COSTRUZIONI INDUSTRIALI
Via Cristoforo Colombo, 2
Loc. CAVAZZONA
41013 Castelfranco Emilia (MO)
☎ Tel. 059/959811 - Fax 059/959850

YOUR DEALER:
UW DEALER :
FORHANDLER:

06/2005 *REF* : 648315 (EN-NL-DK)

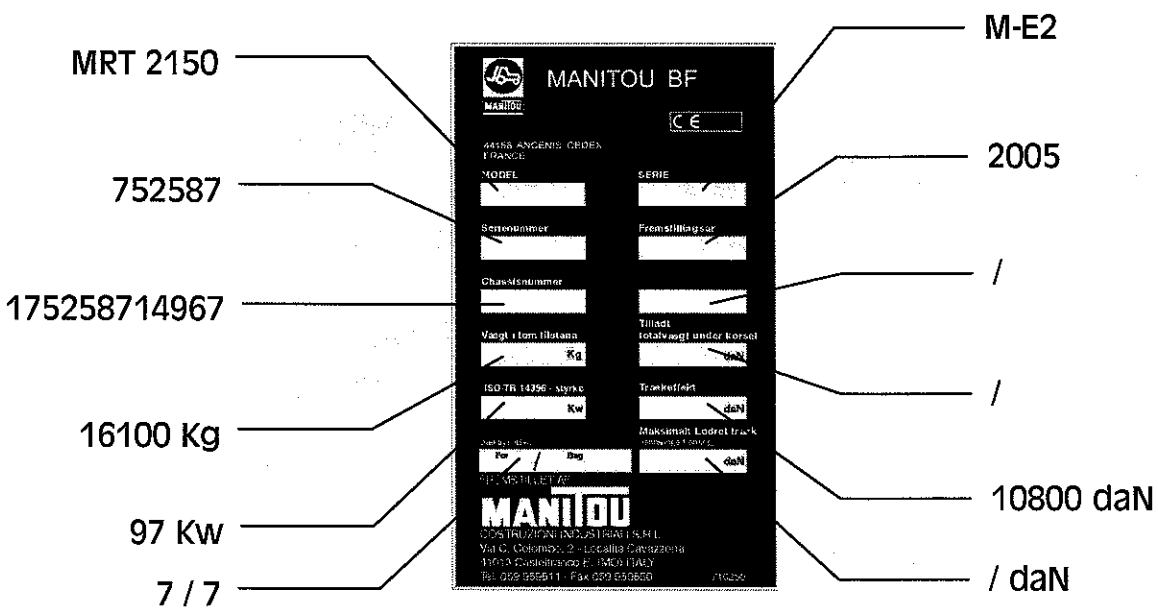
MRT 1850 - 2150 - 2540

M Series

- E2 -

USER'S HANDBOOK
GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETJENINGSVEJLEDNING

IDENTIFIKATION AF TRUCK



(kopi af skilt i førerkabine)

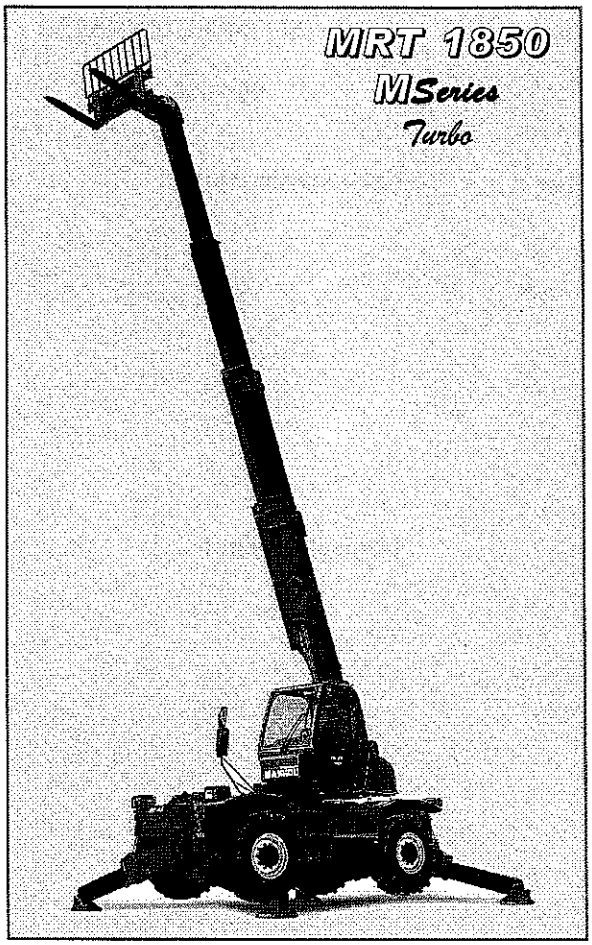
KALIBRERING AF SIKKERHEDSSYSTEM (MOD VÆLTNING) MONTERET PÅ MASKINEN

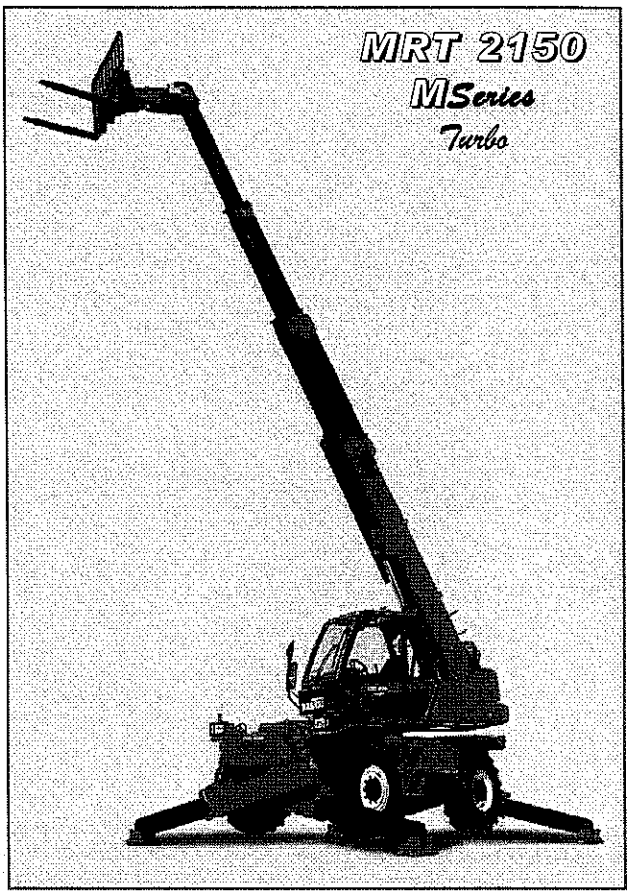
Type	Position	Anvendt udstyr
GSS	A	Gafler
GSS	B	Kurv ORH; 2,25-4 m - Bæreevne 365 kg
GSS	J	Talje; 5 t
GSS	D	P 600

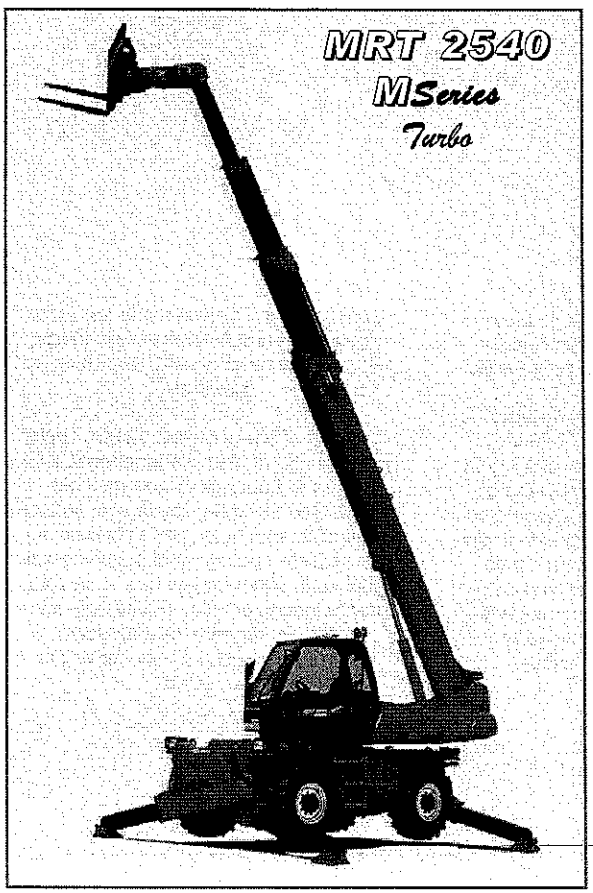
Overhold de respektive lastediagrammer for de enkelte typer udstyr. Diagrammerne er anbragt i førerkabinen og er beskrevet på s. 5-1 – 5-27 (Betjeningsvejledning) / 5-1 - 5-135 (Vejledning Vedrorende brug af kran) .

ADVARSEL

Benyt ikke udstyr i andre positioner eller i positioner, som ikke er fastlagt ved kalibrering af sikkerhedssystemet.


MRT 1850
MSeries
Turbo


MRT 2150
MSeries
Turbo


MRT 2540
MSeries
Turbo

EN

1st DATE PUBLICATION

06/2005

Catalogue information:

Date publication:

NL

Datum van uitgifte

06/2005

Informatie catalogus :

Datum van uitgifte:

DK

DATO FOR FØRSTE UDGIVELSE

06/2005

Katalogoplysninger:

Udgivelsesdato:

Text and illustrations herewith enclosed may not be reproduced, not even in part and by any means.

Because of the possible time lag beween the introduction of technical modifications (an on-going process the aim of which is to offer products which are being continually improved) and the latest up date of the manual, we must point out, for the sake of correctness, that the data contained in this edition is liable to change at any time and are therefore not binding.

Het is verboden de tekst en de afbeeldingen die in deze handleiding staan vermeld, te kopiëren, zelfs gedeeltelijk.

Met het oog op de tijdruimte die nodig is tussen het drukken van van de bijwerking en de technische wijzigingen (welke constant doorgevoerd worden teneinde aan de gebruikers steeds betere producten te kunnen aanbieden) zijn wij verplicht u erop te wijzen dat de gegevens van deze handleiding enigszins kunnen afwijken. Voornoemde gegevens worden verstrekt zonder enige verbintenis onzerzijds.

Gengivelse, på hvilken måde det måtte være, af denne betjeningsvejlednings tekst og illustrationer, eller dele deraf, er ikke tilladt.

På grund af tidsforskellen mellem implementeringen af tekniske ændringer, som er en fortløbende proces med det formål altid at kunne tilbyde vore kunder produkter, som hele tiden forbedres, og den seneste opdatering af betjeningsvejledningen, understreges det, at de data, der er indeholdt i denne udgivelse kan ændres når som helst og uden forudgående varsel. De er derfor ikke bindende.

EN

TABLE OF CONTENTS

1 - INSTRUCTIONS

- Original replacement parts and attachments.
- Driver's operating instructions.
- Warning
- General instructions.
- Operating instructions.
- Handling instructions.
- Load handling.
- Maintenance instructions of the lift truck.
- Before starting up a new lift truck.

2 - DESCRIPTION

- Characteristics.
- Dimensions and load charts.
- Instruments and controls.

3 - MAINTENANCE

- Filters cartridges and belts.
- Lubrificants.
- Servicing schedule.

A - Daily or every 10 hours service.
B - Every 50 hours service.
C - Every 250 hours service.
D - Every 500 hours service.
E - Every 1000 hours service.
F - Every 2000 hours service.
G - Every 5000 hours service.
H - Occasional maintenance.

4 - SYSTEMS

- Electrical system.
- Key to electrical system.
- Electrical system tables.
- Hydraulic system.
- Key to moviment hydraulic system.
- Key to brake/steering hydraulic system.
- Key to transmission hydraulic system.
- Maintenance handbook

NL

INHOUDSOPGAVE

1 - INSTRUCTIES

- Vervangingsdelen en oorspronkelijke uitrustingen
- Voorschriften met betrekking tot het gebruik ten behoeve van de heftruchchauffeur.
- Waarschuwingen
- Algemene voorschriften
- Voorschriften met betrekking tot het besturen
- Voorschriften met betrekking tot de goederenhantering
- Hanteren van een heftruck
- Voorschriften met betrekking tot het onderhoud van de heftruck
- Alvorens een nieuwe heftruck in werking te stellen.

2 - BESCHRIJVING

- Karakteristieken
- Afmetingen en lastberekeningen
- Controle- en bedieningsorganen

3 - ONDERHOUD

- Filterelementen en riemen
- Geprogrammeerd onderhoud

A - Iedere dag of om de 10 werkuren
B - Om de 50 werkuren
C - Om de 250 werkuren
D - Om de 500 werkuren
E - Om de 1000 werkuren
F - Om 2000 werkuren
G - Om de 5000 werkuren
H - Onderhoud tussendoor

4 - ELEKTRISCH EN HYDRAULISCH CIRCUIT

- Elektrisch circuit
- Legende van het elektrische circuit
- Schema's van het elektrische circuit
- Hydraulisch circuit
- Schema van het hydraulische circuit van de bewegingen
- Schema van het hydraulische circuit van de besturing en de remmen
- Schema van het hydrostatische overbrengingscircuit

DK

INDHOLDSFORTEGNELSE

1 - INSTRUKTIONER

- Reservedele og originalt udstyr.
- Betjeningsvejledning til føreren.
- Advarsler.
- Generelle anvisninger.
- Anvisninger for betjening.
- Anvisninger for håndtering af en last.
- Håndtering.
- Anvisninger for vedligeholdelse af teleskoplæsseren.
- Før idriftsættelse af en ny teleskoplæsser.

2 - BESKRIVELSE

- Tekniske specifikationer.
- Dimensioner og belastningsskema.
- Kontrol- og betjeningsinstrumenter.

3 - VEDLIGEHOLDELSE

- Filterindsatse og remme.
- Smøremidler.
- Vedligeholdelsesskema.

A - Hver dag eller for hver 10 timers drift.
B - For hver 50 timers drift.
C - For hver 250 timers drift.
D - For hver 500 timers drift.
E - For hver 1000 timers drift.
F - For hver 2000 timers drift.
G - For hver 5000 timers drift.
H - Lejlighedsvis vedligeholdelse.

4 - ELEKTRISK OG HYDRAULISK SYSTEM

- Det elektriske system.
- Tegnforklaring til det elektriske system.
- Ledningsdiagrammer til det elektriske system.
- Det hydrauliske system.
- Diagram over den hydrauliske kreds for bevægelser.
- Diagram over den hydrauliske kreds forstyretøj og bremser.
- Diagram over den hydrostatiske transmissionskreds.

EN

5 - ADAPTABLE ATTACHMENTS IN OPTION ON THE RANGE

- Introduction.
- General recommendations for use of a lift-truck.
- Accessory without hydraulic system and manual locking.
- Accessory without hydraulic system and hydraulic (opzional).
- Accessory without hydraulic system and manual locking.
- Accessory with hydraulic system and manual locking (opzional).
- Technical specifications and load chart of attachments.

NL

5 - TOEBEHOREN DIE OPTIONEEL OP DE REEKSKUNNEN WORDEN AANGEPAST

- Inleiding
- Tips met betrekking tot het gebruik van de heftruck
- Toebehoren zonder hydraulisch systeem en met handmatige blokkering
- Toebehoren zonder hydraulisch systeem en met hydraulische blokkering (optie)
- Toebehoren met hydraulisch systeem en handmatige blokkering
- Toebehoren met hydraulisch systeem en hydraulische blokkering (optie)
- Technische karakteristieken en lastberekeningen van de toebehoren

DK

5 - TILBEHØR, DER KAN EFTERMONTERES PÅ TELESKOPLÆSSEREN

- Introduktion.
- Gode råd vedr. brug af teleskoplæsseren.
- Tilbehør uden hydrauliksystem og manuel låsning.
- Tilbehør uden hydrauliksystem og hydraulisk låsning (option).
- Tilbehør med hydrauliksystem og manuel låsning.
- Tilbehør med hydrauliksystem og hydraulisk låsning (option).
- Tekniske specifikationer og belastningsdiagram for tilbehør.

EN

INTRODUCTION

Our telescopic lift rotativ trucks have been designed to ensure simple manoeuvres and easy maintenance.
Before operating the truck for the first time, the driver should read and become fully familiar with the various chapters in this manual.
These instructions have been prepared to provide all the information required for proper servicing and truck operation. By complying with these instructions, the truck driver will be able to get the best performances from his vehicle.
The terms "right" and "left", "front" and "rear" used in this manual refer to positions viewed by the driver seated normally in the driving seat.
Always state the following information when ordering spare parts or requesting technical information:

Manufacturer's data plate (FIG.A)

-Model_____

-Series_____

- Serial N°_____

- Chassis N°_____

- Year of manufacture_____

On internal combustion engine(FIG.B)

- Engine No_____

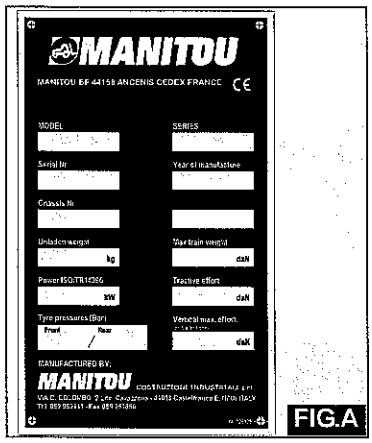


FIG.A

NL

INLEIDING

Onze uitschuifbare heftrucks zijn ontworpen om de bestuurder een uiterst hoog gebruiksgemak en de mechanicus een eenvoudig onderhoud te verschaffen.
Echter, alvorens de heftruck voor de eerste keer in werking te stellen, moet de gebruiker alle hoofstukken van deze handleiding aandachtig lezen en in zich opnemen. Deze handleiding is zodanig opgesteld dat hij een oplossing biedt voor praktisch alle problemen op het vlak van de besturing en het onderhoud en als de gebruiker de instructies naar behoren in acht neemt zal hij voluit profijt kunnen trekken van de capaciteiten van de uitschuifbare heftruck .
Alle termen zoals : RECHTS, LINKS, VOOR, ACHTER worden gegeven alsof de lezer op de bestuurdersstoel zit en recht voor zich uit kijkt. Bij bestellingen voor vervangingsdelen of technische inlichtingen :

Plaat constructeur (figuur A)

- Model _____

- Serie_____

- Serienummer _____

- Chassisnummer _____

- Bouwjaar _____

Op de verbrandingsmotor (figuur B)

- nummer van de motor _____

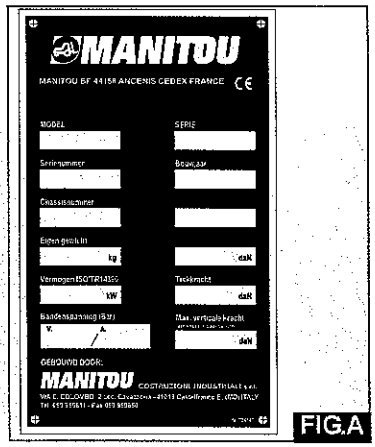


FIG.A

DK

INTRODUTKION

Under designet af teleskoplæsseren har vi lagt vægt på, at den skulle være let for føreren at betjene og enkel for servicemekanikeren at vedligeholde.
Før teleskoplæsseren tages i brug første gang, skal brugeren nøje læse og forstå de forskellige afsnit i denne håndbog, som er udarbejdet med henblik på at kunne afhjælpe problemer i forbindelse med betjening og vedligeholdelse. Ved at følge anvisningerne i denne håndbog kan brugeren udnytte hele teleskoplæsserens kapacitet og alle dens funktioner.

Termer som f.eks. HØJRE, VENSTRE, FORAN og BAG gælder, når man sidder på førersædet og ser fremad. Ved bestilling af reservedele og ved henvendelse i forbindelse med tekniske spørgsmål bedes følgende oplysninger anføres:

Typeskilt (FIG.A)

-Model_____

Serie_____

Serienr_____

Chassisnr_____

Fabrikationsår_____

På den termiske motor (FIG.B)

Motornr_____

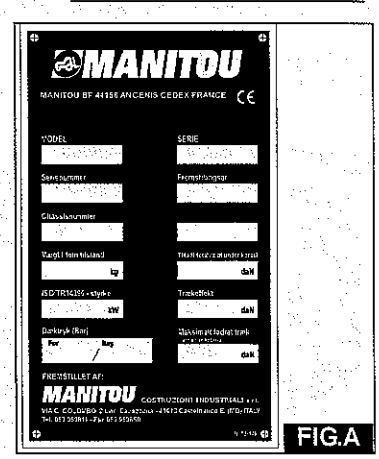


FIG.A

EN

On hydrostatic drive (FIG.C)

- MANITOU referenceN°③_____

- Serial N°④_____

On front and rear axle (FIG.D)

- Axle type and model_____

_____

- Serial N° of front axle_____

_____

- Serial N° of rear axle_____

_____

① - Axle type and model
② - Serial N°

On cab (FIG.E)

Cab N°_____

Write all these numbers in the empty spaces. Since the MANITOU policy is to constantly improve our products, our range of telescopic lift trucks may be subject to modifications without our being obliged to give advance warning to our customers.

NL

Op de hydrostatische overbrenging (figuur C)

- Referentienummer Manitou③_____

- Serienummer④_____

Op de voor- en achteras (figuur D)

- Type en model as _____

_____

- Serienummer vooras _____

_____

- Serienummer achteras _____

_____

① - Type en model van de as
② - Serienummer

Op de cabine (figuur E)

Nummer van de cabine _____

Om al deze nummer snel en op betrouwbare wijze terug te kunnen vinden, raden wij u aan ze te noteren op de hiervoor voorziene plaatsen.
Wij streven emaar onze producten constant te verbeteren. Bepaalde wijzigingen kunnen dan ook doorgevoerd worden in onze reeks uitschuifbare heftrucks zonder dat wij verplicht zijn onze geachte klanten hiervan op de hoogte te stellen.

DK

På den hydrostatiske transmission (FIG.C)

- MANITOU referencenr.③_____

- Serienr.④_____

På for- og bagakslen (FIG.D)

- Akseltype og -model_____

_____

- Forakslensserienr_____

_____

- Bagakslens serienr._____

_____

① - Akseltype og -model
② Serienummer

På førerhuset (FIG.E)

Førerhusets nr._____

Det anbefales at udfylde skemaet herover, så du altid har alle numrene ved hånden.
Det er vores politik hele tiden at forbedre vore produkter. Vi forbeholder os derfor retten til at indføre visse ændringer på serien med teleskoplæssere uden forudgående varsel til vore kunder.

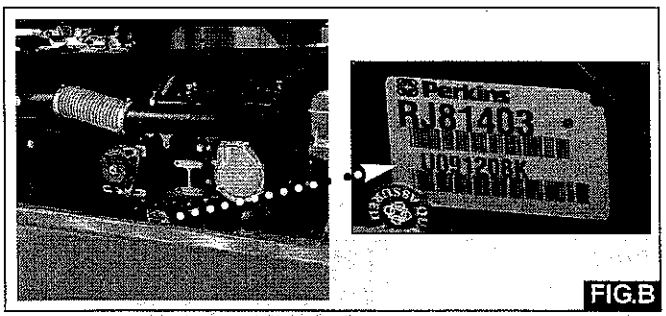


FIG.B

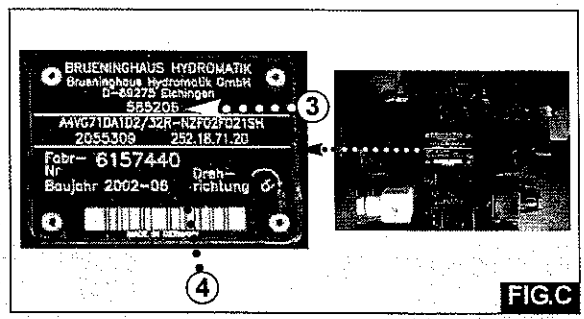


FIG.C

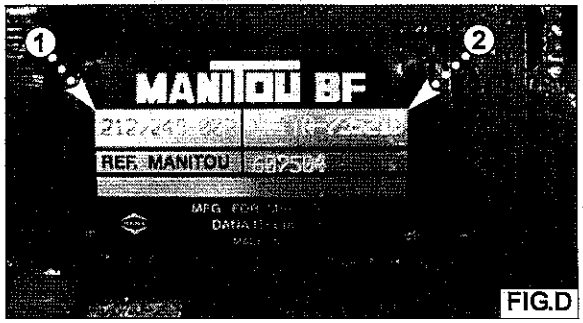


FIG.D

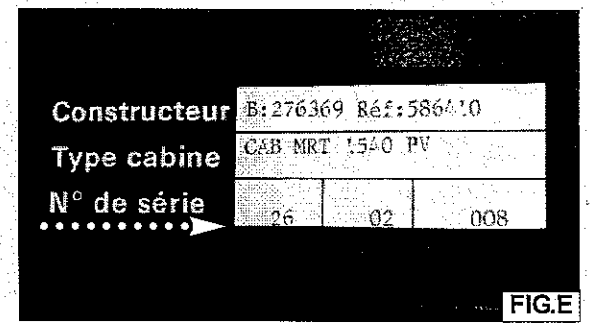


FIG.E

1 - INSTRUCTION
INSTRUCTIES
INSTRUKTIONER

EN

ORIGINAL REPLACEMENT PARTS AND ATTACHMENTS

All maintenance on our lift trucks must be carried out using original parts

By allowing non-original parts to be used, you run the risk

- Legally, of being liable in the event of an accident.
- Technically, of causing breakdowns to occur or of reducing your lift truck's service life.

Using counterfeit parts or components not approved by the manufacturer may put an end to contract warranty terms and lead the maker to withdraw the lift truck's certificate of compliance.

By using original parts during maintenance operations, you are legally covering yourself

- Any user who procures parts from another quarter does so at his own risk.
- Any user who modifies his lift truck or has it modified by a service company, must consider that a new item of equipment has been brought onto the market and therefore takes liability for it.
- Any user who copies original parts or has them copied is taking a risk from the legal viewpoint.
- The certificate of compliance only binds the maker for parts chosen or produced under the maker's control.
- The practicalities of maintenance terms are set out by the maker. The maker is in no way liable in the event of the user not complying with such terms.

The manufacturer brings to the user:

- His know-how and skill.
- Guaranteed quality work.
- Original replacement parts.
- Help with preventive maintenance.
- Effective help with diagnosing faults.

NL

VERVANGINGSDELEN EN OORSPRONKELIJKE UITRUSTINGEN

Het onderhoud van onze heftrucks moet altijd verricht worden met oorspronkelijke vervangingsdelen.

Bij gebruik van niet oorspronkelijke vervangingsdelen neemt u bepaalde risico's, te weten :

- Op het juridische vlak kan uw aansprakelijkheid ingeroepen worden mocht er zich een ongeval voordoen.
- Op het technische vlak kunnen er storingen in de werking optreden en kan de levensduur van de heftruck nadelig worden beïnvloed.

Het gebruik van nagebootse onderdelen of van onderdelen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, kan de contractuele garantie teniet doen en de constructeur ertoe brengen de verklaring van overeenkomst in te trekken .

Als u oorspronkelijke onderdelen gebruikt bij het verrichten van de onderhoudswerkzaamheden, dekt u zich naar behoren in op het juridische vlak.

- De gebruiker die elders onderdelen inkoopt doet dit voor eigen risico.
- De gebruiker die de heftruck wijzigt of laat wijzigen door een dienstverlener, moet er rekening mee houden dat hij als het ware een nieuwe uitrusting op de markt heeft gebracht en dat hij er dus aansprakelijk voor is.
- De gebruiker die oorspronkelijke onderdelen nabootst of laat nabootsen, stelt zich bloot aan juridische risico's.
- De verklaring van overeenkomst verbindt de fabrikant slechts wat betreft de gekozen onderdelen of de onderdelen die onder zijn toezicht zijn vervaardigd.
- De praktische onderhoudsvoorwaarden worden door de fabrikant vastgelegd. Het feit dat de gebruiker deze niet in acht neemt heeft geen enkele invloed op de aansprakelijkheid van de fabrikant.

De fabrikant veschaft aan de gebruiker :

- Zijn know how en zijn bekwaamheden.
- De garantie van de kwaliteit van de verrichte werkzaamheden.
- Oorspronkelijke vervangingsdelen en componenten.
- Een assistentie bij het preventieve onderhoud.
- Een daadwerkelijke hulp bij het stellen van een diagnose.

DK

RESERVEDELE OG ORIGINALT UDSTYR

Der må kun bruges originale reservedele til vedligeholdelse af teleskoplæsseren.

Hvis du tillader brug af ikke-originale reservedele, risikerer du

- At pådrage dig et juridisk ansvar i til fælde af uheld.
- At forårsage tekniske fejl eller forkorte teleskoplæsserens levetid.

Hvis der bruges dele, som er efterligninger, eller komponenter, der ikke er godkendt af fabrikanten, kan det medføre, at den kontraktmæssige garanti bortfalder, og at fabrikanten trækker sin overensstemmelseserklæring tilbage.

Hvis du bruger originale reservedele til vedligeholdelsesarbejdet, beskytter du dig juridisk

- Hvis brugeren køber ikke-originale reservedele andetsteds, sker det på brugerens egen risiko.
- Hvis brugeren ændrer eller får ændret teleskoplæsseren hos en tjenesteudby der,skal udstyret anses for at være nyt materiel, der kommer på markedet, og brugeren bliver derfor selv ansvarlig herfor.
- Hvis brugeren kopierer eller får kopieret originale dele, udsætter denne sig for juridiske risici.
- Overensstemmelseserklæringen forp ligter kun fabrikanten med hensyn til de dele,der er udvalgt eller fremstillet under dennes kontrol.
- De praktiske betingelser for vedligehold else er fastsat af fabrikanten. Fabrikantenkan ikke holdes til ansvar, hvis brugerenikke overholder fabrikan tens anvisninger.

Fabrikanten tilbyder brugeren:

- Sin knowhow og kompetence.
- Garantien for det udførte arbejdes kvalitet.
- Originale reservedele.
- Hjælp til forebyggende vedligeholdelse.
- Effektiv hjælp til diagnosticering.

EN

- Enhancements gained from feedback.
- Training for operating staff.
- Only the manufacturer knows the details of the lift truck design and therefore has the best technological capability to carry out maintenance.

Original replacement parts are distributed exclusively by MANITOU and its dealer network.

You can obtain the list of dealers by phoning the spare parts department on :
TEL : 0033240091011

NL

- Verbetering die doorgevoerd kunnen worden dankzij de feedback op het gebied van de ervaring.
- Opleiding van het personeel dat betrokken is bij de werking en het onderhoud van de heftruck.
- De fabrikant is als enige bekend met de details van het ontwerp van de heftruck. Hij beschikt dus over de beste technologische capaciteiten wat betreft het onderhoud van de heftruck.

De oorspronkelijke vervangingsdelen worden uitsluitend door MANITOU en zijn netwerk van leveranciers verspreid.

De lijst van het netwerk van leveranciers wordt u toegestuurd als u belt naar de afdeling vervangingsdelen op nummer :
TEL : 0033240091011

DK

- Forbedringer i takt med større erfarings grundlag.
- Uddannelse af brugerne af materiellet.
- Kun fabrikanten kender detaljerne ved teleskoplæsserens design og har således de bedste teknologiske forudsætninger for korrekt vedligeholdelse.

De originale reservedele sælges kun af MANITOU og dennes forhandlernetværk.

Listen over forhandlere kan fås ved at ringe til serviceafdelingen på telefon
TEL : 0033240091011

EN

DRIVER'S OPERATING INSTRUCTION

Caution

Whenever you see this symbol it means :

Warning! Be careful! Your safety or the safety of the lift truck is at risk.

- Most accidents connected with the use, maintenance and repair of the lift truck are due to non application of the basic safety instructions. By being aware of the risks to which you are exposed and by taking the necessary preventive measures, you should be able to avoid accidents occurring.
- Any operation or manoeuvre not described in the instructions is prohibited a priori, however, any person who does use another method must first ensure that he is not putting himself, another person or the lift truck in danger.
- The manufacturer is not able to anticipate all possible risk situations. Therefore the safety instructions and notices given in the user manual and on the lift truck are not exhaustive.

Any bending of the rules in safety notices or the user, maintenance or repair instructions for your lift truck may result in serious, or even fatal, accidents.

We would remind users of the risks in driving at excessive speed with regard to traffic conditions, particularly :

- Risk of loss of control on a poor-quality track.
- Increased stopping distance.

NL

INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET GEBRUIK TEN BEHOEVE VAN DE HEFTRUCKCHAUFFEUR

Waarschuwing :

Als u dit symbool ziet ! wil dat zeggen :

Let op ! Wees voorzichtig ! Uw veiligheid en die van anderen of van de heftruck is in gevaar.

- Het overgrote deel van ongevallen in verband met het gebruik, het onderhoud en de reparaties van de heftruck zijn te wijten aan het feit dat men de elementaire veiligheidsvoorschriften niet in acht heeft genomen. Als men de risico's waaraan men zich blootstelt naar behoren onderkent en als men de nodige voorzorgsmaatregelen heeft getroffen,kan men deze ongevallen voorkomen. Iedere handeling of manoeuvre die niet in deze handleiding staat beschreven moet in de eerste instantie vermeden worden.
- Mocht men echter toch een andere methode willen toepassen, dan moet men zich er van te voren van overtuigen dat men niet zichzelf, anderen of de heftruck in gevaar brengt.
- De constructeur is uiteraard niet in staat alle risicosituaties te voorzien. Dientengevolge zijn de instructies en de veiligheidsvoorschriften vermeld in deze handleiding en op de heftruck niet uitputtend.

Iedere overtreding op de veiligheidsvoorschriften, de gebruiksinstructies, de instructies met betrekking tot het onderhoud of de reparaties van de heftruck kan ernstige of zelfs dodelijke ongelukken ten gevolge hebben.

Wij vestigen de aandacht van gebruikers op de risico's die voortvloeien uit het rijden met een te hoge snelheid ten opzichte van de verkeersomstandigheden, te weten :

- Risico de macht over het stuur te verliezen op een slechte weg.
- Verhoging van de remweg.

DK

BETJENINGSVEJLEDNING TIL FØREREN

Forsigtig!

Når du ser dette symbol, betyder det:

Advarsel! Vær forsigtig! Din sikkerhed, tredjemands eller teleskoplæsserens sikkerhed er i fare.

- De fleste uheld, der sker i forbindelse med brug, vedligeholdelse og reparationaf teleskoplæsseren skyldes manglende kendskab til eller manglende overholdelse af de grundlæggende sikkerhedsanvisninger. Når du kender de risici, som du udsætter dig selv for, og ved at træffe de nødvendige forebyggende forholdsregler, kan du undgå uheld.
- Enhver handling eller manøvre, der ikke er beskrevet i brugsanvisningen, er somudgangspunkt forbudt. Hvis førerenbenytter en anden fremgangsmåde til arbejdet, skal vedkommende først sikre sig, at fremgangsmåden ikke kan være til fare for sig selv, andre eller for teleskoplæsseren.
- Fabrikanten kan ikke forudse alle farligesituationer. Derfor er de sikkerhedsanvisninger, der er anført i denne vejledning, og som er anført på teleskoplæsseren, ikke udtømmende.

Enhver overtrædelse af sikkerhedsanvisningerne, betjenings-, vedligeholdelses- eller reparationsanvisningerne for teleskoplæsseren kan medføre alvorlige ulykker og i værste tilfælde dødsfald.

Vi henleder brugernes opmærksom på de farer, det medfører at køre med for høj hastighed i forhold til kørselsforholdene, blandt andet:

- Risiko for at miste herredømmet over køretøjet på ujævn vej.
- Forøgelse af bremselængden.

EN

The user must remain in full control of his lift truck and should :

- Adapt his speed to each situation in order to be maintain his own safety, that of others and of his equipment.
- Always be aware of his stopping distance.

On the basis of experience, there are a number of possible situations in which operating the lift truck is contra-indicated. Such foreseeable abnormal uses, the main ones being listed below, are strictly forbidden.

- The foreseeable abnormal behaviour resulting from ordinary neglect, but does not result from any wish to put the machinery to any improper use.
- The reflex reactions of a person in the event of a malfunction, incident, fault, etc. during operation of the lift truck.
- Behaviour resulting from application of the "principle of least action" when performing a task.
- For certain machines, the foreseeable behaviour of such persons as : apprentices, teenagers, handicapped persons and trainees tempted to drive a lift truck. Truck drivers tempted to operate a truck to win a bet, in competition or for their own personal experience.

The person in charge of the equipment must take these criteria into account when assessing whether or not a person will make a suitable driver.

- Get to know the telescopic fork-lift truck on the terrain where it is to be used.
- Transport the load in low position with the telescopic boom fully retracted.
- Position the forks at right-angles to the load to be lifted.
- Drive the truck at a speed appropriate to conditions and the state of the ground.
- Never go too fast or brake sharply with a load.
- When picking up a load, check that the ground is as even as possible.

NL

De gebruiker moet te allen tijde de macht over de heftruck behouden, hij moet dus:

de snelheid aanpassen aan iedere situatie met het oog op zijn eigen veiligheid, die van anderen en die van het materiaal,
altijd de remweg naar behoren weten in te schatten.

De ervaring heeft ons geleerd dat er bepaalde contra-indicaties zijn wat betreft het gebruik van de heftruck. Deze abnormale en voorspelbare toepassingen, waarvan de belangrijkste hieronder aangegeven zijn, zijn strikt verboden.

- Abnormaal maar voorspelbaar gedrag voortvloeiende uit een normale nalatigheid welke echter niet ten doel had het materiaal op een onjuiste wijze te gebruiken.
- De onwillekeurige reactie van iemand in geval van storing enz.. tijdens het gebruik van de heftruck.
- Het gedrag dat voortvloeit uit de toepassing van het principe van de "weg van de minste weerstand" of tijdens de uitvoering van een taak.
- Bij bepaalde machines, het voorspelbare gedrag van bepaalde personen zoals ; leerlingen, jonge mensen, gehandicapten, stagiaires die in de verleiding gebracht worden om de heftruck te besturen. Heftruckbestuuders die om persoonlijke redenen de heftruck gebruiken in het kader van een weddenschap die zij zijn aangegaan of een wedstrijd.

De verantwoordelijke van het materiaal moet rekening houden met deze criteria bij het inschatten van de bekwaamheid de heftruck te besturen van de gegadigden.

- Men moet zich vertrouwd maken met de heftruck op het terrein waarop hij zal worden gebruikt.
- De lading vervoeren in lage stand, de uitschuifbare arm volledig ingetrokken.
- Rijden met een snelheid die naar behoren is aangepast aan de voorwaarden en de staat van het betreffende terrein.
- Nooit te hard rijden of plotsering remmen als men een lading vervoert.
- Bij het laden van een lading, controleren of het terrein wel vlak genoeg is.
- Bij het opheffen van een lading, zorgvuldig controleren of niets of niemand de beweging in de weg staat en geen foute bewegingen maken.

DK

Brugeren skal hele tiden have herredømmet over teleskoplæsseren og derfor følge disse regler:

- Tilpas hastigheden til den enkelte situa tion af hensyn til din egen, tredjemands og materiellets sikkerhed.
- Vurder hele tiden bremselængden.

Erfaringen vil vise, at visse kontraindikationer for brug af teleskoplæsseren kan blive aktuelle. Disse forudsigelige unormale anvendelser, hvoraf de væsentligste er anført herunder, er udtrykkeligt forbudte.

- Den forudsigelige unormale reaktion, der er resultatet af en almindelig forsømmelighed, men som ikke skyldes brugerens intentioner om at misbruge materiellet.
- En persons automatiske reaktion i til fælde af en fejl, et uheld, en driftsfejl mv.under brug af teleskoplæsseren.
- Den handlemåde, som brugeren vælger for at "springe over hvor gærdet er lavest" under udførelsen af en opgave.
- I forbindelse med nogle maskiner: Visse personers forudsigelige handlemåde,f.eks. lærlinge, teenagere, handicappedeeller elever, der gerne vil prøve at køre en teleskoplæsser. De førere, som fristestil at udføre en bestemt handling på grund af et væddemål, en konkurrence eller af hensyn til deres egen personlige erfaring.

Den person, som er ansvarlig for materiellet, skal tage højde for disse kriterier, når det skal vurderes, om en bestemt person er egnet til at køre teleskoplæsseren.

- Lær at betjene teleskoplæsseren på det underlag, som den skal bruges på.
- Transporter lasten i laveste position med teleskoparmen trukket længst muligt ind.
- Placer gaflerne vinkelret på den last, der skal løftes.
- Kør med en passende hastighed afhængigt af forholdene og underla gets tilstand.
- Kør aldrig for stærkt, og brems aldrig pludseligt op, når du kører med en last.
- Når du kører med en last, skal du sikre dig, at underlaget er så plant som muligt.

EN

- When the load is lifted, make sure that no-one can interfere with the operation and always adopt proper handling procedures only.
- Never attempt to carry out operations which exceed the lift-truck's capabili ties.
- Never raise a load in excess of the lift-trucks capacity and never increase the size of the ballast.
- Drive around obstacles.
- Take care over electrical wires, tren ches and recently-excavated or filled ground.
- Never leave the engine running unattended.
- Use the parking brake when depositing difficult loads or on sloping ground.
- Never leave the truck parked with a raised load.
- Never authorise anyone to approach or pass below a load.
- Always think of safety and only trans port well balanced loads.
- Never lift a load using one fork only.
- Drive with care and with reflexes alert.
- When the lift-truck is not in use, lower the forks to the ground and engage the parking brake.
- Never leave the ignition key on the truck unattended.
- Never leave the truck loaded on a gradient of over 15% even with the parking brake engaged.
- When lifting a load, take care that nothing and no-one interferes with the movement and adopt proper handling procedures only.
- Comply with the data provided in the load diagrams.
- Never transport another person on the lift-truck.

Whenever an implement is changed, to prevent damage to the hydraulic unions always proceed as follows:

- Stop the termic motor engine
- wait 1 minut for the circuit depressure Moreover check that the unions are clean.

NL

- Nooit proberen handelingen te verrichten die de capaciteiten van de heftruck te boven gaan.
- Nooit een lading optillen die zwaarder is dan de capaciteit van de heftruck en nooit de waarde van het tegengewicht opvoeren.
- Rij om hindernissen heen.
- Let op elektrische kabels, greppels, steigers, pas uitgegraven of aangeaarde terreinen.
- Nooit de motor laten draaien als de bestuurder de heftruck (even) verlaat.
- Bij het neerzetten of optillen van een moeilijke lading en bij het lossen of laden van een lading op een helling altijd de parkeerrem gebruiken.
- Nooit de heftruck stilzetten met een opgeheven lading.
- Niemand mag in de buurt van een lading komen of eronder door lopen of rijden.
- Altijd de veiligheid in gedachten houden en uitsluitend goed uitgebalanceerde ladingen vervoeren.
- Nooit een lading optillen met één enkele vork.
- Rij soepel.
- Als de heftruck niet gebruikt wordt, de armen van de vork op de grond zetten en de parkeerrem aantrekken.
- Nooit het sleuteltje op het contact laten zitten als de bestuurder niet aanwezig is.
- Nooit een geladen heftruck tot stilstand brengen op een helling van meer dan 15%, zelfs als men de parkeerrem heeft aangetrokken.
- Bij het opheffen van een lading, zorgvuldig controleren of niets of niemand de beweging in de weg staat en geen foute bewegingen maken.
- De instructies met betrekking tot de lastwaarden in acht nemen.
- Nooit een passagier meenemen op de heftruck.

Alvorens een toebehoren met hydraulische functies te vervangen moet men, teneinde schade aan de snelle hydraulische aansluitingen te voorkomen :

- De verbrandingsmotor uitzetten.
- 1 minuut wachten zodat de druk uit het secondaire hydraulische circuit kan ontsnappen. U moet er dus voor zorgen dat de snelle aansluitingen altijd schoon zijn.

DK

- Sørg for, at der hverken er forhindringer eller personer, der kan genere løft af lasten, og sørg for ikke at udføre fejl manøvrer.
- Prøv aldrig at udføre handlinger med teleskoplæsseren, som overstiger dens kapacitet.
- Løft aldrig en last, der er tungere end teleskoplæsserens kapacitet tillader, og forøg aldrig kontravægten.
- Kør uden om forhindringer.
- Pas på elektriske kabler, grøfter, stilladsersamt områder, hvor der for nylig erblevet gravet og/eller fyldt jord på.
- Lad aldrig motoren køre, hvis brugeren ikke befinder sig på førerpladsen.
- Brug parkeringsbremsen, når en vanskelig last skal sættes ned eller løftes, eller når der arbejdes på et skråt underlag.
- Sluk under ingen omstændigheder teleskoplæsseren, hvis en last er hævet.
- Sørg for, at ingen personer nærmer sig eller går under en last.
- Tænk altid på sikkerheden, og trans porter kun velafbalancerede laster.
- Løft aldrig en last med kun den ene gaffel.
- Kør forsigtigt.
- Når teleskoplæsseren ikke bruges, skalgaflerne sænkes ned på jorden. Træk parkeringsbremsen.
- Lad aldrig tændingsnøglen sidde i teleskoplæsseren, når føreren ikke er tilstede.
- Stands aldrig teleskoplæsseren på en skråning, der hælder mere end 15%, selvom parkeringsbremsen er trukket.
- Sørg for, at der hverken er forhindrin gereller personer, der kan genere løft af lasten, og sørg for ikke at udføre fejl manøvrer.
- Følg anvisningerne på løftediagram met.
- Transporter aldrig en passager på teleskoplæsseren.

Før der skiftes til tilbehør med hydraulisk funktion, skal følgende anvisninger overholdes for at undgå, at de hydrauliske lynkoblinger bliver ødelagt:

- Sluk den termiske motor.
- Vent i 1 minut for at eliminere trykket i den hydrauliske tilbehørskreds. Sørg for, at lynkoblingerne er rene.

EN

GENERAL INSTRUCTION

A - Driver's operating instructions

- Read the operator's manual carefully, making sure you understand it.
- The operator's manual must always be kept in the lift truck, in the place provided and in the language understood by the operator.
- Respect the safety notices and instructions given on the lift truck.
- It is compulsory to replace all plates or stickers which are no longer legible or which have become worn or damaged.

B - Authorisation to operat (Or refer to the legislation for each particular country)

- Only qualified personnel may use the lift truck. Its use is subject to authorisation to operate being given by the appropriate manager in the user establishment.
- The user should always carry this authorisation to operate with him while he is using the lift truck.
- The driver is not competent to authorise the driving of the lift truck by another person.
- In addition, the vehicle should be used in accordance with good practice for the profession.

C - Maintenance

- The user must immediately advise his superior if his lift truck is not in good working order or does not comply with the safety notice.
- The operator is prohibited from carrying out any repairs or adjustments himself, unless he has been trained for this purpose. He must keep the lift truck properly cleaned if this is among his responsibilities.
- Carry out daily maintenance (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Ensure tyres are adapted to the nature of the ground (See area of the contact surface of the tyres in the chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

NL

ALGEMENE INSTRUCTIES

A – Handleiding

- Deze handleiding aandachtig lezen en goed in zich opnemen.
- De handleiding moet altijd in de heftruck aanwezig zijn, op de hiervoor voorziene plaats en in de taal die door de heftruckbestuurder wordt gevoerd.
- De veiligheidsvoorschriften en de instructies gegeven op de heftruck in acht nemen.
- Alle platen of stickers de niet meer leesbaar zijn of zijn beschadigd onmiddellijk vervangen.

B – Rijvergunning (zie de wetgeving van het betreffende land).

- Alleen naar behoren gekwalificeerd en opgeleid personeel mag de heftruck gebruiken. Zijn gebruik is onderworpen aan de rijvergunning verstrekt door de verantwoordelijke van het bedrijf.
- De gebruiker moet altijd de rijvergunning op zak hebben als hij met de heftruck werkt.
- De bestuurder is niet bevoegd iemand anders toestemming te geven de heftruck te gebruiken.
- Het gebruik moet bovendien voldoen aan de regels der kunst van de bedrijfstak.

C – Onderhoud

- Als de gebruiker merkt dat de heftruck niet in goede staat van werking is of niet meer voldoet aan de veiligheidsvoorschriften, moet hij onmiddellijk de verantwoordelijke hiervan op de hoogte stellen.
- De bestuurder heeft niet het recht zelfs reparaties of afstellingen te verrichten behalve indien hij hiervoor een opleiding heeft genoten. Hij moet zelf zijn heftruck schoonmaken als hij hiervoor de opdracht heeft gekregen.
- Het dagelijkse onderhoud uitvoeren (zie hoofdstuk A – IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN in deel 3 – ONDERHOUD).
- Controleren of de banden aangepast zijn aan de aard van het terrein (zie contactvlak met de grond van de banden in het hoofdstuk : KARAKTERISTIEKEN in deel 2 : BESCHRIJVING).

DK

GENERELLE ANVISNINGER

A - Anvisninger for brug

- Læs nøje, og forstå brugsanvisningen.
- Brugsanvisningen skal altid ligge i liften på det anførte sted. Brugsanvisningen skal være på førerens sprog.
- Overhold de sikkerhedsanvisninger og instruktioner, der er beskrevet på telesko plæsseren.
- Udskift alle skilte og klistermærker, der ikke længere er læselige, eller som er beskadiget.

B - Brugstilladelse (følg altid gældende lovgivning i brugslandet)

. Kun kvalificeret og uddannet personale må benytte teleskoplæsseren. Brug af teleskoplæsseren kræver nødvendigvis, at den ansvarlige for brugsstedet har givet sin tilladelse hertil.
- Brugeren skal altid under arbejdet med teleskoplæsseren have sin brugstil ladelsepå sig.
. Brugeren er ikke berettiget til at tillade, at en anden person benytter telesko plæsseren.
. Brugen af teleskoplæsseren skal desu denske i overensstemmelse med gæl denderegler for erhvervet.

C - Vedligeholdelse

. Hvis brugeren konstaterer, at telesko plæsseren ikke er i driftssikker stand ellerikke opfylder sikkerhedskravene, skal den ansvarlige straks informeres.
. Brugeren må ikke selv udføre repara tioner og indstillinger, med mindre denneer specielt uddannet til det. Brugeren skalholde liften i perfekt ren stand, hvis vedkommende er ansvarlig herfor.
. Udfør det daglige vedligeholdelsesarbe jde, se afsnittet A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT i del 3 -VEDLIGEHOLDELSE.
- Kontroller, at dækkene er velegnede til overfladens beskaffenhed (se oplysnin gerom dækkenes kontaktflade på jorden ikapitlet SPECIFIKATIONER i del 2 -BESKRIVELSE.

EN

THERE ARE:
• SAND tyres.
• LAND tyres.
• Snow chains.
There are optional solutions, consult your agent or dealer.

A worn or damaged tyre can result in the lift truck being temporarily out of service.

The fitting of foam inflated tyres is prohibited and is not guaranteed by the manufacturer, excepting prior authorisation.

- For your own and other people's safety, it is forbidden to modify the structure and settings of the various components of your lift truck yourself (Hydraulic pressure, relief valve calibration, I.C. engine running speed, addition of extra equipment etc.). The same holds with regard to any suppression or modification of the safety systems, in which case the maker would no longer be liable.

Regular inspection of your lift truck is mandatory if it is to be kept in conforming condition. The frequency of such checks are defined by the current legislation of the country in which the lift truck is being operated.
Maintenance or repairs other than those detailed in part : 3 - (MAINTENANCE) must be carried out by qualified personnel (Consult your agent or dealer) and under the necessary safety conditions to maintain the health of the operator and any third party.

D - Environment

- A lift truck operating in an area without fire extinguishing equipment must be equipped with an individual extinguisher. There are optional solutions, consult your agent or dealer.
- Take into account climatic and atmospheric conditions of the site of utilisation.

NL

ZIJN BESCHIKBAAR :
• Banden ZAND
• Banden LANDBOUWWERKZAAMH
• DEN Sneeuwkettingen
Er zijn bovendien optionele oplossingen beschikbaar, raadpleeg uw agent of dealer.

In geval van versleten of beschadigde band moet de heftruck tijdelijk buiten werking gesteld worden.

Het is verboden banden gevuld met schuim te gebruiken, dit valt niet onder de garantie van de constructeur behalve indien men hiervoor vooraf toestemming heeft verkregen.

- Voor uw veiligheid en die van anderen mag u niet zelf de structuur en de afstellingen van de verschillende componenten van de heftruck wijzigen (hydraulische druk, ijking van de begrenzers, motortoerental, toevoeging van een extra uitrusting enz..). Hetzelfde geldt voor het verwijderen of het wijzigen van de veiligheidsinrichtingen. In dit geval kan de aansprakelijkheid van de constructeur niet ingeroepen worden.

Om ervoor te zorgen dat de heftruck blijft voldoen aan de verklaring van overeenkomst, is het verplicht de heftruck met tussenpozen te laten controleren. De periodiciteit van deze controlebeurten is bepaald in de wetgeving van het land waar de heftruck gebruikt wordt. Het onderhoud en de reparaties die niet beschreven staan in deel 3 (ONDERHOUD) moeten uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel (zie uw agent of dealer) met inachtneming van de verplichte veiligheidsvoorwaarden nodig voor het behoud van de gezondheid van de gebruiker en de overig personen.

D – Omgeving

- Op de heftruck die aan het werk is in een zone waar geen brandblusmiddelen aanwezig zijn, moet men een individuele brandblusser plaatsen. Optionele oplossingen zijn beschikbaar, neem contact op met uw agent of dealer.
- Hou rekening met de weersomstandigheden op de plek waar gewerkt wordt.

DK

DER FINDES FØLGENDE DÆKTYPER:
• Dæk til brug i SAND.
• Dæk til brug i LANDBRUG.
• Snekæder.
Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.

Hvis et dæk er slidt eller ødelagt, skal teleskoplæsseren midlertidigt tages ud af brug.

Dæk, der er fyldt med skum, må ikke anvendes, og brugen heraf er ikke dækket af fabrikantens garanti, medmindre der forudgående er opnået tilladelse.

. Af hensyn til din og tredjemands sikkerhed må hverken strukturen eller indstillingerne af de forskellige komponenter på teleskoplæsseren ændres af dig selv. Det gælder f.eks. det hydrauliske tryk, indstilling af begrænsningsanordningerne, motorens omdrejningshastighed og montering af ekstraudstyr mv. Det samme gælder for eliminering eller ændring af sikkerhedsanordningerne. I tilfælde af ændringer kan fabrikanten ikke holdes til ansvar.

For at sikre at teleskoplæsseren hele tiden er i driftssikker stand, skal der udføres periodiske eftersyn. Eftersynenes hyppighed afhænger af den gældende lovgivning i det land, hvor teleskoplæsseren anvendes. Vedligeholdelse og reparationer, som ikke er anført i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE skal udføres af kvalificeret personale (kontakt forhandleren eller repræsentanten) og under sikre forhold af hensyn til brugerens eller tredjemands sikkerhed.

D - Miljø

- Hvis teleskoplæsseren bruges i et område, hvor der ikke er nogen brandslukningsmidler, skal der installeres en individuel brandslukker. Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.
- Tag højde for de klimatiske og luftmæssige forhold på anvendelsesstedet.

EN

For operation under average climatic conditions, i.e. : between -15 °C and + 35 °C, correct levels of lubricants in all the circuits are checked in production. For operation under more severe climatic conditions, before starting up, it is necessary to drain all the circuits, then ensure correct levels of lubricants using lubricants properly suited to the relevant ambient temperatures. It is the same for the cooling liquid.

- Protection against frost (See chapter : Lubricants and fuel in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Adaptation of lubricants (Ask your dealer for information).
- Engine filtration.
- Lighting (Working headlight). Optional solutions exist, consult your dealer.

Use of a lift truck is prohibited in protected areas (e.g. refinery, explosive atmosphere). For use in these areas, specific equipment is available as an option. Consult your dealer.

If necessary, consult your dealer.

NL

De smeermiddelen worden in de fabriek gevuld voor gebruik in een matig klimaat te weten : - 15°C tot + 35°C. Voor gebruik bij meer extreme weersomstandigheden moet men, alvorens de heftruck in werking te stellen, alle tanks legen en opnieuw vullen met smeermiddelen die aangepast zijn aan de omgevingstemperaturen. Hetzelfde geldt voor de koelvloeistof.

- Vorstbescherming (zie hoofdstuk : SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF in deel 3 : ONDERHOUD).
- Aanpassing van de smeermiddelen (inlichtingen opvragen bij uw agent of dealer).
- Filtreren van de motor.
- Verlichting (werklicht).

Optionele oplossingen zijn beschikbaar, neem contact op met uw agent of dealer.

Het gebruik van de heftruck is verboden in beschermde zones (bijvoorbeeld : raffinaderijen, ontplofbare omgeving). Voor het gebruik in dit soort zones, zijn specifieke uitrustingen optioneel beschikbaar. Raadpleeg uw agent of dealer.

Raadpleeg in geval van nood uw agent of dealer.

DK

Der er fyldt smøremiddel på fra fabrikken til brug under gennemsnitlige vejrforhold, det vil sige fra -15°C til +35°C. Hvis teleskoplæsseren skal anvendes under mere krævende vejrforhold, skal smøremidlerne udtømmes, før teleskoplæsseren tages i brug. Fyld derefter op med et smøremiddel, der er beregnet til den gældende omgivelsestemperatur. Det samme gælder kølevæsken.

- Beskyttelse mod frost (se kapitlet SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Tilpasning af smøremidler. Få yderligere oplysninger hos forhandleren eller repræsentanten.
- Filtrering i motoren.
- Lygter (arbejdslys). Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.

Det er forbudt at anvende teleskoplæsseren i beskyttede områder, f.eks. raffinaderier, eller i områder med eksplosionsfarlig atmosfære. Der skal bruges specialudstyr, som kan køres som option, hvis teleskoplæsseren skal anvendes på sådanne steder. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.

Kontakt eventuelt forhandleren eller repræsentanten.

EN

OPERATING INSTRUCTIONS

A - Driver's operating instructions

- Wear clothes suited for driving the lift truck, avoid loose clothes.
- Never operate the vehicle when hands or feet are wet or soiled with greasy substances.
- For increased comfort, adjust the driver's seat to your requirements and adopt the correct position in the driver's cab.
- The operator must always be in his normal position in the driver's cab. It is prohibited to have arms or legs, or generally any part of the body, protruding from the driver's cab of the lift truck.
- Always remember to fasten your seat belt and adjust it to your requirements.
- The control units must never in any event be used for any other than their intended purposes (e.g. climbing onto or down from the lift truck, portmanteau, etc.).
- If the control components are fitted with a forced operation (lever lock) device, it is forbidden to leave the cab without first putting these controls in neutral.
- Never allow a passenger to travel on the lift truck in the driver's cab.

B - Before starting the lift truck

- If the lift truck is new, refer to chapter : BEFORE STARTING UP A NEW LIFT TRUCK in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS.
- Check the condition of the tyres and the tyre pressures (See chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).
- Before starting the lift truck, check the different levels :
- Engine oil.
- Hydraulic reservoir oil.
- Transmission oil.
- Hydrostatic transmission oil.
- Cooling liquid.
- Braking oil.
- Also check for possible leakage of oil, fuel or liquid from the lift truck.

NL

RIJINSTRUCTIES

A – Indeling stuurcabine

- Draag kleding die aangepast is aan het besturen van een heftruck, vermijd te ruime kleren.
- Nooit de heftruck besturen met vochtige handen of schoenen of met vette handen en schoenen.
- Stel voor een hoger comfort de bestuurdersstoel af op uw lichaamsbouw en neem een goede houding aan achter het stuur.
- In de stuurcabine moet de bestuurder altijd een normale houding aannemen, het is verboden de armen of benen of een ander gedeelte van het lichaam naar buiten te steken .
- Vergeet niet de veiligheidsriem om te doen en hem naar behoren bij te stellen.
- De bedieningsorganen mogen nooit en te nimmer gebruikt worden voor andere doeleinden dan die waarvoor zij zijn bestemd (bijvoorbeeld : op of van de heftruck af klimmen, om de kleren aan op te hangen enz..).
- In het geval de bedieningsorganen voorzien zijn van een geforceerde werking (blokkering van de hendel), is het verboden de stuurcabine te verlaten voordat men deze bedieningsorganen in de neutrale stand heeft teruggezet.
- Het is verboden iemand mee te nemen op de heftruck of in de stuurcabine.

B – Alvorens de heftruck te starten

- Als het een nieuwe heftruck betreft, zie hoofdstuk : VOOR DE IN WERKING STELLING VAN DE NIEUWE HEFTRUCK in deel 1 : VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN –VOORSCHRIFTEN.
- De goede staat van de banden en de druk controleren (zie hoofdstuk : KARAKTERISTIEKEN in deel 2 : BESCHRIJVING).
- Alvorens de heftruck te starten de verschillende niveaus en peilen controleren :
- Olie verbrandingsmotor
- Olie hydraulische tank
- Olie overbrenging
- Olie hydrostatische overbrenging
- Koelvloeistof
- Remolie
- De heftruck eveneens controleren op eventuele olie-, brandstof- of vloeistoflekken.

DK

ANVISNINGER FOR BETJENING

A - Anvisninger for førerpladsen

- Brug altid tøj, der er velegnet til kørsel af teleskoplæsseren, og brug aldrig løstsiddende tøj.
- Ved betjening af teleskoplæsseren må hænder og sko ikke være fugtige eller tilsmudset af fedtstoffer.
- Indstil førersædet til din højde, og find en behagelig kørestilling på førersædet.
- Føreren skal altid sidde på sin normale plads i førerhuset. Det er forbudt at holde ben, fødder og generelt nogen del af kroppen uden for teleskoplæsserens førerplads.
- Husk altid at spænde sikkerhedsselen og indstille den behageligt.
- Betjeningsanordningerne må under ingen omstændigheder bruges til formål, som de ikke er beregnet til, f.eks. til hjælp, når du stiger op i eller går ned fra teleskoplæsseren, som stumtjener mv.
- Hvis betjeningsanordningerne er udstyret med en anordning til tvungen drift (spærring af betjeningsgrebet), er det forbudt at forlade førerpladsen uden at indstille betjeningsanordningerne i neutral position.
- Tag aldrig passagerer med på teleskoplæsseren og på førerpladsen.

B - Før start af teleskoplæsseren

- Hvis teleskoplæsseren er ny, henvises til kapitlet FØR IDRIFTSÆTTELSE AF EN NY TELESKOPLÆSSER i del 1 - INSTRUKTIONER OG SIKKERHEDSANVISNINGER.
- Kontroller, at dækkene er i god stand, og kontroller dæktrykket, se kapitlet SPECIFIKATIONER i del 2 - BESKRIVELSE.
- Før teleskoplæsseren startes, skal følgende væskestande kontrolleres:
- Olien i den termiske motor.
- Olien i den hydrauliske beholder.
- Transmissionsolien.
- Den hydrostatiske transmissionsolie.
- Kølevæsken.
- Bremseolien.
- Kontroller også eventuelle lækager af olie, brændstof eller væske på teleskoplæsseren.

EN

- Check the closing and locking of the hood.
- Whatever his experience as a truck driver is, the operator is advised to familiarize himself with the position and operation of all the controls and instruments before operating the lift truck.

C - Starting the lift truck.

Safety notice.

The lift truck must only be started up or manoeuvred when the operator is sitting in the driver's cab, with his seat belt adjusted and fastened.

- Never try to start the lift truck by pushing or towing it.

Such operation may cause severe damage to the transmission. If necessary, to tow the lift truck in an emergency, the gear-box must be placed in the neutral position (See chapter : H3 - in paragraph : 3 - MAINTENANCE).

Instructions

- Make sure that the forward/reverse lever is in neutral.
- Turn the ignition key to the position I to activate the electrical system.
- Check the level on the fuel level gauge.
- Turn the ignition key to position II to preheat for 15 seconds. (If the environmental conditions require it)

Do not engage the starter motor for more than 15 seconds and carry out the preheating for 10 seconds between unsuccessful attempts.

- Press the accelerator pedal and turn the ignition key fully : the I.C. engine should then start. Release the ignition key and let the I.C. engine run at idle.
- Before operating in very cold environments wait for the I.C. engine and hydraulic systems to heat up adequately.

NL

- Controleren of de motorkap naar behoren is aangedrukt en geblokkeerd.
- Ongeacht het aantal jaren ervaring dat de heftruckbestuurder al heeft, moet hij zich eerst vertrouwd maken met alle controle- en bedieningsorganen alvorens de heftruck in gebruik te nemen.

C – Starten van de heftruck

Veiligheidsvoorschriften

De heftruck mag pas gestart en bestuurd worden als de bestuurder zit in de stuurcabine en als hij zijn veiligheidsriem naar behoren heeft omgedaan en bijgesteld.

- De heftruck nooit duwen of trekken om hem te starten.

Dit zou zware beschadigingen aan de overbrenging met zich mee kunnen brengen. Indien nodig moet bij het slepen de versnelling in de vrije stand gezet worden (zie hoofdstuk : H – INCIDENTEEL ONDERHOUD in deel 3 : ONDERHOUD).

Instructies

- Controleren of de hendel van de omkeerinrichting van de rijrichting in de vrije stand staat.
- De contactsleutel draaien tot aan slag 1 om het elektrische contact in werking te stellen.
- Het peil van de brandstof controleren op de verklikker.
- De contactsleutel draaien tot aan slag II om de voorverwarming 15 seconde lang in werking te stellen. (Indien door de omgevingsomstandigheden vereist)

De starter niet langer dan 15 seconde activeren en de voorverwarming 10 seconde lang laten draaien tussen de verschillende niet succesvolle startpogingen.

- Drukken op het gaspedaal en de contactsleutel tot aan de aanslag draaien, de motor moet nu starten. De contactsleutel loslaten en de motor stationair laten draaien.
- Alvorens in een erg koud klimaat te werken, wachten tot de thermische motor en de hydraulische installaties goed opgewarmd zijn.

DK

- Kontroller, at motorhjelmen er korrekt tilspændt og låst.
- Uanset hvor stor erfaring brugeren har, skal denne lære de forskellige kontrol- og betjeningsinstrumenters placering og funktioner at kende, før teleskoplæsseren tages i brug.

C - Start af teleskoplæsseren

Sikkerhedsanvisninger

Før teleskoplæsseren startes eller betjenes, skal føreren sidde på førerpladsen med sikkerhedsselen spændt og indstillet.

- Træk og skub ikke teleskoplæsseren for at starte den. Det kan medføre alvorlig beskadigelse af transmissionen.

Hvis det skulle blive nødvendigt at bugsere teleskoplæsseren, skal transmissionen indstilles i frigearsstilling (se kapitlet H - LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE.

Instruktioner

- Kontroller, at gearstangen for vendegear er i neutral stilling.
- Drej tændingsnøglen til position I for at etablere den elektriske kontakt.
- Kontroller brændstofniveauet på brændstofmåleren.
- Drej tændingsnøglen til position II for at aktivere forvarmning i 15 sek.(Hvis arbejdsomgivelserne kræver dette)

Aktiver ikke startmotoren i mere end 15 sek., og forvarm motoren i 10 sek. mellem hvert forgæves forsøg på at starte teleskoplæsseren.

- Tryk på speederpedalen, og drej tændingsnøglen helt i bund. Motoren skal nu starte. Slip tændingsnøglen, og lad motoren køre i tomgang.
- Ved arbejde i meget kolde omgivelser er det nødvendigt at vente, indtil varmemotoren og hydrauliksystemerne er blevet opvarmet korrekt.

EN

- Check all control instruments immediately after starting up, when the I.C. engine is warm and at regular intervals during use, so as to quickly detect any faults and to be able to correct them without any delay.
- If an instrument does not show the correct display, stop the I.C. engine and immediately carry out the necessary operations.

D - Driving the lift truck

Safety notice

- Always drive the lift truck with the forks or attachment at approximately 300 mm from the ground, i.e. In the transport position.
- Familiarise yourself with the lift truck on the terrain where it will be used.
- Ensure that the service brakes and the sound alarm are working properly.
- Drive according to, and at an appropriate speed for, the conditions and state of the terrain.
- Slow down before executing a turn.
- In all circumstances make sure you are in control of your speed.
- On damp, slippery or uneven terrain, drive slowly.
- Brake gently, never abruptly.
- Only use the lift truck's forward/reverse lever from a stationary position and never do so abruptly.
- Do not drive with your foot on the brake pedal or with the parking brake on.
- Always remember that hydrostatic type steering is extremely sensitive to movement of the steering wheel, so turn it gently and not jerkily.
- Never leave the I.C. engine on when the lift truck is unattended.
- Look in the direction you are travelling and always keep clear visibility of the road. Use the left and right rear view mirrors frequently and ensure that they are kept in good condition, are clean and correctly adjusted.
- When working at night, ensure that your lift truck is fitted with full beam lights. There are optional solutions, consult your agent or dealer.
- Drive round obstacles.

NL

- Een blik werpen op de controleinstrumenten meteen na het starten als de motor warm is en dan regelmatig tijdens het gebruik zodat men zo snel mogelijk de eventuele storingen kan opsporen en verhelpen.
- Als een instrument niet de juiste indicaties geeft, de motor stilzetten en onmiddellijk de nodige handelingen uitvoeren.

D – Besturen van de heftruck

Veiligheidsvoorschriften

- De heftruck altijd verplaatsen met de vork of het toebehoren op 300 mm van de grond, dat wil zeggen in de vervoerstand.
- Zich vertrouwd maken met de heftruck op het terrein waarop hij gebruikt zal worden.
- Controleren of de dienstremmen en de claxon naar behoren werken.
- Soepel rijden op een snelheid die afgestemd is op de voorwaarden en de staat van het terrein.
- Altijd de snelheid onder controle houden.
- Langzaam rijden op gladde, vochtige of ongelijke grond.
- Geleidelijk aan en zonder stoten remmen.
- De omkeerinrichting van de rijrichting van de heftruck alleen en voorzichtig activeren als de heftruck stil staat.
- Niet rijden met de voet constant op de pedaal van de remmen of met de parkeerrem aangetrokken.
- Altijd in gedachten houden dat een besturing van het hydrostatische type uiterst gevoelig is voor de bewegingen met het stuur, men moet dus het stuur geleidelijk aan draaien, zonder stoten.
- De motor nooit laten draaien als de bestuurder afwezig is.
- Altijd kijken in de richting waarin de heftruck rijdt, ervoor zorgen dat men te allen tijde een goed zicht heeft op het traject. Regelmatig kijken in de achteruitkijkspiegels rechts en links en ervoor zorgen dat deze altijd schoon zijn en in de juiste stand staan.
- Bij werkzaamheden in het donker, ervoor zorgen dat de heftruck voorzien is van een werkverlichting. Optionele oplossingen zijn beschikbaar, raadpleeg uw agent of dealer.
- Om hindernissen heen rijden.

DK

- Hold øje med alle kontrolinstrumenterne lige efter, at teleskoplæsseren er startet, når motoren er varm, og generelt med regelmæssige mellemrum under brugen. Derved vil du hurtigst muligt opdage eventuelle fejl, så de kan udbedres med det samme.
- Hvis et instrument ikke viser rigtigt, skal du standse motoren og med det samme foretage de nødvendige handlinger.

D - Betjening af teleskoplæsseren

Sikkerhedsanvisninger

- Når teleskoplæsseren kører, skal gaflerne eller tilbehøret altid sænkes ned til ca. 300 mm over jorden, det vil sige i transportposition.
- Lær at betjene teleskoplæsseren på det underlag, som den skal bruges på.
- Kontroller, at kørebremserne og hornet virker.
- Kør forsigtigt og med en passende hastighed afhængigt af forholdene og underlagets stand.
- Sørg for altid at have herredømmet over køretøjet.
- Hvis underlaget er fugtigt, glat eller ujævnt, skal du køre ekstra langsomt.
- Brems gradvist og uden pludselige bevægelser.
- Betjen kun teleskoplæsserens vendegear, når maskinen holder stille. Undgå pludselige bevægelser.
- Hold ikke foden konstant på kørebremsen, når du kører, og kontroller, at håndbremsen er sluppet.
- Husk, at det hydrostatiske styretøj er meget følsomt over for rattets bevægelser. Derfor skal det drejes langsomt og uden pludselige bevægelser.
- Lad aldrig motoren køre, hvis brugeren ikke befinder sig på førerpladsen.
- Se i kørselsretningen, og sørg for altid at have et godt udsyn over strækningen. Brug højre og venstre sidespejl mest muligt, og kontroller, at de er rene og korrekt indstillet.
- Ved arbejde om natten skal teleskoplæsseren være udstyret med arbejdslys. Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.
- Kør uden om forhindringer.

EN

- Never move onto a loading platform without having first checked :
• That it is suitably positioned and made fast.
• That the unit to which it is connected (Wagon, lorry, etc.) will not shift.
• That this platform is prescribed for the total weight of the lift truck to be loaded.
• That this platform is prescribed for the width of the lift truck.

- Never move onto a foot bridge, floor or freight lift, without being certain that they are prescribed for the weight and size of the lift truck to be loaded and without having checked that they are in sound working order.

Take extreme care with loading platforms, trenches, scaffolding, recently dug and/or backfilled ground.

- The loaded lift truck must not travel at speeds in excess of 10 km/h.

Moviment Instructions.

- Check the transmission oil level.
- Raise the forks or attachment to the transport position approximately 300 mm from the ground.
- Engage the gear required (See chapter : INSTRUMENTS AND CONTROLS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).
- Shift the forward/reverse lever to the selected direction of travel.
- Release the parking brake and accelerate gradually until the lift truck moves off.

E - Stopping the lift truck

Safety notice

- Before stopping the lift truck after a long working period, leave the I.C. engine idling for a few moments, to allow the coolant liquid and oil to lower the temperature of the I.C. engine and transmission.

NL

- Nooit op een laadbrug rijden zonder de volgende punten gecontroleerd te hebben :
• Of de heftruck naar behoren is geplaatst en vastgezet.
• Of het middel waarmee hij in verbinding staat (vrachtwagen, wagon enz..) niet verplaatst kan worden.
• Of voornoemde brug het totale gewicht van de heftruck, eventueel belast, kan dragen.
• Of de brug breed genoeg is voor de heftruck.

- De heftruck nooit zetten op een loopbrug, een vlonder of in een goederenlift zonder zich er vooraf van overtuigd te hebben dat zij geschikt zijn voor de heftruck qua afmetingen en gewicht, zelfs indien de heftruck is belast en of zij zich in goede staat bevinden.

Wees voorzichtig bij laadperrons, greppels, steigers, terreinen die recentelijk uitgegraven of aangeaard zijn.

- De verplaatsingssnelheid van de heftruck, belast, mag niet hoger dan 10 km/uur zijn.

Instructies voor de bewegingen

- Het peil van de olie van de overbrenging controleren.
- De vork of het toebehoren optillen tot in de vervoerstand, te weten ong. 300 mm boven de grond.
- De gewenste versnelling inschakelen (zie hoofdstuk : CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN in deel 2 : BESCHRIJVING).
- De hendel van de omkeerinrichting van de rijrichting in de gewenste richting zetten.
- De parkeerrem loshalen en zachtjes gas geven om de heftruck te verplaatsen.

E – Stoppen van de heftruck

Veiligheidsvoorschriften

- Alvorens de heftruck tot stilstand te brengen na intensieve werkzaamheden, de verbrandingsmotor eerst enkele ogenblikken stationair laten draaien zodat de koelvloeistof en de olie de temperatuur van de motor en van de overbrenging kunnen laten zakken.

DK

- Følgende punkter skal altid kontrolleres, før teleskoplæsseren køres op på en læssebro:
• Læssebroen skal være korrekt installeret og fastspændt.
• Den enhed, som læssebroen har forbindelse til, f.eks. togvogn, lastbil mv., må ikke kunne flytte sig.
• Læssebroen skal være beregnet til teleskoplæsserens samlede vægt, eventuelt med last.
• Læssebroen skal være beregnet til teleskoplæsserens bredde.

- Kør aldrig op på en gangbro, et underlag eller i en vareelevator uden først at sikre, at den pågældende enhed er beregnet til teleskoplæsserens dimensioner, med en eventuel last. Kontroller altid først, at den pågældende enhed er i god stand.

Pas på læssekajer, grøfter, stilladser samt områder, hvor der for nylig er blevet gravet og/eller fyldt jord på.

- Når teleskoplæsseren kører med last, må hastigheden ikke overstige 10 km/t.

Instruktioner for kørsel

- Kontroller transmissionsolliens niveau.
- Løft gaflerne eller tilbehøret til transportposition, dvs. ca. 300 mm over jorden.
- Indstil gearstangen i det valgte gear (se kapitlet KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER i del 2 - BESKRIVELSE).
- Indstil gearstangen for vendegear i den ønskede retning.
- Løsn parkeringsbremsen, og accelerer forsigtigt, så teleskoplæsseren kan køre.

E - Stop af teleskoplæsseren

Sikkerhedsanvisninger

- Før teleskoplæsseren slukkes efter intensivt arbejde, skal den termiske motor køre i tomgang et øjeblik, så kølevæsken og olien kan få motorens og transmissionens temperatur til at falde.

EN

Do not forget this precaution, in the event of frequent stops of the I.C. engine, or else the temperature of certain parts will rise significantly due to the stopping of the cooling system, with the risk of badly damaging such parts.

- Never leave the ignition key in the lift truck when the lift truck is unattended.
- When the lift truck is stationary, place the forks or attachment on the ground, place the gear lever in neutral, apply the parking brake and put the forward / reverse lever in neutral.
- If the driver has to leave his cab, even for a moment, it is essential to place the gear lever in neutral, action the parking brake and put the forward/reverse lever in neutral.
- Make sure that the lift truck is not stopped in any position that will interfere with the traffic flow and at less than one meter from the track of a railway.
- In the event of prolonged parking on a site, protect the lift truck from bad weather, particularly from frost (Check the level of antifreeze), close the rear window, lock the cab door and ensure that the hood is properly secured.
- In the event of prolonged parking on a site, protect the lift truck from bad weather, particularly from frost (Check the level of antifreeze), close the rear window and lock the cab door and ensure that the hood is properly secured.

Stop instructions

- Park the lift truck on flat ground or on an incline lower than 15 %.
- Place the forward/reverse lever in neutral.
- Action the parking brake.

NL

Deze voorzorgsmaatregel niet vergeten als men de verbrandingsmotor dikwijls uitzet, zoniet kan de temperatuur van bepaalde onderdelen aanzienlijk oplopen doordat het koelsysteem niet werkt. Hierdoor zouden deze onderdelen zwaar beschadigd kunnen raken.

- Nooit de contactsleutel op de heftruck laten zitten als de bestuurder niet aanwezig is.
- Als de heftruck stil staat, moet men de vork of het toebehoren op de grond plaatsen, de versnelling in de vrije stand zetten evenals de hendel van de rijomkeerinrichting.
- Als de bestuurder uit de stuurcabine moet, zelfs maar voor even, moet hij de versnelling en de rijomkeerinrichting in de vrije stand zetten en de parkeerrem aantrekken.
- Controleren of de heftruck niet staat op een plaats waar hij het verkeer zou kunnen hinderen of op minder dan één meter van de rails van een treinspoor.
- In geval van langdurig parkeren op een bouwplaats, de heftruck tegen weersinvloed beschermen, met name als het vriest (controleren het peil van het antivriesmiddel), de achterruit sluiten, het portier van de cabine vergrendelen en controleren of de kap naar behoren vergrendeld is.

Instructies voor het stilzetten

- De heftruck parkeren op een vlak terrein of op een helling van minder dan 15%.
- De hendel van rijomkeerinrichting in de vrije stand zetten.
- De parkeerrem aantrekken.

DK

Husk denne forholdsregel, hvis den termiske motor ofte standses. Ellers vil temperaturen på visse dele blive meget høj, fordi kølesystemet ikke er i drift, og det vil kunne medføre alvorlige skader på de pågældende dele.

- Lad aldrig tændingsnøglen sidde i teleskoplæsseren, når føreren ikke er til stede.
- Når teleskoplæsseren er standset, skal gaflerne eller tilbehøret sænkes ned på jorden. Indstil gearstangen i frigear, træk parkeringsbremsen, og indstil vendegearet i neutral position.
- Hvis føreren skal forlade førerpladsen, selv i et kort øjeblik, skal gearstangen indstilles i frigear, parkeringsbremsen skal trækkes, og vendegearet skal indstilles i neutral position.
- Kontroller, at teleskoplæsseren ikke står et sted, hvor den kan genere færdslen. Den skal altid parkeres mindst én meter fra jernbaneskinner.
- Hvis teleskoplæsseren skal parkeres på et sted i længere tid, skal den beskyttes mod vind og vejr, specielt i tilfælde af frost. Kontroller frostvæskeniveauet. Luk bagruden, aflås førerhuset, og kontroller, at motorhjelmen er korrekt låst.

Instruktioner for stop

- Parker teleskoplæsseren på et plant underlag eller på en skråning, der hælder mindre end 15%.
- Indstil gearstangen for vendegear i neutral stilling.
- Træk parkeringsbremsen.

EN

- Retract entirely the jib.
- Lower the forks or attachment to rest on the ground.
- Stop the I.C. engine with the ignition switch.
- Remove the pressure in the hydraulic circuits by using the hydraulic controls.
- Remove the ignition key.
- Check the closing and locking of door, rear window and hood.

Before leaving your driver's cabin, ensure that you have carried out all operations for stopping the lift truck, for your safety and the safety of others.

F - Driving the lift truck on the public highway

Safety instructions

- When driving a lift truck on roads open to public traffic, observe the provisions of the Highway Code.
- Lift truck drivers, driving on the public highway, must abide by the general provisions relative to highway traffic.
- The lift truck must conform to the provisions of the Highway Code. If necessary, optional solutions exist, consult your dealer.

Transport of loads on the public highway is forbidden and attachments mounted on the lift truck must be fitted with equipment in accordance with regulations or else dismounted.

Instructions for the gear on the road

- Ensure that the flashing light is in position and that it is working.
- Check the good working order and cleanness of lights, indicators and windscreen wiper.
- Control the alignment of the wheels and select the steering mode HIGHWAY TRAFFIC.

NL

- De arm volledig intrekken
- De vork of het toebehoren goed plat op de grond zetten.
- De verbrandingsmotor uitzetten met behulp van de contactsleutel.
- De druk uit de circuits laten ontsnappen door de hydraulische bedieningen te activeren.
- De contactsleutel uit het contact halen.
- Controleren of het portier, de achterruit en de kap naar behoren zijn gesloten en vergrendeld.
- Controleren of het portier, de achterruit, het toegangsluik en de kap naar behoren zijn gesloten en vergrendeld.

Alvorens uit de stuurcabine te gaan, controleren of de handelingen nodig om de heftruck stil te zetten wel goed zijn uitgevoerd, dit zowel voor uw veiligheid als die van anderen.

F – Rijden met de heftruck op de open bare weg

Veiligheidsvoorschriften

- Bij het rijden op openbare wegen, moet men, onder andere, de verkeersregels stipt in acht nemen.
- De bestuurders van heftrucks die op de openbare weg rijden moeten de algemene bepalingen van de verkeersregels in acht nemen.
- De heftruck moet voldoen aan de bepalingen van de verkeersregels. Indien nodig zijn er optionele oplossingen beschikbaar, raadpleeg uw agent of dealer.

Het vervoer van ladingen op de openbare weg is verboden en de toebehoren die zijn aangebracht op de heftruck moeten voorzien zijn van reglementaire uitrustingen of moeten gedemonteerd worden.

Aanwijzingen voor het rijden over de weg

-Controleer of het knipperlicht geïnstalleerd is en goed werkt.
- Houd het dimlicht aan, ook op de tijden en op de wegen waar het gebruik van verlichting niet verplicht is.
-Controleer de werking van de koplampen, van de richtingaanwijzers en van de ruitenwissers en controleer of ze schoon zijn.
- Controleer de positie van de achteruitkijkspiegels.

DK

- Træk udliggeren helt ind.
- Før gaflerne eller tilbehøret helt fladt ned på jorden.
- Sluk den termiske motor ved hjælp af tændingsnøglen.
- Eliminer trykket i de hydrauliske kredse ved hjælp af de hydrauliske betjeningsanordninger.
- Tag tændingsnøglen ud.
- Kontroller, at døren, bagruden og motorhjelmen er lukket og låst.

Kontroller, at alle handlinger for standsning af teleskoplæsseren er udført, før du forlader førerpladsen, af hensyn til din egen og andres sikkerhed.

F - Kørsel med teleskoplæsseren på offentlig vej

Sikkerhedsanvisninger

- Ved kørsel på strækninger, der er tilgængelige for offentlig trafik, skal færdselslovens gældende regler blandt andet overholdes.
- Førere af teleskoplæssere, der kører på offentlig vej, skal følge de almindeligt gældende færdselsregler.
- Teleskoplæsseren skal overholde færdselsloven. Der findes forskellige løsninger som option, hvis det skulle blive nødvendigt. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.

Transport af last på offentlig vej er forbudt, og det tilbehør, som er monteret på teleskoplæsseren, skal være udstyret med det lovbestemte udstyr eller afmonteres.

Instruktioner vedrørende kørsel på vej

- Kontrollér, at rotorblinket er installeret og fungerer korrekt.
- Halvlysene skal forblive tændte selv på de veje og på de tidspunkter af dagen, der ikke kræver brug af lyd- og lyssignaleringsudstyret.
- Kontrollér, at lys, blinklys og vinduesviskere fungerer korrekt og at de er rene.
- Kontrollér sidespejlenes placering.

EN

- Check the adjustment of the rear view mirrors.
- Ensure that the fuel level is sufficient.
- Mount all the accessories previewed for the street circulaton (according to model and nation).
- Put the jib in the retracted position and the attachment at 300 mm from the ground.
- Place the slope correctors in the central position, I.E. the transverse shaft of the axles parallel to the chassis (As model of lift truck).
- Lift up the stabilizers to the maximum

While on the road do not use the transmission cut-off to maintain I.C. engine braking on the lift truck.

G - Operating the lift truck with a trailer on a public highway

- For using a trailer, consult the regulations in force in your country (Maximum travel speed, braking, maximum weight of trailer, etc.).
- Do not forget to connect the lift truck's electrical equipment to that of the trailer.
- Do not use a non-braked trailer if the unit weight of a load exceeds that imposed by the highway code.
- Do not use a braked trailer without braking equipment for the trailer on the lift truck.
- Do not forget to connect the lift truck's braking equipment to that of the trailer.
- The authorised total towed weight (A.T.T.W.) must not exceed the maximum weight authorised by the manufacturer (Consult the manufacturer's plate on your lift truck).

NL

- Controleer de uitlijning van de wielen en druk de schakelaar voor de besturingstypen in de stand voor het rijden met alleen de voorwielen stuurwielen
- Plaats de mechanische blokkering vande besturing van de achteras
- Verzeker u ervan dat er genoeg bra stof is.
- Monteer alle accessoires die nodig zijn voor het rijden over de weg (naar gelang het model en het land).
- Zet de arm in de ingeschoven stand en het accessoire op ongeveer 300 mm van de grond.
- Nivelleer de machine met het chassis parallel aan de grond met behulp van de inrichting voor het corrigeren van de inclinatie.
- Hef de stabilisatoren zover mogelijk op en schuif ze in
- Breng de draaiblokkeringspen aan
- Sluit de bedieningselementen van het werksysteem uit door middel van de red button
- Het voertuig mag alleen onbelast over de weg rijden.
- Het transport van personeel van het bedrijf op de machine is verboden

Zet, op de weg, de omkeerschakeling niet in zijn vrij zodat u altijd over de motorrem van de heftruck beschikt.

G – Rijden met de heftruck met aanhanger over de openbare weg.

- Zie de in uw land van kracht zijnde regels indien u een aanhanger wenst te gebruiken (maximale rijsnelheid, remmen, maximaal gewicht van de aanhanger enz..).
- Niet vergeten de elektrische uitrusting van de heftruck aan te sluiten op die van de aanhanger.
- Niet een aanhanger zonder reminrichting gebruiken als het eenheidsgewicht met belasting hoger is dan dat voorschreven in de verkeersregels.
- Niet een aanhanger zonder remrichting gebruiken zonder remuitrusting voor aanhangers op de heftruck.
- Niet vergeten de elektrische uitrusting van de reminrichting van de heftruck aan te sluiten op die van de aanhanger.
- Het totale toegestane rijdend gewicht mag niet hoger zijn dan het maximale gewicht dat is toegestaan door de constructeur (zie plaatje constructeur op uw heftruck).

DK

- Kontrollér, at hjulene flugter og tryk styrevælgeren til positionen for kørsel med tohjulstræk (forhjul).
- Placér den mekaniske låseblok for styring på bagakslen.
- Kontrollér, at brændstofmængden er tilstrækkelig.
- Montér alt det udstyr, som er påkrævet i forbindelse med kørsel på vej (afhængigt af model og land).
- Indstil armen i indtrukket position og placér redskabet ca. 300 mm over jorden.
- Nivellér maskinen ved hjælp af vaterpas-indikatoren, således at chassiset er parallelt med jorden.
- Løft og indtræk støttebenene så meget som muligt.
- Indsæt låsestiften for rotation.
- Frakobl arbejdssystemets kontroller ved hjælp af den røde knap.

- Maskinens skal være tom (dvs. uden last) i forbindelse med kørsel på vej.
- Det er forbudt at benytte maskinen til transport af personale.

Sæt ikke gearstangen i frigear i forbindelse med kørsel på vej. Herved sikres, at det altid er muligt at benytte truckens motorbremse.

G - Kørsel med teleskoplæsseren med en anhænger på offentlig vej

- Se den gældende lovgivning i brugslandet før kørsel med anhænger, f.eks. vedrørende maksimal kørehastighed, opbremsning, maksimal anhængervægt mv.
- Husk at tilslutte det elektriske udstyr på teleskoplæsseren til anhængerens udstyr.
- Brug ikke en anhænger uden bremser, hvis lastens enhedsvægt overstiger den vægt, der foreskrives i færdselsloven.
- Brug ikke en anhænger med bremser, hvis der ikke er monteret bremseudstyr til anhænger på teleskoplæsseren.
- Husk at tilslutte det elektriske udstyr på teleskoplæsseren til anhængerens udstyr.
- Den tilladte totalvægt må ikke overstige den maksimale vægt, der er tilladt af fabrikanten (se typeskiltet på teleskoplæsseren).

EN

H - Operating the lift truck with a front-end attachment on a public highway.

- For driving with an attachment, check the regulations currently applicable in your country.
- The attachment must not exceed the overall width of the lift truck.
- Do not mask the lighting range of the front headlamps.
- Set the attachments shields in place
- If necessary, fit the block spacer on the lifting and slewing cylinder.
- Front dimensions of equipment indicated on all three sides with 10 cm wide alternate white and red reflecting stripes, slanting 45°
  (Follow the specific instructions for each type of equipment)

If necessary, consult your dealer.

NL

H – Rijden met heftruck met toebehoren voor over de openbare weg

- Zie voor het rijden met een toebehoren de in uw land van kracht zijnde regels.
- Het toebehoren mag niet de breedte buiten alles van de heftruck overschrijden.
- Het verlichtingsbereik van de lichten voor niet bedekken.
- De beschermingen van het toebehoren op hun plaats aanbrengen of het toebehoren demonteren.
- Plaats, indien nodig, het blokkeringsafstandstuk op de hef- en draaicilinder.
- De afmetingen aan de voorkant van de werktuigen worden aan de drie zijden aangeduid met reflecterende strepen afwisselend rood en wit, 10 cm breed, 45° geheld (Volg de specifieke voorschriften voor elk werktuig)

Raadpleeg indien nodig uw agent of dealer.

DK

H - Kørsel med teleskoplæsseren med tilbehør foran på offentlig vej

- Ved kørsel med tilbehør skal den gældende lovgivning i brugslandet overholdes.
- Tilbehøret må ikke være større end teleskoplæsserens samlede bredde.
- Området med forlygterne må ikke tildækkes eller skjules.
- Monter beskyttelsesanordningerne til tilbehøret, eller afmonter tilbehøret.
- Anbring eventuelt låseafstandsstykket på løftecylinderen og udstrækningscylinderen.
- Redskabernes udvendige mål forrest er signaleret på tre sider ved hjælp af retroreflekterende paneler med røde og hvide striber. Stribernes højde er 10 cm og de er placeret skråt i en vinkel på 45°.
  (Følg de specifikke anvisninger for hver enkelt redskabstype.)

Kontakt eventuelt forhandleren eller repræsentanten.

EN

HANDLING INSTRUCTION

A - General.

- Verify the conformity of the accessories to the calibration of the security system of the machine.
- Ensure the correct functioning of your lift truck's attachments.
- Do not attempt to carry out operations which exceed the capacities of your lift truck or attachments.
- It is prohibited to increase the counterweight value in any way.
- It is strictly prohibited to carry or to lift up persons using the lift truck, unless the vehicle is specially equipped for this purpose and has the corresponding certificate of conformance for lifting people.
- Avoid travelling for a long distance in reverse.
- Carry out slows and graduals moves of ascend-descend telescopic boom (Also without load)

B - Attachments.

- Ensure that the attachment is correctly fitted and locked to its frame.
- Verify to have set up the security system in cabin in compliance with the mounted accessory.
- Conform to the limits on the load chart for the attachment.
- Ensure that palettes, cases, etc, are in good order and suitable for the load to be lifted.
- Position the forks perpendicular to the load to be lifted, taking account of the load's centre of gravity.
- Never lift a load with a single fork.
- Never lift a sling load with a single fork or with the carriage. Optional solutions exist, consult your dealer.
- Ensure that rapid hydraulic connections on the attachment system are clean and protected.

Before each change of an attachment with hydraulic function, in order to avoid damaging the rapid hydraulic connections :

- Place the attachment in horizontal on the ground (For unstable attachments, ensure they are secured using wedges).

NL

INSTRUCTIES MBT DE GOEDERENBEHANDELING

A – Algemeen

- Controleren of de toebehoren voldoen wat betreft de kalibratie van het veiligheidssysteem van de machine.
- De goede werking van de toebehoren van de heftruck controleren.
- Niet proberen handelingen te verrichten die de capaciteiten van de heftruck of het toebehoren te boven gaan.
- Het is verboden de waarde van het tegengewicht op te voeren op wat voor manier dan ook.
- Het is absoluut verboden personen te vervoeren of op te tillen met de heftruck behalve indien er op de heftruck een speciale voorziening hiervoor is aangebracht met afgifte van een verklaring van overeenkomst met betrekking tot het optillen van personen.
- Vermijd te lange trajecten in de achteruitversnelling.
- De bewegingen omhoog en omlaag gaan van de arm voorzichtig en geleidelijk uitvoeren (zelfs zonder lading).

B – Toebehoren

- Controleren of het toebehoren naar behoren is geïnstalleerd en vergrendeld op zijn steun.
- Controleren of het veiligheidssysteem in de cabine overeenkomt met het gemonteerde toebehoren.
- De beperkingen van de berekeningswaarden van de belasting van het toebehoren in acht nemen.
- Controleren of de palleten, de kisten enz.. in goede staat zijn en geschikt zijn voor de lading die moet worden opgetild.
- De vorken loodrecht op de lading zetten en bij het optillen rekening houden met het zwaartepunt van de lading.
- Nooit een lading optillen met één enkele vork.
- Niet een lading met strop optillen met één enkele vork of het schutbord. Optionele oplossingen zijn beschikbaar, raadpleeg uw agent of dealer.
- Controleren of de snelle hydraulische aansluitingen van het circuit van het toebehoren schoon en afgeschermd zijn.

Voor het vervangen van een toebehoren met hydraulische functie, en om beschadiging van de snelle hydraulische aansluitingen te voorkomen :

- Het toebehoren horizontaal op de grond zetten (toebehoren die niet stabiel staan naar behoren stutten).

DK

ANVISNINGER FOR HÅNDTERING

A - Generelt

- Kontroller, at tilbehøret er i overensstemmelse med maskinens sikkerhedssystem.
- Kontroller, at teleskoplæsserens tilbehør fungerer rigtigt.
- Prøv aldrig at udføre handlinger med teleskoplæsseren, som overstiger maskinens eller tilbehørets kapacitet.
- Det er forbudt at forøge kontravægtens værdi på hvilken måde, det måtte være.
- Det er strengt forbudt at transportere eller løfte personer ved hjælp af teleskoplæsseren, med mindre den er specielt udstyret hertil, og der foreligger et overensstemmelsescertifikat, som gælder for løft af personer.
- Undgå at køre i bakgear over længere afstande.
- Udfør manøvrerne til løft og sænkning af udliggeren langsomt og gradvist (også uden last).

B - Tilbehør

- Kontroller, at tilbehøret er korrekt installeret og låst på holderen.
- Kontroller, at sikkerhedssystemet i førerhuset svarer til det monterede tilbehør.
- Overhold de grænseværdier, der er anført på løftediagrammet for tilbehøret.
- Kontroller, at paller, kasser mv., er i god stand og velegnet til den last, der skal løftes.
- Hold gaflerne vinkelret på den last, der skal løftes, og tag højde for lastens tyngdepunkt.
- Løft aldrig en last med kun den ene gaffel.
- Løft aldrig en last, der er ophængt i hejsetov, med kun den ene gaffel eller med stolen. Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.
- Kontroller, at de hydrauliske lynkoblinger på tilbehørskredsen er rene og beskyttede.

Før der skiftes til tilbehør med hydraulisk funktion, skal følgende anvisninger overholdes for at undgå, at de hydrauliske lynkoblinger bliver ødelagt:

- Anbring tilbehøret i vandret position på jorden. Hvis tilbehøret ikke er stabilt, skal det understøttes.

EN

- Switch off the I.C. engine.
- Attendre 1 minut pour eliminer la pression du circuit

C - Environment.

- Take care when raising the load that no object or person is in the way of movement and do not make any incorrect manoeuvres.
- In the case of work near aerial lines, ensure that the safety distance is sufficient between the working area of the lift truck and the aerial line.

You must consult your local electrical agency.

You could be electrocuted or seriously injured if you operate or park the lift truck too close to power cables. You are strongly advised to ensure that the safety rules on the site conform to the local regulations in force regarding all types of work carried out close to power cables.

- Do not allow anybody to come near the working area of the lift truck or pass beneath an elevated load.
- When using the lift truck on a slope, before raising the jib, ensure that the ground is horizontal. However, lift trucks fitted with a slope corrector and/or stabilisers can work on a steeper transverse slope providing this slope can be corrected (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).

NL

- De verbrandingsmotor uitzetten.
- De druk op het hydraulische circuit van het toebehoren laten ontsnappen door de hydraulische bedieningen te activeren.

C – Omgeving

- Controleren bij het optillen van een lading dat niets of niemand de bewegingen in de weg staat en geen foute bewegingen maken.
- Bij werkzaamheden in de buurt van bovengrondse stroomleidingen, controleren of de veiligheidsafstand tussen de werkzone van de heftruck en de elektrische kabel voldoende is.

Vraag om inlichtingen bij het plaatselijke elektriciteitsbedrijf.

U kunt geëlektrocuteerd worden of zwaar gewond raken als u te dicht in de buurt van elektrische kabels werkt met de heftruck of hem te dicht bij elektrische kabels parkeert. Het is zeer aangeraden te controleren of de veiligheidsregels op de bouwplaats overeenkomen met de plaatselijke van kracht zijnde regels mbt werkzaamheden in de buurt van elektrische leidingen.

- Niemand toestemming geven in de buurt van het werkbereik van de heftruck te komen of om onder een lading door te lopen of te rijden.
- Bij gebruik op hellingen, moet u voordat u de arm optilt controleren of het terrein horizontaal is. Heftrucks voorzien van een niveaucorrector en/of stabilisators kunnen echter overdwars werken op steilere hellingen op de voorwaarde de hellingshoek te corrigeren (zie pagagraaf G – HORIZONTALE STAND VAN DE HEFTRUCK in hoofdstuk : HANTERING VAN EEN LADING).

DK

- Stands den termiske motor.
- Eliminer trykket i den hydrauliske tilbehørskreds ved hjælp af de hydrauliske betjeningsanordninger.

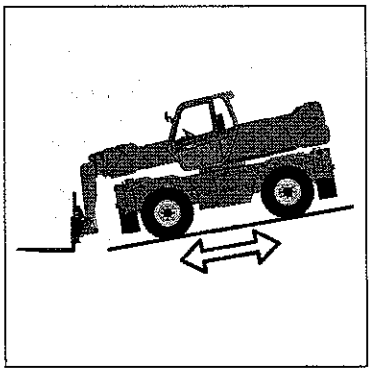
C - Miljø

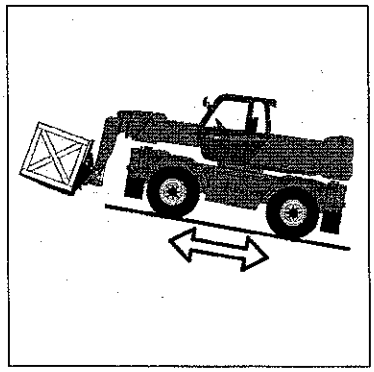
- Sørg for, at der hverken er forhindringer eller personer, der kan genere ved løft af lasten, og sørg for ikke at udføre nogen fejlmanøvre.
- Hvis der skal arbejdes i nærheden af luftledninger, skal man sørge for, at sikkerhedsafstanden mellem teleskoplæsserens arbejdsområde og den elektriske ledning er tilstrækkelig stor.

Bed om yderligere oplysninger hos det lokale elværk.

Du risikerer at få elektrisk stød eller blive alvorligt såret, hvis du arbejder eller parkerer teleskoplæsseren for tæt på elektriske ledninger. Det anbefales kraftigt at kontrollere, at sikkerhedsreglerne på arbejdsstedet er i overensstemmelse med gældende lokal lovgivning vedrørende alle typer arbejde i nærheden af elektriske ledninger.

- Sørg for, at ingen personer nærmer sig teleskoplæsserens arbejdsområde eller går under en last.
- Når teleskoplæsseren arbejder på en skråning, skal det kontrolleres, at underlaget er vandret, før udliggeren løftes. De teleskoplæssere, der er udstyret med en niveauregulator og/eller støtteben kan imidlertid arbejde på en større tværgående skråning på betingelse af, at hældningen reguleres (se afsnit G - TELESKOPLÆSSERENS VANDRETHED i kapitlet HÅNDTERING AF EN LAST).





EN

- Travelling on a longitudinal slope :
• Drive and brake gently.
• Moving without load : Forks or attachment facing downhill.
• Moving with load : Forks or attachment facing uphill.
- Ensure that scaffolding, loading platform or pile are capable of bearing the weight.
- Ensure the stability and solidity of the ground before depositing a load.

D - Handling

- Always consider safety and only transport balanced and correctly secured loads to avoid any risk of tipping.
- Fully engage forks under the load and move it in the transport position (The forks 300 mm from the ground, the jib retracted to the maximum and the carriage sloping backwards).
- For obvious reasons regarding the lift truck's stability and clear visibility of the surrounding environment, only move the lift truck when the jib is in the transport position.
- Do not manoeuvre the lift truck with the jib in the raised position unless under exceptional circumstances and then with extreme caution, at very low speed and using gentle braking. Ensure that visibility is adequate and get another person to guide you along if necessary.
- Never shift the position of the load while
the lift truck is in motion.
- Never drive too fast or brake abruptly when carrying a load.
- During handling, drive at low speed.
- Check the load, particularly when turning corners and especially if it is very bulky.
- Secure unstable loads.
- Handle loads with caution, at slow speed, without sudden jerks when moving them at significant heights and jib extention.

NL

- Rijden op een overlangse helling :
• Langzaam en voorzichtig rijden
• Verplaatsing onbelast : vorken of toebehoren naar voren gericht
• Verplaatsing belast : vorken of toebehoren naar achteren gericht
- Controleren of de steiger, het laadplatform of de stapel stevig genoeg zijn om de lading te dragen.
- Controleren of de grond stabiel en stevig genoeg is alvorens er een lading op te zetten.

D – Hantering

- Denk altijd aan uw veiligheid en die van anderen en vervoer alleen goed uitgebalanceerde ladingen die naar behoren vastgesjord zijn om ieder risico van kantelen te voorkomen.
- Steek de vorken helemaal onder de lading en verplaats hem in de vervoerstand (vork op 300 mm van de grond, arm ingetrokken en schutbord schuin naar achteren).
- Het spreekt vanzelf dat met het oog op de stabiliteit van de heftruck en een goed zicht op de omgeving, men de heftruck alleen mag verplaatsen als de arm in de vervoerstand staat.
- De heftruck alleen in uitzonderlijke gevallen manoeuvreren met de arm in opgeheven stand, dan de uiterste voorzichtigheid betrachten, langzaam rijden en geleidelijk aan remmen. Ervoor zorgen dat men een goed zicht heeft, zich zonodig laten leiden door iemand anders.
- De lading niet verplaatsen als de heftruck in beweging is.
- Nooit te hard rijden, plotseling remmen als men een lading vervoert.
- Langzaam rijden tijdens de hanteringswerkzaamheden.
- Hou de lading in de gaten, met name in bochten en indien het een omvangrijke lading betreft.
- Sjor niet stabiele ladingen goed vast.
- Behandel de ladingen voorzichtig, rij langzaam zonder stoten bij werkzaamheden op hoogte en met grote uitslag.

DK

- Kørsel på en langsgående skråning:
• Kør, og brems forsigtigt.
• Kørsel uden last: Gaflerne eller tilbehøret skal vende nedad.
• Kørsel med last: Gaflerne eller tilbehøret skal vende opad.
- Kontroller, at stillads, lasteplatform eller stablen kan bære lastens vægt.
- Kontroller, at underlaget er stabilt og fast nok til, at du kan anbringe en last på det.

D - Håndtering

- Tænk altid på sikkerheden, og transporter kun velafbalancerede laster, der er sikkert fastspændte, for at undgå risiko for tipning.
- Før gaflerne helt ind under lasten, og flyt kun lasten, når teleskoplæsseren er i transportposition (med gaflerne 300 mm over jorden, udliggeren er trukket ind, og stolen hælder bagover).
- Af hensyn til teleskoplæsserens stabilitet og udsynet skal udliggeren være i transportposition, når teleskoplæsseren køres.
- Manøvrer kun teleskoplæsseren med udliggeren i løftet position i undtagelsestilfælde og med største forsigtighed. Der må kun køres meget langsomt, og al opbremsning skal ske forsigtigt. Kontroller, at der er tilstrækkeligt udsyn, og bed eventuelt en anden person om at hjælpe med at dirigere dig.
- Bevæg ikke lasten, når teleskoplæsseren er i bevægelse.
- Kør aldrig for stærkt, og brems aldrig pludseligt op, hvis du kører med en last.
- Kør meget langsomt ved håndtering af lasten.
- Overvåg lasten, specielt i sving og specielt hvis den fylder meget.
- Fastspænd lasten, hvis den ikke står helt stabilt.
- Håndter lasten forsigtigt, og kør kun med langsom hastighed og uden pludselige bevægelser, når du arbejder i højden og med stor udskydning.

EN

In the event of high winds or storms, do not carry out handling work that jeopardizes the stability of the lift truck and its load,

- Do not change direction sharply and at high speed.

In the event of the lift truck overturning, do not try to leave the cabin during the incident.
DRIVE ALWAYS WITH THE LACED SEAT BELT.
YOUR BEST PROTECTION IS TO STAY FASTENED IN THE CABIN.

- Apply the parking brake when lifting or depositing a difficult load or when on an incline.
- Do not stop the lift truck with the load in an elevated position.
- Do not leave a laden lift truck with the parking brake actioned on an incline which exceeds 15 %.

E - Visibility.

- Constantly keep clear visibility of the road, either direct view (looking backwards when reversing) or indirect view using the panoramic rear view mirrors to check for people, animals, holes, obstacles, change of slope, etc.
- Since visibility can be reduced on the right side when the jib is raised, ensure clear visibility of the road before raising the jib and before undertaking any manoeuvres.
- If the visibility in forward motion is not sufficient because of the bulkiness of the load, drive in reverse motion. This manoeuvre must remain exceptional and for short distances.
- Ensure you have good visibility (Clean windows, adequate lighting, correctly adjusted rear view mirror, etc.).
- Signalling and lighting on the lift truck must take account of the conditions of use. The lighting system standard of the machine is not sufficient for a use in atmosphere not sufficiently illuminates to you or for to night use. In addition to series equipment mounted on your lift truck, a certain number of options are available.Consult your agent or dealer.

NL

Bij harde wind of storm, geen ladingen behandelen, dit zou de stabiliteit van de heftruck en de lading in gevaar kunnen brengen.

- Niet plotseling en op hoge snelheid van richting veranderen.

In het geval de heftruck kantelt, niet proberen uit de cabine te klimmen tijdens het ongeval. ALTIJD RIJDEN MET DE VEILIGHEIDSRIEM VASTGEGESPT. HET FEIT DAT U VAST BLIJFT ZITTEN IN DE CABINE VORMT DE BESTE BESCHERMING.

- Gebruik de parkeerrem bij het neerzetten of optillen van een moeilijke lading of op een helling.
- Nooit en te nimmer de heftruck stoppen met een opgetilde lading.
- De heftruck niet belast of onbelast achterlaten, met de parkeerrem aangetrokken, op een helling van meer dan 15%.

E – Zichtbaarheid

- Ervoor zorgen dat men constant een goed zicht heeft op het traject, ofwel direct (kijken in de achteruitrijrichting) ofwel indirect met behulp van de panorama achteruitkijkspiegels zodat men de eventuele aanwezigheid van personen, dieren, gaten, hindernissen, hellingen enz... onmiddellijk op kan sporen.
- Als de arm is opgeheven heeft men een minder goed zicht aan de rechter kant, dan controleren of men wel een goed zicht op het traject heeft alvorens de arm op te tillen en de heftruck in werking te stellen.
- Als het zicht vooruit niet voldoende is doordat de lading te omvangrijk is, moet men achteruit rijden. Deze manoeuvre mag alleen in uitzonderlijke gevallen toegepast worden over korte afstanden.
- Controleer of men een goed zicht heeft (schone ruiten, voldoende verlichting, achteruitkijkspiegel naar behoren bijgesteld enz..).
- Het signaalstelsel en de verlichting van de heftruck moeten afgestemd zijn op de gebruiksvoorwaarden. Buiten de uitrustingen die standaard gemonteerd zijn op de heftruck is er een aantal opties beschikbaar zoals : wegverlichting, remlichten, zwaailicht, achteruitrijlichten, werklicht voor, werklicht achter, werklicht punt arm enz.. Raadpleeg uw agent of dealer.

DK

I tilfælde af kraftig blæst eller storm må der ikke håndteres materialer, hvis der er fare for teleskoplæsserens eller lastens stabilitet.

- Skift ikke retning pludseligt og med høj hastighed.

Prøv aldrig at springe ud af førerhuset, mens ulykken sker, hvis teleskoplæsseren er ved at vælte. SPÆND ALTID SIKKERHEDSSELEN UNDER KØRSEL MED TELESKOPLÆSSEREN. DEN BEDSTE BESKYTTELSE ER AT FORBLIVE PÅ FØRERPLADSEN MED SELEN SPÆNDT.

- Brug parkeringsbremsen, når en vanskelig last skal sættes ned på eller løftes fra et skrånende underlag.
- Sluk under ingen omstændigheder teleskoplæsseren, hvis en last er hævet.
- Stands aldrig teleskoplæsseren på en skråning, der overstiger 15%, med eller uden last, selv om parkeringsbremsen er trukket.

E - Udsyn

- Sørg altid for at have et godt udsyn over den strækning, du skal køre på, enten direkte (se bagud under bakning) eller indirekte ved hjælp af de store sidespejle, for at kontrollere, at der ikke er nogen personer, dyr, huller, forhindringer, ændringer i underlaget mv.
- Da udsynet kan være reduceret i højre side, når udliggeren er løftet, skal du sikre dig, at du har et godt udsyn på strækningen, før du løfter udliggeren, og før du udfører de forskellige manøvrer.
- Hvis udsynet under kørsel fremad ikke er tilstrækkeligt, fordi lasten fylder meget, skal du køre i bakgear.

Denne manøvre må kun bruges undtagelsesvist og over korte strækninger.

- Sørg for at have et godt udsyn, det vil sige, at ruderne er rene, lygterne fungerer, sidespejlene er indstillet mv.
- Blinklysene og lygterne på teleskoplæsseren skal tage højde for anvendelsesforholdene. Ud over det standardudstyr, som er monteret på teleskoplæsseren, tilbydes en række options, f.eks. kørelys, stoplys, roterende blinklys, baklys, lydalarm for bak, arbejdslys foran, arbejdslys bag, arbejdslys øverst i udliggeren mv. Kontakt forhandleren eller repræsentanten for at få yderligere oplysninger.

EN

If necessary, consult your dealer.

LOAD HANDLING

A - Weight of load and centre of gravity

Carrying a load greater than the rated capacity for the lift truck or for the attachment is prohibited.

- Before taking up a load, you must know its weight and its centre of gravity.
- The load chart relating to your lift truck is valid for a weight with its centre of gravity 500 mm from the heel of the forks (Fig. A). For a load with a higher centre of gravity, consult your agent or dealer.
- For irregular loads, determine the centre of gravity in the transverse direction before handling (Fig. B).

For loads with a moving centre of gravity (e.g. liquids), take account of the variations in the centre of gravity in order to determine the load to be handled (Consult your agent or dealer) and be vigilant and take extra care to limit these variations as far as possible.

NL

Raadpleeg zonodig uw agent of dealer.

HANTEREN VAN EEN LADING

A – Gewicht van de lading en zwaartepunt

Het is verboden een lading die de nominale capaciteit van de heftruck of het toebehoren te boven gaat, op te tillen of te vervoeren.

- Alvorens een lading beet te pakken moet men weten wat het gewicht en het zwaartepunt van de lading zijn.
- De belastingswaarden van uw heftruck zijn geldig voor een lading waarvan het zwaartepunt zich bevindt op 500 mm van de hiel van de vorken (figuur A). Wat betreft ladingen met een groter zwaartepunt, raadpleeg uw agent of dealer.
- Wat betreft onregelmatige ladingen, moet men het zwaartepunt in de overdwarse richting bepalen voordat men de lading gaat vervoeren of hanteren (figuur B).

Wat betreft ladingen met een verplaatsbaar zwaartepunt (vloeistoffen bv), moet men rekening houden met de variaties van het zwaartepunt om de te hanteren last te kunnen bepalen (raadpleeg uw agent of dealer) en moet men dubbel voorzichtig te werk gaan om deze variaties tot een minimum te beperken.

DK

Kontakt eventuelt forhandleren eller repræsentanten.

HÅNDTERING AF EN LAST

A - Lastens vægt og tyngdepunkt

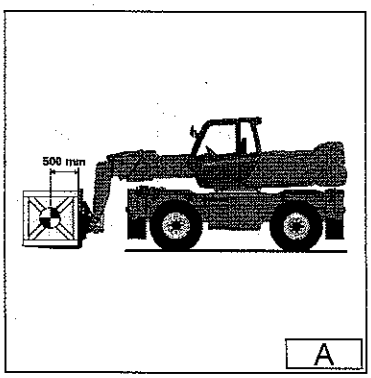
Det er ikke tilladt at løfte og transportere en last, der overstiger teleskoplæsserens eller tilbehørets nominelle kapacitet.

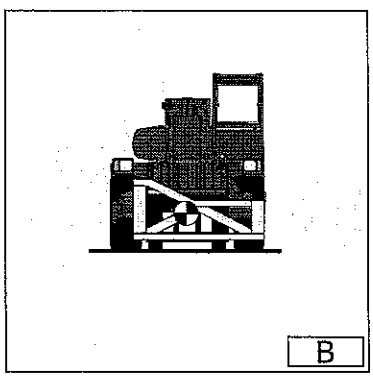
- Før du løfter en last, skal du kende lastens vægt og tyngdepunkt.
- Løftediagrammet for teleskoplæsseren gælder for en last, hvis tyngdepunkt er 500 mm fra gaflernes inderste punkt (Fig. A).

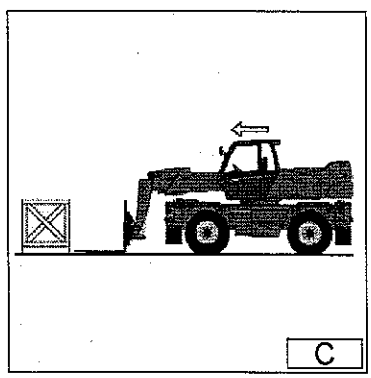
Hvis lastens tyngdepunkt er højere, bedes du kontakte forhandleren eller repræsentanten.

- Hvis lasten er uregelmæssigt formet, skal du finde ud af, hvor tyngdepunktet er, i tværgående retning, før du begynder at håndtere lasten (Fig. B).

Ved de laster, hvor tyngdepunktet kan bevæge sig, f.eks. væsker, skal der tages højde for ændringer i tyngdepunktets placering ved vurderingen af den last, der skal håndteres (kontakt forhandleren eller repræsentanten). Vær ekstra forsigtig og påpasselig, så disse udsving begrænses mest muligt.







EN

B - Taking up a load on the ground

- Approach the lift truck perpendicular to the load, with the jib retracted and the forks in a horizontal position (Fig. C).
- Adjust the fork spread and centering in connection with the load (Fig. D) (Optional solutions exist, consult your dealer).

Beware of the risks of trapping or squashing limbs when manually adjusting the forks. Always maintain an equal distance between the forks and the centre of the carriage in order to keep the load completely stable.

- Move the lift truck forward slowly (1) and bring the forks to stop in front of the load (Fig. E), if necessary, slightly lift the jib (2) while taking up the load.
- Action the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Slightly lift the load (1), incline the carriar-forks (2) backwards in the tran sport position (Fig. F).

Tilt the load sufficiently backwards to ensure its stability (loss of load on braking) without upsetting the balance of the load in so doing.

NL

B – Beetpakken van een lading op de grond

- De heftruck loodrecht tov de lading zetten met de arm ingetrokken en de vorken in horizontale stand (figuur C).
- De afstand en het centreren van de vorken bijstellen ten opzichte van de lading om zijn stabiliteit zeker te stellen (figuur D). Optionele oplossingen zijn beschikbaar, raadpleeg uw agent of dealer.

Let op, de ledematen kunnen beklemd raken of verpletterd worden bij het handmatig bijstellen van de vorken. Altijd een gelijke afstand in acht nemen tussen de vorken en het midden van het schutbord om een optimale stabiliteit van de lading veilig te stellen .

- Langzaam de heftruck vooruit rijden (1) en de vorken helemaal onder de lading plaatsen (figuur E), zonodig de arm (2) iets optillen bij het beetpakken van de lading.
- De parkeerrem aantrekken en de hendel van de rijrichtingomkeerinrichting in de vrije stand zetten.
- De lading iets optillen (1), de vorkhouder (2) schuin naar achteren zetten in de vervoerstand (figuur F).

De lading voldoende schuin naar achteren zetten zodat hij stabiel blijft (verlies van de lading bij het remmen) maar niet te veel om hem niet uit balans te brengen.

DK

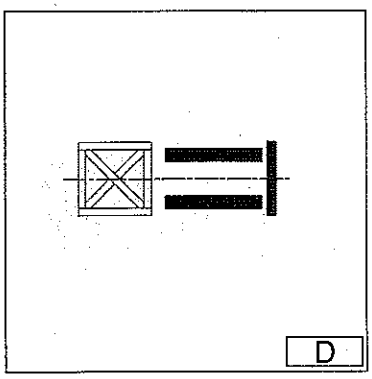
B - Løft af en last fra jorden

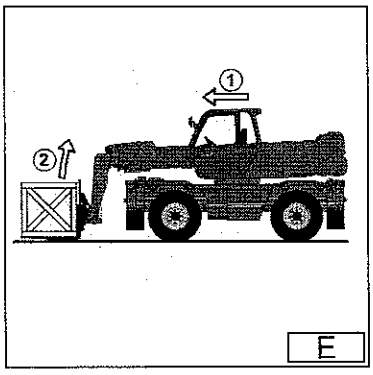
- Kør teleskoplæsseren vinkelret hen mod lasten med udliggeren trukket ind og gaflerne i vandret stilling (Fig. C).
- Juster afstanden mellem gaflerne og deres centrering i forhold til lasten for at sikre, at maskinen er stabil (Fig. D). Der findes forskellige løsninger som option. Kontakt forhandleren eller repræsentanten.

Pas på, at en arm eller et ben ikke bliver klemt eller mast, når gaflerne justeres manuelt. Hold altid samme afstand mellem gaflerne og midten af stolen for at sikre den bedst mulige ligevægt.

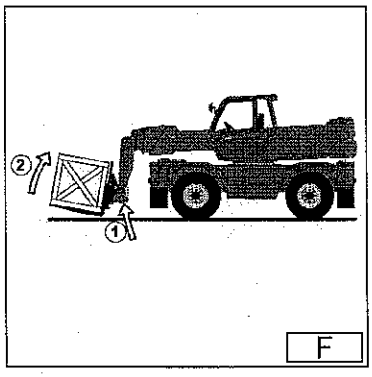
- Kør teleskoplæsseren langsomt frem (1), og stands gaflerne foran lasten (Fig. E). Løft udliggeren (2) lidt, hvis det er nødvendigt, mens lasten løftes op.
- Aktiver parkeringsbremsen, og indstil gearstangen for vendegear i neutral stilling.
- Løft lasten forsigtigt (1), og lad stolen (2) hælde bagover i transportposition (Fig. F).

Hæld lasten tilstrækkeligt langt bagover til, at der er ligevægt, så lasten ikke falder ned under opbremsning, og til at lastens ligevægt ikke kommer i fare.


D



E



F

EN

C - Taking up a high load on tyres

Under no circumstances should you pick up a load if the lift truck is not a horizontal position. (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).

- Ensure that the forks will easily pass under the load.
- Approach the lift truck perpendicular to the load and with the forks in a horizontal position (Fig. G) manoeuvring gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road).

Always think about keeping the distance necessary to fit the forks under the load, between the pile and the lift truck (Fig. G) and use the shortest possible length of jib.

- Bring the forks to stop in front of the load (Fig. H). Apply the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Slightly lift the load (1) and incline the carriage (2) backwards to stabilize the load (Fig. I).

NL

C – Beetpakken van een lading op hoogte op banden

U mag nooit en te nimmer een lading beetpakken als de heftruck niet horizontaal staat (zie paragraaf G – HORIZONTALE STAND VAN DE HEFTRUCK in hoofdstuk : HANTERING VAN EEN LADING).

- Controleren of de vorken zonder problemen onder de lading geschoven kunnen worden.
- De heftruck loodrecht tov de lading zetten met de vorken in horizontale stand (figuur G), voorzichtig en langzaam rijden (zie paragraaf E – ZICHTBAARHEID in hoofdstuk : HANTERINGSINSTRUCTIES wat betreft de zichtbaarheid op het traject).

Er altijd aan denken om de nodige afstand te houden tussen de stapel en de heftruck om de vorken onder de lading te kunnen schuiven (figuur G) en de arm zo kort mogelijk uitschuiven.

- De vorken volledig onder de lading schuiven (figuur H). De parkeerrem aantrekken en de hendel van rijrichtingomkeerinrichting in de vrije stand zetten.
- De lading iets optillen (1) en het schutbord schuin naar achteren zetten (2) om de lading te stabiliseren (figuur I).

DK

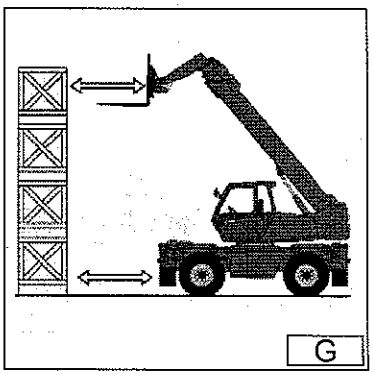
C - Løft af en høj last på dæk

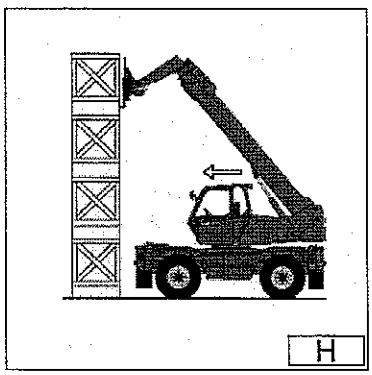
Løft under ingen omstændigheder en last, hvis teleskoplæsseren ikke er i vandret stilling (se afsnit G - TELESKOPLÆSSERENS VANDRETHED i kapitlet HÅNDTERING AF EN LAST).

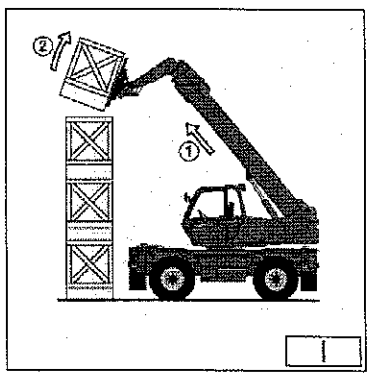
- Kontroller, at gaflerne let kan føres ind under lasten.
- Kør teleskoplæsseren vinkelret hen mod lasten med gaflerne i vandret stilling (Fig. G), og manøvrer forsigtigt uden pludselige bevægelser (se afsnit E - UDSYN i kapitlet INSTRUKTIONER FOR HÅNDTERING med hensyn til udsynet over kørestrækningen).

Husk altid at holde den nødvendige afstand mellem stablen og teleskoplæsseren for at kunne føre gaflerne ind under lasten (Fig. G), og brug den kortest mulige længde på udliggeren.

- Stands gaflerne foran lasten (Fig. H). Aktiver parkeringsbremsen, og indstil gearstangen for vendegear i neutral stilling.
- Løft lasten forsigtigt (1), og lad stolen (2) hælde bagover for at afbalancere lasten (Fig. I).







EN

Tilt the load sufficiently backwards to ensure its stability (loss of load on braking) without upsetting the balance of the load in so doing.

- If possible (Fig. J) lower the load without shifting the lift truck. Lift the jib (1) to release the load, retract (2) and lower the jib (3) to bring the load into the transport position (Fig. L).
- If this is not possible, back the lift truck up. (Fig. K) Manoeuvring very gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road), back up the lift truck (1) to release the load, retract (2) and lower the jib (3) to bring the load into the transport position (Fig. L).

D - Laying a high load on tyres

Under no circumstances should you lay down a load if the lift truck is not a horizontal position. (See paragraph : G - HORIZONTAL POSITION OF THE LIFT TRUCK in the chapter : LOAD HANDLING).

NL

De lading voldoende schuin naar achteren zetten zodat hij stabiel blijft (verlies van de lading bij het remmen) maar niet te veel om hem niet uit balans te brengen.

- Indien mogelijk (figuur J) de lading naar beneden brengen zonder de heftruck te verplaatsen. De arm (1) optillen om de lading vrij te maken, intrekken (2) en de arm naar beneden halen (3) om de lading in de vervoerstand te zetten (figuur L).
- Als dit niet mogelijk is, de heftruck iets achteruit rijden (figuur K), hierbij heel zachtjes en voorzichtig te werk gaan (zie paragraaf E – ZICHTBAARHEID in hoofdstuk : HANTERINGSINSTRUCTIES wat betreft de zichtbaarheid op het traject), de heftruck (1) achteruit rijden om de lading vrij te maken, de arm (2) intrekken en naar beneden halen (3) om de lading in de vervoerstand te zetten (figuur L).

D – Neerzetten van een lading op hoogte op banden

U mag nooit en te nimmer een lading neerzetten als de heftruck niet horizontaal staat (zie paragraaf G – HORIZONTALE STAND VAN DE HEFTRUCK in hoofdstuk : HANTERING VAN EEN LADING).

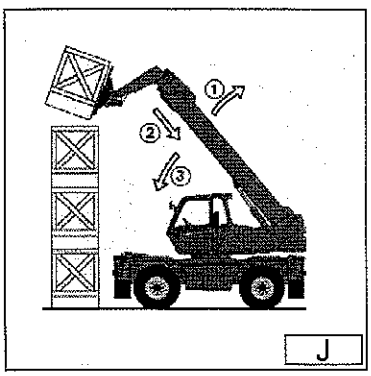
DK

Hæld lasten tilstrækkeligt langt bagover til, at der er ligevægt, så lasten ikke falder ned under opbremsning, og til at lastens ligevægt ikke kommer i fare.

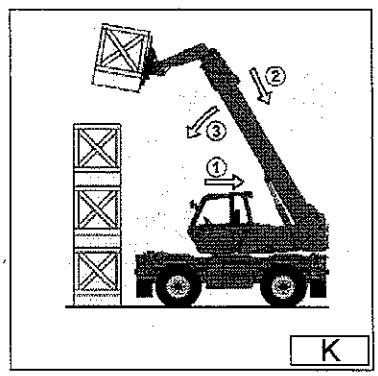
- Sænk lasten ned (Fig. J), hvis det er muligt uden at flytte teleskoplæsseren. Løft udliggeren (1) for at frigøre lasten, og før udliggeren (3) ind (2), og sænk den, så lasten føres i transportposition (Fig. L).
- Hvis det ikke er muligt, skal teleskoplæsseren bakke (Fig. K). Manøvrer meget langsomt og forsigtigt (se afsnit E - UDSYN i kapitlet INSTRUKTIONER FOR HÅNDTERING med hensyn til udsyn på strækningen). Bak teleskoplæsseren (1) for at frigøre lasten, og før udliggeren (3) ind (2), og sænk den, så lasten føres til transportposition (Fig. L).

D - Nedsætning af en høj last på dæk

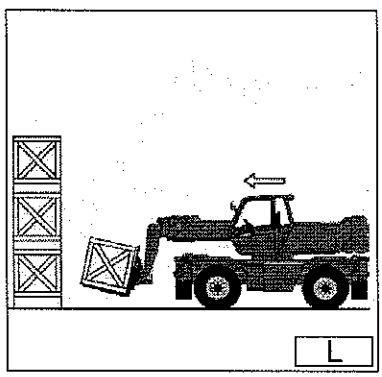
Nedsæt under ingen omstændigheder en last, hvis teleskoplæsseren ikke er i vandret stilling (se afsnit G - TELESKOPLÆSSERENS VANDRETHED i kapitlet HÅNDTERING AF EN LAST).



J



K


L

EN

- Approach the load in the transport position in front of the pile (Fig. L).
- Lift and extend the jib (1) (2) until the load is above the pile, if necessary move the lift truck forward (3) (Fig. M) manoeuvring very gently and carefully (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road). Action the parking brake and place the forward/reverse lever in neutral.
- Place the load in a horizontal position and lay it down on the pile by lowering and retracting the jib (1) (2) in order to position the load correctly (Fig. N).
- Free the forks by alternately retracting and lifting the jib (3) (Fig. N) or, if possible, by reversing the lift truck (3) (See paragraph : E - VISIBILITY in the chapter : HANDLING INSTRUCTIONS for visibility of the road). Then bring the jib into the transport position.

E - Taking up a load without pallet

- Tilt the carriage (1) forwards and extend the jib (2) while simultaneously crowding the carriage backwards to slip the forks under the load (Fig. O). If necessary, wedge the load.

F - Load status indicator

- Always watch the load status indicator while handling a load.

NL

- De lading in de vervoerstand tot vlak voor de stapel brengen (figuur L).
- De arm (1) optillen en uitschuiven (1) (2) totdat de lading zich boven de stapel bevindt, zonodig de heftruck iets naar voren rijden (3) (figuur M), hierbij heel zachtjes en voorzichtig te werk gaan (zie paragraaf E – ZICHTBAARHEID in hoofdstuk : HANTERINGSINSTRUCTIES wat betreft de zichtbaarheid op het traject). De parkeerrem aantrekken en de hendel van rijrichtingomkeerinrichting in de vrije stand zetten.
- De lading horizontaal zetten en neerzetten op de stapel door de arm (1) (2) te laten zakken en in te trekken totdat de lading naar behoren op de stapel staat (figuur N).
- De vorken vrij maken door de arm (3) beurtelings in te trekken en op te tillen (figuur N) of indien mogelijk door de heftruck achteruit te rijden (3) (zie paragraaf E – ZICHTBAARHEID in hoofdstuk HANTERINGSINSTRUCTIES wat betreft de zichtbaarheid op het traject). Dan de arm in de vervoerstand zetten.

E – Beetpakken van een lading die niet op een pallet staat

- Het schutbord (1) schuin naar voren zetten en de arm (2) uittrekken terwijl men het schutbord (3) schuin naar achteren zet om de vorken onder de lading te kunnen schuiven (figuur O). Indien nodig de lading stutten.

F – Verklikker staat van de lading

- Hou altijd de verklikker van de staat van de lading in het oog bij het hanteren van ladingen.

DK

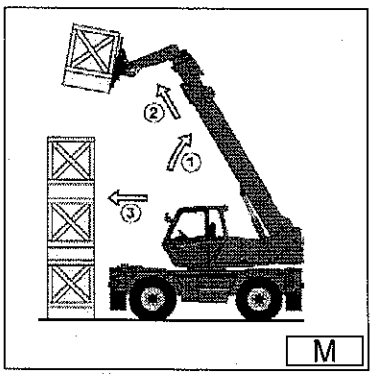
- Kør hen til lasten i transportposition foran stablen (Fig. L).
- Løft udliggeren, og før den ud (1) (2), indtil lasten er placeret over stablen. Kør om nødvendigt teleskoplæsseren frem (3) (Fig. M) ved at manøvrere meget forsigtigt og langsomt (se afsnit E - UDSYN i kapitlet INSTRUKTIONER FOR HÅNDTERING med hensyn til udsynet over kørestrækningen). Aktiver parkeringsbremsen, og indstil gearstangen for vendegear i neutral stilling.
- Anbring lasten vandret, og sæt den oven på stablen, idet du sænker udliggeren (1) og trækker den ind (2), så lasten placeres korrekt (Fig. N).
- Træk gaflerne ud ved skiftevis at føre udliggeren ind og løfte den (3) (Fig. N), eller ved om muligt at bakke teleskoplæsseren (3) (se afsnit E - UDSYN i kapitlet INSTRUKTIONER FOR HÅNDTERING med hensyn til udsynet over kørestrækningen). Før derefter udliggeren til transportposition.

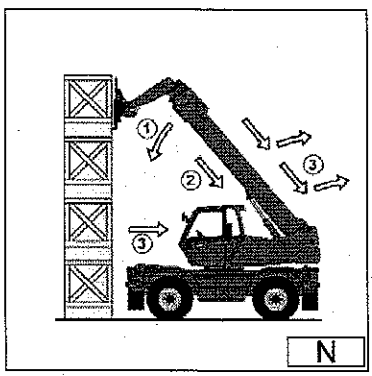
E - Løft af en last, der ikke er på paller

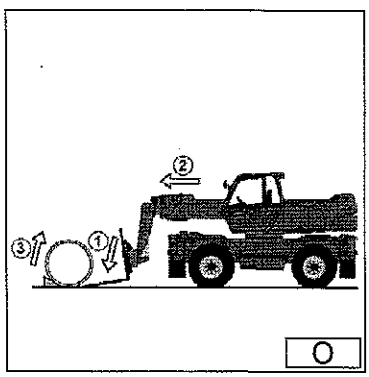
- Vip stolen (1) fremad, og før udliggeren (2) frem samtidig med, at stolen (3) hældes bagover, så gaflerne kan glide ind under lasten (Fig. O). Understøt lasten, hvis det er nødvendigt.

F - Belastningsindikator

- Hold altid øje med belastningsindikatoren under håndtering af materiale.







EN

If the load status indicator alarm is activated, do not carry out the movements said to be "WORSENING", which are the following :

A - Extend the jib.
B - Lower the jib.

- If the load status indicator alarm is activated, carry out in all security movements in the following order (Fig. P) :

1 - Fully retract the jib.
2 - If it's necessary lift the jib
3 - Lower the jib in order to lay the load.

Lift truck with lavel corrector

Apart from the transverse slope of the ground, several parameters can upset the horizontal position of the lift truck.

- The tyre pressure.
- The stability of the ground.
- The balance of the load.
- Strong wind or stormy conditions.

- Correct the slope using the hydraulic control and check the horizontal position on the level (See chapter : INSTRUMENTS AND CONTROLS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

*Before any handling work, check the points above and ensure that the lift truck is **completely horizontal**.*
(See bubble level)

NL

Als de verklikker van de staat van de lading in de alarmstand gaat, mag men absoluut geen "VERERGERENDE" bewegingen uitvoeren zoals :

A – de arm uitsteken
B – de arm neer beneden halen

- Als de verklikker van de staat van de lading in de alarmstand gaat, de veiligheidsbewegingen in de volgende volgorde uitvoeren (figuur P) :

1 - De arm helemaal intrekken
2 - Zonodig de arm optillen
3 - De arm naar beneden brengen om de lading neer te zetten.

Heftruck met hellingcorrector

Buiten de overdwarse hellingshoek van het terrein zijn er nog andere parameters die de horizontale stand van de heftruck nadelig kunnen beïnvloeden.

- De staat en de druk van de banden.
- De stabiliteit van de grond.
- Het evenwicht van de lading.
- Harde wind of storm.

- De hellingshoek corrigeren door de hydraulische bediening te activeren en de horizontale stand op de waterpas controleren (zie hoofdstuk : CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN in deel 2 : BESCHRIJVING).

*Alvorens tot hanteringswerkzaamheden over te gaan, de hierboven aangegeven punten controleren en kijken of de heftruck **wel helemaal horizontaal staat** (kijk op de waterpas).*

DK

Når belastningsindikatorens alarm er aktiv, må følgende bevægelser ALDRIG udføres:

A - Udførsel af udliggeren.
B - Sænkning af udliggeren.

-Hvis belastningsindikatorens alarm er aktiv, skal følgende sikre bevægelser udføres i nævnte rækkefølge (Fig. P):

1 - Før udliggeren længst muligt ind.
2 - Løft udliggeren, hvis det er nødvendigt.
3 - Sænk udliggeren, og stil lasten ned.

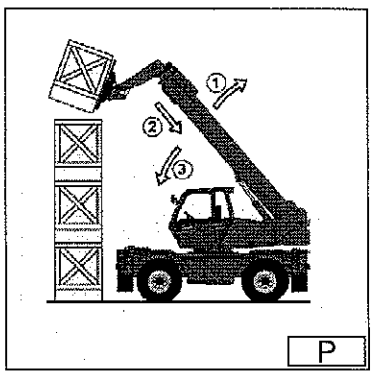
Teleskoplæsser med hældningsregulator

Bortset fra en tværgående skråning i terrænet kan flere forskellige parametre forstyrre teleskoplæsserens vandrette stilling.

- Dækkenes stand og dæktrykket.
- Underlagets fasthed.
- Lastens ligevægt.
- Kraftig vind eller storm.

- Korriger hældningen ved hjælp af den hydrauliske betjeningsanordning, og kontroller, at niveauet er vandret (se kapitlet KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER i del 2 - BESKRIVELSE.

*Kontroller altid, før håndtering af materialer, følgende punkter, og sørg for, at teleskoplæsseren er i **helt vandret stilling** (se vaterpasset).*



EN

MANTENANCE INSTRUCTION OF THE LIFT TRUCK

Maintenance instructions

A - General

- Read the operator's manual carefully and ensure you understand it.
- Stop the I.C. engine, when an intervention is necessary.
- Wear clothes suitable for the maintenance of the lift truck, avoid wearing jewellery and loose clothes. Tie and protect your hair, if necessary.
- Ensure the area is sufficiently ventilated before starting the lift truck.

Make sure that the disposal of process materials and of spare parts is carried out in total safety and in a ecological way.

- Carry out all repairs immediately, even if the repairs concerned are minor.
- Repair all leaks immediately, even if the leak concerned is minor.
- Do not attempt to loosen unions, hoses or any hydraulic component with the circuit under pressure.

The handling and removal of the balancing valves or safety valves which may be fitted to the cylinders of your lift truck can be dangerous. A balancing valve must only be removed when the cylinder concerned is at rest and the hydraulic circuit is depressurised.
This operation can only be carried out by authorised staff.

NL

ONDERHOUDSINSTRUCTIES VAN DE HEFTRUCK

Onderhoudsinstructies

A – Algemeen

- De handleiding aandachtig lezen en in zich opnemen.
- De verbrandingsmotor stilzetten voor iedere ingreep op de heftruck.
- Kleding dragen die aangepast is aan het onderhoud van de heftruck, vermijd sieraden en los zittende kleren. Indien nodig het haar vastbinden en beschermen.
- Controleren of het lokaal naar behoren geventileerd is alvorens de heftruck te starten.

Controleren of het afvoeren van de consumptiematerialen en versleten onderdelen geschiedt in alle veiligheid met inachtneming van het milieu.

- De nodige reparaties, zelfs van ondergeschikt belang, onmiddellijk uitvoeren.
- Niet proberen de aansluitingen, de slangen of een hydraulisch onderdeel los te draaien als het circuit onder druk staat.

Het wijzigen van de afstelling en het demonteren van de ontlastingskleppen of de veiligheidskleppen die kunnen zijn aangebracht op de vijzels van de heftruck kan gevaarlijk zijn. Een ontlastingsklep mag alleen gedemonteerd worden als de betreffende vijzel niet in werking is en als er geen druk staat op het hydraulische circuit.
Deze handeling mag alleen door erkend personeel worden uitgevoerd.

DK

INSTRUKTIONER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF TELESKOPLÆSSEREN

Anvisninger for vedligeholdelse af teleskoplæsseren

A - Generelt

- Læs nøje, og forstå brugsanvisningen.
- Sluk den termiske motor, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes på teleskoplæsseren.
- Brug altid tøj, der er velegnet til vedligeholdelse af teleskoplæsseren. Brug aldrig smykker eller løstsiddende tøj.
- Sæt håret op, og beskyt det, hvis det er nødvendigt.
- Kontroller, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, før du starter teleskoplæsseren.

Sørg for, at bortskaffelsen af forbrugsvarer og brugte dele sker under sikre forhold og miljømæssigt korrekt.

- Udfør de påkrævede reparationer, selv mindre, med det samme.
- Reparer alle lækager, selv mindre, med det samme.
- Forsøg ikke at løsne forbindelsesstykker, slanger eller en hydraulisk del, når kredsen er under tryk.

Det kan være farligt at foretage ændringer af justeringen eller at afmontere afbalanceringsventilerne eller sikkerhedsventilerne, som muligvis er monteret på teleskoplæsserens cylindre. En afbalanceringsventil må kun afmonteres, når den pågældende cylinder er i hvilestilling, og den hydrauliske kreds ikke er under tryk.

Denne arbejdsgang må kun udføres af autoriseret personale.

EN

- Do not smoke or approach the lift truck with a flame, when the fuel tank is open or is being filled.
- Take care not to burn yourself (Exhaust, radiator, I.C. engine, etc.).
- Disconnect the negative cable terminal (-) from the top of the battery before working on the electrical circuit or on the lift truck (e.g. : Welding).
- Do not drop metallic items on the battery.
- When carrying out electric welding work on the lift truck, connect the negative cable from the equipment directly to the part being welded, so as to avoid high tension current passing through the alternator.

B - Maintenance

- The maintenance and the keeping in compliance of the lift truck are compulsory.
- Carry out daily maintenance (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Do not run the I.C. engine without air filter, or with oil, water or fuel leaks.

Wait for the I. C engine to cool before removing the radiator cap.

- Change the filter cartridges (See servicing schedules in chapter : FILTERS CARTRIDGES AND BELTS in paragraph : 3 - MAINTENANCE).

C - Levels

- Use the recommended lubricants (Never use contaminated lubricants).
- Do not fill the fuel tank when the I.C. engine is running.
- Only fill up the fuel tank in areas specified for this purpose.

NL

- Niet roken of een vlam in de buurt van de heftruck brengen als de brandstoftank geopend is of gevuld wordt.
- Let op : gevaar voor brandwonden (uitlaat, radiator, verbrandingsmotor enz..).
- De negatieve kabelschoen (-) bovenop de accu losschakelen alvorens werkzaamheden te verrichten op het elektrische circuit of op de heftruck (laswerkzaamheden bijvoorbeeld).
- Geen metalen onderdelen op de accu leggen.
- Voor het verrichten van een elektrische soldering op de heftruck, de klem van de negatieve kabel van de soldeerbout rechtstreeks op het te solderen onderdeel zetten om te voorkomen dat de stroom, die heel sterk is, door de alternator kan gaan.

B – Onderhoud

- Het onderhoud en de instandhouding van de staat van conformiteit van de heftruck zijn verplicht.
- Het dagelijkse onderhoud verrichten (zie hoofdstuk A – IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN in deel 3 – ONDERHOUD).
- De verbrandingsmotor niet laten draaien zonder luchtfilter of als er olie-, water- of brandstoflekkages zijn.

Wachten tot de verbrandingsmotor afgekoeld is alvorens de dop van de radiator te verwijderen.

- De patronen van de filters vervangen (zie periodiciteit van vervanging in hoofdstuk : FILTERELEMENTEN EN RIEMEN in deel 3 : ONDERHOUD).

C – Peil

- Gebruik de aanbevolen smeermiddelen (gebruik nooit al gebruikte smeermiddelen).
- De brandstoftank niet vullen als de verbrandingsmotor draait.
- De brandstoftank alleen afvullen op de hiervoor voorziene plaatsen.

DK

- Det er forbudt at ryge eller at nærme sig teleskoplæsseren med åben ild, når brændstoftanken er åben eller ved at blive fyldt op.
- Pas på risiko for forbrændinger (udstødning, køler, termisk motor mv.).
- Frakobl minuspolen (-) på batteriet, før arbejdet på det elektriske system eller på teleskoplæsseren påbegyndes, f.eks. svejsning.
- Læg aldrig metaldele på batteriet.
- Før du udfører en elektrisk svejsning på teleskoplæsseren, skal klemmen fra minuskablet på svejsestationen sættes direkte på svejseemnet for at undgå, at den meget stærke strøm går gennem generatoren.

B - Vedligeholdelse

- Det er påkrævet at vedligeholde teleskoplæsseren og sikre, at den altid er i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- Udfør det daglige vedligeholdelsesarbejde (se kapitlet A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE.
- Start aldrig den termiske motor, hvis luftfilteret ikke er monteret, eller hvis der er lækager af olie, vand eller brændstof.

Vent, til den termiske motor er afkølet, før du tager kølerdækslet af.

- Udskift filterindsatsene (se intervaller for udskiftning i kapitlet FILTERINDSATSE OG REMME i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE.

C - Niveau

- Brug kun de anbefalede smøremidler (brug aldrig smøremidler, der har været brugt).
- Fyld aldrig brændstoftanken op, når den termiske motor kører.
- Fyld kun op med brændstof, på de steder, der er beregnet til det.

EN

D - Washing

- Clean the lift truck or at least the area concerned before any intervention.
- Remember to close the door and the rear window of the cab.
- During washing, avoid the articulations and electrical components and connections.

If necessary, protect against penetration of water, steam or cleaning agents, components susceptible of being damaged, particularly electrical components and connections and the injection pump.

- Clean the lift truck of any fuel, oil or grease trace.

For any intervention other than regular maintenance, consult your dealer.

NL

D – Wassen

- De heftruck of op zijn minst de betreffende zone wassen voor iedere ingreep.
- Vergeet niet het portier en de achterruit van de cabine te sluiten.
- Bij het wassen, de geledingen en de elektrische componenten en aansluitingen overslaan.

Zonodig de componenten die beschadigd zouden kunnen worden en met name de elektrische componenten en aansluitingen en de inspuitpomp beschermen tegen indringen van water, stoom of reinigingsproducten.

- Alle sporen van brandstof, olie of vet schoonmaken op de heftruck .

Voor andere dan reguliere onderhoudswerkzaamheden, uw agent of dealer raadplegen.

DK

D - Vask

- Rengør teleskoplæsseren eller i det mindste det pågældende område på maskinen, før arbejdet påbegyndes.
- Husk at lukke døren og bagruden i førerhuset.
- Undgå at ramme leddelinger samt de elektriske komponenter og forbindelser, når du vasker maskinen.

Beskyt maskinen mod indtrængning af vand, damp eller rengøringsmidler, der kan beskadige komponenteme, specielt de elektriske komponenter og forbindelser samt indsprøjtningspumpen.

- Rengør teleskoplæsseren for alle spor af brændstof, olie eller smørefedt.

Kontakt forhandleren eller repræsentanten med hensyn til andet arbejde på teleskoplæsseren end den almindelige vedligeholdelse.

EN

BEFORE STARTING UP A NEW LIFT TRUCK

Introduction.

- Our lift trucks have been designed for easy handling by the operator and maximum ease of maintenance for the mechanic.
- However, before commencing to operate the lift truck, the user should carefully read and understand the various chapters of this manual which has been provided to solve driving and maintenance problems. By following these instructions the user will be able to take full advantage of the versatility of this lift truck.
- The operator must familiarize himself with the positions and functions of all the controls and instruments before operating the lift truck.

Do not attempt to start a new lift truck before the following checks have been carried out :

Lubrication.

- Check that all the correct grades of oils and greases that are required are available ; see chapter : SERVICING SCHEDULE in paragraph : 3 - MAINTENANCE and top up if necessary.

For operation under average climatic conditions, i.e. : between -15 °C and + 35 °C, correct levels of lubricants in all the circuits are checked in production. For operation under more severe climatic conditions, before starting up, it is necessary to drain all the circuits, then ensure correct levels of lubricants using lubricants properly suited to the relevant ambient temperatures. It is the same for the cooling liquid (Contact your dealer for information, if necessary).

Dry air filter.

- Ensure that the air filter is undamaged and not blocked.
- Tighten the fastening devices if necessary.

Never run the I.C. engine with the air filter removed or damaged.

Cooling circuit

- Always check the cooling liquid level before starting up the lift truck.

NL

ALVORENS EEN NIEUWE HEFTRUCK IN WERKING TE STELLEN

Inleiding

- Onze heftrucks zijn ontworpen om de bestuurder een uiterst hoog gebruiksgemak en de mechanicus een eenvoudig onderhoud te verschaffen.
- Echter, alvorens de heftruck voor de eerste keer in werking te stellen, moet de gebruiker alle hoofstukken van deze handleiding aandachtig lezen en in zich opnemen. Deze handleiding is zodanig opgesteld dat hij een oplossing biedt voor praktisch alle problemen op het vlak van de besturing en het onderhoud en als de gebruiker de instructies naar behoren in acht neemt zal hij voluit profijt kunnen trekken van de capaciteiten van de heftruck .
- Voordat hij de heftruck in gebruik gaat nemen, moet de gebruiker goed nagaan waar de verschillende controle- en bedieningsorganen aangebracht zijn en wat hun functie is.

Nooit een nieuwe heftruck starten zonder de volgende controles te hebben verricht :

Smeren

- De verschillende smeerpunten en peilen controleren, zie hoofdstuk PERIODICITEIT VAN HET ONDERHOUD in deel 3 : ONDERHOUD en zonodig smeermiddelen of olie toevoegen.

De smeermiddelen worden in de fabriek gevuld voor gebruik bij een matig klimaat te weten : -15°C tot + 35°C. Voor gebruik bij andere temperaturen moet men voordat men de heftruck in werking stelt de systemen legen en opnieuw vullen met smeermiddelen die aangepast zijn aan de omgevingstemperaturen. Hetzelfde geldt voor de koelvloeistof (win zonodig inlichtingen in bij uw agent of dealer).

Droge lucht filter

- Controleren of de luchtfilter in goede staat is en of hij niet verstopt is.
- De bevestigingen zonodig aandraaien.

Nooit de heftruck gebruiken als de luchtfilter niet op zijn plaats is of met een beschadigde luchtfilter.

Koelcircuit.

- Zet de heftruck nooit in beweging zonder van te voren het niveau van de koelvloeistof gecontroleerd te hebben.

DK

FØR IDRIFTSÆTTELSE AF EN NY TELESKOPLÆSSER

Introduktion

- Under designet af teleskoplæsseren har vi lagt vægt på, at den skulle være let for føreren at betjene og enkel for servicemekanikeren at vedligeholde.
- Før teleskoplæsseren tages i brug første gang, skal brugeren nøje læse og forstå de forskellige afsnit i denne håndbog, som er udarbejdet med henblik på at kunne afhjælpe problemer i forbindelse med betjening og vedligeholdelse. Ved at følge anvisningerne i denne håndbog kan brugeren udnytte hele teleskoplæsserens kapacitet og alle dens funktioner.
- Brugeren skal vide, hvor de forskellige kontrol- og betjeningsinstrumenter er placeret, før teleskoplæsseren tages i brug.

Før en ny teleskoplæsser startes, skal følgende punkter kontrolleres:

Smøring

- Kontroller de forskellige smørepunkter og væskeniveauer, se kapitlet INTERVALLER FOR VEDLIGEHOLDELSE i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE, og fyld op, hvis det er nødvendigt.

Der er fyldt smøremiddel på fra fabrikken til brug under gennemsnitlige vejrforhold, det vil sige fra -15°C til +35°C. Hvis teleskoplæsseren skal anvendes under mere krævende vejrforhold, skal smøremidlerne udtømmes, før teleskoplæsseren tages i brug. Fyld derefter op med et smøremiddel, der er beregnet til den gældende omgivelsestemperatur. Det samme gælder kølevæsken (kontakt eventuelt forhandleren eller repræsentanten for yderligere oplysninger).

Tørluftsfilter

- Kontroller, at luftfilteret er i god stand og ikke tilstoppet.
- Tilspænd fastspændingsanordningerne, hvis det er nødvendigt.

Brug aldrig teleskoplæsseren, hvis luftfilteret ikke er monteret, eller hvis luftfilteret er beskadiget.

Kølesystem.

- Start aldrig trucken uden forudgående kontrol af kølevæskeniveauet.

EN

Braking system

- Check by a visual examination that there are no leaks or oil oozing in the hoses, connections and unions. If necessary, tighten or repair the defective connections.
- Also check the oil level in the tank.

Ensure that the recommended oil is used, in order to avoid serious damage to the braking system.

Tyres

- Make sure that the wheel nuts are correctly tightened (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE) and that the tyre pressures are correct (See chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

Fuel system

- Check that all fuel lines are secured.
- If necessary drain the fuel filter and bleed the fuel system of air.

Electrical circuit

- Check the level and the density of the electrolyte in the battery (See chapter : B - EVERY 50 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Check the components of the electrical system, the connections and fastening devices.

If necessary, consult your dealer.

NL

Remsysteem

- De aansluitingen, slangen, buizen en opzetstukken op lekkage controleren of kijken of er geen olie doorsijpels middels een visueel onderzoek. Zonodig de betreffende aansluitingen aandraaien of controleren.
- Controleer eveneens het peil in de tank.

Gebruik uitsluitend de aanbevolen olie, zoniet zou dit beschadigingen aan het remsysteem kunnen toebrengen.

Banden

- Controleren of de moeren van de wielen naar behoren zijn aangedraaid (zie hoofdstuk A – IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN in deel 3 – ONDERHOUD) en de spanning van de banden (zie hoofdstuk KARAKTERISTIEKEN in deel 2 : BESCHRIJVING).

Voedingscircuit brandstof

- Controleren of de slangen en buizen naar behoren zijn aangedraaid.
- Zonodig de brandstoffilter legen en het voedingssysteem spuien.

Elektrisch circuit

- Het peil en de densiteit van de elektrolyt in de accu controleren (zie hoofdstuk B – OM DE 50 WERKUREN in deel 3 – ONDERHOUD).
- De verschillende organen van het elektrische circuit controleren evenals hun aansluitingen en bevestigingen.

Raadpleeg zonodig uw agent of dealer.

DK

Bremsekreds

- Udfør en visuel kontrol for at sikre, at der ikke er nogen lækager eller udsiven af olie ved tilslutninger, slanger, rørledninger og forbindelsesstykker. Tilspænd, eller kontroller eventuelt de defekte forbindelser.
- Kontroller også niveauet i oliebeholderen.

Brug kun den anbefalede olie, da bremsekredsen ellers kan blive beskadiget.

Dæk

- Kontroller, at hjulboltene er korrekt tilspændt (se kapitlet A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE) og dæktrykket (se kapitlet TEKNISKE SPECIFIKATIONER i del 2 - BESKRIVELSE.

Brændstofsystem

- Kontroller, at rørledningerne er korrekt tilspændte.
- Udtøm eventuelt brændstoffilteret, og udluft fødekredsen.

Det elektriske system

- Kontroller elektrolytniveauet og -densiteten i batteriet (se kapitlet B - FOR HVER 50 TIMERS DRIFT i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE.
- Kontroller de forskellige dele i det elektriske system samt tilslutninger og fastspændinger.

Kontakt forhandleren eller repræsentanten, hvis det er nødvendigt.

WARNING

USE OF THE SLEWING DEVICE

MRT 1850-2150-2540 lift truck is equipped with a hydraulic slewing device able to continuously turn through 360°.

During the slewing action, the automatic rear axle locking device activates after more than a 15° turn in order to ensure greater stability and carrying capacity.
The driver must, however, take the utmost care and strictly comply with the following instructions when using this device:

- Check that the slewing lock pin is not engaged (see points **31** and **13** of the "INSTRUMENTS AND CONTROLS" chapter).
- Comply with the curves on the load chart diagrams
- Check that the hoods and lower part of the door are closed.
- When the turret slews, check that it cannot hit against obstructions in the near vicinity.
- Never drive for long distances with or without a load, unless the turret has been aligned.

Road travel :

The hydraulic slewing mechanism must be locked during road travel. The truck is equipped with a locking device.

Consult points **13** and **31** of the "INSTRUMENTS AND CONTROLS" chapter when engaging this device.

USE OF THE OUTRIGGERS

MRT 1850-2150-2540 lift truck has 4 outriggers with independent control able to achieve a square base with a 5 metre side measurement, thus stabilizing the truck during the work phases.

The truck has been approved for operation with the four outriggers partially extended and completey extended.

- Never operate with the truck on 1, 2 or 3 outriggers.
- Level the truck (with the outriggers) before lifting the boom.
  Refer to the bubble level on the control panel in order to prevent dynamic instability effects.
  If the truck is not level, lower the boom, completely retract the telescopes and repeat the leveling operation..
- The machine is stabilised when the four tyres are completly lifted from the ground.

WARNINGS

DRAAIINRICHTING

De heftruck MRT 1850-2150-2540 is voorzien van een hydraulische draaiinrichting van 360° continu.

Tijdens de draaiing en teneinde de stabiliteit van de heftruck veilig te stellen, treedt de automatische blokkeerinrichting van de achteras in werking als men een draaiing van meer dan 15° maakt.
Tijdens het gebruik van deze inrichting moet de bestuurder de volgende voorschriften stipt in acht nemen :

- Controleren of de draaiblokkeersas niet inschakeld is (zie punten **31** en **13** van hoofdstuk : CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).
- De gegevens vermeld op de lastcurven in acht nemen.
- Controleren of de kappen en het onderportier gesloten zijn.
- Controleren of de toren tijdens de draaibeweging nergens tegen aan kan komen.
- Geen lange afstanden afleggen met of zonder lading als de toren niet in lijn staat.

Rijden over de weg :

Bij het rijden over de weg moet de hydraulische draaiing geblokkeerd worden. De heftruck is voorzien van een blokkeerinrichting.

Zie punten **13** en **31** van het hoofdstuk CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN om de inrichting in werking te stellen.

INRICHTING VOOR GEBRUIK VAN STABILISATORS

De heftruck MRT 1850-2150-2540 is voorzien van 4 schaarstabilisators met aparte bediening. Zij maken het mogelijk de heftruck stabiel te zetten op een vierkante basis van 5 meter aan de zijkant en zorgen voor de stabiliteit en de veiligheid van de heftruck tijdens de werkzaamheden.

De heftruck is goedgekeurd voor werkzaamheden waarbij de 4 stabilisators helemaal of gedeeltelijk zijn uitgeschoven.

- Niet werken op 1, 2 of 3 stabilisators.
- Niet werken met gedeeltelijk uitgeschoven stabilisators.
- De heftruck waterpas zetten (met de stabilisators) voordat men de arm opheft aan de hand van de libel aangebracht in het dashboard teneinde de gevolgen van een dynamische instabiliteit te voorkomen.
  Als de machine niet waterpas staat, de arm laten zakken, de uitgeschoven stabilisators helemaal intrekken en de handelingen om de heftruck waterpas te zetten opnieuw uitvoeren.
- De machine is stabiel als de 4 wielen helemaal van de grond af zijn.

WAARSCHUWINGEN

ROTATIONSANORDNING

Teleskoplæsseren MRT 1850-2150-2540 er udstyret med en hydraulisk anordning til 360° trinløs rotation.

Under rotation aktiveres den automatiske anordning til blokering af bagakslen, når rotationen overstiger 15°, for at sikre, at teleskoplæsseren forbliver i ligevægt. Føreren skal nøje følge nedenstående anvisninger for at bruge denne anordning:

- Kontroller, at aksen til blokering af rotation ikke er indkoblet (se punkt **31** og **13** i kapitlet KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER).
- Overhold de specifikationer, der er anført i belastningskurverne.
- Kontroller, at motorhjelmen og den nederste dør er korrekt lukket.
- Kontroller, at tårnet ikke rammer forhindringer i omgivelserne, når maskinen drejer rundt.
- Kør ikke over store afstande med eller uden last, hvis tårnet ikke er korrekt indstillet.

Landevejskørsel:

Ved kørsel på landevej skal den hydrauliske rotation blokeres.
Teleskoplæsseren er udstyret med en blokeringsanordning.
Se punkterne **13** og **31** i kapitlet KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER med hensyn til aktivering af denne anordning.

ANORDNING TIL BRUG MED STØTTEBENENE

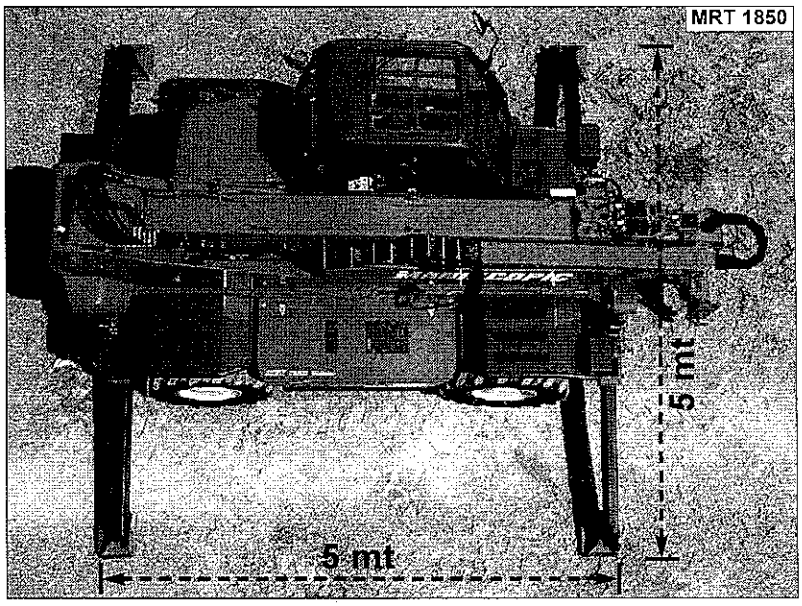
Teleskoplæsseren MRT 1850-2150-2540 er udstyret med 4 saksestøtteben med selvstændig betjening, der danner en firkantet base, som er 5 meter på hver side, og som støtter og sikrer maskinen under arbejdet.

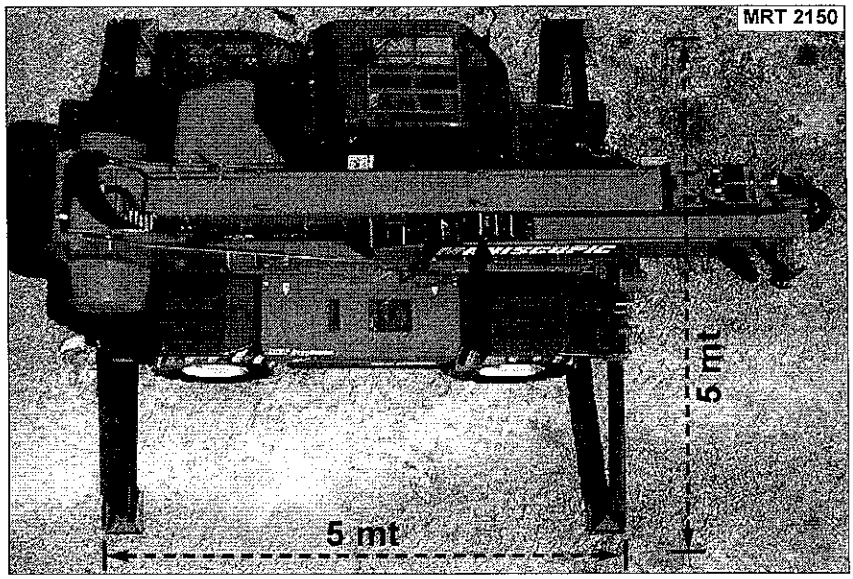
Teleskoplæsseren er godkendt til arbejde på 4 støtteben, der er ført helt eller delvist ud.

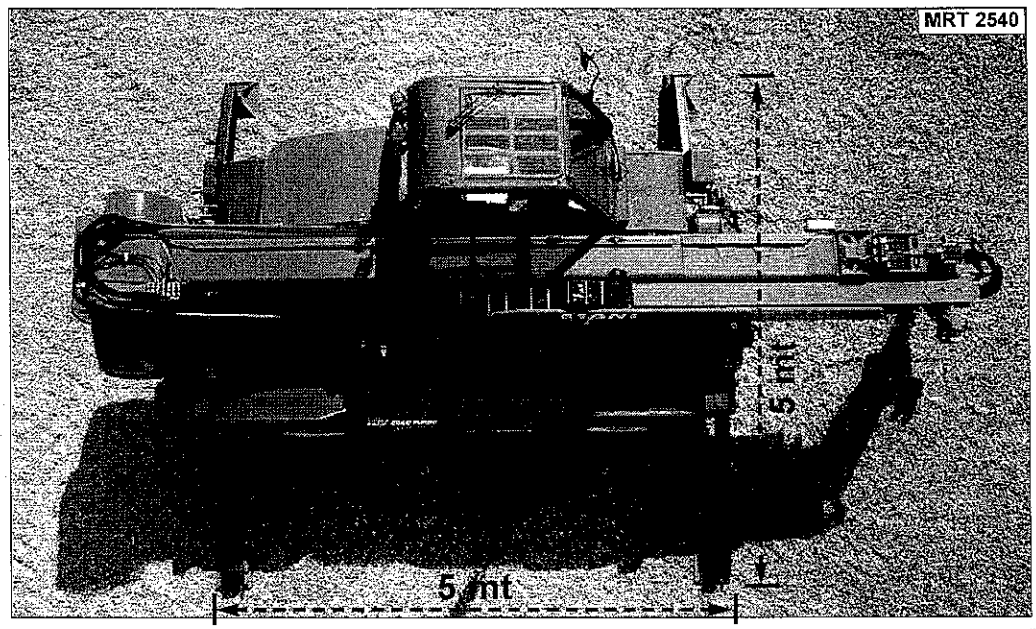
- Brug aldrig teleskoplæsseren, hvis kun 1, 2 eller 3 støtteben er trukket ud.
- Arbejd aldrig med støttebenene delvist trukket ud.

- Sørg for, at teleskoplæsseren er i niveau (med støttebenene), før udliggeren løftes. Brug vaterpasset på instrumentbordet for at undgå effekten af dynamisk manglende stabilitet. Hvis maskinen ikke er i niveau, skal udliggeren sænkes. Før teleskoparmen helt ind, og gentag arbejdsgangene til, at maskinen kommer i niveau.

- Maskinen er stabiliseret, når alle fire hjul er løftet helt fra jorden.


MRT 1850
5 mt
5 mt


MRT 2150
5 mt
5 mt


MRT 2540
5 mt
5 mt

2 - DESCRIPTION
DESCRIPTION
BESKRIVELSE

EN

SPECIFICATION

Engine

Type	*Perkins*
Number of cylinders	*4*
Strokes	*4*
Injection system	*Direct*
Firing order	*1.3.4.2.*
Displacement	*4400 cm³*
Bore	*105 mm*
Stroke	*127 mm*
Compression ratio	*17.5:1*
Nominal rate	*2200 rpm*
Idle rate	*800 rpm*
Maximum idle rate	*2400 rpm*
ISO/TR 14396 rating	*132 CV-97 KW a 2200 rpm*
Maximum torque	*500 Nm a 1400 rpm*

Cooling system

Type	*Water cooled*
Blower fan speed	*2300 rpm*
Number of blades	*7*
Diameter	*550 mm*
Thermostat Opening start	*75°C / 85°C*
Complete opening	*92°C / 98°C*

Electrical circuit

Ground	*Negative*
Battery	*12 V - 120 Ah*
Voltage regulator	*Built into the alternator*
Starting	*12 V*

Transmission unit

Type	*RexRoth hydro static, variable displacement pump and motor*
Gearshift	*Mechanical with hydraulic control*
N° of forward gears	*2*
N° of reverse gears	*2*
Reverser	*Electromagnetic*

NL

KARAKTERISTIEKEN

Motor

Type	*Perkins*
Aantal cilinders	*4*
Aantal takken	*4*
Inspuitsysteem	*Direct*
Ontsteekvolgorde	*1.3.4.2.*
Speling tuimelaars (koud)	
Inlaat	*0,20 mm*
Uitlaat	*0,45 mm*
Cilinderinhoud	*4400 cm³*
Boring	*105 mm*
Slag	*127 mm*
Compressieverhouding	*17.5:1*
Nominaal toerental	*2200 min⁻¹*
Stationair toerental	*800 min⁻¹*
Max. toerental onbelast	*2400 min⁻¹*
ISO/TR 14396 Vermogen	*132 CV-97 KW* Bij *2200 min⁻¹*
Max. koppel	*500 Nm* Bij *1400 min⁻¹*

Koelsysteem

Type	met water
Snelheid blaasventilator	*2300 min⁻¹*
Aantal bladen	*10*
Diameter	*500 mm*
Thermostaat Aanvang opening	*75°C / 85°C*
Volle opening	*92°C / 98°C*

Elektrisch circuit

Massa	Negatief
Accu	*12 V - 120 Ah*
Spanningsregelaar	Ingebouwd in de alternator
Opstarten	*12 V*

Overbrenging

Type	Hydrostatisch RexRoth, pomp en motor met variabele cilinderinhoud
Versnellingsbak	Mechanisch met hydraulische bediening
Aantal versnellingen vooruit	2
Aantal versnellingen achteruit	2
Rijrichtingomkeerinrichtin	Elektromagnetisch

DK

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Motor

Tipe	*Perkins*
Antal cylindere	*4*
Antal takter	*4*
Indsprøjtningssystem	*Direkte*
Tændingsrækkefølge	*1.3.4.2.*
Ventilvippearmenes slør (kold motor)	
Indsugning	*0,20 mm*
Udstødning	*0,45 mm*
Cylindervolumen	*4400 cm³*
Indvendig diameter	*105 mm*
Vandring	*127 mm*
Kompressionsforhold	*17.5:1*
Nominel omdrejningshastighed	*2200 min⁻¹*
Tomgangshastighed	*800 min⁻¹*
Maks. omdrejningshastighed uden belastning	*2400 min*
-1 Effekt i henhold til ISO/TR 14396	*132 hk - 97 KW ved 2200 min⁻¹*
Maks. drejningsmoment	*500 Nm ved 1400 min⁻¹*

Kølekreds

Type	*Vandkølet*
Blæseventilatorens hastighed	*2300 min⁻¹*
Antal blæservinger	*10*
Diameter	*500 mm*
Termostat Start af åbning	*75°C / 85°C*
Fuld åbning	*92°C / 98°C*

Det elektriske system

Stel	*Minus*
Batteri	*12 V - 120 Ah*
Spændingsregulator	*indbygget i generatoren*
Start	*12 V*

Transmission

Type	*Hydrostatisk, RexRoth pumpe og motor med variabel cylin dervolumen*
Gearkasse	*Mekanisk med hydraulisk styring*
Antal fremadgear	*2*
Antal bakgear	*2*
Vendegear	*Elektromagnetisk*

EN

Brakes

Type .....disc in oil bath
Foot brake .....acts on the front
.....
.....and rear wheels

Hand brake .....Hydraulic with
.....negative action
.....on the front axle

Front axle

Type .....Steering, limited
.....slip
Final drives .....Epicyclic

Rear axle

Type .....Steering
Final drives .....Epicyclic

Front-Rear tyres

Dimensions.....18 x 22,5 XF
..... Michelin

Inflating pressure .....7 BAR

Option

Dimensions.....445/65 x 22,5 XZL
..... Michelin
Inflating pressure .....9 BAR

Dimensions.....445/65 x 22,5 AC 70 G
.....Continental
Inflating pressure 7,5 BAR

Hydraulic circuit

Main circuit:
Pump .....Gear type
Flow rate at
2300 rpm .....160 l/min
Pressure .....270 bar
Displacement .....27+27 cm³

Lifting circuit .....100 l.controlled
.....by Danfoss
.....distributor

Extension circuit .....100 l.controlled
.....by Danfoss
.....distributor

Slewing circuit .....40 l.controlled
.....by Danfoss
.....distributor

Optional circuit .....65 l.controlled
.....by Danfoss
.....distributor

Tilting circuit .....100 l.controlled
.....by Danfoss
.....distributor

Hydraulic oil cooling unit
Electric fan number 2

NL

Remmen

Type .....Schijf met olie bad
Werkingsrem .....servobekrachtigd met pedaal, op voor en achter wielen
Parkeerrem .....hydraulisch met negatieve bedi ening, op voor brug

Vooras

Type .....Stuuras, helling scorrector
Vertrager wielnaven ...Epicycloïdaal

Rear axle

Type .....Stearing
Final drives .....Epiciclic

Banden voor en achter

Afmetingen.....18 x 22,5 XF Michelin
Spanningsdruk .....7 BARS

Optie

Afmetingen.....445/65 x 22,5 XZL Michelin
Spanningsdruk .....9 BARS

Afmetingen.....445/65 x 22,5 AC 70 G
.....Continental
Spanningsdruk .....7,5 BARS

Hydraulisch circuit

Circuit bewegingen :
Type pomp .....met tandwielen
Debiet bij
2300 rpm .....160 l/min
Druk .....270 bar
Cilinderinhoud .....27+27 cc

Hefcircuit .....100 l, gecon troleerd door de Danfoss verdeler

Uitschuifcircuit .....100 l, gecon troleerd door de Danfoss verdeler

Draaisysteem .....40 l, gecon troleerd door de Danfoss verdeler

Optioneel circuit .....65 l, gecon troleerd door de Danfoss verdeler

Hellingssysteem .....100 l, gecon troleerd door de Danfoss verdeler

Koelcircuit hydraulische olie
Elektrische ventilator .....aantal: 2

DK

Bremser

Type .....Oliebads skive bremser
Driftsbremse .....Servostyret med pedal. Bremsen indvirker på for- og baghjul

Parkeringsbremse ....Hydraulisk med negativ styring. Den indvirker på forakslen.

Foraksel

Type .....Styreaksel med hældningsregulator
Reduktionsgear
på hjulnav ..... Epicykloidal

Bagaksel

Type .....Styreaksel
Reduktionsgear
på hnav..... Epicykloidal

Dæk foran og bag

Mål .....18 x 22,5 XF Michelin
Dæktryk .....7 bar

Ekstra

Mål.....445/65 x 22,5 XZL Michelin
Dæktryk .....9 bar

Mål.....445/65 x 22,5 AC 70 G
.....Continental
Dæktryk .....7,5 bar

Hydraulisk kreds

Arbejdsstrømkreds:
Pumpetype .....Tandhjulspumpe
Strømningshastighed ved
2300 omdr./min .....160 l/min.
Tryk .....270 bar
Cylindervolumen .....27+27 cm³

Løftekreds .....100 l styret af Danfoss-fordeler

Teleskopkreds .....100 l styret af Danfoss-fordeler

Rotationskreds .....40 l styret af Danfoss-fordeler

Ekstra kreds .....65 l styret af Danfoss-fordeler

Hældningskreds .....100 l styret af Danfoss-fordeler

Kølesystem for hydraulikolie
Elektroventilator .....2 stk.

Steering circuit
Type .....Load-sensing
Pressure .....175 bar

Brake circuit
Servo-assisted by hydrostatic drive
Pressure .....40 bar

Specifications MRT 1850

Maximum truck speed:
Forward unloaded ...28 Km/h
With nominal load ...10 Km/h
Reverse unloaded ...28 Km/h
With nominal load ...10 Km/h

Standard lifting
height .....17900 mm

Max rated capacity with
STD carriage
and forks .....4999 Kg

Distance from center
of gravity .....500 mm

Truck weight with
STD carriage
and forks .....15350 Kg

Max load on each
stabilizer 10600 daN

Max load per tyre 8900 daN

Tractive force 10800 daN

Weight distribution
with STD carriage
and forks
Front axle .....7620 Kg
Rear axle .....7730 Kg

Standard fork dimensions
(length.x width.x
thichness).....1200x150x50mm

Gradeability
Unloaded .....105 %
Loaded .....66 %

Slewing .....continuaus 360°

Suspensions
Floating rear axle with automatic
hydraulic lock

Outriggers
Type .....Telescopic
N° 4
Individual or simultaneous control

Stuursysteem
Type .....Load-sensing
Druk .....175 bar

Remsysteem
Servobekrachtigd door de hydrostatische overbrenging
Druk .....40 bar

Specificaties MRT 1850

Max. snelheid van de heftruck in werking :
Vooruit onbelast ....28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h
Achteruit onbelast ....28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h

Standaard
ophefhoogte .....17900 mm

Nominale capaciteit
met uitrusting
STD : vorken .....4999 Kg

Afstand van het
zwaartepunt .....500 mm

Gewicht van
de heftruck met
STD : Vorken .....15350 Kg

Max. belasting uitgeoefend
op iedere stabilisator 10600 daN

max. laadvermogen per
band ..... 8900 daN

trekkracht .....10800 daN

Verdeling van de massa
over de assen met uitrusting
STD : Vorken
Vooras .....7620 Kg
Achteras .....7730 Kg

Afmetingen van de
standaard vorken .....
(lengte x br. x dikte) ..1200x150x50mm

Begaanbare helling
Onbelast .....105 %
Belast .....66 %

Draaiing ..... 360° continu

Veringen
Oscillerende achterbrug met automatische hydraulische blokkering van de draaiing

Stabilisators
Type .....uitschuifbaar
N° 4
Met individuele of gelijktijdige bediening

Styrekreds
Type .....Load-sensing
Tryk .....175 bar

Bremsekreds
Servostyret via hydrostatisk transmission
Tryk .....40 bar

Tekniske specifikationer MRT 1850

Maks. kørehastighed for teleskoplæsseren:
Fremad uden belastning 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t
I bakgear uden belastning . 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t

Standard
løftehøjde .....17900 mm

Nominel kapacitet med udstyr
Standard: Gafler .....4999 kg

Afstand fra
tyngdepunktet .....500 mm

Teleskoplæsserens
vægt med udstyr
Standard: Gafler .....15350 kg

Maks. vægt på hvert
støtteben 10600 daN

Maks. Ladning for hver
dæk ..... 8900 daN

Trækkraft .....10800 daN

Fordeling af vægten pr. aksel med standardudstyr:
Gafler
Foraksel .....7620 Kg
Bagaksel .....7730 Kg

Standardgaflernes dimensioner
(længde x bredde x
tykkelse) 1200x150x50mm

Maks. hældning under kørsel
Uden belastning .....105 %
Med belastning .....66 %

Rotation .....360° trinløst

Affjedring
Drejende bagaksel med automatisk hydraulisk spærre under rotation

Støtteben
Type .....Teleskopben
Antal 4
Med individuel eller samlet betjening

EN

Specifications MRT 2150

Maximum truck speed:
Forward unloaded . . .28 Km/h
With nominal load . . .10 Km/h
Reverse unloaded . . .28 Km/h
With nominal load . . .10 Km/h

Standard lifting
height . . . . . .20600 mm

Max rated capacity with
STD carriage
and forks 4999Kg

Distance from center
of gravity . . . . . .500 mm

Truck weight with
STD carriage
and forks . . . . . .16410 Kg

Max load on each
stabilizer 11500 daN

Max load per tyre 9050 daN

Tractive force 10800 daN

Weight distribution
with STD carriage
and forks
Front axle . . . . . .7810 Kg
Rear axle . . . . . .8600 Kg

Standard fork dimensions
(length.x width.x
thichness). 1200x150x50mm

Gradeability
Unloaded . . . . . .105 %
Loaded . . . . . .66 %

Slewing . . . . . .continuaus 360°

Suspensions
Floating rear axle with automatic
hydraulic lock

Outriggers
Type . . . . . .Telescopic
N° 4
Individual or simultaneous control

NL

Specificaties MRT 2150

Max. snelheid van de heftruck in werking :
Vooruit onbelast . . . . .28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h
Achteruit onbelast . . . .28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h

Standaard
ophefhoogte . . . . . .20600 mm

Nominale capaciteit
met uitrusting
STD : vorken . . . . . .4999 Kg

Afstand van het
zwaartepunt . . . . . .500 mm

Gewicht van
de heftruck met
STD : Vorken . . . . . .16410 Kg

Max. belasting uitgeoefend
op iedere stabilisator 11500 daN

max. laadvermogen per
band . . . . . 9050 daN

trekkracht . . . . . .10800 daN

Verdeling van de massa
over de assen met uitrusting
STD : Vorken
Vooras . . . . . .7810 Kg
Achteras . . . . . .8600 Kg

Afmetingen van de
standaard vorken . . . . .
(lengte x br. x dikte) . .1200x150x50mm

Begaanbare helling
Onbelast . . . . . .105 %
Belast . . . . . .66 %

Draaiing . . . . . 360° continu

Veringen
Oscillerende achterbrug met automatische hydraulische blokkering van de draaiing

Stabilisators
Type . . . . . .uitschuifbaar
N° 4
Met individuele of gelijktijdige bediening

DK

Tekniske specifikationer MRT 2150

Maks. kørehastighed for teleskoplæsseren:
Fremad uden belastning 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t
I bakgear uden belastning . 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t

Standard
løftehøjde . . . . . .20600 mm

Nominel kapacitet med udstyr
Standard: Gafler . . . . . .4999 kg

Afstand fra
tyngdepunktet . . . . . .500 mm

Teleskoplæsserens
vægt med udstyr
Standard: Gafler . . . . . .16410 kg

Maks. vægt på hvert
støtteben 11500 daN

Maks. Ladning for hver
dæk . . . . . 9050 daN

Trækkraft . . . . . .10800 daN

Fordeling af vægten pr. aksel med standardudstyr:
Gafler
Foraksel . . . . . .7810 Kg
Bagaksel . . . . . .8600 Kg

Standardgaflernes dimensioner
(længde x bredde x
tykkelse) 1200x150x50mm

Maks. hældning under kørsel
Uden belastning . . . . . .105 %
Med belastning . . . . . .66 %

Rotation . . . . . .360° trinløst

Affjedring
Drejende bagaksel med automatisk hydraulisk spærre under rotation

Støtteben
Type . . . . . .Teleskopben
Antal 4
Med individuel eller samlet betjening

EN

Specifications MRT 2540

Maximum truck speed:
Forward unloaded . . .28 Km/h
With nominal load . . .10 Km/h
Reverse unloaded . . .28 Km/h
With nominal load . . .10 Km/h

Standard lifting
height . . . . . .24600 mm

Max rated capacity with
STD carriage
and forks . . . . . .4000 Kg

Distance from center
of gravity . . . . . .500 mm

Truck weight with
STD carriage
and forks . . . . . .17165 Kg

Max load on each
stabilizer 10600 daN

Max load per tyre 8600 daN

Tractive force 10800 daN

Weight distribution
with STD carriage
and forks
Front axle . . . . . .8135 Kg
Rear axle . . . . . .9030 Kg

Standard fork dimensions
(length.x width.x
thichness). 1200x150x50mm

Gradeability
Unloaded . . . . . .105 %
Loaded . . . . . .66 %

Slewing . . . . . .continuaus 360°

Suspensions
Floating rear axle with automatic
hydraulic lock

Outriggers
Type . . . . . .Telescopic
N° 4
Individual or simultaneous control

NL

Specificaties MRT 2540

Max. snelheid van de heftruck in werking :
Vooruit onbelast . . . . .28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h
Achteruit onbelast . . . .28 Km/h
Met nominale belasting 10 Km/h

Standaard
ophefhoogte . . . . . .24600 mm

Nominale capaciteit
met uitrusting
STD : vorken . . . . . .4000 Kg

Afstand van het
zwaartepunt . . . . . .500 mm

Gewicht van
de heftruck met
STD : Vorken . . . . . .17165 Kg

Max. belasting uitgeoefend
op iedere stabilisator 10600 daN

max. laadvermogen per
band . . . . . 8600 daN

trekkracht . . . . . .10800 daN

Verdeling van de massa
over de assen met uitrusting
STD : Vorken
Vooras . . . . . .8135 Kg
Achteras . . . . . .9030 Kg

Afmetingen van de
standaard vorken . . . . .
(lengte x br. x dikte) . .1200x150x50mm

Begaanbare helling
Onbelast . . . . . .105 %.
Belast . . . . . .66 %

Draaiing . . . . . 360° continu

Veringen
Oscillerende achterbrug met automatische hydraulische blokkering van de draaiing

Stabilisators
Type . . . . . .uitschuifbaar
N° 4
Met individuele of gelijktijdige bediening

DK

Tekniske specifikationer MRT 2540

Maks. kørehastighed for teleskoplæsseren:
Fremad uden belastning 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t
I bakgear uden belastning . 28 km/t
Med nominel belastning . 10 km/t

Standard
løftehøjde . . . . . .24600 mm

Nominel kapacitet med udstyr
Standard: Gafler . . . . .4000 kg

Afstand fra
tyngdepunktet . . . . . .500 mm

Teleskoplæsserens
vægt med udstyr
Standard: Gafler . . . . .17165 kg

Maks. vægt på hvert
støtteben 10600 daN

Maks. Ladning for hver
dæk . . . . . 8600 daN

Trækkraft . . . . . .10800 daN

Fordeling af vægten pr. aksel med standardudstyr:
Gafler
Foraksel . . . . . .8135 Kg
Bagaksel . . . . . .9030 Kg

Standardgaflernes dimensioner
(længde x bredde x
tykkelse) 1200x150x50mm

Maks. hældning under kørsel
Uden belastning . . . . .105 %
Med belastning . . . . .66 %

Rotation . . . . . .360° trinløst

Affjedring
Drejende bagaksel med automatisk hydraulisk spærre under rotation

Støtteben
Type . . . . . .Teleskopben
Antal 4
Med individuel eller samlet betjening

Tank capacities

Hydraulic and
transmission oil . . . . . .210 l.
Fuel . . . . . .220 l.

Vibrations

Arm accaleration . . . .≤ 2,5 m/s²
Body (feet or seated
part) acceleration . . .≤ 0,5 m/s²

Noise level

Acustic power . . . . . .LwA 105 dB
(in accordance with EN 2000/14/CE)

Acustic pressure
level in the
driving seat . . . . . .LpA 80,8 dB
(in accordance with EN 12053)

Inhoud van de tanks

Hydraulische olie
en overbrenging . . . . .210 l.
Brandstof . . . . . .220 l.

Trillingen

Versnellingen van
de bovenste delen . . .≤ 2,5 m/s²
Versnellingen van het
lichaam
(poten of zitgedeelte) .≤ 0,5 m/s²

Geluidsniveau

Geluidsdruk . . . . . .LwA 105 dB
(volgens EN 2000/14/CE)

Geluidsdrukniveau in
de stuurcabine . . . . . .LpA 80,8 dB
(volgens EN 12053)

Beholdernes kapacitet

Hydraulikolie og
transmission . . . . . .210 l.
Brændstof . . . . . .220 l.

Vibrationer

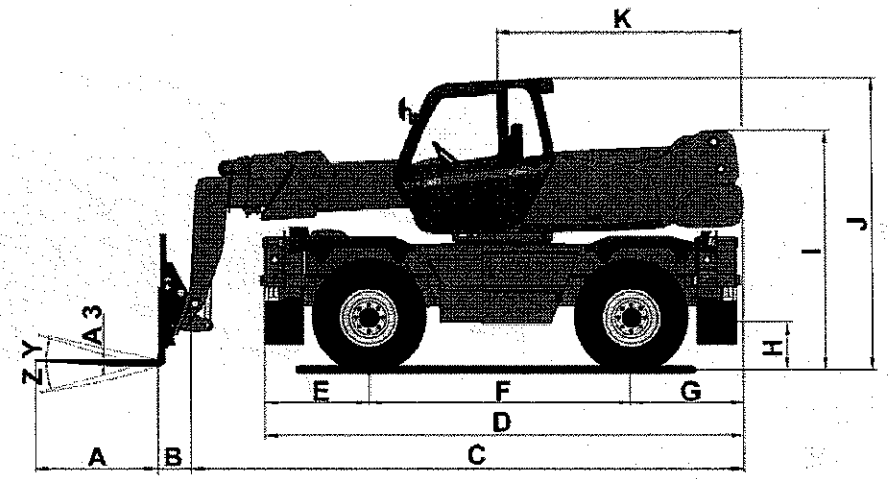
Armenes acceleration .≤ 2,5 m/s²
Maskinhusets acceleration,
ben eller fast del . . . .≤ 0,5 m/s²

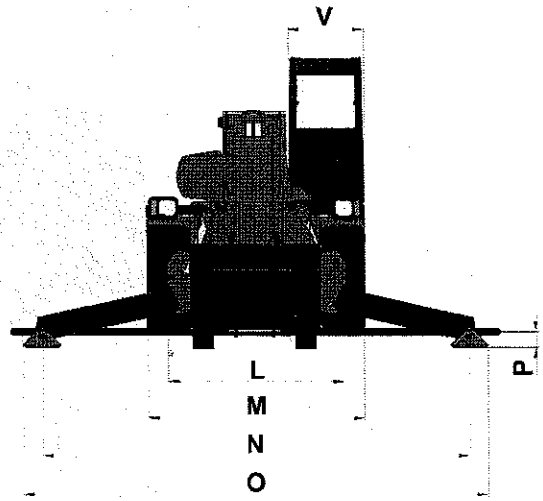
Lydniveau

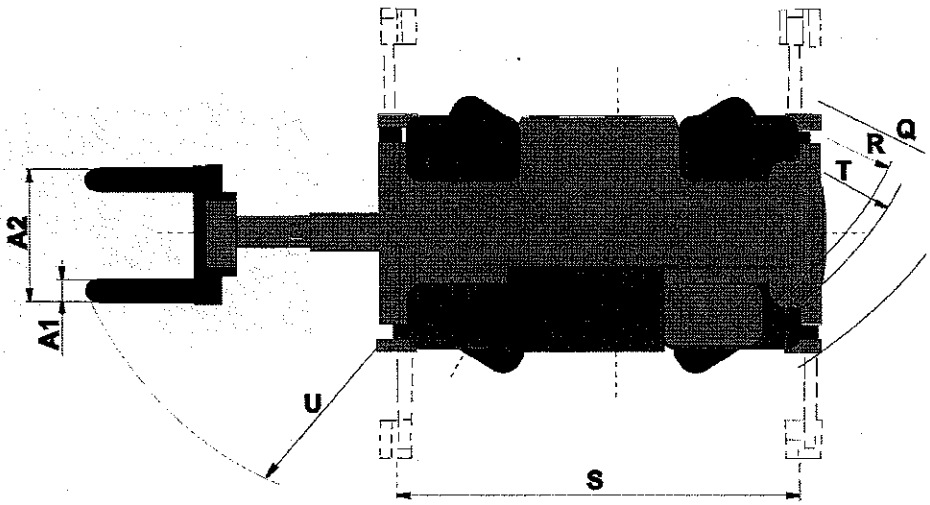
Lydeffekt . . . . . .LwA 105 dB
(i henhold til EN 2000/14/CE)

Lydtrykniveau
inde ved
førerpladsen . . . . . .LpA 80,8 Db
(i henhold til EN 12053)

A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1030 mm
A3	60 mm
B	290 mm
C	5770 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	370 mm
I	2420 mm
J	3025 mm
K	2485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	200 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	5640 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°

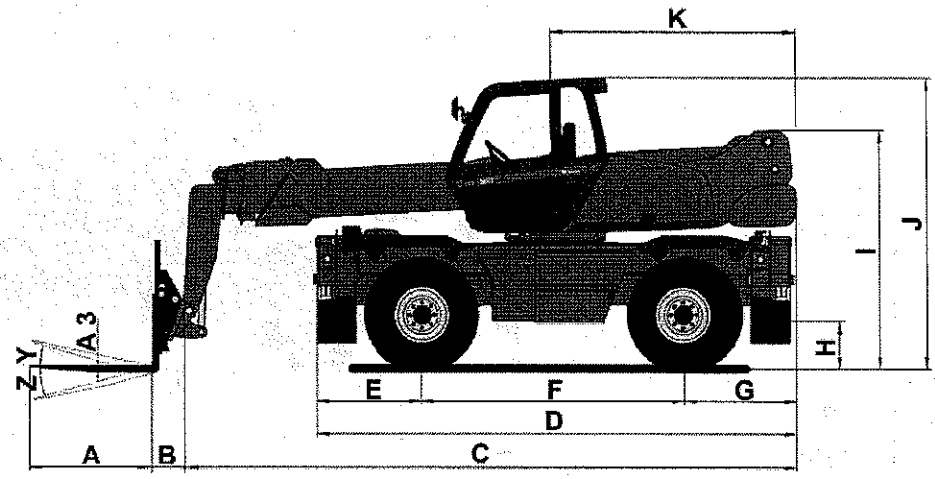


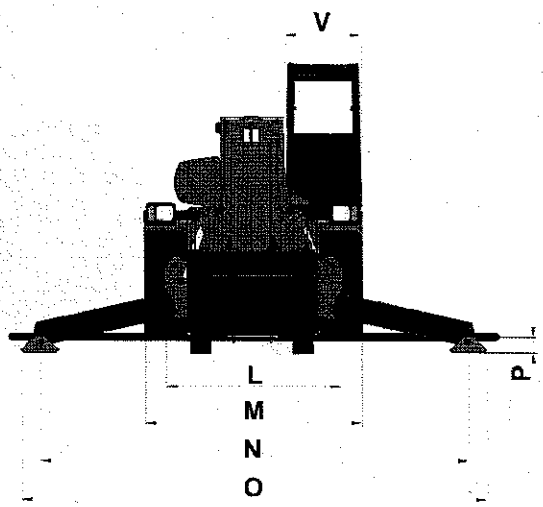


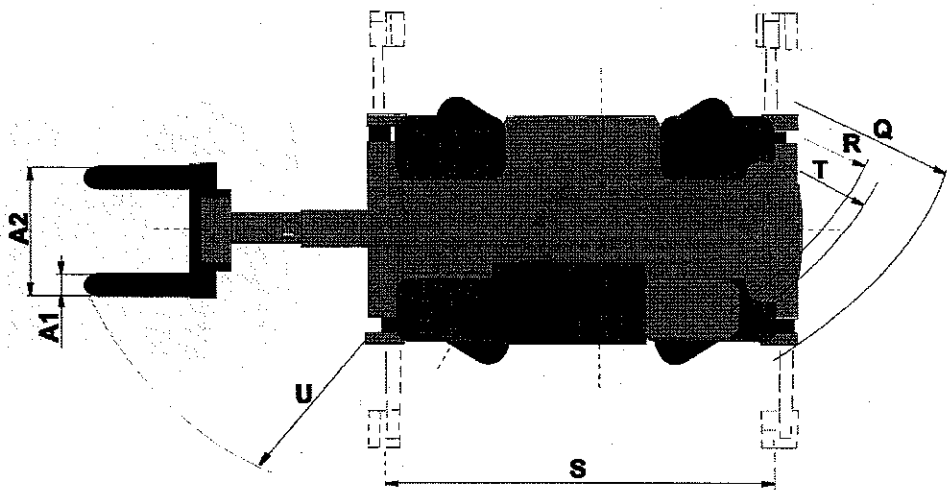


DIMENSION MRT 2150 | AFMETINGEN MRT 2150 | DIMENSIONER MRT 2150

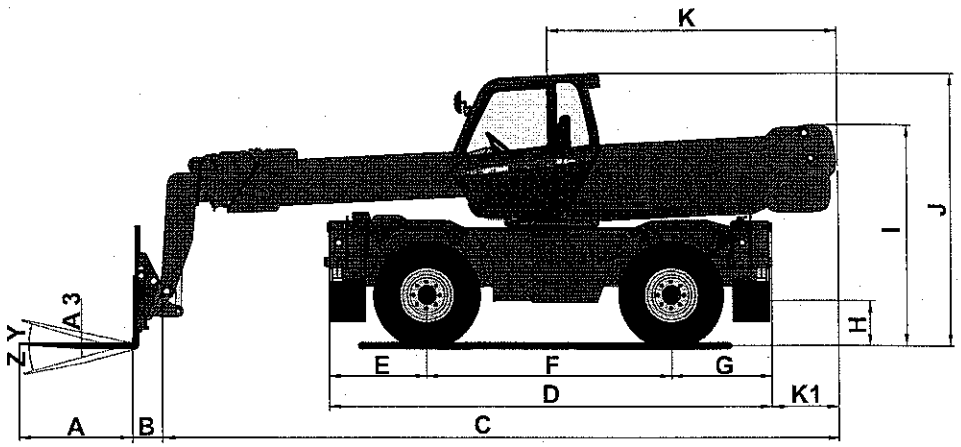
A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1030 mm
A3	.60 mm
B	290 mm
C	6490 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	370 mm
I	2420 mm
J	3025 mm
K	2485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	200 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	6230 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°

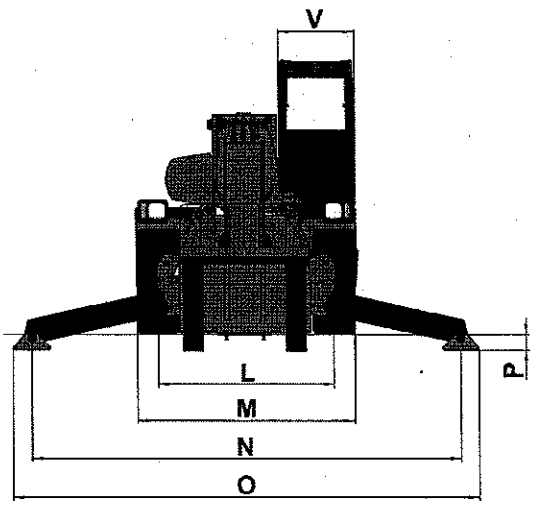


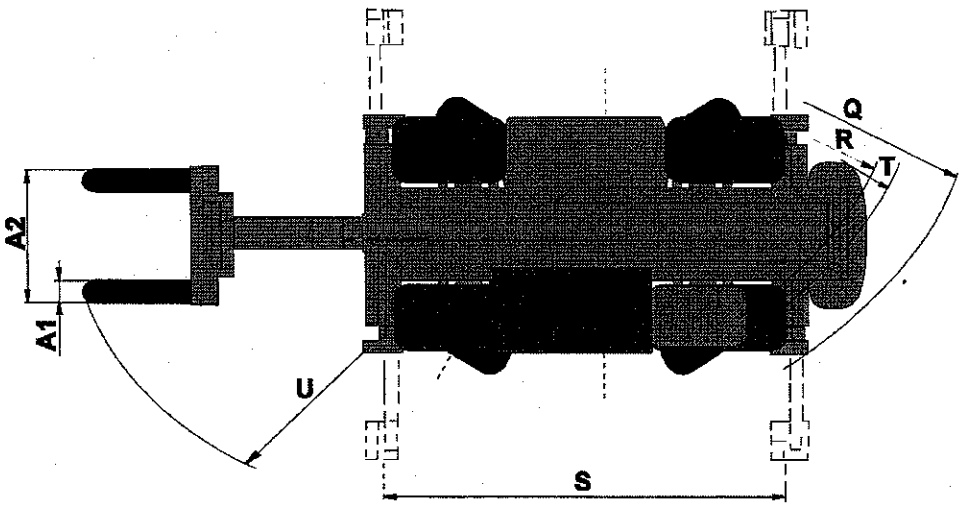


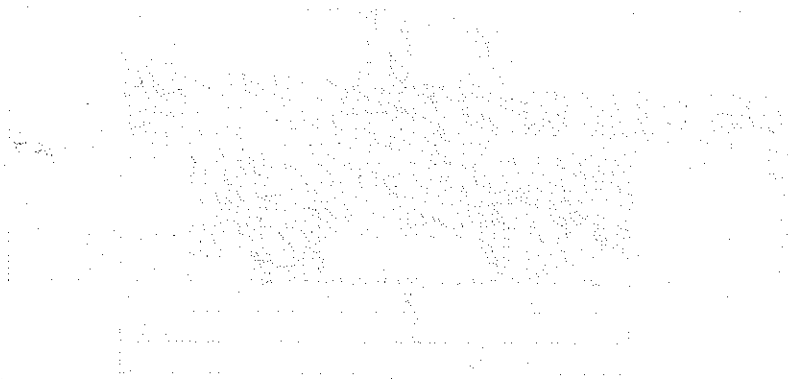


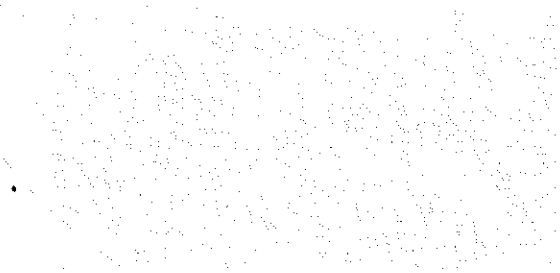
A	1200 mm
A1	150 mm
A2	1030 mm
A3	60 mm
B	290 mm
C	7530 mm
D	5050 mm
E	1155 mm
F	2750 mm
G	1155 mm
H	370 mm
I	2440 mm
J	3025 mm
K	2985 mm
K1	485 mm
L	1930 mm
M	2425 mm
N	4700 mm
O	5100 mm
P	200 mm
Q	4500 mm
R	3800 mm
S	4550 mm
T	4040 mm
U	6700 mm
V	950 mm
Y	12°
Z	105°









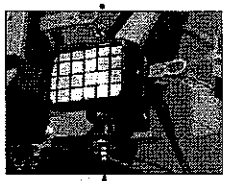


EN

LIGHTING DEVICE

Optional

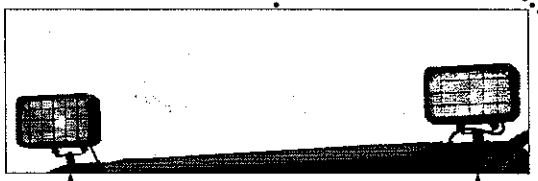
Work light on boom
Werklamp op arm
Arbejdslys på arm



NL

VERLICHTING

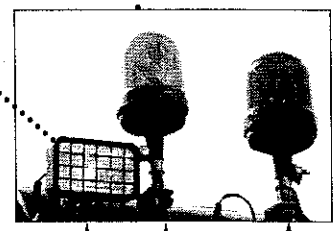
Optional
Front and rear work lights
Werklampen voor en achter
Forreste og bageste arbejdslys

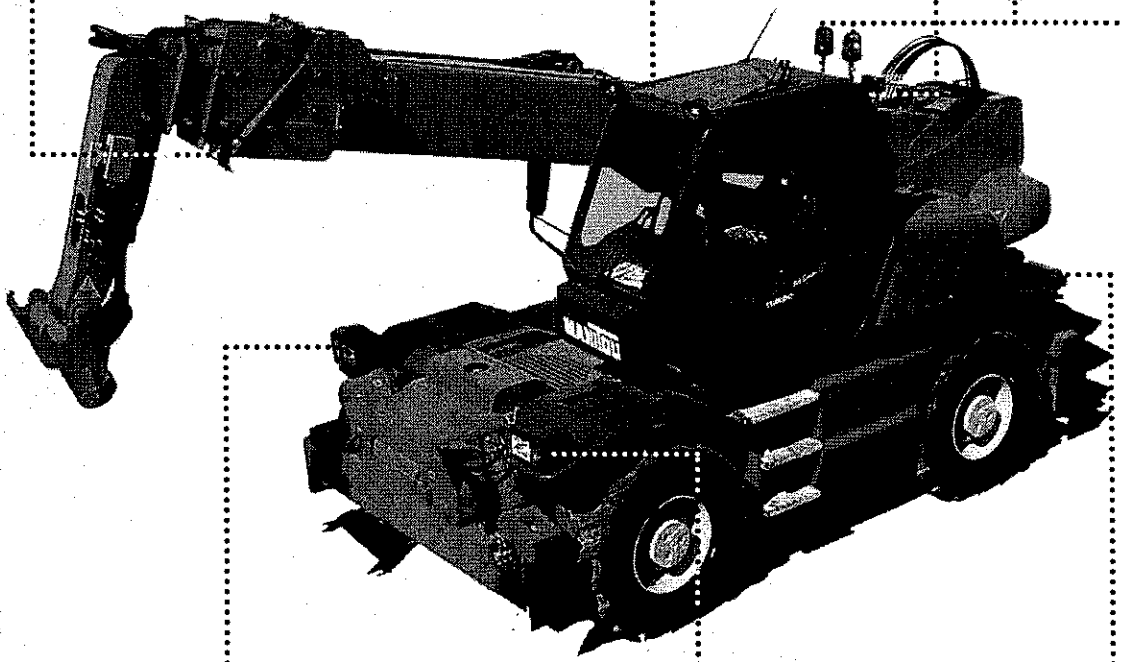


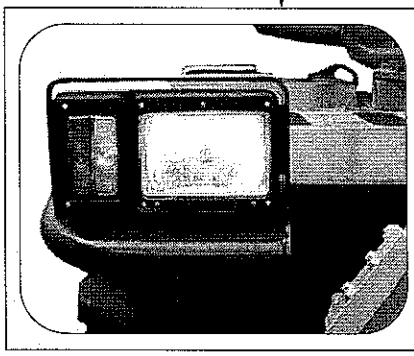
DK

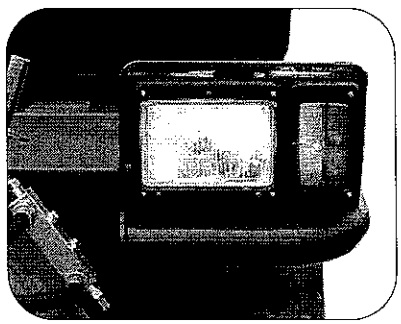
BELYSNINGSUDSTYR

Rotating beacon and red flashing light
Rood knipperlicht en zwaailicht
Rødt havariblink

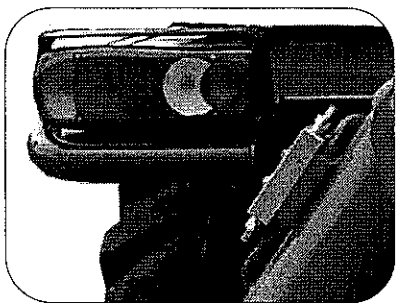


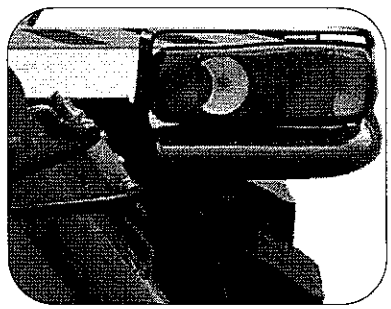






Front lights
Koplampen
Forreste lys





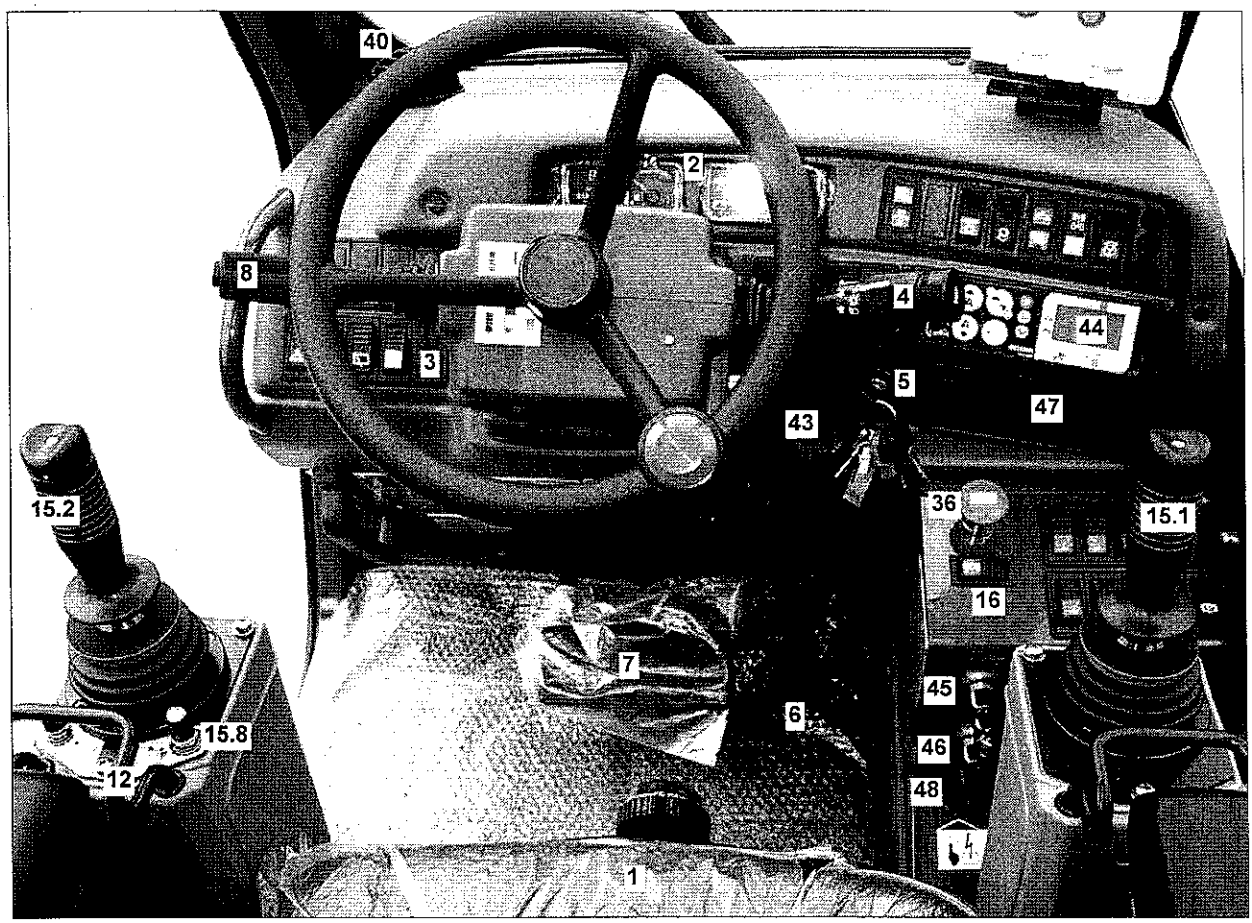
Rear lights
Achterlichten
Bageste lys

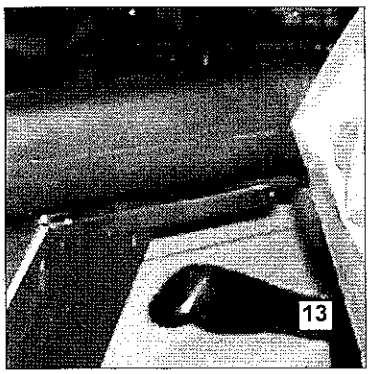
EN | NL | DK

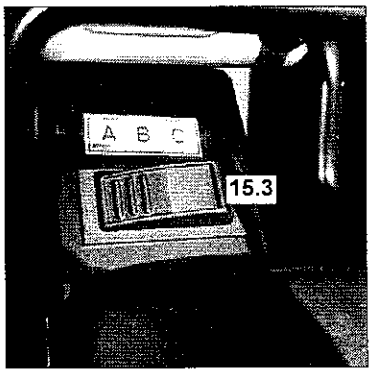
INSTRUMENTS AND CONTROLS

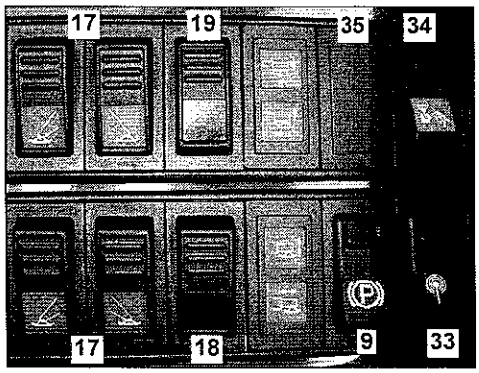
CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN

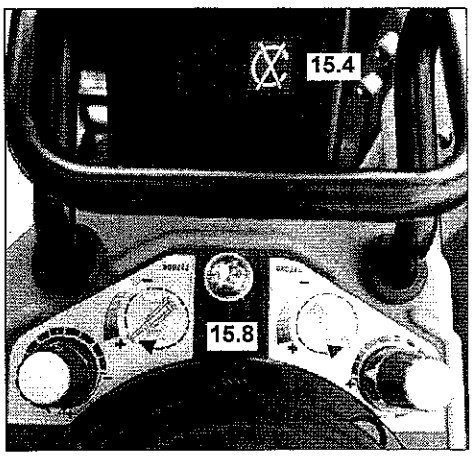
KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER

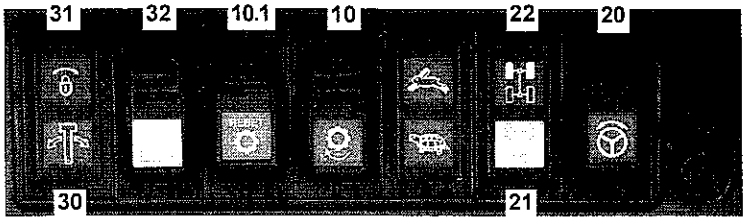


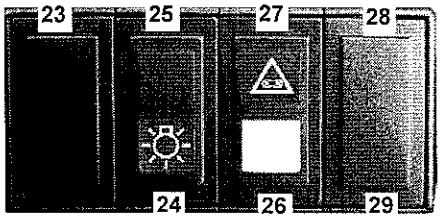












EN

Description

1 - Driver's seat
2 - Instrument panel
3 - Upper switch console
4 - Light switch
5 - Starter key
6 - Accelerator pedal
7 - Brake pedal
8 - Reversing lever
9 - Parking brake switch
10 - Gearbox button (Slow-fast)
10.1 - Illuminated *"TRANSMISSION RESET"* button
11 - Switch on and adjustment of the heating system
11.2 - Weekly heater digital timer
12 - Left seat arm rest lifting control lever
13 - Slewing lock pin control lever
14 - Bubble level
15 - Electro-hydraulic proportional servo-controls
15.3 - Optional control selector switch
15.4 - Control switch optional exclusion
15.8 - TURRET ROTATION SPEED LIMITER
16 - Levelling device
17 - Outriggers switches
18 - Outrigger up/down extension-retraction selector
19 - Outrigger up/down extension-retraction switch
20 - Steering selector
21 - Rear wheel alignment yellow warning light
22 - Front wheel alignment green warning light
23 - Available warning light
24 - Parking light warning light (green)
25 - Available warning light
26 - Rear axle lock yellow warning light
27 - EN 280 standard Red warning light
28 - Available warning light
29 - Available warning light
30 - Turret alignment warning light (green)
31 - Slewing lock warning light (green)
32 - Optional push botton electrical accelerator
33 - Optional wireless control switch
34 - Emergency platform electropump switch
35 - Available switch
36 - Red emergency button
37 - Window washing fluid reservoir
38 - Ceiling light
39 - Rear window opening lever
40 - Air vents
41 - Door lock
42 - Top half-door lock
43 - Steering wheel adjustment lock lever
44 - Control panel of the safety device
45 - Key to switch off the safety device
46 - Red lamp
47 - Optional Kit Radio
48 - Electronic key contact for saving procedure.
49 - Keep button E pressed to restore electric power supply from the battery and allow I.C. motor restart.
50 - Safety exit
51 - LCD MONITOR model CM- 402 and CAMERA model CM- 7/CM-8 (OPTIONAL).

NL

Beschrijving

1 - Bedienersstoel
2 - Dashboard
3 - Paneel schakelaars
4 - Schakelaar lichten
5 - Sleutelcontactsluiter
6 - Gaspedaal
7 - Pedaal werkingsrem
8 - Hendel rijomkeerinrichting
9 - Hydraulische parkeerrem
10 - Knop versnellingsbak (langzaam – snel)
10.1 - Lichtknop "RESET OVERBRENGING"
11 - Het aanzetten en regelen van de verwarming
11.2 - Digitale wekelijkse timer voor verwarmer (OPTIONEEL)
12 - bedieningshendel optillen linker armleuning stoel
13 - Bedieningshendel spil blokkering draaiing
14 - Libel
15 - Elektro-hydraulische servobedieningen
15.3 - Selector optie en bediening gondel
15.4 - Schakelaar bediening uitsluiting optie
15.8 - SNELHEIDSBEGRENZER VOOR DE ROTATIE VAN DE ZWENKKOP
16 - Waterpasinstellingsinrichting
17 - Knoppen selectie stabilisators
18 - Selector uitschuiven/intrekken – laten zakken/omhoog halen stabilisators
19 - Hendel bediening uitschuiven/intrekken – laten zakken/omhoog halen stabilisators
20 - Selector besturingsmodi
21 - Geel controlelampje uitlijnen achterwielen
22 - Groen controlelampje uitlijnen voorwielen
23 - Neutraal controlelampje
24 - Groen controlelampje parkeerlichten
25 - Neutraal controlelampje
26 - Geel controlelampje blokkering achterbrug
27 - Rood controlelampje volgens normen EN 280
28 - Neutraal controlelampje
29 - Neutraal controlelampje
30 - Groen controlelampje uitlijnen toren
31 - Groen controlelampje blokkering draaiing
32 - Optioneel drukknopje elektrisch gaspedaal
33 - Schakelaar optie radiobediening
34 - Schakelaar elektropomp werkingsveiligheid gondel
35 - Schakelaar ter beschikking
36 - Rode knop "émergence"
37 - Tank vloeistof ruitenwasser
38 - Plafondlampje
39 - Hendel openen achterruit
40 - Luchtopeningen
41 - Handvat portier cabine
42 - Blokkering halve deur boven
43 - Blokkeringshendel afstelling stuurwiel
44 - Controleopaneel veiligheidsinrichting
45 - Sleutel uitschakelen veiligheidsinrichting
46 - Rode knipperlicht
47 - Optional Kit Radio
48 - Electronic key contact for saving procedure.
49 - Houd de knop E ingedrukt om de stroom van de accu weer in te schakelen en zo dus de elektrische motor weer te kunnen starten.
50 - NOODUITGANG
51 - LCD MONITOR model CM- 402 and CAMERA model CM- 7/CM-8 (OPTIONAL).

DK

Betegnelse

1 - Førersæde
2 - Instrumentbord
3 - Konsol med kontakter
4 - Lyskontakt
5 - Tændingsnøgle
6 - Speederpedal
7 - Pedal til driftsbremse
8 - Gearstang til vendegear
9 - Kontakt til hydraulisk parkeringsbremse
10 - Gearvælger (Langsomt - hurtigt)
10.1 - Trykknap med lys til NULSTILLING AF TRANSMISSIONEN
11 - Kontakt til varmesystem
12 - Betjeningsgreb til løft af sædets venstre armlæn
13 - Betjeningsgreb til rotationsspærring
14 - Vaterpas
15 - Elektrohydrauliske servoreguleringer
15.3 - Vælger til ekstra funktion og betjening af kurv
15.4 - Styrekontakt til deaktivering af ekstra funktion
15.8 - HASTIGHEDSBEGRÆNSER FOR TÅRNETS ROTATION
16 - Betjening af niveauindstilling
17 - Trykknapper til valg af støtteben
18 - Vælgerknap til støtteben ind/ud - op/ned
19 - Vælgerknap til støtteben ind/ud - op/ned
20 - Vælger til styremåde
21 - Gul kontrollampe for sporing af baghjul
22 - Grøn kontrollampe for sporing af forhjul
23 - Neutral kontrollampe
24 - Grøn kontrollampe for positionslys
25 - Neutral kontrollampe
26 - Gul kontrollampe for spærring af bagaksel
27 - Rød kontrollampe i henhold til normen EN 280
28 - Neutral kontrollampe
29 - Neutral kontrollampe
30 - Grøn kontrollampe for justering af tårn
31 - Grøn kontrollampe for rotationsspærring
32 - Ekstra trykknap til elektrisk speeder
33 - Kontakt for fjernbetjening af ekstra funktion
34 - Kontakt til sikkerhedselektropumpe i kurv
35 - Kontakt til disposition
36 - Rød nødstopknap
37 - Sprinklervæskebeholder
38 - Kabinelys
39 - Betjeningsgreb til åbning af bagrude
40 - Luftdyser
41 - Dørhåndtag
42 - Låsning af øverste halve dør
43 - Betjeningsgreb til låsning af ratind stilling
44 - Betjeningspanel til sikkerhedsanordning
45 - Nøgle til afbrydelse af sikkerhedsanordning
46 - Røde rotorblink
47 - Optional Kit Radio
48 - Electronic key contact for saving procedure.
49 - knappen E trykket nede for at genetablere batteriets strømforsyning og muliggøre genstart af varmemotoren.
50 - NØDUDGANG
51 - LCD MONITOR (model CM- 402) og KAMERA (model CM- 7/CM-8)

EN

Reccomendations

However experienced the driver may be in this field, he must become fully familiar with the location and function of all instruments and controls before operating the lift truck.
Check all instruments immediately after having started the truck when the engine has warmed up and at regular intervals during use. This will enable the driver to immediately identify any faults and to proceed with prompt remedies. If an instrument fails to give the right indication, switch off the engine and take the necessary measures in order to restore correct operation.

Use of the truck without due regard of these recommendations could be dangerous.

NL

TIPS

Ongeacht de ervaring die de gebruiker heeft, moet hij zich, voordat hij de heftruck in werking stelt, eerst vertrouwd maken met de controle- en bedieningsorganen en hun werking. Observeer alle controleorganenen goed als u de heftruck opstart, als de motor warm is en tussendoor ook regelmatig zodat u onmiddellijk de eventuele storingen kunt opsporen en verhelpen.
Als een controle- of bedieningsorgaan niet de juiste aanwijzing geeft, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en de nodige reparaties (laten) verrichten.

Het gebruik van de heftruck zonder inachtnmeming van deze aanbevelingen, kan gevaar opleveren.

DK

Gode råd

Uanset hvor stor erfaring brugeren har, skal denne lære de forskellige kontrol- og betjeningsinstrumenters placering og funktioner at kende, før teleskoplæsseren tages i brug. Hold øje med alle kontrolinstrumenterne lige efter, at teleskoplæsseren er startet, når motoren er varm, og generelt med regelmæssige mellemrum under brugen. Derved vil du hurtigst muligt opdage eventuelle fejl, så de kan udbedres med det samme.
Hvis et instrument ikke viser rigtigt, skal du standse motoren og med det samme foretage de nødvendige handlinger.

Det kan være farligt at prøve at anvende teleskoplæsseren uden at tage hensyn til disse anvisninger.

1 - DRIVER'S SEAT

Arm longitudinal adjustment

Pull the locking lever A (Fig.1) upwards.
Slide the seat to the desired position.
Release the lever and ensure that it returns to the locked position.

Forward-back seat adjustment

Pull the locking lever B upwards (Fig. 1).
Slide the seat to the desired position.
Release the lever and ensure that it returns to the locked position.

Seat height adjustment

Pull the locking lever C upwards (Fig. 1).
Slide the seat to the desired position.
Release the lever and ensure that it returns to the locked position.

Seat back inclination adjustment

Pull the locking lever upwards D (Fig.1) and position the seat in the desired way.
Release the lever and ensure that it returns to the locked position.

Adjusting the seat according to the driver's weight

The height of the seat suspensions can be adjusted according to the driver's weight.
To make this function use knob E(Fig.1) choosing the required valve.

1 - BESTUURDERSSTOEL

Afstelling voor-achter van de armleuningen

De hendel A naar boven zetten (figuur 1). De stoel naar voren of naar achteren schuiven in de gewenste stand naar gelang de bedieningen.
De hendel loslaten en controleren of hij wel naar behoren is vergrendeld.

Afstelling naar voren, naar achteren van de stoel

Het hendeltje B (figuur 1) naar boven trekken. De stoel in de gewenste stand zetten. Het hendeltje B (figuur 1) loslaten en controleren of het wel naar behoren vergrendeld is.

Afstellen van de stoelhoogte

De hendel C (figuur 1) naar boven trekken. De stoel in de gewenste hoogtestand afstellen. De hendel loslaten en controleren of hij wel naar behoren vergrendeld is.

Afstelling van de rugleuning

Het hendeltje D naar boven trekken (figuur 1). De rugleuning in de gewenste schuine stand zetten. Het hendeltje loslaten en controleren of het wel naar behoren vergrendeld is.

Afstelling naar gelang het gewicht van de bestuurder

Het is mogelijk de slag van de vering van de stoel in te stellen naar gelang het gewicht van de bestuurder.
Hiertoe de knop E (figuur 1) activeren en op de gewenste waarde instellen.

1 - FØRERSÆDE

Indstilling af armlæn frem/tilbage

Træk grebet A opad (FIG.1).
Skub sædet frem eller tilbage til den ønskede stilling.
Slip betjeningsgrebet, og kontroller, at det er låst.

Indstilling af sædet frem/tilbage

Træk grebet B opad (FIG.1).
Indstil sædet i den ønskede position.
Slip grebet B (FIG.1), og kontroller, at det er låst.

Indstilling af sædets højde

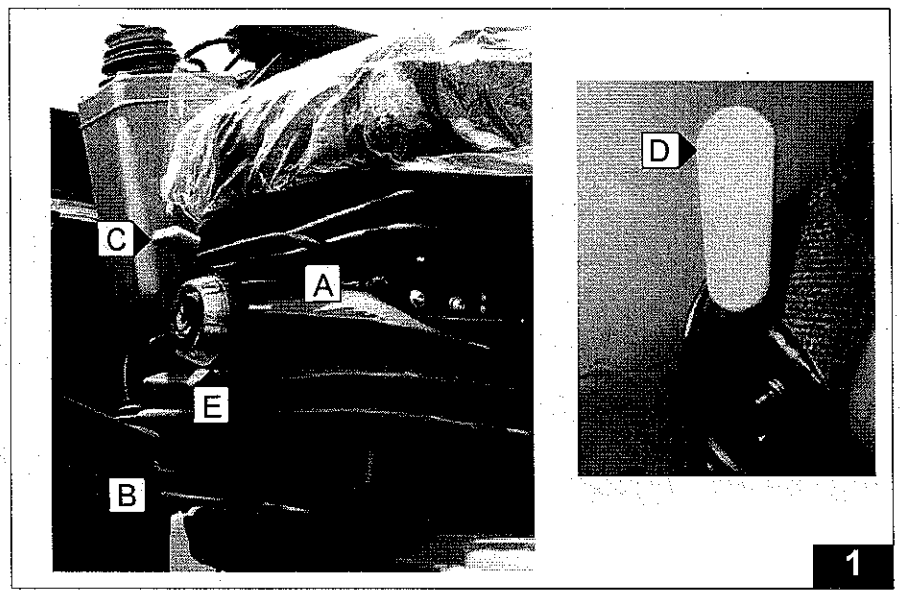
Træk grebet C opad (FIG.1).
Indstil sædet i den ønskede højde.
Slip betjeningsgrebet, og kontroller, at det er låst.

Indstilling af ryglænets hældning

Træk grebet D opad (Fig. 1).
Indstil ryglænet i den ønskede position.
Slip grebet, og kontroller, at det er låst.

Indstilling af sædet i henhold til førerens vægt

Sædets affjedring kan indstilles i henhold til førerens vægt.
Denne indstilling foretages ved hjælp af knappen E (Fig.1). Vælg den ønskede værdi.



EN

2 - INSTRUMENT PANEL

A Red lamp for combustion engine oil pressure.
B Red lamp for water temperature indicator.
C Neuter light.
D Red lamp for air filter fouling indicator.
E Red lamp for alternator exitation.
F Red lamp for parking brake.
G Green lamp for direction indicators.
H Blue lam for high beams.
I Neuter light.
L Hour meter.
M Fluel lever indicator.

A - Red lamp for combustion engine oil pressure (FIG. 2)

This lamp turns on when the electric contacts is activated on the fork-lift truck and should turn off after the combustion engine has started operating. If the lamp turns on while operating the fork-lift truck, immediately turn off the combustion engine and troubleshoot the cause (check the level of the oil in the engine pan).

B - Red lamp for water temperature indicator (FIG. 2)

When the fork-lift truck is operating under normal conditions, the indicator lamp remains off. If the temperature reaches 95 °C, the lamp turns on, immediately turn off the combustion engine and troubleshoot the cause in the cooling circuit.

NL

2 - ICONTROLEPANEEL

A Rode controlelampje oliedruk van de verbrandingsmotor
B Rode controlelampje temperatuur van het water
C Neutraal controlelampje
D Rode controlelampje vervuiling van de luchtfilter
E Rode controlelampje opwekking van de alternator
F Rode controlelampje parkeerrem
G Groen controlelampje knipperlichten
H Blauw controlelampje grote lichten
I Neutraal controlelampje
L Urenteller
M Brandstofmeter

A – Rode controlelampje oliedruk verbrandingsmotor (figuur 2)

Dit lampje gaat branden als men het elektrische contact aanzet op de heftruck : het moet uitgaan als men de verbrandingsmotor heeft gestart. Als dit lampje gaat branden tijdens de werking van de heftruck, moet men de motor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak van deze storing opsporen (oliepeil controleren in de carter van de motor).

B – Rode controlelampje watertemperatuur (figuur 2)

Als de heftruck normaal werkt, gaat dit lampje niet branden. Als de temperatuur 95°C bereikt, gaat het branden. De verbrandingsmotor dan onmiddellijk uitzetten en de oorzaak van deze storing in het koelsysteem opsporen.

DK

2 - INSTRUMENTBORD

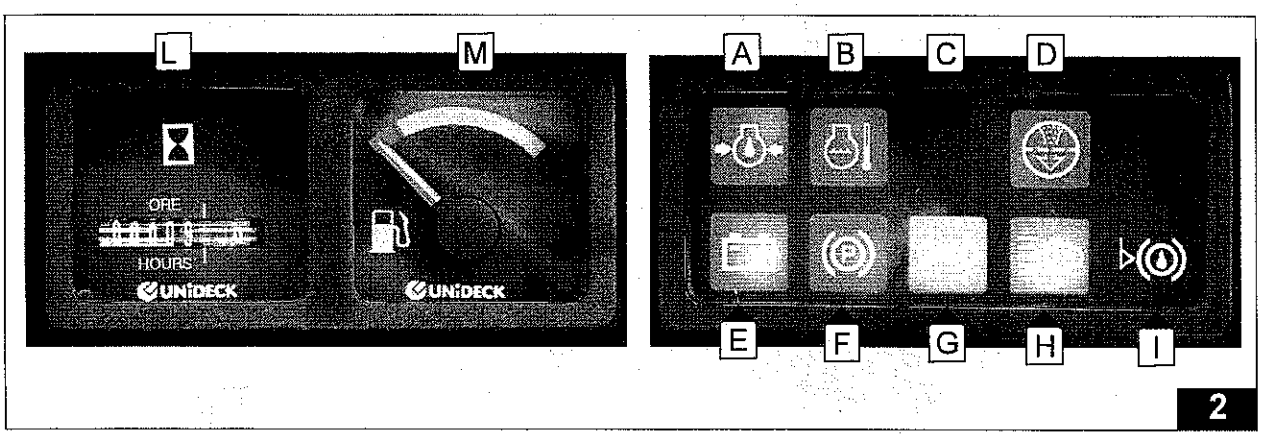
A - Rød kontrollampe for olietryk i den termiske motor
B - Rød kontrollampe for vandtemperatur
C - Neutral kontrollampe
D - Rød kontrollampe for tilsmudsning af luftfilter
E - Rød kontrollampe for magnetisering af generatoren
F - Rød kontrollampe for parkering sbremse
G - Grøn kontrollampe for blinklys
H - Blå kontrollampe for fjernlys
I - Neutral kontrollampe
L - Timetæller
M - Brændstofmåler

A - Rød kontrollampe for olietryk i den termiske motor (Fig. 2)

Denne kontrollampe tænder, når tændingen på teleskoplæsseren tilsluttes. Kontrollampen skal slukke, når den termiske motor er startet. Hvis kontrollampen tænder, mens teleskoplæsseren er i drift, skal den termiske motor slukkes med det samme. Find årsagen til fejlen. Kontroller oliestanden i bundkarret.

B - Rød kontrollampe for vandtemperatur (Fig. 2)

Når teleskoplæsseren arbejder normalt, er denne kontrollampe slukket. Hvis temperaturen når 95°C, tænder kontrollampen. Sluk den termiske motor med det samme, og find årsagen til fejlen på kølekredsen.



2

EN

C - Neuter light (FIG. 2)

Not utilised.

D - Red lamp for air filter fouling indicator (FIG. 2)

This lamp is used to indicate the condition of the filter cartridge: if it is fouled or dameged, the lamp turns on (to replace the cartridge, refer to the chapter "Lubricant").

E - Red lamp for parking brake (FIG. 2)

This lamp turns on when the electric contact is activated on the fork-lift and should turn off after the combustion engine has started operating. If the lamp turns on the while operating the fork-lift truck, immediately turn off the combustion engine and check the electric circuit and the alternator belt.

F - Red lamp for parking brake (FIG. 2)

Lighted the lamp indicates that the parking brake is activated.

G - Green lamp for direction Indicators (FIG. 2)

This lamp turns on simultaneously with the direction indicators and indicates that they are operating correctly.

H - Blue lamp for high beams (FIG. 2)

This lamp turns on when the high beams are turned on.

I - Neuter light (FIG. 2)

Not utilised.

L - Indicator hour (FIG. 2)

This indicates the number of hours the fork-lift truck has been used. The hours appear on the dial up to multiples of the thousand.

M - Fuel level indicator (FIG. 2)

It shows the quantity of "gasoline" available in the tank. The stock signed corrispondly approx 1 hour of work.

When the ignition key is turned to the first position (with the engine off) a "check" is performed, all the lamps turn on and a buzzer is activated. Everything returns to normal only after the motor thermic has been turned on.

NL

C – Neutraal controlelampje (figuur 2)

Niet in gebruik

D – Rode controlelampje vervuiling van de luchtfilter (figuur 2)

Dit controlelampje geeft de staat van de filterpatroon aan in geval van vervuiling of beschadigingen. (Om de filter te vervangen zie hoofdstuk "Olie – Vet – Vloeistof – Brandstof – Filters").

E – Rode controlelampje opwekking alternator (figuur 2)

Dit lampje gaat branden als men de steutel steekt in het elektrische contact van de heftruck. Het moet uitgaan als de verbrandingsmotor draait. Als het lampje gaat branden tijdens de werking van de heftruck, moet men de verbrandingsmotor onmiddellijk uitzetten en het elektrische circuit en de riem van de alternator controleren.

F – Rode controlelampje parkeerrem (figuur 2)

Dit lampje gaat branden om aan te geven dat de parkeerrem aangetrokken is.

G – Groen controlelampje richting aanwijzers (figuur 2)

Dit lampje gaat branden als men de richtingaanwijzer aanzet als alles naar behoren werkt.

H – Blauw controlelampje grote lichten (figuur 2)

Dit lampje gaat branden als de grote lichten ontstoken zijn.

I – Neutraal controlelampje (figuur 2)

Niet in gebruik

L – Urenteller (figuur 2)

Op deze teller verschijnt het aantal werkuren van de heftruck. Het aantal wordt uitgedrukt tot in een veelvoud van duizend.

M – Brandstofmeter (figuur 2)

Geeft de hoeveelheid "dieselolie" aan die beschikbaar is in de tank. Max. tijdsduur ongeveer één uur.

Als één van de controlelampjes gaat branden, is er een geluidssignaal te horen. De contactsleutel tot aan de eerste klik draaien (motor uit) om de controles uit te voeren. Alle controlelampjes gaan branden en men hoort een geluidssignaal. Als men de verbrandingsmotor heeft aangezet, loopt alles weer normaal.

DK

C - Neutral kontrollampe (Fig. 2)

Ikke anvendt.

D - Rød kontrollampe for tilsmudsning af luftfilter (Fig. 2)

Denne kontrollampe bruges til at angive status for filterindsatsen. Den tænder, når filterindsatsen er tilsmudset eller ødelagt. Se kapitlet Olier - Smørefedt - Væsker - Brændstof - Filtre med hensyn til udskiftning af filterindsatsen.

E - Rød kontrollampe for magnetisering af generatoren (Fig. 2)

Denne kontrollampe tænder, når tændingsnøglen sættes i teleskoplæsserens tænding. Kontrollampen skal slukke, når den termiske motor er startet. Hvis kontrollampen tænder, mens teleskoplæsseren er i drift, skal den termiske motor slukkes med det samme. Kontroller det elektriske system og generatorremmen.

F - Rød kontrollampe for parkeringsbremse (Fig. 2)

Denne kontrollampe tænder, når parkeringsbremsen er indkoblet.

G - Grøn kontrollampe for blinklys (Fig. 2)

Denne kontrollampe tænder samtidig med blinklysene og angiver, at de fungerer normalt.

H - Blå kontrollampe for fjernlys (Fig. 2)

Denne kontrollampe tænder, når fjernlyset er tændt.

I - Neutral kontrollampe (Fig. 2)

Ikke anvendt.

L - Timetæller (Fig. 2)

Timetælleren viser antallet af driftstimer for teleskoplæsseren.
Timerne vises på skærmen ned til tusindedele.

M - Brændstofmåler (Fig. 2)

Brændstofmåleren viser mængden af brændstof i tanken. Der er reserver til ca. 1 times arbejde.

*Et lydsignal aktiveres hver gang, en kontrollampe tænder.
Drej tændingsnøglen til første position (motoren er slukket) for at udføre kontrollen. Alle kontrollamper tænder, og et lydsignal udsendes. Situationen bliver igen normal, når den termiske motor tændes.*

EN

3 - UPPER SWITCH CONSOLE

A - Emergency light switch
B - Front windshield wiper and windshield washer switch
C - Rear and superior window wiper switch
D - Switch rotating lamp
E - Switch rear working lamp
F - Switch front working lamp
G -Switch working lamp on the boom

A - Emergency light switch

Press this switch to activate all turn signals at the same time. Depress the switch a second time to disactivate.

B - Front windshield wiper and windshield washer switch

Three-position switch: for windshield wiper (1); for windshield washer (2). To turn off the windshield washer just release the switch.

C - Rear window wiper switch

Three-position switch for; superior window wiper (1);disactivated(0); rear window wiper (2).

D - Switch rotating lamp

This switch is used to turn the Mars light on and off.

E - Switch rear working lamp

This switch light and switch off the lamp.

F - Switch front working lamp

This switch light and switch off the lamp.

G -Switch working lamp on the boom

This switch light and switch off the lamp on the boom.

NL

3 - PANEEL MET DE SCHAKELAARS

A – Schakelaar waarschuwingslichten
B – Schakelaar ruitenwisser voor en ruitenwasser
C – Schakelaar ruitenwisser achter en boven
D – Schakelaar zwaailicht
E – Schakelaar werklicht achter (optio neel)
F – Schakelaar werklicht voor (optio neel)
G – Schakelaar werklicht op arm (optio neel)

A – Schakelaar waarschuwingslichten

Als men op deze knop drukt, gaan alle richtingaanwijzers tegelijkertijd aan. Om deze functie uit te schakelaar, opnieuw drukken op de knop.

B – Schakelaar ruitenwisser voor en ruitenwasser

Schakelaar met drie standen : voor ruitenwisser (1) en voor ruitenwasser (2). De knop loslaten om de functie ruitenwasser uit te schakelen.

C – Schakelaar ruitenwisser achter en boven

Schakelaar met drie standen : ruitenwisser boven (1) ; uitschakelen (0). Ruitenwisser achter (2).

D – Schakelaar zwaailicht

Met deze schakelaar kan men het zwaailicht aan- en uitzetten.

E – Schakelaar werklicht achter

Met deze schakelaar kan men het werklicht aan- en uitzetten.

F – Schakelaar werklicht voor

Met deze schakelaar kan men het werklicht aan- en uitzetten.

G – Schakelaar werklicht op arm

Met deze schakelaar kan men het werklicht op de arm aan- en uitzetten.

DK

3 - PANEL MED AFBRYDERE

A - Kontakt for havariblink.
B - Kontakt for vinduesvisker foran og vinduesvask.
C - Kontakt for vinduesvisker på bag rude og øverste rude.
D - Kontakt til roterende blinklys.
E - Kontakt til arbejdslys bag (option).
F - Kontakt til arbejdslys foran (option).
G - Kontakt til arbejdslys på udligger (option).

A - Kontakt for havariblink

Tryk på afbryderen for at aktivere alle blinklys samtidig. Funktionen afbrydes ved igen at trykke på kontakten.

B - Kontakt for vinduesvisker foran og vinduesvask

Kontakten har tre positioner: Vinduesvisker (1). Vinduesvasker (2). Slip kontakten for at afbryde vinduesvask.

C - Kontakt for vinduesvisker på bagrude og øverste rude

Kontakten har tre positioner: Vinduesvisker øverst (1). Afbrudt (0). Vinduesvasker bag (2).

D - Kontakt til roterende blinklys

Med denne kontakt tændes og slukkes det roterende blinklys.

E - Kontakt til arbejdslys bag

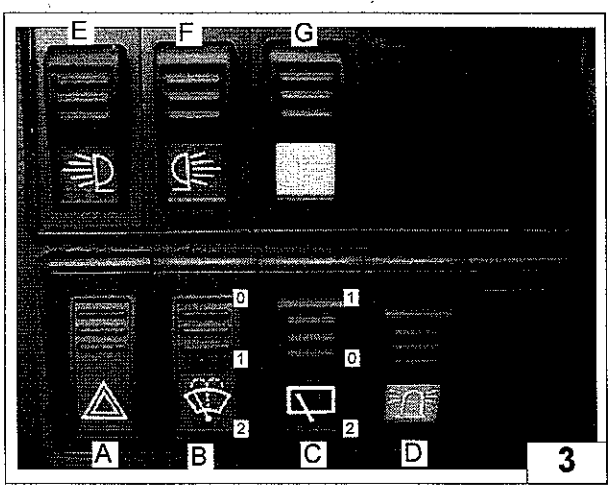
Med denne kontakt tændes og slukkes arbejdslyset bag.

F - Kontakt til arbejdslys foran

Med denne kontakt tændes og slukkes arbejdslyset foran.

G - Kontakt til arbejdslys på udligger

Med denne kontakt tændes og slukkes arbejdslyset på udliggeren.



EN

4 - LIGHT SWITCH

The switch controls the lights and the horn and turn indicator lights. Turn the knob one position to switch on the front and rear parking lights. A green warning light on the control panel will come on. Turn the knob to the second position to switch on the headlights. Pull the lever upwards to switch on the main beam. To operate the turn signals, just push lever forward or rearword
according to the desired direction.
Push forword to turn left, or rearword to turn right. Depress the end of the knob to operate the horn.

5 - IGNITION SWITCH

This switch has four positions:
0: internal combustion engine
I: electrical contact
II: warming-up
III: start-up and return to position I after the key has been released.

6 - ACCELERATOR PEDAL (A)

This pedal is used to vary the truck speed by modifying the engine rpm rate

7 - FOOT BRAKE (B)

The foot brake control the brakes that acts on the front and rear wheels, thus slowing and stopping the lift truck. In the first 20 mm of its travel, the brake pedal acts as an Inching pedal, allowing accurate and slow movements. It produces the braking effect in the remaining part of its stroke.

NL

4 - CHAKELAAR VERLICHTING

Deze schakelaar bedient de verlichting en de het geluidssignalensysteem. Als men het hendeltje een slag draait, gaan de stadslichten voor en achter branden evenals het groene controlelampje op het dashboard. Als men nog een slag draait gaan de dimlichten aan. Als men het hendeltje naar boven zet gaan de grote lichten branden. Om de richtingaanwijzers in werking te zetten, moet men het hendeltje naar voren of naar achteren zetten naar gelang de gewenste richting die men wenst te nemen.
Naar voren duwen als men naar links gaat en naar achteren als men naar rechts gaat. Als men drukt op het uiteinde van het hendeltje, treedt de claxon in werking.

5 - SLEUTELCONTACTSLUITER

Deze schakelaar heeft 4 standen :
0 : elektrische contact uit, verbrandings motor uit
I : elektrisch contact
II : voorwarming
III : starten en terug naar stand I zodra men de sleutel loslaat

6 - GASPEDAAL (A)

Met deze pedaal kan men de snelheid van de heftruck bepalen door in te spelen op de draaiingssnelheid van de verbrandingsmotor.

7 - REMPEDAAL (B)

De pedaal werkt tegelijkertijd in op de vier wielen en maakt het mogelijk de snelheid van de heftruck terug te brengen en hem stil te zetten. In de eerste 20 mm van de slag, werkt de rempedaal als een Inching pedaal waardoor nauwkeurige en langzame bewegingen eveneens mogelijk zijn, pas daarna treedt de remwerking in werking.

DK

4 - LYSKONTAKT

Lyskontakten styrer den visuelle og lydmæssige tegngivelse. Drej betjeningsgrebet et trin for at tænde positionslyset foran og bag. Den grønne kontrollampe tænder også på instrumentbordet. Drej betjeningsgrebet endnu et trin for at tænde nærlyset. Træk betjeningsgrebet opad for at tænde fjernlyset.
Aktiver blinklysene ved at skubbe betjeningsgrebet fremad eller trække det bagud afhængigt af den ønskede retning.
Skub betjeningsgrebet fremad, når du drejer til venstre, og træk grebet bagud, når du drejer til højre.
Tryk for enden af betjeningsgrebet for at aktivere hornet.

5 - NØGLEKONTAKT

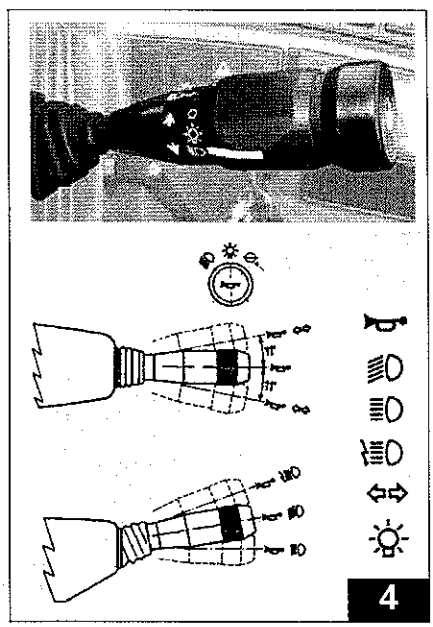
Denne kontakt har 4 positioner:
0: Afbrydelse af tændingen og stop af den termiske motor.
I: Elektrisk tænding.
II: Forvarmning.
III: Start og retur til position I, så snart nøglen slippes.

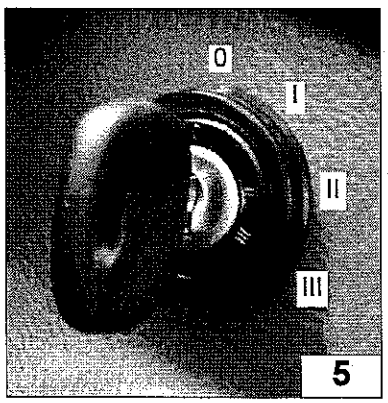
6 - SPEEDERPEDAL (A)

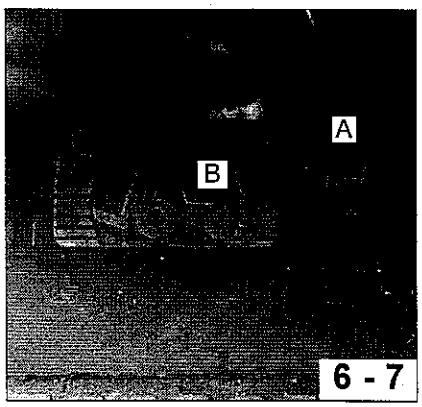
Denne pedal bruges til at variere teleskoplæsserens hastighed ved at påvirke den termiske motors omdrejningshastighed.

7 - PEDAL TIL DRIFTSBREMSE (B)

Pedalen indvirker på alle fire hjul på én gang og bremser teleskoplæsseren, før den til sidst standses helt.
På de første 20 mm af vandringen fungerer bremsepedalen som en Inching-pedal, så det er muligt at udføre præcise og langsomme bevægelser. Herefter aktiveres selve opbremsningen.







EN

8 - REVERSING LEVER

The lift truck must be reversed at low speed and without accelerating:
Forward running: push the lever forwards (pos. A at end of travel*)
Reverse running: pull the lever back (pos. B at end of travel*)
Neutral: the lever must be in the neutral position (pos. C) when the truck is started.

* Always comply with these instructions in order to ensure that the transmission unit operates correctly.

NL

8 - HENDEL OMKEREN RIJRICHTING

Het omkeren van de rijrichting van de heftruck moet gebeuren op lage snelheid en zonder gas te geven.
VOORUIT RIJDEN : de hendel naar voren zetten (stand A tot aan de aanslag)
ACHTERUIT RIJDEN : de hendel naar achteren trekken (stand B tot aan de aanslag)
VRIJE STAND : bij het starten van de heftruck moet de handel in de vrije stand staan (stand C).

* Deze aanwijzingen moeten in acht genomen worden met het oog op de goede werking van de overbrenging.

DK

8 - GEARSTANG TIL VENDEGEAR

Ved brug af vendegearet skal teleskoplæsseren køre med lav hastighed, og der må ikke accelereres.
KØRSEL FREMAD: Skub gearstangen fremad (helt i bund i position A).
BAKNING: Træk gearstangen bagud (helt i bund i position B).
NEUTRAL POSITION: Når motoren startes, skal gearstangen være i neutral position (position C).

* Det er vigtigt at overholde disse anvisninger for ikke at ødelægge transmissionen.

9 - PARKING BRAKE SWITCH

Two position light switch with security lock.
The parking brake acts on the front axle.
- To unblock the brake, pull back the lever in position "L".
- To block the brake, push the lever in position "P".

To unlock the brake from "P" to "L", is necessary to push the switch and to disconnect the security lock.

9 - SCHAKELAAR MET REMBLOK PARKEERREM

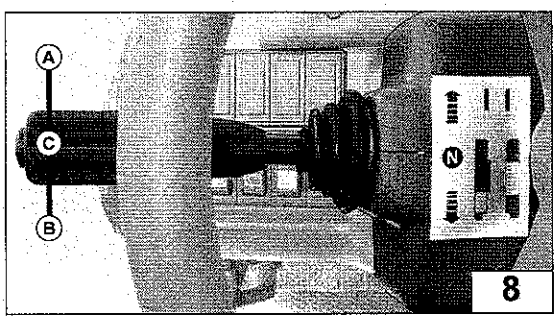
Lichtgevende schakelaar met twee standen, met veiligheidsvergrendeling.
De parkeerrem is actief op de voorbrug.
Om de rem los te laten, de knop zetten in de stand "L".
Om de rem te blokkeren, de knop zetten in stand "P".

Om de rem van de stand "P" in de stand "L" te zet ten, moet men drukken op de schakelaar en tegelijkertijd op de veiligheidsvergrendeling.

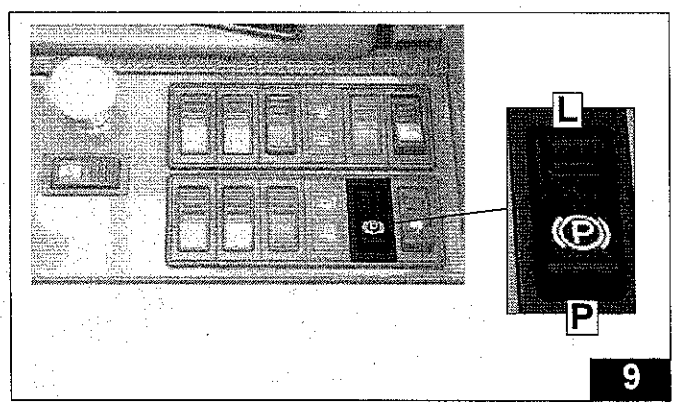
9 - KONTAKT TIL HYDRAULISK PARKERINGSBREMSE

Kontakt med lys og to positioner med sikkerhedslås.
Parkeringsbremsen indvirker på forakslen.
- Skub kontakten til position L for at løsne bremsen.
- Skub kontakten til position P for at akti vere bremsen.

Frakobl sikkerhedslåsen samtidig med, at du trykker på kontakten for at løsne bremsen fra P til L.



8



9

EN

10 - GEAR SELECTOR (SLOW-FAST)

The truck has two speed ranges:
- for building site use
- for road travel

The switch "H" has two position ("D" and "G") to allow a change in the speed range. When "G"is pushed the "tortoise" symbol will be illuminated on led "E" and machine will drive slowly. When "D" is pushed the "hare" symbol will be illuminated on led "E" and the truck can be driven to its maximum speed.

10.1 - ILLUMINATED TRANSMISSION RESET BUTTON

Under normal operating conditions, the button "F" is illuminated.
For further informations about the use of the button see point **8** e **10** page 20/21.

To change from slow speed to fast speed and vice versa:

- *bring the machine to a complete stop*
- *keep the engine at tickover*
- *place the forward/reverse lever in neutral (Fig.8)*
- *push down on the brake pedal and move the gear selector button "H" (Fig.10) to the desired position.*

If the gear selected does not engage correctly select the direction of travel (forward or reverse), take your foot off the brake pedal and push the reset switch "F" (Fig.10). If the machine does not move accelerate very slowly and gradually until the drive is correctly engaged.

It is very important to carry out these procedures correctly to prevent possible damage to the gearbox.

NL

10 - RIJSELECTOR (LANGZAAM – SNEL)

De machine is voorzien van twee snelheidsreeksen :
Een bouwplaatssnelheid (G)
Een snelheid voor het rijden over de weg (D)

Knop "H" met twee standen : "D" en "G" om de snelheid van de machine te wijzigen. Als men drukt in de stand "G" verschijnt het symbool "schildpad" op het controlelampje "E" en gaat de machine langzaam rijden. Daarentegen, als men drukt in de stand "D", gaat het symbool "haas" branden en gaat de machine in maximale snelheid rijden.

10.1 - LICHTGEVENDE DRUK KNOP "RESET OVERBREN -GING"

Bij normale werkomstandigheden, brandt deze toets. Zie punt **8** en **10** op bladzijde 2 – 20/21 voor aanvullende inlichtingen met betrekking tot het gebruik.

Om over te gaan van langzame snelheid naar hoge snelheid of omgekeerd :

- De bewegingen van de heftruck volledig tot stilstand brengen.
- De verbrandingsmotor stationair laten draaien.
- De hendel van de rijrichtingomkeerinrichting in de vrije stand zetten (figuur 8).
- De rempedaal helemaal indrukken e ndrukken op de knop langzaam-snel (figuur 10 "H").
- In het geval de versnelling vooruit (of achteruit) niet inschakelt, de hendel van de selector zetten in de gewenste stand (vooruit of achteruit), dan de druk van de pedaal halen en de knop "RESET" ingedrukt houden (figuur 10 "F"). Als de machine nog steeds niet beweegt, moet men langzaam en geleidelijk aan gas geven op de verbrandingsmotor totdat de heftruck gaat rijden.

Deze voorzorgsmaatregelen stipt in acht nemen om beschadigingen aan de versnellingsbak te voorkomen .

DK

10 - GEARVÆLGER (LANGSOMT - HURTIGT)

Maskinen er udstyret med to gruppegear:
- Et gruppegear til brug på arbejdsplad sen (G).
- Et andet gruppegear til brug under kør sel på offentlig vej (D).

Knappen H har to positioner, D og G, som bruges til at skifte gear på teleskoplæsseren. Når knappen indstilles på position G, tænder symbolet for Skildpadde på kontrollampen E, og maskinen kører med lav hastighed. Hvis knappen indstilles på position D, tænder symbolet for Hare, og maskinen kører med maksimal hastighed.

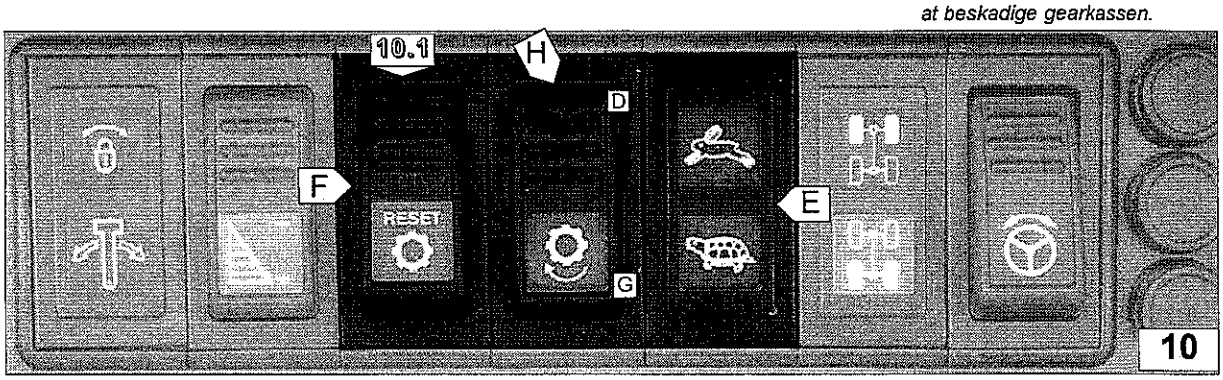
10.1 - TRYKKNAP MED LYS TIL NULSTILLING AF TRANSMISSIONEN

Under normale driftsforhold er denne tast tændt.
Se under punkt **8** til **10** på side 2-20/21.

Sådan skiftes fra langsom til hurtig hastighed og omvendt:

- *Stands teleskoplæsseren og alle dens bevægelser helt.*
- *Lad den termiske motor køre i tomgang.*
- *Indstil gearstangen for vendegear i fri gear (Fig. 8).*
- *Tryk bremsepedalen helt i bund, og tryk på knappen for Langsom - hurtig (Fig. 10 H).*
- *Hvis gearet for kørsel fremad (eller bak) ikke kan indkobles, skal gearvælgeren indstilles i den ønskede position (fremad eller bagud). Slip derefter bremsepedalen, og hold knappen RESET (Nulstil) inde (Fig. 10 F). Hvis maskinen stadig ikke bevæger sig, skal den termiske motor accelereres langsomt og gradvist, indtil teleskoplæsseren sættes i drift.*

Overhold disse anvisninger for at undgå at beskadige gearkassen.



EN

11 - SWITCH ON AND ADJUSTEMENT OF THE HEATING SYSTEM

Temperature preselection control knob (A)
• Left-hand end stop approx. 8 °C – small amount of heat
• Right hand end stop approx. 34 °C – large amount of heat

Heater (B)

Red LED (C) – Operation check for heater

Switch off (D) (not in combination with mini clock)

Ventilator (E)

Blue LED (F) – operation check for ventilator

The mini controller enables you to set the heater installed in the vehicle to the temperature you require. You can either use the mini controller alone or in combination with the mini-clock.(Optional)

STAND-ALONE MINI-CONTROLLER

Start heater - heating mode:

Use the button to start the heater in heating mode (continuous operation). You can adjust the required temperature with the control knob. If the heater is in heating mode, the red LED lights up as a check.

NL

11 - HET AANZETTEN EN REGELEN VAN DE VERWARMING

Knop (A)
Instelling temperatuur:
o eindstand links (instelling van de temperatuur op ongeveer 8 °C)
o eindstand rechts (instelling van de temperatuur op ongeveer 34 °C)

Verwarming (B)

Rode LED (C) - controle verwarmingsfunctie

Uitzetten (D) (niet in combinatie met de mini-timer)

Ventilatie (E)

Blauwe LED (F) - controle ventilatiefunctie

Met de mini-regelaar kunt u de gewenste temperatuur instellen in de te verwarmen ruimte.
De mini-regelaar kan zowel voor de zelfstandige werking als in combinatie met de mini-timer (optioneel) gebruikt worden.

MINI-REGELAAR, ZELFSTANDIGE WERKING

Starten van de verwarmer - modaliteit Verwarming:

Druk op de toets om de verwarmer te laten starten in de modaliteit Verwarming (continu werking).
De gewenste temperatuur kan met de knop ingesteld worden.
Als de verwarmer zich in de modaliteit Verwarming bevindt, gaat de rode LED branden.

DK

11 - TÆNDING OG INDSTILLING AF OPVARMNING

Håndtag (A) til valg af temperatur:
o venstre endestop (temperaturindstilling v. ca. 8 °C)
o højre endestop (temperaturindstilling v. ca. 34 °C)

Opvarmning (B)

Rød diode (C) - kontrol af opvarmningsfunktion

Slukning (D) (kan ikke kombineres med minitimeren)

Udluftning (E)

Blå diode (F) - kontrol af udluftnings funktion

Miniregulatoren gør det muligt at indstille den ønskede omgivelsestemperatur. Miniregulatoren kan benyttes både særskilt og sammen med minitimeren (tilbehør).

MINIREGULATOR - SÆRSKILT FUNKTION

Start af varmeapparat - opvarmningsfunktion

Tryk på tasten for at starte varmeapparatet i opvarmningsfunktionen (uafbrudt funktion).
Den ønskede temperatur kan indstilles ved hjælp af håndtaget.
Den røde diode tændes, når varmeapparatet er indstillet i opvarmningsfunktionen.

EN

Start heater - ventilation mode:

Use the button to start the heater in ventilation mode (continuous operation). The control knob has no function in ventilation mode. If the heater is in ventilation mode, the blue LED lights up as a check.

Switch off heater:

Use the button to switch off the heater. Heater or ventilation mode is terminated and the corresponding LED goes out. Heating mode is terminated with after run.

When the temperature is very low the engine should be started before turning on the heating system to prevent a failure of ignition of the heater due to low battery voltage.

NL

Starten van de verwarmer - modaliteit Ventilatie:

Druk op de toets om de verwarmer te laten starten in de modaliteit Ventilatie (continu werking). In de modaliteit ventilatie heeft de knop geen enkele functie. Als de verwarmer zich in de modaliteit Ventilatie bevindt, gaat de blauwe LED branden .

Uitzetten van de verwarmer:

Druk op de toets om de verwarmer uit te zetten. De modaliteit verwarming of ventilatie wordt uitgeschakeld en de bijbehorende LED dooft.
De modaliteit Verwarming eindigt met de doorspoelfase.

In een erg koud klimaat moet de thermische motor aangezet worden alvorens de schakelaar van de verwarming aan te zetten, ter voorkoming dat het systeem blokkeert doordat het voltage van de accu daalt.

DK

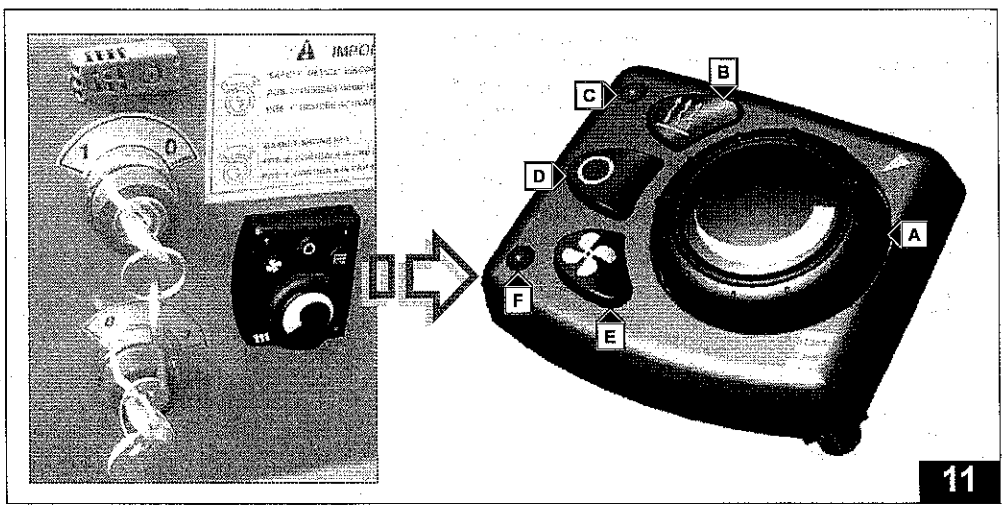
Start af varmeapparat - udluftningsfunktion

Tryk på tasten for at starte varmeapparatet i udluftningsfunktionen (uafbrudt funktion). Håndtaget har ingen funktion i udluftningsfunktionen. Den blå diode -- tændes, når varmeapparatet er indstillet i udluftningsfunktionen.

Slukning af varmeapparatet

Tryk på tasten for at slukke varmeapparatet. Opvarmnings- og udluftningsfunktionen afbrydes og den respektive diode slukkes.
Opvarmningsfunktionen afsluttes sammen med afvaskningen.

I forbindelse med arbejde ved meget lave temperaturer er det nødvendigt at tænde varmemotoren inden betjening af kontakten for opvarmning. Herved undgås afbrydelse af systemet som følge af en reduktion af batterispændingen.



11.2 - WEEKLY HEATER DIGITAL TIMER

A. Actual time
B. Preset
C. Heat
D. Setting backwards
E. Setting forwards
F. Memory display
G. Symbol for radio remote control
H. Weekday or preset day
L. Current time or preset time
M. Temperature display
N. Operating display
R. Temperature preselection - Range 10 to 30 °C (Air heater only)

All signals will start to flash on the display when the module clock is connected to the power supply.
The switching clock must be entirely set. The heater cannot be switched on when the clock is in this state.

Setting the time and weekday for the first time

Briefly press . Time display flashes 12:00. Set the current time with or
The time is stored as soon as it stops flashing.
The weekday will then flash. Set the current weekday with or
The weekday is stored as soon as it stops flashing. The display is retained with ignition "ON"; the display is turned off after 10 seconds with ignition "OFF".

Heater operation without preselection in ignition "OFF" state
Heating symbol observe operating display.

Switching on the heater
Briefly press .
Operating display and display of heating duration: The heating duration is works adjusted to 120 minutes. It can be changed for a single heating period or permanently changed.

Changing the heating duration for a single heating period
After switch-on:
Shorten heating duration (down to minimum 1 minute): Press .
Lengthen heating duration (up to maximum 120 minutes): Press .

Changing the heating duration permanently
Do not switch on .
Press and hold down (approx. 3 seconds) until the display appears and flashes. Release. Now set the heating duration (from 10 to 120 minutes) with or
The new heating duration has been stored when the display disappears.

Turning off the heating
Briefly press The operating display disappears.
The fan continues to run to cool down the heater.

Heater operation without preselection in ignition "ON" state
Heating symbol = observe operating display

11.2 - DIGITALE WEKELIJKSE TIMER VOOR VERWARMER (OPTIONEEL)

A. Klok
B. Instelling
C. Verwarming
D. Achteruit
E. Vooruit
F. Programma in het geheugen (1,2,3)
G. Symbool voor afstandsbediening
H. Indicatie dag van de week
L. Indicatie buitentemperatuur
M. Aanduiding van de werking
N. Display
R. Instelling omgevingstemperatuur (alleen voor luchtverwarmers)

Na de timer op de stroom aangesloten te hebben, knipperen alle symbolen op het display - stel de tijd en de dag van de week in.

Instelling tijd en dag van de week

Druk even op . Op het display verschijnt dan knipperend 12:00. Stel de huidige tijd in met of . Wanneer de cijfers ophouden te knipperen is de tijd in het geheugen opgeslagen. Dan knippert de dag van de week. Stel de dag van de week in met of . Wanneer de dag ophoudt met knipperen, is hij in het geheugen opgeslagen.
Met de sleutel aangebracht blijft de aanwijzing aan, zonder sleutel gaat hij na 15 seconden uit.

Werking zonder sleutel

Aanzetten van de verwarming
Druk even op Indicatie en duur van de verwarming.
De duur van de verwarming die door de fabrikant is ingesteld is maximaal 120 minuten. Deze kan tijdelijk of blijvend gewijzigd worden.

a) Tijdelijke wijziging van de duur van de verwarming.
Na het aanzetten: de duur van de verwarming verkorten of verlengen door op of te drukken (max. 120 min.)

b) Blijvende wijziging van de duur van de verwarming
Niet aanzetten. Druk op en houd hem ingedrukt (ongeveer 3 seconden) totdat de indicatie verschijnt en knippert. Laat de toets weer los. Stel de duur van de verwarming in met of . Wanneer de indicatie dooft, is de nieuwe duur van de verwarming in het geheugen opgeslagen.

11.2 - DIGITAL TIMER FOR UGENTLIG INDSTILLING AF VARMEAPPARAT (TILBEHØR)

A. Klokkeslæt
B. Valg
C. Opvarmning
D. Tilbage
E. Frem
F. Gemt program (1, 2, 3)
G. Symbol for fjernbetjening
H. Angivelse af ugedag
L. Angivelse af ekstern temperatur
M. Signalering af funktion
N. Display
R. Indstilling af omgivelses temperatur (kun til luftvarmeapparater)

Samtlige symboler på displayet blinker, når der er blevet sluttet strøm til timeren. - Indstil klokkeslættet og ugedagen.

Valg af klokkeslæt og ugedag

Tryk hurtigt på .På displayet blinker "12:00 ". Indstil herefter klokkeslættet ved hjælp af eller
Når tallene holder op med at blinke, er klokkeslættet blevet gemt.
Herefter blinker ugedagen. Indstil ugedagen ved hjælp af eller .
Når angivelsen holder op med at blinke, er ugedagen blevet gemt.
Displayet er tændt, når nøglen er sat i tændingslåsen. Displayet slukkes 15 sekunder efter fjernelse af nøglen fra tændingslåsen.

Funktion, når nøglen er fjernet fra tændingslåsen

Tænding af opvarmning
Tryk hurtigt på Angivelsen af minutter og opvarmningens varighed tændes.
Opvarmningens varighed er indstillet af producenten til maks. 120 min. Det er muligt at ændre opvarmningens varighed midlertidigt eller permanent.

a) Midlertidig ændring af opvarmningens varighed
Efter tænding: Afkort eller forlæng opvarmningens varighed ved at trykke på eller (maks. 120 min.).

b) Permanent ændring af opvarmningens varighed
Tænd ikke .Tryk på og hold tasten trykket nede (ca. 3 sekunder), indtil opvarmningens varighed fremvises og begynder at blinke. Slip tasten. Indstil opvarmningens varighed ved at trykke eller Når angivelsen slukkes, er opvarmningens nye varighed blevet gemt.

Switching on the heater
Briefly press .
Operating display ill as well as time and weekday.
The heater will continue to operate for as long as the ignition remains switched on.
A residual heating time of 15 minutes continues after the ignition has been switched off. This can be lengthened to maximum 120 minutes by pressing , or shortened down to a minimum of 1 minute) by pressing

Switching off the heater
Briefly press The operating display ill disappears.
The fan automatically continues to run to cool down the heater.

Preselect heating start

Three switch-on times within the next 24 hours can be selected ~r one switch-on lime within up to 7 days.
Only 1 switch-on time can be activated at any given time!

Start heating within 24hours.
Setting a preselected day:
The preselected day is automatically obtained and does not have to be set.
Continue pressing until the required memory display (1. 2. 3) flashes on the display.
Briefly press or and release.
The preset time flashes on the display. Use or to set the preselected time for heating.
Setting is only possible as long as the preselected time flashes on the display.
Renewed selection. Press .

Start heating later than 24 hours (max 7 days)

Continue pressing until the requjred memory display (1, 2, 3) flashes on the display.
Brjefly press or and release. The preset time flashes on the djsplay. Use or to set the preselected time for heating.
Setting a preselected day: ,
The preselected day starts to flash approximately 5 seconds after the preselected time has been set.
Use or to set the preselected day for heating.
The preselected time and preselected dayare stored as soon as the time display disappears or when the display is changed over to indicate the time. The memory display indicates the activated memory. A flashing heating key ( ) additionally indicates an activated memory.

Uitzetten van de verwarmer

Druk even op . De indicatie gaat uit.
De verwarmer voert automatisch de doorspoelfase voor de koeling uit.

Werking met sleutel
Aanzetten van de verwarming
Druk even op . Indicatie .
De verwarmer blijft in werking zolang de sleutel aangebracht is.
Als de sleutel eruit getrokken wordt blijft de verwarmer nog 15 minuten aan.
Deze resttijd kan tot maximaal 120 minuten verlengd worden door op te drukken.

Instelling van het geheugen

Er kunnen 3 inschakelingen op een dag of 1 inschakeling per week geactiveerd worden.

Dagelijkse instelling
Druk herhaaldelijk op de toets totdat, links onderaan, het gewenste programmanummer (1,2,3) knippert. Stel de keuze voor de verwarming in met of .

Wekelijkse instelling (Max 7 dagen)
Druk herhaaldelijk op de toets totdat, links onderaan, het gewenste programmanummer (1,2,3) knippert. Stel de keuze voor de verwarming in met of .
Zodra de cijfers ophouden te knipperen en de dag van de week begint te knipperen, de dag instellen. De tijd en de dag worden in het geheugen opgeslagen zodra de tijdsaanduiding verdwijnt of op de huidige tijd overgaat. Het programmanummer geeft aan welke instelling actief is. Er kan slechts één instelling tegelijk geactiveerd worden.

De aanduiding van de ingestelde tijd en dag oproepen

Druk op Dan verschijnen gedurende ongeveer 5 seconden de ingestelde tijd en dag.

Slukning af varmeapparat

Tryk hurtigt på Angivelsen slukkes. Varmeapparatet udfører automatisk afvaskningen til afkøling af varmeapparatet.
Funktion, når nøglen er anbragt i tændingslåsenTænding af opvarmning Tryk hurtigt på Angivelsen tændes.
Varmeapparatet forbliver tændt i det samlede tidspunkt, hvor nøglen er anbragt i tændingslåsen.
Når nøglen fjernes, fortsætter opvarmningen yderligere 15 minutter. Tidsrummet for opvarmning efter fjernelse af tændingsnøglen kan forlænges til maks. 120 min. ved at trykke på .

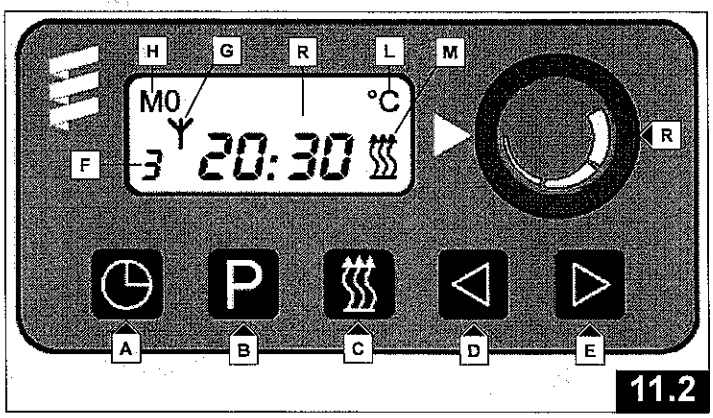
Indstilling af hukommelser

Det er muligt at indstille 3 tændinger pr. dag eller 1 tænding for en uge.

Daglig lagring
Tryk flere gange på tasten , indtil programnummeret begynder at blinke i nederste venstre hjørne (1, 2, 3). Indstil valget af foropvarmning ved hjælp af eller .

Ugentlig lagring (maks. 7 dage)
Tryk flere gange på tasten indtil programnummeret (1, 2, 3) begynder at blinke i nederste venstre hjørne. Indstil valget af opvarmning ved hjælp af eller .
Indstil ugedagen, når tallene holder op med at blinke og når ugedagen begynder at blinke. Klokkeslættet og ugedagen er blevet gemt, så snart angivelsen af klokkeslættet er forsvundet og displayet skifter til klokkeslættet. Programnummeret angiver hvilken lagring, der er aktiveret. Der kan kun aktiveres en lagring ad gangen.

Fremvisning af valgt klokkeslæt og ugedag
Tryk Herefter vises det valgte klokkeslæt og den valgte ugedag i ca. 5 sekunder.



EN

Neutral setting - No memory is activated

Continue pressing P until the memory display disappears.

12 - LEFT SEAT ARMREST LEVER (FIG. 12)

Pull the lever 12 to release the armrest to the driver's left.
The armrest can be set in two positions.

Position A (FIG. 12)
Sets the armrest in the upper position between the seat and the cab pillar. This position facilitates the driver's entrance into the cab.

Position B (FIG. 12)
The armrest must be set to this position when the driver is seated in the driver's seat.

NL

Neutrale positie - geen enkele instelling geactiveerd

Druk herhaaldelijk op P totdat er geen enkel programmanummer aangegeven wordt.

12 - HENDEL BEDIENING LINKER ARMLEUNING STOEL (figuur 12)

Men kan door aan de hendel te trekken de armleuning aan de linker kant van de bestuurder deblokkeren.
De armleuning kan in twee standen gezet worden :

Stand A (figuur 12):
de armleuning staat in de hoge stand tussen de stoel en de post van de cabine. In de stand kan de bestuurder makkelijker in de cabine komen. Als de heftruck in de parkeerstand staat moet de armleuning altijd in deze stand zijn gezet.

Stand B (figuur 12):
de armleuning moet in deze stand staan als de bestuurder achter het stuur zit.

DK

Nulposition - Ingen lagring er aktiveret.

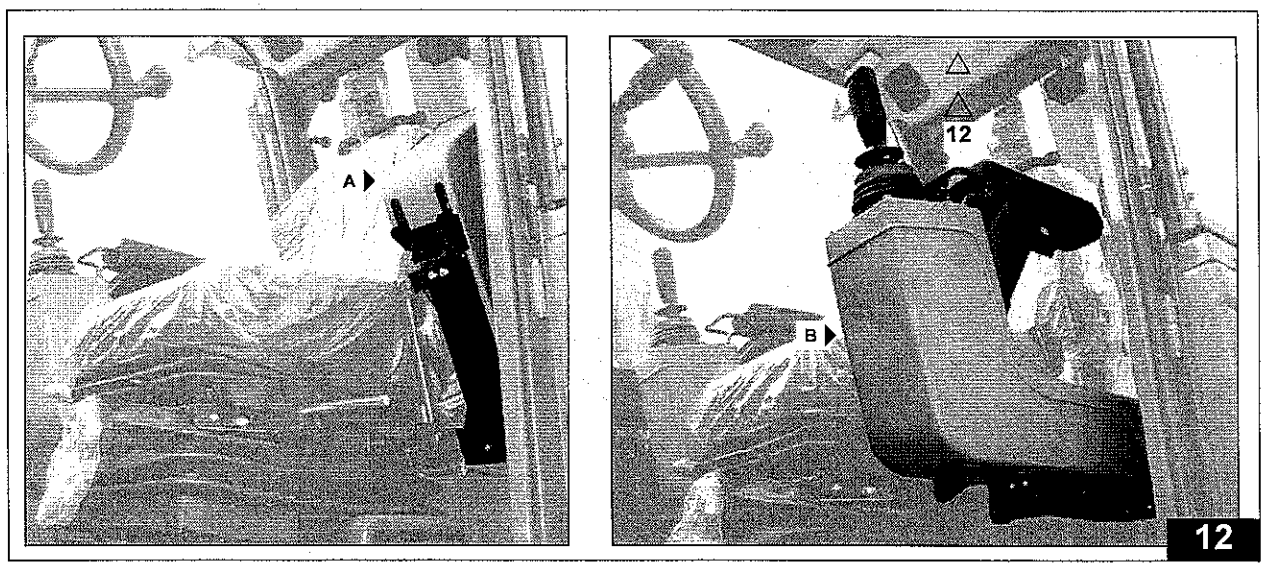
Tryk flere gange på tasten P, indtil programnummeret ikke længere fremvises.

12 - BETJENINGSGREB TIL LØFT AF SÆDETS VENSTRE ARMLÆN (Fig. 12)

Træk i betjeningsgrebet for at løsne armlænet til venstre for føreren.
Armlænet kan indstilles i to positioner:

Position A (Fig. 12) :
Armlænet er i øverste position mellem sædet og førerhusets stolpe. I denne position er det lettest for føreren at komme ind i førerhuset.
Når teleskoplæsseren er parkeret, skal armlænet altid være i denne position.

Position B (Fig. 12) :
Armlænet skal indstilles i denne position, når føreren sidder på førerpladsen.



12

13 - SLEWING LOCK PIN LEVER

This lever 13 is situated to the driver's left. It controls the pin that locks hydraulic slewing of the lift truck. The lever has two positions:

- Push the lever to position "A" to engage the lock pin.
- Pull the lever back to position "B" to release the lock pin.

*Before engaging the pin in its housing to lock the slewing mechanism, check that the upper part of the truck (turret) is aligned with the lower part by means of telltale **30** (see description). Once the pin has engaged, telltale **31** (see description) will indicate that the pin has set in its housing. When using the "Slewing" command, it is important to check telltale **30** in order to make sure that the pin is not engaged. Refer to the "USE OF THE SLEWING DEVICE" paragraph.*

13 - HENDEL BEDIENING AS BLOKKERING DRAAIING

Deze hendel bevindt zich rechts van de bestuurder en bedient de as die de hydraulische draaiing van de heftruck blokkeert. De hendel heeft twee standen :

- De hendel in de stand "A" zetten om de blokkeringsas in werking te stellen.
- De hendel naar achteren in de stand "B" zetten om de blokkeringsas los te maken.

*Voordat men de draaiing blokkeert moet men absoluut controleren met behulp van controlelampje **30** of de Toren (hogere gedeelte van de heftruck) wel in lijn staat ten opzichte van het chassis. Het controlelampje **31** geeft aan dat de blokkeringsas naar behoren in de hiervoor voorziene opening is gestoken. Alvorens de hydraulische bediening voor de draaiing te gebruiken, controleren of controlelampje **30** uit is, dus of de as uit de hiervoor voorziene opening is gegaan. Zie voor een correct gebruik van de draaiinrichting de paragraaf met betrekking tot het gebruik van de draaiinrichting.*

13 - BETJENINGSGREB TIL ROTATIONSSPÆRRING

Dette betjeningsgreb er placeret til højre for føreren og styrer den stang, der spærrer teleskoplæsserens hydrauliske rotation.
Betjeningsgrebet har to positioner:

- Skub betjeningsgrebet til position A for at indkoble spærrestangen.
- Træk betjeningsgrebet bagud til position B for at frigøre spærrestangen.

*Før rotationens spærres, er det vigtigt at sikre sig ved hjælp af kontrollampen **30** at tårnet (den øverste del af teleskoplæsseren) er korrekt justeret i forhold til chassiset. Kontrollampen **31** angiver, at spærrestangen er korrekt indkoblet i lejet. Kontroller, at kontrollampen **31** er slukket, dvs. at spærrestangen ikke er indkoblet, før den hydrauliske styring af rotationen aktiveres. Se afsnittet om brug af rotationsanordningen for at få oplysninger om korrekt brug af denne funktion.*

14 - BUBBLE LEVEL

This is installed on the control panel in the right of the driver and is used to check the horizontality of the machine, the outriggers can be used in combination with the bubble level reading in order to correctly level the truck.

*Consult points **17**, **18**, **19** and the "PROVISIONS FOR USE OF THE OUTRIGGERS" paragraph in order to make correct use of these components.*

14 - LIBEL

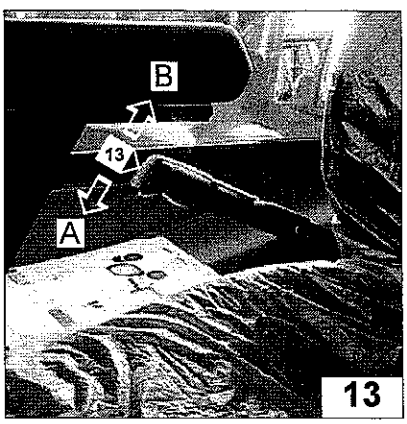
Bevindt zich rechts van de bestuurder, de libel is handig als men werkt op een onregelmatig terrein. In dit geval en om ervoor te zorgen dat de machine naar behoren waterpas staat ten opzichte van het terrein, moet men de stabilisators gebruiken en op de libel de stand van de machine controleren (het luchtbelletje moet in het midden van de libel staan).

*Zie voor een juist en beter gebruik van de stabilisators punten "**17**", "**18**" en "**19**" en paragraaf "INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN DE STABILISATORS".*

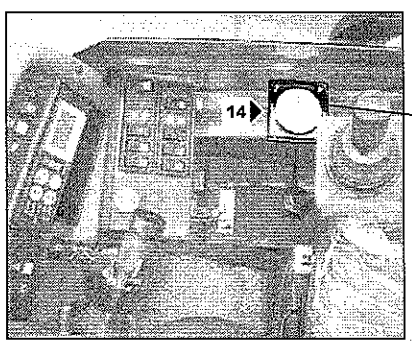
14 - VATERPAS

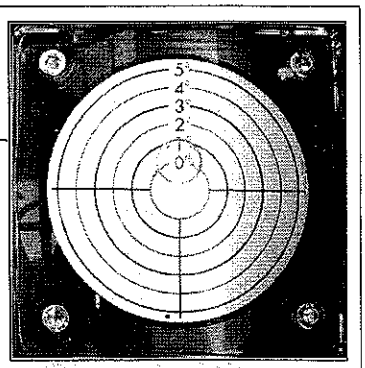
Til højre for føreren er vaterpasset placeret. Det er nyttigt, når der arbejdes på et ujævnt underlag. For at sikre at maskinens niveauindstilling er korrekt i forhold til underlaget, skal støttebenene bruges. Kontroller samtidig maskinens stilling på vaterpasset. Luftboblen skal være midt på vaterpasset.

*Se afsnittene **17**, **18** og **19** samt afsnittet INSTRUKTIONER TIL BRUG AF STØTTEBENENE for at få oplysninger om korrekt og praktisk brug af støttebenene.*



13





14

EN

15 - ELECTRO-HYDRAULIC PROPORTIONAL SERVOCONTROLS

The truck is equipped with two electrohydraulic servo-controls, one on the right (15.1) of the operator and one on the left (15.2), both on the arms of the driving seat to guarantee better control and comfort.

A microswitch ensures these controls may only be used when the operator is sat on the seat.

Servocontrol 15.1

Can operate two double-acting mouvements simultaneously: load lifting and fork tilting.
To lift the load, pull the lever back.
To lower the load, push the lever forward.
To tilt the fork forward, push the lever to the right.
To crowd the forks back, push the lever to the left.

Servocontrol 15.2

It can operate three double-acting mouvements simultaneously: Telescopic boom extension, turret rotation and optional.
To extend the telescopic boom, push the lever forward.
To retract the boom, pull the lever back.
To rotate the turret clockwise, push the lever to the right.
To rotate the turret counter-clockwise, push the lever to the left.
To operate the optional, push the rocking button on top of the lever to the right or left.

NL

15 - ELEKTRO-HYDRAULISCHE SERVOBEDIENINGEN

De heftruck is voorzien van twee elektro-hydraulische bedieningscontrollers, één rechts "15.1" van de bestuurder en één links "15.2" van de bestuurder, zij bevinden zich beide op de armleuningen van de stoel voor een betere controle en hoger comfort.

De bediener kan de bediening van de controllers pas activeren als hij op zijn stoel zit middels een microcontact die zijn aanwezigheid opspoort.

Controller 15.1

Kan gelijktijdig twee elementen met dubbel effect activeren : optillen van de lading, schuin zetten van de vorken.
Om de lading op te tillen, de hendel naar achteren zetten. Om de lading neer te zetten, de hendel naar voren zetten.
Om de vorken schuin naar boven te zetten, de hendel naar rechts zetten. Om de hendel schuin naar beneden te zetten de hendel naar links zetten.

Controller 15.2

Kan gelijktijdig drie elementen met dubbel effect bedienen : de arm uitschuiven, de toren draaien en een optionele bediening.
Om de arm uit te schuiven, de hendel geleidelijk aan naar voren duwen.
Om de arm in te trekken, de hendel geleidelijk aan naar achteren zetten.
Om de toren met de klok mee te laten draaien, de hendel geleidelijk aan naar rechts zetten.
Om de toren tegen de klok in te draaien, de hendel geleidelijk aan naar linkst zetten.
Om de optionele handeling te bedienen, geleidelijk aan drukken op de rechter of linker kant van de drukknop die zich op de hendel bevindt.

DK

15 - ELEKTROHYDRAULISKE SERVOREGULERINGER

Teleskoplæsseren er udstyret med to elektrohydrauliske betjeningsgreb, et til højre for føreren, 15.1, og et til venstre for føreren, 15.2. Begge betjeningsgreb er placeret på førersædets armlæn for at sikre bedst mulig betjening og komfort.

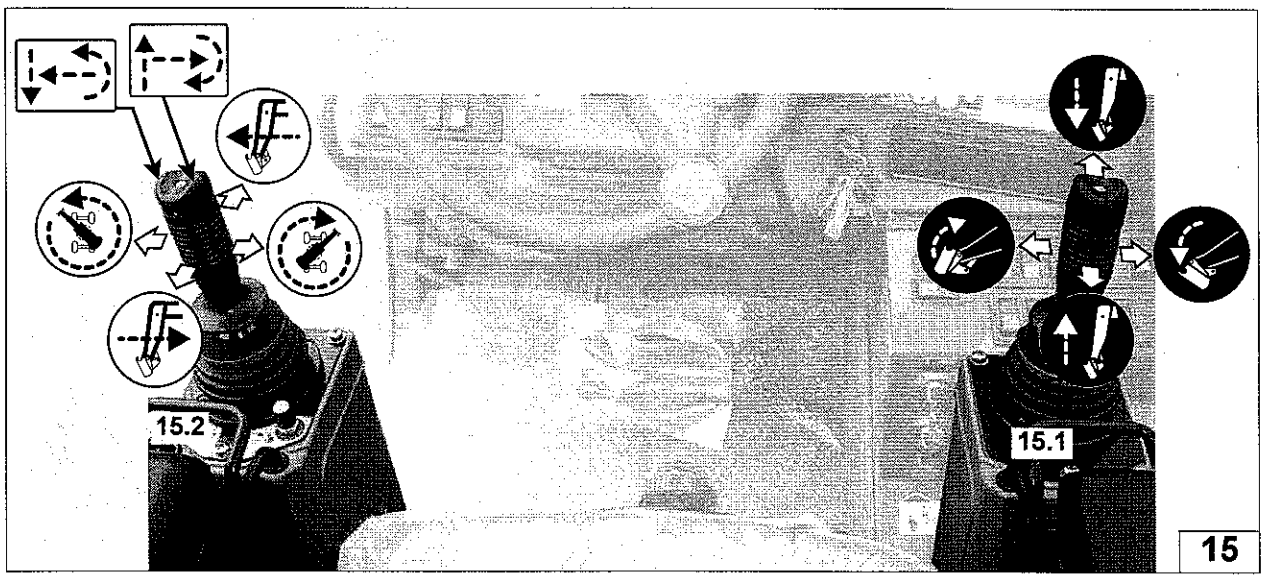
Det er kun, når føreren sidder på førersædet, at betjeningsgrebene kan aktiveres ved hjælp af en dødmandsknap.

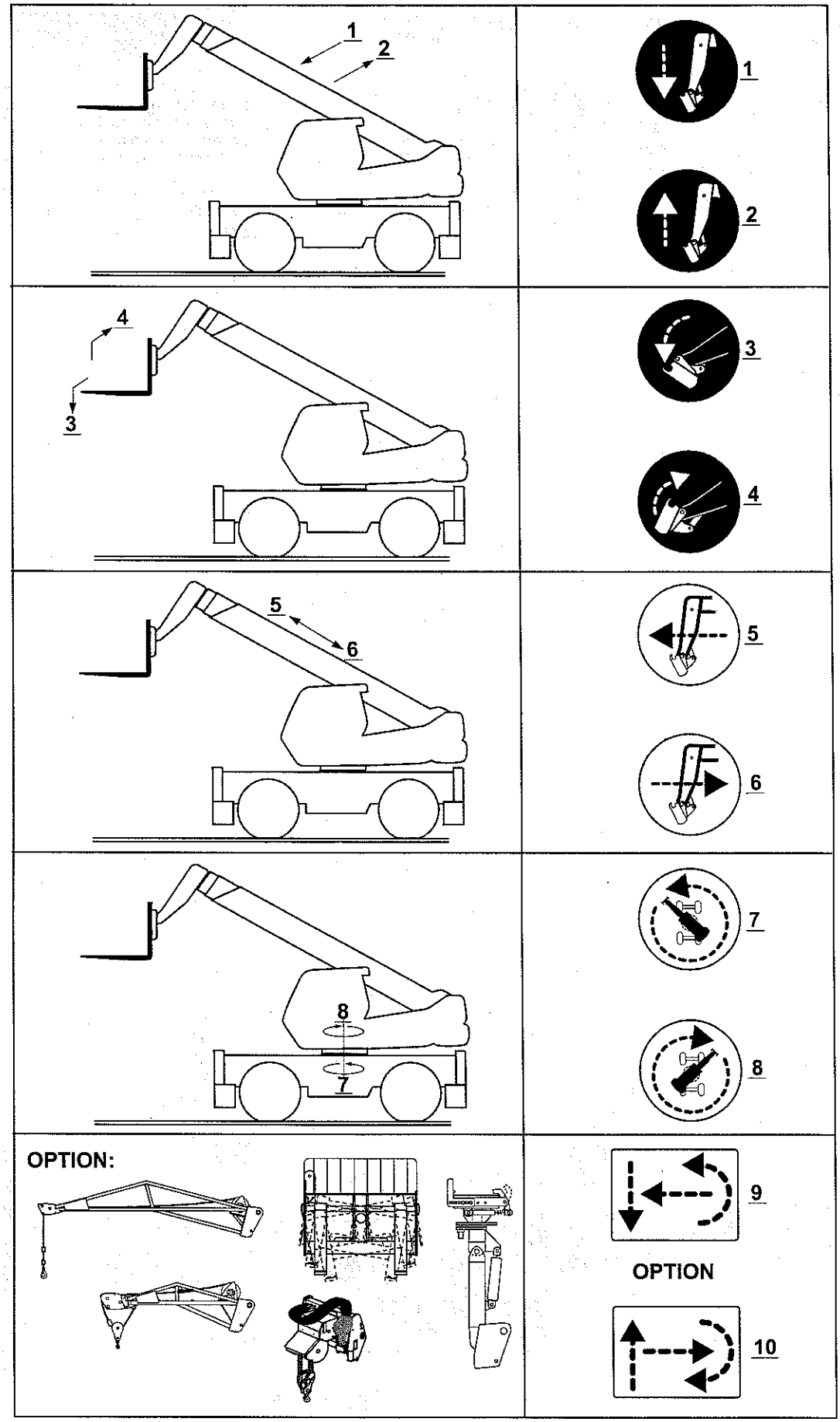
Betjeningsgrebet 15.1

kan på samme tid betjene to dobbeltvirkende betjeningsanordninger: Løft af lasten og hældning af gaflerne.
Træk betjeningsgrebet bagud for at løfte lasten. Skub betjeningsgrebet fremad for at sænke lasten. Skub betjeningsgrebet mod højre for at vippe gaflerne.
Skub betjeningsgrebet mod venstre for at hælde gaflerne.

Betjeningsgrebet 15.2

kan på samme tid betjene tre dobbeltvirkende elementer: Udtrækning af teleskoparm, rotation af tårnet og en ekstra styrefunktion.
Skub betjeningsgrebet langsomt fremad for at føre teleskoparmen ud.
Træk betjeningsgrebet bagud for at føre teleskoparmen ind.
Skub langsomt betjeningsgrebet mod højre for at dreje tårnet med uret.
Skub langsomt betjeningsgrebet mod venstre for at dreje tårnet mod uret.
Tryk langsomt på højre eller på venstre side af trykknappen, der sidder på betjeningsgrebet, for at styre den ekstra handling.




1
2
1
2
4
3
3
4
5
6
5
6
8
7
7
8
OPTION:
9
OPTION
10

15.3 OPTIONAL SELECTOR AND PLATFORM CONTROL

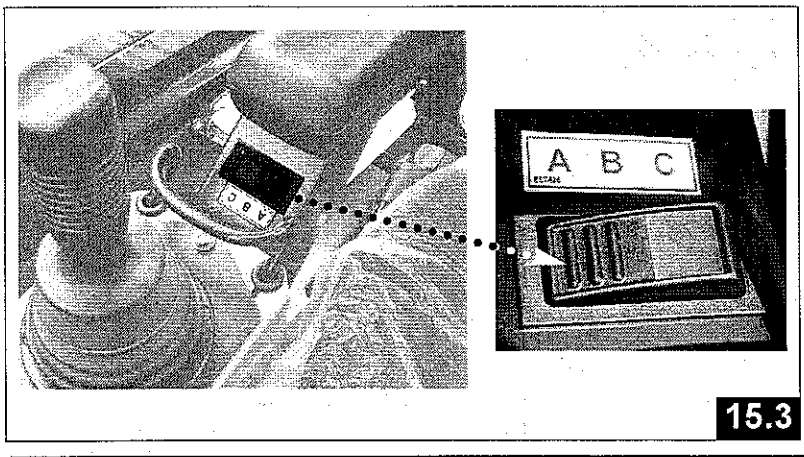
It selects the function of the rocker button "P" on servocontrol "15.2" (LEFT).
When the selector is in position A, the rocker button on servocontrol "15.2" (LEFT) controls a hydraulic accessory (if present).
For further control information (pos. B/C) see the specific "Basket user manual".

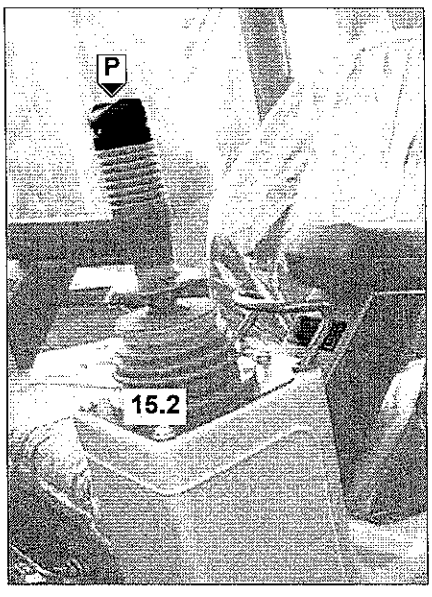
15.3 - SELECTOR OPTIE EN BEDIENING GONDEL

Deze selector selecteert de functie van de kanteltoets op de servobediening "15.2" (LINKS).
Als de selector op stand A staat, bedient de kanteltoets van de servobediening van 15.2 (LINKS) een hydraulisch toebehoren (indien aanwezig).
Zie de "Handleiding van de gondel" voor aanvullende inlichtingen (stand B/C).

15.3 - VÆLGER TIL EKSTRA FUNKTION OG BETJENING AF KURV

Den vælger vippeknappens funktion på servoreguleringen 15.2 (venstre).
Når vælgeren er indstillet på A, styrer vippeknappen på servoreguleringen 15.2 (venstre) et hydraulisk tilbehør (hvis det findes).
Yderligere oplysninger (pos. B /C) finder du i betjeningsvejledningen for kurven.





EN

15.4 - CONTROL SWITCH OPTIONAL EXCLUSION

Select the function of the rocker button "P" on serve-control "15.2" (LEFT)

Light switch with two positions:

- push "D", the optional control is not allowed and the warning light is swit ched off
- push "E", the optional control is allowed and the warning light is switched on

Use the optional control is only allowed and the warning light is switched on.

NL

15.4 - BEDIENINGSSCHAKE LAAR UITSCHAKELEN OPTIE

Selecteert de functie van de kantelknop op de servobediening 15.2 (LINKS).

De lichtschakelaar heeft twee standen :

- als men drukt op "D" wordt de bedie- ning van de optie uitgeschakeld en brandt het controlelampje niet.
- Als men drukt op "E", is de bediening van de optie geactiveerd en brandt het controlelampje.

Het gebruik van het toebehoren is pas mogelijk nadat men de bediening van de optie heeft geactiveerd.

DK

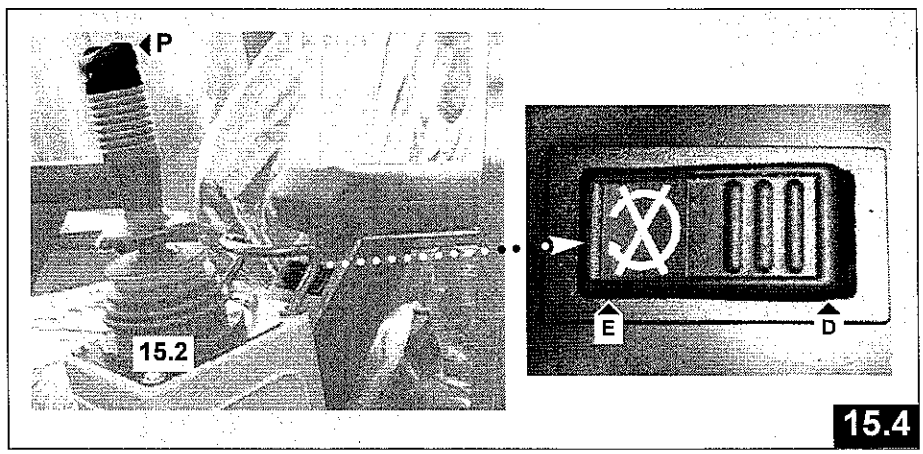
15.4 - STYREKONTAKT TIL DEAKTIVE RING AF EKS TRA FUNKTION

Den vælger vippeknappens funktion på servoreguleringen 15.2 (venstre).

Kontakten med lys har 2 positioner:

- Hvis du trykker på D, afbrydes betjenin gen af den ekstra funktion, og kontrol lampen slukker.
- Hvis du trykker på E, aktiveres betjenin gen af den ekstra funktion, og kontrol lampen tænder.

Das Anbaugerät kann nur bei aktivierter Zusatzhydraulik verwendet werden.



EN

Precautions when using optional "hydraulic locking" equipment.

Ensure the locking pins are fully engaged in the quick connection holes to lock the attachment in place (FIG. 15.5). The selector **15.4** must stay in position "E" to prevent accidental release of the attachment whilst operating.

If the attachment has hydraulic quick release couplings carry out the following procedure:
- stop the engine
- disconnect the hydraulic locking hose fittings (FIG. 15.6) and stow them away (ref. 1 Fig. 15.7)
- connect the quick release couplings. (ref. 2 Fig. 15.7)

NL

Voorzorgsmaatregelen indien de machine is voorzien van "hydraulische blokkering van de toebehoren"

De blokkeringsassen moeten helemaal buiten de gaten van het schutbord steken om het toebehoren te kunnen blokkeren (figuur 15.5).
De selector "**15.4**" moet in de stand "E" blijven staan om te voorkomen dat het toebehoren per ongeluk gedeblokkeerd kan worden tijdens de werkzaamheden.

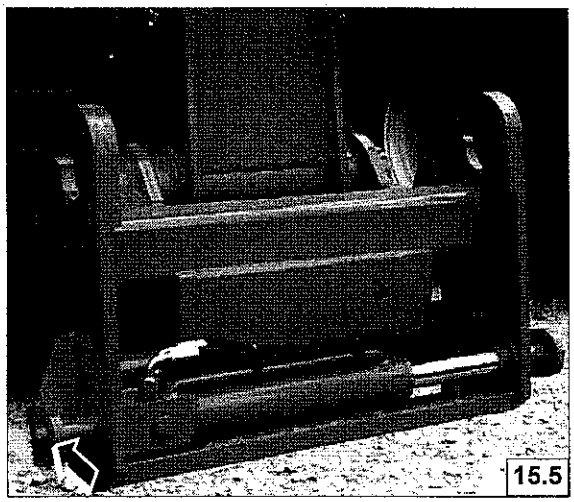
Als het gemonteerde toebehoren voorzien is van hydraulische aansluitingen, moet men als volgt te werk gaan :
de verbrandingsmotor uitzetten en 1 minuut wachten.
De hydraulische aansluitingen van de hydraulische blokkering van de toebehoren loskoppelen (figuur 15.6) en ze opbergen in de hiervoor voorziene aansluitingenhouder (ref. 1, figuur 15.7).
De aansluitingen van het toebehoren gemonteerd op de snelle aansluiting (ref. 2, figuur 15.7) aansluiten.

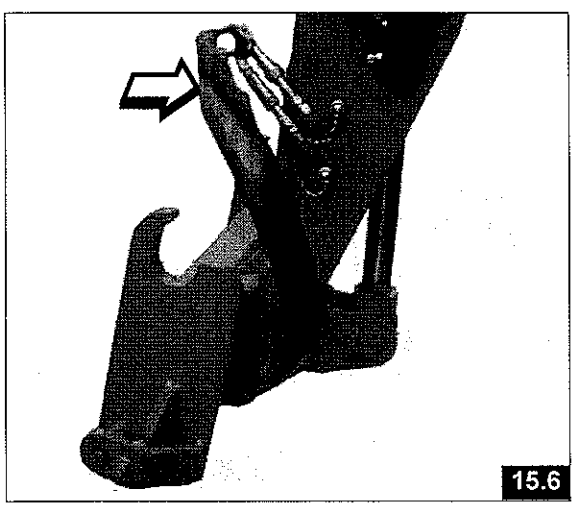
DK

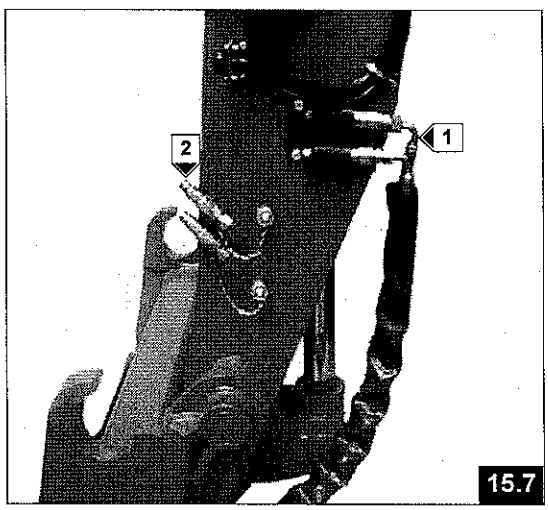
Sikkerhedsanvisninger, hvis maskinen er udstyret med hydraulisk lås af tilbehøret

Spærrestængerne skal stikke ud af snapkoblingshullerne for at låse tilbehøret (Fig. 15.5).
Vælgeren **15.4** skal forblive i position E for at undgå, at tilbehøret ved en fejl frigøres under arbejdet.

Hvis det monterede tilbehør er udstyret med hydrauliske koblinger, skal denne fremgangsmåde benyttes:
- Sluk den termiske motor, og vent i 1 minut.
- Frakobl de hydrauliske koblinger fra tilbehørets hydrauliske spærring (Fig. 15.6), og placer dem i holderne (ref. 1 Fig. 15.7).
- Tilslut tilbehørets koblinger, der er monteret på snapkoblingen (2 Fig. 15.7).







15.8 - TURRET ROTATION SPEED LIMITER

The MRT is provided with an electronic system which is manually adjusted by two rimmers to limit the turret rotation speed to the right or the left.

The two trimmers "**1**" and "**2**" with proportional electric-control are located in the cabin to the left of the operator (Fig.C).

Trimmer "**1**" regulates the speed of rotation to the left.
Trimmer "**2**" regulates the speed of rotation to the right.

Symbols "**+**" and "**-**" (Fig. B) shown beneath the trimmers indicate the rotation speed in progression:

+: increases the rotation speed;

-: decreases the rotation speed.

After setting the speed by means of the trimmers, the operator can bring about rotation using the left manipulator (Fig. C).

15.8 - SNELHEIDSBEGRENZER VOOR DE ROTATIE VAN DE ZWENKKOP

De machine MRT is voorzien van een elektronisch systeem dat, met de hand afgesteld door middel van twee trimmers, de rotatiesnelheid van de zwenkkop naar rechts en naar links beperkt.

De twee trimmers "**1**" en "**2**" met proportionele elektrische sturing zijn in de cabine links van de bestuurder geplaatst (fig.C).

De trimmer "**1**" regelt de rotatiesnelheid naar links.
De trimmer "**2**" regelt de rotatiesnelheid naar rechts.

De symbolen "**+**" en "**-**" (fig.B) onder de trimmers geven het oplopen van de rotatiesnelheid aan:

+: toename van de rotatiesnelheid;

-: afname van de rotatiesnelheid.

Na met de trimmers de snelheid ingesteld te hebben kan de bestuurder de rotatie bedienen met de linker stuurknuppel (fig.C).

15.8 - HASTIGHEDSBEGRÆNSER FOR TÅRNETS ROTATION

MRT maskinen er udstyret med et elektronisk system, som justeres manuelt af to trimmere. Systemet begrænser tårnets rotationshastighed mod højre og mod venstre.

De to trimmere "**1**" og "**2**" med proportional elektrisk styring er placeret til venstre for operatøren i førerkabinen (fig. C).

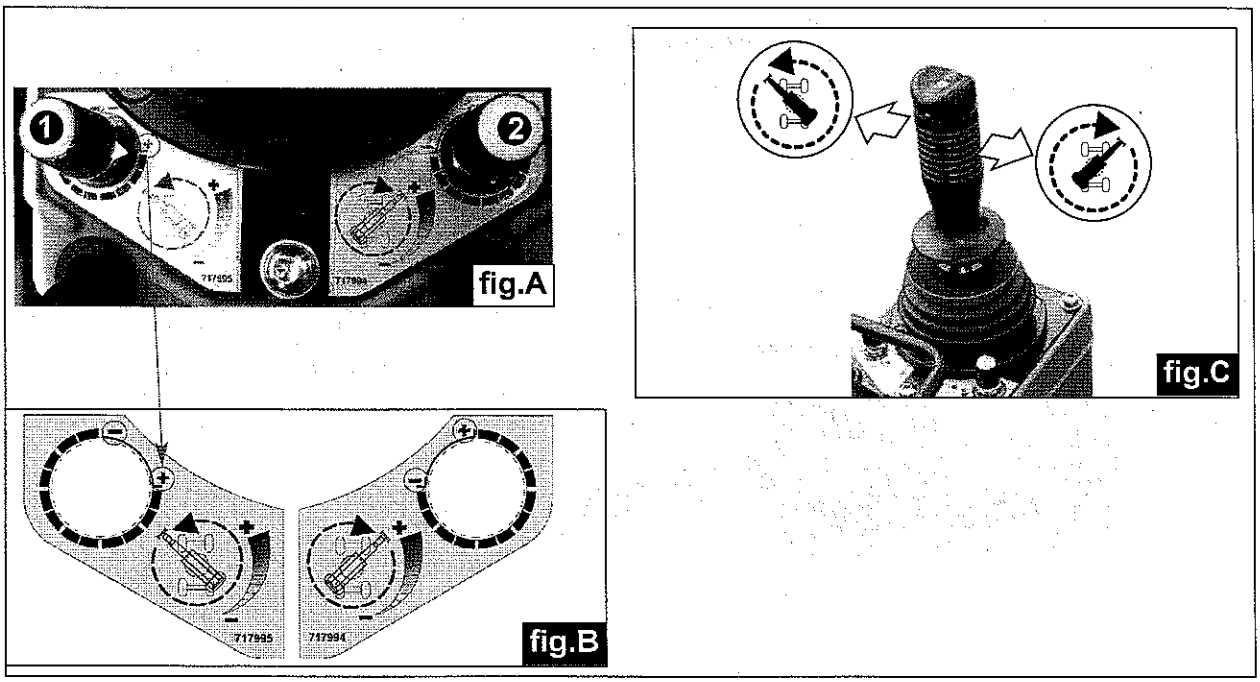
Trimmeren "**1**" justerer rotationshastigheden mod venstre.
Trimmeren "**2**" justerer rotationshastigheden mod højre.

Symbolerne "**+**" og "**-**" (fig. B), der er vist under trimmerne, angiver rotationshastighedens ændring:

+: forøgelse af rotationshastigheden;

-: reduktion af rotationshastigheden.

Efter indstilling af hastigheden ved hjælp af trimmerne er det muligt for operatøren at styre rotationen ved hjælp af det venstre styregreb (fig. C).



16 - LEVELLING DEVICE

The button on the operator's right controls lift truck levelling towards the right or left. Push the button to position "1" or "2" to level the truck as required.

- inclination to the left "1"
- inclination to the right "2"

To ensure the truck is level check the bubble gauge (page 2-21).

The levelling operation cannot be carried out when:
- *the telescopic boom has been raised more than 30° from the ground*
- *the turret turns more than 15°*

The trucks have a device to level the chassis in relation to the ground in order to level the machine and thus raise the boom to its maximum height in full safety and completely stable conditions. This device allows the level to be corrected 8° to the right and 8° to the left.

How to use the device

Use the bubble gauge and level the machine before lifting and telescoping the boom out.
If the machine is not level, lower the boom again and repeat the levelling operation.

16 - WATERPAS INSTELLINGSIN RICHTING

De knop recht van de bestuurder bedient het waterpas zetten van de heftruck rechts of links. Om de handeling mbt het waterpas zetten uit te voeren, de knop zetten in stand "1" of "2" naar gelang de nodige waterpasinstelling.
helling naar rechts "1"
helling naar links "2"
Om de machine nauwkeurig verticaal te zetten, moet men te werk gaan aan de hand van de libel (bladzijde 2 – 21).

Het waterpas instellen is niet mogelijk als :
- de uitschuifbare arm meer dan 30° boven de grond is opgeheven
- de toren meer dan 15° draait

omdat de achterblokkering van de as dan in werking treedt.
De machines zijn voorzien van een waterpasinstelling voor het chassis ten opzichte van de grond om de machine waterpas te kunnen zetten en de arm dus tot op maximale hoogte op te kunnen tillen in alle veiligheid en op stabiele wijze.
Met deze inrichting kan men een helling van 8° rechts en een helling van 8° links corrigeren.

Gebruik van de inrichting

De machine waterpas zetten alvorens de arm op te tillen, maak hierbij gebruik van de libel. Als men merkt dat de machine niet helemaal waterpas staat, moet men de arm laten zakken en haar opnieuw waterpas zetten.

16 - BETJENINGAF NIVEAUINDSTILLING

Knappen til højre for føreren styrer teleskoplæsserens niveauindstilling mod højre eller venstre.
Indstil knappen på position 1 eller 2 afhængigt af den ønskede indstilling.

- Hældning mod højre, 1.
- Hældning mod venstre, 2.

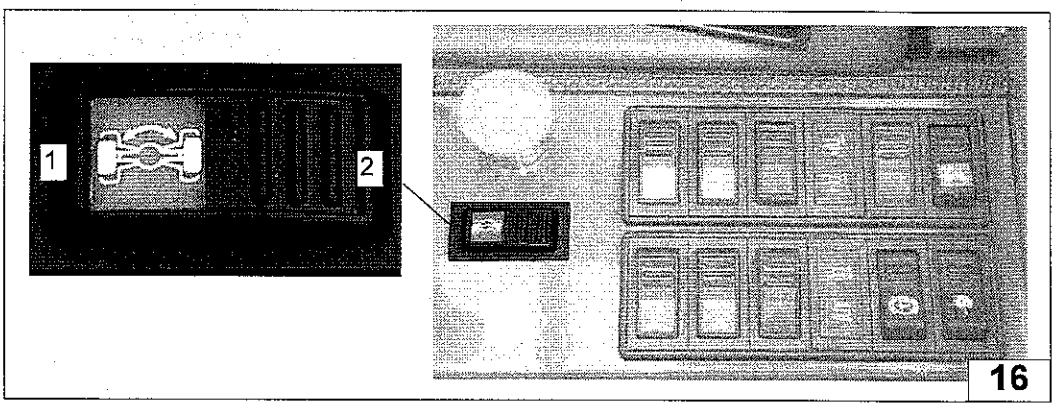
Brug vaterpasset (se side 2-21) for at sikre en præcis vandret indstilling af maskinen.

Maskinen kan ikke indstilles i niveau i følgende tilfælde:
- *Når teleskopudliggeren er løftet mere end 30° fra jorden,*
- *Når tårnet er drejet mere end 15°,*

fordi spærringen af bagakslen i så fald indkobles.
Maskinerne er udstyret med en anordning til niveauindstilling af chassiset i forhold til jorden, for at maskinen kan indstilles i niveau. Dette er påkrævet, for at udliggeren kan løftes til maksimal højde under helt sikre forhold, hvor maskinen står helt stabilt.
Denne anordning bruges til at korrigere niveauet med 8° til højre og 8° til venstre.

Brug af anordningen til niveauindstilling

Sørg for, at maskinen er i niveau, før udliggeren løftes, ved hjælp af vaterpasset.
Hvis maskinen ikke er i niveau, skal udliggeren sænkes. Gentag arbejdsgangen, indtil maskinen er i niveau.



Outriggers

17 - OUTRIGGER SELECTION

Installed on the control panel to the right, in front of the driver, there are 4 buttons (A,B,C,D) to select the outriggers (1 for each outrigger).

Button A:Selects the front left outrigger.
Button B:Selects the front right outrigger.
Button C:Selects the rear left outrigger.
Button D:Selects the rear right outrigger.

When the selection has been made, the switch illuminates.

18 - OUTRIGGER UP/DOWN EXTENSION-RETRACTION SELECTOR

Once the outrigger/s has/have been selected, this selector can be used to extend or retract or lower and lift the stabilizers.
Position A: the outriggers lift or lower
Position B: the outriggers extend or retract.
Consult the next paragraph when carrying out the required operations.

19 - OUTRIGGER UP/DOWN EXTENSION-RETRACTION SELECTOR

After having selected one or more outriggers and their movement with selector 18, use this selector to control the outriggers.
To extend the outriggers, first set selector 18 to position "B", then push switch 19 in position "A".
To retract the outriggers, push the switch 19 in position "B".
To lower the outriggers, set selector 18 to position "A", then push the switch 19 in position "A".
To raise the outriggers, push the switch 19 in position "B".

Bediening stabilisators

17 - DRUKKNOPPEN SELECTIE STABILISATORS

Deze knoppen bevinden zich op het dashboard rechts voor de bestuurder, 4 drukknoppen bedienen de stabilisators (1 voor iedere stabilisator).

Drukknop A : Selecteert de stabilisator voor links
Drukknop B : Selecteert de stabilisator voor rechts
Drukknop C : Selecteert de stabilisator achter links
Drukknop D : Selecteert de stabilisator achter rechts

Om tegelijkertijd één of meerdere stabilisators te selecteren, drukken op de drukknoppen van de gewenste stabilisators. De selector gaat branden zodra men een keuze heeft gemaakt.

18 - SELECTOR UITSCHUIVEN – INTREKKEN / OMHOOG GAAN – OMLAAG GAAN VAN DE STABI LISATORS

Nadat men de stabilisators heeft geselecteerd, kan men met deze selector kiezen of men de stangen van de stabilisators uit wenst te schuiven en/of in wenst te trekken of ze omhoog of omlaag te laten gaan.
Stand B : de stabilisators worden uitgeschoven of ingetrokken.
Zie paragraaf 19 voor het uitvoeren van deze handelingen.

19 - BEDIENING UITSCHUIVEN / INTREKKEN – OMHOOG GAAN / OMLAAG GAAN VAN DE STABI - LISATORS

Nadat men één of meerdere stabilisators heeft geselecteerd evenals de beweging die moet worden uitgevoerd met behulp van selector 18, kan men met deze selector de bewegingen van de stabilisators selecteren.
Om de stabilisators uit te schuiven en na selector 18 in de stand "B" te hebben gezet, de knop 19 in stand "A" zetten.
Om de stabilisators in te trekken met de selector 18 in stand "B", de knop 19 in stand "B" zetten.
Om de stabilitors te laten zakken na selector 18 in stand "A" te hebben gezet, knop 19 in stand "A" zetten.
Om de stabilisators omhoog te halen, knop 19 in stand "B" zetten.

Betjening af støtteben

17 - TRYKKNAPPER TIL VALG AF STØTTEBEN

De 4 trykknapper på instrumentbordet til højre for føreren styrer støttebenene (1 trykknap til hvert støtteben).

Trykknap A: Vælger forreste venstre støtteben.
Trykknap B: Vælger forreste højre støtteben.
Trykknap C: Vælger bagerste venstre støtteben.
Trykknap D: Vælger bagerste højre støtteben.

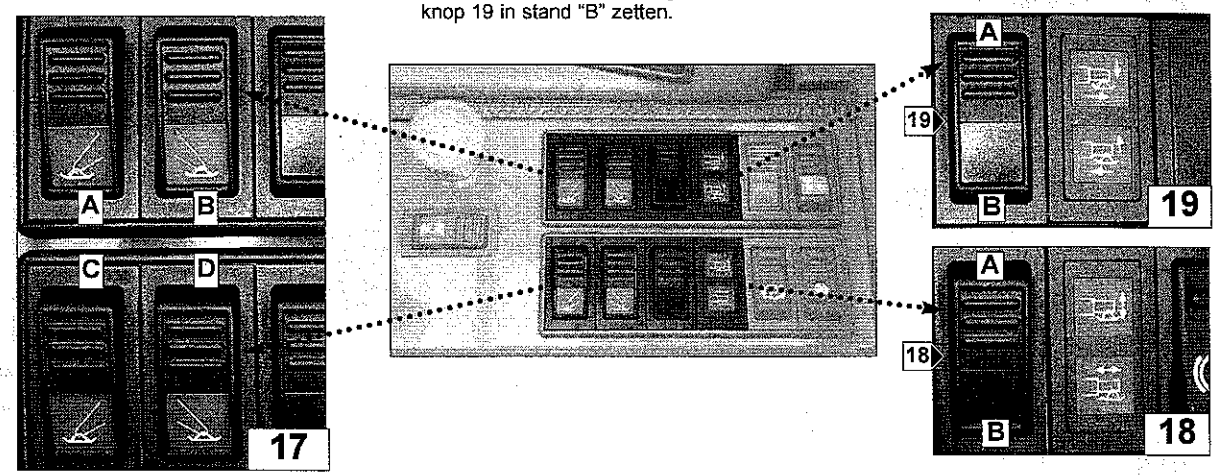
Hvis du vil vælge flere støtteben på samme tid, skal du trykke knapperne ind for de pågældende støtteben. Vælgeren tænder, så snart du har valgt de ønskede støtteben.

18 - VÆLGERKNAP TIL STØTTE BENIND/UD - OP/NED

Når du har valgt de støtteben, der skal bruges, bruges vælgerknappen til at vælge, om støttebenene skal føres ind og/eller ud, samt om de skal sænkes eller løftes.
Position A: Støttebenene løftes eller sænkes.
Position B: Støttebenene føres ud eller ind.
Se afsnit 19 med hensyn til udførelse af disse arbejdsgange.

19 - VÆLGERKNAP TIL STØTTE BENIND/UD - OP/NED

Når du har valgt et eller flere støtteben samt valgt den bevægelse, der skal udføres ved hjælp af vælgeren 18, kan du bruge denne vælgerknap til at styre støttebenenes bevægelser.
Når støttebenene skal føres ud, skal vælgeren 18 indstilles på position B.
Skub derefter knappen 19 til position A.
Når støttebenene skal føres ind, skal vælgeren 18 indstilles på position B.
Skub derefter knappen 19 til position B.
Når støttebenene skal føres ned, skal vælgeren 18 indstilles på position A.
Skub derefter knappen 19 til position A.
Skub knappen 19 til position B for at løfte støttebenene.



20 - STEERING SELECTOR

Three steering mode

Push the button "20" selecting the different steering positions as follows:

Position 1: steering front and rear wheels.
Position 2: steering front wheels.
Position 3: wheels in an oblique position ("crabwise" steering).

Adjacent to the switch"**20**" are 3 lights which light up corresponding to the steering mode selected. Always ensure that the wheels are correctly aligned before selecting a steering mode. (see points **21** and **22**).

21 - REAR WHEEL ALIGNAMENT YELLOW WARNING LIGHT

Indicates that the rear wheels are aligned in relation to the truck axis.
The warning light will come on when the wheels are aligned.*

22 - FRONT WHEEL ALIGNAMENT GREEN WARNING LIGHT

Indicates that the rear wheels are aligned in relation to the truck axis.
The warning light will come on when the wheels are aligned.*

*Procedure: Set steering selector 20 to position "1". Turn the steering wheel until the yellow warning light comes on, then set the steering selector 20 to position "2" and turn the steering wheel until the green warning light comes on. When the front and rear wheels are aligned you may choose the desired mode of steering.

During the use of the crane may happen that the wheel are not aligned, so at least every 20 hours make the procedure for the alignement wheels.

20 - RIJSELECTOR

Drie rijmogelijkheden.

Om één van de drie mogelijke rijmodi te kiezen, moet men de knop als volgt activeren:

Stand 1 : voor- en achterwielengedraaid (korte draaicirkel)
Stand 2 : voorwielen gedraaid (rijstand)
Stand 3 : wielen in overdwarse stand (zijdelings rijden)

Naast de schakelaar **20**, zijn er drie lichtgevende controlelampjes aangebracht die gaan branden naar gelang de geselecteerde rijmodus. Alvorens een draaitype te selecteren, moet men de wielen in lijn zetten ten opzichte van de as van het voertuig (zie punten **21** en **22**..

21 - GEEL CONTROLELAMPJE IN LIJNZETTEN VAN DE ACHTER WIELEN

Geeft aan of de achterwielen in lijn staan ten opzichte van de as van de heftruck. Als de wielen in lijn staan, gaat het lampje branden *.

22 - GROEN CONTROLELAMPJE IN LIJNZETTEN VOORWIELEN

Geeft aan of de achterwielen in lijn staan ten opzichte van de as van de heftruck. Als de wielen in lijn staan, gaat het lampje branden*.

* Procedure : De draaiselector "20" op stand 1 zetten, het stuur draaien totdat het controlelampje gaat branden.
Om de achterwielen in de juiste stand te houden, bijvoorbeeld bij het rijden over de weg, de selector "20" op stand 2 zetten zodra men de wielen in lijn heeft gezet.

20 - VÆLGER TIL STYREMÅDE

Vælg mellem tre styremåder.

Aktiver knappen på følgende måde for at vælge mellem de tre mulige styremåder.

Position 1: Styring på for- og baghjul
Position 2: Styring på baghjul (position for landevejskørsel)
Position 3: Hjul i transversal position (krabbekørsel)
Ved siden af kontakten **20** sidder tre kontrollamper, der tænder i henhold til den valgte styremåde.
Før du vælger en styremåde, skal hjulene spores i forhold til køretøjets akse (jf. punkt **21** og **22**).

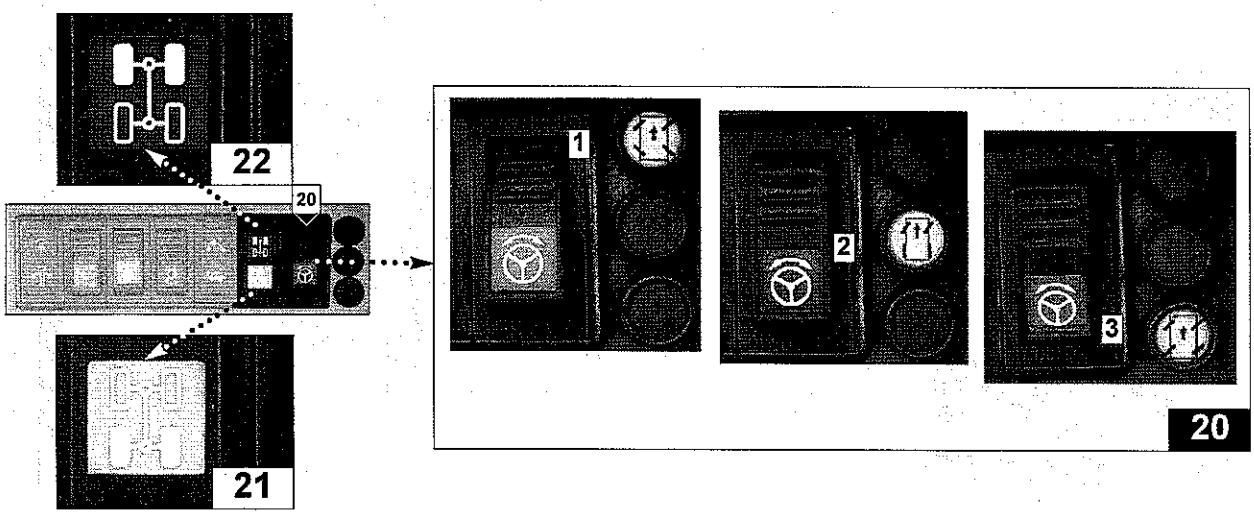
21 - GUL KONTROLLAMPE FOR SPORING AF BAGHJUL

Angiver, at baghjulene spores i forhold til teleskoplæsserens akse.
Når hjulene er sporet, tænder kontrollampen *.

22 - GRØN KONTROLLAMPE FOR SPORING AF FORHJUL

Angiver, at baghjulene spores i forhold til teleskoplæsserens akse.
Når hjulene er sporet, tænder kontrollampen *.

* Fremgangsmåde: Indstil vælgeren for styremåde 20 på position 1, og drej rattet, indtil kontrollampen tænder.
Indstil vælgeren 20 på position 2 for at bevare baghjulene korrekt sporet, f.eks. til kørsel på landevej.



23 - AVAILABLE WARNING LIGHT

Optional warning light, not used.(Available)

24 - PARKING GREEN WARNING LIGHT

This indicates when the parking warning lights are on. It activates when the light switch is turned to first position (consult paragraph 4 of the "INSTRUMENTS AND CONTROLS" chapter).

25 - AVAILABLE WARNING LIGHT

Optional warning light, not used.(Available)

26 - REAR AXLE LOCK YELLOW WARNING LIGHT

This indicator flashes when the rear axle lock is activated.
Rear axle locking is automatic and occurs when:

- the turret turns more than 15° (per side)
- the boom is raised more than 60° from the ground.

27 - EN 280 STANDARD RED WARNING LIGHT

A visual and audible alarm that two the chain of the telescopic boom may be damaged or broken. If the light blinks and the warning horn is actived, stop immediately the truck and consult your dealer.

28 - AVAILABLE WARNING LIGHT

Optional warning light, not used.(Available)

29 - AVAILABLE WARNING LIGHT

Optional warning light, not used.(Available)

23 - CONTROLELAMPJE

Neutraal controlelampje, staat ter beschikking voor een optie.

24 - GROEN CONTROLELAMPJE PARKEERLICHTEN

Geeft aan dat de parkeerlichten aan staan, deze lichten gaan branden als men de verlichtingsschakelaar één slag draait (zie paragraaf 4 n hoofdstuk "CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN").

25 - CONTROLELAMPJE

Neutraal controlelampje, staat ter beschikking voor een optie.

26 - GEEL CONTROLELAMPJE TER BLOKKERING ACHTERSTE BRUG

Deze knippert wanneer de blokkering van de achterste brug in werking treedt. De blokkering van de achterste brug is automatisch en vindt plaats voor :

- draaiing van de toren verder dan 15° (iedere zijde)
- opheffing arm hoger dan 60° van de bodem.

27 - ROOD CONTROLELAMPJE VOLGENS NORM EN 280

Visuele en geluidscontrole van een onjuiste afstelling en werking van de ketting van de uitschuifbare arm (lampje gaat branden, geluidssignaal in de cabine om aan te geven dat er een probleem is met één of meerdere schakels van de ketting van de arm).

28 - CONTROLELAMPJE

Neutraal controlelampje, staat ter beschikking voor een optie.

29 - CONTROLELAMPJE

Neutraal controlelampje, staat ter beschikking voor een optie.

23 - KONTROLLAMPE

Neutral kontrollampe til disposition for ekstra funktion

24 - GRØN KONTROLLAMPE FOR POSITIONSLYS

Angiver, at positionslysene er tændt. Kontrollampen tænder, når lyskontakten drejes et trin, se afsnit 4 i kapitlet KONTROL- OG BETJENINGSINSTRUMENTER.

25 - KONTROLLAMPE

Neutral kontrollampe til disposition for ekstra funktion

26 - GUL KONTROLLAMPE BLOKERING AF BAGESTE BRO

Denne kontrollampe blinker når blokeringen af den bageste bro aktiveres. Blokeringen af den bageste bro er automatisk og sker når :

- tårnets rotation er over 15° (på hver side)
- løftning af armen er over 60° fra jorden.

27 - RØD KONTROLLAMPE I HEN HOLDTIL NORMEN EN 280

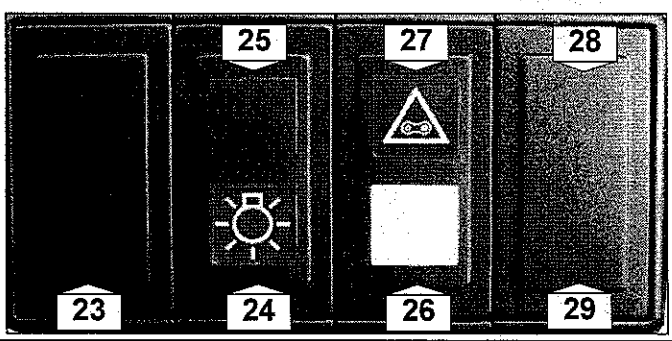
Visuel kontrol af fejl og mangler ved kædens justering og funktion på teleskopudliggeren.
Når kontrollampen er tændt, og lydalarmen er aktiv i førerhuset, angiver det en fejl ved en eller flere af udliggerens kædeled.

28 - KKONTROLLAMPE

Neutral kontrollampe til disposition for ekstra funktion

29 - KONTROLLAMPE

Neutral kontrollampe til disposition for ekstra funktion



EN

30 - TURRET ALIGNMENT GREEN WARNING LIGHT

Indicates that the longitudinal axis of the turret is aligned with the longitudinal axis of the chassis. The light will come on when the turret is aligned.

31 - ROTATION LOCK GREEN WARNING LIGHT

Indicates that the rotation lock pin has engaged following use of lever 13 (see description). The warning light will come on when the pin has engaged.

32 - OPTIONAL SWITCH ELECTRICAL ACCELERATOR

This optional switch"32" (only used with a radio control) can electrically increase or reduce the engine revs. It has two positions:

- pushing button "4" progressively speeds up the engine revs.
- pushing button "5" gradually reduces the engine revs.

To select the revs required push button "4" and release it at the rev rate required "5".

The return to normal tickover revs push button "5".

NL

30 - GROEN CONTROLELAMPJE IN LIJNZETTEN TOREN

Geeft aan of de overlangse as van de toren in lijn staat met de overlangse as van het chassis. Als de toren naar behoren in lijn staat gaat het lampje branden.

31 - GROEN CONTROLELAMPJE BLOKKERING DRAAIING

Geeft aan dat de blokkeringsas van de draaiing die door hendel 13 wordt geactiveerd (zie beschrijving) in werking is getreden. Als dat het geval is gaat het lampje branden.

32 - KNOP OPTIE ELEKTRISCH GASPEDAAL

Met deze knop "32" (alleen met radiobediening), kan men elektrisch het aantal toeren van de verbrandingsmotor opvoeren of terugbrengen.
De knop heeft twee standen :

- als men drukt op "4" wordt het toerental van de verbrandingsmotor trapsgewijs opgevoerd.
- als men drukt op "5", wordt het toerental van de verbrandingsmotor trapsgewijs teruggebracht.

Om de verbrandingsmotor op het gewenste toerental te brengen, drukken op "4" en dan de knop loslaten om een constant toerental in stand te houden.
Om terug te gaan naar het stationair lopen van de verbrandingsmotor, opnieuw de knop selecteren door te drukken op "5".

DK

30 - GRØN KONTROLLAMPE FOR JUSTERING AF TÅRN

Angiver, at tårnets længdeakse er justeret i forhold til chassisets længdeakse. Når tårnet er indstillet korrekt, tænder kontrollampen.

31 - GRØN KONTROLLAMPE FOR ROTATIONSSPÆRRING

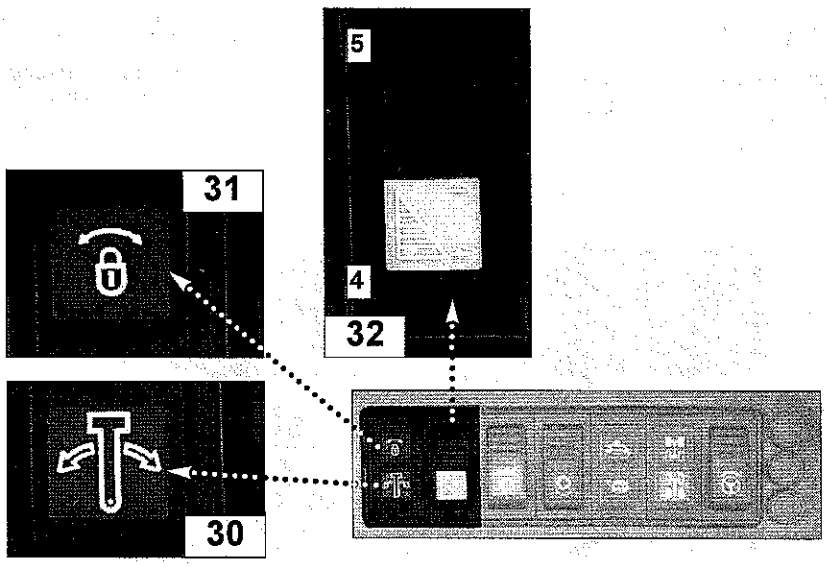
Kontrollampen angiver, at rotationsspærringen er indkoblet. Den styres med grebet 13 (se listen med betegnelser). Når spærrestangen er indkoblet, tænder kontrollampen.

32 - EKSTRA TRYKKNAP TIL ELEKTRISKSPEEDER

Knappen 32 (kan kun fjernbetjenes) bruges til elektrisk at forøge eller formindske omdrejningstallet for den termiske motor.
Knappen har to positioner:

- Tryk på 4 for langsomt at accelerere den termiske motor.
- Tryk på 5 for at formindske hastighe den for den termiske motor.

Tryk på 4 for at indstille den termiske motor til den ønskede omdrejningshastighed, og slip knappen for at bevare en konstant omdrejningshastighed. Vælg knappen igen ved at trykke på 5 for at indstille motoren i tomgang.



33 - OPTIONAL SWITCH RADIO CONTROL

Light switch "34" in two positions "C" and "D" with security lock :

- switching on "C" the radiocontrol isn't activate
- switching on "D" the radiocontrol is activate and after the light blink on the switch.

To disconnect the switch control from "D" to "C" is necessary to disactivate the security lock and push the switch.

Using the switch then radio control is activated and to be sure the machine will stop.

33 - SCHAKELAAR OPTIE RADIOBEDIENING

Lichtgevende schakelaar "34", heeft twee standen : "C" en "D" met veiligheidsvergrendeling:
- als men drukt op "C" wordt de werking van de radiobediening uitgeschakeld
- als men drukt op "D" wordt de radiobediening geactiveerd en gaat het controlelampje op de schakelaar branden.

Om de bediening van "D" tot "C" uit te schakelen , moet men de veiligheidsvergrendeling deblokkeren en drukken op de schakelaar.

Als de radiobediening geactiveerd is middels de schakelaar, zal de machine uitgaan om veiligheidsreden.

33 - KONTAKT FOR FJERNBETJENING AFEKSTRA FUNKTION

Kontakt med lys 34 og to positioner C og D med sikkerhedslås:

- Tryk på C for at afbryde fjernbetjeningen.

- Tryk på D for at aktivere fjernbetjeningen. Kontrollampen på kontakten tænder.

For at afbryde betjeningen fra D til C skal sikkerhedslåsen frigøres. Tryk derefter på kontakten.

Når fjernbetjeningen aktiveres ved hjælp af kontakten, standses maskinen af sikkerhedsmæssige årsager.

34 - ELECTROPUMP SWITCH FOR PLATFORM SECURITY

The light switch "34" has two position "A" and "B" :

- pushing on "A" the security electropumpe is disactivated
- pushing on "B" the security electropump is activated and the lamp on the switch begins to light.

For further information about the control, consulte the "Platform user's Manual".

34 - SCHAKELAAR ELEKTROPOMP VEILIGHEID GONDEL

Controlelampje "34" met twee standen "A" en "B" :

- als men drukt op "A", wordt de veiligheidselektropomp uitgeschakeld.
- als men drukt op "B" wordt de veiligheidselektropomp geactiveerd en gaat het controlelampje op de schakelaar branden.

Zie voor aanvullende inlichtingen met betrekking tot de bediening de "Handleiding gebruik gondel".

34 - KONTAKT TIL SIKKERHEDSE LEKTROPUMPE I KURV

Kontrollampen "34" med to positioner A og B:

- Tryk på A for at afbryde sikkerhedselektropumpen.
- Tryk på B for at aktivere sikkerhedselektropumpen. Kontrollampen på kontaktentænder.

Se brugsanvisningen til kurven for at få yderligere oplysninger om betjeningen.

35 - SWITCH

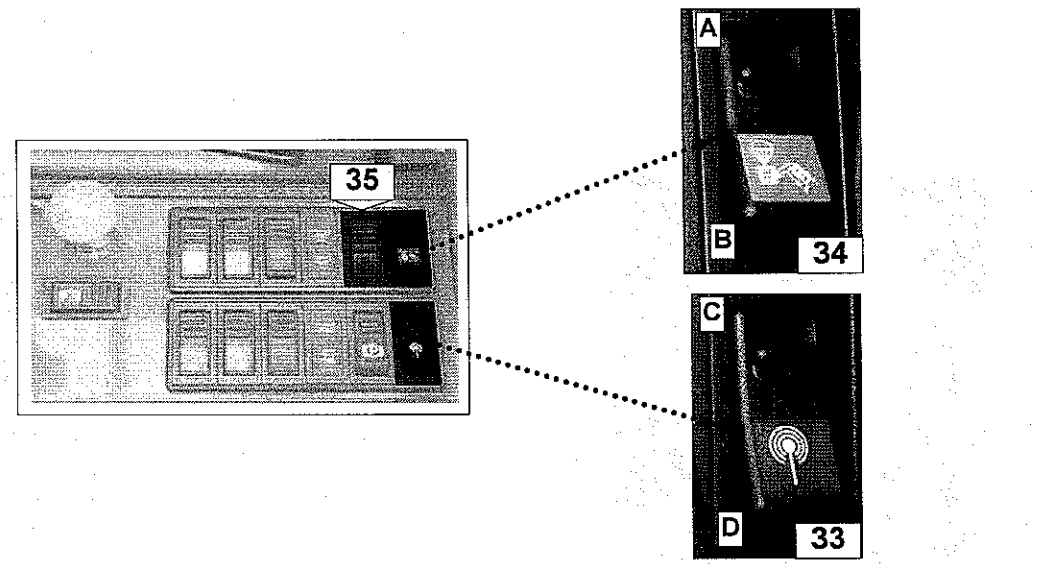
Switch light "35" for the optional, at disposal.

35 - SCHAKELAAR

Controlelampje "35" staat ter beschikking voor een optie.

35 - KONTAKT TIL DISPOSITION

Kontrollampen "35" er til disposition for ekstra funktion.



36 - RED EMERGENCY BUTTON

Disactivates all hydraulic movements controlled by servo-controls **15** (see description).

- Pushing the red button to disactivate the movements.
- Turn the red button in a clockwise direction to reset the movements.

36 - RODE DRUKKNOP NOODSTOP

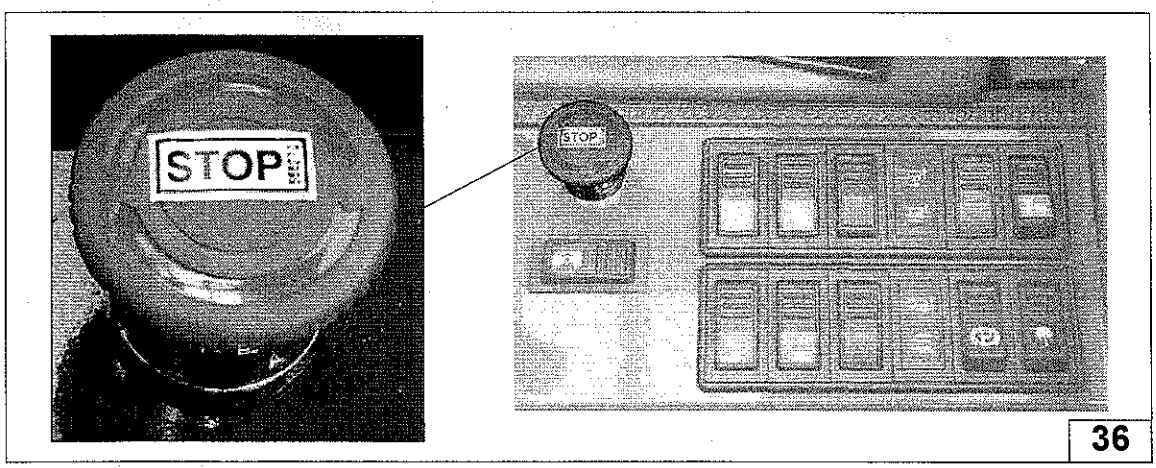
Schakelt de hydraulische bewegingen uit die door de controllers **15** bediend worden (zie beschrijving).

- Om de bewegingen te stoppen, drukken op de rode drukknop
- Om de bewegingen weer aan te zetten, de rode knop met de klok mee draaien.

36 - RØD NØDSTOPKNAP

Den røde nødstopknap afbryder alle de hydrauliske bevægelser, der styres med betjeningsgrebet **15** (se listen med betegnelser).

- Tryk på den røde nødstopknap for at afbryde alle bevægelser.
- Drej den røde nødstopknap med uret for at genetablere alle bevægelser.



36

37 - WINDOW WASHING FLUID RESEVOIR

Installed to the left of the driver. Screw out closing plug "A" and check that the tank is always full. Required fluid: water plus window detergent (use
antifreeze in winter).

37 - TANK VLOEISTOF RUITENWASSER

Bevindt zich aan de linkerzijde van de stuurcabine. De dop "A" optillen om het peil regelmatig te controleren en bijvullen indien nodig. Gebruik hiervoor water met een een ruitenwassermiddel en een in de wintermaanden ook een anti-vriesmiddel.

37 - SPRINKLERVÆSKEBEHOLDER

Sprinklervæskebeholderen er placeret til venstre for førerpladsen.
Løft proppen A for at kontrollere niveauet. Fyld op med jævne mellemrum.
Fyld op med vand og et vinduespudsemiddel samt frostvæske om vinteren.

38 - CEILING LIGHT

The switch is incorporate into the ceiling light. It has two positions: permanent lighting and off.

38 - PLAFONDLAMPJE (figuur 30)

De schakelaar heeft twee standen en is ingebouwd in het plafondlampje : aanen uitzetten.

38 - KABINELYS

Kontakten med to positioner er indbygget i kabinelyset: Tænd og sluk af kabinelyset.

39 - REAR WINDOW OPENING LEVER

Pull the lever in an clockwise direction and push on the glass to open the rear window.

39 - HENDEL OM DE ACHTERRUIT TE OPENEN

Om de achterruit te openen, de hendel met de klok mee draaien en tegen de ruit drukken.

39 - BETJENINGSGREB TIL ÅBNING AFBAGRUDE

Drej betjeningsgrebet med uret, og skub bagruden op for at åbne den.

40 - AIR VENTS

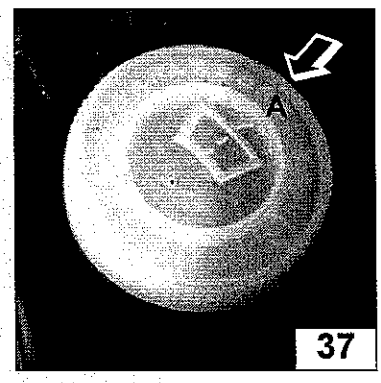
These can be positioned in order to direct the air ventilation inside the cab.

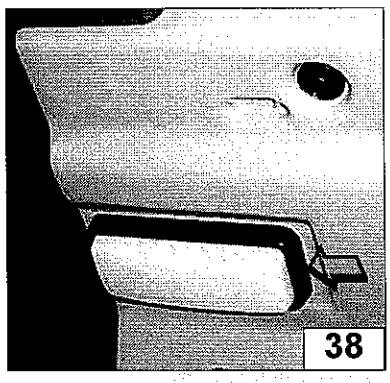
40 - VERWARMINGSOPENINGEN

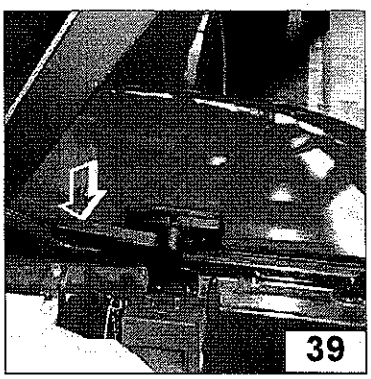
Voor de ventilatie in de cabine.

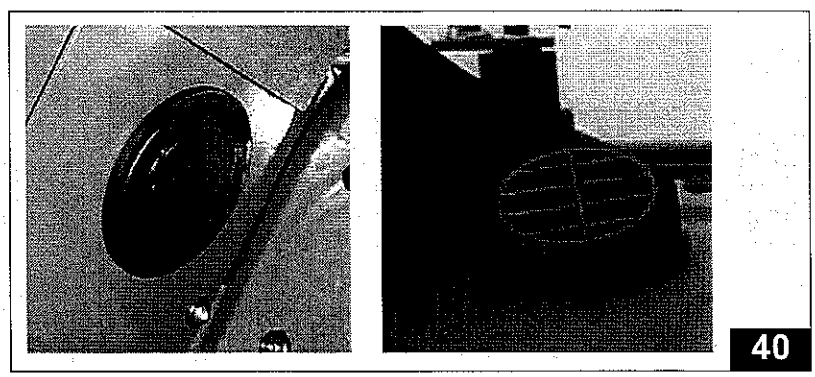
40 - LUFTDYSER

Til ventilation inde i førerhuset.









EN

41 - DOOR LOCKS

External lock: To open the door, grip the handle from underneath and pull it out. Two keys are supplied with the truck for the lock.
Internal lock: To open the door, grip the handle "C" from underneath and pull toward the interior.

42 - TOP HALF-DOOR LOCK

Closed position: To open, press the lock "A" toward the bottom.
To close, just pull on the special handle "B" toward the interior.
Open position :
push the top door toward the cab to lock it in the latch "D".
To release it, press knob "E".

43 - STEERING WHEEL ADJUSTMENT LOCK LEVER

The lever "C" is used to adjust the steering wheel to match the driver's position:
- turn the lever "C" counterclockwise to loosen the grip of the steering wheel lock,
- adjust the height "A",
- perform the telescopic adjustment "B",
- turning the lever "C" clockwise locks the steering wheel.

NL

41 - SLUITEN VAN DE PORTIEREN

Sluiten van buitenaf : Om het portier te openen, het handvat "C" van onderen beetpakken en naar buiten trekken.
Twee sleutels worden bij de heftruck geleverd.
Sluiten van binnenaf : Om het portier te openen, het handvat van onderen beetpakken en naar binnen toe trekken.

42 - BLOKKEREN VAN DE HALVE BOVENDEUR

Gesloten stand : om te openen, het slot "A" naar beneden duwen.
Om te sluiten : het handvat "B" naar binnen toe trekken.
Open stand : Het bovenste deel van het portier naar de cabine toe drukken om het in de pal te blokkeren figuur "D". Om los te laten, drukken op de knop (figuur "E").

43 - BLOKKERINGSHENDEL AFSTELLINGSTUURWIEL

Met deze hendel "C" kan men de stand van het stuurwiel afstellen naar gelang het postuur van de bestuurder.
- "C" tegen de klok indraaien om de blokkering van het stuurwiel te deblokkeren.
- In de hoogte "A" afstellen.
- Uitschuifbare stand "B" afstellen.
- Met de klok meedraaien om het stuurwiel opnieuw te blokkeren.

DK

41 - DØRHÅNDTAG (Fig. 33)

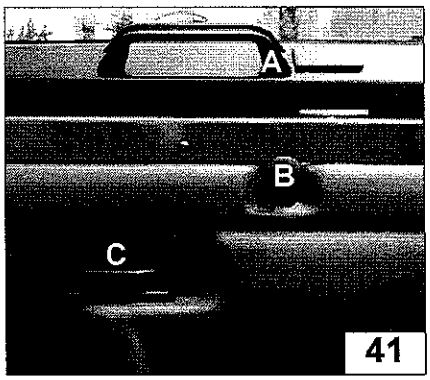
Udvendigt: Tag fat om håndtaget "C" nedefra, og træk det opad for at åbne døren til førerhuset.
Der leveres to nøgler med teleskoplæsseren.
Indvendigt: Tag fat om håndtaget nedefra, og træk det indad for at åbne døren til førerhuset.

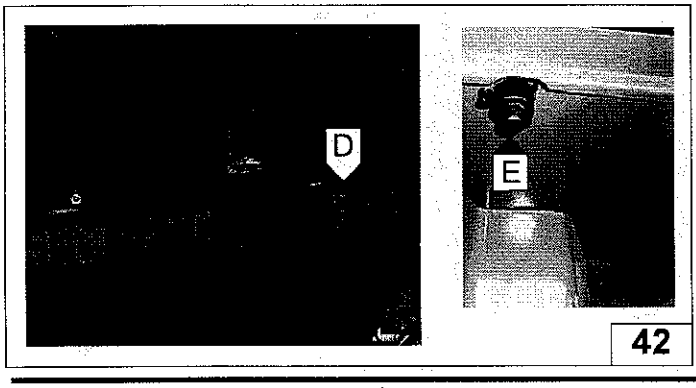
42 - LÅSNING AF ØVERSTE HALVE DØR

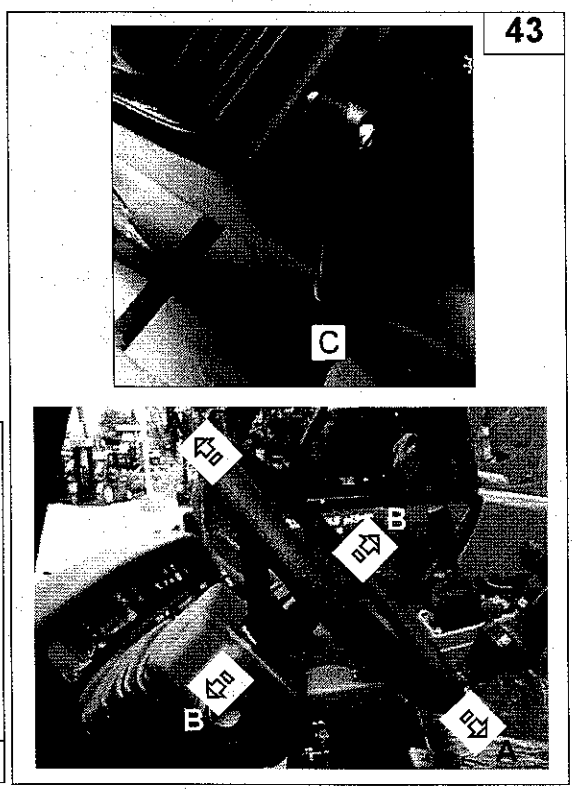
Lukket position: Skub låsen "A" nedad for at åbne den øverste halvdel af døren.
Lukning af døren: Træk håndtaget "B" indad.
Åben position: Skub den øverste del af døren mod førerhuset for at låse den, se Fig. "D".
Tryk på knappen for at åbne den (Fig. "E").

43 - BETJENINGSGREB TIL LÅSNING AFRATINDSTILLING

Betjeningsgrebet C bruges til at indstille rattets position i forhold til føreren:
- Drej grebet C mod uret for at løsne låsen
  til indstilling af rattet.
- Indstil højden A.
- Indstil teleskoparmen B.
- Drej med uret for at låse rattet igen.







44 - DISPOSITIVO DI SICUREZZA

Posizionamento sulla macchina dei componenti del limitatore

I dispositivi di rilevamento sono installati sulla struttura della macchina per rilevarne i dati in fase di lavoro, mentre il pannello di controllo si trova in cabina, a disposizione dell'operatore.

1 - Sensore d'angolo e sfilo: sul lato sinistro del braccio.

2 - Nr. 4 Trasduttori di Pressione: sui cilindri di sollevamento e di compensazione.

3 - Pannello Comandi: in cabina.

4 - Girofaro rosso: lampeggia quando si esclude il "Sistema di Sicurezza" o si bloccano i movimenti tramite l'intervento del "Sistema di Sicurezza".

44 - CONTROL PANEL FOR SAFETY AND DEVICE

Components location on the machine

The sensors are positioned on the boom and cylinders in order to detect data when working, while the main unit and the control panel are located inside the cabin.

1 - Length/Angle sensor: on the left side of the boom

2 - Nr. 4 Pressure Transducers: on Main and Compensation cylinders.

3 - Control Panel: in the cabin.

4 - Red revolving beacon: flashes when the "Safety System" is inhibited or the movements are halted by the "Safety System". . .

44 - BETJENINGSPANEL TIL SIKKERHEDSANORDNING

Belastningskontrollerens komponenters placering på maskinen

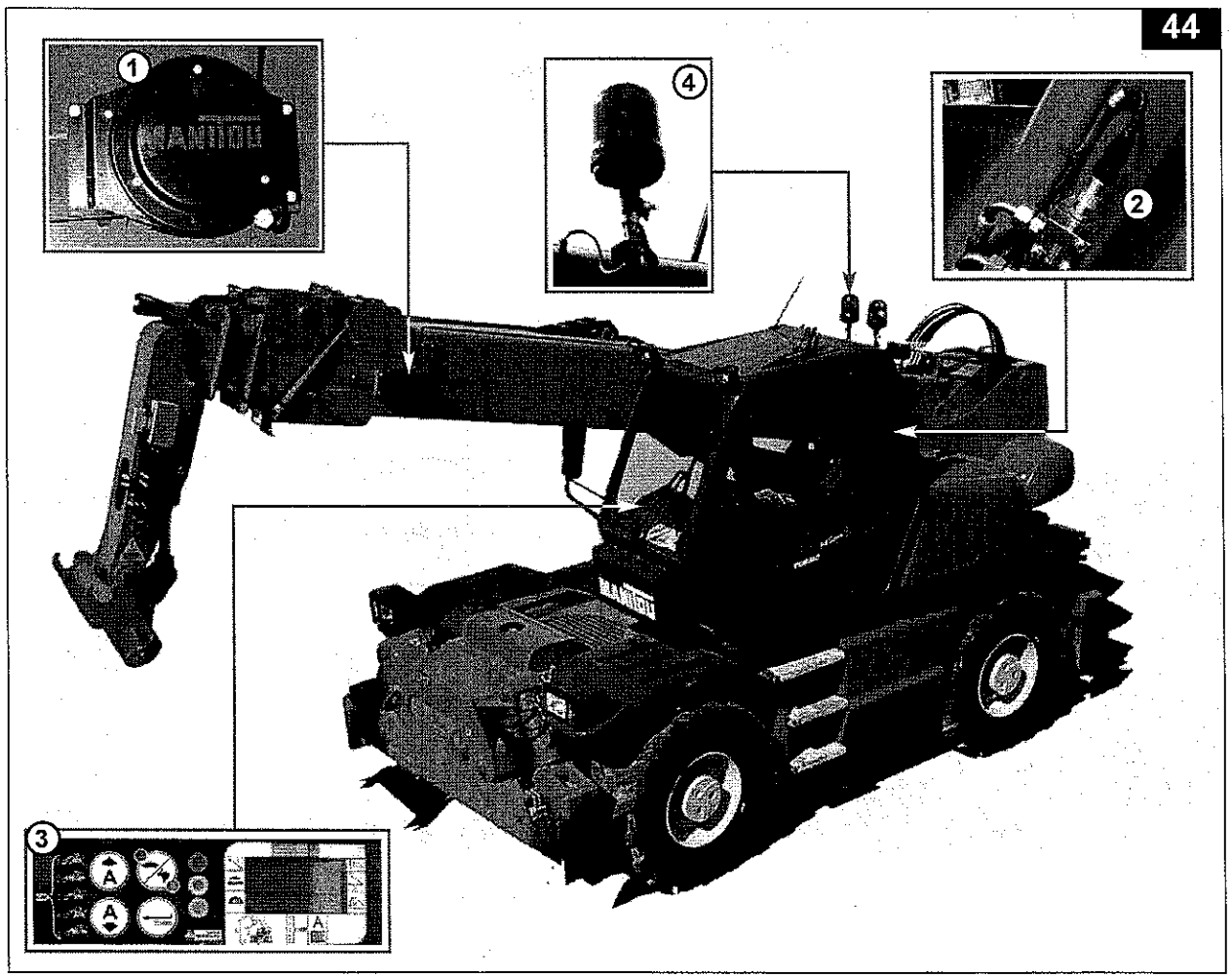
Følerne er installeret på maskinens struktur for at måle data under arbejdet, mens centralenheden og displayet er monteret på førerhuset til brug af føreren.

1 - Vinkel-/længdefører: På venstre side afarmen.

2 - 4 trykfølere: På løfte- og kompensa tionscylindrene.

3 - Display: I førerhuset.

4 - Rødt rotorblink: blinker, når sikkerhedssystemet frakobles, eller når bevægelserne blokeres som følge af aktivering af sikkerhedssystemet.



44.1 - Control panel description

It gives to the operator all information in order to work in safe conditions and allows proper setting.

1 - Symbols identifying the operating modes of the machine (stabilized, front tyres, 400°/360° on tyres, partially stabilized).
The selections are made automatically.
2 - Identification symbols of the implements (manual selection via the panel using the A↑ key).
3 - Green/Yellow/Red indicator lights signalling the operating status (safety/alarm/block).
4 - Alphanumerical LCD display showing the operating data.
5 - Symbols and letters concerning the indications provided by the display.
6 - Icon depicting the machine and the letters of the geometric data displayed.
7 - Contrast regulating key.
8 - Key for selecting the speed of the hydraulic movements: standard or slow.
9 - Key for selecting the type of accessory (amongst those installed).
10 - Key for confirming the accessory and contrast value.

44.1 - Beschrijving van de display

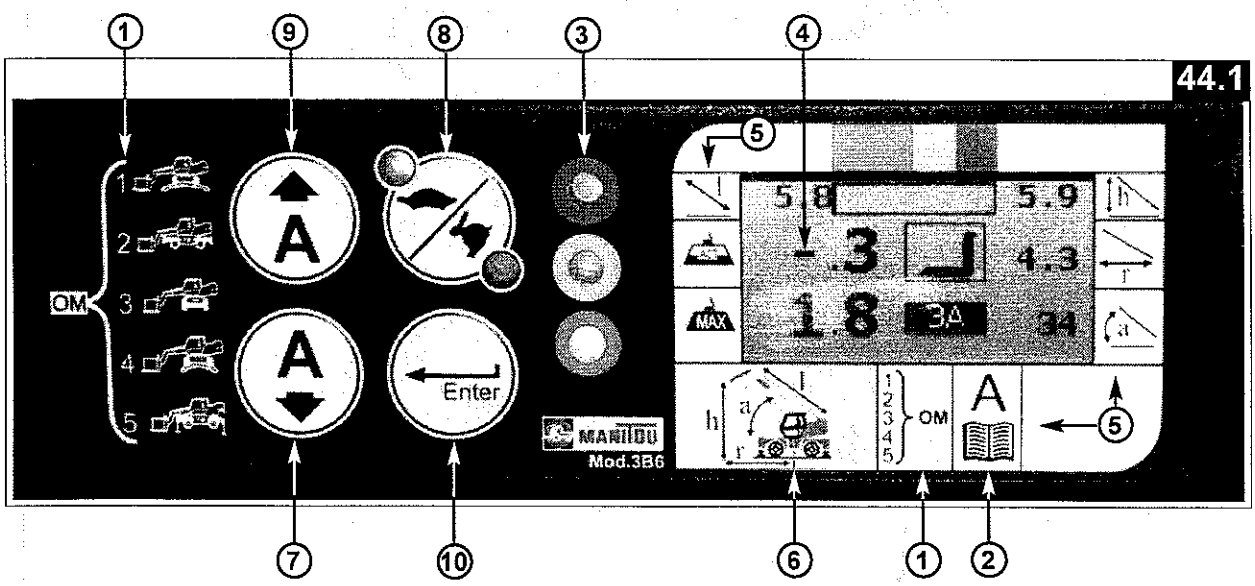
Verschaft de bestuurder alle informatie nodig voor het juiste uitvoeren van de werkzaamheden en maakt het mogelijk de nodige selecties te verrichten.

1 - Identificatiesymbolen van de werkwijzen van de machine (gestabiliseerd, voorbanden, 400°/360° op banden, gedeeltelijk gestabiliseerd).
De keuzen zijn automatisch.
2 - Identificatiesymbolen van de werktuigen (handmatige keuze op het paneel door middel van de toets Ah).
3 - Groen/Geel/Rode controlelampjes die de staat van werking aangeven (veiligheid/alarm/blokkering).
4 - Alfanumeriek LCD display voor de weergave van de werkgegevens.
5 - Symbolen en letters met betrekking tot de aanwijzingen op het display.
6 - Pictogram van de machine en letters met betrekking tot de weergegeven geometrische gegevens.
7 - Contrasttoets.
8 - Toets voor de keuze van de snelheid van de hydraulische bewegingen: standaard of langzaam.
9 - Toets voor de keuze van het type accessoire (uit de aanwezige).
10 - Toets voor de bevestiging van het accessoire en de waarde van het contrast.

44.1 - Beskrivelse af displayet

På displayet kan føreren aflæse alle de oplysninger, der kræves for at kunne arbejde korrekt og foretage de krævede valg.

1 - Identifikationssymboler for maskinens funktionsmåder; på støtteben, på dæk (tårn forrest), på dæk (tårn drejet 400°/360°) og på delvist utstrakte støtteben.
Valgene sker automatisk.
2 - Identifikationssymboler for tilbehør (manuelt valg på panelet ved hjælp af Ah tasten).
3 - Grøn, gul og rød kontrollampe, som angiver arbejdsbetingelsen (sikkerhed/alarm/blokering).
4 - Alfanumerisk LCD monitor til fremvisning af data vedrørende arbejde.
5 - Symboler og bogstaver vedrørende oplysninger på monitor.
6 - Ikon, der forestiller maskinen, og bogstaver vedrørende de viste geometriske data.
7 - Tast til indstilling af kontrast.
8 - Tast til valg af hastighed for hydrauliske bevægelser: standard eller langsomme.
9 - Tast til valg af tilbehørstype (blandt de installerede).
10 - Tast til bekræftelse af tilbehør og værdi for kontrast.



EN

What we have to check when starting the machine?

Once the self test is processed, the control panel informs the operator of the working conditions which the machine is set asking to check it and at this stage, the display shows the page where the main readings are monitored.

SWITCHING THE MACHINE ON

IT IS COMPULSORY, BEFORE DOING ANY WORK, TO MAKE SURE THAT THE SELECTED TABLE CORRESPONDS TO THE SELECTED ATTACHMENT.

IF A DIFFERENT ATTACHMENT GETS SELECTED, IT'S COMPULSORY TO SELECT THE CORRESPONDING TABLE (PLEASE SEE "ATTACHMENT SELECTION AND OPERATING MODE" SECTION)

OM = Operating Mode *(44.1A)*

There are 4 operating modes available:

1 - On Stabilizers
2 - On tyres (front turret).
3 - On tyres (turret turned).
4 - On partially extended stabilizers..

A = Loading Table corresponding to implements used.***(44.1B)***

NL

Wat gebeurt er bij het opstarten van de machine ?

Het systeem wordt geactiveerd en controleert automatisch zijn juiste werking en stuurt deze informatie door naar de bestuurder .

OPSTARTEN VAN DE MACHINE

ALVORENS TE BEGINNEN MET DE WERKZAAMHEDEN, IS HET NOODZAKELIJK TE CONTROLEREN OF DE GESELECTEERDE TABEL OVEREENKOMT MET HET GEÏNSTALLEERDE TOEBEHOREN.

ALS ER EEN ANDER TOEBEHOREN GEÏNSTALLEERD IS, MOET MEN ABSOLUUT EERST OP DE DISPLAY DE TABEL SELECTEREN DIE OVEREENKOMT MET DIT TOEBEHOREN ZOALS HIERNA AANGEGEVEN (SELECTIE VAN HET GEWENSTE TOEBEHOREN)

OM = Werkwijze *(44.1A)*

Er zijn 4 werkwijzen mogelijk:

1 - Op Stabilisatoren
2 - Op banden (zwenkkop voor).
3 - Op banden (zwenkkop gedraaid).
4 - Op gedeeltelijk uitgetrokken stabilisatoren.

A = Belastingstabel overeenkomstig het gebruikte werktuig ***(44.1B)***

DK

Når maskinen startes

Når systemet tændes, udføres automatisk en selvtest, og resultatet vises for brugeren.

START AF MASKINEN

KONTROLLER, FØR ARBEJDET PÅBEGYNDES, AT DU HAR VALGT DET DIAGRAM, DER SVARER TIL DET INSTALLEREDE TILBEHØR.

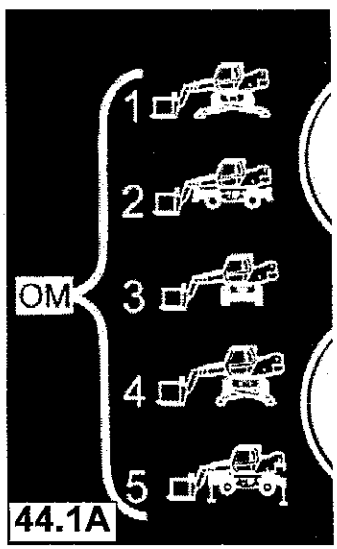
HVIS DER ER INSTALLERET ET ANDET TILBEHØR, SKAL DET TILSVARENDE DIAGRAM VÆLGES PÅ DISPLAYET SOM ANFØRT HERUNDER (VALG AF DETINSTALLEREDE TILBEHØR).

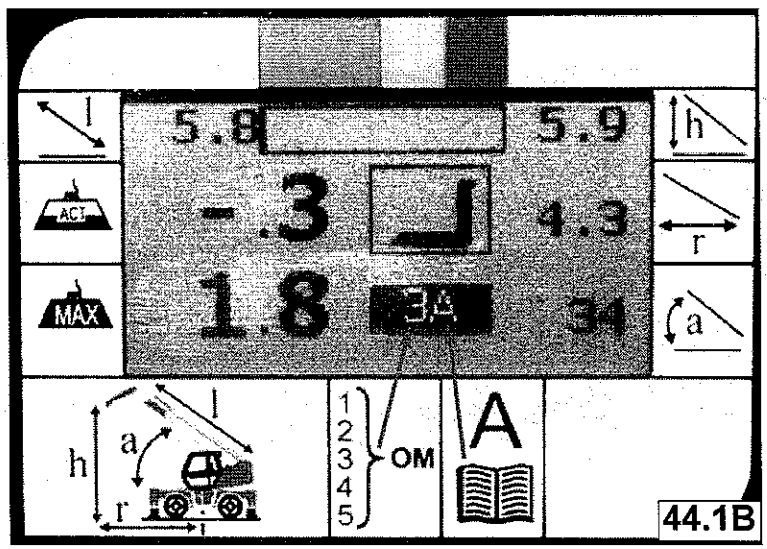
OM = *FUNKTIONSMÅDE (44.1A)*

DER FINDES FIRE FORSKELLIGE FUNKTIONSMÅDER:

1 - På støtteben.
2 - På dæk (tårn forrest).
3 - På dæk (tårn drejet).
4 - På delvist udstrakte støtteben.

A = Lastediagram for det monterede tilbehør ***(44.1B)***





44.2 - LCD DISPLAY CONTRAST REGULATING KEY

Press key A↓ to select and regulate the display contrast. Press ***Enter*** and then regulate the contrast with A↓↑. Press ***Enter*** again to confirm the required value (the default value is 110). Press the movement speed selector key (hare-tortoise) to return to the operating mode.

44.3 - MOVEMENT SPEED SELECTOR KEY

Press this key to modify the speed of the hydraulic movements (not activated when baskets are used).

Slow = Standard =

44.2 - CONTRASTTOETS VAN HET LCD DISPLAY

Door de toets A↓ in te drukken kunt u het contrast van het display selecteren en afstellen, druk dan op ***Enter*** en wijzig met A↓↑ het contrast; druk dan weer op ***Enter*** om de gewenste waarde te bevestigen (de default waarde is 110). Om weer naar de werkmodaliteit terug te keren de toets voor de keuze van de snelheid van de bewegingen (haas-schildpad) indrukken.

44.3 - TOETS VOOR DE KEUZE VAN DE SNELHEID VAN DE BEWEGINGEN

Door middel van deze toets kunt u de snelheid van de hydraulische bewegingen wijzigen (niet actief gedurende het gebruik van de kooien).

Langzaam = Standaard =

44.2 - TAST TIL INDSTILLING AF KONTRAST PÅ LCD MONITOR

Ved at trykke på Ai tasten er det muligt at vælge og indstille monitorens kontrast. Tryk herefter på Enter og ændre kontrasten ved hjælp af AE tasten. Tryk på Enter på ny for at bekræfte den ønskede værdi (defaultværdien er 110). Tryk på vælgertasten for bevægelsernes hastighed (hare-skildpadde) for at vende tilbage til den normale funktionsmåde.

44.3 - VÆLGERTAST FOR BEVÆGELSERNES HASTIGHED

Ved at trykke på denne tast er det muligt at ændre hastigheden for de hydrauliske bevægelser (er ikke aktiveret i forbindelse med brug af kurvene).

Langsomme = Standard =

44.2 - PANEL MONITORING

Lifting Conditions % and alarms

1 - LCD bar showing the lifted load in percentage to the maximum admitted load in that working condition.

2 - Green reference: Safe Zone.

3 - Amber reference: Alarm Zone (Lifted load higher than 90% of maximum admitted load).

4 - Red reference: Shut-off Zone (Lifted load higher than al 100% of maximum admitted load).

5 - Green light on: Safe Working.

6 - Amber light on: Alarm (External buzzer on).

7 - Red light on: Dangerous movements shut off (External buzzer on and the red rotating lamp is lighted).

44.2 - VISUALISERING OP DE DISPLAY

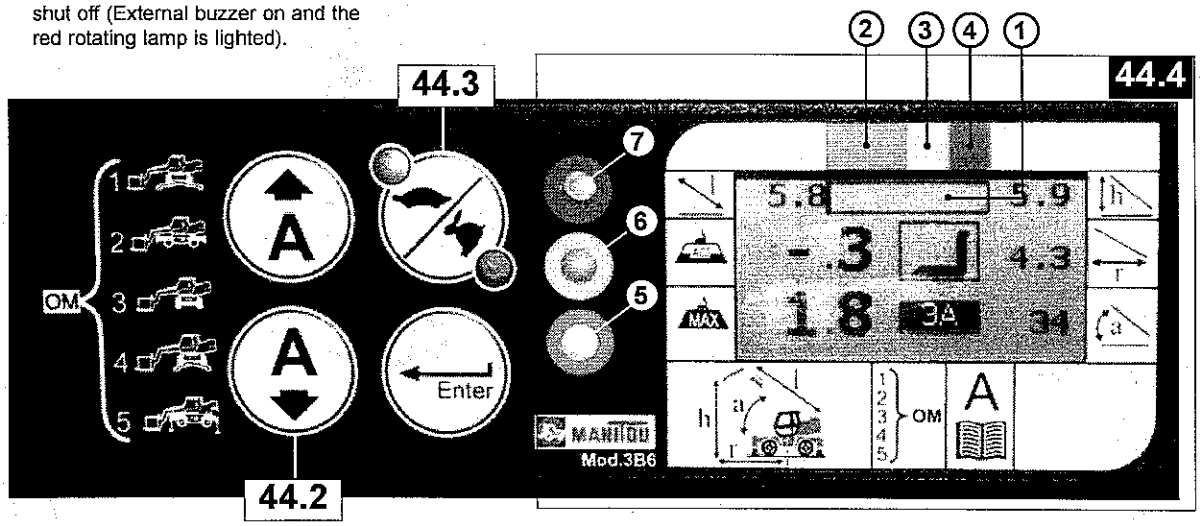
Lastvoorwaarden in % en alarminrichtingen

1 - LCD streep op de alfanumerieke verklikker, geeft het lastpercentage aan dat opgetild wordt ten opzichte van de maximale toegestane belasting in deze werkomstandigheden.
2 - Groene referentie : veiligheidszone
3 - Gele referentie : Alarmzone (opge til de last is hoger dan de 90% van de toegestane belasting).
4 - Rode referentie : Stopzone (opgetil de last is hoger dan de 100% van de toegestane belasting).
5 - Groen controlelampje brandt : veili gheid
6 - Geel controlelampje brandt : alarm
7 - Rood controlelampje brandt : nood stop (externe claxon in werking).

44.2 - VISNING PÅ DISPLAYET

Betingelser for lasten i % og alarmer

1 - LCD-stregen på det alfanumeriske display angiver den procentvise last, derløftes, i forhold til den maksimalt tilladelige last under de pågældende arbejdsforhold.
2 - Grøn reference: Sikkerhedszone.
3 - Gul reference: Alarmzone (den løfte de last overstiger 90% af den tiladeli ge last).
4 - Rød reference: Stopzone (den løfte delast overstiger 100 % af den tilladelige last).
5 - Grøn kontrollampe tændt: Sikkerhed.
6 - Gul kontrollampe tændt: Alarm (eks tern lydalarm aktiv).
7 - Rød kontrollampe tændt: Nødstop (ekstern lydalarm aktiv).



Main Working Data Reading on the display.

8 - WEIGHT OF LIFTED LOAD, Symbol: ***ACT*** (reading in "Tons", with one decimal).

9 - MAXIMUM ADMITTED LOAD: In machine present configuration. Graphic symbol : ***MAX*** (Reading in "Tonnes", with a decimal point).

10- WORKING RADIUS: distance from the centre of turret rotation to applied load. Graphic symbol : **r** (Reading in "Metres", with a decimal point).

11 - OPERATING CONFIGURATION. The first figure concerns the operating mode ***(OM)*** while the second figure concerns the implement used (**A** - to obtain correct letter-accessory references, consult the manual (chap. 5) or the diagram book e.g. : A= forks, C= Winch 3T....).

In case of Imperial Measure System, the weight will be defined in "Pounds/1000" and the geometric data in "Feet".

12 - BOOM LENGTH. Graphic Symbol : **l** (Reading in "Meters", with a decimal point).

13 - BOOM ANGLE. Graphic Symbol : **a** (Reading in "Degrees" with a decimal point).

14 - HEIGHT FROM GROUND. Graphic Symbol : **h** (Reading in "Metres", with a decimal point).

Aflezen van de belangrijkste gegevens met betrekking tot de werkzaamheden op de alfanumerieke verklikker

8 - Gewicht van de opgeheven lading, Symbool: **ACT** (aflezing in "Ton", met 1 cijfer achter de komma).

9 - MAXIMALE TOEGESTANE BELASTING Volgens de huidige werkvoorwaarden van de machine. Grafisch symbool onder : ***MAX***. Aflezing in "Ton" met één cijfer na de komma.

10 - UITSLAG : afstand tussen het draaicentrum van de toren en de projectie van het toepassingpunt van de lading. Grafisch symbool onder: **r**. Aflezing in "Meters" met één cijfer na de komma.

11 - WERKCONFIGURATIE. Het eerste cijfer heeft betrekking op de werkwijze (**OM**) en het tweede cijfer heeft betrekking op het gebruikte werktuig (**A** - voor de juiste verwijzingen letter-werktuig de handleiding raadplegen (hfst. 5) of het boekje met de diagrammen bijv : A= vorken, C= Lier 3T....).

In geval van oorspronkelijke selectie van het Engelse Meetsysteem, worden de belastingen aangegeven in "Ponden/1000" en worden de geometrische gegevens aangegeven in "voeten".

12 - VERLENGEN VAN DE ARM. Grafisch symbool onder : **l**. (aflezing in "Meters" met één cijfer na de komma).

13 - HOEK VAN DE ARM. Grafisch symbool onder : **a** (aflezing in "Graden" met één cijfer na de komma).

14 - HOOGTE VAN DE GROND. Grafisch symbool onder : **h** (aflezing in "Meters" met één cijfer na de komma).

Aflæsning af de væsentlige arbejdsdata på det alfanumeriske display.

8 - Vægt for hævet last, Symbol: ***ACT*** (læsning i ton med en decimal).

9 - MAKS. TILLADELIG LAST: Under maskinens aktuelle arbejdsforhold. Grafisk symbol: ***MAX***. Aflæsning i tons med én decimal.

10 - ARBEJDSRADIUS: Afstanden mellemtårnets rotationscenter og belastningspunktet. Grafisk symbol: **r**. Aflæsning i meter med én decimal.

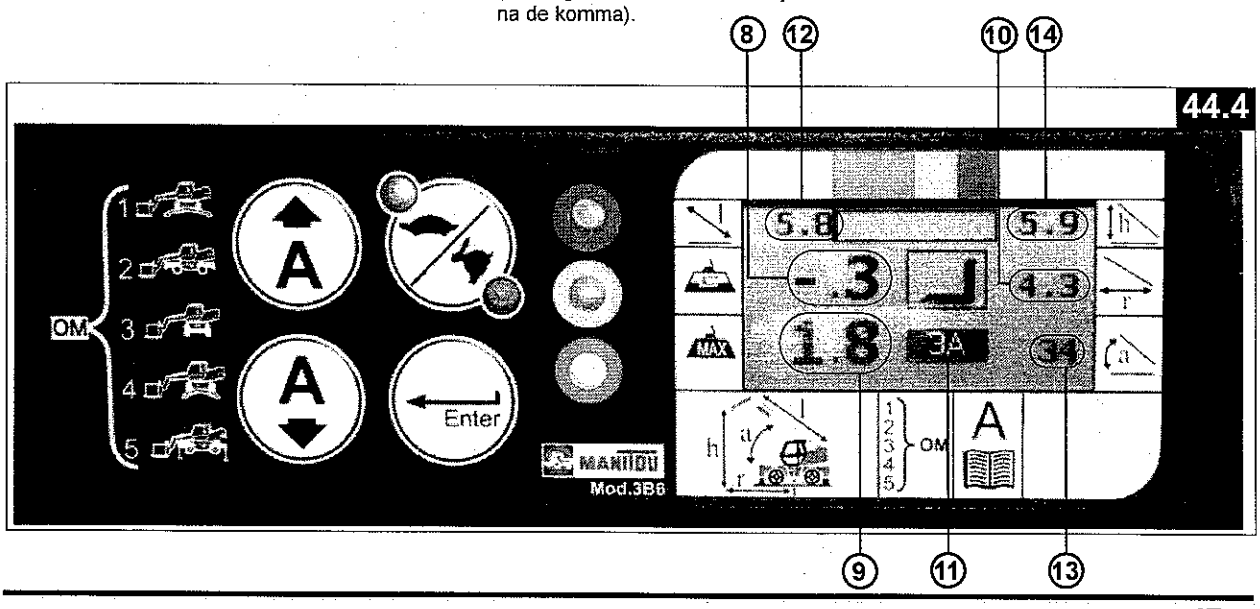
11 - KONFIGURATION AF ARBEJDE. Det første ciffer vedrører funktionsmåden (**OM**) og det andet ciffer vedrører det monterede tilbehør (**A** - vedrørende korrekte referencer mellem bogstavet og tilbehøret henvises til brugsvejledningen (kap. 5) eller til håndbogen med diagrammer. Eksempel: A = gafler, C = spil (3 ton)....).

Hvis der under installationen er valgt engelsk målesystem, vises belastningen i pund/1000, og de geometriske data vises i fod.

12 - ARMENS LÆNGDE Grafisk symbol: **l**. Aflæsning i meter med én decimal.

13 - ARMENS VINKEL Grafisk symbol: **a**. Aflæsning i grader med én decimal.

14 - HØJDE OVER JORDEN Grafisk symbol: **h**. Aflæsning i meter med én decimal.



SELECTING THE ATTACHMENT AND OPERATING MODE

The machine can work with different attachment and their related Tables which are going to be selected by the Operator. The load Charts, are also changing by the different Operating Modes of the machine but this is done automatically by micro-switches installed onboard .

Every time that an attachment need to be replaced, i.e. forks get removed and the jib gets fitted, this setting must be done manually on the control panel, selecting the proper related Table (**A**).
The selection of the Operating Mode (**OM**) is automatic because of the external micro-switches.
In the normally displayed main mask, the Table of the selected implement (**A**) and the Operating Mode (**OM**) of the machine appear in the indicated area, in the form of numbers/letters.

Monitoring through text messages

In order to have an easier understanding of working condition, the (**OM**) Operating Mode and the (**A**) Load Table can also be monitored in text form:
Pressing the **A↑** button, the display will show very clearly the Operating Mode and the selected attachment.
This page will be held for three seconds; after that the display gets back to the main working page.

Setting up Load Tables

Starting from the basic monitoring, press the **A↑** button in order to change from that page to the page related to the (**OM**) Operating Mode and the (**A**) Tables related to the attachment being used.
The first pushed "**A↑** botton shows the jib used, to change and visualised the jib push again the switch until to see wich you disered **A↓↑**.

During this operation, the system will automatically put itself in shut-down condition.

SELECTEREN VAN HET GEWENSTE TOEBEHOREN EN WERKCONFIGURATIE

De machine kan verschillende werkuitrustingen met verschillende lastwaarden gebruiken die de bestuurder moet selecteren. De lastwaarden veranderen ook naar gelang de Werkconfiguratie maar deze selecties worden automatisch verricht door de ingebouwde microschakelaars.

Iedere keer dat men een werkuitrusting moet vervangen (bijvoorbeeld de vorken moeten worden gedemonteerd om een jib te installeren), moet de overeenkomstige Tabel (**A**) handmatig geselecteerd worden op de Display.
De selectie van de Werkconfiguratie (**OM**) geschiedt echter automatisch aangezien hij door de microschakelaars die op de machine zijn geïnstalleerd wordt geselecteerd.
In de bladzijde van de aflezing van de belangrijkste gegeven die normaal op het scherm verschijnt, worden de Tabel van de geselecteerde uitrusting (**A**) en de Werkconfiguratie (**OM**) van de machine gevisualiseerd in de hieronder aangegeven zone in cijferwaarden. In het hier gegeven voorbeeld is de aangegeven Werkvoorwaarde :

Aanwijzingen middels meldingen

Voor een beter begrip, kunnen de Werkvoorwaarden, dat wil zeggen de Werkconfiguratie (**OM**) en de Tabel (**A**) in de vorm van meldingen gevisualiseerd worden.
Als men drukt op de toets **A↑**, verschijnen er op de verklikker de meldingen met betrekking tot de op dat moment van kracht zijnde Werkconfiguratie en de Tabel van de geselecteerde uitrusting.
Deze visualisering blijft 3 seconden van kracht, dan gaat de display terug naar het visualiseren van de belangrijkste gegevens van de werkzaamheden.

Selecteren van de tabel

Uitgaande van de basisvisualisering, moet men drukken op de toets **A↑** om naar de volgende bladzijde te gaan waar de meldingen met betrekking tot de op dat moment van kracht zijnde Werkconfiguratie (**OM**) en de Tabel (**A**) van de gebruikte uitrusting staan. Als men één keer drukt op het controlelampje **A↑**, verschijnt de uitrusting die op dat moment gebruikt wordt, om deze te wijzigen moet men nogmaals drukken op het lampje om de uitrusting die men wenst te gaan gebruiken te kunnen zien **A↓↑**.

Tijdens deze fase gaat het systeem automatisch over op de stand Noodstop.

VALG AF DET MONTEREDE TILBEHØR OG ARBEJDSKONFIGURATION

Der kan monteres forskelligt arbejdsudstyr på maskinen, og føreren skal vælge det pågældende diagram for det valgte udstyr. Belastningsdiagrammerne skifter også i henhold til maskinens arbejdskonfiguration, men disse valg udføres automatisk af de installerede mikrokontakter.

Hver gang det er nødvendigt at skifte arbejdsudstyr, f.eks. kan gaflerne afmonteres til fordel for en udligger, og det tilsvarende diagram (**A**) skal herefter vælges manuelt på displayet.
Valget af arbejdskonfiguration (**OM**) sker derimod automatisk og vælges ved hjælp af de mikrokontakter, der er installeret på strukturen.
I hovedmenuen, som normalt vises på displayet, vises diagrammet (**A**) for det valgte udstyr og maskinens arbejdskonfiguration (**OM**) i den zone, der er angivet herunder med tal. I det viste eksempel er arbejdsbetingelserne angivet.

Anvisninger med meddelelser

For at lette forståelsen kan arbejdsbetingelserne, dvs. Arbejdskonfigurationen (**OM**) og diagrammet (**A**), vises i form af meddelelser:
Tryk på tasten **A↑**, for at meddelelserne vedrørende den aktuelle Arbejdskonfiguration og Diagrammet for det valgte udstyr vises. Oplysningerne vises i 3 sekunder, hvorefter displayet vender tilbage til hovedmenuen med arbejdsdata.

Valg af diagram

Tryk på tasten **A↑** fra hovedmenuen med arbejdsdata for at skifte til den næste side, der viser meddelelser vedrørende den aktuelle Arbejdskonfiguration (**OM**) og Diagrammet (**A**) for det anvendte udstyr. Den første knap af typen **A↑**, du trykker på, viser den anvendte udligger. Tryk på tasten igen for at ændre den anvendte udligger **A↓↑**.

Under denne fase indstilles systemet automatisk i tilstanden for nødstop.

After the right Table gets selected, press the ***Enter*** button ***to confirm the selection*** in order to make it effective.

Now the machine is ready to work. Stopping and/or restarting the machine the previous Table will be kept valid, until the next manual selection will be done.

AUTO-DIAGNOSTIC

The LMI is equipped of an auto diagnostic system which is able to detect faulty pressure transducers, or boom angle/length sensors, broken cables or internal electronic faults.
When an alarm occurs, the LMI puts itself in a safe condition stopping the dangerous movements and at the same time the display shows an alarm message on the first row .
According to alarm code and message, it will be possible to identify the fault.

If necessary, contact your agent or dealer.

Als men de juiste Tabel heeft geselecteerd, moet men drukken op de toets ***Enter*** om ***de selectie te bevestigen*** en de controle actief te maken. De machine kan nu gaan werken.

De geselecteerde Tabel blijft op het scherm staan zelfs als men de machine heeft uitgezet en opnieuw opgestart totdat men handmatig een andere tabel selecteert.

AUTO-DIAGNOSE
De CEC omvat eveneens een auto-diagnose systeem die de storingen in de sensors kan opsporen evenals kabelknikken en interne elektronische storingen. Als de CEC een storing heeft opgespoord, gaat hij over in de veiligheidsstand (Noodstop) waarbij de gevaarlijke bewegingen en manoeuvres geblokkeerd worden en tegelijkertijd verschijnt er op de display een Alarmmelding op de bovenste regel op de plaats van de percentagestreep. Op basis van de Alarmcode kan men dan de storing identificeren.

Raadpleeg indien nodig uw agent of dealer.

Vælg det rigtige diagram, og tryk derefter på tasten ***Enter*** for at bekræfte valget, så det aktiveres. Nu er maskinen klar til at arbejde.

Det valgte diagram vises, selv om maskinen slukkes og startes igen, indtil der manuelt vælges et andet diagram.

AUTODIAGNOSTICERING
Belastningskontrolleren har indbygget et system til autodiagnosticering, der finder fejl ved følere, kabelbrud og interne fejl i det elektroniske system.
Når der findes en fejl, indstilles belastningskontrolleren automatisk i sikkerhedstilstand (Nødstop), og alle farlige manøvre spærres. Samtidig vises en alarmmeddelelse på displayets øverste linje i stedet for visningen i procent. Ved hjælp af alarmkoden kan du finde fejlen.

Kontakt eventuelt forhandleren eller repræsentanten.

EN

WARNINGS

All the recommendations and rules from the Manufacturer to work wisely and consciously in any time and situation

- The LMI is an electronic device with the aim to help the operator in the current use of the machine, warning him by means of visual and acoustic signals while approaching dangerous conditions.
- However this device can't replace the operator good experience in the safe use of the machine.
- The responsibility of the operations in safe conditions of the machine is the operator concern as well as the accomplishment of all prescribed safety rules
- The Operator must be able to detect if the data given by the LMI are correct and correspond to actual working conditions.
- He must be able to utilise the data given by the LMI in order to operate in safe conditions in any time.
- The LMI is an electronic device including several sensing components, therefore it can be subject to failures or defects.
- The operator must recognise these events and he must take action (to proceed to repair if possible or to call MANITOU Assistance).
- Before starting the operations with the machine, the user must fully read this manual and follow the instructions at any time.
- The LMI is supplied with a key (See the point **45**) for shut-down function by-passing.

When the key is activated, a flashing red light comes on (See point **46**) in the cab as a visual warning signal for operators outside the machine.

- In normal working operations, this key must be positioned not to by-pass shut-down.
- It's forbidden to use the key to lift loads exceeding the loads values allowed by the Manufacturer.
- The key can be used only when an emergency/malfunctioning occurs or a situation justifying its use.
- Only Authorised Personnel is allowed to the use of the key; they are also responsible for it.
- The LMI has a powerful FAIL-SAFE autodiagnosis program suitable to verify its good operations and the one of its transducers.

NL

WARNINGS

All the recommendations and rules from the Manufacturer to work wisely and consciously in any time and situation

- Het staat- en lastcontrolsysteem is een elektronisch systeem dat ten doel heeft de bestuurder te helpen bij een veilig gebruik van de machine door hem visuele en geluidssignalen te geven als hij in de buurt komt van een Gevarenzone.
- Dit systeem kan en zal echter nooit de ervaring van de bestuurder kunnen vervangen wat betreft het veilige gebruik van de Machine.
- De Verantwoordelijkheid mbt de handelingen in alle veiligheid met en van de machine ligt bij de bediener welke alle bestaande veiligheidsnormen naar behoren in acht moet nemen.
- De Bestuurder moet in staat zijn vast te stellen of de gegevens die de CEC hem verschaft juist zijn en overeenkomen met de werkelijkheid.
- Hij moet eveneens in staat zijn de door de CEC verschafte gegevens te gebruiken om in alle veiligheid te kunnen werken.
- De CEC is een elektronisch systeem met verschillende elementen, er kunnen dus ook hier storingen en fouten optreden.
- De Bediener moet dit soort situaties weten te onderkennen en dientegevolge handelen (door te repareren indien mogelijk of de servicedienst van MANITOU op te bellen).
- Alvorens te gaan werken met de machine moet de Bediener deze handleiding van A tot Z lezen en altijd de hierin gegeven aanwijzingen opvolgen.
- De Machine is voorzien van een uitschakelsleutel van de Noodstop, deze sleutel mag uitsluitend en alleen door erkend personeel gebruikt worden.(**45**)

Wanneer de sleutel geactiveerd wordt, gaat er een rood knipperlicht branden (Zie punt **46**) op de cabine ten teken van alarm voor eventuele operatoren buiten de machine.

- Bij normale werking moet deze sleutel zodanig worden geplaatst dat hij de functie Automatische Noodstop niet kan uitschakelen.
- Het is verboden deze sleutel te gebruiken om ladingen op te tillen waarvan het gewicht de door de fabrikant maximale toegestane belasting te boven gaat.
- De sleutel mag alleen in extreme omstandigheden gebruikt worden, bij storingen of situaties die zijn gebruik gerechtvaardigen.
- Het gebruik van de sleutel is alleen toegestaan voor Erkend Personeel dat naar behoren is geïnstrueerd met betrekking tot zijn gebruik.
- De CEC heeft een auto-diagnose programma FAIL-SAFE dat zijn eigen juiste werking controleert en die van de sensors.

DK

WAARSCHUWINGEN

Alle voorschriften aangeraden in de Normen en door de fabrikant om veilig en met kennis van zaken te kunnen werken in allerlei omstandigheden.

- Belastningskontrolleren er et elektronisk system, der hjælper føreren med at bruge maskinen under sikre forhold, idet det viser eventuelle farer både visuelt og lydmæssigt, når maskinen nærmer sig en farezone.
- Dette system kan dog ikke erstatte førerens erfaring til sikker brug af maskinen.
- Det er førerens ansvar at sikre maskinens handlinger og at overholde de gældende sikkerhedsnormer.
- Føreren skal kunne se, om de data, belastningskontrolleren viser, er korrekte og i relation til realiteterne.
- Føreren skal også vide, hvordan de data, som belastningskontrolleren viser, skal bruges til at arbejde sikkert.
- Belastningskontrolleren er et elektronisk system, der indeholder forskellige elementer, og det kan derfor blive genstand for fejl eller defekter.
- Føreren skal kunne genkende de pågældende situationer og handle i henhold hertil (og eventuelt udføre den påkrævede reparation eller tilkalde MANITOU's serviceafdeling.)
- Før arbejdet med maskinen begynder, skal føreren have læst hele denne brugsanvisning, og anvisningerne i den skal altid følges.
- Systemet er udstyret med en nøgle til afbrydelse af nødstopfunktionen, der er forbeholdt autoriseret personale.(**45**)

Når nøglen drejes, tændes et rødt rotorblink (se punkt **46**) på førerkabinen for at gøre eventuelle operatører uden for maskinen opmærksomme på den forestående start.

- Under normale driftsbetingelser skal denne nøgle være indstillet, så den ikke afbryder den automatiske nødstopfunktion.
- Det er forbudt at bruge denne nøgle til at løfte laster, der overstiger de af fabrikanten anførte maksimalt tilladelige laster.
- Nøglen må kun benyttes i nødstilfælde, i tilfælde af driftsfejl eller i situationer, som retfærdiggør brugen af nøglen.
- Det er kun tilladt for autoriserede personer at bruge nøglen. De er ansvarlige for brugen af nøglen.
- Belastningskontrolleren indeholder et program til selvdiagnose, FAIL-SAFE, der kontrollerer, at selve systemet og dets følere fungerer korrekt.

EN

- In case a trouble has been detected, the LMI puts itself in a safe state by stopping the manoeuvres (please see the AUTO DIAGNOSTIC chapter).
- In spite of this, the Operator, before starting the operation with the machine, must take care that the LMI is working correctly. To do this, he must verify the validity of the displayed values by doing some tests.
  He must verify that there are not messages or alarm indications; he must verify the correct operation of the manoeuvre stopping functions.The operator is responsible for the correct setting of the machine load table and therefore for the right LMI set.
- When switching-on the machine the last selected Table is kept valid, to allow Operator check.
  About this, please follow the instructions given in the ATTACHMENT SELECTION chapter.
  An incorrect setting of the tables, can cause an incorrect LMI operation and therefore can provoke a dangerous situation for the machine.
- Operating conditions usually change when:
  Further attachment are fitted or removed (jib, winch, basket, forks) and relevant Table selecting mode is set on the control panel.
  Outriggers Extension / Withdrawn, Turret Front/360° rotation , On Wheels/Outriggers, Operating Modes are set in automatic way by micro-switches.

-If the load machine is on the frontal rub- bers and the tower slews 3° right or 3° left, automatically the lmi change load chart between frontal rubbers and rub- bers 360°.
It is allowed the reen,ter of the tower use of the key that it close the lmi.

NL

- Als er een storing wordt opgespoord, gaat de sensor in de veiligheidsstand en worden de bewegingen en manoeuvres geblokkeerd (zie hoofd- stuk AUTO-DIAGNOSE).
- De Bediener moet echter controleren of de CEC naar behoren werkt voordat hij met de machine gaat werken. Hij moet in dit kader controleren of de aangegeven waarden juist zijn en of er geen alarmmeldig of –aanwijzing is gegeven en hij moet de juiste werking van de Automatisch Noodstop contro- leren. De Bediener is verantwoordelijk voor de handmatige selecties van de lastwaarden van de machine en dus ook van de CEC. Bij het opstarten ver- schijnt de tabel die als laatste is gese- lecteerd automatisch op het scherm.
- Op dit punt moet men de aanwijzingen opvolgen die worden gegeven in het hoofdstuk SELECTIE VAN HET GEWENSTE TOEBEHOREN. Een onjuiste selectie van de uitrusting kan een onjuiste werking van de CEC ver- oorzaken en dus een gevaarlijke situ- atie ten gevolge hebben wat betreft de werking van de machine.
- De werkomstandigheden worden in het algemeen gewijzigd als men de uitrus- tingen vervangt (Jib, lier, gondel, vor- ken), deze moeten door de - - Bediener op de Display geselecteerd worden. De selecties van de Werkconfiguratie met betrekking tot het uitschuiven / intrekken van de sta- bilisators, frontale toren / 360°, ban- den / stabilisators, geschieden auto- matisch.
- Als de machine is belast op de voor- wielen en men de toren 3° naar rechts of 3° naar links draait, waarbij men buiten het frontale werkbereik gaat, zal het veiligheidssysteem de lastcapaci- teit verminderen en overgaan op een waarde van 360° op wielen. Men kan dus deze intrekhandelingen uitvoeren en terug gaan naar het vorige werkbe- reik zonder het veiligheidssysteem uit te schakelen want de bewegingen wor- den niet geblokkeerd.

DK

- Hvis systemet finder en fejl, indstilles føleren i sikkerhedstilstand ved at spærre alle manøvrer (se afsnittet AUTODIAGNOSTICERING).
- Før arbejdet med maskinen påbegyn- des, skal føreren sikre sig, at belast- ningskontrolleren fungerer korrekt. Føreren skal i denne hensigt kontrolle- re, at de viste værdier er korrekte ved at udføre test, kontrollere at der ikke vises nogen fejl- eller alarmmeddelel- ser og kontrollere, at den automatiske nødstop fungerer korrekt.Føreren er ansvarlig for manuelt at vælge de rigti- ge diagrammer til maskinen og der- med også belastningskontrolleren.Når maskinen startes, vises det senest valgte diagram automatisk.
- I denne forbindelse henvises til anvis- ningerne i kapitlet VALG AF DET INSTALLEREDE TILBEHØR, som skal følges. Forkert valg af udstyr kan medføre fejldrift af belastningskontrol- leren og dermed skabe farlige situatio- ner under drift af maskinen.
- Arbejdsbetingelserne ændres normalt, når udstyret skiftes (udligger, hejsespil, kurv, gafler), som føreren skal vælge på displayet. Valget af Arbejdskonfiguration til indførsel/udfør- sel af støtteben, tårn frontalt eller i 360° samt dæk eller støtteben sker automatisk.
- Hvis maskinens belastning er på forh- julene, og tårnet drejer 3° mod højre eller 3° mod venstre, og arbejdsområdet foran maskinen overskrides, formindsker sikkerhedssystemet automatisk belast- ningskapaciteten og skifter til værdien 360° på hjul. Arbejdsgangene for indfør- sel kan foretages, så maskinen vender tilbage til det tidligere arbejdsområde, uden at sikkerhedssystemet afbrydes, fordi bevægelserne ikke spærres.

Hazard on the safety system
If the boom is completly lowered, take errors in the reading of the load lifted. In these conditions, raise the boom slightly before extending it and check that the load reading on the display is the same as the actual load.
Generally, it's compulsory to follow the Manufacturer instructions and procedures at any time.

Hazard on the safety system
If the boom is completly lowered, take errors in the reading of the load lifted. In these conditions, raise the boom slightly before extending it and check that the load reading on the display is the same as the actual load.
Generally, it's compulsory to follow the Manufacturer instructions and procedures at any time.

Hazard on the safety system
If the boom is completly lowered, take errors in the reading of the load lifted. In these conditions, raise the boom slightly before extending it and check that the load reading on the display is the same as the actual load.
Generally, it's compulsory to follow the Manufacturer instructions and procedures at any time.

EN

45 - KEY TO SWITCH OFF THE SAFETY DEVICE

Used to disengage the safety device.
There are two key positions (0-1).
With normal conditions of work the safety device is always activated (position 1). To disengage the safety device keep the key "45" is position "0" and at the same time make the hydraulic controls desired. When the key is released automatically returns in position "1".
Set to position "1" to engage the safety device.

Turning the key 45 to "0" disables the safety system; nothing prevents overloading and/or tipping of the vehicle.

46 - FLASHING RED LIGHT

The flashing red light is located on top of the cab and comes on when the "Safety system" **45** cut-out key is in and ON. It will be off when the "safety system" is enabled.
The flashing light is a danger signal for the driver and other operators who may be present outside the machine.
It flashes intermittently and a warning sound is activated inside the cab.

NL

45 - SLEUTEL OM HET VEILIGHEIDSSYSTEEM UIT TE SCHAKELEN

Om het veiligheidssysteem uit te schakelen.
De sleutel heeft twee standen (0 – 1)
Bij normale werkomstandigheden is het veiligheidssysteem altijd actief (in stand 1). Om het veiligheidssysteem uit te schakelen, de sleutel 45 in de stand "0" zetten en tegelijkertijd de gewenste hydraulische bedieningen besturen : als men de sleutel loslaat gaat hij automatisch terug naar stand 1.

Als men de sleutel 45 in stand 0 zet, schakelt men het veiligheidssysteem uit. Men kan dan dus de machine overbelasten en/of haar kantelen.

46 - ROOD KNIPPERLICHT

Het rode knipperlicht bevindt zich boven de cabine en gaat branden als de sleutel voor de uitsluiting van het "Veiligheidssysteem" **45** aangebracht en geactiveerd is; dit licht is uit wanneer het "veiligheidssysteem" geactiveerd is.
Het knipperlicht werkt om de bestuurder en eventuele operatoren buiten de machine te waarschuwen voor een gevaarlijke situatie.
Het brandt intermitterend en tegelijkertijd wordt er geluidalarm in de cabine geactiveerd.

DK

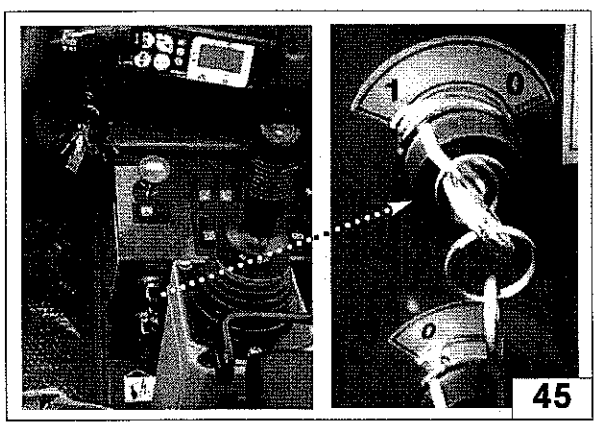
45 - NØGLE TIL AFBRYDELSE AF SIKKERHEDSANORDNING

Den bruges til at afbryde sikkerhedsanordningen. Nøglen har to positioner (0 - 1).
Under normale arbejdsforhold er sikkerhedsanordningen altid indkoblet (position 1). Hvis sikkerhedsanordningen skal frakobles, skal nøglen 45 holdes i positionen 0, og samtidig skal de ønskede hydrauliske betjeningsanordninger aktiveres. Når nøglen er sluppet, vælges position 1 igen automatisk.

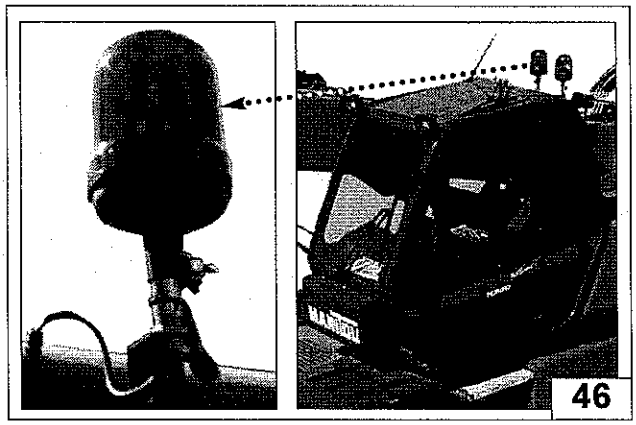
Hvis nøglen 45 drejes til position 0, frakobles sikkerhedssystemet. Intet kan herefter forhindre en eventuel overbelastning og/eller tipning af maskinen.

46 - RØDT ROTORBLINK

Det røde rotorblink er monteret på førerkabinens tag og tændes, når nøglen til frakobling af "sikkerhedssystemet" (**45**) er sat i tændingslåsen og drejet til ON.
Rotorblinket er slukket, når "sikkerhedssystemet" er aktiveret.
Rotorblinket har til formål at gøre føreren og eventuelle operatører uden for maskinen opmærksomme på en faresituation.
Rotorblinket blinker og endvidere aktiveres en lydalarm i førerkabinen.



45


46

EN

48 - ELECTRONIC KEY CONTACT FOR SAVING PROCEDURE.
(to see handbook basket)

49 - KEEP BUTTON E PRESSED TO RESTORE ELECTRIC POWER SUPPLY FROM THE BATTERY AND ALLOW I.C. MOTOR RESTART.
(to see handbook basket)

50 - SAFETY EXIT

In an emergency, use the hammer 2 (Fig. 50) fixed to the left-hand cab pillar to break the windscreen 1 (Fig. 50).

NL

48 - ELECTRONIC KEY CONTACT FOR SAVING PROCEDURE.
(to see handbook basket)

49 - HOUD DE KNOP E INGEDRUKT OM DE STROOM VAN DE ACCU WEER IN TE SCHAKELEN EN ZO DUS DE ELEKTRISCHE MOTOR WEER TE KUNNEN STARTEN.
(to see handbook basket)

50 - NOODUITGANG

In geval van nood de voorruit 1 (Fig.50) inslaan met het speciale hamertje 2 (Fig.50) op de linker stijl van de cabine

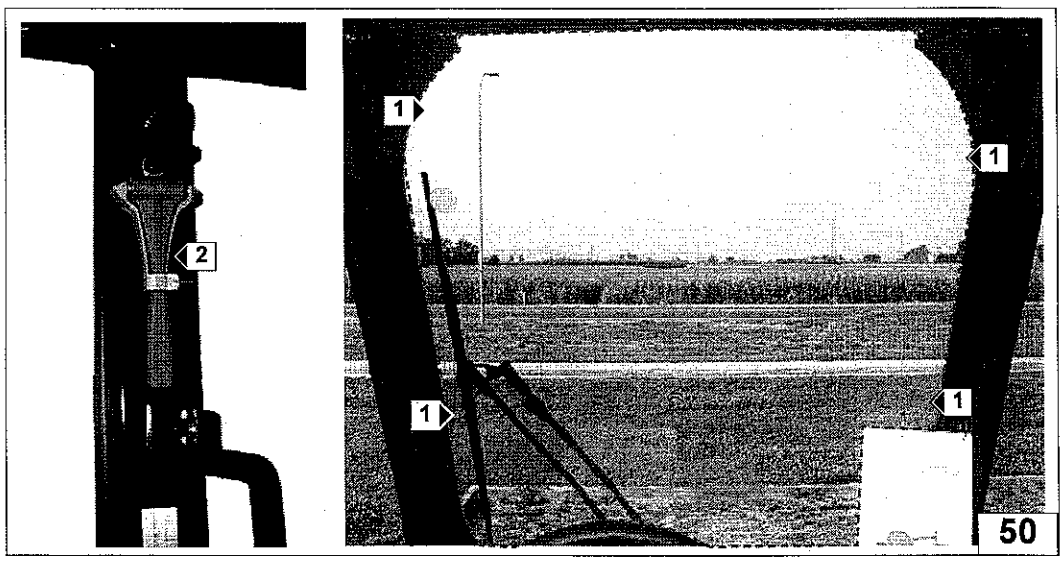
DK

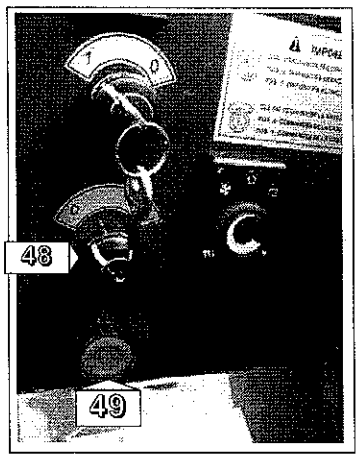
48 - ELECTRONIC KEY CONTACT FOR SAVING PROCEDURE.
(to see handbook basket)

49 - KNAPPEN E TRYKKET NEDE FOR AT GENETABLERE BATTERIETS STRØMFORSYNING OG MULIGGØRE GENSTART AF VARMEMOTOREN.
(to see handbook basket)

50 - NØDUDGANG

I nødsituationer slås forruden 1 (fig. 50) itu ved hjælp af hammeren 2 (fig. 50), der er monteret på den venstre stolpe i førerkabinen.





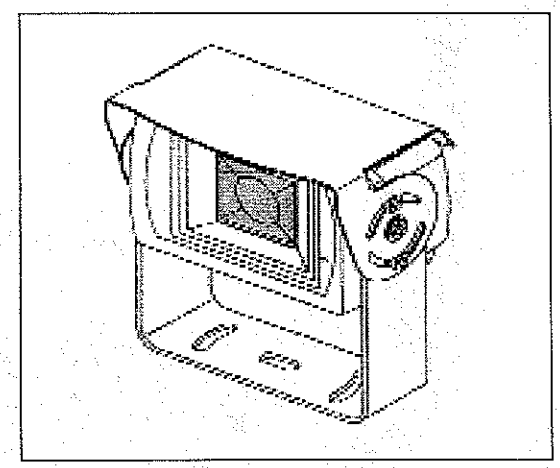
51 - LCD MONITOR model CM- 402 and CAMERA model CM- 7/CM-8 (OPTIONAL).

Specification CM- 7

Pick-up device	1/3" 270,000 pixels CCD (Black/White)
View of Angle	130 degree diagonal
Input Voltage	DC12V
Operating Temperature	-10°C a +55°C
Weight	0.3Kg
Dimension	70(W) x 44(H) x 57(D) mm

Specification CM- 8

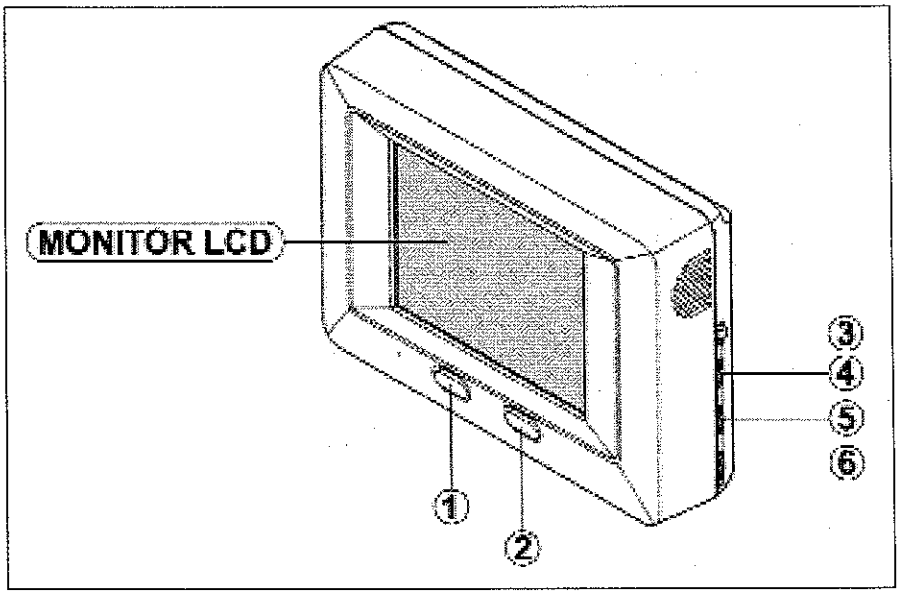
Pick-up device	1/4" 270,000 pixels CCD (COLOR)
View of Angle	110 degree diagonal
Input Voltage	DC12V
Operating Temperature	-10°C a +55°C
Weight	0.3Kg
Dimension	70(W) x 44(H) x 57(D) mm



Description of LCD MONITOR model CM- 402.

FRONT VIEW (See Figure)

1- Main switch.
Press the on/off switch to switch on the monitor.
2 - Contrast switch.
Press the switch to adjust the monitor luminosity in day/night mode.
3 - TV camera change switch.
Move the switch to change the TV camera. (if more than one TV camera is present)
4 - Switch not used
5 - Colour.
Checks colour intensity.
6 - Luminosity.
Checks luminosity.



Specification MONITOR LCD

TV System	NTSC or PAL
Power supply source	DC12V or AC/DC trasformatore
Power consumption	5.4 WATT
Operating Temperature	-15°C a +60°C
LCD	4" TFT LCD COLOR
Dimension	145(W) x 105(H) x 40(D) mm
Weight	0.3Kg

General maintenance and cleaning
· If the vehicle has been parked in the sun and the cab gets heated considerably, let the MONITOR cool down before switching it on.

· Clean the MONITOR and CAMERA unit with a soft cloth. Use a mild detergent.
Never use strong detergents like thinners or petrol as this could damage the unit coating.

Cleaning
Disconnect the unit or switch it off before cleaning.
Do not use liquid or gaseous detergents; use a damp cloth for cleaning.

Liquid entering the MONITOR unit
Do not thrust objects or throw liquids or solids on the unit as this result in its electrical parts catching fire.

Assistance
Do not attempt to open or modify the CAMERA and MONITOR unit.
CONTACT YOUR AGENT OR DEALER.

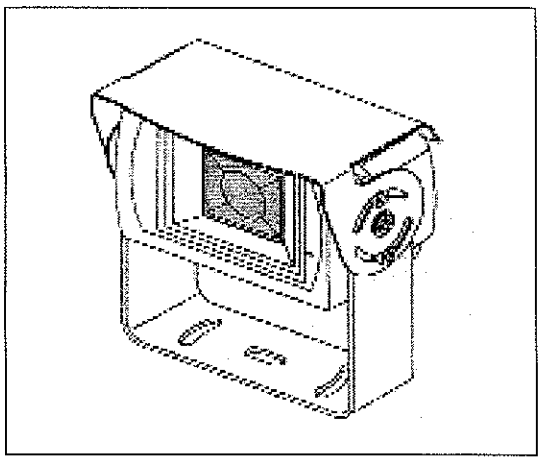
51 - LCD MONITOR model CM- 402 and CAMERA model CM- 7/CM-8 (OPTIONAL).

Specification CM- 7

Pick-up device	1/3" 270,000 pixels CCD (Black/White)
View of Angle	130 degree diagonal
Input Voltage	DC12V
Operating Temperature	-10°C a +55°C
Weight	0.3Kg
Dimension	70(W) x 44(H) x 57(D) mm

Specification CM- 8

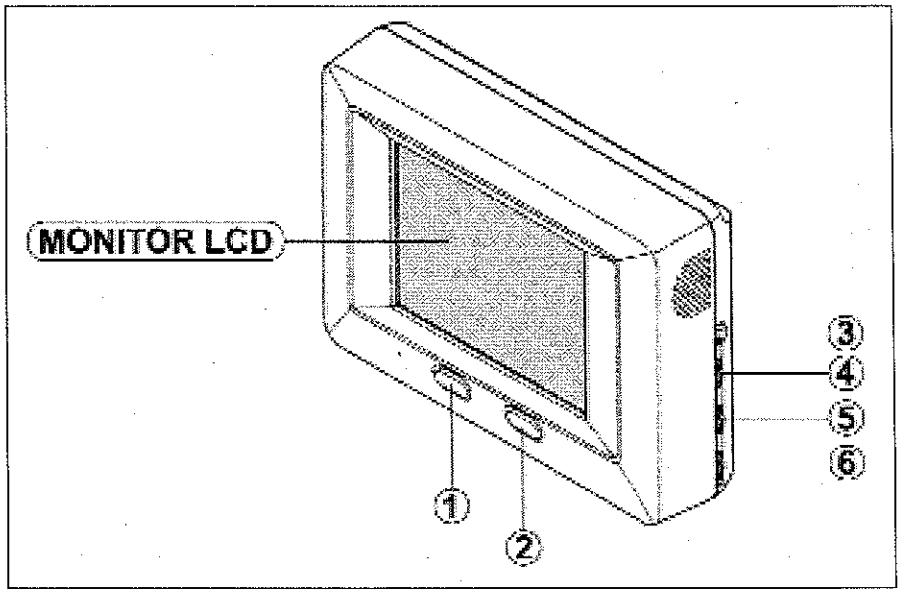
Pick-up device	1/4" 270,000 pixels CCD (COLOR)
View of Angle	110 degree diagonal
Input Voltage	DC12V
Operating Temperature	-10°C a +55°C
Weight	0.3Kg
Dimension	70(W) x 44(H) x 57(D) mm



Description of LCD MONITOR model CM- 402.

FRONT VIEW (See Figure)

1- Main switch.
Press the on/off switch to switch on the monitor.
2 - Contrast switch.
Press the switch to adjust the monitor luminosity in day/night mode.
3 - TV camera change switch.
Move the switch to change the TV camera. (if more than one TV camera is present)
4 - Switch not used
5 - Colour.
Checks colour intensity.
6 - Luminosity.
Checks luminosity.



Specification MONITOR LCD

TV System	NTSC or PAL
Power supply source	DC12V or AC/DC trasformatore
Power consumption	5.4 WATT
Operating Temperature	-15°C a +60°C
LCD	4" TFT LCD COLOR
Dimension	145(W) x 105(H) x 40(D) mm
Weight	0.3Kg

General maintenance and cleaning
· If the vehicle has been parked in the sun and the cab gets heated considerably, let the MONITOR cool down before switching it on.

· Clean the MONITOR and CAMERA unit with a soft cloth. Use a mild detergent.
Never use strong detergents like thinners or petrol as this could damage the unit coating.

Cleaning
Disconnect the unit or switch it off before cleaning.
Do not use liquid or gaseous detergents; use a damp cloth for cleaning.

Liquid entering the MONITOR unit
Do not thrust objects or throw liquids or solids on the unit as this result in its electrical parts catching fire.

Assistance
Do not attempt to open or modify the CAMERA and MONITOR unit.
CONTACT YOUR AGENT OR DEALER.

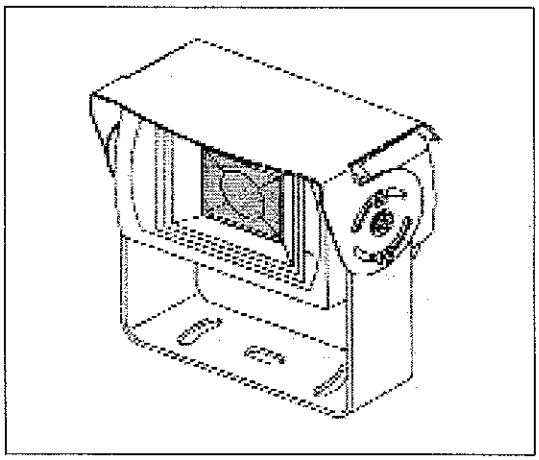
51 - LCD MONITOR (model CM- 402) og KAMERA (model CM- 7/CM-8)

Tekniske specifikationer CM- 7

Display	1/3" 270.000 pixels CCD (SORT-HVID)
Visningsvinkel	diagonal 130°
Forsyning	12 V DC
Arbejdstemperatur	Min. -10 °C; maks. +55 °C
Vægt	0,3 kg
Mål	70 (bredde) x 44 (højde) x 57 (dybde) mm

Tekniske specifikationer CM- 8

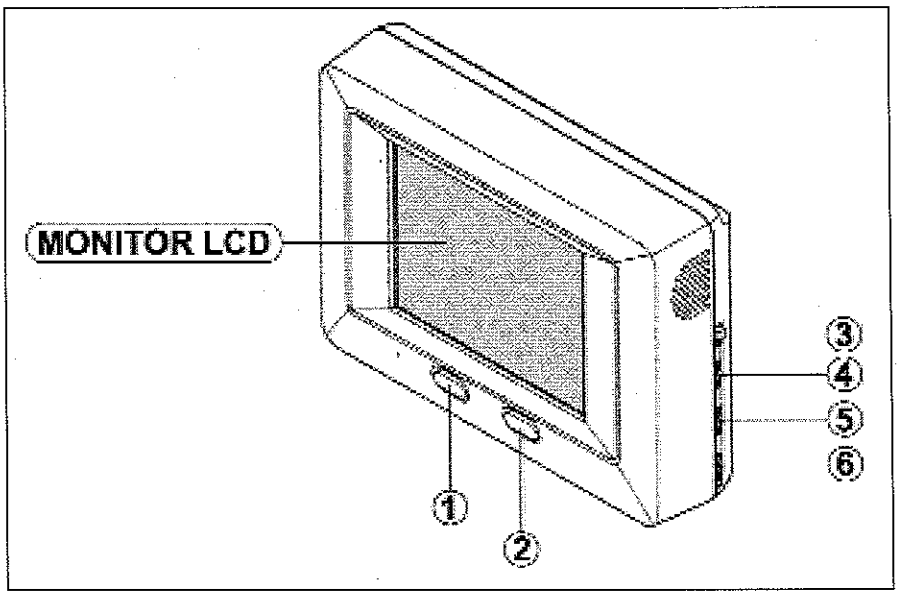
Display	1/4" 270.000 pixels CCD (FARVE)
Visningsvinkel	diagonal 110°
Forsyning	12 V DC
Arbejdstemperatur	Min. -10 °C; maks. +55 °C
Vægt	0,3 kg
Mål	70 (bredde) x 44 (højde) x 57 (dybde) mm



Beskrivelse af LCD MONITOR (model CM- 402)

SET FORFRA (se figuren)

1- On/off kontakt
Tryk på on/off kontakten for at tænde monitoren.
2 - Kontakt for kontrast
Tryk på kontakten for at gøre skærmen lysere eller mørkere (dag/nat funktionen).
3 - Kontakt for skift af kamera
Flyt kontakten for at skifte kamera (hvis der er monteret mere end et kamera)
4 - Ledig kontakt
5 - Farve
Kontrol af farveintensitet.
6 - Lysstyrke
Kontrol af lysstyrke.



Tekniske specifikationer LCD MONITOR

TV-system	NTSC eller PAL
Forsyning	12 V DC eller AC/DC transformer
Strømforbrug	5,4 W
Arbejdstemperatur	Min. -15 °C; maks. +60 °C
LCD	4" TFT LCD (FARVE)
Mål	145 (bredde) x 105 (højde) x 40 (dybde) mm
Vægt	0,3 kg

Almindelig vedligeholdelse og rengøring
" Hvis køretøjet har været parkeret i solen og temperaturen i førerkabinen er blevet voldsomt forøget, skal MONITOREN afkøle, inden den tændes.

" Rengør MONITOREN og KAMERAET med en blød klud. Benyt et skånsomt rengøringsmiddel.
Benyt aldrig skrappe rengøringsmidler (eksempelvis opløsningsmiddel eller benzin), idet de kan ødelægge beklædningen på apparaterne.

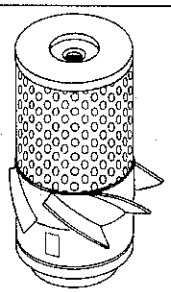
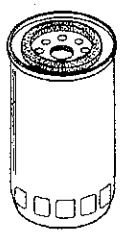
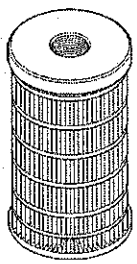
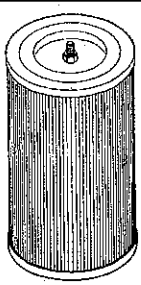
Rengøring
Frakobl eller sluk apparatet inden rengøring.
Benyt ikke flydende eller gasholdige rengøringsmidler. Rengør med en fugtig klud.

Indtrængning af væske i MONITOR
Pres aldrig genstande mod apparatet og sprøjt aldrig væsker eller faste partikler mod apparatet, idet apparatets elektriske dele er brandfarlige.

Service
Forsøg aldrig at åbne eller ændre KAMERAET og MONITOREN.
KONTAKT AGENTEN ELLER FORHANDLEREN.

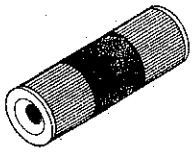
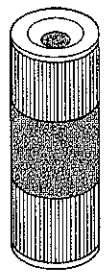
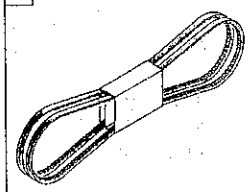
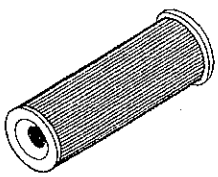
3 - MAINTENANCE
ONDERHOUD
VEDLIGEHOLDELSE

FILTERING ELEMENTS AND BELTS - FILTERELEMENTEN EN RIEMEN - FILTERELEMENTER OG REMME

	DESCRIPTION BESCHRIJVING BETEGNELSE	REFERENCE REFERENTIE REFERENCE	CONTROLS - KONTROLLER -CONTROLEREN -	
			(1°COUPON)* (1°COUPON)* (fra 3 mdr. KUPON)*	REPLACEMENT SCHEDULE PERIODIEKE VERVANGING PERIODISK UDSKIFTNING
1	1 Engine oil filter 1 Oliefilter verbrandingsmotor 1 Den termiske motors oliefilter	476954	Replace Vervangen UDSKIFT	Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer
2 	2 Air filter cartridge▲ 2 Droge lucht filterpatroon▲ 2 Indsats til tørluftsfilter▲	710467	Cleaner Schoonmaken RENGØR	Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer
3 	3 Transmission oil filter 3 Filter transmissieolie 3 Transmissionsoliefilter	485695	Replace Vervangen UDSKIFT	Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer
4 	4 Fuel filter cartridge 4 Filterpatroon brandstof 4 Indsats til brændstoffilter	605103	Replace Vervangen UDSKIFT	Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer
5 	5 Hydraulic oil filter cartridge (exhaust) 5 Patroon oliefilter hydraulisch retour 5 Filterindsats på hydraulikoliens returløb	485696	Replace Vervangen UDSKIFT	Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer

▲: In heavily dusty atmosphere
: In een uiterst stoffige omgeving, moet men de onderdelen eerder vervangen en de onderhoudsbeurten vaker toepassen.
: Hvis luften er meget støvholdig, skal intervallerne for eftersyn forkortes, og udskiftningen foretagestidligere.

* Within 50 - 100 operating hours or within three months of operation.
Binnen 50 - 100 werkuren of binnen 3 maanden.
Inden 50-100 arbejdstimer eller inden 3 måneders arbejde.

	DESCRIPTION BESCHRIJVING BETEGNELSE	REFERENCE REFERENTIE REFERENCE	CONTROLS - KONTROLLER - CONTROLEREN (1°COUPON)* (1°COUPON)* (fra 3 mdr. KUPON)*	CONTROLS - KONTROLLER - CONTROLEREN REPLACEMENT SCHEDULE PERIODIEKE VERVANGING PERIODISK UDSKIFTNING
6 	6 Hydraulic oil filter cartridge (intake) 6 Patroon oliefilter hydraulische opzuiging 6 Indsats til hydraulikoliens sugefilter	513752		Every 1000 H Om de 1000 uur For hver 1000 timer
7 	7 Security air filter cartridge 7 Hulppatroon luchtfilter 7 Sikkerhedsindsats til luftfilter	514161	Check Controleren KONTROLLER	Every 1000 H Om de 1000 uur For hver 1000 timer
8 	8 Engine belt 8 Riem van de motor 8 Drivrem	605041	Check Controleren KONTROLLER	Every 1000 H Om de 1000 uur For hver 1000 timer
9	9 Hydraulic oil tank vent 9 Schuifklep bak hydraulische olie 9 Luftventil hydraulikoliebeholder	448269		Every 500 H Om de 500 uur For hver 500 timer
10 	10 Delivery filter cartridge 10 Patroon wegpersfilter 10 Indsats olietryksfilter	659292	Replace Vervangen UDSKIFT	Every 500 H Om de 500 uur For hver.500 timer

* Within 50 - 100 operating hours or within three months of operation.
Binnen 50 - 100 werkuren of binnen 3 maanden.
Inden 50-100 arbejdstimer eller inden 3 måneders arbejde.

LUBRICANT - SMEERMIDDELEN - SMØREMIDLER

LUBRICATED PART ORGANEN DIE GESMEERD FØLGENDE MASKINDELE SKALSMØRES	CAPACITY MOETEN KAPACITET	RACOMMENDED PRODUCT WORDEN INHOUD AANBEVOLEN ANBEFALEDE SMØREMIDLER
Engine Verbrandingsmotor Termisk motor	7,5 l	oil RIMULA X OIL 30 oil RIMULA X OIL 30 Olien RIMULA X OIL 30
Hydraulic oil tank and transmission Bak hydraulische olie en achterkant Hydraulikoliebeholder og transmission	210 l	oil SHELL TELLUS T46 L Olie SHELL TELLUS T46 Olien SHELL TELLUS T46
Front/rear differential Differentiaal voor en achteras Differentiale for- og bagaksel	11 l	oil SHELL DONAX TD oil SHELL DONAX TD Olien SHELL DONAX TD
Slewing gear Draaivertrager Drejeværk	1,6 l	oil SHELL DONAX TD oil SHELL DONAX TD Olien SHELL DONAX TD
Front axle reducer Overbrengingsbak Transfergear	2,8 l	oil SHELL DONAX TD oil SHELL DONAX TD Olien SHELL DONAX TD
Front/rear wheel final reducers Vertrager voor en achterwiel Reduktionsgear på for- og baghjul	1,6 l	oil SHELL DONAX TD oil SHELL DONAX TD Olien SHELL DONAX TD
General greasing Smeren geledingen Generel smøring		Grease SHELL ALVANIA GREASE EP2 Grease SHELL ALVANIA GREASE EP2 Smøremidlet SHELL ALVANIA GREASE EP2
Telescopic boom lubrication Smeren uitschuifbare arm Smøring af teleskoparmen		Grease SHELL RETINAX HDX 2 Grease SHELL RETINAX HDX 2 Smøremidlet SHELL RETINAX HDX 2
Reduction unit and fifth wheel toothing Vertanding van de opleggerkoppeling en zwenkreductor Tænder drejetap og drejnings reducer		Grease SHELL RETINAX HDX 2 Grease SHELL RETINAX HDX 2 Smøremidlet SHELL RETINAX HDX 2
Chain lubrication Smeren van de kettingen Smøring af kæder		motor oil SAE 30/40 W motor oil SAE 30/40 W Motorolien SAE 30/40 W
Cooling system antifreeze Cooling system antifreeze Kølekreds	25 l	SHELL ANTIFREEZE+WATER SHELL ANTIFREEZE+WATER SHELL ANTIFREEZE+WATER
Fuel tank Koelsysteem Brandstoftank Brændstoftank	220 l	DIESEL FUEL (NO BIODIESEL) GASOLIE (GEEN BIODIESEL) DIESELOLIE (IKKE BIODIESEL)

EN

LISTS OF THE OPERATION TO BE CARRIED OUT FOR THE FIRST COUPON:

1° COUPON OBLIGATORY

ENGINE
-Change engine oil
-Change engine oil filter
-Change fuel filter
-Clean air filter
-Tightness check: injection power supply
-Check cooling circuit
-Check belt(s) tension
-Valve clearance

HYDROSTATIC TRANSMISSION
-Change suction filter
-Clean Return filter (as for assembly)
-Check oil level
-Check transmission inching control adjustment

AXLES / TRANSFER BOX
-Change differential / brake housing
-Change oil of reduction gears
-Lubrification of pivots, hinges and controls
-Oscilation lubrification
-Change transfer box oil

HYDRAULIC CIRCUIT
-Change return filter(s)
-Check oil level
-Check tightness

BREAKING CIRCUIT
-Check service brake operation
-Check brake fluid level (as for assembly)

NL

LIJST MET DE HANDELINGEN DIE UITGEVOERD MOETEN WORDEN VOOR:

1ste VERPLICHTE KEURING

THERMISCHE MOTOR
-Olie verversen
-Oliefilter vervangen
-Brandstoffilters vervangen
-Luchtfilter reinigen
-Controle afdichtingen: inspuiting
-Controle koelcircuit
-Controle riemspanning
-Afstelling kleppen

HYDROSTATISCHE TRANSMISSIE
-Aanzuigfilter vervangen
-Retourfilter reinigen (volgens montage)
-Controle oliepeil
-Controle afstelling bedieningselementen voor uitschakeling transmissie

BRUGGEN / VERSNELLINGSBAK
-Olie differentieel / remcarter vervangen
-Olie vertragingen vervangen
-Pennen, geledingen en bedieningselementen invetten
-Oscillatie invetten
-Olie versnellingsbak verversen

HYDRAULISCH CIRCUIT
-Retourfilter vervangen
-Controle oliepeil
-Controle afdichtingen

REMCIRCUIT
-Controle van de werking van de voetrem en de handrem
-Controle van het vloeistofniveau van de remmen (volgens montage)

DK

LISTE OVER INDGREB, DER SKAL UDFØRES VED:

1. OBLIGATORISKE EFTERSYN

VARMEMOTOR
- Olieskift
- Udskiftning af oliefilter
- Udskiftning af brændstoffiltre
- Rengøring af luftfilter
- Kontrol af pakninger: injektion/forsyning
- Kontrol af kølesystem
- Kontrol af remspænding
- Justering af ventiler

HYDROSTATISK TRANSMISSION
- Udskiftning af sugefilter
- Rengøring af tilbageløbsfilter (afhængigt af montering)
- Kontrol af olieniveau
- Kontrol af indstillingen af transmissionens afbryder

AKSLER/GEARKASSE
- Skift af olie i differentiale/bremser
- Skift af olie i reduktionsgear
- Smøring af stifter, led og kontroller
- Smøring af svingmekanisme
- Skift af olie i gearkasse

HYDRAULIKSYSTEM
- Udskiftning af tilbageløbsfilter
- Kontrol af olieniveau
- Kontrol af pakninger

BREMSER
- Kontrol af drifts- og parkeringsbremsens funktion
- Kontrol af bremsevæskeniveau (afhængigt af montering)

EN

BOOM UNIT
-Lubrification of telescope(s)
-Lubrification of all pivot pins
-Wear pads adjustment + tightness

SAFETY SYSTEM MANISCOPIC
-Check operation

ACCESSORIES / OPTIONS
-Check operation

CAB
-Check control panel and all instruments check and control, heating and air conditioning

ELECTRIC CIRCUIT
-Battery level checking
-Lighting operation

WHEELS
-Wheel nut tightness
-Tyre pressures

GENERAL LUBRICATION OF MACHINE

TEST OF MACHINE
-Hydraulic test with nominal load
-Driving test: steering and breaking

NL

TELESCOPISCHE ARM
-Uitschuivingen invetten
-Alle geledingsassen invetten
-Controle bevestiging glijstukken

MANISCOPIC VEILIGHEIDSSYSTEEM
-Controle van de werking

ACCESSOIRES / OPTIES
-Controle van de werking

CABINE
-controle van het dashboard en van alle instrumenten.
Controle bedieningselementen verwarming en klimaatregelaar (indien aanwezig)

ELEKTRISCH CIRCUIT
-Controle accupeil
-Werking van de verlichting

WIELEN
-Controle bevestiging wielen
-Controle bandenspanning

ALGEMENE SMEERBEURT VAN DE MACHINE

WERKING VAN DE MACHINE
-Hydraulische werking met nominale belasting
-Proeven op de weg: sturen en remmen

DK

TELESKOPARM
- Smøring af udstrækningscylindre
- Smøring af alle leddelte aksler
- Kontrol af glideblokkenes fast spænding

MANISCOPIC SIKKERHEDSSYSTEM
- Kontrol af funktion

UDSTYR/TILBEHØR
- Kontrol af funktion

FØRERHUS
- Kontrol af instrumentbræt og samtlige instrumenter
- Kontrol af kontroller i varmeapparat og klimaanlæg (hvis installeret)

ELEKTRISK SYSTEM
- Kontrol af batterivæskeniveau
- Belysningsfunktion

HJUL
- Kontrol af hjulmøtrikkernes fastspænding
- Kontrol af dæktryk

SMØRING AF MASKINE

MASKINENS FUNKTION
- Hydraulisk funktion med nominel belastning
- Testkørsel: styring og opbremsning

EN

SERVICING SCHEDULE

A - DAYLY OR EVERY 10 HOURS SERVICE

A1 - Engine oil level.
A2 - Check the cooling fluid level.
A3 - Bleeding the fuel prefilter.
A4 - Check greasing of telescopic boom sliding blocks
A5 - Inspection of the safety system

B - EVERY 50 HOURS SERVICE

B1 - Clean the air filter cartidge. ●
B2 - Check the hydraulic oil level.
B3 - Check the tyre pressure and wheel nut torque.
B4 - Clean the grille of the oil radiator, water radiator, intercooler radiator.
B5 - Clean and grease the telescopic boom pads.
B6 - Grease the pivot pin of telescopic boom.■
B7 - Grease the pivot pin of quick coupling.■
B8 - Grease the pins of fork tilting cylinder foot and rod. ■
B9 - Grease the pins of lifting cylinder foot and rod.■
B10 - Grease the pins of compensating cylinder foot and rod. ■
B11 - Grease the oscilation bushes of rear axle.■
B12 - Grease journal and universal the cardan shaft on the front side and rear side.■
B13 - Grease the pins of front and rear outrigger tilting cylinder foot androd and pivot of the front and rear outrigger units.■
B14 - Grease the pins of the levelling rams on the base side and stem side .■
B15 - Clean and lubricate the turret's fifth wheel coupling

C - EVERY 250 HOURS SERVICE

C1 - Alternator-fan-crankshaft belt tension.
C2 - Check the oil level in the axle differential front and rear.
C3 - Check the oil level in the front and rear wheel final drives.
C4 - Checking the oil in the 2 speed reduction gear on the front axle.
C5 - Check the level of the battery electrolyte.
C6 - Check the rotation reducer oil level control.
C7 - Check,clean and lubricate the outside chains of the boom.

NL

GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD

A - IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN

A1 - De olie van de verbrandingsmotor controleren
A2 - Het peil van de koelvloeistof controleren
A3 - De voorfilter van de brandstof controleren of schoonmaken
A4 - Vet op de glijschoenen van de telescopische arm controleren
A5 - Controle van het veiligheidssysteem

B - OM DE 50 WERKUREN

B1 - De patroon van de luchtfilter schoonmaken. ●
B2 - Het peil van de hydraulische olie en van de overbrenging controleren.
B3 - De spanning van de banden en de aandraaiing van de moeren van de wielen controleren.
B4 - Het rooster van de radiator controleren.
B5 - De slijtageschoenen van de uitschuif bare arm schoonmaken en smeren.
B6 - De draaipin van de uitschuifbare arm schoonmaken en smeren.■
B7 - De draaipin van de snelle aansluting schoonmaken en smeren.■
B8 - De assen van de poot en de kop van de hellingsvijzel van de vorken schoonmaken en smeren.■
B9 - De assen van de poot en de kop van de hefvijzel schoonmaken en smeren.■
B10 - Vet de pennen van de compen satiecilinder in aan de onderkant en aan de kant van de stang.■
B11 - Vet de oscillatiehulzen in van de brug achter en voor ■
B12 - Vet het kruisstuk en de cardan van de overbrengingsas in aan de voorkant en aan de achterkant ■
B13 - Vet de pennen van de onderkant en van de bovenkant in van de cilinders voor de inclinatie an de stabilisatoren voor en achter en pennen 6 groep stabilisatoren voor en achter . ■
B14 - De pennen van de vijzel voor het waterpas plaatsen invetten aan de zijde van het contactplaatje en de balk.■
B15 - De opleggerkoppeling voor het zwenken van de toren schoonmaken en smeren

C - OM DE 250 WERKUREN

C1 - **De spanning van de riem van de alternator / ventilator / krukas controleren en bijstellen**
C2 - **Controleren van het peil van de olie van de differentiaal van de voor- enachterassen**
C3 - **Controleren van het oliepeil van de wielvertrager voor en achter**
C4 - **Controleren van het oliepeil overbrengingsbak vooras**
C5 - **Accu**
C6 - **Controle van de olie van de rotatiereductor**
C7 - **De uitwendige kettingen controleren, schoonmaken en smeren.**

DK

VEDLIGEHOLDELSESSKEMA

A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT

A1 - Kontroller olien i den termiske motor.
A2 - Kontroller kølevæskestanden.
A3 - Kontroller, eller rengør brændstoffor filteret
A4 - Kontrol af smøring i teleskoparmens glideblokke
A5 - VKontrol af sikkerhedssystem

B - FOR HVER 50 TIMERS DRIFT

B1 - Rengør luftfilterindsatsen. ●
B2 - Kontroller hydraulik- og transmissionsoliestanden.
B3 - Kontroller dæktryk og tilspænding af hjulbolte.
B4 - Rengør kølergitteret.
B5 - Rengør, og smør slideskoene på teleskopudliggeren.n
B6 - Rengør, og smør drejetappen på teleskopudliggeren.■
B7 - Rengør, og smør drejetappeme i begge ender af gaflernes tippecylinder.■
B8 - Rengør, og smør drejetappeme i begge ender af løftecylinderen.■
B9 - Smørenipler på kompensationscylinderens drejetap nederst og øverst ■.
B10 - Rengør, og smør smørenipleme på førerhusets dør. ■
B11 - Smør svingbøsningerne i bag- og forakse! og .■
B12 - Smør krydssamlingerne og drivakslens kardanaksel på forsiden og på bagsiden .■
B13 - Smør stifterne nederst og øverst på cylindrene til hældning af de forreste og bageste støtteben. Smør endvidere stifterne i de forreste støtteben og de bageste støtteben.■
B14 - Smør donkraftens tapper til niveaustilling af siden bund og af siden stang.■
B15 - Rengør og smør drejetappen til rotation af tårnet

C - FOR HVER 250 TIMERS DRIFT

C1 - **Kontrol og indstilling af generator-,ventilator- og krumtapakselremmensspænding**
C2 - **Kontrol af oliestanden i differentialet på for- og bagaksel**
C3 - **Kontrol af oliestanden i reduktionsgearet på for- og baghjulet**
C4 - **Kontrol af oliestanden i transfergeret på forakslen**
C5 - **Batteri**
C6 - **Kontrollér olieniveauet i reduktionsgearet for rotation**
C7 - **Kontrol, rengøring, smøring og indstilling af de udvendige kæder**

EN

C8 - Check fixing screws locking swing rotation reduction unit.
C9 - Clean and grease the cab door pivot.

D - EVERY 500 HOURS SERVICE OR EACH YEAR

D1 - Replace the air filter cartridge. ●
D2 - Replace the fuel filter cartridge.
D3 - Replace the transmission oil filter.
D4 - Replace the hydraulic oil filter cartridge.
D5 - Replace the hydraulic and transmission oil vent.
D6 - Replace the delivery filter cartridge
D7 - Replace the engine oil and engine oil filter.
D8 - Check the bolts that fix the fifth wheel coupling and turret

E - EVERY 1000 HOURS SERVICE OR EACH YEAR

E1 - Change the hydraulic and transmission oil
E2 - Cleaning the hydraulic suction oil cartridge.
E3 - Change the oil in the front and rear axle differential.
E4 - Change the oil in the front and rear wheel final drivers.
E5 - Cheange the oil in the front axle reduction gear.
E6 - Change tha air filter safety cartridge. ●
E7 - Changing the alternator belt/ crankshaft.
E8 - Checking the chains for wear.
E9 - Check chain wear.
E10 - Control the telescopic sliding block wear *
E11 - Swing reduction unit oil change.
E12 - Check the bearings of the fifth wheel coupling for wear and play

F - EVERY 2000 HOURS SERVICE

F1 - Check the valve clearance.*
F2 - Check the injectors.*
F3 - Check the alternator and starter motor.*
F4 - Check the turbocompressor.*
F5 - Changing the cooling liquid

NL

C8 - Aandraaien van de bevestigingsschroeven van de draaivertrager
C9 - De smeernippel van het portier van de cabine schoonmaken en smeren.

D - OM DE 500 WERKUREN OF EEN KEERPER JAAR

D1 - De patroon van de luchtfilter vervangen. ●
D2 - De patroon van de brandstoffilter vervangen.
D3 - De oliefilter van de overbrenging vervangen.
D4 - De patroon van de hydraulische oliefilter vervangen (retour).
D5 - Het luchtgat van de hydraulische olie en de overbrenging schoonmaken.
D6 - De voedingspomp van de brandstof schoonmaken.
D7 - De motorolie vervangen en het motoroliefilter vervangen.
D8 - Controleer de schroefbouten voor de bevestiging van vertanding en toren

E - OM DE 1000 WERKUREN OF EEN KEER PER JAAR

E1 - De hydraulische olie en de olie van de overbrenging legen en vervangen.
E2 - De patroon van de hydraulische oliefilter vervangen (opzuiging "zuigkorf")
E3 - De olie van de differentiaal van de voor- en achteras legen en vervangen.
E4 - De olie van de vertragers van de voor- en achterwielen legen en vervangen.
E5 - De olie van de vertrager met 2 versnellingen op de brug legen en vervangen.
E6 - De veiligheidspatroon van de luchtfilter vervangen. ●
E7 - De brandstoftank schoonmaken.
E8 - De riem van de alternator / krukas vervangen.
E9 - De kettingen op slijtage controleren.
E10 - Controleren of het glijblok van het uitschuifsysteem niet beschadigd is.*
E11 - Controleren oliepeil draaivertrager
E12 - Controleer het gebruik en de toeneming van de lagerspeling van de vertanding

F - OM DE 2000 WERKUREN

F1 - De speling van de kleppen controleren.*
F2 - De inspuitmondstukken controleren*
F3 - De alternator en de starter controleren*
F4 - De turbo-compressor controleren*
F5 - Het vervangen van de koelvloeistof van de koelinrichting *

DK

C8 - Tilspænding af fastspændingsbolte på drejeværket
C9 - Rengør, og smør smørenipleme på førerhusets dør.

D - FOR HVER 500 TIMERS DRIFT ELLER ENGANG OM ÅRET

D1 - Udskift luftfilterindsatsen. ●
D2 - Udskift brændstoffilterindsatsen.
D3 - Udskift transmissionsoliefilteret.
D4 - Udskift hydraulikoliefilterindsatsen (returløb).
D5 - Rengør lufthullet til hydraulikolie og transmission.
D6 - Rengør brændstofpumpen.
D7 - Skift motorolie og udskift filteret til motorolie
D8 - Kontrollér boltene til fastgøring af drejetappen og tårnet

E - FOR HVER 1000 TIMERS DRIFT ELLEREN GANG OM ÅRET

E1 - Udtøm, og skift hydraulikolien og transmissionsolien.
E2 - Udskift hydraulikoliefilterindsatsen (sugefilter).
E3 - Udtøm, og skift olien i for- og bagakslens differentiale.
E4 - Udtøm, og skift olien i reduktions gearene på for- og baghjul.
E5 - Udtøm, og skift olien i reduktions gearet med 2 hastigheder på foraksle n.
E6 - Udskift sikkerhedsindsatsen i luftfilte ret ●
E7 - Rengør brændstoftanken.
E8 - Udskift generator-/krumtapakslens rem.
E9 - Kontroller kædernes slitage.
E10 - Kontroller, om krydshovedet er bes kadiget. *
E11 - Kontrol af oliestanden i svingemekanismens reduktionsgear
E12 - Kontrollér slitagen og stigning af lejernes spil på drejetappen

F - FOR HVER 2000 TIMERS DRIFT

F1 - Kontrol af ventilsløret *
F2 - Kontrol af indsprøjtningsdyserne *
F3 - Kontrol af generatoren og startmotoren *
F4 - Kontrol af turbokompressoren *
F5 - Udskift afkølingsvæske i køleanlægget *

EN

G - EVERY 5000 HOURS SERVICE

G1 - Check internal chain wear
G2 - Check for stretching due to wear
G3 - Checking the plate profile for wear
G4 - Checking wear on the side of the chain

H - OCCASIONAL MAINTENANCE

H1 - Change a wheel
H2 - Tow the lift truck
H3 - Sling the lift truck
H4 - Transport the lift truck on a platform
H5 - Adjust the front headlamps

The oils should be changed once a year if the truck has not reached this number of hours service in the year.

● : Carry out this operation more often and change more frequently in a very dusty environment.

* For this operations consult your connission agent and or the concessionaire.

Periodically check to make sure that the anti-tipping safety system operates correctly whenever maintenance work is carried out.

■ :***In the event of prolonged use in an extremely dusty or oxidising atmosphere, reduce this interval to 10 working hours or every day.***

NL

G - OM DE 5000 WERKUREN

G1 - De interne kettingen op slijtage controleren.
G2 - Op uitrekking door slijtage control eren.
G3 - Het profiel van de platen control eren.
G4 - De zijkant van de ketting control eren.

H - ONDERHOUD TUSSENDOOR

H1 - Een wiel vervangen.
H2 - Slepen van de heftruck.
H3 - Laden van de heftruck op een voertuig.
H4 - Vervoer van de heftruck op een platform.
H5 - Afstellen van de voorlampen.

Als de heftruck het aantal werkuren niet heeft bereikt, moet de olie één keer per jaar ververst worden.

● : in stofrijke omgevingen, de periodiciteit terugbrengen en de olie eerder verversen.

* Raadpleeg uw agent of dealer wat betreft deze handelingen.

Regelmatig bij iedere onderhoudsbeurt en tussendoor, controleren of het kantelbeveiligingssysteem naar behoren werkt.

■ :***Bij intens gebruik in een uiterst stoffige of oxiderende omgeving moet deze handeling om de 10 werkuren of dagelijks worden uitgevoerd.***

DK

G - FOR HVER 5000 TIMERS DRIFT

G1 - Kontroller de interne kæders slitage.
G2 - Kontroller forlængelsen pga. slitage.
G3 - Kontroller pladernes profil for slitage.
G4 - Kontroller for slitage på kædens side.

H - LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE

H1 - Udskiftning af et hjul.
H2 - Bugsering af teleskoplæsseren.
H3 - Påsætning af løftetove på telesko plæsseren.
H4 - Transport af teleskoplæsseren på en platform.
H5 - Indstilling af forlygter.

Hvis teleskoplæsseren ikke har nået det pågældende antal driftstimer, skal olieskift foretages en gang om året.

● : Hvis luften er meget støvholdig, skal intervallerne for eftersyn forkortes, og olieskift foretages tidligere.

* Kontakt forhandleren eller repræsentan ten med hensyn til disse arbejdsgange.

Kontroller regelmæssigt ved hvert serviceinterval, at sikkerhedssystemet mod tipning fungerer korrekt.

■ : ***Hvis gaffeltrucken bruges i meget støvholdig eller korrosiv luft, skal dette interval nedsættes til 10 driftstimer eller en gang om dagen.***

EN

A - DAYLY OR EVERY 10 HOURS SERVICE

A1 - Engine oil lavel

Before checking the oil level, make sure that the engine is off and that the truck is on a flat surface. To obtain an accurate indication, wait a few minutes after the engine has been switched off to allow the oil to flow into the crankcase.
Remove dipstick 1 (fig. A1/1) and, after having cleaned it, check the level of the oil. Top up through fill hole 2 (fig. A1/2) if necessary (consult the "LUBRICANT" table).

A2 - Check the level of cooling liquid

Position the truck on a flat surface with the combustion engine switched off and wait for the engine to cool down.
This check is carried out on the cooling liquid tank situated in the engine compartment.
There are two notches on the tank to indicate the minimum and maximum levels: check to make sure the liquid level is between these two notches.

If necessary, proceed as follows for filling the tank:
- Carefully unscrew tank filler plug 1 (Fig.A2/1) up to the safety retainer.
- Allow pressure discharge and let out the steam.
- Press the plug and turn it to release it.

If necessary, top up with cooling liquid up to the level indicated.
Slightly lubricate the filler hole 2 (Fig.A2/1) to facilitate removal of the radiator cap.

Never add cold cooling liquid when the engine is hot.

NL

A - IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN

A1 - Oliepeil verbrandingsmotor

De heftruck op een stuk horizontale grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten en de olie laten zakken in de carter. De peilstok 1 (figuur A/1/1) verwijderen.
De peilstok afvegen en het peil tussen de merkstreepjes controleren.
Zonodig olie bijvullen (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD) via de vulopening 2 (figuur A1/2) .

A2 - Niveau van de koelvloeistof controleren

Plaats de truck op een horizontaal oppervlak met uitgeschakelde thermische motor en wacht tot de motor is afgekoeld.
Deze controle wordt uitgevoerd op het reservoir van de koelvloeistof in de motorruimte.
Op het bakje staan twee streepjes die het minimale en het maximale niveau aanduiden; controleer of het vloeistofniveau tussen deze twee streepjes staat.

Ga, indien nodig, voor het bijvullen als volgt te werk:
- Draai langzaam de dop van het reservoir 1 los (Fig.A2/1) tot aan de veiligheidsstop.
- Laat de druk en de stoom eruit lopen.
- Druk op de dop en draai hem eraf.

Vul, indien nodig, koelvloeistof bij tot aan het aangegeven niveau.
Smeer de vulopening 2 iets (Fig.A2/1) om de dop van de radiateur makkelijker te kunnen verwijderen.

Voeg nooit koude koelvloeistof toe als de motor warm is.

DK

A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT

A1 - Kontrol af oliestanden i den termiske motor

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag med den termiske motor slukket, og lad olien lægge sig i bundkarret.
Tag oliemålepinden 1 ud (Fig. A1/1).
Tør målepinden af, og kontroller niveauet mellem afmærkningerne.
Fyld op med olie, hvis det er nødvendigt (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem påfyldningsstudsen 2 (Fig. A1/2).

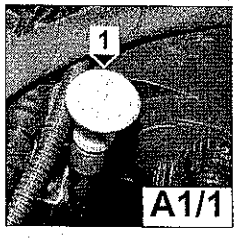
A2 - Kontrol af kølevæskeniveau

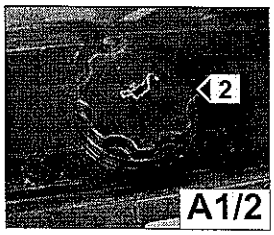
Parkér trucken på et vandret underlag med slukket varmemotor. Vent, indtil motoren er afkølet.
Denne kontrol skal udføres på kølevæsketanken, der er monteret i motorrummet.
Tanken kan være forsynet med to hak for min. og maks. niveau. Kontrollér, at væskeniveauet altid befinder sig mellem de to hak.

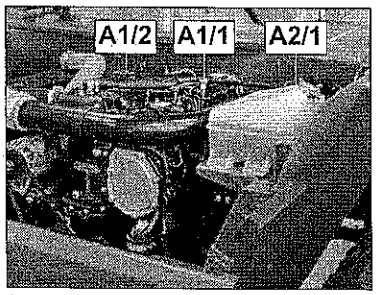
Efterfyld eventuelt ved at benytte følgende fremgangsmåde:
- Løsn langsomt proppen på tanken (1; fig. A2/1) til sikkerhedsstoppet.
- Udlign det resterende tryk og lad dampen komme ud.
- Tryk på proppen og drej den for at fjerne den.

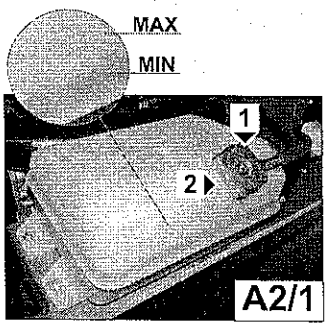
Efterfyld kølevæske til det angivne niveau.
Smør påfyldningshullet (2; fig. A2/1) en smule for at forenkle fjernelsen af proppen.

Påfyld aldrig kold kølevæske, mens motoren er varm.









EN

A3 - Leending the fuel prefilter

Before this operation is carried out, check that there is enough fuel in the tank and that the engine is at a standstill. Unscrew drain plug 1 (fig. A3) of the prefilter two/three turns and allow the fuel to drain out until it is free from impurities.
Screw the drain plug back on while the fuel it still draining.

Do not smoke and do not approach the vehicle with a flame when filling the tank or when the tank is open.

Never fill the tank when the engine is on.

A4 - Check greasing of telescopic boom sliding blocks

Extract telescopic boom completely and check to make sure the telescopic boom sliding blocks are greased properly (if they are to be greased, see point B5).

A5 - Inspection of the safety system

To check the way the safety system works, lift a known weight with the fork arms closed and make sure that the load reading in the system is correct. Now use a measuring cord and a level to check the arm angle (A) and length (L) indications.
Lastly, extend the load (keeping it about 0.5 meters from the ground) then make sure that it reaches the limit established by the diagram and that the machine blocks the load bearing movements when the safety system activates.

NL

A3 - Schoonmaken van de brandstoffilter

Alvorens deze handeling uit te voeren, moet men controleren of er genoeg dieselolie in de tank zit en of de verbrandingsmotor is uitgezet. De brandstoftank zo volledig mogelijk gevuld houden om de condensatie veroorzaakt door de weersomstandigheden zo veel mogelijk te beperken. De aftapplug 1 (figuur A3) van de voorfilter twee of drie slagen losdraaien en de dieselolie naar buiten laten vloeien zonder onzuiverheden. De aftapplug weer aandraaien terwijl de dieselolie naar buiten vloeit.

Nooit roken of met een vlam in de buurt van de heftruck komen tijdens het vullen of als de tank open is.

Nooit de tank afvullen als de verbrandingsmotor draait.

A4 - Vet op de glijschoenen van de telescopische arm controleren

Schuif de telescopische arm volledig uit en controleer of de glijschoenen van de telescopische arm goed ingevet zijn (als ze ingevet moeten worden zie punt B5).

A5 - Controle van het veiligheidssysteem

Om de werking van het veiligheidssy steem te controleren, een bekend gewicht opheffen met de vorken met ingetrokken arm en controleren of de afgelezen lading op het systeem juist is; controleer vervolgens met behulp van een meetkoord en een waterpas de indicaties van de lengte (L) en de hoek (A) van de arm.
Dan de lading uittrekken (op onge veer 0,5 meter van de grond) en con troleren of hij de door de tabel voor geschreven limiet bereikt en of de machine de verzwarende bewegingen blokkeert wanneer het veiligheidssy steem ingrijpt.

DK

A3 - Rengøring af brændstoffilteret

Kontroller, at der er tilstrækkeligt meget brændstof i tanken, og at den termiske motor er slukket, før denne arbejdsgang påbegyndes. Sørg så vidt muligt for, at brændstoftanken er fuld for at reducere kondensationen, der skyldes de atmosfæriske forhold. Løsn aftapningsproppen 1 (Fig.A3) på forfilteret en eller to omgange, og lad brændstoffet løbe ud, indtil det ikke indeholder flere urenheder. Tilspænd aftapningsproppen, mens brændstoffet løber ud.

Rygning og åben ild er forbudt under påfyldning, eller når brændstoftanken står åben.

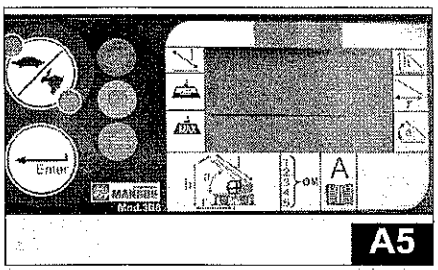
Fyld aldrig benzin på, mens motoren kører.

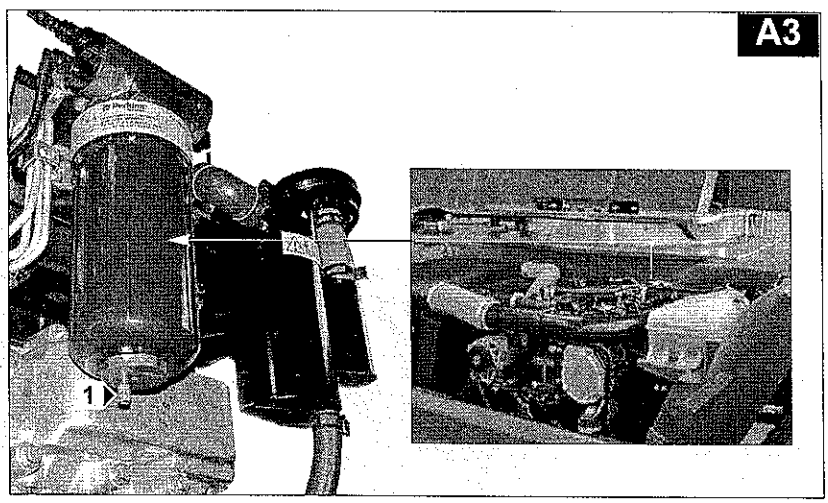
A4 - Kontrol af smøring i teleskoparmens glideblokke

Udstræk teleskoparmen fuldstændigt og kontrollér, at teleskoparmens glideblokke er smurt korrekt (se punkt B5, hvis smøring er påkrævet).

A5 - VKontrol af sikkerhedssystem

Kontrollér sikkerhedssystemet ved at løfte en genstand med en kendt vægt på gaflerne, mens armen er indtrukket. Kontrollér, at aflæsningen af lasten på systemet er korrekt. Kontrollér herefter armens længde (L) og vinkel (A) ved hjælp af et målebånd og et vaterpas. Stræk herefter armen ud (hold lasten ca. 0,5 m over gulvet). Kontrollér, at græn sen, som er fastsat på diagrammet nås, og at sikkerhedssystemet hindrer maski nens kritiske bevægelser.





EN

B - EVERY 50 HOURS SERVICE

B1 - Clean the air filter cartridge

Unscrew nut 1 (fig. B1/11) and remove cover 2.
Unscrew nut 3 (fig. B1/2) fixing cartridge 4.
Use compressed air to clean the cartridge, directing the jet from the inside towards the outside.
Clean the inside part of the filter with a clean, damp lint-free cloth, protecting the engine input tube.
Check the state of the cartridge.
Defective cartridges must be immediately replaced.
Refit cartridge 4 (fig. B1/2 inside the filter and fix it in place with nut 3 (fig. B1/2). Fit cover 2 (fig. B1/1) in place with the valve pointing downwards and fix it with nut 1 (fig. B1/1).

Never ever wash an air filter cartridge.

NL

B - OM DE 50 WERKUREN

B1 - De patroon van de airsec filter schoonmaken

De moer 1 (figuur B 1/1) losdraaien en het deksel 2 (figuur B 1/1) verwijderen.
De moer 3 (figuur B ?) losdraaien en de filterpatroon 4 losmaken.
Met behulp van een straal samengeperste lucht, de filterpatroon schoonblazen, uitsluitend van binnen naar buiten.
De binnenkant van de filter schoonmaken met een vochtige en schone doek die niet pluist.
De staat van de filterpatroon controleren en hem zonodig vervangen.
De patroon en het deksel 2 (figuur B 1/1) vervolgens opnieuw op hun plaats brengen met de klep naar beneden toe gericht.

Een filterpatroon nooit met droge lucht schoonmaken. Geen druk hoger dan 2 bar gebruiken.

DK

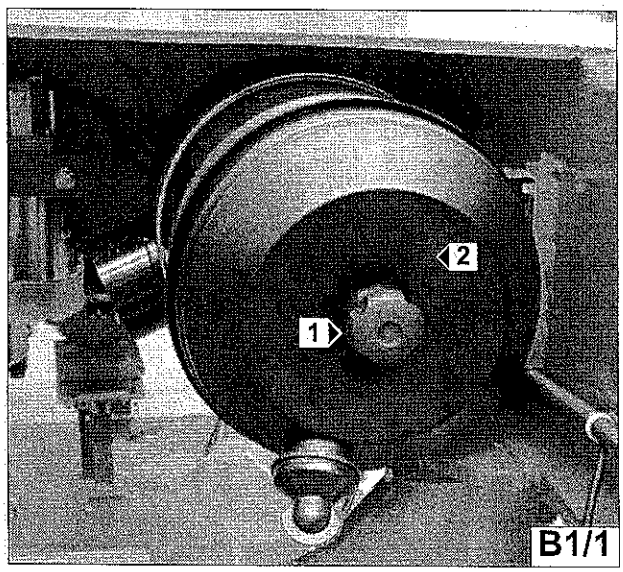
B - FOR HVER 50 TIMERS DRIFT

B1 - Rengøring af tørluftsfilterets indsats

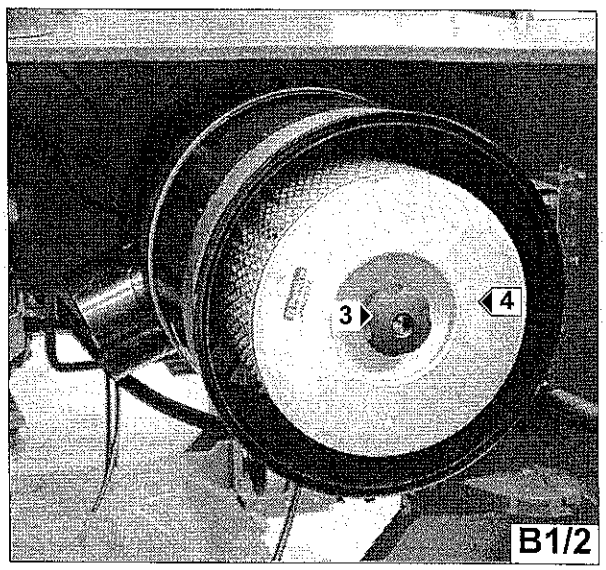
Løsn møtrikken 1 (Fig. B1/1), og afmonter dækslet 2 (Fig. B1/1).
Løsn møtrikken 3 (Fig. B1/2), og tag filterindsatsen 4 ud.
Rengør filterindsatsen, men kun indefra og udad, ved hjælp af trykluft.
Rengør filteret indvendigt med en fugtig klud, der er ren og ikke fnugger.
Kontroller filterindsatsens stand, og udskift den, hvis det er nødvendigt.
Monter derefter filterindsatsen igen og dækslet 2 (Fig. B1/1) med ventilen nedad.

Indsatsen til et tørluftsfilter må aldrig vaskes.

Brug ikke et tryk på mere end 2 bar.



B1/1



B1/2

EN

B2 - Check the hydraulic and transmission oil level

Set the truck on a flat surface with the engine off and the telescopic boom retracted and as low as possible.
Refer to gauge 1 (fig. B2/1).
The oil level is correct when it is between the upper and lower marks.
- Add oil if necessary (consult the "LUBRICANT" chart) through fill hole 2 (fig. B2/2).
The oil should always be kept to its maximum level since cooling is due to oil flow through the tank.

B3 - Check the pressure and wheel nut torque

Check and adjust the tyre pressure if necessary (see "Specifications" chapter).
Check the condition of the tyres. There should be no cuts, signs of wear, etc.
Check that the wheel nuts are correctly torqued (see CHART).

Failure to comply with these instructions could lead to damage and breakage of the wheel studs and distortion of the wheels themselves.

Wheels nut torque

Front wheels:	630Nm
Rear wheels:	630 Nm

NL

B2 - Controleren van het peil van de hydraulische olie

Deze handeling moet worden verricht als de heftruck op een vlak stuk grond staat, met de motor uitgezet en de uitschuifarm volledig ingetrokken en naar beneden gehaald.
Middels de verklikker 1 (zie figuur B 2/1) controleren of het oliepeil correct is, moet zich iets onder het maximale peil bevinden. Zoniet olie toevoegen totdat het juiste peil is bereikt (zie hoofdstuk "GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD").
Het oliepeil moet op het maximale peil in stand gehouden worden aangezien het systeem afgekoeld wordt middels uitwisseling tijdens het terugvloeien van de olie naar de tank.

B3 - De spanning van de banden controleren en de wielmoeren aandraaien

De spanning van de banden controleren en zonodig op de juiste spanning instellen (zie hoofdstuk : "KARAKTERISTIEKEN").
De staat van de banden controleren om eventuele scheurtjes, uitsteeksels, slijtage enz.. op te sporen. Controleren of de moeren van de wielen naar behoren zijn aangedraaid (zie figuur B3).

Het niet in acht nemen van deze instructie kan beschadiging en breken van de wielstiften ten gevolge hebben evenals vervorming van de wielen.

Aandraaikoppel van de wielmoeren

Voorwielen:	630Nm
Achterwielen:	630 Nm

DK

B2 - Kontrol af hydraulikoliestanden

Denne arbejdsgang skal udføres, når teleskoplæsseren står på et vandret underlag, og motoren er slukket.
Teleskoparmen skal trækkes helt ind og sænkes.
Kontroller, om oliestanden er korrekt, på indikatoren 1 (se Fig. B2/1). Oliestanden skal være lige under maksimumniveau.
Hvis oliestanden ikke er korrekt, skal der fyldes op med olie til korrekt niveau (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA).
Oliestanden skal hele tiden holdes på maksimum, fordi kredsen afkøles, når olien løber tilbage i beholderen.

B3 - Kontrol af dæktrykket og tilspændingen af hjulboltene

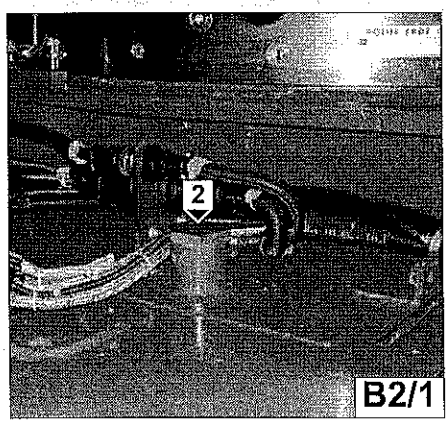
Kontroller dæktrykket, og fyld mere luft i, hvis det er nødvendigt (se kapitlet TEKNISKE SPECIFIKATIONER).
Kontroller dækkenes stand. Der må ikke være nogen revner, tegn på slitage mv.
Kontroller tilspændingen af hjulboltene (se Fig. B3).

Manglende overholdelse af denne forholdsregel kan medføre, at hjulboltene bliver ødelagt og falder ud, samt at hjulene bliver deformeret.

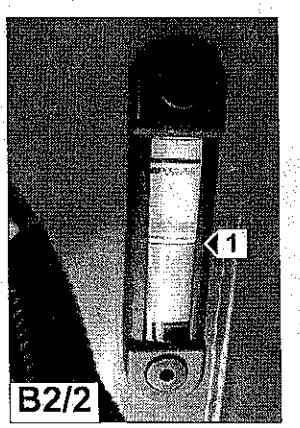
Tilspændingsmoment for hjulbolte

Forhjul: 630 Nm

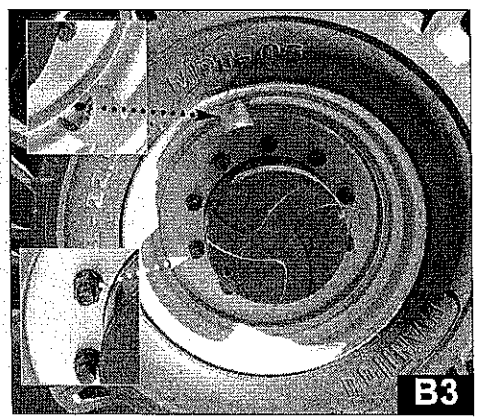
Baghjul: 630 Nm



B2/1



B2/2


B3

EN

B4 - Clean the grille of the oil radiator, water radiator, intercooler radiator.

This is the only way to remove impurities.

Oil radiator:

To prevent blocking of the radiator, clean it with a compressed air jet directed from behind forwards (Fig. B4/1).

Intercooler radiator:

To prevent blocking of the radiator, clean it with a compressed air jet upwards from below (Fig. B4/2).

Water radiator:

To prevent blocking of the radiator, clean it with a compressed air jet from the front backwards (Fig. B4/3):
- before blowing, remove the guard from the rear part of the engine, to better expel the air containing the impurities.

B5 - Clean and grease the telescopic boom pads

- Completely extend the telescopic boom.
- Clean the surface of the telescopes
- Using a brush, apply a layer of grease (see "LUBRICANT" chart) on all 4 sides of the telescopic boom (fig. B5).
- Operate the telescopic boom several times to evenly distribute the grease.
- Remove any excess grease.

NL

B4 - Rooster van de water-, intercooler, en olieradiateur reinigen.

Dit is de enige doeltreffende wijze om de onzuiverheden te verwijderen.

Olieradiateur:

Om te vermijden dat de radiateur verstopt raakt moet hij schoongemaakt worden met een straal perslucht van achter naar voor (fig. B4/1).

Intercoolerradiateur:

Om te vermijden dat de radiateur verstopt raakt moet hij schoongemaakt worden met een straal perslucht van onder naar boven (fig. B4/2).

Waterradiateur:

Om te vermijden dat de radiateur verstopt raakt moet hij schoongemaakt worden met een straal perslucht van voor naar achter (fig. B4/3):
- alvorens de perslucht te blazen, het carter aan de achterkant van de motor demonteren om de lucht met de onzuiverheden beter te kunnen verwijderen.

B5 - Schoonmaken en smeren van de leisloffen van de uitschuifbare arm

- De arm helemaal uitschuiven.
- Met een kwast smeermiddel aanbrengen (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD") aan de 4 zijden van de arm (zie figuur B 5).
- De arm meerdere malen in- en uitschuiven zodat het smeermiddel regelmatig wordt verdeeld.
- Het overschot aan smeermiddel verwijderen.

DK

B4 - Rengøring af trådnet i oliekøler, ladeluftkøler og væskekøler

Dette er den eneste effektive metode til fjernelse af snavspartikler.

Oliekøler:

Rengør køleren med trykluft for at undgå tilstopning. Vend trykluftsstrålen fra den bageste del og fremad (fig. B4/1).

Ladeluftkøler:

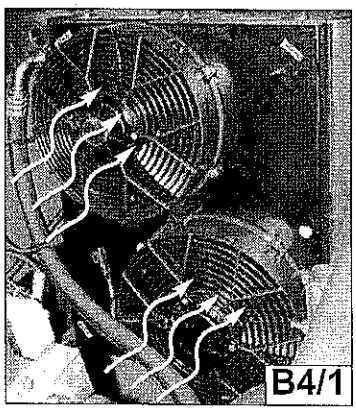
Rengør køleren med trykluft for at undgå tilstopning. Vend trykluftsstrålen fra den nederste del og opad (fig. B4/2).

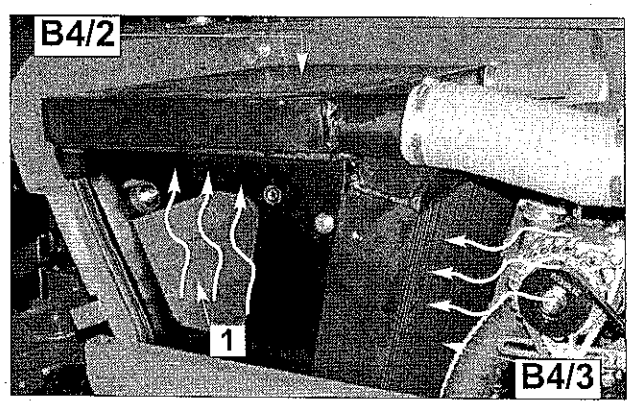
Væskekøler:

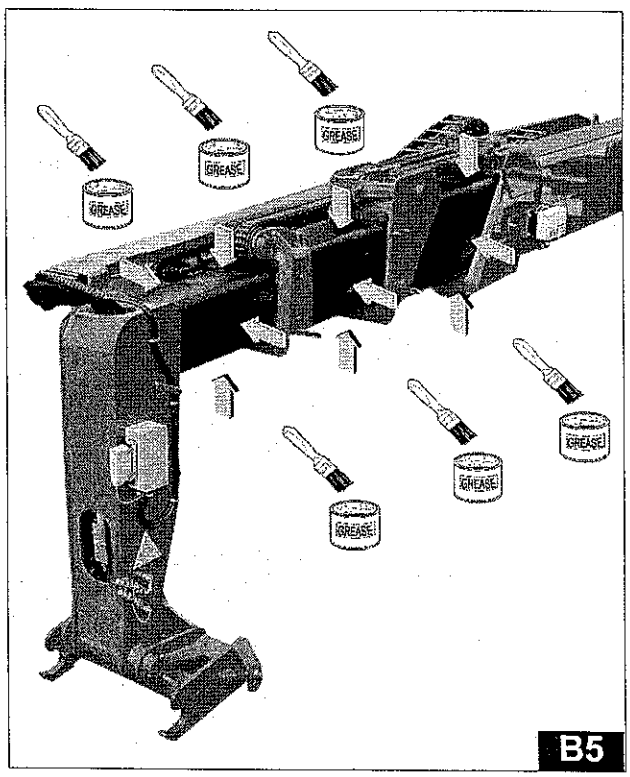
Rengør køleren med trykluft for at undgå tilstopning. Vend trykluftsstrålen fra den forreste del og bagud (fig. B4/3):
- Fjern afskærmningen i motorens bageste del, inden rengøring med trykluft indledes. Herved forbedres fjernelsen af luften med snavspartikler.

B5 - Rengøring og smøring af slideskoene på teleskopudliggeren

- Før teleskoparmen helt ud.
- Påfør smørefedt ved hjælp af en pensel (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) på alle fire sider af teleskoparmen (se Fig. B5).
- Før teleskopudliggeren ind og ud flere gange, så smørefedtet bliver jævnt fordelt.
- Fjern det overskydende smørefedt.







EN

B5 - Clean and grease the telescopic boom pads

- Completely extend the telescopic boom.
- Clean the surface of the telescopes
- Using a brush, apply a layer of grease (see "LUBRICANT" chart) on all 4 sides of the telescopic boom (fig. B5).
- Operate the telescopic boom several times to evenly distribute the grease.
- Remove any excess grease.

NL

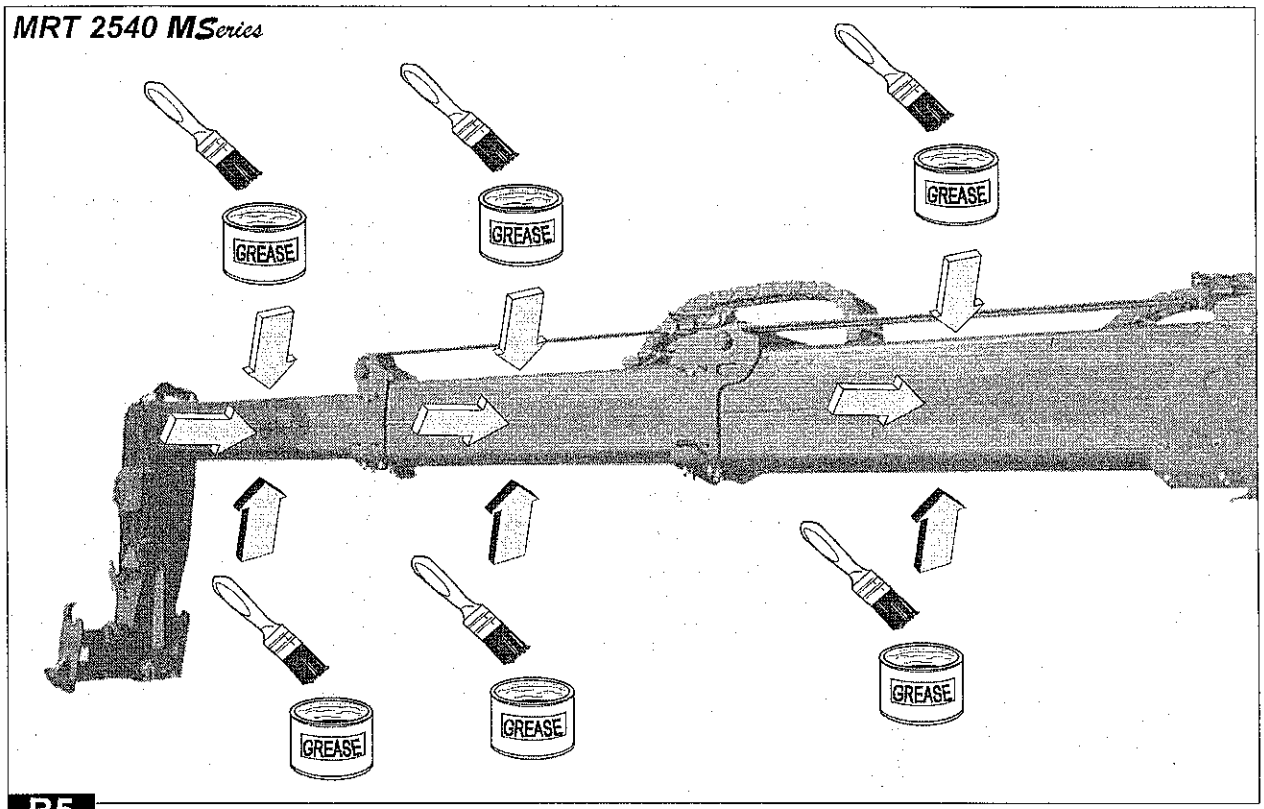
B5 - Schoonmaken en smeren van de leisloffen van de uitschuifbare arm

- De arm helemaal uitschuiven.
- Met een kwast smeermiddel aanbrengen (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD") aan de 4 zijden van de arm (zie figuur B 5).
- De arm meerdere malen in- en uitschuiven zodat het smeermiddel regelmatig wordt verdeeld.
- Het overschot aan smeermiddel verwijderen.

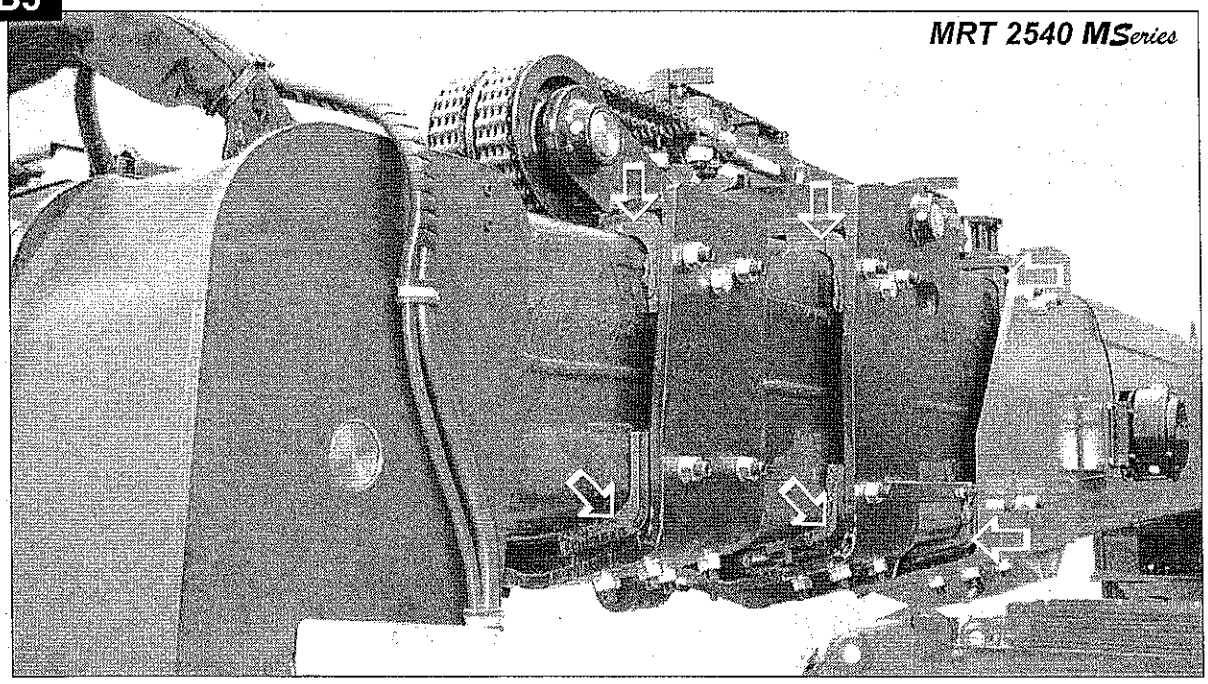
DK

B5 - Rengøring og smøring af slideskoene på teleskopudliggeren

- Før teleskoparmen helt ud.
- Påfør smørefedt ved hjælp af en pensel (se kapitlet VEDLIGEHOLD-ELSESSKEMA) på alle fire sider af teleskoparmen (se Fig. B5).
- Før teleskopudliggeren ind og ud flere gange, så smørefedtet bliver jævnt fordelt.
- Fjern det overskydende smørefedt.



B5



EN

*To be carried **out weekly**, if the lift truck has been operated for less than 50 hours during the week.*

In the event of prolonged use** in an extremely dusty or oxidising atmosphere, **reduce** this interval to **10 working hours or every day.

B6 - Grease the pivot pin of telescopic boom 1 (fig. B6).

B7 - Grease the pivot pin of quick coupling 2 (fig. B7).

B8 - Grease the pins of the fork tilting cylinder on the foot sid 3 (Fig.B8/1) and on the rod 4 side (Fig.B8/2).

B9 - Grease the pins of the lifting cylinder on the foot side 5 (Fig.B9/1) and on the rod 6 side (Fig.B9/2).

NL

Deze handeling moet iedere week worden uitgevoerd als de heftruck niet 50 werkuren maakt in een week.

Bij intens gebruik in een uiterst stoffige of oxiderende omgeving moet deze handeling om de 10 werkuren of dagelijks worden uitgevoerd.

B6 - Smeernippels van de as van de uitschuifbare arm 1 (figuur B6)

B7 - Smeernippels van de as van het schutbord 2 (figuur B7)

B8 - Vet de pennen van de cilinder voor de inclinatie van de vorken in aan de onderkant 3 (fig.B8/1) en aan de kant van de stang 4 (fig.B8/2).

B9 - Vet de pennen van de hefcilinder in aan de onderkant 5 (fig.B9/1) en aan de kant van de stang 6 (fig.B9/2).

DK

ISkal foretages en gang om ugen, hvis gaffeltrucken ikke har nået 50 driftstimer i løbet af en uge.

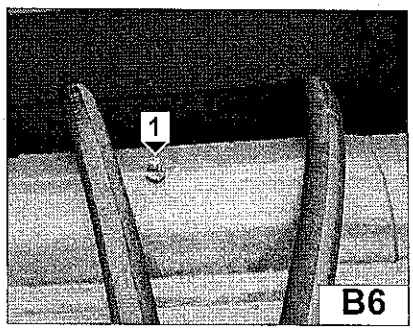
Hvis gaffeltrucken bruges i meget støvholdig eller korrosiv luft, skal dette interval nedsættes til 10 driftstimer eller en gang om dagen.

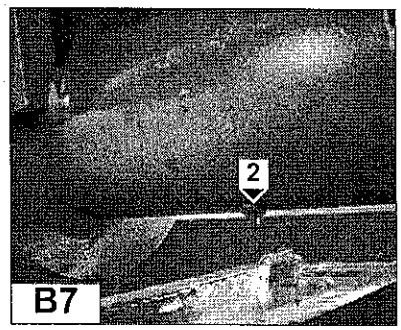
B6 - Smørenipler på teleskopudliggerens drejetap 1 (Fig. B6).

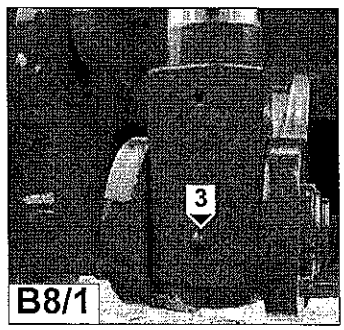
B7 - Smørenipler på stolens drejetap 2 (Fig. B7).

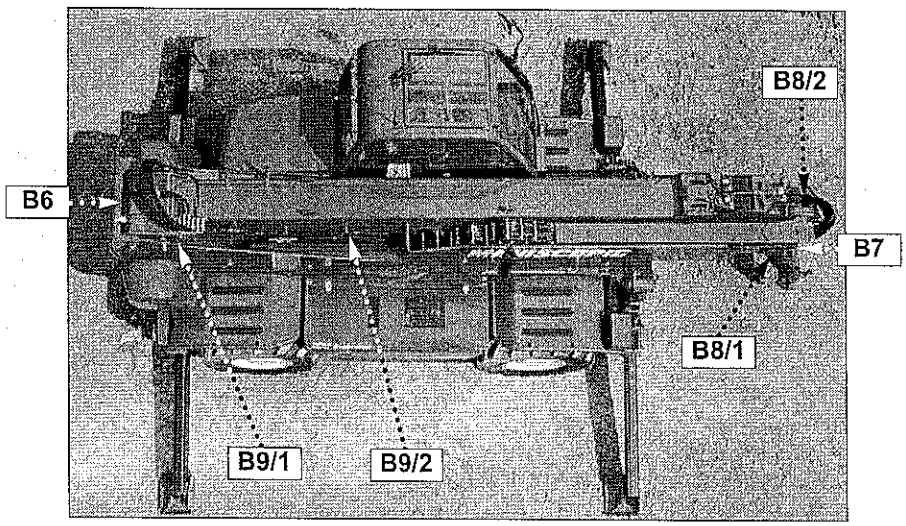
B8 - Smør stifterne i cylinderen til hældning af gaflerne på under siden 3 (fig. B8/1) og på stangsi den 4 (fig. B8/2).

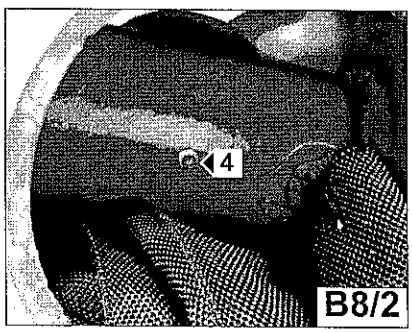
B9 - Smør stifterne i løftecylinderen på undersiden 5 (fig. B9/1) og på stangsiden 6 (fig. B9/2).

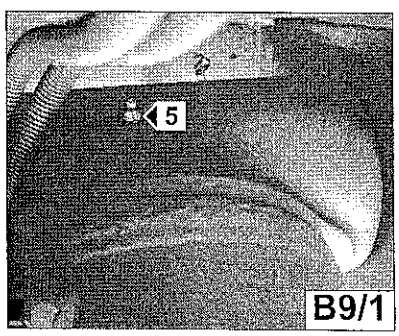


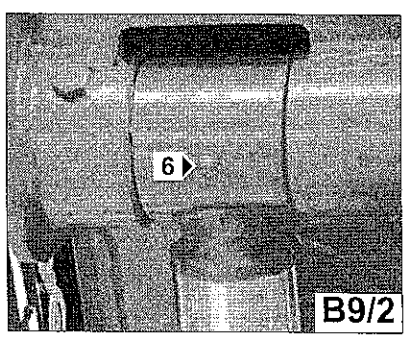












EN

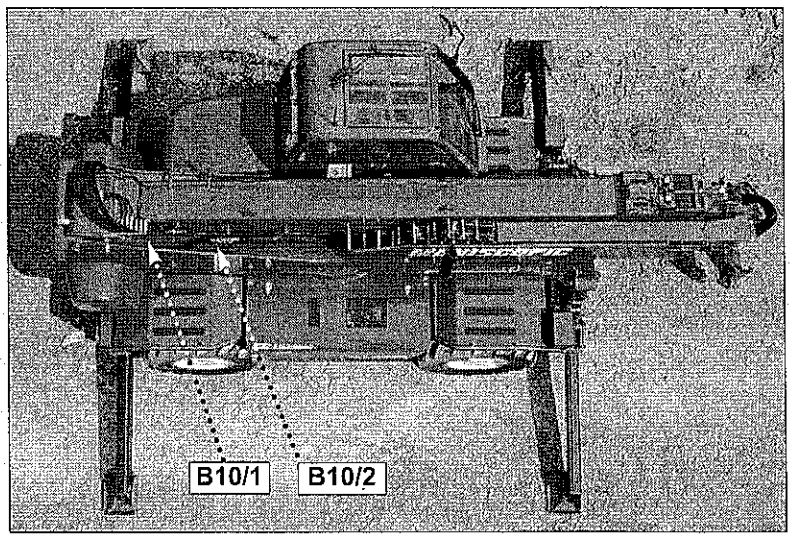
B10 - Grease the pins of the compensation cylinder on the foot side 7 (Fig.B10/1) and on the rod 8 side (Fig.B10/2)

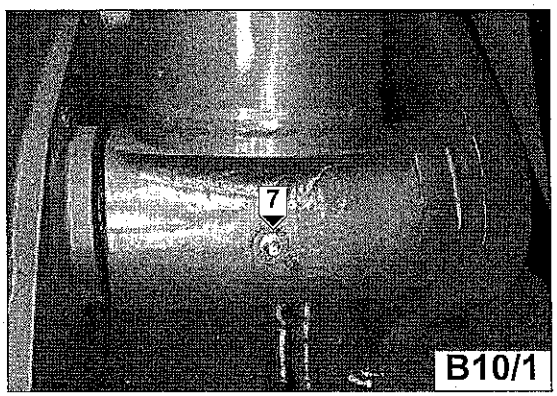
NL

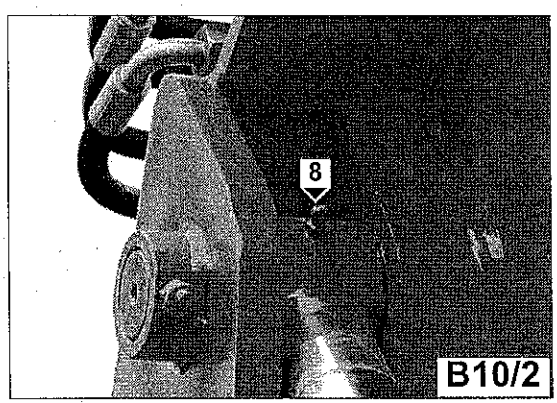
B10 - Vet de pennen van de compen satiecilinder in aan de onderkant 7 (fig.B10/1) en aan de kant van de stang 8 (fig.B10/2)

DK

B10 - Smørenipler på kompensationscy linderens drejetap nederst 7 (Fig. B10/1) og øverst 8 (Fig. B10/2).







EN

B11 - Grease the float bushings of rear and front axle 1 (Fig.B11/1+B11/2).

B12 - Grease the spiders and driveline of the transmission shaft on the front side 2 (Fig.B12/1) and rear side 3 (Fig.B12/2).

B13 - Grease the pins of foot 4 (Fig.B13/1+Fig.C13/2) and head 5 (Fig.B13/1+Fig.B13/2) of the front and rear outrigger tilting cylinders and pins 6 of the front (Fig.B13/1) and rear (Fig.B13/2) outrigger units.

NL

B11 - Vet de oscillatiehulzen in van de brug achter en voor 1 (fig.B11/1+B11/2).

B12 - Vet het kruisstuk en de cardan van de overbrengingsas in aan de voorkant 2 (fig.B12/1) en aan de achterkant 3 (fig.B12/2).

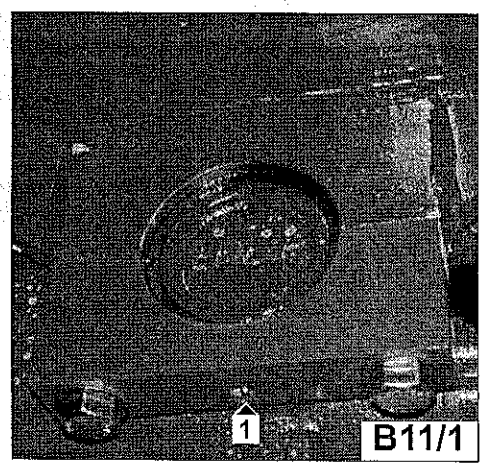
B13 - Vet de pennen van de onderkant 4 (fig.B13/1+fig.B13/2) en van de bovenkant 5 (fig.B13/1+fig.B13/2) in van de cilinders voor de inclinatie van de stabilisatoren voor en achter en pennen 6 groep stabilisatoren voor (fig.B13/1) en achter (fig.B13/2).

DK

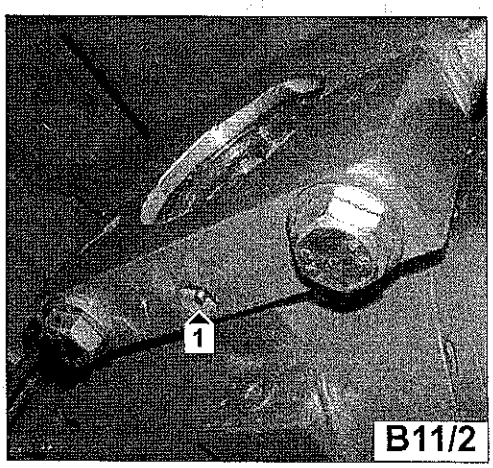
B11 - Smør svingbøsningerne i bag- og foraksel 1 (fig. B11/1 og fig. B11/2).

B12 - Smør krydssamlingerne og drivakslens kardanaksel på forsiden 2 (fig. B12/1) og på bagsiden 3 (fig. B12/2).

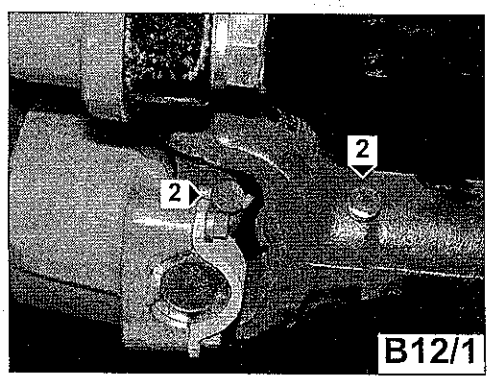
B13 - Smør stifterne nederst 4 (fig. B13/1 og fig. B13/2) og øverst 5 (fig. B13/1 og fig. B13/2) på cylin drene til hældning af de forreste og bageste støtteben. Smør end videre stifterne 6 i de forreste støt teben (fig. B13/1) og de bageste støtteben (fig. B13/2).



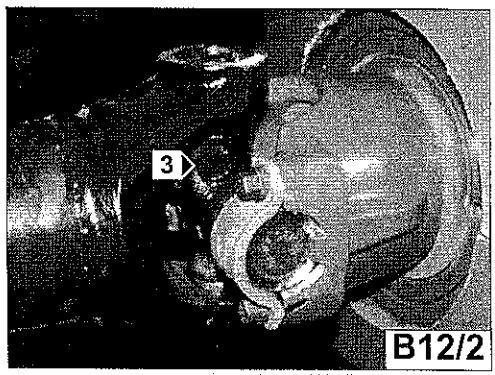
B11/1



B11/2

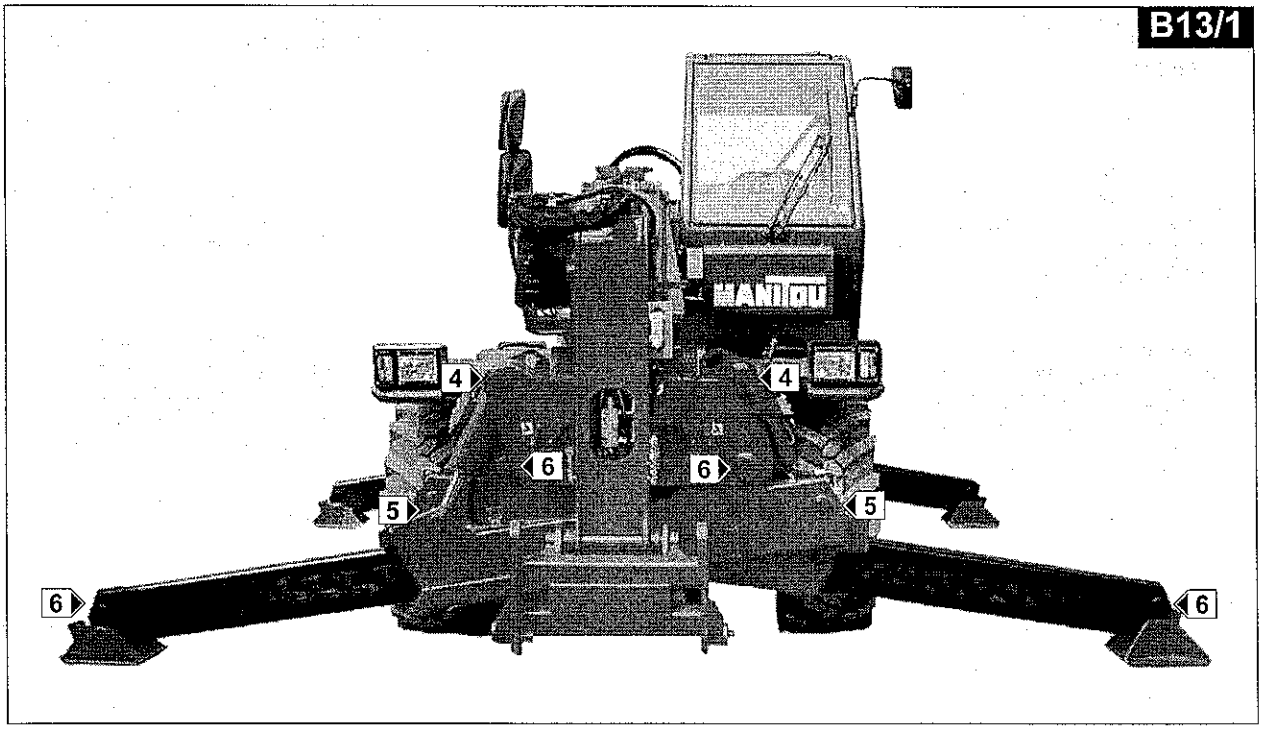


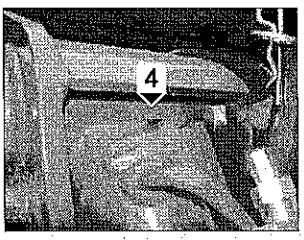
B12/1

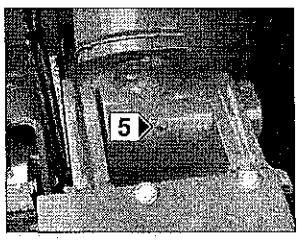


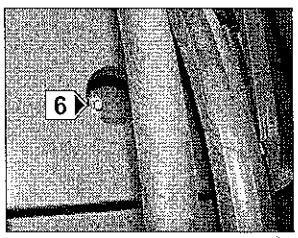
B12/2

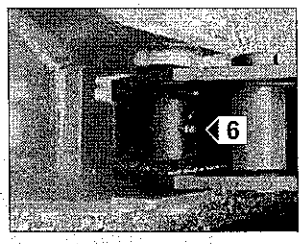
B13/1



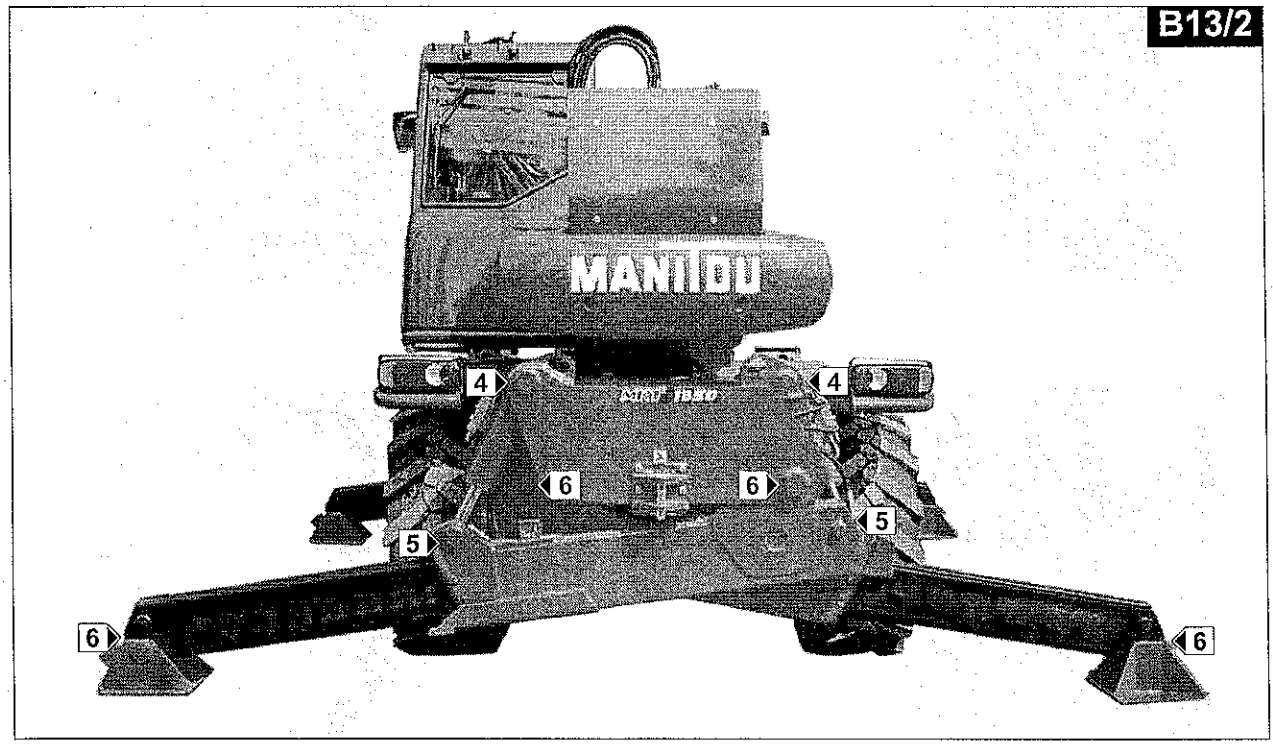








B13/2



EN

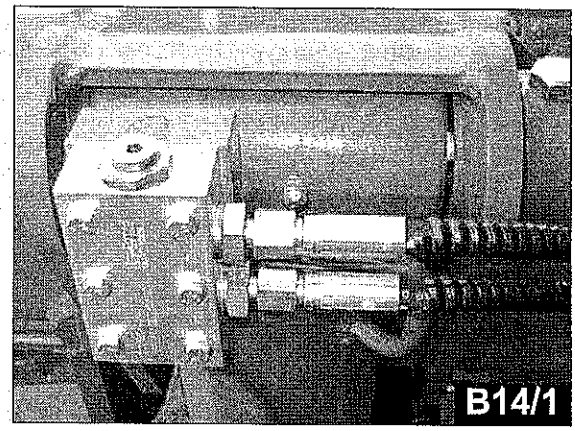
B14 - Grease the pins of the levelling rams on the base side (fig.B14 /1) and stem side (fig.B14 /2).

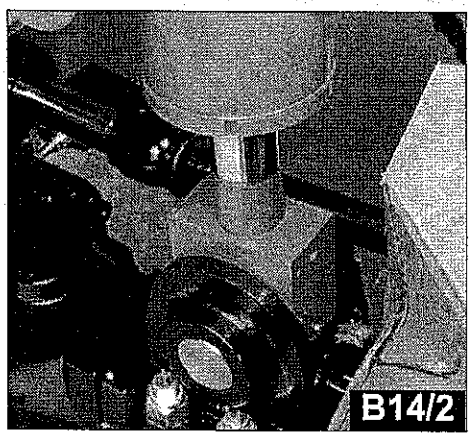
NL

B14 - De pennen van de vijzel voor het waterpas plaatsen invetten aan de zijde van het contactplaatje (fig.B14 /1) en de balk (fig.B14 /2).

DK

B14 - Smør donkraftens tapper til niveaustilling af siden bund (fig.B14 /1) og af siden stang (fig.B14 /2).


B14/1


B14/2

EN

B15 - Clean and lubricate the turret's fifth wheel coupling

Lubrication of rolling system:

The fifth wheel coupling has grease nipples on the outside (Fig.B15/1) to lubricate the rolling system.
Clean the grease nipples on the fifth wheel coupling (Fig.B15/1). Make sure that no detergent penetrates into the rolling system or damages the protective seals, then proceed by lubricating (see lubricant and grease table) so that a film of fresh grease appears along the entire edge of the labyrinths or protective seals themselves.

Toothing lubrication:

There must always be a film of grease on the toothing (Fig.B15/2). Lubricate by hand with a brush (see lubricant and grease table).

NL

B15 - De opleggerkoppeling voor het zwenken van de toren schoonmaken en smeren

Smering van het zwenksysteem:

De opleggerkoppeling is aan de buitenkant voorzien van smeertoestellen (Fig.B15/1) voor de smering van het zwenksysteem.
De smeertoestellen op de opleggerkoppeling schoonmaken (Fig.B15/1), erop letten dat er geen schoonmaakmiddelen het zwenksysteem binnenkomt of de beschermingspakkingen beschadigt en verdergaan met smering (zie tabel smeertoestellen en vetten) op een wijze dat een laag vers vet over de gehele buitenkant van de labyrinten of van de beschermingspakkingen te zien is.

Smering van de vertanding:

Op de vertanding moet altijd een laag van vet aanwezig zijn (Fig.B15/2), handmatig met een kwast invetten
(zie tabel smeertoestellen en vetten).

DK

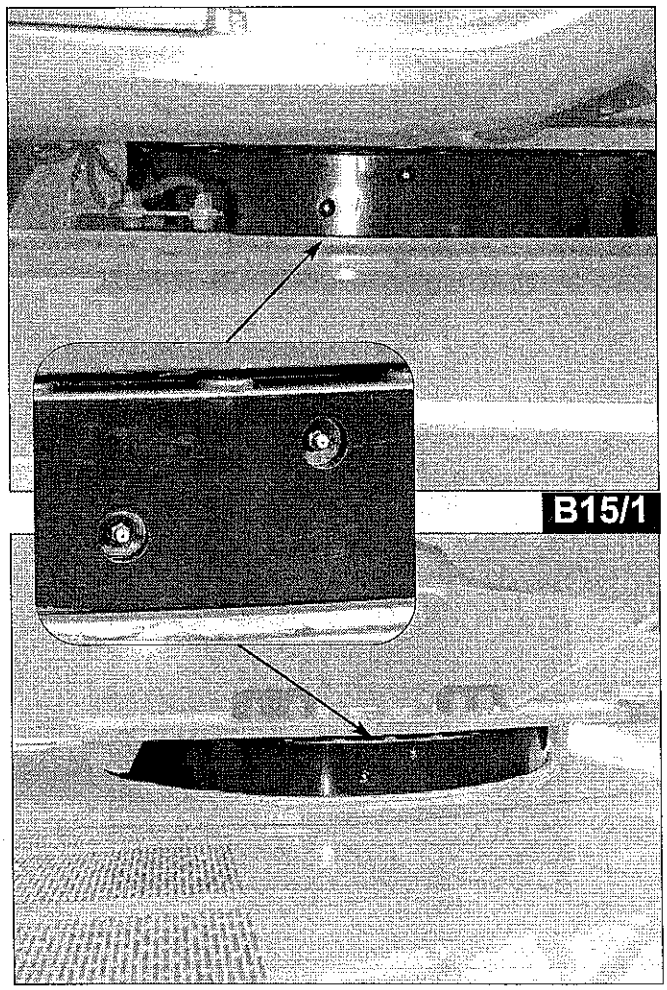
B15 - Rengør og smør drejetappen til rotation af tårnet

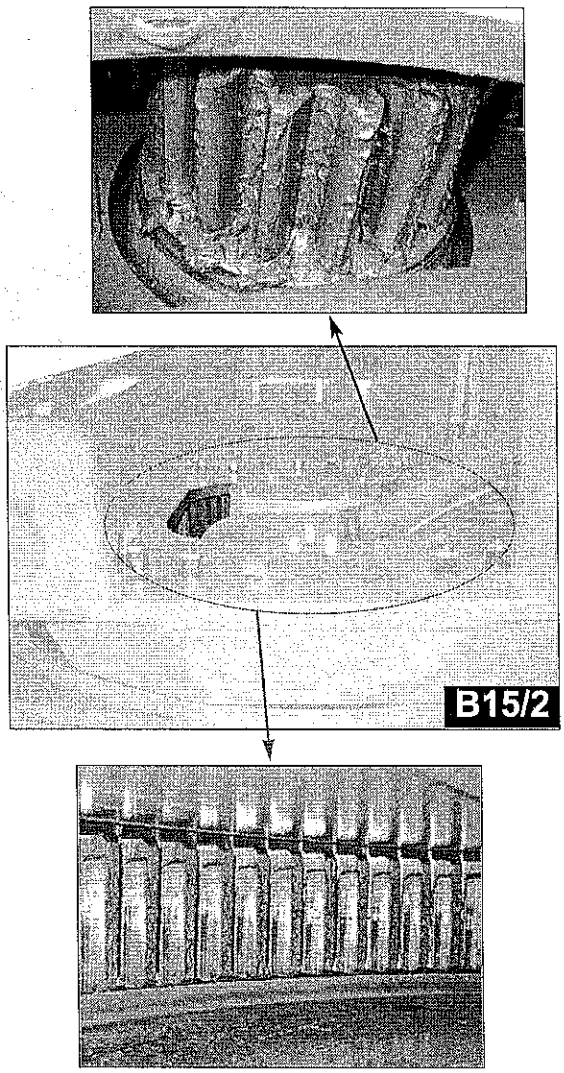
Smøring af rullesystem:

Drejetappen er udstyret udvendigt med smøreanordninger (Fig.B15/1) til smøring af rullesystemet.
Rengør smøreanordninger på drejetappen (Fig.B15/1), men pas på at der ikke trænger nogen rensemiddel ind i rullesystemet eller skader beskyttelses pakninger, gå frem med smøringen (jvf. tabel smøremidler og fedtstoffer), således at man ser en folie frisk fedtstof komme ud langs hele labyrinter kredsløbet eller beskyttelses pakninger.

Smøring af tænderne:

På tænderne skal der altid være et fedtstof (Fig.B15/2), smør manuelt med en pensel (jvf. tabel smøremidler og fedtstoffer).





EN

C - EVERY 250 HOURS SERVICE

C1 - Alternator-fan-crankshaft belt tension

The tension of the alternator fan belt must be adjusted so that, by exercising a normal pressure with the thumb, the belt flexure is about 10 mm (fig. C1/1).

If the tension is wrong, slacken screws 1 and 2 (fig. C2/2) by 2 or 3 turns and turn the alternator unit so that the belt tension is correct.
Tighten screws 1 and 2 again (fig. C2/2).
Check the condition of the belt (signs of wear or cracks) and replace it if necessary.

C2 - Check the oil level in the front and rear axle differential

Set the truck on a horizontal surface with the engine off.
Check the oil level in the front axle differential.
Remove plug 1 (fig. C2).
The oil must be flush with the edge of the hole.
If necessary, add oil through fill hole 2 (fig. C2). (See "LUBRICANT" chart).
Repeat this operation for the rear axle differential.

NL

C - OM DE 250 WERKUREN

C1 - De spanning van de riem van de alternator / ventilator / krukas controleren en bijstellen

De spanning van de riem tussen de riemschijven van de krukas en de alternator controleren. Als men er op normale wijze met de duim op drukt, moet de doorbuiging ongeveer 10 mm (0,4") bedragen (figuur C 1/1).
Zonodig bijstellen.
De schroeven 1 en 2 (figuur C 2/2) twee of drie slagen losdraaien.
Het geheel gevormd door de alternator laten draaien totdat men de gewenste riemspanning heeft verkregen.
De schroeven 1 en 2 weer aandraaien (figuur C 2/2).
De staat van de riem controleren op slijtage of scheurtjes en hem zonodig vervangen.

C2 - Controleren van het peil van de olie van de differentiaal van de voor- enachterassen

De heftruck op een stuk vlakke grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten.
Het oliepeil van de differentiaal van de vooras controleren.
De peildop en vuldop 1 (figuur C2) verwijderen.
De olie moet tot aan de opening staan.
Zonodig olie bijvullen (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD) via dezelfde opening 2 (figuur C2).
Dezelfde handeling verrichten voor de differentiaal van de achteras.

DK

C - FOR HVER 250 TIMERS DRIFT

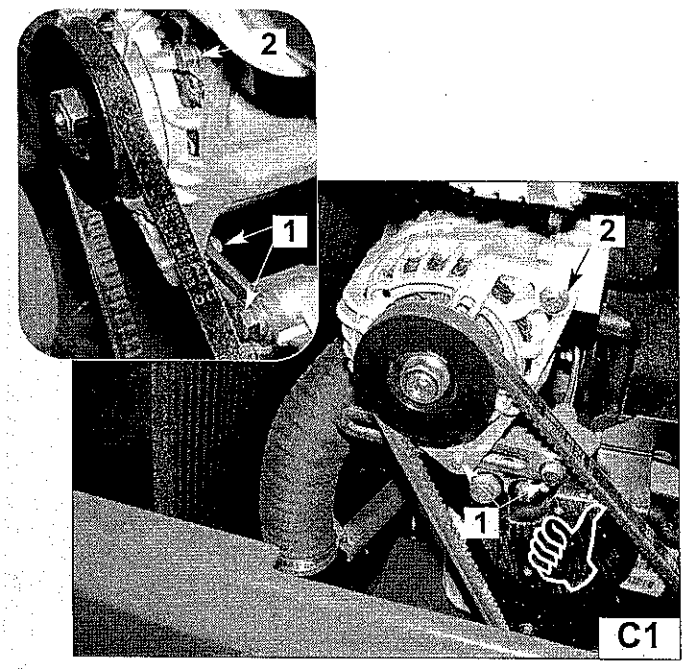
C1 - Kontrol og indstilling af generator-,ventilator- og krumta pakselremmensspænding

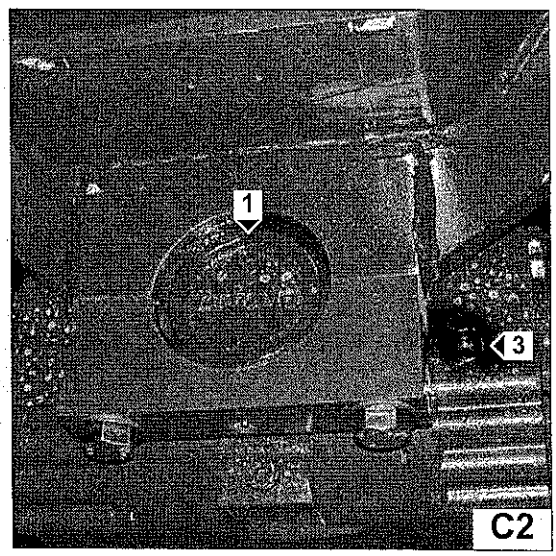
Kontroller spændingen på remmen mellem krumtapakslens og generatorens remskiver.
Nedtrykningen med et normalt tryk med tommelfingeren skal være på ca. 10 mm (0,4") (se Fig. C1/1).

Juster spændingen, hvis det er nødvendigt.
Løsn boltene 1 og 2 (Fig. C2/2) to eller tre omgange. Drej generatorenheden, så den krævede spænding af remmen opnås.
Tilspænd boltene 1 og 2 (Fig. C2/2).
Kontroller remmens stand for tegn på slitage eller revner, og udskift den, hvis det er nødvendigt.

C2 - Kontrol af oliestanden i differentialet på for- og bagaksel

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag med den termiske motor slukket.
Kontroller oliestanden i forakslens differentiale.
Løsn niveau- og påfyldningsstudsen 1 (Fig. C2).
Olien skal nå til lige under åbningen.
Fyld op med olie, hvis det er nødvendigt (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem den samme åbning 2 (Fig. C2).
Udfør samme arbejdsgang på bagaksiens differentiale.





EN

C3 - Check the oil level in the front and rear wheel final drivers

Set the truck on a horizontal surface and switch off the engine.
Check the level in the front wheel final drives.
Set fill plug 1 (fig. C3) in a horizontal position.
Remove the plug: the oil must reach the edge of the hole.
Add oil if necessary (see "LUBRICANTL" chart).
Repeat these operations for the rear wheel final drives.

NL

C3 - Controleren van het oliepeil van de wielvertrager voor en achter

De heftruck op een stuk vlakke grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten.
Het peil op iedere vertrager van het voorwiel controleren.
De peildop 1 (figuur C3) horizontaal zetten.
De peildop verwijderen, de olie moet tot aan de opening staan.
Zonodig olie bijvullen (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD) via dezelfde opening.
Dezelfde handeling verrichten voor iedere vertrager van de achterwielen .

DK

C3 - Kontrol af oliestanden i reduk tionsgearet på for- og baghjulet

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag, og sluk den termiske motor.
Kontroller niveauet i alle forhjulenes reduktionsgear. Indstil oliestandsglasset 1 (Fig. C3) i vandret position.
Tag proppen på oliestandsglasset af.
Olien skal nå til lige under åbningen.
Fyld op med olie, hvis det er nødvendigt (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem den samme åbning.
Udfør samme arbejdsgang på baghjulenes reduktionsgear.

C4 - Checking the oil in the 2 speed reduction gear on the front axle

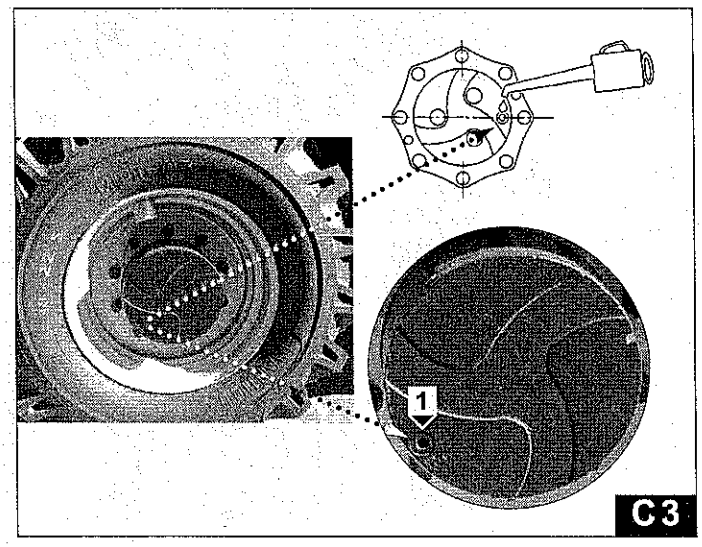
Place the truck on a horizontal surface with the engine off and the oil in the reduction gear still hot.
Remove the level and filler plug 1 (fig. C4): the oil should appear at the surface of the hole.
Add oil if necessary (see "SUPPLY TABLE")
Replace and tighten the level and filling plug 1 (fig.C4).

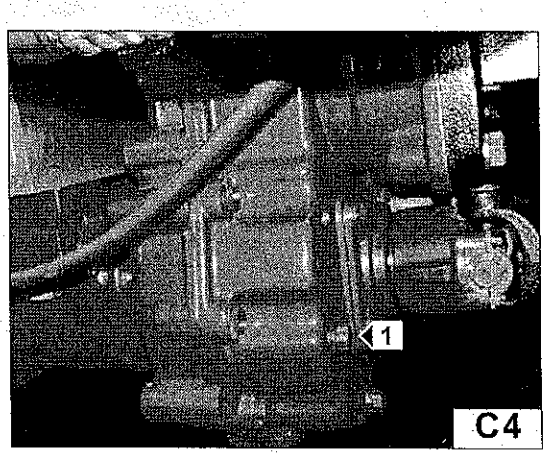
C4 - Controleren van het oliepeil overbrengingsbak vooras

De heftruck op een stuk vlakke grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten, de olie van de overbrengingsbak moet nog warm zijn. De peildop en de vuldop 1 (figuur C4) verwijderen : de olie moet tot aan de opening staan. Zonodig olie bijvulien (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD) via dezelfde vulopening 2 (figuur C4).
De peildop en de vuldop 1 (figuur C4) opnieuw op de plaats brengen en aandraaien.

C4 - Kontrol af oliestanden i transfergeret på forakslen

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag med den termiske motor slukket. Olien i transfergearet skal være varm.
Løsn proppen på oliestandsglasset og påfyldningsstudsen 1 (Fig. C4). Olien skal nå til lige under åbningen.
Fyld op med olie, hvis det er nødvendigt (se kapitlet VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem den samme påfyldningsstuds 2 (Fig. C4).
Sæt proppen på oliestandsglasset og påfyldningsstudsen 1 på igen, og tilspænd (Fig. C4).





EN

C5 - Check the level of the battery electrolyte

Check the level of the electrolyte in each battery cell.

When the ambient temperature is high, the level should be checked more frequently than once every 250 hours.

Maintenance :

-Check connections 2 (fig. C5/1).
-Check electrolyte levels regularly 1 (fig. C5/1). Add distilled or demineralised water if necessary.
-Never add acid.
-Battery needs to be recharged if tesion drops below 12.3 V (specific gravity of 1.21).
-If vehicle is notbeing used for a while. disconnect the battery.

F. Charging (off the vehicle) :

-Remove vents 1 (fig. C5/1).
-Only use direct current (DC).
-Connecl + with +, - wilh -.
-Charge at recommended bench rate i.e. 10% of battery capacity.
-The battery is fully charged when specific gravity has reached 1.28 (1.23 under tropical climate).
-When charge has completed.
-Switch off charger then disconnect.
-Check electrolyte level.

NL

C5 - Accu

Het peil van de elektrolyt van de accu controleren.

Het peil van de elektrolyt in ieder element van de accu controleren.
In het geval de omgevingstemperatuur waarbij wordt gewerkt hoog is, het peil vaker controleren dan om de 250 werkuren.

Onderhoud :

- Conlroleer de accupolen 2 (figuur C5/1).
- Conlroleer regelmatig het peil van de vloeistof 1 (figuur C5/1) en vul zonodig bij met gedemineraliseerd of gedestilleerd water.
- Vul nooit bij met zuur.
- De accu moet worden bijgeladen als de open klemspanning lager is dan 12.3 V (dichlheid van het zuur < 1.21).
- Bij langdurige stilstand van de wagen moet de accu worden losgekoppeld.

Laden buiten de wagen :

- Verwijder de doppen 1 (figuur C5/1).
- De accu's moeten met gelijkslroom worden geladen.
- Sluit de pluskabel (+) van het oplaad apparaat aan aan de (+) pool van de accu en de minkabel (-) aan de minpool (-) van de accu.
- Laad de accu op met een stroom sterkle die gelijk is aan 1/10 van de nominale capaciteit (Ah).
- De accu is volledig geladen als de dichtheid van het zuur 1.28 is. (of 1.23 Voor tropische landen).
- Aan het einde van de lading moet de lader eerst worden uitgeschakeld, voordat de accukabels worden losgemaakt.
- Conlroleer het vloeistofpeil

DK

C5 - Batteri

Kontroller elektrolytniveauet i batteriet.

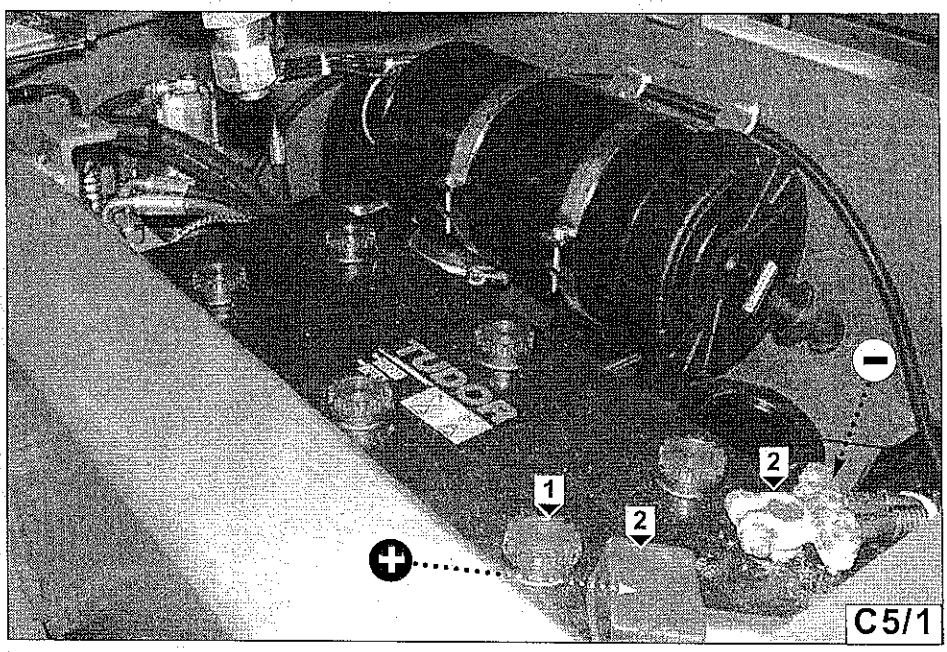
Kontroller elektrolytniveauet i hver enkelt battericelle.
Hvis omgivelsestemperaturen under arbejdet er høj, skal niveauet kontrolleres oftere end for hver 250 timers drift.

Vedligeholdelse :

- Check allilkoblingsklemmeme sidder godt fasl og al der ikke sker korrosion. 2 (fig. C5/1).
- Hvis muligt, check vaskeniveauet i balteriet ei par gange pr. år. efterfyld hvis nodvendigl med deslilleret vand. 1 (fig. C5/1).
- Efterfyld ALDRIG med balterisyre!
- Hvis batteriet ikke skal bruges i en langere periode, f. eks ved vinterlagring, skal del frakobles

Ladning (ekstern) :

- Brug kun javnslrøm 1 (fig. C5/1).
- Ledningen skal allid forslliikobles pluspolen (+) derefter ledningen lil minuspolen (-).
- Laderen kobles til nelspandingen.
- Anbefalel ladesirøm er ca 10% af batteriets Amperelime kapacitel målt ved 20 limers afladetid.
- Batteriel er fuldliadel, når syrevagten i batteriet er 1 ,28 spec. vagl, hvis nod vendigl brug syremåler
- Når fardigladel kobles laderen fra, ved forst al koble fra neslpadingen, derefter ledningen lil minuspolen (-) og lil sidsl ledningen lil pluspolen (+)
- Hvis muligl. ckeck vaskeslanden



C5/1

EN

C6 - Check rotation reduction gear oil

Position the lift truck, with turret aligned, on a level surface, retract and raise telescopic boom completely, and then turn the turret to the right by +/- 60°, for better access to the rotation reduction gear filling points (Fig.C6).
Stop the I.C. engine and wait for the hydraulic oil to cool down.

To check the oil level in the reduction unit:
- Unscrew cap1 using a spanner (Fig.C6/2) and check the oil level through level indicator 3 using a dipstick: the level must be between the "MIN" and "MAX" line (Fig.C6/1).
- If the oil level is low, i.e. below the "MIN" level, top up through opening 2 (Fig.C6/1) until the oil touches level indicator 3 (Fig.C6/1).

Then refit the topping up and level caps.

NL

C6 - Controle van de olie van de rotatiereductor

Plaats de heftruck, met uitgelijnde zwenkkop, op een vlak terrein, schuif de telescopische arm helemaal in en hef hem helemaal op en draai dan de zwenkkop naar rechts over +/- 60°, om beter bij de punten te kunnen komen waar de rotatiereductor gevuld moet worden (fig.C6); zet de thermische motor uit en wacht tot de hydraulische olie afgekoeld is.

Ga als volgt te werk om het oliepeil in de reductor te controleren:
- Draai de dop 1 (fig.C6/2) met oliepeilstok los van de niveau-indicator 3 en controleer het oliepeil dat tussen de "MIN" e "MAX" streep moet staan (fig.C6/1).
- Als het oliepeil te laag mocht zijn, d.w.z. onder de "MIN" streep, vul dan olie bij door middel van de verbinding 2 (fig.C6/1) tot dat de olie tot aan de niveau-indicator 3 (fig.C6/1) staat.

Draai dan de bijvul- en niveaudop weer vast.

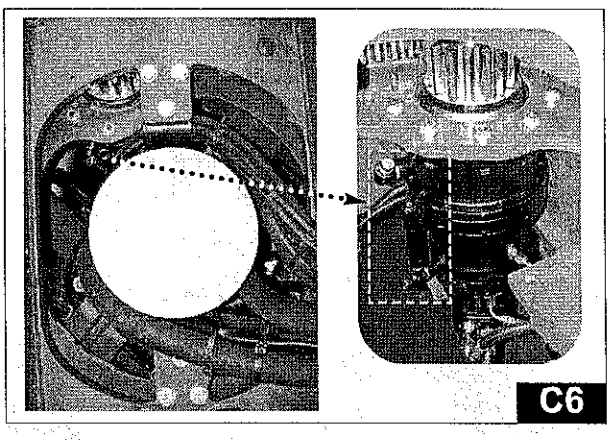
DK

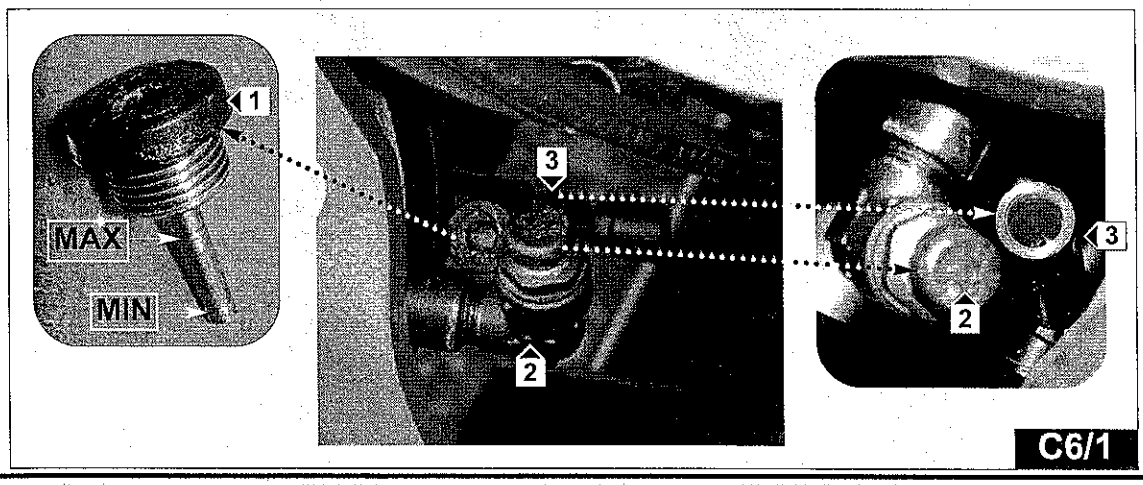
C6 - Kontrollér olieniveauet i reduktionsgearet for rotation

Parkér trucken med oprettet tårn på et jævnt underlag. Indtræk og løft teleskoparmen fuldstændigt og drej herefter tårnet mod højre (+/- 60°) for at forbedre adgangen til punkterne for påfyldning af reduktionsgearet for rotation (fig. C6). Sluk varmemotoren og vent, indtil hydraulikoilen er afkølet.

Gør følgende ved kontrol af olieniveauet i reduktionsgearet:
- Løsn proppen 1 med oliepind (fig. C6/2) fra niveauindikatoren 3 ved hjælp af en nøgle. Kontrollér, at olieniveauet er kor rekt; olien skal være mellem linien for "MIN" og "MAX" niveau (fig. C6/1).
- Hvis olieniveauet er for lavt; dvs. under linien for "MIN" niveau, påfyldes olie ved hjælp af koblingen 2 (fig. C6/1), indtil olien strejfer niveauindikatoren 3 (fig. C6/1).

Fastspænd herefter påfyldnings- og niveauproppene.


C6



C6/1

EN

C7 - Check, clean and lubricate the outside chain

Completely extend the telescopic boom in the horizontal position (fig. C7/1).
Wipe the chains with a clean cloth which does not leave lint, then examine them carefully for any sign of wear (fig. C7/1A - C7/1B).
Brush the chain briskly to remove any dirt. Use a hard nylon brush and clean Diesel fuel. Dry them with a compressed air jet.
Lubricate the chains lightly with a brush wet with oil close to the pulleys 1 (fig. C7/2) (see Lubricants section).
Wipe the excess oil from the entire length of the chains with a clean cloth.
Grease the pins of the pulleys 2 (fig. C7/2) (see LUBRIFICANT section).

NL

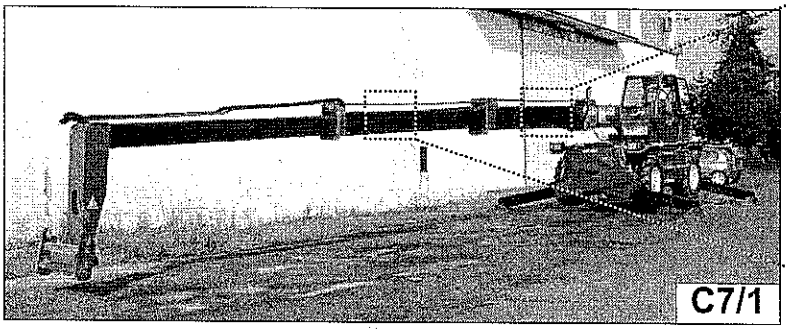
C7 - De uitwendige kettingen controleren, schoonmaken en smeren.

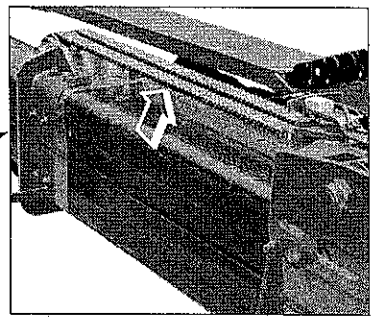
De uitschuifbare arm helemaal in horizontale stand uitschuiven (figuur C 7/1).
De kettingen schoonmaken met een schone doek die niet pluist. De kettingen aandachtig bekijken om ieder slijtagespoor op te kunnen sporen (figuur C7/1A - C7/1B).
De kettingen stevig afborstelen om alle eventuele vreemde voorwerpen te verwijderen. Gebruik hiervoor een hard nylon borstel en schone dieselolie.
Dan de kettingen afspoelen met een kwast die in olie is gedompeld en ze schoonmaken moet een stroom samengeperste lucht.
De kettingen iets smeren met een kwast die in olie is gedompeld bij en naast de riemschijf 1 (figuur C7/2) (zie hoofdstuk : SMEERMIDDELEN).
Het overschot aan olie met een schone doek verwijderen over de volledige lengte van de kettingen.
De assen van de riemschijven 2 (figuur C7/2) smeren (zie hoofdstuk : SMEERMIDDELEN).

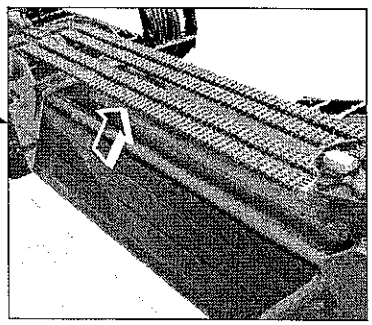
DK

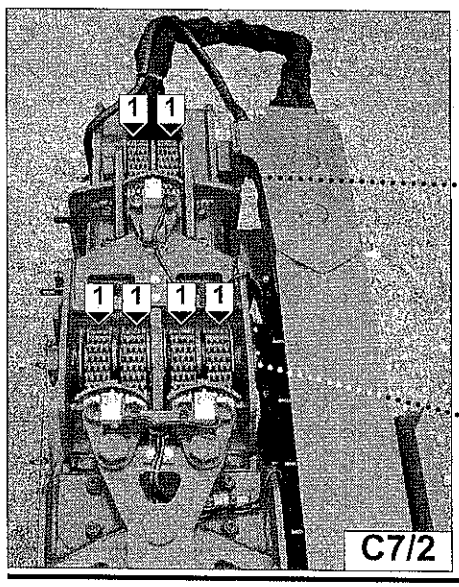
C7 - Kontrol, rengøring, smøring og indstilling af de udvendige kæder

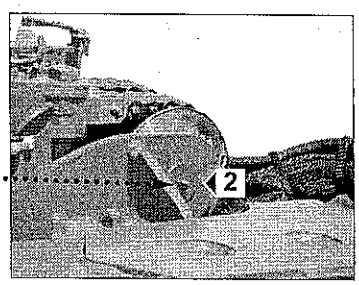
Før teleskoparmen helt ud i vandret position (Fig. C7/1).
Rengør kæderne med en ren og fnugfri klud. Undersøg dem nøje for at finde eventuelle spor på slitage (Fig. C7/1A - C7/1B).
Børst kæderne grundigt for at fjerne alle fremmedlegemer. Brug en hård nylonbørste og rent brændstof.
Rens derefter kæderne med en pensel, der er vædet i olie, og gennemblæs dem med trykluft.
Smør kæderne let, med en pensel vædet i olie, ved siden af remskiven 1 (Fig. C7/2) (Se kapitlet SMØREMIDLER).
Fjern al overskydende olie med en ren klud, og tør kæderne i hele længden.
Smør remskivernes drejetappe 2 (Fig. C7/2) (se kapitlet SMØREMIDLER).

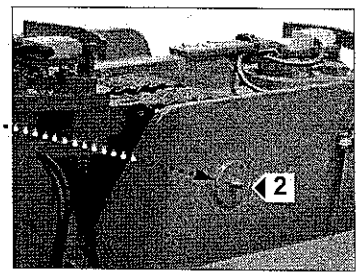












EN

Check the tension of the upper boom-chains and if necessary correct their tension.
Completely extract the telescopic boom in the horizontal position (fig.C7/3).
Make sure that the chains are still under tension (keep the boom extension lever pushed for a few seconds).
Measure the distance between the underside of the chain and the boom with the aid of a gauge or ruler (fig.C7/3A - C7/3B).
If the values obtained are lower than those in the table below, adjust the chains tension.

Boom 1° extension

Minimum measurement: H1 ≥ 80 mm
Maximum measurement:H1 ≤ 100 mm

Boom 2° extension

Minimum measurement: H2 ≥ 80 mm
Maximum measurement:H2 ≤ 100 mm

NL

De spanning van de kettingen controleren en ze zonodig bijspannen met behulp van de speciale sleutel.
De heftruck zetten op de stabilisators.
De uitschuifbare arm volledig uitschuiven in horizontale stand (figuur C7/3).
Controleren of de kettingen gespannen blijven (enkele ogenblikken lang blijven drukken op de uitschuifhendel van de arm).
De afstand tussen de onderste kant van de ketting en de arm opmeten met behulp van een schuifmaat of een lineaal (figuur C7/3A – C7/3B).
Als de verkregen waarden lager zijn dan de waarden vermeld in de hieronder staande tabel, moeten de kettingen bijgesteld worden.

Arm 1° uitstrekking

Minimale waarde : H1 ≥ 80 mm
Maximale waarde : H1 ≤ 100 mm

Arm 2° uitstrekking

Minimale waarde : H2 ≥ 80 mm
Maximale waarde : H2 ≤ 100 mm

DK

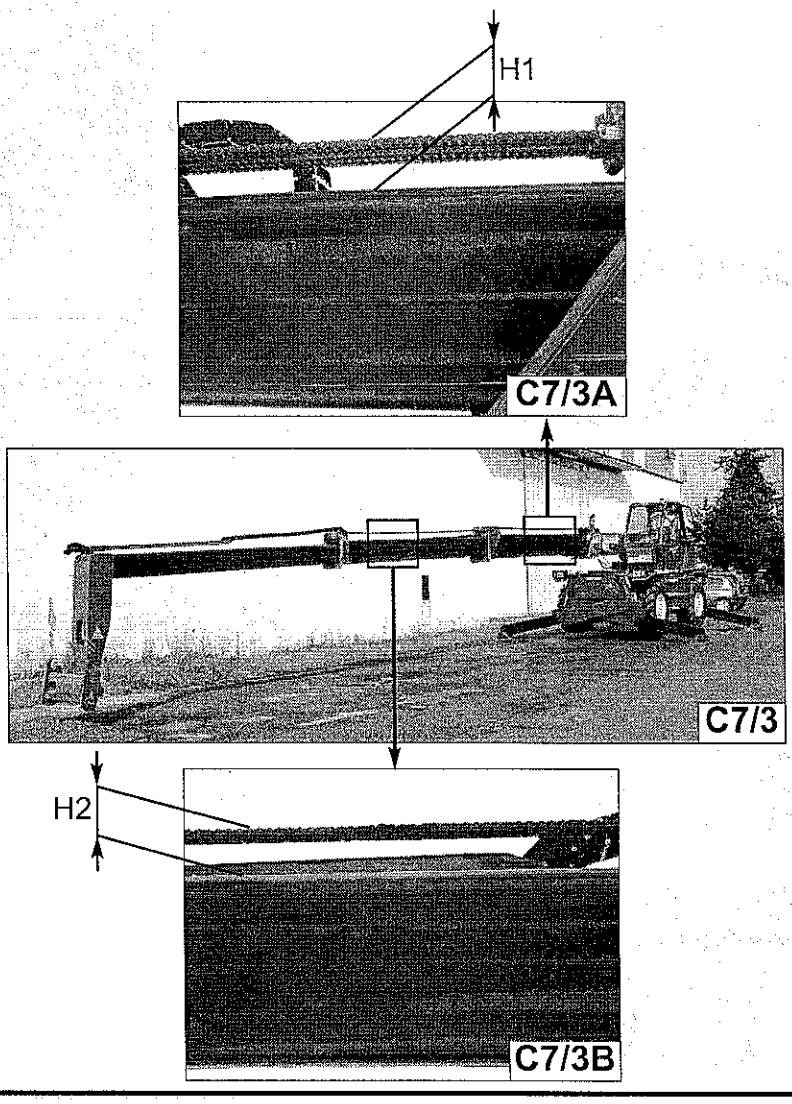
Kontroller kædernes stramning og efterspænd dem ved hjælp af specialnøglen, hvis det er nødvendigt.
Fold teleskoplæsserens støtteben ud.
Før teleskoparmen helt ud i vandret position (Fig. C7/3).
Kontroller, at kæderne stadig er stramme (hold trykket på betjeningsgrebet til udføring af armen i et øjeblik).
Mål afstanden mellem kædens underside og armen ved hjælp af en skydelære eller en lineal.
(Fig. C7/3A – C7/3B).
Hvis de opnåede værdier er mindre end værdierne i tabellen herunder, skal kæderne indstilles.

Arm 1° ekstension

Minimumskote: H1 ≥ 80 mm
Maksimumskote:H1 ≤ 100 mm

Arm 2° ekstension

Minimumskote: H2 ≥ 80 mm
Maksimumskote: H2 ≤ 100 mm



EN

Adjust the tension of the chains by using the special key on the rear tie-rods of the boom (extension chain) 4 (fig. C7/4).
If there is excessive play on the chain, the telescopic boom may be extended too far; check that when the boom is completely retracted, the boom return sensor 5 (fig. C7/4) is always activated (red led on).
Otherwise, adjust the tension of the chains, acting on the boom front tie-rods (retraction chain) 6 (fig. C7/5).

If the anomaly continues, consult your agent or dealer.

NL

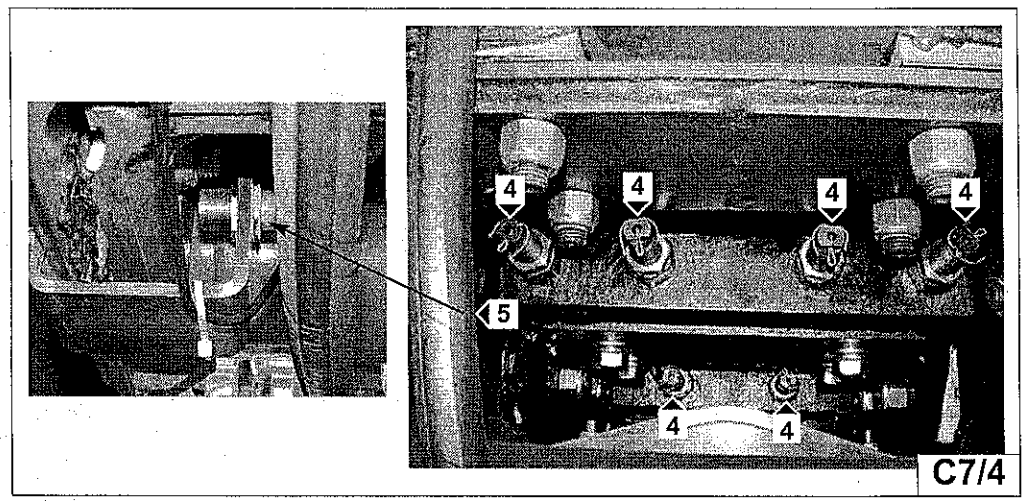
Met de sleutel de spanning van de kettingen bijstellen via de ankerbouten aan de achterzijde van de arm (uitgangsketting) 4 (figuur C7/4).
Als er te veel speling is in de kettingen, kan het zijn dat de uitschuifbare arm verder naar buiten steekt dan dat hij eigenlijk zou mogen. In dat geval controleren op de intreksensor van de arm 5 (figuur C7/4) wel geactiveerd is (rode lampje brandt) als de arm volledig ingetrokken is.
Zoniet, de spanning van de kettingen in evenwicht brengen door tegelijkertijd de ankerbouten voor van de arm (ingangskettingen) 6 (figuur C7/5) bij te stellen.

Neem contact op met uw regionale agent of uw dealer in geval van problemen.

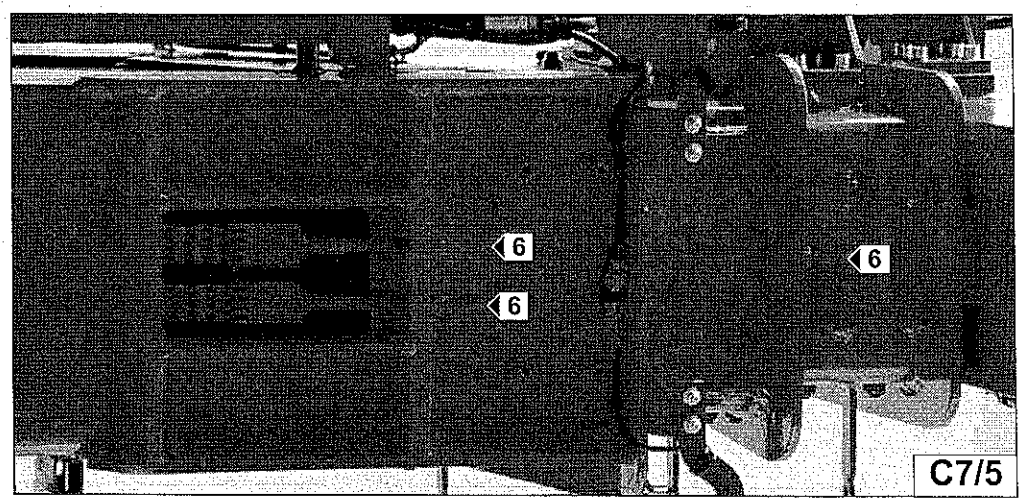
DK

Juster kædernes spænding ved at indstille på trækstængerne med nøglen (kæder til udførsel) 4 (Fig. C7/4).
Hvis sløret ved kæderne er for stort, kan det være, at teleskoparmen føres længere ud end den burde. Kontroller i så fald, om føleren for indførsel af armen 5 (Fig. C7/4) er aktiveret (den røde kontrollampe er tændt, når armen er ført helt ind.
I modsat fald skal kædernes spænding udlignes ved at indstille samtidig på armens forreste trækstænger kæder til indførsel) 6 (Fig. C7/5).

Kontakt forhandleren eller repræsentanten i tilfælde af problemer.



C7/4



C7/5

C7 - Check, clean and lubricate the outside chains

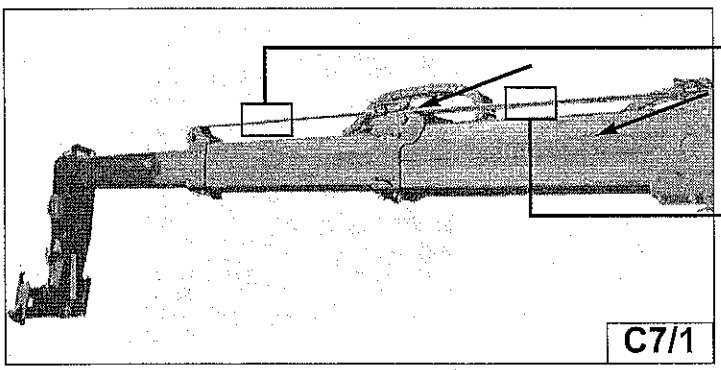
Completely extend the telescopic boom in the horizontal position (fig. C7/1).
Wipe the chains with a clean cloth which does not leave lint, then examine them carefully for any sign of wear ("1" C7/1A).
Brush the chain briskly to remove any dirt. Use a hard nylon brush and clean Diesel fuel. Dry them with a compressed air jet.
Lubricate the chains lightly with a brush wet with oil close to the pulleys ("1" fig. C7/1A) (see Lubricants section).
Wipe the excess oil from the entire length of the chains with a clean cloth.
Grease the pins of the pulleys 2 (fig. C7/2) (see LUBRIFICANT section).

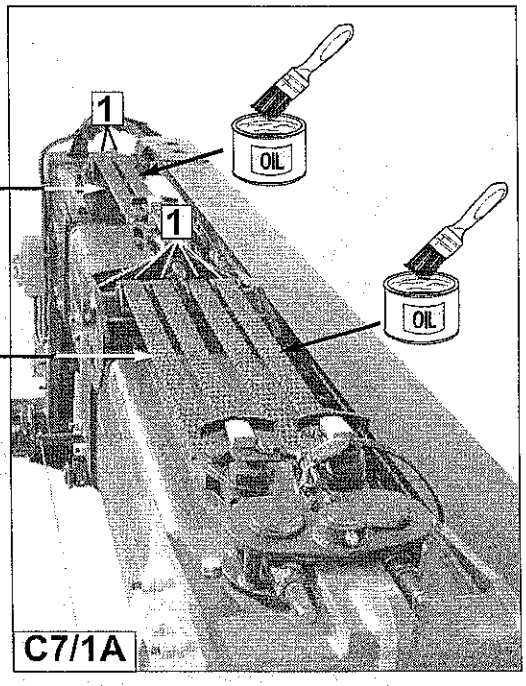
C7 - De uitwendige kettingen controleren, schoonmaken en smeren.

De uitschuifbare arm helemaal in horizontale stand uitschuiven (figuur C 7/1).
De kettingen schoonmaken met een schone doek die niet pluist. De kettingen aandachtig bekijken om ieder slijtagespoor op te kunnen sporen (figuur "1" C7/1A).
De kettingen stevig afborstelen om alle eventuele vreemde voorwerpen te verwijderen. Gebruik hiervoor een hard nylon borstel en schone dieselolie.
Dan de kettingen afspoelen met een kwast die in olie is gedompeld en ze schoonmaken moet een stroom samengeperste lucht.
De kettingen iets smeren met een kwast die in olie is gedompeld bij en naast de riemschijf 1 (figuur C7/2) (zie hoofdstuk : SMEERMIDDELEN).
Het overschot aan olie met een schone doek verwijderen over de volledige lengte van de kettingen.
De assen van de riemschijven 2 (figuur C7/2) smeren (zie hoofdstuk : SMEERMIDDELEN).

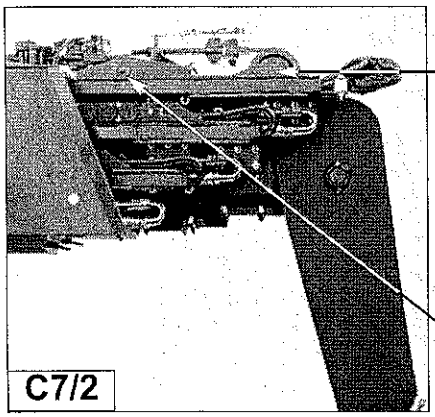
C7 - Kontrol, rengøring, smøring og indstilling af de udvendige kæder

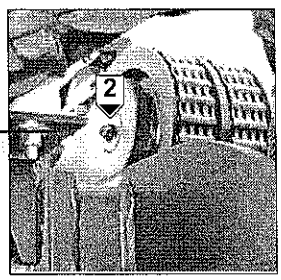
Før teleskoparmen helt ud i vandret position (Fig. C7/1).
Rengør kæderne med en ren og fnugfri klud. Undersøg dem nøje for at finde eventuelle spor på slitage (Fig. "1" C7/1A).
Børst kæderne grundigt for at fjerne alle fremmedlegemer. Brug en hård nylonbørste og rent brændstof.
Rens derefter kæderne med en pensel, der er vædet i olie, og gennemblæs dem med trykluft.
Smør kæderne let, med en pensel vædet i olie, ved siden af remskiven 1 (Fig. C7/2) (Se kapitlet SMØREMIDLER).
Fjern al overskydende olie med en ren klud, og tør kæderne i hele længden.
Smør remskivernes drejetappe 2 (Fig. C7/2) (se kapitlet SMØREMIDLER).

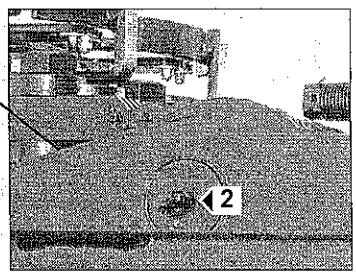

C7/1



C7/1A







EN

Check the tension of the upper boom-chains and if necessary correct their tension.
Completely extract the telescopic boom in the horizontal position (fig.C7/3).
Make sure that the chains are still under tension (keep the boom extension lever pushed for a few seconds).
Measure the distance between the underside of the chain and the boom with the aid of a gauge or ruler (fig.C7/3A - C7/3B).
If the values obtained are lower than those in the table below, adjust the chains tension.

Boom 1° extension (fig. C7/3A)

Minimum measurement: H1 ≥ 59 mm
Maximum measurement:H1 ≤ 79 mm

Boom 2° extension (fig. C7/3B)

Minimum measurement: H2 ≥ 116 mm
Maximum measurement:H2 ≤ 136 mm

NL

De spanning van de kettingen controleren en ze zonodig bijspannen met behulp van de speciale sleutel.
De heftruck zetten op de stabiilisators.
De uitschuifbare arm volledig uitschuiven in horizontale stand (figuur C7/3).
Controleren of de kettingen gespannen blijven (enkele ogenblikken lang blijven drukken op de uitschuifhendel van de arm).
De afstand tussen de onderste kant van de ketting en de arm opmeten met behulp van een schuifmaat of een lineaal (figuur C7/3A – C7/3B).
Als de verkregen waarden lager zijn dan de waarden vermeld in de hieronder staande tabel, moeten de kettingen bijgesteld worden.

Arm 1° uitstrekking (fig. C7/3A)

Minimale waarde : H1 ≥ 59 mm
Maximale waarde : H1 ≤ 79 mm

Arm 2° uitstrekking (fig. C7/3B)

Minimale waarde : H2 ≥ 116 mm
Maximale waarde : H2 ≤ 136 mm

DK

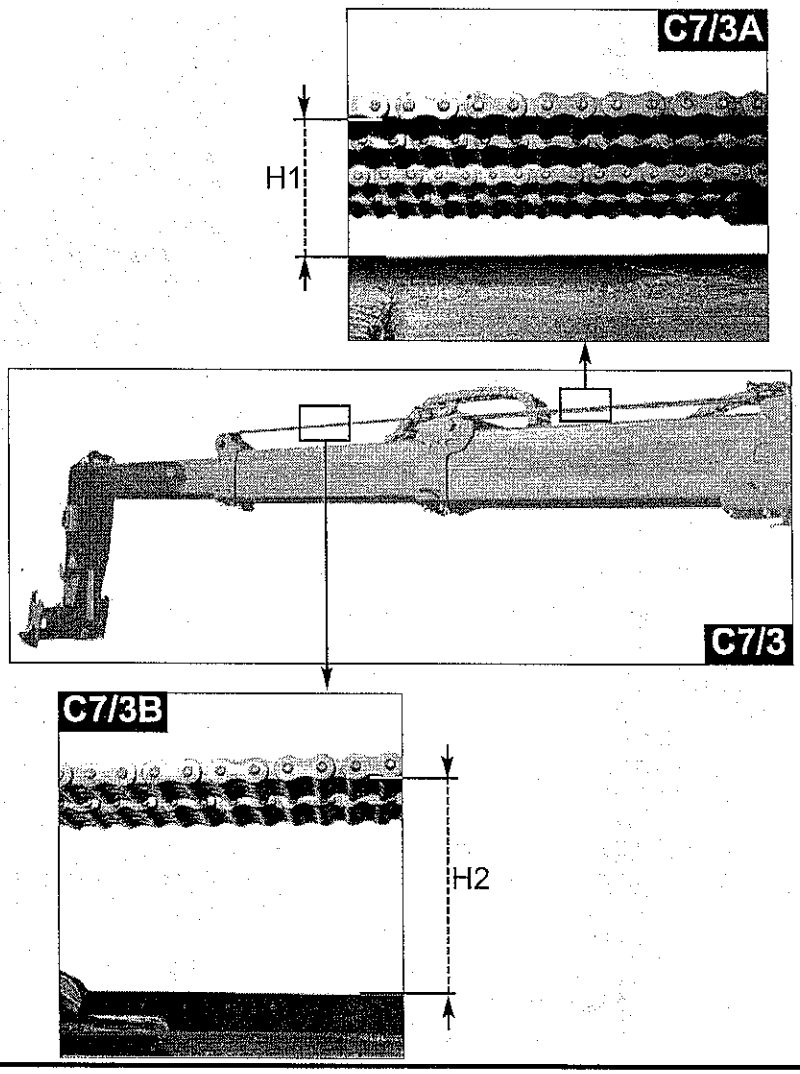
Kontroller kædernes stramning og efterspænd dem ved hjælp af specialnøglen, hvis det er nødvendigt.
Fold teleskoplæsserens støtteben ud.
Før teleskoparmen helt ud i vandret position (Fig. C7/3).
Kontroller, at kæderne stadig er stramme (hold trykket på betjeningsgrebet til udføring af armen i et øjeblik).
Mål afstanden mellem kædens underside og armen ved hjælp af en skydelære eller en lineal.
(Fig. C7/3A – C7/3B).
Hvis de opnåede værdier er mindre end værdierne i tabellen herunder, skal kæderne indstilles.

Arm 1° ekstension (fig. C7/3A)

Minimumskote: H1 ≥ 59 mm
Maksimumskote:H1 ≤ 79 mm

Arm 2° ekstension (fig. C7/3B)

Minimumskote: H2 ≥ 116 mm
Maksimumskote: H2 ≤ 136 mm



EN

Adjust the tension of the chains by using the special key on the rear tie-rods of the boom (extension chain) 4 (fig. C7/4).
If there is excessive play on the chein, the telescopic boom may be extended too far; check that when the boom is completely retracted, the boom return sensor 5 (fig. C7/4) is always activated (red led on).
Otherwise, adjust the tension of the chains, acting on the boom front tie-rods (retraction chain) 6 (fig. C7/5).

If the anomaly continues, consult your agent or dealer.

NL

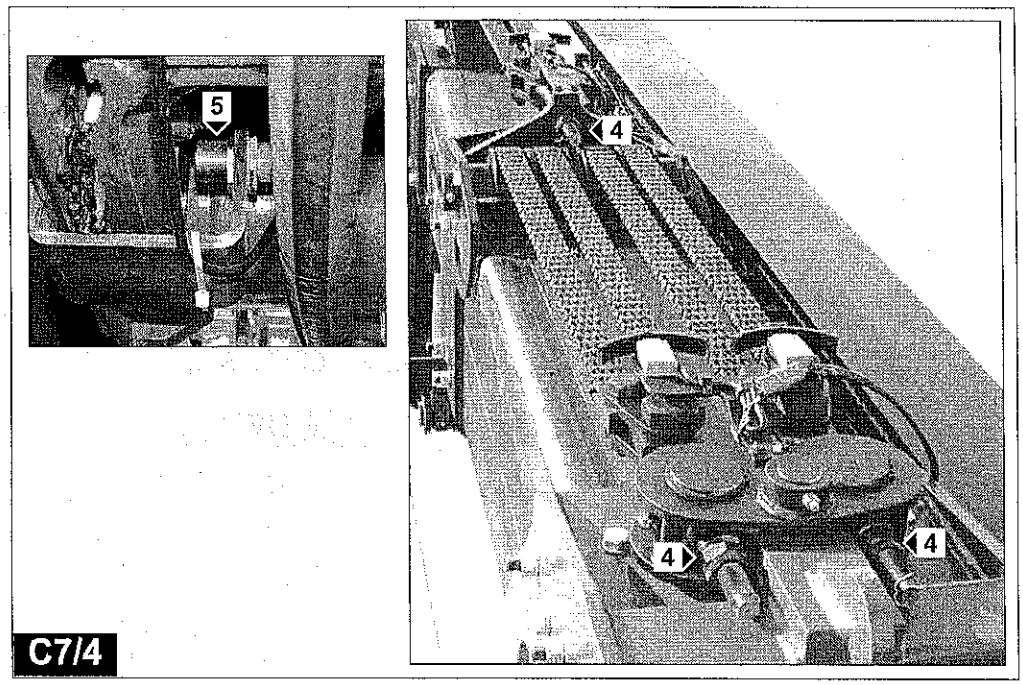
Met de sleutel de spanning van de kettingen bijstellen via de ankerbouten aan de achterzijde van de arm (uitgangsketting) 4 (figuur C7/4).
Als er te veel speling is in de kettingen, kan het zijn dat de uitschuifbare arm verder naar buiten steekt dan dat hij eigenlijk zou mogen. In dat geval controleren op de intreksensor van de arm 5 (figuur C7/4) wel geactiveerd is (rode lampje brandt) als de arm volledig ingetrokken is.
Zoniet, de spanning van de kettingen in evenwicht brengen door tegelijkertijd de ankerbouten voor van de arm (ingangskettingen) 6 (figuur C7/5) bij te stellen.

Neem contact op met uw regionale agent of uw dealer in geval van problemen.

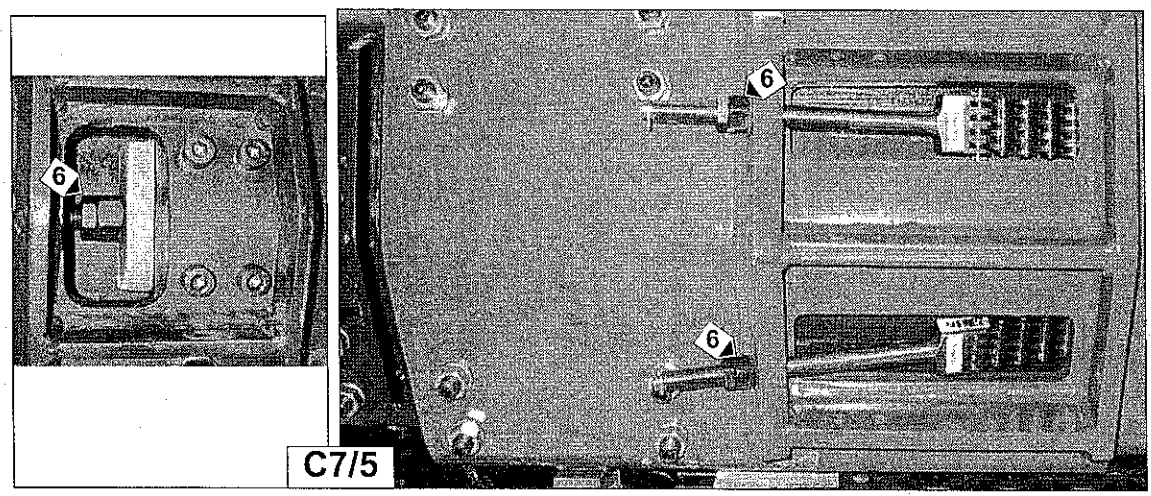
DK

Juster kædernes spænding ved at indstille på trækstængerne med nøglen (kæder til udførsel) 4 (Fig. C7/4).
Hvis sløret ved kæderne er for stort, kan det være, at teleskoparmen føres længere ud end den burde. Kontroller i så fald, om føleren for indførsel af armen 5 (Fig. C7/4) er aktiveret (den røde kontrollampe er tændt, når armen er ført helt ind.
I modsat fald skal kædernes spænding udlignes ved at indstille samtidig på armens forreste trækstænger kæder til indførsel) 6 (Fig. C7/5).

Kontakt forhandleren eller repræsentanten i tilfælde af problemer.



C7/4



C7/5

EN

C8 - Check fixing screws rotation reducer

Place the truck on a horizontal surface with off engine and the telescopic boom completly lifted .
Carry out a visible check of the fixing screws of the rotation reducer at frame 3 (fig. C8).
In the case that irregularities are seen consult your AGENT OR DEALER.

C9 - Clean and grease the cab door pivots lubricators

Clean lubricators 1 (fig. C9).
Lubricate with grease ("LUBRICANT" chart). Remove any excess grease.

NL

C8 - Aandraaien van de bevestigingsschroeven van de draaivertrager

De heftruck op een vlak stuk grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten en de uitschuifbare arm volledig opheffen.
Het aandraaien van de schroeven van de draaivertrager op het chassis 3 (figuur C8) visueel controleren.
In geval van storingen of problemen, contact opnemen met uw agent of dealer.

C9 - De smeernippel van het portier van de cabine schoonmaken en smeren.

De smeernippels 1 (figuur C9) schoonmaken. Smeren met vet (zie hoofdstuk : GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD).
Het overschot aan vet verwijderen.

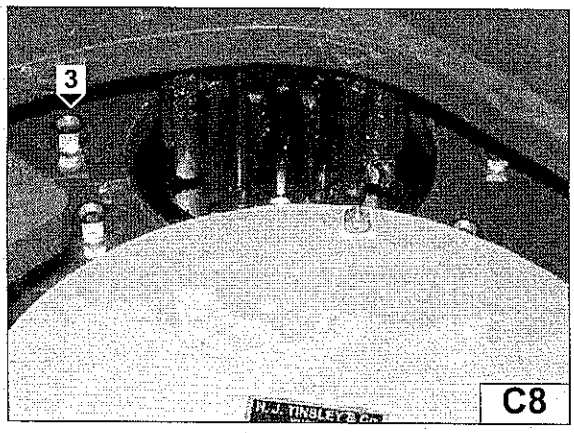
DK

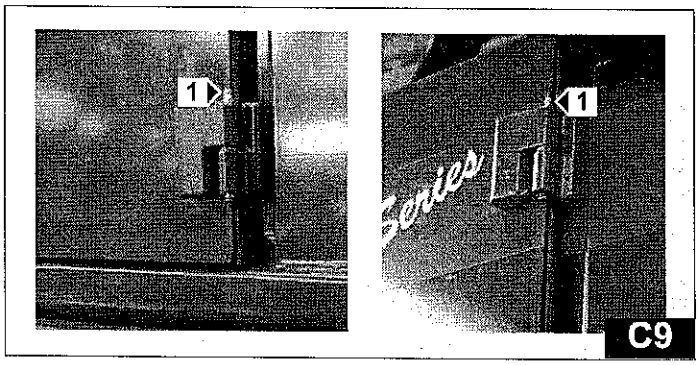
C8 - Tilspænding af fastspændingsbol tene på drejeværket

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag, og sluk den termiske motor.
Teleskopudliggeren skal løftes helt.
Udfør en visuel kontrol af fastspændingsboltene mellem drejeværket og chassiset 3 (Fig. C8).
Kontakt forhandleren eller repræsentanten i tilfælde af problemer.

C9 - Rengør, og smør smøreniplerne på førerhusets dør.

Rengør smøreniplerne 1 (Fig. C9).
Smør med smørefedt (se kapitlet: VEDLIGEHOLDELSESSKEMA).
Fjern det overskydende smørefedt.





D - EVERY 500 HOURS SERVICE

D1 - Replace the air filter cartridge

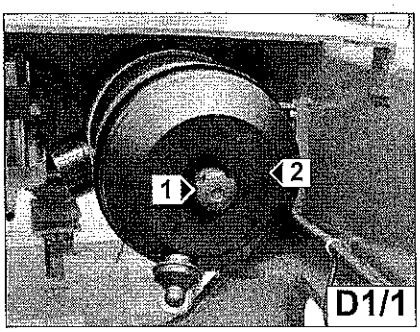
The air used to burn the fuel is purified by a dry air filter. The lift truck should never ever be used if the air filter has been removed or is damaged.
Slacken nut 1 (fig. D1/1), remove cover 2 (fig. D1/1).
Now unscrew nut 3 (fig. D1/2) that fixes filtering cartridge 4 (fig. D1/2), remove this latter and discard.
Clean the inside part of the filter with a damp, clean lint-free cloth.

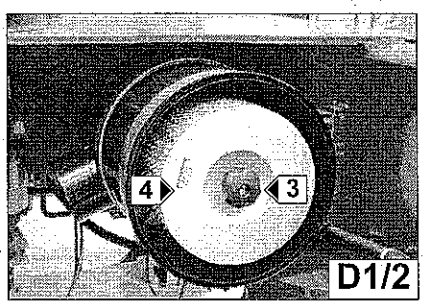
Never ever use compressed air!

Fit a new cartridge in place of the old one (see "SCHEDULE MAINTENANCE") and fix it with wing nut 3 (fig. D1/2).
Replace cover 2 (fig. D1/1) with the valve pointing downwards and lock it in place with nut 1 (fig. D1/1).

D2 - Replace the fuel filter cartridge

Carefully clean the outside part of the filter and bracket to prevent dust from penetrating the system.
Slacken outlet 1 (fig. D2) at the end of the filter and drain off the water and fuel, collecting this in a receptacle.
Remove filter 2 and then cartridge 3 from its seat by turning it clockwise.
Fit the new filter element 3, inserting it in its seat and turning it through 90° clockwise. Fit filter 2 and cartridge 3 till they make contact with head 4, and then rotate through another half-turn.





D - OM DE 500 WERKUREN

D1 - Vervangen van de patroon van dedroge luchtfilter

De lucht die wordt gebruikt voor het verbranden van de brandstof wordt gezuiverd door een droge luchtfilter.
Het is zeer belangrijk de heftruck nooit en te nimmer te gebruiken als de patroon gedemonteerd of beschadigd is of als het deksel 2 (figuur D 1/1) verwijderd is.
De moer 3 (figuur D1/2) losdraaien, de filterpatroon 4 (figuur D1/2) losmaken en weggooien.
De afdichting van de moer 3 vervangen door een nieuwe afdichting (wordt bij de patroon geleverd).

De binnenkant van de filter schoonmaken met een vochtige, schone doek die niet pluist.

Geen samengeperste lucht gebruiken om de binnenkant van de filtersteun schoon te maken. Een nieuw patroon monteren en het deksel op zijn plaats brengen.

D2 - Vervangen van de patroon van de brandstoffilter

De buitenkant van de filter zorgvuldig schoonmaken evenals zijn steun om de voorkomen dat er stof in het systeem kan dringen.
De regelschroef 1 (figuur D2) losdraaien aan het uiteinde van de filter om het water en de brandstof te kunnen aftappen.
Demonteer het filter 2 en vervolgens de patroon 3 door hem tegen de richting van de klok in te draaien.
Monteer het nieuwe filtreerelement 3, door het op zijn plaats aan te brengen en over 90° in de richting van de klok te draaien. Draai het filter 2 en de patroon 3 aan totdat ze in aanraking komen met de kop 4, draai ze dan nog een halve slag aan.

D - FOR HVER 500 TIMERS DRIFT

D1 - Udskiftning af tørluftsfilterindsatsen

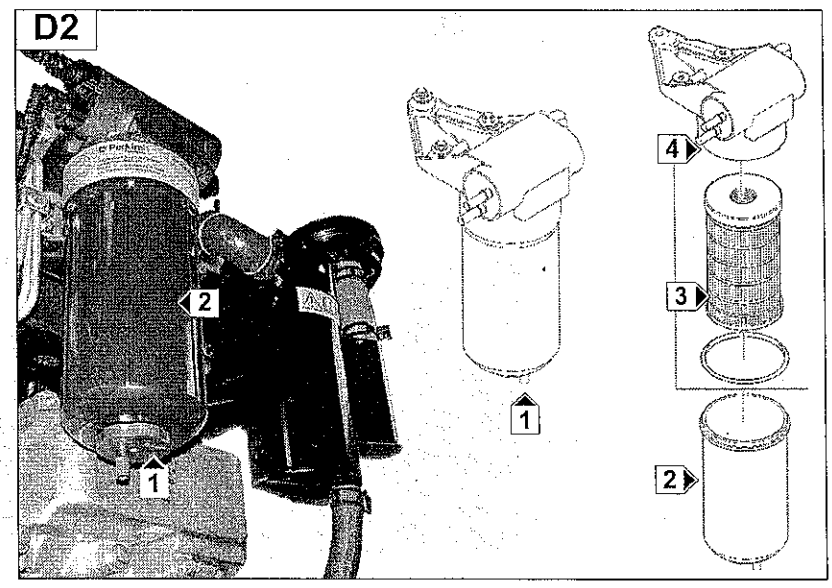
Den luft, der bruges til forbrænding af brændstoffet, renses i et tørluftsfilter. Det er meget vigtigt, at teleskoplæsseren aldrig benyttes, hvis denne filterindsats er afmonteret eller beskadiget, eller hvis dækslet 2 er taget af (Fig. D1/1).
Løsn møtrikken 3 (Fig. D1/2), tag filterindsatsen 4 ud, og bortskaf den (Fig. D1/2).
Udskift møtrikkens pakning 3 med en ny (ieveres med filterindsatsen).

Rengør filteret indvendigt med en fugtig klud, der er ren og ikke fnugger.

Brug ikke trykluft til at rengøre filterbeslaget indvendigt.
Monter derefter en ny filterindsats og et dækslet.

D2 - Udskiftning af brændstoffilterindsatsen

Rengør omhyggeligt filteret udvendigt og filterbeslaget, så der ikke trænger støv ind i systemet.
Løs fastspændingsbolten 1 (Fig. D2) for enden af filteret for at tømme vand og brændstof ud.
Fjern filteret (2) og herefter elementet (3) fra det respektive sæde ved at dreje det mod uret.
Montér et nyt filterelement (3) ved at indsætte det i det respektive sæde og dreje det 90° med uret. Fastspænd filteret (2) og elementet (3), indtil de berører hovedet (4). Drej herefter yderligere 1/2 omgang.



EN

D3 - Replace the transmission oil filter

Using a suitable wrench, remove transmission oil filter 1 (fig. D3) and discard it together with the seal.
Clean the filter bracket with a clean lint-free cloth.
Fill the new filter with oil (see "LUBRICANT" chart), then fit it in place by hand, checking that the seal (which will have been previously lubricated) has been correctly positioned.
Start the truck and check that there are no leaks.

D4 - Replace the hydraulic oil filter cartridge

Slacken the 4 screws that fix the cover of filter 1 (fig. D4), remove the old cartridge and replace it with a new one see ("SCHEDULE MAINTENNCE").

Before fitting the cover of filter 1 back on (fig. D4), check that the cartridge has been correctly installed.

D5 - Replace the hydraulic and transmission oil vent

Unscrew vent 1 (fig. D5) on the oil tank and replace it with a new one see ("SCHEDULE MAINTENNCE").

Screw on the new vent by hand.

NL

D3 - Vervangen van de oliefilter van deoverbrenging

De oliefilter van de overbrenging 1 (figuur D3) demonteren en weggooien.
De kop van de filter zorgvuldig schoonmaken met een schone doek die niet pluist. De nieuwe afdichting iets insmeren met olie en op de filter monteren.
De nieuwe oliefilter van de overbrenging vullen met nieuwe olie (zie "GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD").
De filter opnieuw monteren, hierbij controleren of de afdichting naar behoren gepositioneerd wordt en of hij vooraf in ingesmeerd en aandraaien.
Het is nodig de starter 5 keer ongeveer 4/5 seconde aan te zetten zonder de verbrandingsmotor op te starten.
De heftruck starten, een minuut lang stationair laten draaien en op eventuele lekkage controleren.

D4 - Vervangen van de oliefilterpa troonhydraulisch retour

De 4 bevestigingsschroeven van het deksel 1 (figuur D4) losdraaien, de patroon van de oliefilter hydraulisch retour verwijderen en vervangen door een nieuw patroon.

Alvorens het deksel van filter 1 (figuur D4) op zijn plaats te brengen, controleren of de patroon naar behoren op zijn plaats is gebracht.

D5 - Vervangen van de patroon van de schuifklep van de hydraulische tank en overbrenging.

De schuifklep 1 (figuur D5) losdraaien op de olietank en vervangen.

DK

D3 - Udskiftning af transmission soliefilte ret

Afmonter, og bortskaf transmissionsoliefilteret 1 (Fig. D3).
Rengør omhyggeligt filterhovedet med en ren klud, der ikke fnugger.
Smør den nye pakning let, og monter den på filteret.
Fyld det nye transmissionsoliefilter med ny olie (se under VEDLIGEHOLDELSESSKEMA).
Monter filteret, og kontroller, at pakningen, der skal være smurt, placeres rigtigt. Tilspænd herefter.
Startmotoren skal drejes rundt 5 gange og i 4/5 sekund, uden at den termiske motor startes.
Start teleskoplæsseren, og lad den køre et minut i tomgang. Kontroller for eventuelle lækager.

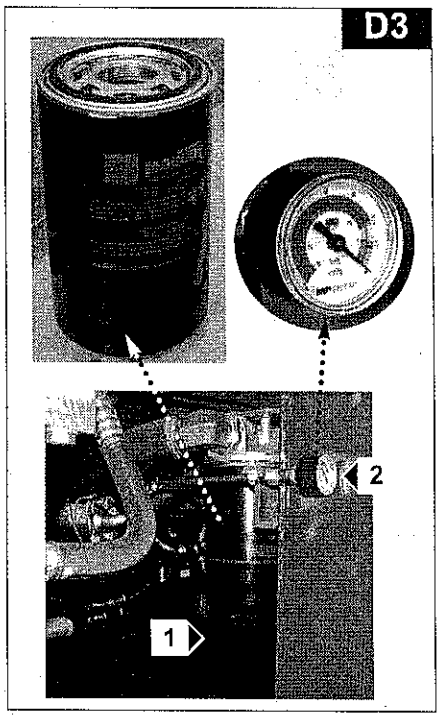
D4 - Udskiftning af hydraulikoliefilterindsatsen på returløbet

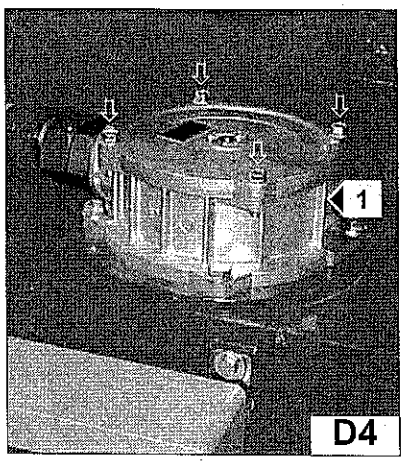
Løsn de fire fastspændingsbolte på dækslet 1 (Fig. D4). Afmonter filterindsatsen på hydraulikoliens returløb, og monter en ny filterindsats.

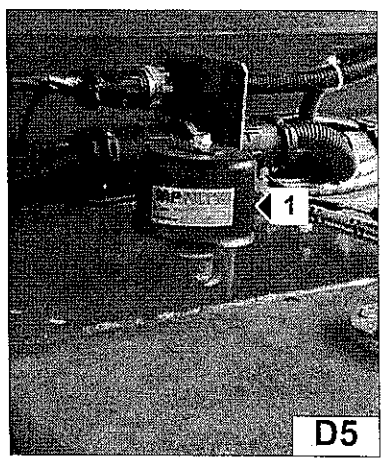
Kontroller, at filterindsatsen er monteret rigtigt, og monter derefter filterdækslet 1 (Fig. D4).

D5 - Udskiftning af luftventilen i hydrauliktanken og i transmissionen

Skru luftventilen 1 af (Fig. D5) på olietanken, og udskift den.







EN

D6 - Replace main circuit delivery filter

Filter 1 (Fig.D6/1) is provided with a clogging indicator 6 (Fig.D6/1) which turns "red" when the oil filter cartridge 4 (Fig.D6/4) is blocked.

Cartridge 4 (Fig.D6/4) is located inside filter 1 (D6/1). To replace it, proceed as follows:
-Unscrew filter body 2 (Fig.D6/2) using a spanner and remove it 3 (Fig.D6/3) from filter head 5 (Fig.D6/4).
-Remove cartridge 4 (Fig.D6/4) from filter head 5 (Fig.D6/4) and replace with a new D6/5 one.
-Now fit filter body 2 (Fig.D6/2) back on to head 5 (Fig.D6/4) and start up the truck to check for leakage. (Check filter efficienc periodically by means of indicator 6 Fig.D6/1).

NL

D6 - Vervangen van het filter op de uitlaat van het hoofdcircuit

Het filter 1 (fig.D6/1) is voorzien van een verstoppingsindicator 6 (fig.D6/1) die "rood" aangeeft als de oliefilterpatroon 4 (fig.D6/4) verstopt is.

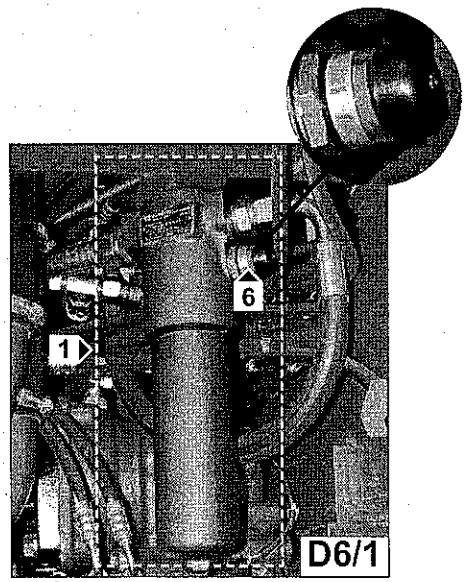
De patroon 4 (fig.D6/4) bevindt zich in het filter 1 (D6/1) en om hem te vervangen moet u:
-Het filterhuis 2 (fig.D6/2) losdraaien met een sleutel en het van de filterkop 5 (fig. D6/4) demonteren (fig.D6/3).
- De patroon 4 (fig.D6/4) uit de filterkop 5 (fig.D6/4) trekken en vervangen door een nieuwe D6/5.
- Tenslotte het filterhuis 2 (fig.D6/2) op de kop 5 (fig.D6/4) draaien, de heftruck starten en controleren of er geen olie lekt. (Controleer regelmatig de doeltreffendheid van het filter door middel van de indicator 6 (fig.D6/1).

DK

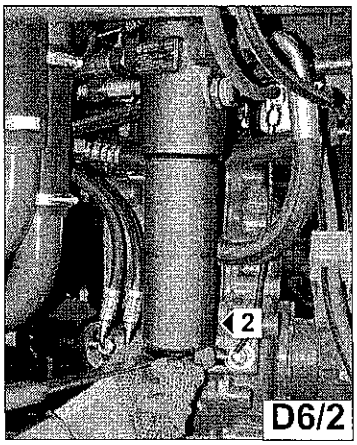
D6 - Udskift hovedsystemets indtagsfilter

Filteret 1 (fig. D6/1) er forsynet med en indikator 6 (fig. D6/1) for tilstopning. Indikatoren viser "rødt", når oliefilterets patron 4 (fig. D6/4) er tilstoppet.

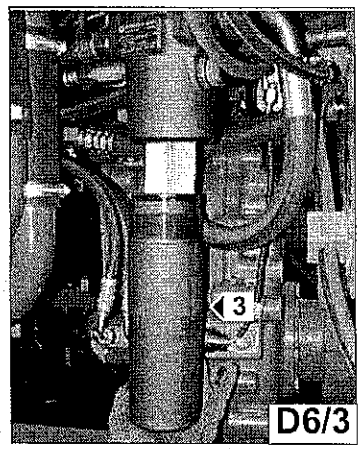
Patronen 4 (fig. D6/4) er placeret i filteret 1 (fig. D6/1) og det er nødvendigt at gøre følgende for at udskifte patronen:
- Løsn filterdelen 2 (fig. D6/2) ved hjælp af en nøgle og fjern filterdelen (fig. D6/3) fra filterets forreste del 5 (fig. D6/4).
- Fjern patronen 4 (fig. D6/4) fra filterets forreste del 5 (fig. D6/4) og udskift den med en ny patron (fig. D6/5).
- Fastspænd herefter filterdelen 2 omhyggeligt (fig. D6/2) på filterets forreste del 5 (fig. D6/4). Start trucken og kontrollér, at der ikke er tegn på lækager. Kontrollér regelmæssigt filterets funktion ved hjælp af indikatoren 6 (fig. D6/1).



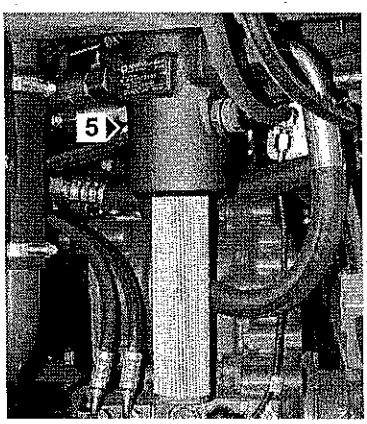
D6/1

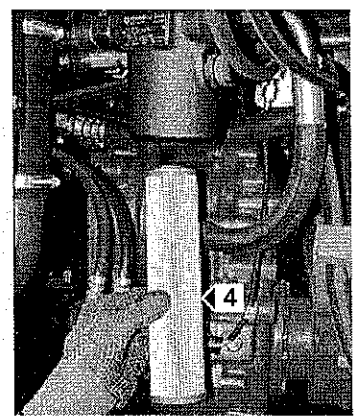


D6/2

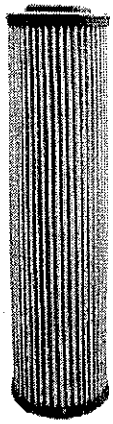


D6/3





D6/4


D6/5

EN

D7 - Change the oil and oil filter cartridge of the thermal engine

Ensure that the machine is on a level surface to ensure an accurate reading on the dipstick.
Operate the engine until it is warm. Stop the engine.

Empty out the engine oil

- Disassemble the engine casing. 1 (Fig.D7/1)
- Put a suitable container below the lubricating oil sump.
- Remove the sump drain plug 2 (Fig.D7/2) and its "O" ring and drain the lubricating oil from the sump into the container.
- Ensure that the "O" ring is not damaged. Fit the drain plug 2 (Fig.D7/2) and its "O" ring and tighten the plug to 34 Nm - 3,5 kgm.

NL

D7 - Het verversen van de olie en het patroon van de oliefilter van de thermische motor

Zorg ervoor dat de machine zich op een plat oppervlak bevindt om een nauwkeurige lezing op de peilstok te garanderen.
Laat de motor draaien totdat deze warm is. Zet de motor uit.

De olie uit de motor halen.

- Demonteer de beveiligingscarter van de motor.
- Sluit een passend vat aan onder de smeeroliecarter.
- Neem de afvoerdop van de oliecarter 1 weg (fig. D7) en de bijbehorende "O" ring" 2 (Fig.D7) en laat de smeerolie uit de carter in het vat lopen.
- Controleer of de "O" ring niet beschadigd is. Breng de afvoerdop 1 (Fig.D7) en de bijbehorende "O" ring 2 (Fig.D7) weer opnieuw aan en sluit deze op 34 Nm - 3,5 kgm.

DK

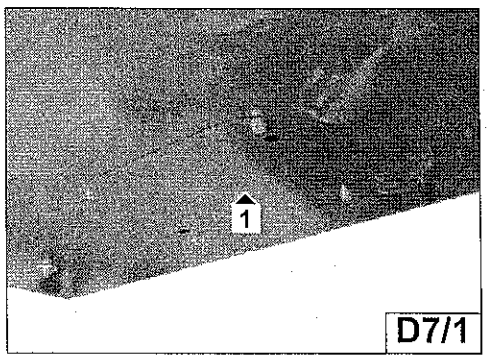
D7 - Udskift olien og oliefiltrets patron på den termiske motor

Kontrollér at maskinen står jævnt for at garantere en omhyggelig læsning på niveaustangen.

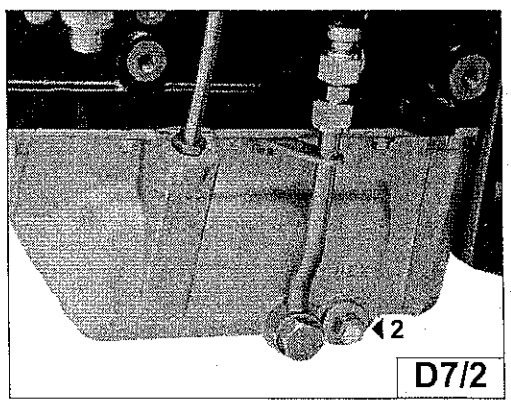
Lad motoren køre sålænge den er varm. Sluk motoren.

Udtøm olien i motoren.

- Tag motorens beskyttelsesskærm af.
- Sæt et egnet bæger under oliefangeren.
- Fjern udtømnings prop på oliefangeren 1 (Fig.D7) og den tilsvarende "O" ring" 2 (Fig.D7) og tøm smøreolien ud af oliefangeren i bægeret.
- Kontrollér at "O" ringen ikke er beskadiget. Montér udtømnings prop 1 (Fig.D7) og tilsvarende "O" ring 2 (Fig.D7) og derefter stram den på 34 Nm - 3,5 kgm.



D7/1



D7/2

EN

Replace the oil cartridge filter

Ensure that the machine is on a level surface to ensure an accurate reading on the dipstick.

- Put a suitable container below the lubricating oil filter.
- Remove the filter canister with a strap wrench. Ensure that the adaptor is secure in the filter head. Discard the canister.
- Clean the filter head 3 (Fig.D7/3).
- To fill the oil filter canister with clean engine lubricating oil, see Chapter 3 "Oils- Greases - Liquids - Fuels - Filters".
- Lubricate the top of the canister seal 4 (Fig.D7/3) with clean engine lubricating oil.
- Fit the new canister and tighten it by hand only. Do not use a strap wrench.
- Remove the container and discard the old lubricating oil.
- Operate the engine and check for leakage from the filter. When the engine has cooled, check the oil level on the dipstick 5 (Fig.D7/4)
and add more oil into the sump, if necessary.

Fill the engine with lubricating oil

- Fill the sump to the mark 6 (Fig.D7/4) on the dipstick 5 (Fig.D7/4) with new and clean lubricating oil of an approved grade, see Chapter 3 "Oils- Greases - Liquids - Fuels - Filters".
- Remove the container and discard old lubricating oil.

! Discard the used canister, and lubricating oil in a safe place and in accordance with local regulations.

NL

De oliefilter met patroon vervangen

Zorg ervoor dat de machine zich op een plat oppervlak bevindt om een nauwkeurige lezing op de peilstok te garanderen.
- Sluit een passend vat aan onder de smeeroliecarter .
- Het patroon van de filter met een bandsleutel demonteren. Zorg ervoor dat de verloopkoppeling goed vastzit aan de kop van de filter. Het patroon weggooien.
- De kop van de filter 3 schoonmaken (D7).
- Vul de nieuwe patroon met schone smeerolie voor motoren (zie Hoofdstuk 3 tabel "Olieën- Vetten - Vloeistoffen - brandstoffen - Filters").
- Smeer het bovenste gedeelte van de pakkingsring van het patroon 4 (D7) met schone smeerolie voor motoren.
- Bevestig het nieuwe patroon en sluit deze alleen met de hand aan. Gebruik geen bandsleutel.
- Het vat verwijderen en de gebruikte smeerolie afvoeren.
- Laat de motor draaien en controleer of de filter olie verliest. Wanneer de motor is afgekoeld controleer dan het olieniveau op de peilstok 6 (D7) en voeg, indien nodig, meer olie toe in de carter.

Vul de motor met smeerolie.

- Vul de carter tot de aanduiding 5 (D7) op de peilstok 6 (D7) met nieuwe en schone smeerolie van goedgekeurde kwaliteit
(voor hoeveelheden en bijzonderheden olie, zie Hoofdstuk 3 tabel "Olieën- Vetten - Vloeistoffen - brandstoffen - Filters").
- Het vat verwijderen en de gebruikte smeerolie afvoeren.

! Voer de smeerolie op een veilige plek af met volledig respect voor de vigerende wetten

DK

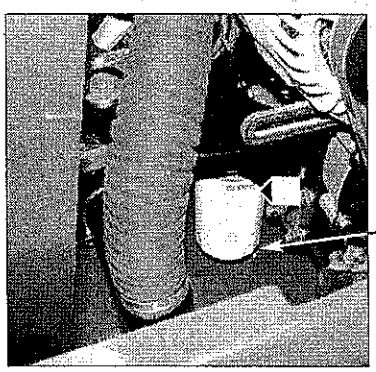
Udskift oliefiltrets patron

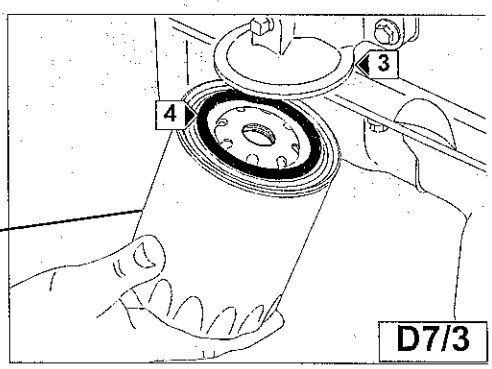
Kontrollér at maskinen står jævnt for at garantere en omhyggelig læsning på niveaustangen.
- Sæt et egnet bæger under smøreoliens filter .
- Tag filtrets patron af med en båndnøgle. Man skal sikre sig at adapteren er tæt ved filterhovedet. Fjern patronen.
- Rengør hovedet på filtret 3 (D7).
- Påfyld med smøreolie den nye patron (jvf. Kapitel 3 Tabel "Olier - Smøremidler - Væsker - Brændstoffer - Filtre").
- Smør den øverste del af patrontype - forsegling 4 (D7) med smøreolie når motoren er ren.
- Montér den nye patron og stram den kun manuelt. Brug ikke en båndnøgle.
- Fjern bægeret og udtøm den brugte smøreolie.
- Lad motoren køre og kontrollér om der er udslip fra filtret. Når motoren er kølet af, kontrollér olieniveauet på niveaustangen 6 (D7) og, hvis det er nødvendigt tilsæt mere olie i oliefangeren.

Påfyld motoren med smøreolie.

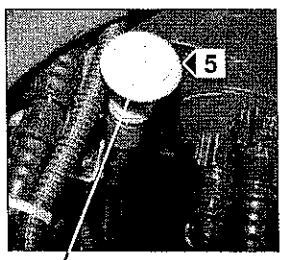
- Fyld oliefangeren op indtil tak 5 (D7) på niveaustangen 6 (D7) med ny og ren smøreolie af godkendt type (for oliemængder og detaljer henvises der til Kapitel 3 Tabel "Olier- Smøremidler - Brændstoffer - Filtre").
- Fjern bægeret og udtøm den brugte smøreolie.

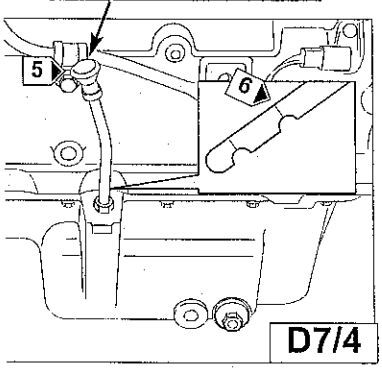
! Udtøm smøreolien på et sikker sted og i fuld overensstemmelse med de pågældende love





D7/3





D7/4

EN

D8 - Check the bolts that fix the fifth wheel coupling and turret

Park the truck on a flat surface with the thermal engine off, without a load or stress from external sources.
Visually check to make sure that the bolts are correctly torqued (Fig.D8/1 fifth wheel coupling and Fig.D8/2 turret). If necessary, tighten the bolts to the indicated torque values:
Driving torque 346 Nm / 35.3 Kgm.

Pass through a hole above the turret to tighten the bolts that fix the fifth wheel coupling to the chassis (see fig.D8/3).
Pass through a hole under the chassis of the machine to tighten the turret screws (see fig.D8/4)

NL

D8 - Controleer de schroefbouten voor de bevestiging van vertanding en toren

Plaats de wagen op een plat oppervlak met de thermische motor uit, zonder lading en belasting van externe krachten.
Voer een visuele controle uit van de juiste fixatie van de schroefbouten (Fig.D8/1 opleggerkoppeling en Fig.D8/2 toren). En in geval van afwijkingen de bouten fixeren volgens de beschreven draaimomentwaarden : Aanspanmoment 346 Nm / 35.3 Kgm.

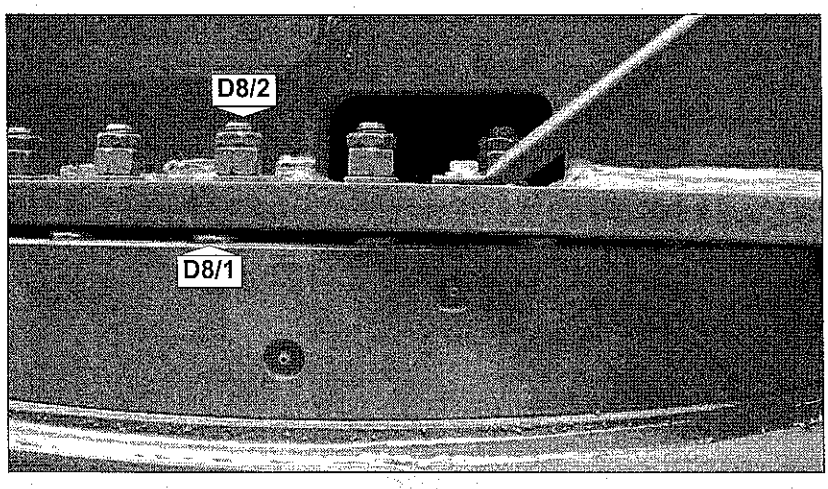
Om de schroefbouten van de vertanding, waarmee deze aan het frame wordt gefixeerd, vast te draaien, moet door een opening boven de toren worden gegaan (zie fig.D8/3).
Om de schroeven van de toren vast te draaien moet door een opening onder het frame van het voertuig worden gegaan (zie fig.D8/4)

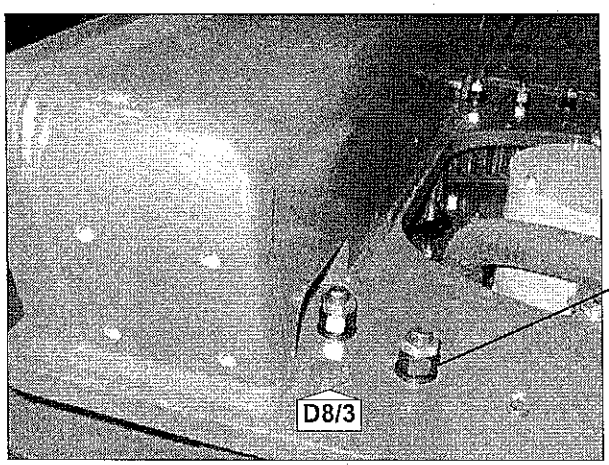
DK

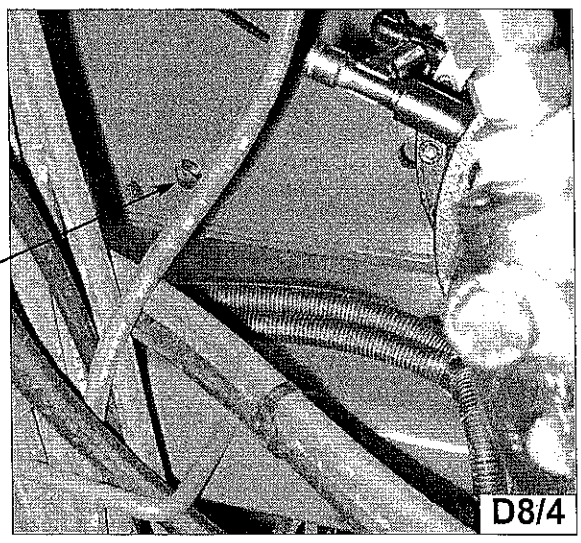
D8 - Kontrollér boltene til fastgøring af drejetappen og tårnet

Stil vognen på en jævn overflade med den termiske motor slukket, uden belastning, og påvirkninger der skyldes udvendige elementer.
Foretag en visuel kontrol af den rette stramning af boltene (Fig.D8/1 drejetap og Fig.D8/2 tårn).og i fejltilfælde stram boltene ifølge de beskrevne drejningsmoment værdier : Strammemoment 346 Nm / 35.3 Kgm.

For at stramme drejetappens bolte, der fastgør den til chassiset, skal man komme igennem et hul over tårnet (jvf. fig.D8/3).
For at stramme skruerne på tårnet skal man komme igennem et hul under maskinens chassis (jvf. fig.D8/4)







EN

E - EVERY 1000 HOURS SERVICE

E1 - Change the hydraulic and transmission oil

Before proceeding with these operations, check that the truck is standing on a
perfectly horizontal surface and that the engine is off.
Place a receptable under drain plug 1 (fig. E1/1).
Remove the plug and allow the oil to flow out.
Remove fill plug 2 (fig. E1/2) to speed up the operation.
When the tank is empty, remove the hydraulic oil filter by unscrewing the four fixing screws 4 (fig.E1/3) for access to the suction cartridge.

E2 - Cleaning the hydraulic oil cartridge

Unscrew the cartridge from the bottom of the tank, wash it with gasoline or diesel fuel and clean it with a jet of compressed air.
Filling the tank
Refit and tighten drain plug 1 (fig. E1/1).
Fill the tank with oil (see "LUBRICANT" chart) through fill hole 5 (fig. E1/2) until the oil level reaches between the lower and upper marks of level gauge 6 (fig. E1/4).
Check for any leaks from the drain hole.
Refit tank plug 2 (fig. E1/2).

NL

E - OM DE 1000 WERKUREN

E1 - Vervangen van de hydraulische olie

De heftruck op een vlak stuk grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten;
Een bak plaatsen onder de aftapplug 1 (figuur E 1/1) en hem losdraaien.
De vuldop 2 (figuur E ?) verwijderen zodat het olie vervangen naar behoren tot stand kan komen.
Als de bak afgetapt is, de filter van de hydraulische olie demonteren door de 4 bevestigingsschroeven 4 (figuur 1/3) te verwijderen zodat men bij de zuigkorf kan komen.

E2 - Vervangen van de patroon van de hydraulische opzuiging

De zuigpatroon die op de bodem van de tank is aangebracht demonteren en verwijderen, vervangen door een nieuw patroon.
Vullen van olie
De aftapplug 1 (figuur E 1/1) op zijn plaats brengen en aandraaien.
Afvullen met olie (zie hoofdstuk "GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD") via de vulopening 5 (figuur E ?) totdat het oliepeil te zien is in het midden van de peilmeter 6 (figuur E ?).
De vuldop 2 (figuur E ?) weer op zijn plaats brengen en de aftapplug op eventuele lekkages controleren.

DK

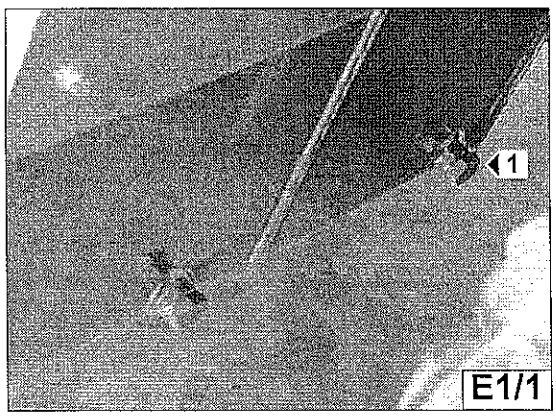
E - FOR HVER 1000 TIMERS DRIFT

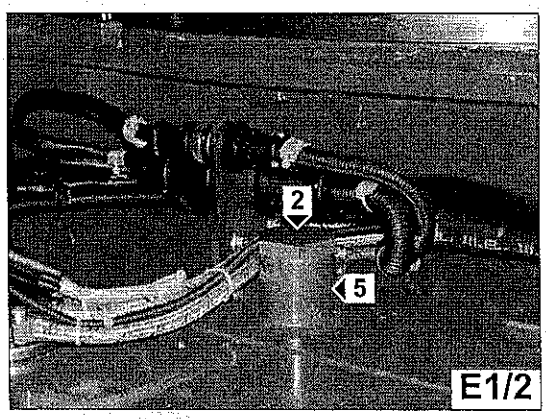
E1 - Udtømning og skift af hydraulikolien

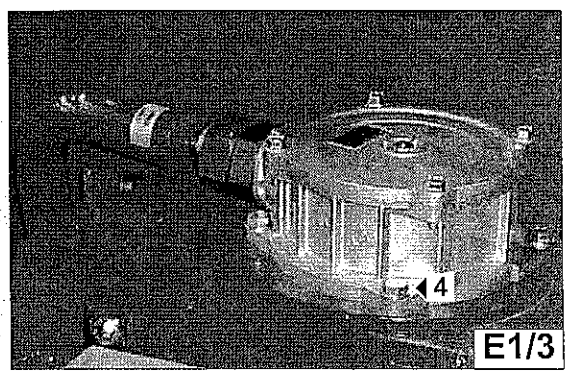
Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag med den termiske motor slukket.
Stil en beholder under aftapningsproppen 1 (Fig. E1/1), og løsn proppen.
Tag påfyldningsstudsen 2 af (Fig. E1/2) for at sikre, at al olien kan løbe ud.
Når tanken er tom, afmonteres hydraulikoliefilteret ved at løsne de 4 fastspændingsbolte 4 (Fig. E1/3) for at få adgang til sugefilteret.

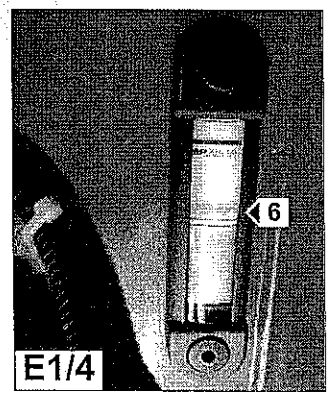
E2 - Udskiftning af hydraulikoliefilteret

Afmonter sugefilteret, der sidder i bunden af tanken, og monter et nyt sugefilter.
Fyld op med olie.
Sæt aftapningsproppen 1 på igen, og tilspænd den (Fig. E1/1).
Fyld op med olie (se under VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem påfyldningsstudsen 5 (Fig. E1/2), indtil oliestanden når midten af oliestandsglasset 6 (Fig. E1/4).
Monter påfyldningsstudsen 2 igen (Fig. E1/2), og kontroller for eventuelle lækager ved aftapningsproppen.









EN

E3 - Change the oil in the front and rear axle differential

Set the truck on a horizontal surface with the engine off and the differential oil still hot.
Drain the oil from the front axle differential.
Place a receptacle under drain plugs 1 (fig. E3) and allow the oil to drain out.
Remove level plug 2 (fig. E3) and fill plug 3 (fig. E3) to ensure that all oil drains out.
Refit and tighten plugs 1 (fig. E3).
Fill with oil (see "LUBRICANT" chart) through fill hole 3 (fig. E3).
The level is correct when the oil reaches the top of level hole 2 (fig. E3).
Check for any leaks from the drain plugs.
Refit and tighten level plug 2 (fig. E3) and fill plug 3 (Fig. E3).
Repeat these operations for the rear axle differential.

E4 - Changing oil in front and rear wheel final drives

Position the truck on level ground, with the engine off and the oil in the final drives still hot.
Make sure the drain and level plug 1 (Fig.E4) is pointing downwards A to facilitate oil flow.
Place a container 2 (Fig.E4) under the drain plug and unscrew it. Drain out all the oil.
Turn the outlet hole to horizontal position B, to check the oil level subsequently.
Pour oil 3 (Fig.E4) (see "LUBRICANTS") through level hole 1 (Fig. E4). The level is correct when the oil reaches the top of hole 1 (Fig.E4).
Refit drain plug 1 (Fig.E4) and tighten it.
Repeat the operation for all the final drives.

NL

E3 - Vervangen van de olie van de differentiaal van de voor- en achteras

De heftruck op een vlak stuk grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten, de olie van de differentiaal moet nog warm zijn.
De olie aftappen uit de differentiaal van de vooras. Een bak plaatsen onder de aftappluggen 1 (E 3) en ze losdraaien.
De peildop 2 (figuur E3) verwijderen evenals de vuldop 3 (figuur E3) zodat het olie vervangen naar behoren tot stand gebracht kan worden.
De aftappluggen 1 (figuur E3) op hun plaats brengen en aandraaien.
Afvullen met olie (zie hoofdstuk GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD) via de vulopening 3 (figuur E3).
Het oliepeil is correct als de olie tot aan de peilopening 2 staat (figuur E3).
De aftappluggen op eventuele lekkages controleren.
De peildop 2 (figuur E3) en de vuldop 3 (figuur E3) weer op hun plaats brengen.
Dezelfde handeling verrichten voor de differentiaal van de achteras.

E4 - Vervangen van de olie van de eindaandrijving van de voor- en achterwielen

Plaats de heftruck met stilstaande motor op een vlak terrein met nog warme olie in de eindaandrijvingen.
Verzeker u ervan dat de aftap- en niveaudop 1 (fig.E4) naar beneden A gericht is zodat de olie beter weg kan lopen.
Plaats een bak 2 (fig.E4) onder de aftapdop en draai hem los. Laat alle olie weglopen.
Zet de aftapopening in de horizontale stand B, om later het oliepeil te kunnen controleren.
Giet er olie in 3 (fig.E4) (zie "SMEERMIDDELEN") door de niveau-opening 1 (fig. E4). Het niveau is juist als de olie tot aan de opening 1 (fig.E4) staat.
Plaats de aftapdop 1 (fig.E4) weer en draai hem vast.
Herhaal deze handeling voor iedere eindaandrijving.

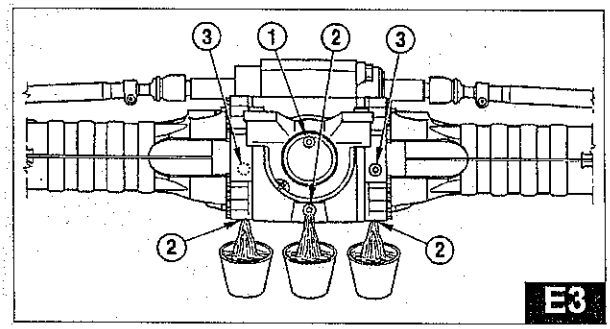
DK

E3 - Udtømning og udskiftning af olien i for- og bagakslens differentiale

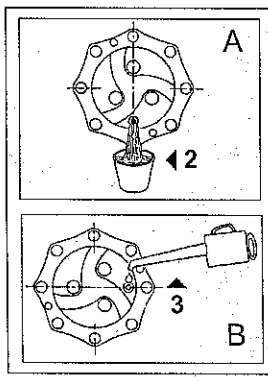
Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag, og sluk den termiske motor. Olien i differentialet skal være varm.
Udtøm olien fra forakslens differentiale.
Stil en beholder under aftapningsproppeme 1 (Fig. E3), og løsn dem.
Løsn proppen på oliestandsglasset 2 (Fig. E3) og påfyldningsstudsen 3 (Fig. E3) for at sikre, at al olien kan løbe ud.
Sæt aftapningsproppeme 1 på igen, og tilspænd dem (Fig. E3).
Fyld helt op med olie (se under VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem påfyldningsstudsen 3 (Fig. E3).
Niveauet er korrekt, når olien når til lige under oliestandsglasset 2 (Fig. E3).
Kontroller for eventuelle lækager ved udtømningsproppeme.
Sæt proppen på oliestandsglasset 2 (Fig. E3) og påfyldningsstudsen 3 på igen, og tilspænd (Fig. E3).
Udfør samme arbejdsgang på bagakslens differentiale.

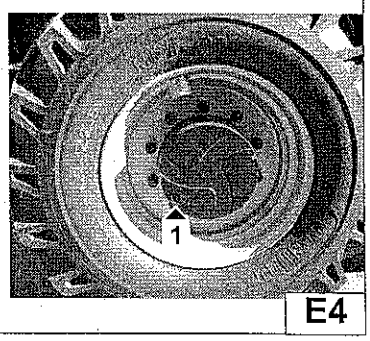
E4 - Skift olie i for- og baghjulenes reduktionsgear

Parkér trucken på et jævnt underlag. indgrebet skal udføres med slukket motor og mens olien i reduktionsgearene stadig er varm.
Kontrollér, at tømnings- og niveauproppen 1 (fig. E4) vender nedad A. Herved forbedres tømningen af olie.
Anbring en beholder 2 (fig. E4) under tømningsproppen og løsn proppen. Lad al olien strømme ud.
Drej tømningshullet til vandret position B for at gøre det muligt at kontrollere olieniveauet efterfølgende.
Påfyld olie 3 (fig. E4) (se "SMØREMIDLER") gennem niveauhullet 1 (fig. E4).
Niveauet er korrekt, når olien strejfer hullet 1 (fig. E4).
Anbring tømningsproppen 1 (fig. E4) og fastspænd den.
Gentag dette indgreb på hvert enkelt reduktionsgear.



E3





E4

EN

E5 - Change the oil in the front axle reduction gear

Set the truck on a horizontal surface with the engine off and the oil in the reduction gear still hot. Place a receptacle under drain plug 1 (fig. E5). Remove plug 1 and allow the oil to drain out.
Remove fill and level plug 2 (fig. E5) to ensure that all oil has drained out. Refit and tighten plug 1 (fig. E5). Fill with oil (see "LUBRICANT" chart) through fill and level plug 2 (fig. E5). The level is correct when flush with the top of the hole.
Refit and tighten fill and level plug 2 (fig. E4).
Check for any leaks from the drain plug.

E6 - Change the air filter safety cartridge

Remove the air filter cartridge (see chapter: D1).
Remove the air filter safety cartridge "1" (fig. E6) and replace it with a new one.
Reassamble the kit (see chapter: D1).

NL

E5 - Vervangen van de olie van de over-brengingsbak van de vooras

De heftruck op een vlak stuk grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten, de olie in de overbrengingsbak moet nog warm zijn.
Een bak plaatsen onder de aftapplug 1 (figuur E5), de plug verwijderen en de olie naar buiten laten stromen.
De peildop en de vuldop 2 (figuur E5) verwijderen zodat het olie vervangen naar behoren tot stand gebracht kan worden.
De aftapplug 1 (figuur E5) weer op zijn plaats brengen en aandraaien.
Afvullen met olie (zie hoofdstuk "GEPROGRAMMEERD ONDERHOUD") via de vulopening 2 (figuur E5).
Het peil is correct als de olie aan de rand van de opening staat.
De peildop en de vuldop 2 (figuur E4) weer op hun plaats brengen en aandraaien.
De aftapplug op eventuele lekkages controleren.

E6 - Vervangen van de hulppatroon van de luchtfilter

De patroon van de luchtfilter verwijderen (zie hoofdstuk : D1).
De veiligheidspatroon van de luchtfilter "1" (figuur E6) verwijderen en vervangen door een nieuw patroon.
Het geheel opnieuw monteren (zie hoofdstuk : D1).

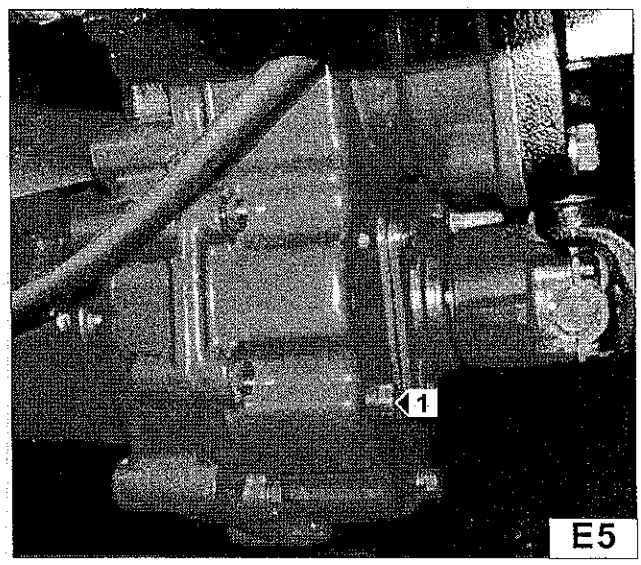
DK

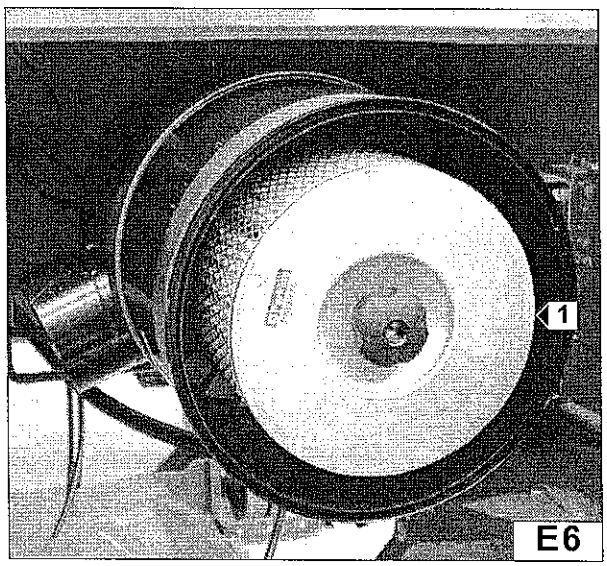
E5 - Udtømning og skift af olien i transfergearet på forakslen

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag, og sluk den termiske motor.
Olien i transfergearet skal være varm.
Stil en beholder under aftapningsproppen 1 (Fig. E5). Tag proppen af, og lad olien løbe ud. Tag oliestandsglasset og påfyldningsstudsen 2 af (Fig. E5) for at sikre, at al olien kan løbe ud. Sæt aftapningsproppen 1 på igen, og tilspænd den (Fig. E5).
Fyld helt op med olie (se under VEDLIGEHOLDELSESSKEMA) gennem påfyldningsstudsen 2 (Fig. E5).
Niveauet er korrekt, når olien når til lige under åbningen.
Sæt proppen på oliestandsglasset og påfyldningsstudsen 2 på igen, og tilspænd (Fig. E4).
Kontroller for eventuelle lækager ved udtømningsproppen.

E6 - Udskiftning af sikkerhedsindsatsen iluftfilteret

Afmonter luftfilterindsatsen (se kapitel D1).
Afmonter sikkerhedsindsatsen på luftfilteret 1 (Fig. E6), og monter en ny filterindsats.
Monter delene (se kapitel D1).





EN

E7 - Clean fuel tank

Never smoke or work near a flame during this operation.

Position the truck on level ground with the engine off.
Unscrew tank fill plug 2 (Fig. E7/1) and place a suitable container under drain plug 1 (Fig. E7/1). Unscrew the cap.
Allow the fuel to drain out and then clean the tank with 10 liters of clean fuel poured through fill hole 2 (Fig. E7/1).
Refit and tighten drain plug 1 (Fig. E7/1).
Fill the tank with clean fuel and refit plug 2 (Fig. E7/1).
Manually pump the fuel using lever 3 (Fig. E7/2) on the fuel pump to fill the engine fuel circuit.
(Bleed the system if necessary).

E8 - Changing the alternator belt/crankshaft

Place the truck on a flat surface with the engine off.
Loosen the connection screw of alternator 1 and the set screw of the belt tensioner lever 2 (Fig. E8) by 2 or 3 thread turns and rotate the position of the alternator to loosen the tension of the belt so that it can be removed from the pulleys.
Replace the belt with another one with similar features (see "FILTERING ELEMENT AND BELT TABLE") and rotate the position of the alternator to apply the correct tension to the belt.
Tighten the set screw of the belt tensioner 2 (Fig. E8) and the alternator connection screws 1(Fig. E8).
Check the belt tension again to make sure it is still correct.
It is recommended to check the belt tension again after 20 hours of service from when the belt was replaced (see operation no. C1).

NL

E7 - Reinigen van de brandstoftank

Rook niet en komt niet met open vuur in de buurt tijdens deze handeling.

Plaats de heftruck met stilstaande motor op een horizontaal terrein.
Draai de vuldop 2 (fig. E7/1) los en plaats dan een geschikte bak onder de aftapdop 1 (fig. E7/1) en draai de dop los.
Laat de brandstof weglopen en voeg 10 liter schone brandstof toe door de vuldop 2 (fig. E7/1) om eventuele onzuiverheden te verwijderen.
Monteer de aftapdop 1 (fig. E7/1) weer en draai hem vast.
Vul de tank met schone brandstof en plaats de dop 2 (fig. E7/1) weer.
Pomp de brandstof met de hand door middel van de hendel 3 (fig. E7/2) op de toevoerpomp om het motordieselcircuit te vullen.
(Ontlucht het systeem, indien nodig).

E8 - Vervangen van de riem van de alternator / ventilator / krukas

De heftruck op een vlak stuk grond zetten, de verbrandingsmotor uitzetten.
De bevestigingsschroef van de alternator 1 (figuur E8) en de schroef van de hendel van riemspanner 2 (figuur E8) twee of drie slagen losdraaien, de alternator draaien zodat de spanning op de riem verzwakt om hem van de riemschijven af te kunnen halen.
De riem vervangen en de alternator weer op zijn plaats brengen om de riem op de juiste spanning te brengen.
De schroef van de s riemspanner 2 (figuur E8) aandraaien evenals de bevestigingsschroef van de alternator 1 (figuur E8).
Opnieuw de spanning van de riem controleren zodat men er zeker van is dat hij correct is.
Na 20 werkuren is het aangeraden de spanning van de riem opnieuw te controleren (zie handeling C1).

DK

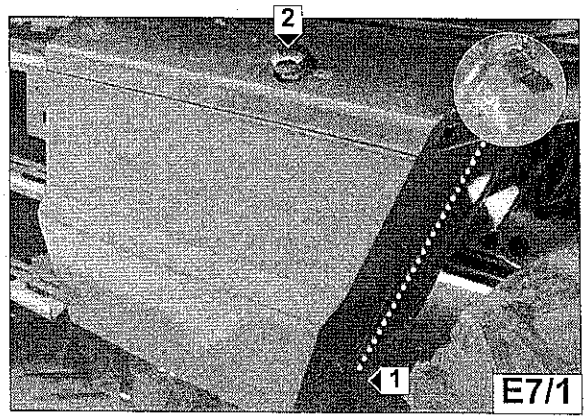
E7 - Rengør brændstoftanken

Ryg ikke og brug ikke åben ild i forbindelse med udførelse af indgrebet.

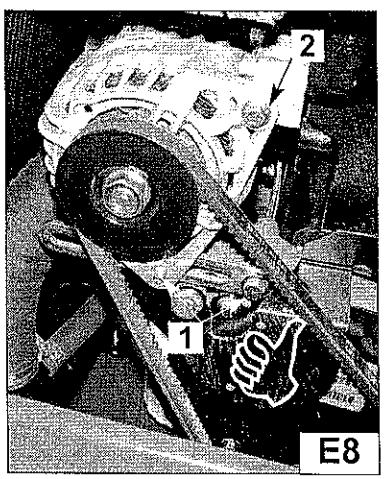
Parkér trucken på et vandret underlag og sluk motoren. Løsn tankens påfyldningsprop 2 (fig. E7/1) og placér en beholder med en passende størrelse under tømningsproppen 1 (fig. E7/1).
Løsn herefter proppen. Lad brændstoffet strømme ud og påfyld 10 l rent brændstof gennem påfyldningshullet 2 (fig. E7/1) for at fjerne eventuelle snavspartikler.
Anbring tømningsproppen 1 (fig. E7/1) og fastspænd den.
Fyld tanken med rent brændstof og anbring proppen 2 (fig. E7/1) på ny.
Pump brændstof manuelt ved hjælp af grebet 3 (fig. E7/2) på forsyningspumpen for at fylde motorens brændstofsystem.
(Udluft eventuelt brændstofsystemet).

E8 - Udskiftning af generator- og ventila torremmen og krumtapakslens rem

Parker teleskoplæsseren på et vandret underlag, og sluk den termiske motor.
Løsn generatorens fastspændingsbolt 1 (Fig. E8) og bolten på grebet til remstrammeren 2 (Fig. E8) med to eller tre omgange. Drej generatoren, så remmens spænding formindskes, og tag den derefter af remskiverne.
Udskift remmen, og drej generatoren, indtil remmens spænding er korrekt.
Tilspænd bolten på remstrammeren 2 (Fig. E8) og boltene til fastspænding af generatoren 1 (Fig. E8).
Kontroller igen remmens spænding for at sikre, at den er korrekt.
Det anbefales at kontrollere remmens spænding efter 20 timers arbejde (se arbejdsgang nr. C1).



E7/1



E8

E9 - Checkng the external chains for wear

Wear on these chains occurs:
1 On the articulations, with consequent stretching of the chains
2 On the profile of the lateral plates, due to contact with the pulleys and the guide systems.
3 On the sides of the outside plates and on the heads of the pins due to contact with the pulley flanges or any guide devices.

E9.1 - Check for stretching due to wear

In order to keep a check on stretching due to wear, an adjustment form should be prepared as follows.
Since probably the wear will not be uniform along the entire length, the measurement must be made in sections (subdivide the total length into 5 – 15 sections) which must be suitably marked.
The initial measurement must be recorded to serve as reference for those which
follow; remember that all subsequent measurements must be made on the same sections.
After a few measurements, it will be possible to identify the sections most subject to wear, and so subsequent measurements can be made on these sections only.
The measurement can be made using a slider gauge of sufficient length or with a millimetre ruler. The reference point may be the heads of the pins or the plate
profile.
The measurement must be made with the chain taut (keep the boom extension lever pressed for a few seconds) and on the straight section.
The maximum limit for stretching is set at 2 % bearing in mind the weakening due to the removal of material from parts which affect the chain's strength characteristics and wear on the hard surface layers (for case-hardened pins).

E9.2 - Checking the lateral plate profile for wear

After visually identifying the section of chain where this phenomenon is most noticeable, a gauge must be used to measure the actual height of the plate eye, which must then be compared with the
initial measurement.

These maximum wear limits are set (refer to E9A):
Wear on one side only:
[(H-H1):H]x100 ≤ 2%
Wear on both sides:
[(H-H2):H]x100 ≤ 3,5%

E9 - Controleren van de slijtage van de uitwendige kettingen

Op de kettingen is slijtage waarneembaar op bepaalde plaatsen, met name :
Op de geledingen, dit zal een verlenging van de ketting ten gevolge hebben.
Op het profiel van de platen doordat zij in aanraking met de riemschijven komen en de geleidingssystemen.
Op de zijkanten van de uitwendige platen en op de kop van de assen doordat zij in aanraking komen met de flenzen van de riemschijven of met de eventueel aanwezige geleidingssystemen.

E9.1 - Controleren van verlenging veroorzaakt door slijtage

Om eventuele verlenging veroorzaakt door slijtage te controleren, is het aangeraden un bijstelprotocol in te voeren overeenkomstig hetgene wat hierna is beschreven.
Naar alle waarschijnlijkheid zal de slijtage niet gelijkmatig over de volledige lengte verspreid zijn : men moet dus metingen verrichten per deel (de volledige lengte in 5 – 15 delen delen) dat moet worden geïdentificeerd middels merktekens. Het oorspronkelijke maatcijfer opmeten, dit maatcijfer zal als referentie dienen voor de volgende en niet vergeten dat de volgende opmetingen allemaal op hetzelfde deel betrekking moeten hebben.
Een paar opmetingen maken het mogelijk de delen die de grootste slijtage vertonen op te sporen. De volgende metingen kunnen dus worden beperkt tot deze delen.
De opmeting kan worden verricht ofwel met een schuifmaat van voldoende lengte ofwel met een lineaal. De referentie kan zijn ofwel de kop van de assen ofwel het profiel van de plaat. Tijdens het opmeten op het rechte deel, moet de ketting gespannen zijn (enkele ogenblikken lang drukken op de uitschuifhendel van de arm) .De maximale verlengingslimiet is vastgesteld op 2% waarbij rekening wordt gehouden met het verzwakken veroorzaakt door de krimp van het materiaal op de delen die de weerstandskarakteristieken van de ketting beïnvloeden en met de slijtage van de oppervlakkige harde lagen (wat betreft de gecementeerde assen).

E9.2 - Controleren van de slijtage van het profiel van de platen

Na het deel van de ketting waar dit verschijnsel het duidelijkst waarneembaar is visueel te hebben gecontroleerd, de effectieve hoogte van de ogen van de platen met een schuifmaat opmeten en vergelijken met de oorspronkelijke hoogte.

De maximale slijtagelimieten die zijn vastgesteld zijn als volgt (zie E9A) :
Slijtage aan één enkele kant :
[(H-H1):H]x100 ≤ 2%
Slijtage aan beide kanten :
[(H-H2):H]x100 ≤ 3,5%

E9 - Kontrol af de udvendige kæders slitage

Slitage ses på visse steder på kæderne:
1) På leddelingerne, hvilket medfører, at kæden bliver længere.
2) På pladernes profil ved berøring med remskiverne og styringssystemerne.
3) På siderne af de udvendige plader og på stængernes top ved berøring med remskivernes sidestykker eller med eventuelle styringssystemer.

E9.1 - Kontrol af forlængelsen på grund af slitage

For at overvåge forlængelsen på grund af slitage anbefales det at oprette en indstillingsprotokol som den, der er beskrevet her.
Slitagen vil sandsynligvis ikke være jævn over hele kædens længde. Derfor skal målingen udføres trinvist (opdel den samlede længde i 5 - 15 dele), og afmærk de enkelte dele.
Mål den oprindelige kote, der skal bruges som reference for de efterfølgende, og husk, at de følgende målinger alle sammen skal foretages på de samme dele.
Efter et par målinger kan man finde de dele, der er mest ramt af slitage. De følgende målinger kan således begrænses til disse dele. Målingen kan foretages enten med en skydelære, der er tilstrækkelig lang, eller med en millimeterlineal. Referencen kan enten være drejetappernes top eller pladens profil.
Kæden skal være spændt (hold trykket på betjeningsgrebet til udføring af armen i et øjeblik), når en ret linje måles.
Den maksimale grænse for forlængelse er fastsat til 2 %, idet der tages højde for svækkelsen, der skyldes, at materialet trækker sig sammen på de dele, som har indflydelse på de tekniske specifikationer for kædens modstand og slitagen af de hårde overflader (for indsatte drejetappe).

E9.2 - Kontrol af slitagen på pladernes profil

Når du har udført en visuel kontrol af den del af kæden, hvor slitagen er værst, måles den effektive højde fra pladernes øsken med en skydelære, og sammenlign målet med den oprindelige højde.

Grænserne for den maksimale slitage er fastlagt til følgende værdier (se afsnit E 9A):
Slitage på en enkelt side
[(H-H1):H]x100 ≤ 2%
Slitage på begge sider
[(H-H2):H]x100 ≤ 3,5%

The high specific pressures between the plate profile and pulleys may cause not just wear but also the upsetting of material on the edges of the plates, which may cause jammed articulations.
If jammed articulations are noted, the chain must be replaced (consult your local dealer).

E9.3 - Checking wear on the side of the chain

This wear is caused by improper interaction between the chain and the pulleys or the other side guide elements. Side rubbing on the pulleys may be due to off-centre loads or misaligned pulleys and/or connection devices.
Wear on the heads of the pins must not impair their grip on the plate; otherwise, the plate, may become detached.
Wear on the edge of the plate weakens it.
If wear on the heads of the pins in excess of 25% of the riveting thickness or on the outside of the plates in excess of 20% of the thickness is noted (refer to E9A), the chain must be replaced; before fitting the new chain, find out the reason for this malfunction.

Pin head wear %:
(R1:R)x100 ≤ 25%
Plate edge wear %:
(S1:S)x100 ≤ 20%

If excessive wear is detected, the chain must be replaced (consult your local dealer).

Buiten de slijtage, kan de specifieke hoge druk tussen het profiel van de platen en de riemschijven een oppersing van materialen veroorzaken op de kant van de platen waardoor de geledingen geblokkeerd kunnen raken. In geval van blokkering van de geledingen, de ketting vervangen (neem contact op met de dealer).

E9.3 - Controleren van de slijtage aan de zijde van ketting

Deze slijtage wordt veroorzaakt door een onjuiste interactie van de ketting met de riemschijven of met andere elementen van de zijdelingse geleiding.
Wrijving aan de zijkanten van de riemschijven kan worden veroorzaakt door een verplaatsing uit het middelpunt van de belastingen of door een onjuiste uitlijning van de riemschijven en/of van de aanhaakuitrustingen.
De slijtage van de koppen van de assen mag niet de gedragingen van de assen op de plaat in de weg staan om te voorkomen dat de plaat niet meer losgemaakt kan worden.
Slijtage aan de rand van de plaat is te zien doordat voornoemde plaat niet meer naar behoren werkt. Als de slijtage van de askoppen hoger is dan 25% van de uitstek of als de slijtage van de buitenzijde van de platen hoger is dan 20% van de dikte (zie F 10/A / F 10/B), dan moet men de ketting vervangen en de oorzaak van deze storing opsporen alvorens de nieuwe ketting te monteren.

Slijtage % askop
(R1:R) x 100 ≤ 25%
Slijtage % rand plaat
(S1 : S) x 100 ≤ 20%

Bij overmatige slijtage, de ketting vervangen (neem contact op met de dealer).

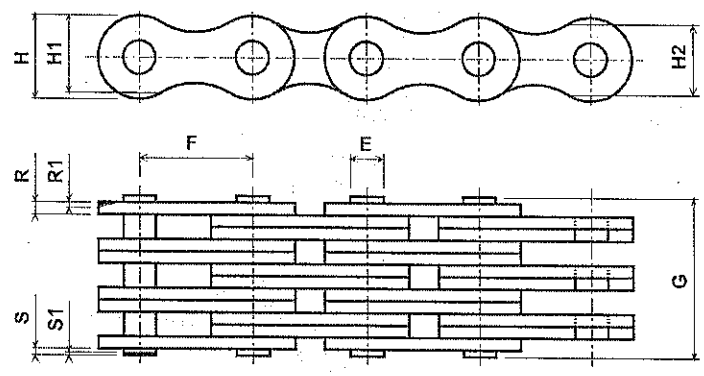
Ud over slitage kan de specifikke høje tryk mellem pladernes profil og remskiverne medføre, at der aflejres materiale på pladernes kanter, hvilket kan forårsage, at leddene tilstoppes.
Hvis leddene tilstoppes, skal kæden udskiftes. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.

E9.3 - Kontrol af slitage på kædens side

Denne slitage forårsages af ukorrekt interaktion mellem kæden og remskiverne eller andre styreelementer i siden. Friktionen på siden af remskiverne kan skyldes en forskydning af belastningernes centrering eller en manglende justering af remskiverne og/eller af fæstningsanordningerne. Slitagen på drejetappernes toppe må ikke have indflydelse på fæstningsanordningernes greb om pladen, der ellers kan gå løs.
Slitagen på pladens kant medfører, at fæstningsanordningen ikke har et fast greb om pladen. Hvis slitagen af drejetappernes top overstiger 25% af den fremspringende kant, eller hvis slitagen på pladernes udvendige side overstiger 20% af tykkelsen (se under F10A/F10B), skal kæden udskiftes. Find årsagen til denne fejl, før den nye kæde monteres.

Slitage i % af drejetappens top
(R1:R)x100 ≤ 25%
Slitagen i % af pladens kant
(S1:S)x100 ≤ 20%

Ved kraftig slitage skal kæden udskiftes. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.



EXTERNAL CHAINS IN mm
EXTERNE KETTINGEN IN mm
MÅL FOR UDVENDIGE KÆDER (mm)

E	5,95
F	19,05
G	42,25
H	15,5
R	2,39
S	2,005

E10 - Wear of the boom telescopic pads

For these operations, consult your agent or dealer.

E10 - Controleren van de slijtage van de leisloffen van de arm

Neem contact op met uw agent of dealer voor deze handeling.

E10 - Kontrol af slitagen på udligerens slidesko

Kontakt forhandleren eller repræsentanten med hensyn til disse arbejdsgange.

EN

E11 - Swing reduction unit oil change

Position the lift truck, with turret aligned, on a level surface, retract and raise telescopic boom completely, and then turn the turret to the right by +/- 60°, for better access to the rotation reduction gear filling points (Fig.E11).
Stop the I.C. engine and wait for the hydraulic oil to cool down.
To change the oil in the top part, place a suitable vessel under the main drain plug 1 (fig.E11/1), loosen this latter and allow the old oil to drain out. Fit the drain plug 1 (fig.E11/1) back on and tighten it. Pour in new oil through hole 2 (fig.E11/1) (see "Lubricants"). The level is correct when the oil spills from hole 3 (fig.E11/1).

NL

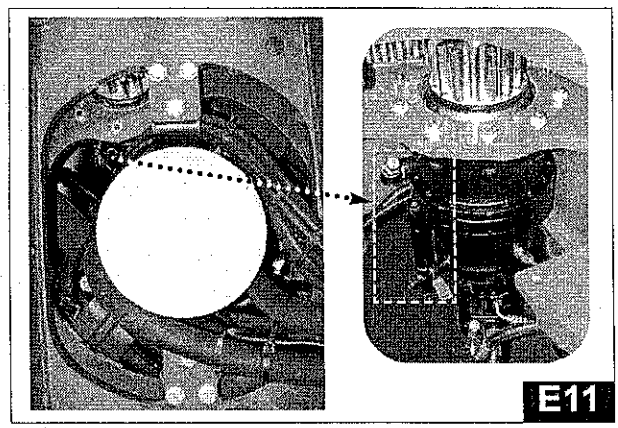
E11 - Controleren oliepeil draaivertrager

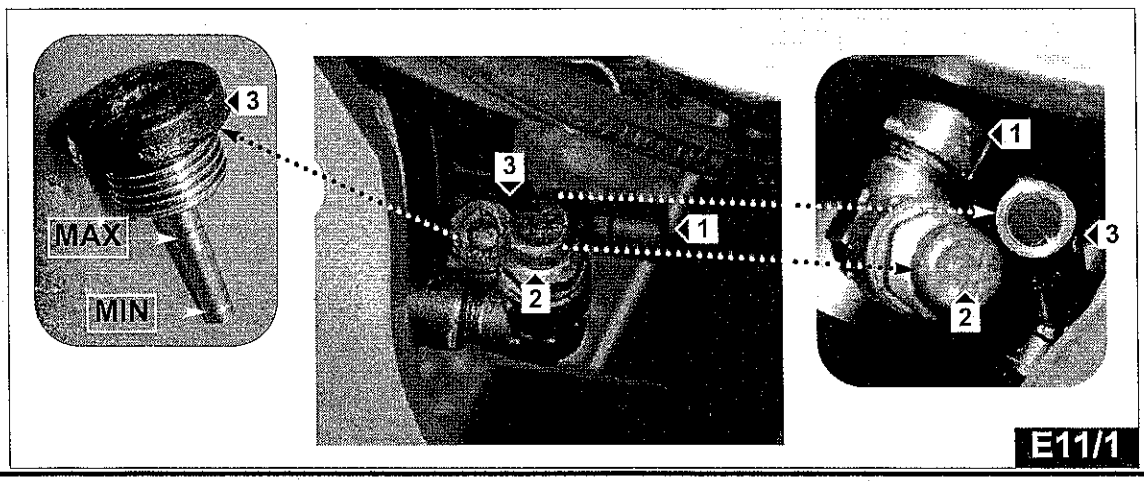
Plaats de heftruck, met uitgelijnde zwenkkop, op een vlak terrein, schuif de telescopische arm helemaal in en hef hem helemaal op en draai dan de zwenkkop naar rechts over +/- 60°, om beter bij de punten te kunnen komen waar de rotatiereductor gevuld moet worden (fig.E11); zet de thermische motor uit en wacht tot de hydraulische olie afgekoeld is.
Om de olie in de bovenkant te vervangen moet u een bak onder de aftapdop 3 (fig.E11/1) plaatsen, hem losdraaien en de olie weg laten lopen. Plaats de aftapdop 3 (fig.E11/1) weer en draai hem vast. Vullen door de opening 1 (zie "Smeermiddelen"). Het niveau is goed als het tot aan de opening 2 (fig.E11/1) staat en daardoor naar buiten komt.

DK

E11 - Kontrol af oliestanden i svingemekanismens reduktionsgear

Parkér trucken med oprettet tårn på et jævnt underlag. Indtræk og løft teleskoparmen fuldstændigt og drej herefter tårnet mod højre (+/- 60°) for at forbedre adgangen til punkterne for påfyldning af reduktionsgearet for rotation (fig. C16). Sluk varmemotoren og vent, indtil hydraulikolien er afkøiet.
Anbring en beholder under hoveddræningsproppen 3 (fig. E11/1) i forbindelse med olieskift i den øverste del. Løsn proppen og lad olien strømme ud.
Anbring proppen 3 (fig. E11/1) på ny og fastspænd den. Påfyld olie gennem hullet 1 (se "Smøremidler"). Niveauet er korrekt, når olien når op til og strømmer ud fra hullet 2 (fig. E11/1).





EN

E12 - Check the bearings of the fifth wheel coupling for wear and play

The initial reference value of bearing play in a new machine, as measured by the Manufacturer, is ***0.05 to 0.25 mm***.

The maximum bearing play limit **through wear is 2.2 mm**. If a higher value is measured during an inspection, the fifth wheel coupling must be replaced. Check more frequently as the wear increases.

The test should be conducted using a dial comparator with centesimal scale, with the bearing at a standstill.
The instrument will measure the oscillation between a condition with a negative moment and one with a positive moment.

Park the truck on a flat surface, without a load and with the boom fully raised.
Now place the comparator between the turret and chassis, as shown in photo A (Fig. E12).
Make sure that everything is in order, then lower the boom until it nears the comparator and reset the dial (negative condition).
Fully raise the boom and read the float value on the dial (positive condition).

The measured values will give the amount of wear when compared with the maximum limit value.

NL

E12 - Controleer het gebruik en de toeneming van de lagerspeling van de vertanding

De lagerspeling in een nieuw voertuig, geregistreerd in de fabriek, heeft als beginwaarde ter referentie 0,05 ÷ 0,25 mm.

De maximale gebruiksgrenswaarde van de lagerspeling is 2,2 mm en als tijdens een controle een hogere waarde wordt gemeten is het nodig om de vertanding te vervangen. Bij toenemend gebruik de controles vermeerderen.

De test dient te worden uitgevoerd middels meetklok met schaal van Celsius, met stilstaande lager.
Er zal een trilling worden geregistreerd tussen een omstandigheid met negatief moment en één met positief moment.

Plaats de wagen op een plat oppervlak, zonder lading en met de arm tot het maximum opgeheven.
Dan het meetklokje aansluiten tussen de toren en het frame, zoals op foto A (Fig. E12).
Wanneer u gecontroleerd heeft of alles in orde is brengt u de arm naar beneden totdat deze dichtbij het meetklokje komt en stelt u de klok op nul. (negatieve omstandigheid).
Dan de arm weer tot een maximum opheffen en de waarde lezen van de speling van de assen op de klok (positieve omstandigheid).

De geregistreerde waarden vergeleken met de maximale grenswaarde, resulteren in de gebruikseenheid.

DK

E12 - Kontrollér slitagen og stigning af lejernes spil på drejetappen

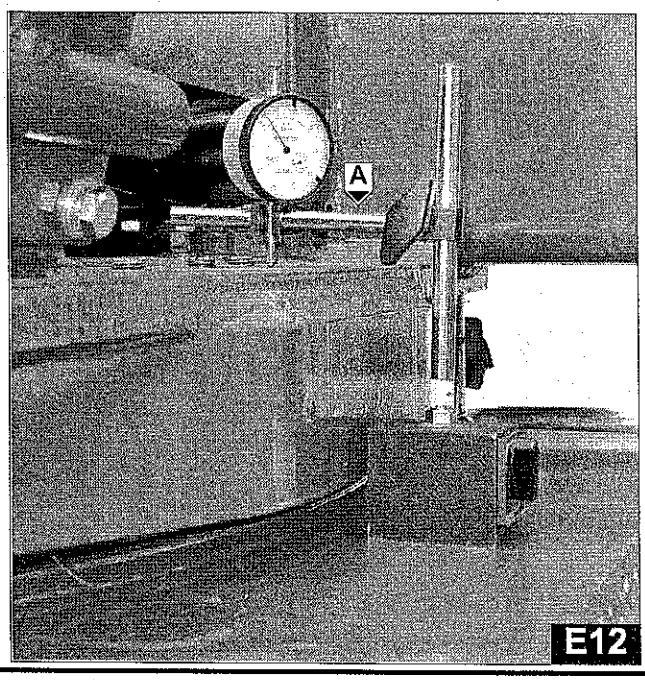
Lejernes spil målt af Fabrikanten, når maskinen er ny, har en startværdi på 0,05 ÷ 0,25 mm.

Den maksimum tærskelværdi af slitagen af lejens spil, er på 2,2 mm og hvis der under en kontrol måles en større værdi, er det nødvendigt at udskifte drejetappen. Når slitagen stiger, skal man udføre hyppigere kontroller.

Kontrollen udføres med en sammenligningselement med et ur med hundreddelt skala, når lejen er i stoppestilling.
Svingningen mellem en tilstand med negativ moment og en med positiv moment måles.

Stil vognen på en jævn overflade, uden belastning og med armen maksimum løftet.
Derefter stil sammenligningselementet mellem tårnet og chassiset, som det vises på foto A Når man har kontrolleret at det hele er i orde, sænk armen indtil den nærmer sig sammenligningselementet og stil uret på nul. (negativ betingelse).
Derefter løft armen på sit max og læs akselspil værdien på uret (positiv betingelse).

Hvis de angivne værdier sammenlignes med den maksimale tærskelværdi, giver de slitagens betydning.



EN

F - EVERY 2000 HOURS SERVICE

F1 - Check the valve clearance.
F2 - Check the injectors.
F3 - Check the alternator and starter motor.
F4 - Check the turbocompressor.

Consult your agent or dealer for these operation.

F5 - Change the coolant fluid of the cooling circuit

How to drain the cooling system

! Do not drain the coolant while the engine is still hot and the system is under pressure because dangerous hot coolant can be discharged.

This series of operations must be carried out if necessary, or once a year, before winter. Position the truck on level ground with the combustion engine switched off and cooled.

- Open the bonnet
- Remove fill plug 1 (Fig.F5) on the coolant tank of the cooling circuit .
- Open the drain plug 2 (Fig.F5/1) at the bottom of the radiator in order to drain the radiator.
- Remove the drain plug 3 (Fig.F5/2) from the side of the cylinder block in order to drain the engine. (Ensure that the drain hole is not restricted).
- Check to make sure that the pipes and unions are in a good condition (replace the pipes if necessary).
- Flush the coolant system with clean water (use a cleaning product, if necessary).
- Fit the drain plug 3 (Fig.F5/2) and tighten to 40 Nm - 4,1 kgm.
- Fit the filler cap 1 (Fig.5) and close the radiator tap 2 (Fig.F5/1).

NL

F - OM DE 2000 WERKUREN

F1 - De speling van de kleppen controleren.
F2 - De inspuitmondstukken controleren
F3 - De alternator en de starter controleren
F4 - De turbo-compressor controleren

Neem contact op met uw agent of dealer voor deze ingrepen.

F5 - Het vervangen van de koelvloeistof van de koelinrichting

Het legen van de koelinrichting

! Verwijder de koelvloeistof niet wanneer de motor heet is en de inrichting onder druk staat, want er kan een scheut kokende koelvloeistof naar buiten komen.

Deze serie werkzaamheden dient te worden uitgevoerd wanneer dat nodig is, of één keer per jaar voor de aanvang van het winterseizoen. Plaats de wagen op een horizontaal oppervlak met de thermische motor uit en koud.

- Open de motorkap.
- De vuldop 1 wegnemen (Fig.F5) van het waterreservoir van de koelinrichting.
- Open de afvoerkraan 2 (Fig.F5/1) onderaan de radiator om de radiator te legen.
- De afvoerdop 3 wegnemen (Fig.F5/2) van de zijde van het monobloc om de motor te kunnen legen. (zorg ervoor dat het afvoergat niet verstopt is).
- Controleer de staat van de buizen en de buisverbindingen (vervang de buizen indien nodig).
- Was de inrichting met schoon water (gebruik een schoonmaakproduct, indien nodig).
- Bevestig de afvoerdop 3 (Fig.F5/2) en draai deze vast op 40 Nm - 4,1 kgm
- Bevestig opnieuw dop1 (Fig.5) van de vulopening en sluit kraan 2 (Fig.F5/1) onderaan de radiator.

DK

F - FOR HVER 2000 TIMERS DRIFT

F1 - Kontrol af ventilsløret
F2 - Kontrol af indsprøjtningsdyserne
F3 - Kontrol af generatoren og startmotoren
F4 - Kontrol af turbokompressoren

Kontakt forhandleren eller repræsentanten med hensyn til disse arbejdsgange.

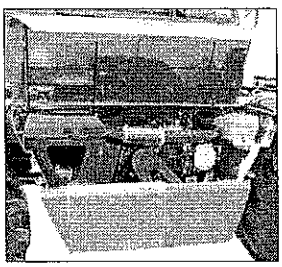
F5 - Udskift afkølingsvæske i køleanlægget

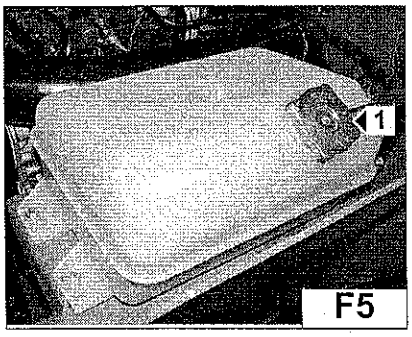
Hvordan køleanlægget udtømmes

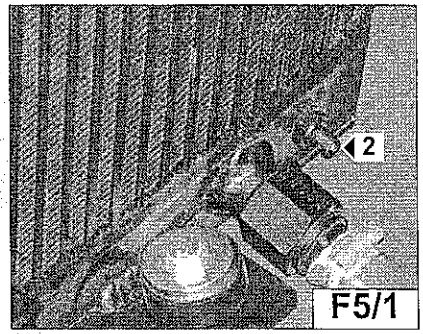
! Kølervæsken må ikke udtømmes når motoren er varm og anlægget under tryk, idet man risikere udslip af en kogende sprøjt af kølervæske.

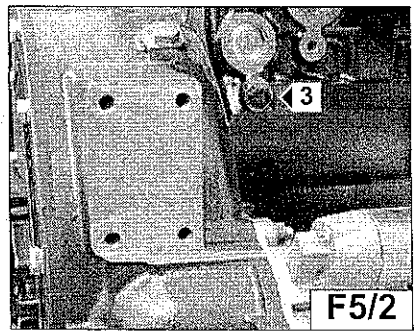
Denne serie operationer skal udføres i nødstilfælde, eller en gang om året når man nærmer sig vinter. Stil vognen på en vandret overflade, med den termiske motor slukket og kold.

- Åbn motorhjelmen
- Fjern proppen til forsyning 1 (Fig.F5) på vandtårnet der sidder på køleanlægget.
- Åbn udtømnings hanen 2 (Fig.F5/1) på radiatorens basis for at kunne udtømme radiatoren.
- Fjern proppen til udtømning 3 (Fig.F5/2) på siden med monoblok for at kunne udtømme motoren. (man skal sikre sig at udtømnings åbningen ikke er spærret).
- Kontrollér rør- og rørforbindelsers tilstand (udskift rør hvis det er nødvendigt).
- Vask anlægget med rent vand (brug et produkt til rengøring, hvis det er nødvendigt).
- Sæt proppen til udtømning 3 på igen (Fig.F5/2) og stram den på 40 Nm - 4,1 kgm
- Sæt proppen 1 (Fig.5) på forsynings åbning på igen og luk hanen på radiatorens basis.









EN

How to fill the cooling system

- Prepare the coolant fluid (for the total quantity, consult: Chapter 3 "Oils-Greases - Fluids - Fuels - Filters" table) to suit the ambient temperature at which the truck must work, by mixing WATER (distilled water is preferable) and ANTI-FREEZE together as described in table F5/3 volume specifications %.

- Ensure that the connections are fitted correctly.
- Check that the drain plug 3 (Fig.5/2) on the side of the cylinder block is fitted and tighten to 40 Nm - 4,1kgm.
  Ensure that the radiator tap 2 (Fig.F5/1) is closed.
- Remove filler cap 1 (Fig.5). Fill the cooling system with coolant of the correct specification, see Chapter 3 "Oils-Greases - Liquids - Fuels - Filters".
- Slowly fill the cooling circuit until the fluid reaches the correct level, which is marked on the reservoir by the "MAX." line
- Fit the filler cap 1 (Fig. F5), run the engine to normal operating temperature. Stop the engine. When the engine has cooled, check the
  coolant level. If necessary, fill again to the correct level.
- Make sure that there are no leaks from the drain plugs.

! The thermal engine does not contain corrosion-inhibiting elements and must always be filled with a mixture comprising 25% antifreeze (see table F5/3).

NL

Het vullen van de koelinrichting

- De koelvloeistof bereiden (voor de totale hoeveelheid, zie Hoofdstuk 3: tabel "Olieën- Vetten - Vloeistoffen - brandstoffen - Filters"), afhankelijk van de temperatuur van de omgeving en de bedrijfstemperatuur van de wagen, door WATER te mengen (liefst gedistilleerd) met ANTIVRIES zoals beschreven in de tabel F5/3 specificaties van de hoeveelheden in %.

- Zorg ervoor dat de flexibele buizen en de buisverbindingen van de koelinrichting op correcte wijze gemonteerd zijn.
- Controleer of de afvoerdop 3 (Fig.5/2) aan de zijde van het monobloc gemonteerd is en draai deze vast op 40 Nm - 4,1 kgm.
  Zorg ervoor dat de kraan 2 (Fig.F5/1) onderaan de radiator dichtgedraaid is.
- Verwijder de dop 1 (Fig.5) van de vulopening. Vul de koelinrichting met de koelvloeistof van het juiste type (Zie Hoofdstuk 3 "Olieën- Vetten - Vloeistoffen - brandstoffen - Filters")
- Ga verder met het langzaam vullen van de koelinrichting tot aan het juiste niveau, aangegeven op het bakje door het streepje "MAX." .
- Bevestig de dop 1 (Fig. F5) van de vulopening en laat de motor draaien op de normale bedrijfstemperatuur.
  Zet de motor af. Wacht tot de motor is afgekoeld en controleer het niveau van de koelvloeistof. Indien nodig, bijvullen tot aan het juiste niveau.
- Verzeker u ervan dat er geen lekken plaatsvindt uit de afvoerdop.

! De thermische motor bevat geen roestwerende middelen en moet altijd gevuld worden met een minimum mengsel, dat bestaat uit 25 % antivries (zie tabel F5/3).

DK

Påfyldning af køleanlæg

- Forbered kølevæsken (til total mængde henvises der til: Kapitel 3 tabel "Olier- Fedtstoffer - Væsker - Brændstoffer - Filtre"), med hensyn til miljøtemperaturen for vognens drift, ved at blande VAND (bedst hvis destilleret) og KØLEMIDDEL som det angives i tabellen F5/3 detaljer på volumen i %.

- Man skal sikre sig at slangerne og køleanlæggets forbindelsesrør er monteret korrekt.
- Kontrollér at proppen til udtømning 3 (Fig.5/2) på siden med monoblok er monteret og stram den på 40 Nm - 4,1 kgm.
  Kontrollér at hanen 2 (Fig.F5/1) på radiatorens basis er lukket.
- Fjern proppen 1 (Fig.5) på forsynings åbningen. Påfyld køleanlægget med kølervæske af egnet type (Jvf. kapitel 3 "Olier- Fedtstoffer - Væsker - Brændstoffer - Filtre")
- Fortsæt med at påfyide køleanlægget langsomt, indtil det rette niveau, der er mærket med linjen " MAX" på bægeret
- Sæt proppen 1 (Fig. F5) på forsynings åbning og lad motoren køre ved det normale driftstemperatur.
- Sluk motoren. Vent til motoren køler af og kontrollér kølervæskens niveau. Hvis det er nødvendigt påfyld indtil det rette niveau.
- Sikr Dem at der ikke er udslip fra udtømnings propperne.

! Den termiske motor indeholder ikke antikorrosion midler, og skal altid fyldes med en minimum blanding der består af 25 % kølervæske (jvf. tabel F5/3).

TABLE F5/3
FREEZING POINT OF THE VARIOUS % VOLUMES OF ANTIFREEZE AND WATER

Antifreeze SHELL ANTIFREEZE	*Water (distilled for preference)*	*Freezing temperature*	
25%	75%	-12 °C	
35%	**65%**	**-21 °C**	**percentage used by Manufacturer**
40%	40%	-26 °C	
50%	50%	-38 °C	

TABEL F5/3
HET VRIESPUNT IN FUCNTIE VAN HET % HOEVEELHEDEN ANTIVRIES en WATER

Antivries SHELL ANTIFREEZE	*Water (geadviseerd wordt gedistilleerd)*	*vriespunt*	
25%	75%	-12 °C	
35%	**65%**	**-21 °C**	**bijvulling van de fabrikant**
40%	40%	-26 °C	
50%	50%	-38 °C	

TABEL F5/3
FRYSEPUNKT I FUNKTION AF VOLUMEN % BESKYTTELSESMIDDEL OG VAND

Frostbeskyttelsesmiddel SHELL ANTIFREEZE	*Vand (det tilrådes destilleret)*	*Frysetemperatur*	
25%	75%	-12 °C	
35%	**65%**	**-21 °C**	**Påfyldning af Fabrikanten**
40%	40%	-26 °C	
50%	50%	-38 °C	

EN

G - EVERY 5000 HOURS SERVICE

G1 - Check internal chain wear
G2 - Check for stretching due to wear
G3 - Checking the plate profile for wear
G4 - Checking wear on the side of the chain

Consult your agent or dealer for these operation.

G1 - Check internal chain wear

Wear on these chains occurs:
1 On the articulations, with consequent stretching of the chains
2 On the profile of the plates, due to con tact with the pulleys and the guide systems.
3 On the sides of the outside plates and on the heads of the pins due to contact with the pulley flanges or any guide devices.

G2 - Check for stretching due to wear

In order to keep a check on stretching due to wear, an adjustment form should be prepared as follows.
Since probably the wear will not be uniform along the entire length, the measurement must be made in sections (subdivide the total length into 5 – 15 sections) which must be suitably marked.
The initial measurement must be recorded to serve as reference for those which follow; remember that all subsequent measurements must be made on the same sections.
After a few measurements, it will be possible to identify the sections most subject to wear, and so subsequent measurements can be made on these sections only.
The measurement can be made using a slider gauge of sufficient length or with a millimetre ruler. The reference point may be the heads of the pins or the plate
profile.
The measurement must be made with the chain taut (keep the boom extension lever pressed for a few seconds) and on the straight section.
The maximum limit for stretching is set at 2 % bearing in mind the weakening due to the removal of material from parts which affect the chain's strength characteristics and wear on the hard surface layers (for case-hardened pins).

NL

G - OM DE 5000 WERKUREN

G1 - De interne kettingen op slijtage controleren.
G2 - Controleren van de verlenging veroorzaakt door slijtage
G3 - Controleren van het profiel van deplaten
G4 - Controleren van de zijde van de ketting

Neem contact op met uw agent of dealer voor deze ingrepen.

G1 - De interne kettingen op slijtage controleren.

Op de kettingen is slijtage op bepaalde plaatsen waarneembaar, met name :
Op de geledingen, dit zal een verlenging van de ketting ten gevolge hebben.
Op het profiel van de platen doordat zij in aanraking met de riemschijven komen en de geleidingssystemen.
Op de zijkanten van de uitwendige platen en op de kop van de assen doordat zij in aanraking komen met de flenzen van de riemschijven of met de eventueel aanwezige geleidingssystemen.

G2 - Controleren van verlenging veroorzaakt door slijtage

Om eventuele verlenging veroorzaakt door slijtage te controleren, is het aangeraden een bijstelprotocol in te voeren overeenkomstig helgene wat hierna is beschreven.
Naar alle waarschijnlijkheid zal de slijtage niet gelijkmatig over de volledige lengte verspreid zijn : men moet dus metingen verrichten per deel (de volledige lengte in 5 – 15 delen delen) dat moet worden geïdentificeerd middels merktekens. Het oorspronkelijke maatcijfer opmeten, dit maatcijfer zal als referentie dienen voor de volgende en niet vergeten dat de volgende opmetingen allemaal op hetzelfde deel betrekking moeten hebben.
Een paar opmetingen maken het mogelijk de delen die de grootste slijtage vertonen op te sporen. De volgende metingen kunnen dus worden beperkt tot deze delen.
De opmeting kan worden verricht ofwel met een schuifmaat van voldoende lengte ofwel met een lineaal. De referentie kan zijn ofwel de kop van de assen ofwel het profiel van de plaat. Tijdens het opmeten op het rechte deel, moet de ketting gespannen zijn (enkele ogenblikken lang drukken op de uitschuifhendel van de arm) .
De maximale verlengingslimiet is vastgesteld op 2% waarbij rekening wordt gehouden met het verzwakken veroorzaakt door de krimp van het materiaal op de delen die de weerstandskarakteristieken van de ketting beïnvloeden en met de slijtage van de oppervlakkige harde lagen (wat betreft de gecementeerde assen).

DK

G - FOR HVER 5000 TIMERS DRIFT

G1 - Kontrol af de interne kæders slitage
G2 - Kontrol af forlængelsen pga. slitage
G3 - Kontrol af pladernes profil for slitage
G4 - Kontrol af slitage på kædens side

Kontakt forhandleren eller repræsentanten med hensyn til disse arbejdsgange.

G1 - Kontrol af de indvendige kæders slitage

Slitage ses på visse steder på kæderne:
1) På leddelingerne, hvilket medfører, at kæden bliver længere.
2) På pladernes profil ved berøring med remskiverne og styringssystemerne.
3) På siderne af de udvendige plader og på stængernes top ved berøring med remskivernes sidestykker eller med eventuelle styringssystemer.

G2 - Kontrol af forlængelsen på grund af slitage

For at overvåge forlængelsen på grund af slitage anbefales det at oprette en indstillingsprotokol som den, der er beskrevet her.
Slitagen vil sandsynligvis ikke være jævn over hele kædens længde. Derfor skal målingen udføres trinvist (opdel den samlede længde i 5 - 15 dele), og afmærk de enkelte dele.
Mål den oprindelige kote, der skal bruges som reference for de efterfølgende, og husk, at de følgende målinger alle sammen skal foretages på de samme dele.
Efter et par målinger kan man finde de dele, der er mest ramt af slitage. De følgende målinger kan således begrænses til disse dele. Måiingen kan foretages enten med en skydelære, der er tilstrækkelig lang, eller med en millimeterlineal. Referencen kan enten være drejetappernes top eller pladens profil.
Kæden skal være spændt (hold trykket på betjeningsgrebet til udføring af armen i et øjeblik), når en ret linje måles.
Den maksimale grænse for forlængelse er fastsat til 2 %, idet der tages højde for svækkelsen, der skyldes, at materialet trækker sig sammen på de dele, som har indflydelse på de tekniske specifikationer for kædens modstand og slitagen af de hårde overflader (for indsatte drejetappe).

EN

G3 - Checking the lateral plate profile for wear

After visually identifying the section of chain where this phenomenon is most noticeable, a gauge must be used to measure the actual height of the plate eye, which must then be compared with the
initial measurement.

These maximum wear limits are set (refer to G1A):
Wear on one side only:
[(H-H1):H]x100 ≤ 2%
Wear on both sides:
[(H-H2):H]x100 ≤ 3,5%

The high specific pressures between the plate profile and pulleys may cause not just wear but also the upsetting of material on the edges of the plates, which may cause jammed articulations.
If jammed articulations are noted, the chain must be replaced (consult your local dealer).

G4 - Checking wear on the side of the chain

This wear is caused by improper interaction between the chain and the pulleys or the other side guide elements. Side rubbing on the pulleys may be due to off-centre loads or misaligned pulleys and/or connection devices.
Wear on the heads of the pins must not impair their grip on the plate; otherwise, the plate, may become detached.
Wear on the edge of the plate weakens it.
If wear on the heads of the pins in excess of 25% of the riveting thickness or on the outside of the plates in excess of 20% of the thickness is noted (refer to G1A), the chain must be replaced; before fitting the new chain, find out the reason for this malfunction.

Pin head wear %:
(R1:R)x100 ≤ 25%
Plate edge wear %:
(S1:S)x100 ≤ 20%

If excessive wear is detected, the chain must be replaced (consult your local dealer).

NL

G3 - Controleren van de slijtage van het profiel van de platen

Na het deel van de ketting waar dit verschijnsel het duidelijkst waarneembaar is visueel te hebben gecontroleerd, de effectieve hoogte van de ogen van de platen met een schuifmaat opmeten en vergelijken met de oorspronkelijke hoogte.

De maximale slijtagelimieten die zijn vastgesteld zijn als volgt (zie E9A) :
Slijtage aan één enkele kant :
[(H-H1) : H] x 100 ≤ 2%
Slijtage aan beide kanten :
[(H-H2) : H] x 100 ≤ 3.5%

Buiten de slijtage, kan de specifieke hoge druk tussen het profiel van de platen en de riemschijven een oppersing van materialen veroorzaken op de kant van de platen waardoor de geledingen geblokkeerd kunnen raken. In geval van blokkering van de geledingen, de ketting vervangen (neem contact op met de dealer).

G4 - Controleren van de slijtage aan de zijde van ketting

Deze slijtage wordt veroorzaakt door een onjuiste interactie van de ketting met de riemschijven of met andere elementen van de zijdelingse geleiding. Wrijving aan de zijkanten van de riemschijven kan worden veroorzaakt door een verplaatsing uit het middelpunt van de belastingen of door een onjuiste uitlijning van de riemschijven en/of van de aanhaakuitrustingen.
De slijtage van de koppen van de assen mag niet de gedragingen van de assen op de plaat in de weg staan om te voorkomen dat de plaat niet meer losgemaakt kan worden.
Slijtage aan de rand van de plaat is te zien doordat voornoemde plaat niet meer naar behoren werkt.
Als de slijtage van de askoppen hoger is dan 25% van de uitstek of als de slijtage van de buitenzijde van de platen hoger is dan 20% van de dikte (zie F 10/A / F 10/B), dan moet men de ketting vervangen en de oorzaak van deze storing opsporen alvorens de nieuwe ketting te monteren.

Slijtage % askop
(R1:R)x100 ≤ 25%
Slijtage % rand plaat
(S1:S)x100 ≤ 20%

Bij overmatige slijtage, de ketting vervangen (neem contact op met de dealer).

DK

G3 - Kontrol af slitagen på pladernes profil

Når du har udført en visuel kontrol af den del af kæden, hvor slitagen er værst, måles den effektive højde fra pladernes øsken med en skydelære, og sammenlign målet med den oprindelige højde.

Grænserne for den maksimale slitage er fastlagt til følgende værdier (se afsnit E 9A): Slitage på en enkelt side
[(H-H1):H]x100 ≤ 2%
Slitage på begge sider
[(H-H2):H]x100 ≤ 3,5%

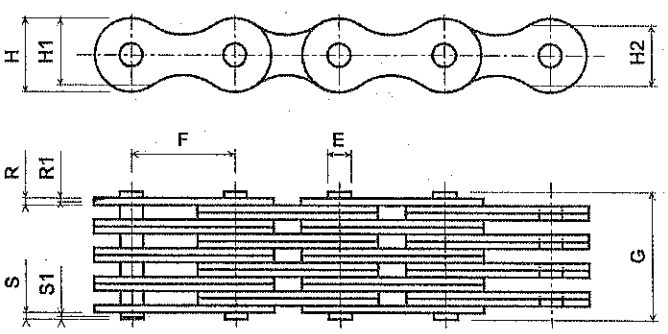
Ud over slitage kan de specifikke høje tryk mellem pladernes profil og remskiverne medføre, at der aflejres materiale på pladernes kanter, hvilket kan forårsage, at leddene tilstoppes.
Hvis leddene tilstoppes, skal kæden udskiftes. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.

G4 - Kontrol af slitage på kædens side

Denne slitage forårsages af ukorrekt interaktion mellem kæden og remskiverne eller andre styreelementer i siden. Friktionen på siden af remskiverne kan skyldes en forskydning af belastningernes centrering eller en manglende justering af remskiverne og/elier af fæstningsanordningerne. Slitagen på drejetappernes toppe må ikke have indflydelse på fæstningsanordningernes greb om pladen, der ellers kan gå løs. Slitagen på pladens kant medfører, at fæstningsanordningen ikke har et fast greb om pladen. Hvis slitagen af drejetappernes top overstiger 25% af den fremspringende kant, eller hvis slitagen på pladernes udvendige side overstiger 20% af tykkelsen (se under F10A/F10B), skal kæden udskiftes. Find årsagen til denne fejl, før den nye kæde monteres.

Slitage i % af drejetappens top
(R1:R)x100 ≤ 25%
Slitagen i % af pladens kant
(S1:S)x100 ≤ 20%

Ved kraftig slitage skal kæden udskiftes. Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger.



INTERNAL CHAIN DIMENSIONS (mm)
AFMETINGEN INTERNE KETTINGEN (mm)
MÅL FOR INDVENDIGE KÆDER (mm)

E	5,95
F	19,05
G	42,25
H	15,5
R	2,39
S	2,005

G4

EN

H - OCCASIONAL MAINTENANCE

H1 - Change a wheel

In the event of a wheel being changed on the public highway, make sure of the following points :

- Stop the lift truck, if possible on even and hard ground.
- To pass on stop of lift truck (See chapter : DRIVING INSTRUCTIONS in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS).
- Action the parking brake
- Put the warning lights on.
- Immobilise the lift truck in both directions on the axle opposite to the wheel to be changed.
- Unlock the nuts of the wheel to be changed.
- Place the jack under the flared axle tube, as near as possible to the wheel and adjust the jack (Fig. H1/1).
- Lift the wheel until it comes off the ground and put in place the safety support under the axle (Fig. H1/2).

For this operation, we advise you to use the hydraulic jack and the safety support.

- Completely unscrew the wheel nuts and remove them.
- Free the wheel by reciprocating movements and roll it to the side.
- Slip the new wheel on the wheel hub.
- Refit the nuts by hand, if necessary grease them.
- Remove the safety support and lower the lift truck with the jack.
- Tighten the wheel nuts with a torque wrench (See chapter : A - DAILY OR EVERY 10 HOURS SERVICE in paragraph : 3 - MAINTENANCE for tightening torque).

NL

H - TUSSENTIJDS ONDERHOUD

H1 - Vervangen van een wiel

Indien het wiel gewisseld moet worden langs de weg, moet men als volgt te werk gaan :

Indien mogelijk de heftruck stilzetten op een stuk vlakke en compacte grond.
De heftruck uitzetten (zie hoofdstuk : RIJ INSTRUCTIES in deel 1 – INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSNORMEN).
De waarschuwingslichten aanzetten.
Stutten plaatsen om de heftruck in beide richtingen vast te zetten op de andere as dan die waar het wiel gewisseld moet worden.
De bouten van het te wisselen wiel niet helemaal losdraaien en wel zodanig dat zij verder zonder veel moeite verwijderd kunnen worden.
De krik onder de carter van de as zetten, zo dicht mogelijk bij het wiel en hem activeren (figuur H 1/1).
Opkrikken totdat het wiel van de grond af is en de veiligheidssteun onder de as plaatsen (figuur H 1/2).

Bij het verrichten van deze handeling, raden wij u aan een hydraulische krik te gebruiken evenals de veiligheidssteun.

De bouten van de wielen nu helemaal losdraaien en ze verwijderen.
Het wiel eraf halen door heen- en weerbewegingen te maken en het te draaien naar de zijkant.
Het nieuwe wiel op de naaf monteren.
Beginnen de bouten met de hand vast te draaien, ze zonodig smeren met vet.
De veiligheidssteun verwijderen en de heftruck mbv de krik laten zakken.
De bouten nu stevig aandraaien met een dynamometrische sleutel (zie hoofdstuk : A – IEDERE DAG OF OM DE 10 WERKUREN in deel 3 : ONDERHOUD wat betreft de aandraaikoppel).

DK

H - LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE

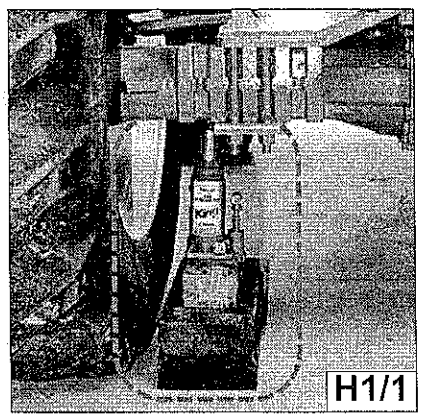
H1 - Udskiftning af et hjul

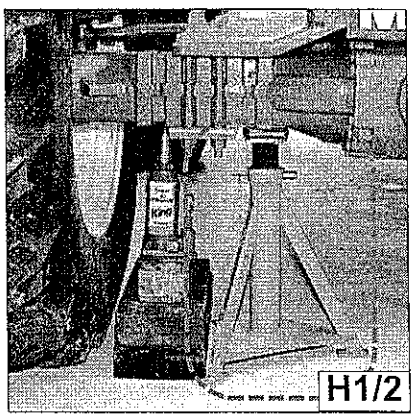
Følg denne fremgangsmåde, hvis hjulet skal skiftes i vejkanten:

- Parker så vidt muligt teleskoplæsseren på et vandret og solidt underlag.
- Sluk teleskoplæsseren (se kapitlet ANVISNINGER FOR BETJENING i del 1 - INSTRUKTIONER SIKKERHEDSANVISNINGER).
- Tænd havariblinkene.
- Sæt klodser under hjulene for at blokere teleskoplæsseren i begge retninger på den aksel, der er over for det hjul, der skal skiftes.
- Løsn hjulboltene på det hjul, der skal skiftes, indtil de kan tages af uden problemer.
- Anbring donkraften under akselhuset, så tæt som muligt på hjulet, og aktiver donkraften (Fig. H1/1).
- Løft hjulet, indtil det løftes fra jorden, og anbring sikkerhedsunderlaget under akslen (Fig. H1/2).

Det anbefales at bruge en hydraulisk donkraft til denne arbejdsgang samt sikkerhedsunderlaget.

- Løsn hjulboltene helt, og tag hjulene af.
- Træk hjulet af ved at dreje det til den ene og den anden side, og tril det ud til siden.
- Monter det nye hjul på navet.
- Begynd med at skrue boltene på i hånden. Smør dem med smørefedt, hvis det er nødvendigt.
- Fjern sikkerhedsunderlaget, og sænk teleskoplæsseren ved hjælp af donkraften.
- Tilspænd hjulboltene mest muligt ved hjælp af en momentnøgle (se kapitlet A - HVER DAG ELLER FOR HVER 10 TIMERS DRIFT i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE) med hensyn til tilspændingsmoment.


H1/1


H1/2

EN

H2 - Tow the lift truck

To the lift truck for short distance with slow speed.

- Shut down engine
- Put the forward/reverse lever in neutral position
- Release the parking brake
- Put the emergency lights
- put the gear selector in neutral position:

a) disconnect and close the hydraulic (Rif.1 Fig.H2/1) of the cylinder of the gear selector.
b) put the rod (Rif.2 Fig.H2/1) in neutral position (this is on half sroke between two "release")

- Deactivate the negative brake:

c) screw the screws with lock nut (Rif.1 Fig.H2/2 e Rif.1 Fig.H2/3) placed on both sides of the front axle box until they touch of the rod. Now screw the same one turn.

- If the engine is not running there will be no steering or braking assistance. Operate the steering and pedal slowly avoiding sudden jerky movements.

It's important that the two screws have the same turns.

NL

H2 - Slepen van de heftruck

De heftruck kan over korte afstanden en op lage snelheid worden gesleept.

- de hendel van de rijomkeerinrichting in de vrije stand zetten.
- De parkeerrem loshalen
- De waarschuwingslichten ontsteken
- Met de hand de versnellingsbak in de vrije stand zetten:

a) de hydraulische buizen van de vijzel van de versnellingsbak lage snelheid / hoge snelheid loshalen en afsluiten (ref.1 Fig.H2/1);

b) de pen van de versnellingsbak verplaatsen zodat hij naar buiten steekt en zetten in de vrije stand (tussenstand tussen twee opeenvolgende "klinken".

- De negatieve rem desactiveren :
c) de schroeven met de contramoeren (Ref.1 Fig.H2/2 en Ref.1 Fig.H2/3) die zich aan beide zijden van de kast van de assen bevinden aanschroeven totdat zij steunen op de zuiger. Dan één slag draaien.
- Als de hydraulische stuurbekrachtiging en de remmen niet werken, deze twee bedieningsorganen langzaam maar stevig bedienen.
Plotselinge bewegingen en remmen vermijden.

Het is belangrijk dat de schroeven aan beide tegenoverliggende zijden met hetzelfde aantal slagen worden aangedraaid.

DK

H2 - Bugsering af teleskoplæsseren

Teleskoplæsseren kan bugseres ved lav hastighed over korte afstande.

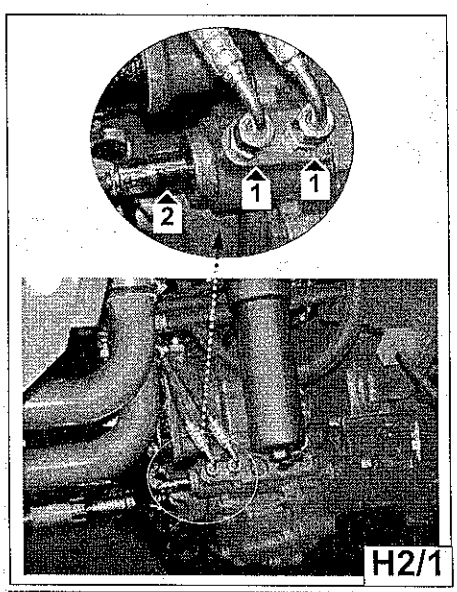
- Indstil gearstangen for vendegear i frigear.
- Løsn parkeringsbremsen.
- Tænd havariblinket.
- Indstil gearet manuelt i frigear:

a) Afbryd, og luk de hydrauliske rørledninger (ref. 1 Fig. H2/1), ved cylinderen på gearkassen til langsom/hurtig kørsel.

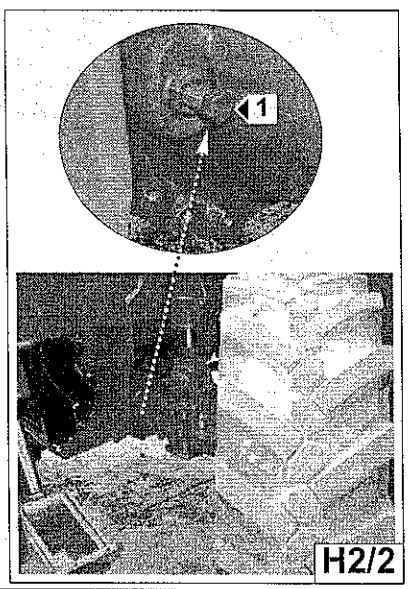
b) Flyt gearkassens stang, så den føres ud og indstilles i frigear (mellemposition mellem de to efterfølgende "klik").

- Deaktiver den negative bremse:
c) Skru skruerne fast med låsemøtrikkerne (ref. 1 Fig. H2/2 og Ref. 1 Fig. H2/3), der sidder på begge sider af forakslens kasse, indtil de støtter mod stemplet. Drej endnu en hel omgang.
- Når den hydrauliske servostyring og bremserne er afbrudt, skal styretøjet og bremsepedalen betjenes langsomt og bestemt.
Undgå pludselige bevægelser og starter.

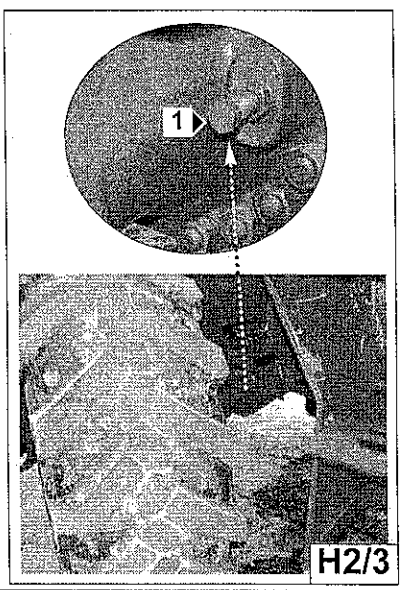
Det er vigtigt, at de modsatte skruer skrues i med samme antal omgange.



H2/1



H2/2



H2/3

EN

H3 - Sling the lift truck

- Take into account the position of the lift truck gravity center for lifting (Fig. H3/1).
- Place the hooks in the fastening points provided (Fig. H3/2 and H3/3).

NL

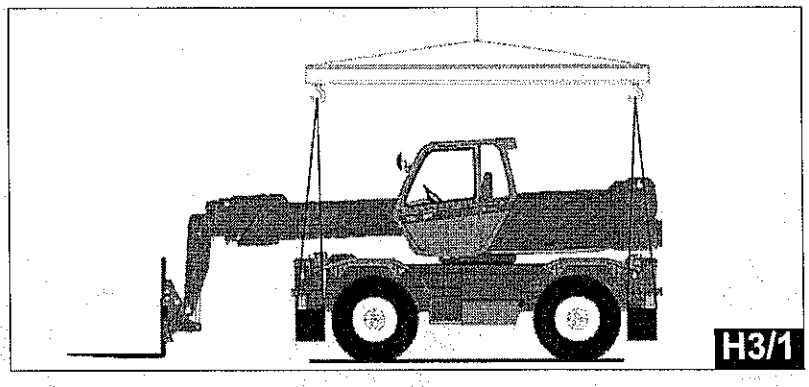
H3 - Opladen van de heftruck

- Kijk waar het zwaartepunt van de heftruck ligt bij het opheffen (figuur H 3/1)
- De riemen trekken door de hiervoor voorziene verankeringspunten (figuur H 3/2 et H3/3).

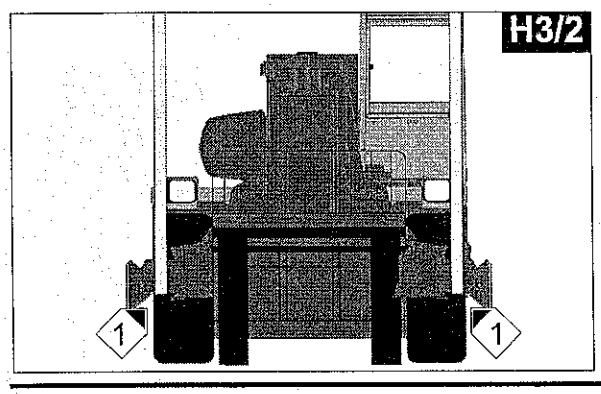
DK

H3 - Påsætning af løftetove på teleskoplæsseren

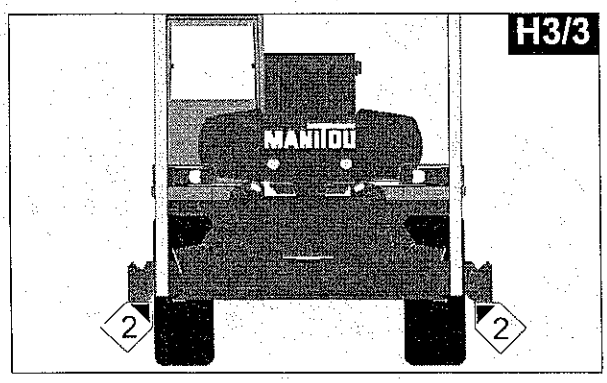
- Tag højde for placeringen af teleskoplæsserens tyngdepunkt under løft af maskinen (Fig. H3/1).
- Anbring remmene i de pågældende forankringspunkter (Fig. H3/2 og H3/3).



H3/1



H3/2



H3/3

EN

H4 - Transport the lift truck on a platform

Ensure that the safety instructions connected to the platform are respected before the loading of the lift truck and that the driver of the means of transport is informed about the dimensions and the weight of the lift truck (See chapter : CHARACTERISTICS in paragraph : 2 - DESCRIPTION).

Ensure that the platform has got dimensions and a load capacity sufficient for transporting the lift truck. Check also the pressure on the contact surface allowable for the platform in connection with the lift truck.

Load the lift truck

- Block the wheels of the platform.
- Fix the loading ramps so that you obtain an angle as little as possible to lift the lift truck.
- Load the lift truck parallel to the platform.
- Stop the lift truck (See chapter : DRIVING INSTRUCTIONS in paragraph : 1 - OPERATING AND SAFETY INSTRUCTIONS).

NL

H5 - Vervoeren van de heftruck op eenplatform

Controleer of de veiligheidsvoorschriften die betrekking hebben op de platform waarop de heftruck zal worden vervoerd, wel naar behoren in acht zijn genomen en controleer alvorens de heftruck op te laden of de bestuurder van het vervoermiddel op de hoogte is gesteld van de afmetingen en het gewicht van de heftruck (zie hoofdstuk : TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN in deel 2 – BESCHRIJVING).

Controleren of de afmetingen van de platform overeenkomen met die van de heftruck en of hij een voldoende laadcapaciteit heeft voor het vervoer van de heftruck. Ook de toegestane contactdruk op de grond van de platform controleren ten opzichte van heftruck.

Laden van de heftruck

- De wielen van de platform blokkeren
- De laadsporen op de platform monteren en wel zodanig dat men de kleinst mogelijk hoek verkrijgt om de heftruck erop te rijden.
- De heftruck parallel aan de platform laden
- De heftruck uitzetten (zie hoofdstuk RIJ INSTRUCTIES in deel 1 – INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSNORMEN)

DK

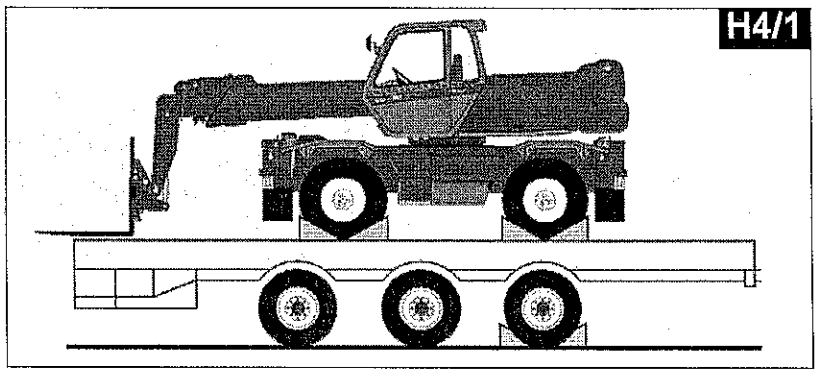
H5 - Transport af teleskoplæsseren på en platform

Kontroller, at sikkerhedsinstruktionerne for platformen til transport nøje er fulgt. Før teleskoplæsseren læsses, skal du kontrollere, at føreren af transportvognen kender teleskoplæsserens mål og vægt (se kapitlet TEKNISKE SPECIFIKATIONER i del 2 - BESKRIVELSE).

Kontroller, at platformens mål og løftekapacitet er tilstrækkelig til transport af teleskoplæsseren.
Kontroller også det tilladte fladetryk for platformen i forhold til teleskoplæsseren.

Bugsering af teleskoplæsseren

- Bloker transportplatformens hjul.
- Fastgør læsseramperne til platformen, så der opnås den mindst mulige vinkel til opkørsel af teleskoplæsseren.
- Læs teleskoplæsseren, så den står parallelt med platformen.
- Sluk teleskoplæsseren (se kapitlet ANVISNINGER FOR BETJENING i del 1 - INSTRUKTIONER OG SIKKERHEDSANVISNINGER.



EN

Stow the lift truck

- Fix the chocks to the platform at the front and at the back of each tyre (Fig. H4/1) e (Fig. H4/3).
- Stow the lift truck on the platform with enough resisting ropes. At the front of the lift truck, on the fastening points 1 and 2 (Fig. H4/4).
- Tighten the ropes (Fig. H4/4).

H5 - Adjust the front headlamps

Recommended setting
(As per standard ECE-76/756 76/761 ECE20)
Set to - 2% of the dipped beam in relation to the horizontal line of the headlamp.

Adjusting procedure

- Place the lift truck unloaded and in the transport position and perpendicular to a white wall on flat, level ground (Fig.H5).
- Check the tyre pressures (See chapter : A5 - CHECK THE TYRE PRESSURES AND THE WHEEL NUTS TORQUE in paragraph : 3 - MAINTENANCE).
- Put the gear reverser lever in neutral and action the parking brake.

Calculating the height of the dipped beam (h2) FIG. H5

h1 = Height of the dipped beam in relation to the ground.
h2 = Height of the adjusted beam.
l = Distance between the dipped beam and the white wall.
h2 = h1- (l x 2/100)

NL

Vastzetten van de heftruck op de platform

- Stutten plaatsen voor en achter ieder wiel (figuur H 4/1) en (figuur H 4/3).
- Eveneens stutten plaatsen aan de binnenkant van ieder wiel.
  De heftruck op de platform blokkeren met voldoende stevige stutten met name het voorste gedeelte van de heftruck aan de verankeringspunten 1 en 2 (figuur H4/4).
- Kabels spannen (figuur H 4/4).

H5 - Afstellen van de voorlichten

Aanbevelingen met betrekking tot het afstellen (volgens de normen ECE 76/756 76/761 ECE 20). Afstelling van –2% van de bundel van de dimlichten ten opzichte van de horizontale as van de schijnwerper.

Afstellingsprocedure

- De heftruck, onbelast, in de vervoerstand zetten, loodrecht ten opzichte van een witte muur op een vlak stuk grond (figuur H5).
- De spanning van de banden controleren (zie hoofdstuk : A5 – DE SPANNING VAN DE BANDEN CONTROLEREN EVENALS HET AANDRAAIEN VAN DE BOUTEN VAN DE WIELEN in deel 3 : ONDERHOUD).
- De hendel van de rijomkeerinrichting in de vrije stand zetten en de parkeerrem losmaken.

Berekenen van de hoogte van de dimlichten (h2) FIG. H5

h1 = Hoogte van de dimlichten ten opzichte van de grond
h2 = Hoogte van de afgestelde bundel
l = Afstand tussen de dimlichten en de witte muur.
h2 = h1- (l x 2/100)

DK

Lastning af teleskoplæsseren

- Anbring stopklodser foran og bag ved hvert dæk (Fig. H4/1) og (Fig. H4/3).
- Anbring også stopklodser på indersiden af hvert dæk.
- Bloker teleskoplæsseren på platformen med tilstrækkeligt kraftige stopklodser, i forankringspunkterne 1 og 2 (Fig. H4/4) foran på teleskoplæsseren.
- Stram kablerne (Fig. H4/4).

H5 - Indstilling af forlygter

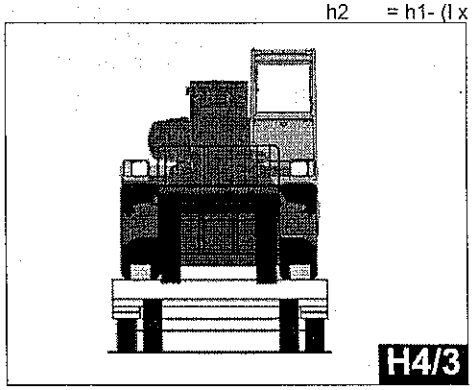
Anvisninger vedrørende indstillingen (i henhold til normerne ECE-76/756 76/761 ECE20)
Indstilling til -2% af nærlyset i forhold til forlygtens vandrette akse.

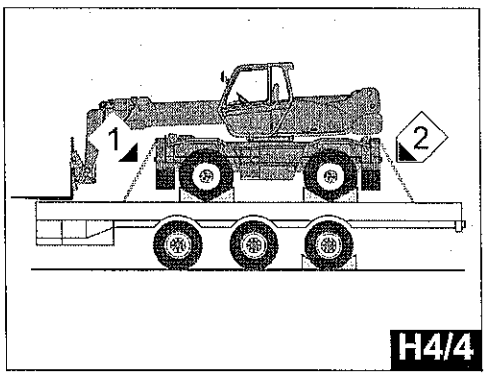
Fremgangsmåde for indstilling

- Parker teleskoplæsseren, uden belastning og i transportposition, vinkelret på en hvid mur, på et plant og vandret underlag (Fig. H5).
- Kontroller dæktrykket (se kapitlet A5 - KONTROL AF DÆKTRYKKET OG TILSPÆNDING AF HJULBOLTENE i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE.
- Indstil gearstangen for vendegear i frigear, og løsn parkeringsbremsen.

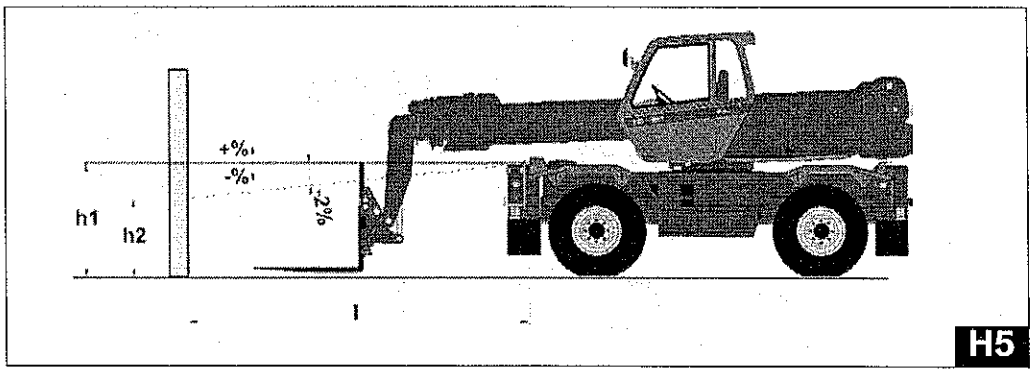
Beregning af forlygternes højde FIG. H5

h1 = Højden på forlygterne i forhold til jorden.
h2 = Højden på det indstillede lysbundt.
l = Afstanden mellem nærlyset og en hvid mur.
h2 = h1- (l x 2/100)


H4/3



H4/4



H5

4 - SYSTEMS
INSTALLATIE
INSTALLATION

ELECTRICAL SYSTEM

Starter motor

The starter motor is mounted on the left-hand side of the engine. No maintenance is required other than to ensure that the terminals are kept clean and well tightened. Consult your agent or dealer if the starter motor fails to operate correctly.

Alternator

The alternator is installed on the left-hand side of the engine. The alternator and regulator are designed to operate in a system which is polarized in one direction only. It is therefore necessary to take the following precautions when working on the battery charging circuit, otherwise serious damage may be caused to the electrical equipment: Do not operate with an open circuit. Always ensure that all terminals are well tightened. Never demount the terminals at the rear of the alternator while the engine is running otherwise the alternator will be damaged.
When a battery is installed, ensure that the connections are correctly polarized. It is essential for the cable marked (+) to be connected to the positive battery terminal (+), the cable marked (-) to be connected to the negative battery terminal (-) and to ground the equipment. If a second battery is used to start the engine, always connect terminals of similar polarity (Fig. A). Any battery used in this way must be of the same voltage as that fitted to the truck. When using an external battery charger, always connect the charger positive (+) lead to the positive (+) battery terminal and the charger negative lead (-) to the negative battery terminal (-) and ground. Never ever short-circuit or ground the alternator terminals. Never invert the alternator connection on the battery. Never remove or replace an electrical connection while the engine is running.

ELEKTRICITEIT

Startinrichting

De startinrichting is gemonteerd aan de linker zijde van de verbrandingsmotor en benodigt geen enkel onderhoud zij het dat men af en toe moet controleren of de aansluitingen schoon en naar behoren aangedraaid zijn. In geval van storing, contact opnemen met uw agent of dealer.

Alternator

De alternator is gemonteerd aan de linker zijde van de verbrandingsmotor. De alternator en de regelaar zijn ontworpen om te werken op een gepolariseerd systeem in één enkele richting, de volgende voorzorgsmaatregelen moeten dus getroffen worden als men werkt met het laadcircuit van de accu, zoniet zou men de elektrische uitrusting ernstig kunnen beschadigen. De alternator nooit laten lopen op open circuit, altijd controleren of alle aansluitingen naar behoren zijn aangedraaid. Het is belangrijk te weten dat de aansluitingen die zich aan de achterzijde van de alternator bevinden niet gedemonteerd mogen worden als de verbrandingsmotor draait, zoniet zou men de alternator kunnen beschadigen.
Bij het plaatsen van de accu, controleren dat alle aansluitingen naar behoren gepolariseerd zijn. Dat wil zeggen dat de kabel met het merkteken (+) aangesloten moet zijn op de klem van de accu (+) en dat de kabel met het merkteken (-) aangesloten moet zijn op de klem (-) van de accu en aan de massa moet zijn verbonden.
Bij het gebruik van een hulpaccu bij het starten van de verbrandingsmotor, moeten de klemmen met dezelfde polariteit onderling verbonden worden (figuur A). Gebruik een accu met hetzelfde voltage als de accu die op de heftruck is gemonteerd. Bij het aansluiten van een oplader, de draad van de oplader met het (+) teken aansluiten op de klem (+) van de accu en de draad van de oplader met het (-) teken aansluiten op de (-) klem van de accu. Alvorens deze handeling uit te voeren is het aangeraden de accu uit te schakelen.

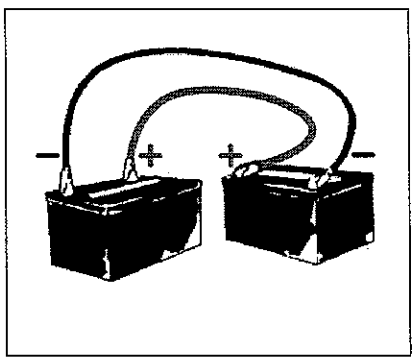
ELEKTRICITET

Startmotor

Startmotoren er monteret på venstre side af den termiske motor og kræver ingen speciel vedligeholdelse ud over en kontrol af, at tilslutningerne er rene og tilspændte.
Kontakt forhandleren eller repræsentanten i tilfælde af en fejl.

Generator

Generatoren er monteret på venstre side af den termiske motor. Generatoren og regulatoren er beregnet til brug på et polariseret system i en enkelt retning. Tag følgende forholdsregler, før arbejde på batterikredsen påbegyndes, da man ellers risikerer at beskadige det elektriske udstyr. Lad aldrig generatoren arbejde i en åben kreds, og kontroller, at alle tilslutninger er korrekt tilspændt.
Det er vigtigt ikke at afmontere klemmerne bag på generatoren, når den termiske motor kører, da det kan ødelægge generatoren. Når batteriet installeres, skal det kontrolleres, at der er valgt de rigtige poler til tilslutningerne.
Det vil sige, at det kabel, der er mærket (+) skal sluttes til batteriets polklemme (+), og at det kabel, der er mærket (-), skal sluttes til batteriets polklemme (-), og udstyret skal tilsluttes stel.
Hvis der anvendes et ekstra batteri til at starte den termiske motor, skal klemmerne altid tilsluttes de relevante poler (se Fig. A). Brug et batteri med samme spænding som det batteri, der er monteret på teleskoplæsseren.
Når der tilsluttes en batterioplader, skal den ledning på opladeren, der er mærket (+), sluttes til polklemmen (+) på batteriet, og den ledning på opladeren, der er mærket (-) skal sluttes til klemmen (-) på batteriet og stel. Det anbefales at afbryde batteriet, før denne handling udføres.
Generatorens polklemmer må ikke kortsluttes eller tilsluttes stel.
Byt ikke om på generatorens tilslutning på batteriet.
Afmonter, eller udskift aldrig en elektrisk tilslutning, når motoren kører.



EN

When carrying out electrical welding operations on the truck, connect the negative lead of the welder straight on to the part being welded to prevent high voltage current from passing through the alternator, and disconnect the battery.

Lighting

A blown bulb must be changed immediately. Do not handle a new bulb with bare or dirty fingers. Any traces of grease, oil or sweat will evaporate when the bulb is hot and stain the reflector.
Never touch or attempt to polish the reflector. Just open the headlamp to change the bulb.

Battery

Battery efficiency becomes progressively lower as the ambient temperature drops, until it practically ceases to function
at -40°C.
Never attempt to use the starter motor if the battery has been exposed to temperatures of around -29°C.
In these cases, heat the battery by immersing it in lukewarm water to 5 cm below the cell caps.
If the temperatures are very low, remove the battery from the truck and store it in a warm place until it is required.

NL

De klemmen van de alternator nooit kortsluiten of op de massa aansluiten.
De aansluiting van de alternator op de accu nooit omkeren.
Nooit en te nimmer een elektrische verbinding demonteren of vervangen als de motor draait. Bij elektrische soldeerwerkzaamheden op de heftruck, de negatieve kabel van de soldeerbout rechtstreeks aansluiten op het te lassen onderdeel zodat de uiterst sterke stroom niet door de alternator kan gaan, de verbindingen van de accu losmaken.

Verlichting

Een doorgebrande gloeilamp moet onmiddellijk vervangen worden.
Een nieuwe gloeilamp niet met blote of vieze vingers beetpakken, ieder spoor van vet of olie zal verdampen als de gloeilamp warm wordt en zal zodoende de reflector dof maken. Nooit de reflector aanraken en niet proberen hem te doen glanzen. De lamp alleen openmaken om de gloeilamp te vervangen.

Accu

De doeltreffendheid van de accu is proportioneel aan de daling van de temperatuur en is praktisch nul bij –40°C.
Niet proberen de motor te starten als de accu is blootgesteld aan temperaturen onder de –29°C (-20°F).
De accu verwarmen door hem in lauw water onder te dompelen tot aan 5 cm van de doppen. Bij uiterst lage temperaturen, de accu uit de heftruck halen en hem opslaan op een gematigde plaats totdat men hem opnieuw moet gaan gebruiken.

DK

Før du udfører en elektrisk svejsning på teleskoplæsseren, skal klemmen fra minuskablet på svejsestationen sættes direkte på svejseemnet for at undgå, at den meget stærke strøm går gennem generatoren. Afbryd batteriet.

Belysning

Hvis en pære springer, skal den udskiftes med det samme.
Hold aldrig på en ny pære med bare eller snavsede hænder, fordi alle spor af håndfedt eller olie fordamper, når pæren er varm. Det forringer lyskvaliteten.
Rør aldrig ved reflektoren, og prøv ikke at pudse den. Åbn kun lygtehuset for at udskifte pæren.

Batteri

Batteriets effektive funktion er proportionelt med en faldende temperatur og ophører næsten ved - 40° C.
Prøv ikke at starte maskinen, hvis batteriet har været udsat for temperaturer på - 29° C (-20°F).
Opvarm batteriet ved at dyppe det ned i lunkent vand til 5 cm under cellehætterne. I meget koldt vejr skal batteriet afmonteres teleskoplæsseren og placeres på et tempereret sted, indtil det skal bruges.

EN

Fuse and relay box

The electric circuit is protected by fuses mounted in the fuse box located underneath the cover of the instrument panel (FIG. A) and in the electric box under the cab (FIG.B).
To change a fuse, remove it and replace it with a new one with the same quality and calibration values.
If a power failure occurs, check all the fuses and verify if a short-circuit has occurred.
DO NOT TRY TO REPAIR A BURNED FUSE.

NL

Kast zekeringhouder en relais

Het elektrische circuit wordt beschermd door zekeringen die in een kast zekeringhouder zijn ondergebracht onder de voorzijde van het dashboard (figuur A) en in de elektrische kast onder de cabine (figuur B).
Voor het vervangen van een zekering, de doorgeslagen zekering verwijderen en vervangen door een nieuwe zekering van dezelfde aard en met dezelfde ijking.
In geval van stroomonderbreking, alle zekeringen controleren en kijken of er geen kortsluiting heeft plaatsgevonden.
NIET PROBEREN EEN DOORGESLAGEN ZEKERING TE HERSTELLEN .

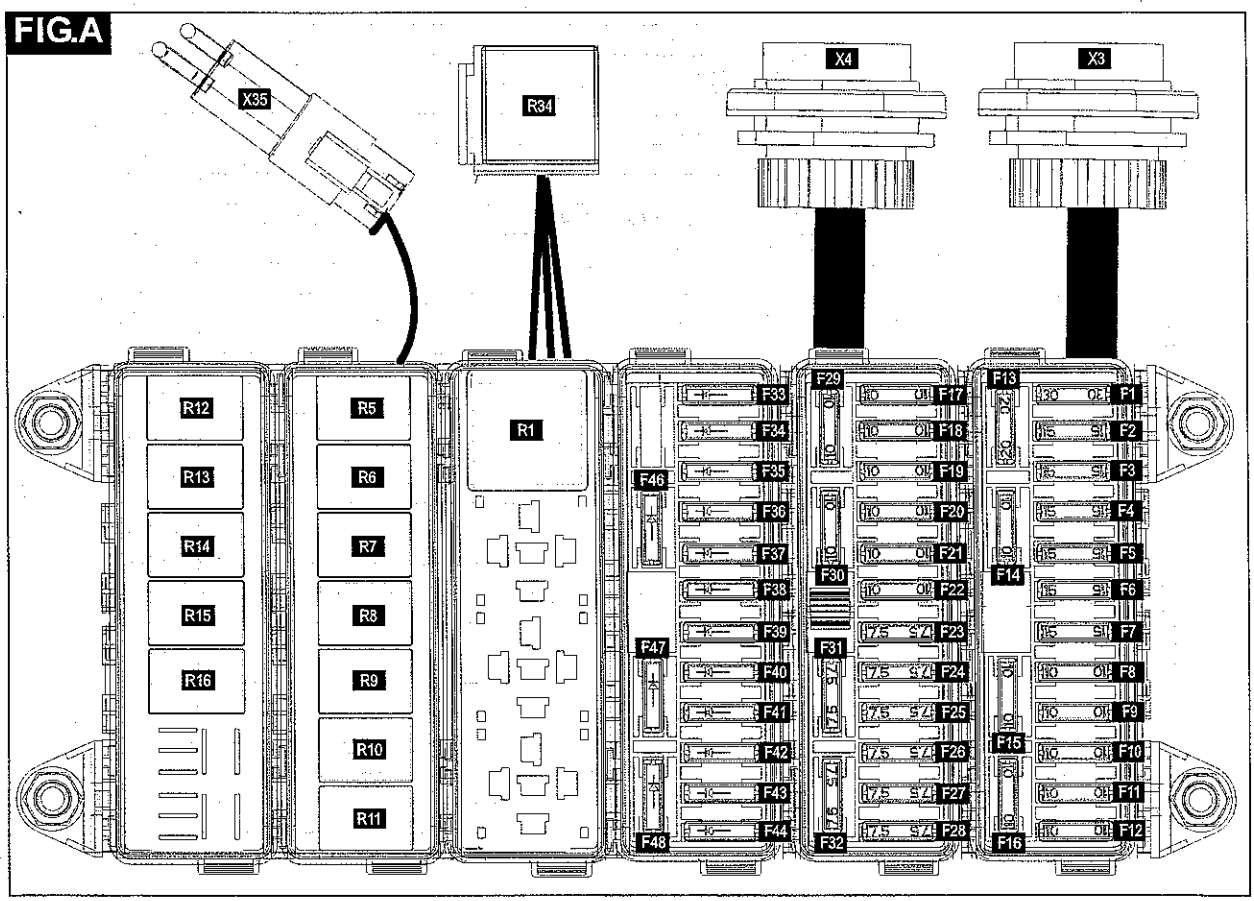
DK

Sikringsboks og relæ

Det elektriske system er beskyttet af sikringer, der sidder i sikringsboksen under instrumentbordets udhæng (FIG. A) og i den elektriske boks under førerhuset (FIG. B).
Når en sikring skal udskiftes, tages den defekte sikring ud. Sæt en ny sikring i med samme kapacitet og mærkeværdi.
Hvis strømmen afbrydes, skal alle sikringer undersøges. Kontroller, om der er sket en kortslutning.

PRØV IKKE AT REPARERE EN SIKRING, DER ER SPRUNGET.

FIG.A



Description of the function of the fuses and relay in the box placed under the dashboard cover (FIG. A).

REF.	COMPONENT	TABLE
F1	Fuse 30 A big bucket feeding	18
F2	Fuse 15 A little bucket feeding + predisposition	17
F3	Fuse 15 A pneumatic seat feeding + electric accelerator	15
F4	Fuse 15 A emergency pump feeding + brakes pressure switch + EV. gears	10
F5	Fuse 15 A boom's head working lights switches feeding	17
F6	Fuse 15 A outriggers dashboard feeding	13
F7	Fuse 15 A logic card and Manitou Safety System feeding	11
F8	Fuse 10 A Fan switch feeding	14
F9	Fuse 0 A Lights switch feeding + horn	8
F10	Fuse 10 A Front cab working lights switch feeding	17
F11	Fuse 10 A Rear cab working lights switch feeding	17
F12	Fuse 10 A basket economizer inferior feeding	18
F13	Fuse 20 A heater feeding	5
F14	Fuse 10 A emergency switch "30"feeding	8
F15	Fuse 10 A radio "30" feeding + connector predisposition	17
F16	Fuse 10 A danfoss feeding from the logic	5
F17	Fuse 10 A rotating lamp switch feeling + alarms lamp	10
F18	Fuse 10 A double triple exit optional feeding	11
F19	Fuse 10 A front windscreen wiper switch feeding	14
F20	Fuse 10 A hydraulic circuit exclusion feeding	17
F21	Fuse 10 A rear and upper windscreen wiper switch feeding	15
F22	Fuse 10 A levers feeding	15
F23	Fuse 7.5 A switches lights feeding	18
F24	Fuse 7.5 A thermostat feeding	5
F25	Fuse 7.5 A steering switch feeding	14
F26	Fuse 7.5 A reverse/forward gear lever feeding + relay "15"	5
F27	Fuse 7.5 A direction lights feeding	8
F28	Fuse 7.5 A axle alignement locking microswitch feeding + gear restoration	11
F29	Fuse 10 A basket economizer superior feeding	4
F30	Fuse 10 A Manitou Safety System exclusion key feeding	4
F31	Fuse 7.5 A economizer excitation relay feeding	4
F32	Fuse 7.5 A radio feeding + antitheft	4
F33	Diode 3 A Danfoss solenoid valve relay excitation (MRT 2440)	17
F34	Diode 3 A Movement enable signal (MRT 2440)	15
F35	Diode 3 A Starting aid	4
F36	Diode 3 A Reverse gear (RESET TRANSMISSION)	7
F37	Diode 3 A Forward gear (RESET TRANSMISSION)	7
F38	Diode 3 A reverse gear engaged with basket push button panel	7
F39	Diode 3 A forward gear engaged with basket push button panel	7
F40	Diode 3 A Rear boom winch	13
F41	Diode 3 A Manitou Safety System alarm buzzer	10
F42	Diode 3 A Manitou Safety System exclusion key red lamp lighting	10
F43	Diode 3 A Breaking boom chains red lamp lightingo	10
F44	Diode 3 A Breaking boom chains light	10
F46	Diode 3 A Buzzer for emergency pump button	10
F47	Diode 3 A Buzzer for the rear boom proximity (only MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Buzzer for breaking boom chains	10
R1	Intermittence	8
R5	Red warning light minirelay	10
R6	Chains breaking system minirelay	10
R7	Double triple exit switch feeding minirelay	11
R8	Aligned cab minirelay	11
R9	Hydraulic circuit enabling minirelay	17
R10	Parking brake minirelay	7
R11	Parking brake minirelay	7
R12	Feeding R14 minirelay	17
R13	Starting consent minirelay	7
R14	Danfoss electrovalves feeding minirelay	17
R15	Hydraulic circuit enabling minirelay	17

NL

Beschrijving van de functies van de zekeringen en relais in het kastje onder het dashboarddeksel (FIG. A).

REF.	ONDERDEEL	TABEL
F1	Zekering 30 A voeding grote menggrijper	18
F2	Zekering 15 A voeding kleine menggrijper + activering	17
F3	Zekering 15 A voeding pneumatische zitting + elektrisch gaspedaal	15
F4	Zekering 15 A voeding noodpomp + drukregelaar remmen + EV. versnellingen	10
F5	Zekering 15 A voeding werklichten bovenin de arm	17
F6	Zekering 15 A voeding dashboardstabilisatoren	13
F7	Zekering 15 A voeding besturingskaart en Manitou Safety System	11
F8	Zekering 10 A voeding ventilatorschakelaar	14
F09	Zekering 10 A voeding omleiding lampen + geluidssignaal	8
F10	Zekering 10 A voeding schakelaar werklichten voorop de cabine	17
F11	Zekering 10 A voeding werklichten achterop de cabine	17
F12	Zekering 10 A voeding benedenstrooms economiser voor kooi	18
F13	Zekering 20 A voeding voorwarmer	5
F14	Zekering 10 A voeding "30" noodschakelaar	8
F15	Zekering 10 A voeding "30" autoradio + activering contact	5
F16	Zekering 10 A voeding voor Danfoss logica	17
F17	Zekering 10 A voeding schakelaar draaiende lamp + alarmlamp	10
F18	Zekering 10 A voeding voor optional dubbele driedubbele uitgang	11
F19	Zekering 10 A voeding schakelaar ruitenwissers voorruit	14
F20	Zekering 10 A voeding uitsluiting hydraulisch circuit	17
F21	Zekering 10 A voeding schakelaar ruitenwissers achterruit en boven	15
F22	Zekering 10 A voeding manipolator	15
F23	Zekering 7.5 A voeding verlichting schakelaars	18
F24	Zekering 7.5 A voeding thermostaat	5
F25	Zekering 7.5 A voeding besturingsschakelaar	14
F26	Zekering 7.5 A voeding omleiding versnellingen + relais "15" in romp	5
F27	Zekering 7.5 A voeding richtingaanwijzers	8
F28	Zekering 7.5 A voeding microschakelaar ter blokkering uitlijning brug + herstarten versnellingsbak	11
F29	Zekering 10 A voeding aan de basis van de economiser voor kooi	4
F30	Zekering 10 A voeding sleutel uitzetten Manitou Safety System	4
F31	Zekering 7.5 A voeding relais opwinding economiser	4
F32	Zekering 7.5 A voeding autoradio + anti-diefstal	4
F33	Diode 3 A Activering relais elektromagnetische kleppen Danfoss (MRT 2440)	17
F34	Diode 3 A Toestemming manoeuvres (MRT 2440)	15
F35	Diode 3 A Hulp bij het starten	4
F36	Diode 3 A Achteruit (RESET UITZENDING)	7
F37	Diode 3 A vooruit (RESET UITZENDING)	7
F38	Diode 3 A Achteruitsignaal ingevoegd in bedieningspaneel kooi	7
F39	Diode 3 A Vooruitsignaal ingevoegd in bedieningspaneel kooi	7
F40	Diode 3 A Lier achter arm	13
F41	Diode 3 A Zoemer alarm Manitou Safety System	10
F42	Diode 3 A Aangaan rood lampje voor sleutel afzetten veiligheidssysteem Manitou Safety System	10
F43	Diode 3 A Aangaan rood lampje voor stukgaan kettingen arm	10
F44	Diode 3 A Controlelampje voor stukgaan kettingen arm	10
F46	Diode 3 A Buzzer voor gebruik knop noodpomp	10
F47	Diode 3 A Buzzer voor proximity achter arm (alleen MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Buzzer voor stukgaan kettingen arm	10
R1	intervalschakelaar	8
R5	Minirelais rood alarmlampje	10
R6	Minirelais systeem voor stukgaan kettingen	10
R7	Minirelais voeding schakelaar dubbele, driedubbele uitgang	11
R8	Minirelais parallel cabine	11
R9	Minirelais aanzetten hydraulisch systeem	17
R10	Minirelais parkeerrem	7
R11	Minirelais parkeerrem	7
R12	Minirelais voeding R14	17
R13	Minirelais consensus starten	7
R14	Minirelais voeding elektromagnetische kleppen danfoss	17
R15	Minirelais inschakelen hydraulisch circuit	17
R16	Minirelais opwinding economiser	4
R34	Relais bistabiel langzaam/snel rijden	7

Beskrivelse af sikringernes funktioner og af relæ i æsken under instrumentbrættets låg (FIG. A).

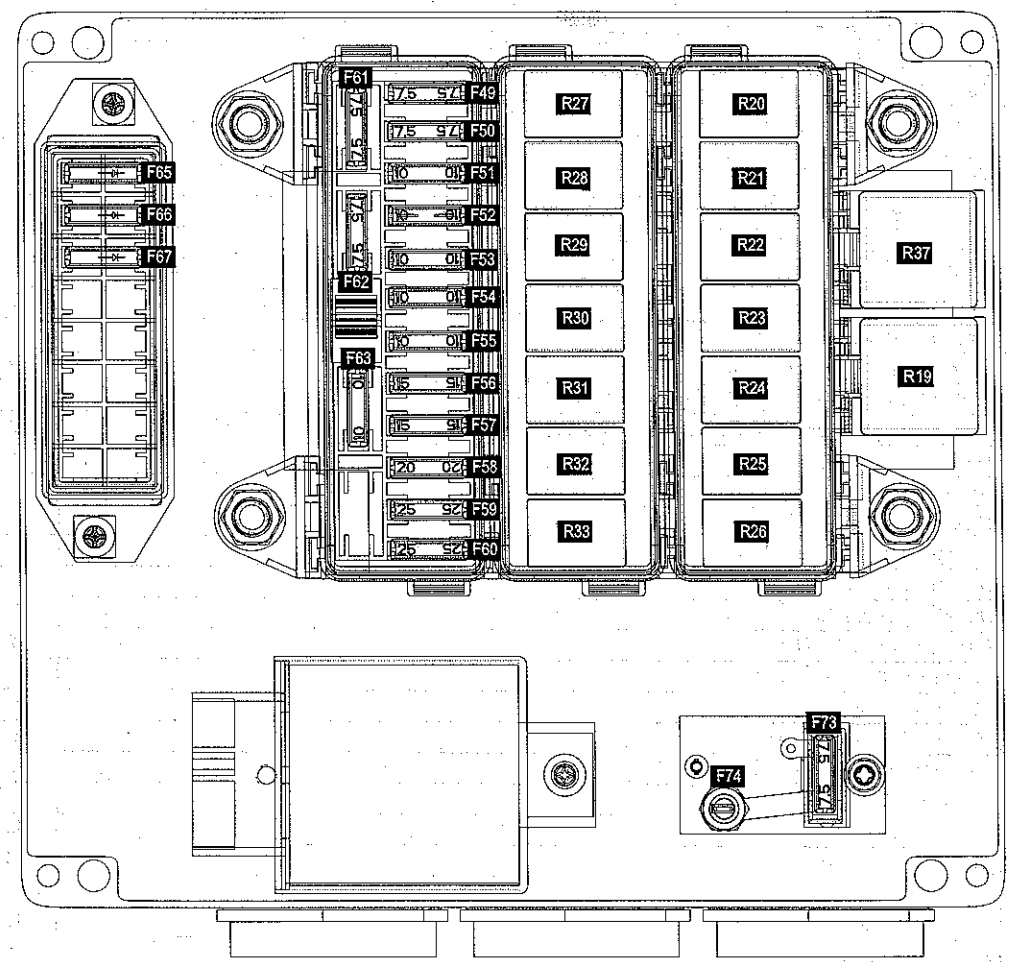
REF.	DELE	TAVLE
F01	Sikring 30 A forsyning stor blandemaskine	18
F02	Sikring 15 A forsyning lille blandemaskine + foraktivering	17
F03	Sikring 15 A forsyning pneumatisk siddeplads + elektrisk accelerator	15
F04	Sikring 15 A forsyning pumpe nødstilfælde + Pressostat bremser + Elektroventil gear	10
F05	Sikring 15 A forsyning afbryder lys drift foran arm	17
F06	Sikring 15 A forsyning instrumentbræt stabilisatorer	13
F07	Sikring 15 A forsyning logik og Manitou Safety System	11
F08	Sikring 10 A forsyning afbryder ventil	14
F09	Sikring 10 A forsyning veksling lys + advarselssirene	8
F10	Sikring 10 A forsyning afbryder forreste lys drift kabine	17
F11	Sikring 10 A forsyning afbryder bageste lys drift kabine	17
F12	Sikring 10 A forsyning downstream economizer til kurv	18
F13	Sikring 20 A forsyning opvarmer	5
F14	Sikring 10 A forsyning "30" afbryder nødstop	8
F15	Sikring 10 A forsyning "30" autoradio + konnektor foraktivering	5
F16	Sikring 10 A forsyning Danfoss fra logik	17
F17	Sikring 10 A forsyning afbryder roterende lampe + lampe alarmer	10
F18	Sikring 10 A forsyning tilvalgs dobbelt tredobbelt udgang	11
F19	Sikring 10 A forsyning afbryder forreste vinduesviske	14
F20	Sikring 10 A forsyning udelukkelse hydraulisk kredsløb	17
F21	Sikring 10 A forsyning afbryder bageste og øverste vinduesviskere	15
F22	Sikring 10 A forsyning manipulatorer	15
F23	Sikring 7.5 A forsyning belysning afbrydere	18
F24	Sikring 7.5 A forsyning termostat	5
F25	Sikring 7.5 A forsyning afbryder drejning på styreret	14
F26	Sikring 7.5 A forsyning veksling gear + relæ "15" i skrog	5
F27	Sikring 7.5 A forsyning direktionslys	8
F28	Sikring 7.5 A forsyning Mikroafbryder blokering niveaustilling bro + reset gearskifte	11
F29	Sikring 10 A forsyning upstream economizer til kurv	4
F30	Sikring 10 A forsyning nøgle udelukkelse Manitou Safety System	4
F31	Sikring 7.5 A forsyning relæ excitation economizer	4
F32	Sikring 7.5 A forsyning autoradio + tyverisikring	4
F33	Diode 3 A Magnetisering af relæ for Danfoss magnetventiler	17
F34	Diode 3 A Klarsignal for manøvrer	15
F35	Diode 3 A Supplerende start	4
F36	Diode 3 A Bakning (RESET TRANSMISSION)	7
F37	Diode 3 A Drift frem (RESET TRANSMISSION)	7
F38	Diode 3 A Signal Bakning aktiveret med tastatur kurv	7
F39	Diode 3 A Signal Drift frem aktiveret med tastatur kurv	7
F40	Diode 3 A Spil bag armen	13
F41	Diode 3 A Brummer alarm Manitou Safety System	10
F42	Diode 3 A Tænding rød lampe til nøgle udelukkelse Manitou Safety System	10
F43	Diode 3 A Tænding rød lampe til armkæder i stykker	10
F44	Diode 3 A Kontrollampe til armkæder i stykker	10
F46	Diode 3 A Brummer til brug af trykknap pumpe nødstop	10
F47	Diode 3 A Brummer til proximity bagved arm (kun MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Brummer til armkæder i stykker	10
F49	Sikring 7.5 A forsyning relæ lys bakning	7
R01	Impulseret svar	8
R05	Minirelæ rød lampe di alarm	10
R06	Minirelæ system kæder i stykker	10
R07	Minirelæ forsyning afbryder dobbelt tredobbelt udgang	11
R08	Minirelæ kabine på linje	11
R09	Minirelæ aktivering hydraulisk kredsløb	17
R10	Minirelæ håndbremse	7
R11	Minirelæ håndbremse	7
R12	Minirelæ forsyning R14	17
R13	Minirelæ tilladelse start	7
R14	Minirelæ forsyning elektroventiler Danfoss	17
R15	Minirelæ aktivering hydraulisk kredsløb	17
R16	Minirelæ excitation economizer	4
R34	Relæ bistabil langsom/hurtig drift	7

Description of the function of the fuses and relay in the box placed on the side of the oil tank (FIG.B).

Beschrijving van de functies van de zekeringen en relais in het kastje naast het oliereservoir (FIG.B).

Beskrivelse af sikringernes funktioner og af relæ i æsken ved siden af olietanken (FIG.B).

FIG.B



Description of the function of the fuses and relay in the box placed on the side of the oil tank (FIG.B).

REF.	COMPONENT	TABLE
F50	Fuse 7.5 A rear axle oscillation system feeding	12
F51	Fuse 10 A truck auxiliary plug feeding and relay EV. Second hydraulic breaking	9
F52	Fuse 10 A Fuel pump + Rich mixture control	11
F53	Fuse 10 A gear microswitch feeding and extended outriggers microswitch	11
F54	Fuse 10 A proximity alignement feeding for axles, outriggers microswitch and stop lights relay	9
F55	Fuse 10 A general outriggers relay EV.feeding	4
F56	Fuse 15 A dipped headlamps feeding	8
F57	Fuse 15 A main driving beams feeding	8
F58	Fuse 20 A starting "50" feeding	4
F59	Fuse 25 A hydraulic oil radiator fan relay 1 power supply	6
F60	Fuse 25 A hydraulic oil radiator fan relay 2 power supply	6
F61	Fuse 7.5 A side lights feeding	8
F62	Fuse 7.5 A side lights feeding	8
F63	Fuse 10 A truck auxiliary plug "30" feeding	9
F65	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from leveling control 2	12
F66	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from leveling control 1	12
F67	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from outriggers excitation control.	12
F73	Fuse 7,5 A starting aid	4
F74	Diode 16 A starting aid	4
R19	Under key "15" relay	9
R20	Stop lights relay	9
R21	Driving beams relay	8
R22	Dipped headlamps relay	8
R23	Outriggers electrovalve relay	12
R24	Rear axle oscillation consent relay	11
R25	Hydraulic oil radiator fan relay 1	6
R26	Hydraulic oil radiator fan relay 2	6
R27	Second hydraulic braking electrovalve relay	9
R28	Reverseward lights relay	7
R29	Front right outrigger/beam relay	13
R30	Rear left outrigger/beam relay	13
R31	Rear right outriggers/beams relay	13
R32	Front left outrigger/beam relay	13
R33	Rear axle oscillation relay	11
R37	Starting relay / lights feeding	4

Beschrijving van de functies van de zekeringen en relais in het kastje naast het oliereservoir (FIG.B).

REF.	ONDERDEEL	TABEL
F50	Zekering 7.5 A voeding systeem relais voor trilling brug achter	11
F51	Zekering 10 A voeding reservecontactdoos wagen en relais EV. tweede hydraulische rem	9
F52	Zekering 10 A Brandstofpomp + Verrijker	4
F53	Zekering 10 A voeding Microschakelaar versnellingsbak en Microschakelaar uitgetrokken stabilisatoren	11
F54	Zekering 10 A voeding proximity allin. Van de assen, Microschakelaar staande stab. En relais voor stoplampen	9
F55	Zekering 10 A voeding relais EV. algemeen stabilisatoren	12
F56	Zekering 15 A voeding koplampen	8
F57	Zekering 15 A voeding koplampen	8
F58	Zekering 20 A voeding "50" starten	4
F59	Zekering 25A voeding 1 relais ventilator radiateur hydraulische olie	6
F60	Zekering 25 A voeding 2 relais ventilator radiateur hydraulische olie	6
F61	Zekering 7.5 A voeding positielicht	8
F62	Zekering 7.5 A voeding positielicht	8
F63	Zekering 10 A voeding "30" reservecontactdoos wagengedeelte	9
F65	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren bedieningsorgaan voor het waterpassen 2	12
F66	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren bedieningsorgaan voor het waterpassen 1	12
F67	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren voor commando opwinding stabilisatoren	12
F73	Zekering 7,5 A hulp bij het starten	4
F74	Diode 16 A hulp bij het starten	4
F75	Zekering algemeen	4
R19	Relais "15" onder sleutel	9
R20	Relais remlichten	9
R21	Relais groot licht	8
R22	Relais dimlichten	8
R23	Relais Elektromagnetische klep algemeen stabilisatoren	12
R24	Consensusrelais voor relais trilling brug achter	11
R25	Relais ventilator 1 radiateur hydraulische olie	6
R26	Relais ventilator 2 radiateur hydraulische olie	6
R27	Relais Elektromagnetische klep tweede hydraulische remming	9
R28	Relais achteruitrijdlichten	7
R29	Relais boom/stabilisator rechts voor	13
R30	Relais boom/stabilisator links achter	13
R31	Relais boom/stabilisator rechts achter	13
R32	Relais boom/stabilisator links voor	13
R33	Relais trilling brug achter	11
R37	Relais starten / voeding lampen	4

Beskrivelse af sikringernes funktioner og af relæ i æsken ved siden af olietanken (FIG.B).

REF.	DELE	TAVLE
F50	Sikring 7.5 A forsyning system relæ oscillation bageste bro	11
F51	Sikring 10 A forsyning supplerende stikkontakt vogn og relæ elektroventil sekundær hydraulisk bremsning	9
F52	Sikring 10 A Brændstofpumpe + Aggregat til fedtere blanding	4
F53	Sikring 10 A forsyning Mikroafbryder gearskifte og mikroafbryder stabilisatorer skudt	11
F54	Sikring 10 A forsyning proximity niveaustilling akser, mikroafbryder stabilisatorer støttede og relæ stoppelys	9
F55	Sikring 10 A forsyning relæ generel elektroventil stabilisatorer	12
F56	Sikring 15 A forsyning nærlys	8
F57	Sikring 15 A forsyning fjernlys	8
F58	Sikring 20 A forsyning "50" start	4
F59	Sikring 25 A Relæ til forsyning af ventilator 1 i køler til hydraulikolie	6
F60	Sikring 25 A Relæ til forsyning af ventilator 2 i køler til hydraulikolie	6
F61	Sikring 7.5 A forsyning positionslys	8
F62	Sikring 7.5 A forsyning positionslys	8
F63	Sikring 10 A forsyning "30" supplerende stikkontakt side vogn	9
F65	Diode 3 A excitation relæ generel elektroventil stabilisatorer fra styreanordning niveaustilling 2	12
F66	Diode 3 A excitation relæ elektroventil generel stabilisatorer fra kommando niveaustilling 1	12
F67	Diode 3 A excitation relæ elektroventil generel stabilisatorer fra kommando excitation stabilisatorer.	12
F73	Sikring 7,5 A supplerende start	4
F74	Diode 16 A supplerende start	4
F75	Generel sikring	4
R19	Relæ "15" under nøglen	9
R20	Relæ stoppelys	9
R21	Relæ fjernlys	8
R22	Relæ nærlys	8
R23	Relæ generel elektroventil stabilisatorer	12
R24	Relæ tilladelse til relæ oscillation bageste bro	11
R25	Relæ for ventilator 1 i køler til hydraulikolie	6
R26	Relæ for ventilator 2 i køler til hydraulikolie	6
R27	Relæ Elektroventil sekundær hydraulisk bremsning	9
R28	Relæ lys bakning	7
R29	Relæ højre forreste bjælke/stabilisator	13
R30	Relæ venstre bageste bjælke/stabilisator	13
R31	Relæ højre bageste bjælke/stabilisator	13
R32	Relæ venstre forreste bjælke/stabilisator	13
R33	Relæ oscillation bageste bro	11
R37	Relæ start / forsyning lys	4

ELECTRICAL SYSTEM
ELEKTRISCHE SCHEMA
LEDNINGSDIAGRAM

KEY TO ELECTRICAL SYSTEM COMPONENTS MRT MS 1850-2150-2540

REF.	COMPONENT	TABLE
A1	Horn	8
A2	Reverse gear buzzer	7
A4	Manitou Safety System warning continuous sound buzzer	10
A5	Buzzer	10
B1	Battery 12V	4
BMG	Big bucket	18
BMP	Little bucket	17
BS1	Case DX	5
BS2	Case SX	5
CA	Heater	5
C1	Circuit 4 in 4 out to time out the intercooler fans and glow plugs	6
DL	Light switch	8
DM	Reverse/forward gear lever	7
E35	Emergency pump remote control switch	10
F1	Fuse 30 A big bucket feeding	18
F2	Fuse 15 A little bucket feeding + predisposition	17
F3	Fuse 15 A pneumatic seat feeding + electric accelerator	15
F4	Fuse 15 A emergency pump feeding + brakes pressure switch + EV. gears	10
F5	Fuse 15 A boom's head working lights switches feeding	17
F6	Fuse 15 A outriggers dashboard feeding	13
F7	Fuse 15 A logic card and Manitou Safety System feeding	11
F8	Fuse 10 A Fan switch feeding	14
F9	Fuse 0 A Lights switch feeding + horn	8
F10	Fuse 10 A Front cab working lights switch feeding	17
F11	Fuse 10 A Rear cab working lights switch feeding	17
F12	Fuse 10 A basket economizer inferior feeding	18
F13	Fuse 20 A heater feeding	5
F14	Fuse 10 A emergency switch "30"feeding	8
F15	Fuse 10 A radio "30" feeding + connector predisposition	17
F16	Fuse 10 A danfoss feeding from the logic	5
F17	Fuse 10 A rotating lamp switch feeling + alarms lamp	10
F18	Fuse 10 A double triple exit optional feeding	11
F19	Fuse 10 A front windscreen wiper switch feeding	14
F20	Fuse 10 A hydraulic circuit exclusion feeding	17
F21	Fuse 10 A rear and upper windscreen wiper switch feeding	15
F22	Fuse 10 A levers feeding	15
F23	Fuse 7.5 A switches lights feeding	18
F24	Fuse 7.5 A thermostat feeding	5
F25	Fuse 7.5 A steering switch feeding	14
F26	Fuse 7.5 A reverse/forward gear lever feeding + relay "15"	5
F27	Fuse 7.5 A direction lights feeding	8
F28	Fuse 7.5 A axle alignement locking microswitch feeding + gear restoration	11
F29	Fuse 10 A basket economizer superior feeding	4
F30	Fuse 10 A Manitou Safety System exclusion key feeding	4
F31	Fuse 7.5 A economizer excitation relay feeding	4
F32	Fuse 7.5 A radio feeding + antitheft	4
F33	Diode 3 A Danfoss solenoid valve relay excitation (MRT 2440)	17
F34	Diode 3 A Movement enable signal (MRT 2440)	15
F35	Diode 3 A Starting aid	4
F36	Diode 3 A Reverse gear (RESET TRANSMISSION)	7
F37	Diode 3 A Forward gear (RESET TRANSMISSION)	7
F38	Diode 3 A reverse gear engaged with basket push button panel	7
F39	Diode 3 A forward gear engaged with basket push button panel	7
F40	Diode 3 A Rear boom winch	13
F41	Diode 3 A Manitou Safety System alarm buzzer	10
F42	Diode 3 A Manitou Safety System exclusion key red lamp lighting	10
F43	Diode 3 A Breaking boom chains red lamp lightingo	10
F44	Diode 3 A Breaking boom chains light	10
F46	Diode 3 A Buzzer for emergency pump button	10
F47	Diode 3 A Buzzer for the rear boom proximity (only MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Buzzer for breaking boom chains	10
F49	Fuse 7.5 A reverse gear lights relay feeding	7

F50	Fuse 7.5 A gear microswitch feeding and extended outriggers microswitch	11
F51	Fuse 10 A truck auxiliary plug feeding and relay EV. Second hydraulic breaking	9
F52	Fuse 10 A general outriggers relay EV.feeding	4
F53	Fuse 10 A gear microswitch feeding and extended outriggers microswitch	11
F54	Fuse 10 A proximity alignement feeding for axles, outriggers microswitch and stop lights relay	9
F55	Fuse 10 A rear axle oscillation system feeding	12
F56	Fuse 15 A dipped headlamps feeding	8
F57	Fuse 15 A main driving beams feeding	8
F58	Fuse 20 A starting "50" feeding	4
F59	Fuse 25 A hydraulic oil radiator fan relay 1 power supply	6
F60	Fuse 25 A hydraulic oil radiator fan relay 2 power supply	6
F61	Fuse 7.5 A side lights feeding	8
F62	Fuse 7.5 A side lights feeding	8
F63	Fuse 10 A truck auxiliary plug "30" feeding	9
F65	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from leveling control 2	12
F66	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from leveling control 1	12
F67	Diode 3 A outriggers general EV relay excitation from outriggers excitation control.	12
F73	Fuse 7,5 A starting aid	4
F74	Diode 16 A starting aid	4
F75	General fuse	4
FADX	Front right light	8
FASX	Left right light	8
FPDX	Rear right light	8
FPSX	Left right light	8
FLA1	Front working light 1	17
FLA2	Front working light 2	17
FLB1	Faro lavoro braccio 1	17
FLB2	Boom working light 2	17
FLP1	Rear working light 1	17
FLP2	Rear working light 2	17
FX	emergency pump remote control switch fuse	10
G	Alternator	4
GF	Rotating lamp	10
HL1	Red lamp	10
HL2	cab roof light	8
I1	Parking Brake switch	7
I2	Slow fast switch	7
I3	Engaged gear switch	7
I4	Gear reset switch	11
I5	Stop circuit manostat	9
I6	Rear axle alignement feeding	9
I7	Little bucket switch	17
I8	frontr axle alignement feeding	9
I9	Emergency electropump switch	10
I10	Basket exclusion key	4
I11	Limited rotation 2 proximity	10
I12	Air filter obstruction	6
I13	Oil engine pressure bulb	6
I14	Centred cab 1 proximity	11
I15	Turret alignement proximity	11
I16	Rear right lowered beam switch microswitch	9
I17	Rear left lowered beam switch microswitch	9
I18	Front left lowered beam switch microswitch	9
I19	Front right lowered beam switch microswitch	9
I20	Optional potentiometer enabling switch	15
I21	Engine water temperature bulb	6
I22	Emergency button	17
I23	Man presence switch microswitch (seat)	17
I24	Steering switch	14
I25	23M basket inclination/rotation switch	11
I26	retracted/extended beams switch – lowered/rised outriggers	13
I27	Outriggers/beams selection switch	13
I28	Front left outrigger/beam switch	13
I29	Front right outrigger/beam switch	13

I30	Rear left outrigger/beam switch	13
I31	Rear right outrigger/beam switch	13
I34	Centred cab proximity 2	18
I35	Electric accelerator switch	15
I36	Retracted telescope proximity	18
I37	Basket height 3M proximity	18
I38	JIB switch // to the ground	15
I41	Maximum rising microswitch	10
I43	Proximity predisposition connector for tachometer	9
I51	Manitou Safety System exclusion key	13
I52	Limited rotation proximity 1	10
I53	Emergency switch	8
I54	Rotating lamp switch	10
I55	Stop manostat	10
I56	Front windscreen wiper switch	14
I57	Rear ans superior windscreen wiper switch	15
I58	Cab front working lights switch	17
I59	Cab rear working lights switch	17
I60	Rear axle locking proximity	11
I62	Extended left rear outrigger switch microswitch	11
I63	Extended right rear outrigger switch microswitch	11
I64	Extended right front outrigger switch microswitch	11
I65	Extended left front outrigger switch microswitch	11
I66	Double/triple exit switch	12
I67	Booms working lights switch	17
I68	Heater fan switch	14
I69	Leveling switch	12
I70	Radiocontrol switch	4
I71	Locked cab switch microswitch	11
I72	Optional exclusion switch	17
I73	Starting button with I10 activated	4
I74	Centred cab proximity 3	11
IBMG	Big bucket switch	18
JP1	Logic card connector	19
JP2	Logic card connector	19
JP3	Logic card connector	19
JP4	Logic card connector	19
JP5	Logic card connector	19
JP6	Logic card connector	19
KEY	Starting panel	4
L1	Rear axle alignement pilot light	9
L2	Front axle alignement pilot light	9
L3	Unlocked rear axle pilot light	6
L4	Side lights pilot light	5
L5	Locket turret pilot light	11
L6	Aligned turred pilot light	11
L7	Leaned outriggers pilot light	9
L8	Glow plugs pilot light	6
L9	Crab steering pilot light	14
L10	Steering front axle pilot light	14
L11	Concentric steering pilot light	14
L12	Fast gear pilot light	7
L13	Slow gear pilot light	7
L14	Battery indicator light	6
L15	Dipped headlamps indicator light	6
L16	Direction indicators indicator light	6
L17	Parking brake indicator light	7
L19	Partially extended outriggers pilot light	11
L20	Engine air filter indicator light	6
L21	Engine oil pressure indicator light	6
L22	Engine water pressure indicator light	6
L24	Chain fault pilot light	10
L28	Selected beams pilot light	13
L29	Selected outriggers pilot light	13

L30	Beams extension pilot light / outriggers pads lowering	13
L31	Beams retraction pilot light / outriggers pads rising	13
L32	Proximity fault pilot light in the rear boom	10
MA	Winch microswitch	13
MC1	Chain breakage microswitch 1	20
MC2	Chain breakage microswitch 2	20
MC3	Chain breakage microswitch 3	20
MP	Emergency pump	10
M1	Starting motor	4
M2	Electric accelerator	15
M3	Left arm rest lever	16
M4	Right arm rest lever	16
M5	hydraulic oil radiator fan 1	6
M6	hydraulic oil radiator fan 2	6
M7	iwindscreen washer pump	14
M8	Front windscreen wiper	14
M9	Fuel pump	4
M10	Heater fan	14
M11	Heater gasoil pump	5
M12	Pneumatic seat motor	15
M13	Rear windscreen wiper	15
M14	Upper windscreen wiper	15
RE1	Alternator excitation resistance	4
R1	Intermittence	8
R5	Red warning light minirelay	10
R6	Chains breaking system minirelay	10
R7	Double triple exit switch feeding minirelay	11
R8	Aligned cab minirelay	11
R9	Hydraulic circuit enabling minirelay	17
R10	Parking brake minirelay	7
R11	Parking brake minirelay	7
R12	Feeding R14 minirelay	17
R13	Starting consent minirelay	7
R14	Danfoss electrovalves feeding minirelay	17
R15	Hydraulic circuit enabling minirelay	17
R16	Economizer excitation minirelay	4
R19	Under key "15" relay	9
R20	Stop lights relay	9
R21	Driving beams relay	8
R22	Dipped headlamps relay	8
R23	Outriggers electrovalve relay	12
R24	Rear axle oscillation consent relay	11
R25	Hydraulic oil radiator fan relay 1	6
R26	Hydraulic oil radiator fan relay 2	6
R27	Second hydraulic braking electrovalve relay	9
R28	Reverseward lights relay	7
R29	Front right outrigger/beam relay	13
R30	Rear left outrigger/beam relay	13
R31	Rear right outriggers/beams relay	13
R32	Front left outrigger/beam relay	13
R33	Rear axle oscillation relay	11
R34	Slow/fast gear bistable relay	7
R35	Economizer switch	5
R37	Starting relay / lights feeding	4
R38	Glow plug switch	4
RBMG	Big bucket relay	18
RX	Heater	5
S1	Lifting Danfoss electrovalve	17
S2	Telescope Danfoss electrovalve	17
S4	Tilting Danfoss electrovalve	17
S5	Optional Danfoss electrovalve	17
S7	Danfoss electrovalve	17
S8	Parking brake electrovalve	7
S9	Outriggers electrovalve	12

S10	Hydraulic circuit exclusion electrovalve	17
S11	Front right beam electrovalve	13
S12	Front left beam electrovalve	13
S13	Rear left beam electrovalve	13
S14	Rear right beam electrovalve	13
S15	Outriggers retraction/rising electrovalve	19
S16	Front right outrigger electrovalve	13
S17	Front left outrigger electrovalve	13
S18	Rear left outrigger electrovalve	13
S19	Rear right outrigger electrovalve	13
S21	Forward gear electrovalve	7
S22	Reverse gear electrovalve	7
S23	Rear axle oscillation electrovalve	11
S24	Crab steering electrovalve	14
S25	Concentric steering electrovalve	14
S26	Rear axle oscillation electrovalve	11
S27	Fast gear electrovalve	7
S28	Slow gear electrovalve	7
S30	Stop engine electrovalve	4
S35	Leveling 1 electrovalve	12
S36	Leveling 2 electrovalve	12
STR1	Fuel level instrument + hours counter	5
S2TB	Boom end double exit electrovalve	12
S3TB	Boom end triple exit electrovalve	12
STR4	Tachometer	9
T1	Fuel tank float	5
TR	Glow plugs (thermostarting)	4
X9	Anti-tilt circuit	11
X22	Radio Control connector	20
X24	Power supply presetting connections	9
X26	Trailer lights connector	8
X27	Naphtha rich mixture control	4
X32	Thermostat	5
X33	Ambient thermostat	5
X34	Conf. MRT conn.	4
X35	Conf. MRT conn.	15
X37	Antitheft device	5
X38	Car radio power supply	5
X39	Car radio speakers	5
X41	Boom back hoist microswitch	13
X42	Heater Diagnostics	5
X43	Optional adjustment board	15
X44-X45	Indicators Check	6
X46	Power supply presetting connections	9
X50	Jib/boom extension selection connector	16
X52	Turret rotation potentiometers	16
X54	2nd hydraulic brake conn.	9
X55	Compass stabilizers configuration conn.	13
X57	Intercooler temperature bulb	6
X58	Stabilizers block optional Kit conn.	12
X70	Basket connector	20

OVEREENKOMST ONDERDELEN ELEKTRISCHE INSTALLATIE MRT MS 1850-2150-2540

REF.	ONDERDEEL	TABEL
A1	Clacson	8
A2	Geluidssignaal achteruitrijden	7
A4	Zoemer aanhoudend alarm Manitou Safety System	10
A5	Buzzer	10
B1	Batterij 12V	4
BMG	Grote menggrijper	18
BMP	Kleine menggrijper	17
BS1	Carrosserie Rechts	5
BS2	Carrosserie Links	5
CA	Voorwarmer	5
C1	Circuit 4 in 4 uit voor blokkeertijd ventilatoren intercooler en bougies	6
DL	Hendel verlichting	8
DM	versnellingspook	7
F01	Zekering 30 A voeding grote menggrijper	18
F02	Zekering 15 A voeding kleine menggrijper + activering	17
F03	Zekering 15 A voeding pneumatische zitting + elektrisch gaspedaal	15
F04	Zekering 15 A voeding noodpomp + drukregelaar remmen + EV. versnellingen	10
F05	Zekering 15 A voeding werklichten bovenin de arm	17
F06	Zekering 15 A voeding dashboardstabilisatoren	13
F07	Zekering 15 A voeding besturingskaart en Manitou Safety System	11
F08	Zekering 10 A voeding ventilatorschakelaar	14
F09	Zekering 10 A voeding omleiding lampen + geluidssignaal	8
F10	Zekering 10 A voeding schakelaar werklichten voorop de cabine	17
F11	Zekering 10 A voeding werklichten achterop de cabine	17
F12	Zekering 10 A voeding benedenstrooms economiser voor kooi	18
F13	Zekering 20 A voeding voorwarmer	5
F14	Zekering 10 A voeding "30" noodschakelaar	8
F15	Zekering 10 A voeding "30" autoradio + activering contact	5
F16	Zekering 10 A voeding voor Danfoss logica	17
F17	Zekering 10 A voeding schakelaar draaiende lamp + alarmlamp	10
F18	Zekering 10 A voeding voor optional dubbele driedubbele uitgang	11
F19	Zekering 10 A voeding schakelaar ruitenwissers voorruit	14
F20	Zekering 10 A voeding uitsluiting hydraulisch circuit	17
F21	Zekering 10 A voeding schakelaar ruitenwissers achterruit en boven	15
F22	Zekering 10 A voeding manipolator	15
F23	Zekering 7.5 A voeding verlichting schakelaars	18
F24	Zekering 7.5 A voeding thermostaat	5
F25	Zekering 7.5 A voeding besturingsschakelaar	14
F26	Zekering 7.5 A voeding omleiding versnellingen + relais "15" in romp	5
F27	Zekering 7.5 A voeding richtingaanwijzers	8
F28	Zekering 7.5 A voeding microschakelaar ter blokkering uitlijning brug + herstarten versnellingsbak	11
F29	Zekering 10 A voeding aan de basis van de economiser voor kooi	4
F30	Zekering 10 A voeding sleutel uitzetten Manitou Safety System	4
F31	Zekering 7.5 A voeding relais opwinding economiser	4
F32	Zekering 7.5 A voeding autoradio + anti-diefstal	4
F33	Diode 3 A Activering relais elektromagnetische kleppen Danfoss (MRT 2440)	17
F34	Diode 3 A Toestemming manoeuvres (MRT 2440)	15
F35	Diode 3 A Hulp bij het starten	4
F36	Diode 3 A Achteruit (RESET UITZENDING)	7
F37	Diode 3 A vooruit (RESET UITZENDING)	7
F38	Diode 3 A Achteruitsignaal ingevoegd in bedieningspaneel kooi	7
F39	Diode 3 A Vooruitsignaal ingevoegd in bedieningspaneel kooi	7
F40	Diode 3 A Lier achter arm	13
F41	Diode 3 A Zoemer alarm Manitou Safety System	10
F42	Diode 3 A Aangaan rood lampje voor sleutel afzetten veiligheidssysteem Manitou Safety System	10
F43	Diode 3 A Aangaan rood lampje voor stukgaan kettingen arm	10
F44	Diode 3 A Controlelampje voor stukgaan kettingen arm	10
F46	Diode 3 A Buzzer voor gebruik knop noodpomp	10
F47	Diode 3 A Buzzer voor proximity achter arm (alleen MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Buzzer voor stukgaan kettingen arm	10

F49	Zekering 7.5 A voeding relais achteruitrijdlichten	7
F50	Zekering 7.5 A voeding systeem relais voor trilling brug achter	11
F51	Zekering 10 A voeding reservecontactdoos wagen en relais EV. tweede hydraulische rem	9
F52	Zekering 10 A Brandstofpomp + Verrijker	4
F53	Zekering 10 A voeding Microschakelaar versnellingsbak en Microschakelaar uitgetrokken stabilisatoren	11
F54	Zekering 10 A voeding proximity allin. Van de assen, Microschakelaar staande stab. En relais voor stoplampen	9
F55	Zekering 10 A voeding relais EV. algemeen stabilisatoren	12
F56	Zekering 15 A voeding koplampen	8
F57	Zekering 15 A voeding koplampen	8
F58	Zekering 20 A voeding "50" starten	4
F59	Zekering 25A voeding 1 relais ventilator radiateur hydraulische olie	6
F60	Zekering 25 A voeding 2 relais ventilator radiateur hydraulische olie	6
F61	Zekering 7.5 A voeding positielicht	8
F62	Zekering 7.5 A voeding positielicht	8
F63	Zekering 10 A voeding "30" reservecontactdoos wagengedeelte	9
F65	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren bedieningsorgaan voor het waterpassen 2	12
F66	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren bedieningsorgaan voor het waterpassen 1	12
F67	Diode 3 A Opwinding relais EV. algemeen stabilisatoren voor commando opwinding stabilisatoren	12
F73	Zekering 7,5 A hulp bij het starten	4
F74	Diode 16 A hulp bij het starten	4
F75	Zekering algemeen	4
FADX	Rechter koplamp	8
FASX	Linker koplamp	8
FPDX	Verlichtingsarmatuur rechts achter	8
FPSX	Verlichtingsarmatuur links achter	8
FLA1	Werkkoplamp voor 1	17
FLA2	Werkkoplamp voor 2	17
FLB1	werkkoplamp arm 1	17
FLB2	werkkoplamp arm 2	17
FLP1	Werkkoplamp achter 1	17
FLP2	Werkkoplamp achter 2	17
FX	Zekering afstandsschakelaar noodpomp	10
G	wisselstroomgenerator	4
GF	draaikoplamp	10
HL1	Rode lamp	10
HL2	Plafondlampje	8
I01	handremschakelaar	7
I02	Schakelaar langzaam-snel	7
I03	Microschakelaar schakelaar ingeschakelde versnelling	7
I04	Schakelaar herinstellen versnellingsbak	11
I05	Microschakelaar stop-circuit	9
I06	Proximity uitlijnen brug achter	9
I07	Schakelaar kleine menggrijper	17
I08	Proximity uitlijnen brug voor	9
I09	Schakelaar parkeerrem	10
I10	Sleutel voor uitzetten bak	4
I11	Proximity gelimiteerde draaiing 2	10
I12	Verstopping luchtfilter	6
I13	Drukmeter motorolie	6
I14	Gecentreerde Proximity cabine 1	11
I15	Proximity uitlijning toren	11
I16	Microschakelaar schakelaar verlaagde boom rechts achter	9
I17	Microschakelaar verlaagde boom links achter	9
I18	Microschakelaar schakelaar verlaagde boom links voor	9
I19	Microschakelaar schakelaar verlaagde boom rechts voor	9
I20	Schakelaar inschakelen potentiometer optioneel	15
I21	Wateremperatuurmeter voor motor	6
I22	Noodknop	17
I23	Microschakelaar schakelaar aanwezigheid persoon (zitting)	17
I24	Besturingsschakelaar	14
I25	Schakelaar voor inclinatie/draaien van kooi 23M	11
I26	Schakelaar voor uitschuiven/intrekken bomen – omhoog komen/omlaag komen stabilisatoren	13

I27	Schakelaar selectie bomen/stabilisatoren	13
I28	Schakelaar boom/stabilisator links voor	13
I29	Schakelaar boom/stabilisator rechts voor	13
I30	Schakelaar boom/stabilisator links achter	13
I31	Schakelaar boom/stabilisator rechts achter	13
I32	Microschakelaar schakelaar stukgaan kettingen 1	11
I33	Microschakelaar schakelaar stukgaan kettingen 2	15
I34	Proximity gecentreerde cabine2	18
I35	Schakelaar elektrisch gaspedaal	15
I36	Proximity beperking uitschuiven	18
I37	Proximity beperking omhoog komen	18
I38	Schakelaar VRIJDRAGEND DEEL // op de bodem	15
I41	Microschakelaar maximale stijging	10
I43	Connector activering proximity voor snelheidsmeter	9
I51	Sleutel voor uitzetten Manitou Safety System	13
I52	Proximity beperkte draaiing 1	10
I53	Noodschakelaar	8
I54	Schakelaar voor zwaailamp	10
I55	Blokkering drukregelaar	10
I56	Schakelaar voorruitwisser en -wasser	14
I57	Schakelaar achterruit- en bovenruitwisser	15
I58	Schakelaar werkkoplampen cabine voor	17
I59	Schakelaar werkkoplampen cabine achterr	17
I60	Proximity blokkering brug achter	11
I62	Microschakelaar schakelaar stabilisator linksvoor uitgeschoven	11
I63	Microschakelaar schakelaar stabilisator rechtsachter uitgeschoven	11
I64	Microschakelaar schakelaar stabilisator rechtsvoor uitgeschoven	11
I65	Microschakelaar schakelaar stabilisator linksvoor uitgeschoven	11
I66	Schakelaar dubbele7driedubbele uitgang	12
I67	Schakelaar werkkoplampen arm Interruttore fari lavoro braccio	17
I68	Schakelaar ventilator verwarming	14
I69	Schakelaar voor het waterpassen	12
I70	Radiocommandoschakelaar	4
I71	Microschakelaar schakelaar geblokkeerde cabine	11
I72	Schakelaar afzetten optionals	17
I73	Knop consensus starten met I10 actief	4
I74	Proximity gecentreerde cabine 3	11
IBMG	Schakelaar grote menggrijper	18
JP1	Connector besturingskaart	19
JP2	Connector besturingskaart	19
JP3	Connector besturingskaart	19
JP4	Connector besturingskaart	19
JP5	Connector besturingskaart	19
JP6	Connector besturingskaart	19
KEY	Startbord	4
L01	Controlelamp richten brug achter	9
L02	Controlelamp richten brug voor	9
L03	Controlelamp deblokkering brug achter	6
L04	Controlelamp positielicht	5
L05	Controlelampje blokkering toren	11
L06	Controlelampje richten toren	11
L07	Controlelampje staande stabilisatoren	9
L08	Controlelampje bougies	6
L09	Controlelampje sturen opzij, net als een krab	14
L10	Controlelamp asse anteriore sterzante	14
L11	Controlelamp sterzate concentrica	14
L12	Controlelamp snel rijden	7
L13	Controlelamp langzaam rijden	7
L14	Optische batterijmeter	6
L15	Optische meter licht koplampen	6
L16	Optische meter richtingaanwijzers	6
L17	Optische meter parkeerrem	7

L19	Controlelamp stabilisatoren parzialmente usciti	11
L20	Optische meter luchtfilter motor	6
L21	Optische meter druk motorolie	6
L22	Optische meterwatertemperatuur motor	6
L24	Controlelamp afwijkingen catene	10
L28	Controlelamp geselecteerde bomen	13
L29	Controlelamp geselecteerde stabilisatoren	13
L30	Controlelamp uitschuiven bomen / omlaag komen poten van stabilisatoren	13
L31	Controlelamp intrekken bomen / omhoog komen poten van stabilisatoren	13
L32	Controlelamp afwijking proximity achter de arm	10
MA	Microschakelaar lier	13
MC1	Micro beschadiging ketting 1	20
MC2	Micro beschadiging ketting 2	20
MC3	Micro beschadiging ketting 3	20
MP	Noodpomp	10
M01	Startmotor	4
M02	Elektrisch gaspedaal	15
M03	Manipolator armleuning links	16
M04	Manipolator armleuning rechts	16
M05	Ventilator 1 radiateur hydraulische olie	6
M06	Ventilator 2 radiateur hydraulische olie	6
M07	Ruitenwasserpompje	14
M08	Ruitenwisser voor	14
M09	Brandstofpomp	4
M10	Verwarmingsventilator	14
M11	Pomp gasolie voorwarmer	5
M12	Motor pneumatische zitting	15
M13	Wissers achter	15
M14	Wissers voor	15
RE1	Weerstand opwinding wisselstroomgenerator	4
R01	intervalschakelaar	8
R05	Minirelais rood alarmlampje	10
R06	Minirelais systeem voor stukgaan kettingen	10
R07	Minirelais voeding schakelaar dubbele, driedubbele uitgang	11
R08	Minirelais parallel cabine	11
R09	Minirelais aanzetten hydraulisch systeem	17
R10	Minirelais parkeerrem	7
R11	Minirelais parkeerrem	7
R12	Minirelais voeding R14	17
R13	Minirelais consensus starten	7
R14	Minirelais voeding elektromagnetische kleppen danfoss	17
R15	Minirelais inschakelen hydraulisch circuit	17
R16	Minirelais opwinding economiser	4
R19	Relais "15" onder sleutel	9
R20	Relais remlichten	9
R21	Relais groot licht	8
R22	Relais dimlichten	8
R23	Relais Elektromagnetische klep algemeen stabilisatoren	12
R24	Consensusrelais voor relais trilling brug achter	11
R25	Relais ventilator 1 radiateur hydraulische olie	6
R26	Relais ventilator 2 radiateur hydraulische olie	6
R27	Relais Elektromagnetische klep tweede hydraulische remming	9
R28	Relais achteruitrijdlichten	7
R29	Relais boom/stabilisator rechts voor	13
R30	Relais boom/stabilisator links achter	13
R31	Relais boom/stabilisator rechts achter	13
R32	Relais boom/stabilisator links voor	13
R33	Relais trilling brug achter	11
R34	Relais bistabiel langzaam/snel rijden	7
R35	Afstandsschakelaar economiser	5
R36	Spoel afstandsschakelaar noodpomp	10
R37	Relais starten / voeding lampen	4

R38	Afstandsschakelaar bougies	4
RBMG	Relais grote menggrijper	18
RX	Verwarming	5
S01	Elektromagnetische klep Danfoss voor het opheffen	17
S02	Elektromagnetische klep Danfoss voor het uitschuiven	17
S04	Elektromagnetische klep Danfoss voor het parallel brengen	17
S05	Elektromagnetische klep Danfoss optioneel	17
S07	Elektromagnetische klep Danfoss	17
S08	Elektromagnetische klep parkeerrem	7
S09	Elektromagnetische klep algemeen stabilisatoren	12
S10	Elektromagnetische klep uitzetten hydraulisch circuit	17
S11	Elektromagnetische klep boom rechts voor	13
S12	Elektromagnetische klep boom links voor	13
S13	Elektromagnetische klep boom links achter	13
S14	Elektromagnetische klep boom rechts achter	13
S15	Elektromagnetische klep intrekken/omhoog komen stabilisatoren	19
S16	Elektromagnetische klep stabilisator rechts voor	13
S17	Elektromagnetische klep stabilisator links voor	13
S18	Elektromagnetische klep stabilisator links achter	13
S19	Elektromagnetische klep stabilisator rechts achter	13
S21	Elektromagnetische klep vooruit rijden	7
S22	Elektromagnetische klep achteruit rijden	7
S23	Elektromagnetische klep oscillazione ponte posteriore	11
S24	Elektromagnetische klep voor sturen opzij, net als een krab	14
S25	Elektromagnetische klep concentrisch sturen	14
S26	Elektromagnetische klep trilling brug voor	11
S27	Elektromagnetische klep snel rijden	7
S28	Elektromagnetische klep langzaam rijden	7
S30	Elektromagnetische klep motor afzetten	4
S35	Elektromagnetische klep waterpassen 1	12
S36	Elektromagnetische klep waterpassen 2	12
STR1	Instrument brandstofniveau + urenteller	5
S2TB	Elektromagnetische klep voor dubbele uitgang top van arm	12
S3TB	Elektromagnetische klep voor driedubbele uitgang top van arm	12
STR4	Snelheidsmeter	9
T1	Drijvend brandstofreservoir	5
TR	Bougies (thermostartmotor)	4
X9	Circuit kantelbeveiliging	11
X22	Connector Afstandsbediening	20
X24	Connector beschikbare voedingen	9
X26	Connector lichten aanhangwagen	8
X27	Dieselverrijker	4
X32	Thermostaat	5
X33	Omgevingsthermostaat	5
X34	Conn. Conf. MRT	4
X35	Conn. Conf. MRT	15
X37	Diefstalbeveiliging	5
X38	Voeding autoradio	5
X39	Luidsprekers autoradio	5
X41	Micro lier achter arm	13
X42	Diagnose verwarmer	5
X43	Kaart afstelling optional	15
X44-X45	Check controlelampjes	6
X46	Connector beschikbare voedingen	9
X50	Connector selectie uitschuiving jib/arm	16
X52	Potentiometers draaiing zwenkkop	16
X54	Conn. 2de hydraulische rem	9
X55	Conn. Configuratie opklapbare stabilisatoren	13
X57	Bol temperatuur intercooler	6
X58	Conn. Optionele Kit blokkering stabilisatoren	12
X70	Basket connector	20

ELEKTRISKE DELE ANLÆG MRT MS 1850-2150-2540

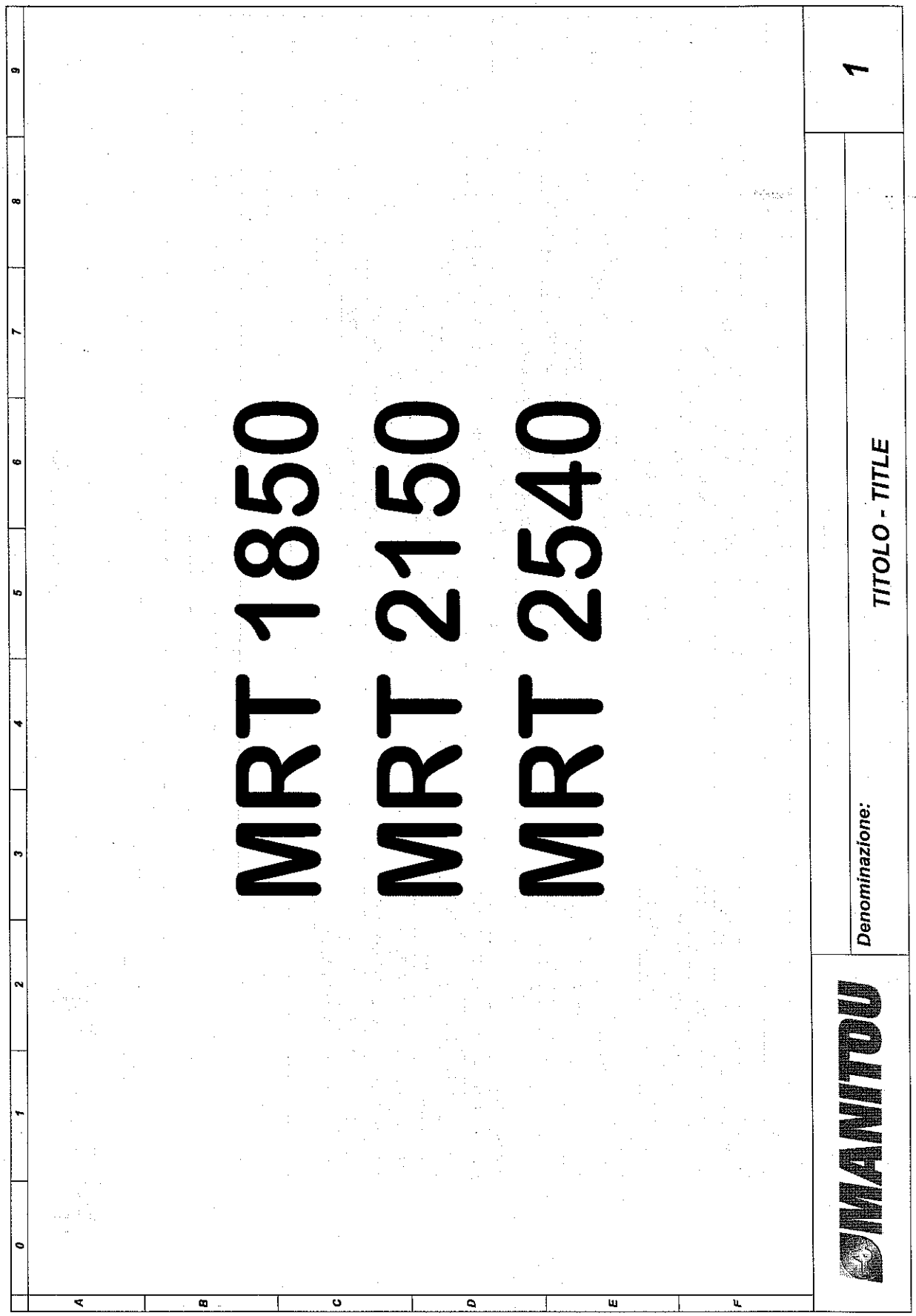
REF.	DELE	TAVLE
A1	Bilhorn	8
A2	Brummer bakning	7
A4	Brummer langvarig lyd alarm Manitou Safety System	10
A5	Brummer	10
B1	Batteri 12V	4
BMG	Stor Blandemaskine	18
BMP	Lille Blandemaskine	17
BS1	Højre Kasse	5
BS2	Venstre Kasse	5
CA	Opvarmer	5
C1	Kredsløb 4 in 4 out til tidssynkronisering ventiler mellemkøler og tændrør	6
DL	Devio lys	8
DM	Devio gear	7
F01	Sikring 30 A forsyning stor blandemaskine	18
F02	Sikring 15 A forsyning lille blandemaskine + foraktivering	17
F03	Sikring 15 A forsyning pneumatisk siddeplads + elektrisk accelerator	15
F04	Sikring 15 A forsyning pumpe nødstilfælde + Pressostat bremser + Elektroventil gear	10
F05	Sikring 15 A forsyning afbryder lys drift foran arm	17
F06	Sikring 15 A forsyning instrumentbræt stabilisatorer	13
F07	Sikring 15 A forsyning logik og Manitou Safety System	11
F08	Sikring 10 A forsyning afbryder ventil	14
F09	Sikring 10 A forsyning veksling lys + advarselssirene	8
F10	Sikring 10 A forsyning afbryder forreste lys drift kabine	17
F11	Sikring 10 A forsyning afbryder bageste lys drift kabine	17
F12	Sikring 10 A forsyning downstream economizer til kurv	18
F13	Sikring 20 A forsyning opvarmer	5
F14	Sikring 10 A forsyning "30" afbryder nødstop	8
F15	Sikring 10 A forsyning "30" autoradio + konnektor foraktivering	5
F16	Sikring 10 A forsyning Danfoss fra logik	17
F17	Sikring 10 A forsyning afbryder roterende lampe + lampe alarmer	10
F18	Sikring 10 A forsyning tilvalgs dobbelt tredobbelt udgang	11
F19	Sikring 10 A forsyning afbryder forreste vinduesviske	14
F20	Sikring 10 A forsyning udelukkelse hydraulisk kredsløb	17
F21	Sikring 10 A forsyning afbryder bageste og øverste vinduesviskere	15
F22	Sikring 10 A forsyning manipulatorer	15
F23	Sikring 7.5 A forsyning belysning afbrydere	18
F24	Sikring 7.5 A forsyning termostat	5
F25	Sikring 7.5 A forsyning afbryder drejning på styreret	14
F26	Sikring 7.5 A forsyning veksling gear + relæ "15" i skrog	5
F27	Sikring 7.5 A forsyning direktionslys	8
F28	Sikring 7.5 A forsyning Mikroafbryder blokering niveaustilling bro + reset gearskifte	11
F29	Sikring 10 A forsyning upstream economizer til kurv	4
F30	Sikring 10 A forsyning nøgle udelukkelse Manitou Safety System	4
F31	Sikring 7.5 A forsyning relæ excitation economizer	4
F32	Sikring 7.5 A forsyning autoradio + tyverisikring	4
F33	Diode 3 A Magnetisering af relæ for Danfoss magnetventiler	17
F34	Diode 3 A Klarsignal for manøvrer	15
F35	Diode 3 A Supplerende start	4
F36	Diode 3 A Bakning (RESET TRANSMISSION)	7
F37	Diode 3 A Drift frem (RESET TRANSMISSION)	7
F38	Diode 3 A Signal Bakning aktiveret med tastatur kurv	7
F39	Diode 3 A Signal Drift frem aktiveret med tastatur kurv	7
F40	Diode 3 A Spil bag armen	13
F41	Diode 3 A Brummer alarm Manitou Safety System	10
F42	Diode 3 A Tænding rød lampe til nøgle udelukkelse Manitou Safety System	10
F43	Diode 3 A Tænding rød lampe til armkæder i stykker	10
F44	Diode 3 A Kontrollampe til armkæder i stykker	10
F46	Diode 3 A Brummer til brug af trykknap pumpe nødstop	10
F47	Diode 3 A Brummer til proximity bagved arm (kun MRT ABOMA- KEBOMA)	10
F48	Diode 3 A Brummer til armkæder i stykker	10
F49	Sikring 7.5 A forsyning relæ lys bakning	7
F50	Sikring 7.5 A forsyning system relæ oscillation bageste bro	11

F51	Sikring 10 A forsyning supplerende stikkontakt vogn og relæ elektroventil sekundær hydraulisk bremsning	9
F52	Sikring 10 A Brændstofpumpe + Aggregat til federe blanding	4
F53	Sikring 10 A forsyning Mikroafbryder gearskifte og mikroafbryder stabilisatorer skudt	11
F54	Sikring 10 A forsyning proximity niveaustilling akser, mikroafbryder stabilisatorer støttede og relæ stoppelys	9
F55	Sikring 10 A forsyning relæ generel elektroventil stabilisatorer	12
F56	Sikring 15 A forsyning nærlys	8
F57	Sikring 15 A forsyning fjernlys	8
F58	Sikring 20 A forsyning "50" start	4
F59	Sikring 25 A Relæ til forsyning af ventilator 1 i køler til hydraulikolie	6
F60	Sikring 25 A Relæ til forsyning af ventilator 2 i køler til hydraulikolie	6
F61	Sikring 7.5 A forsyning positionslys	8
F62	Sikring 7.5 A forsyning positionslys	8
F63	Sikring 10 A forsyning "30" supplerende stikkontakt side vogn	9
F65	Diode 3 A excitation relæ generel elektroventil stabilisatorer fra styreanordning niveaustilling 2	12
F66	Diode 3 A excitation relæ elektroventil generel stabilisatorer fra kommando niveaustilling 1	12
F67	Diode 3 A excitation relæ elektroventil generel stabilisatorer fra kommando excitation stabilisatorer.	12
F73	Sikring 7,5 A supplerende start	4
F74	Diode 16 A supplerende start	4
F75	Generel sikring	4
FADX	Højre forreste lys	8
FASX	Venstre forreste lys	8
FPDX	Højre bageste lys	8
FPSX	Venstre bageste lys	8
FLA1	Forreste lys drift 1	17
FLA2	Forreste lys drift 2	17
FLB1	Lys drift arm 1	17
FLB2	Lys drift arm 2	17
FLP1	Bageste lys drift 1	17
FLP2	Bageste lys drift 2	17
FX	Sikring kontaktor pumpe nødstop	10
G	Vekselstrøms generator	4
GF	Girofaro	10
HL1	Rød lampe	10
HL2	Loftslampe	8
I01	Afbryder håndbremse	7
I02	Afbryder langsom hurtige	7
I03	Mikroafbryder afbryder aktiveret gear	7
I04	Afbryder reset gearskifte	11
I05	Mikroafbryder kredsløb stop	9
I06	Proximity niveaustilling bageste bro	9
I07	Afbryder lille blandemaskine	17
I08	Proximity niveaustilling forreste bro	9
I09	Afbryder håndbremse	10
I10	Nøgle udelukkelse kurv	4
I11	Proximity begrænset rotation 2	10
I12	Luftfilter tilstoppet	6
I13	Kugle olietryk motor	6
I14	Proximity kabine midtpå 1	11
I15	Proximity niveaustilling tårn	11
I16	Mikroafbryder afbryder højre bageste bjælke sænket	9
I17	Mikroafbryder afbryder venstre bageste bjælke sænket	9
I18	Mikroafbryder afbryder venstre forreste bjælke sænket	9
I19	Mikroafbryder afbryder højre forreste bjælke sænket	9
I20	Afbryder aktivering tilvalgs potentiometer	15
I21	Kugle temperatur vand motor	6
I22	Paddehatformet nødstopknap	17
I23	Mikroafbryder afbryder operatør til stede (siddeplads)	17
I24	Afbryder drejning på styret	14
I25	Afbryder hældning/rotation kurv 23M	11
I26	Afbryder skydning/indrykning bjælker – opgang/nedgang stabilisatorer	13
I27	Afbryder valg bjælker/stabilisatorer	13
I28	Afbryder venstre forreste bjælke/stabilisator	13
I29	Afbryder højre forreste bjælke/stabilisator	13
I30	Afbryder venstre bageste bjælke/stabilisator	13

I31	Afbryder højre bageste bjælke/stabilisator	13
I32	Mikroafbryder afbryder kæder 1 i stykker	11
I33	Mikroafbryder afbryder kæder 2 i stykker	15
I34	Proximity kabine midtpå 2	18
I35	Afbryder elektrisk accelerator	15
I36	Proximity begrænsning skydning	18
I37	Proximity begrænsning opgang	18
I38	Afbryder JIB // til jord	15
I41	Mikroafbryder maksimum opgang	10
I43	Konnektor foraktivering proximity til hastighedsmåler	9
I51	Nøgle udelukkelse Manitou Safety System	13
I52	Proximity begrænset rotation 1	10
I53	Afbryder nødstop	8
I54	Afbryder lampe rotante	10
I55	Pressostat stop	10
I56	Afbryder forreste vinduesvisker	14
I57	Afbryder øverste og bageste vinduesviskere	15
I58	Afbryder forreste lys drift kabine	17
I59	Afbryder bageste lys drift kabine	17
I60	Proximity blokering bageste bro	11
I62	Mikroafbryder afbryder venstre bageste stabilisator skudt	11
I63	Mikroafbryder afbryder højre bageste stabilisator skudt	11
I64	Mikroafbryder afbryder højre forreste stabilisator skudt	11
I65	Mikroafbryder afbryder venstre forreste stabilisator skudt	11
I66	Afbryder dobbelt/tredobbelt udgang	12
I67	Afbryder lys drift arm	17
I68	Afbryder ventil opvarmning	14
I69	Afbryder niveaustilling	12
I70	Afbryder fjernstyring	4
I71	Mikroafbryder afbryder kabine blokeret	11
I72	Afbryder tilvalgs udelukkelse	17
I73	Trykknap tilladelse start med I10 aktiveret	4
I74	Proximity kabine midtpå 3	11
IBMG	Afbryder stor Blandemaskine	18
JP1	Konnektor logik	19
JP2	Konnektor logik	19
JP3	Konnektor logik	19
JP4	Konnektor logik	19
JP5	Konnektor logik	19
JP6	Konnektor logik	19
KEY	Startpanel	4
L01	Kontrollampe niveaustilling bageste bro	9
L02	Kontrollampe niveaustilling forreste bro	9
L03	Kontrollampe bageste bro frigjort	6
L04	Kontrollampe positionslys	5
L05	Kontrollampe tårn blokeret	11
L06	Kontrollampe tårn på linje	11
L07	Kontrollampe stabilisatorer støttet	9
L08	Kontrollampe tændrør	6
L09	Kontrollampe drejning på styret som en krabbe	14
L10	Kontrollampe forreste styreakse	14
L11	Kontrollampe koncentrisk drejning på styret	14
L12	Kontrollampe hurtig drift	7
L13	Kontrollampe langsom drift	7
L14	Indikator batteri	6
L15	Indikator fjernlys	6
L16	Indikator direktionslys	6
L17	Indikator håndbremse	7
L19	Kontrollampe stabilisatorer delvis ude	11
L20	Indikator luftfilter motor	6
L21	Indikator olietryk motor	6
L22	Indikator vandtemperatur motor	6
L24	Kontrollampe fejl kæder	10
L28	Kontrollampe udvalgte bjælker	13

L29	Kontrollampe udvalgte Stabilisatorer	13
L30	Kontrollampe skydning bjælker / nedgang fødder stabilisatorer	13
L31	Kontrollampe indrykning bjælker / opgang fødder stabilisatorer	13
L32	Kontrollampe fejl proximity bag armen	10
MA	Mikroafbryder spil	13
MC1	Mikroafbryder for brud i kæde 1	20
MC2	Mikroafbryder for brud i kæde 2	20
MC3	Mikroafbryder for brud i kæde 3	20
MP	Pumpe nødstilfælde	10
M01	Startmotor	4
M02	Elektrisk accelerator	15
M03	Manipulator venstre lænearm	16
M04	Manipulator højre lænearm	16
M05	Ventilator 1 i køler til hydraulikolie	6
M06	Ventilator 2 i køler til hydraulikolie	6
M07	Pumpe vinduesvisker	14
M08	Forreste Vinduesvisker	14
M09	Brændstofpumpe	4
M10	Ventil opvarmer	14
M11	Pumpe gasolie opvarmer	5
M12	Motor pneumatisk siddeplads	15
M13	Bageste vinduesviskere	15
M14	Øverste vinduesvisker	15
RE1	Modstand excitation Vekselstrøm Generator	4
R01	Impulseret svar	8
R05	Minirelæ rød lampe di alarm	10
R06	Minirelæ system kæder i stykker	10
R07	Minirelæ forsyning afbryder dobbelt tredobbelt udgang	11
R08	Minirelæ kabine på linje	11
R09	Minirelæ aktivering hydraulisk kredsløb	17
R10	Minirelæ håndbremse	7
R11	Minirelæ håndbremse	7
R12	Minirelæ forsyning R14	17
R13	Minirelæ tilladelse start	7
R14	Minirelæ forsyning elektroventiler Danfoss	17
R15	Minirelæ aktivering hydraulisk kredsløb	17
R16	Minirelæ excitation economizer	4
R19	Relæ "15" under nøglen	9
R20	Relæ stoppelys	9
R21	Relæ fjernlys	8
R22	Relæ nærlys	8
R23	Relæ generel elektroventil stabilisatorer	12
R24	Relæ tilladelse til relæ oscillation bageste bro	11
R25	Relæ for ventilator 1 i køler til hydraulikolie	6
R26	Relæ for ventilator 2 i køler til hydraulikolie	6
R27	Relæ Elektroventil sekundær hydraulisk bremsning	9
R28	Relæ lys bakning	7
R29	Relæ højre forreste bjælke/stabilisator	13
R30	Relæ venstre bageste bjælke/stabilisator	13
R31	Relæ højre bageste bjælke/stabilisator	13
R32	Relæ venstre forreste bjælke/stabilisator	13
R33	Relæ oscillation bageste bro	11
R34	Relæ bistabil langsom/hurtig drift	7
R35	Kontaktor economizer	5
R36	Spole kontaktor pumpe nødstilfælde	10
R37	Relæ start / forsyning lys	4
R38	Kontaktor Tændrør	4
RBMG	Relæ stor Blandemaskine	18
RX	Opvarmer	5
S01	Elektroventil Danfoss løftning	17
S02	Elektroventil Danfoss skydning	17
S04	Elektroventil Danfoss bevægelse i det vandrette plan	17
S05	Elektroventil Danfoss tilvalgs	17
S07	Elektroventil Danfoss	17

S08	Elektroventil håndbremse	7
S09	Elektroventil generel stabilisatorer	12
S10	Elektroventil udelukkelse hydraulisk kredsløb	17
S11	Elektroventil højre forreste bjælke	13
S12	Elektroventil venstre forreste bjælke	13
S13	Elektroventil venstre bageste bjælke	13
S14	Elektroventil højre bageste bjælke	13
S15	Elektroventil indrykning/opgang stabilisatorer	19
S16	Elektroventil højre forreste stabilisator	13
S17	Elektroventil venstre forreste stabilisator	13
S18	Elektroventil venstre bageste stabilisator	13
S19	Elektroventil højre bageste stabilisator	13
S21	Elektroventil drift frem	7
S22	Elektroventil drift tilbage	7
S23	Elektroventil oscillation bageste bro	11
S24	Elektroventil drejning på styret som en krabbe	14
S25	Elektroventil koncentrisk drejning på styret	14
S26	Elektroventil oscillation bageste bro	11
S27	Elektroventil hurtig drift	7
S28	Elektroventil langsom drift	7
S30	Elektroventil stop motor	4
S35	Elektroventil niveaustilling 1	12
S36	Elektroventil niveaustilling 2	12
STR1	Instrument niveau brændstof + timetæller	5
S2TB	Elektroventil dobbelt udgang hoved arm	12
S3TB	Elektroventil tredobbelt udgang hoved arm	12
STR4	Hastighedsmåler	9
T1	Svømmer tank brændstof	5
TR	Tændrør (Termostarter)	4
X9	System mod væltning	11
X22	Konnektor til fjernstyring	20
X24	Forsyningskonnektor (ledig)	9
X26	Konnektor til lygter på anhænger	8
X27	Aggregat til federe olieblanding	4
X32	Termostat	5
X33	Omgivelsestermostat	5
X34	Konnektor til MRT konfiguration	4
X35	Konnektor til MRT konfiguration	15
X37	Tyverisikring	5
X38	Forsyning til bilradio	5
X39	Højttalere til bilradio	5
X41	Mikroafbryder til spil bag arm	13
X42	Fejlfinding i varmeapparat	5
X43	Kort til justering af tilbehør	15
X44-X45	Test af kontrollamper	6
X46	Forsyningskonnektor (ledig)	9
X50	Konnektor til valg af udstrækning af udligger/arm	16
X52	Potentiometer for drejning af tårn	16
X54	Konnektor til hydraulisk bremsning 2	9
X55	Konnektor til konfiguration af vinkelstøtteben	13
X57	Temperatursonde i ladeluftkøler	6
X58	Konnektor til tilbehør til blokering af støtteben	12
X70	Basket connector	20


MRT 1850
MRT 2150
MRT 2540
1
Denominazione:
TITOLO - TITLE
MANITOU

LISTA FOGLI \ INDEX

Foglio Sheet	Descrizione Description	Foglio Sheet	Descrizione Description
1	TITOLO	1	TITLE
2	LEGENDA FOGLI	2	SHEET INDEX
3	LEGENDA	3	COLORS DESCRIPTION
4	AVVIAMENTO - ECONOMIZZATORE - RADIOCOMANDO /	4	START - ECONOMIZER - RADIO CONTROL
5	AUTORADIO - ANTIFURTO - RISCALD.- GALLEGGIANTE /	5	RADIO - ANTITHEFT - HEATER - FLOAT
6	CHECK SPIE - CANDELETTE - VENTOLE INTERCOOLER /	6	LIGHT CHECK - GLOW PLUG - FAN INTERCOOLER
7	MARCE - LENTA/VELOCE - FRENO STAZIONAMENTO /	7	GEAR - SLOW/FAST - PARKING BRAKE
8	FANALERIA /	8	LIGHTS
9	MICRO STABILIZZATORI ALLINEAMENTO ASSE -TACHIMETRO /	9	AXLE ALIGNEMENT - OUTRIGGERS MICRO - TACHOMETER
10	GIROFARO - ALLARMI - PROXY ROTAZ. LIMITATA /	10	ROTATING LAMP - ALARMS - LIMITED ROTATION PROXY
11	ALLINEAM. TORRE - SBLOCCO PONTE POST - ANTIRIB. /	11	TURRET ALIGNEMENT - REAR AXLE UNLOCK - MANITOU SAFETY SYSTEM
12	EV GENERALE STAB - 2°/3° USCITA /	12	OUTRIGGERS GENERAL EV - 2nd/3rd EXIT -
13	STABILIZZATORI /	13	OUTRIGGERS
14	VENTOLA RISCALD. - TERGI ANTERIORE - STERZATE /	14	HEATER FAN - FRONT WINDSCREEN WIPER - STEERING
15	TERGI POST. E SUP. - ACCEL. ELETT. - POTENZ. OPTION. /	15	REAR/SUP. WINDSCREEN WIPER - ELECTRIC ACCELERATOR - OPTIONAL POTENTIOMETER
16	MANIPOLATORI - POTENZIOMETRI ROTAZIONE /	16	JOYSTICK - ROTATION POTENTIOMETER
17	BENNA MIX - FARI LAVORO - EV DANFOSS /	17	MIX BUCKET - WORKING LIGHT - EV. DANFOSS
18	BENNA MIX GRANDE - PROXY LIMITAZIONE BRACCIO /	18	BIG MIX BUCKET - BOOM LIMITATION PROXY
19	CONNETTORI E FUNZIONI SCATOLA LOGICA /	19	LOGIC BOX CONNECTORS AND FUNCTIONS
20	CONN. CESTELLO - CONN. RADIOCOMANDO /	20	BASKET CONNECTOR - RADIO CONTROL CONNECTOR

Note :

MANITOU

Denominazione: **LISTA FOGLI - SHEET INDEX**

2

LEGENDA / LISTE / DESCRIPTION

R1.5 ► 2.5 SEGNALE ROSSO sez 1.5 mm DIRETTO A PAG 2 COLONNA 5
SIGNAL ROUGE sect. 1.5 mm VOIR A PAGE 2 COLONNE 5
RED SIGNAL sect. 1.5 mm LEADING TO PAGE 2 COLUMN 5

1.7 ► R1.5 SEGNALE ROSSO sez 1.5 mm PROVENIENTE DA PAG 1 COLONNA 7
SIGNAL ROUGE sect. 1.5 mm VOIR DE PAGE 1 COLONNE 7
RED SIGNAL sect. 1.5 mm COMING FROM PAGE.1 COLUMN 7

	Colori	Coleurs	Colors
A	Azzurro	*Bleu clair*	*Light blue*
B	Bianco	*Blanc*	*White*
C	Arancio	*Orange*	*Orange*
G	Giallo	*Jaune*	*Yellow*
H	Grigio	*Gris*	*Grey*
L	Blu	*Blue*	*Blue*
M	Marrone	*Marron*	*Brown*
N	Nero	*Noir*	*Black*
R	Rosso	*Rouge*	*Red*
S	Rosa	*Rose*	*Pink*
V	Verde	*Vert*	*Green*
Z	Viola	*Violet*	*Violet*

X — CONNETTORE SETTAGGIO MACCHINA (SCATOLA LOGICA)
SETTING CONNECTOR (LOGIC BOX)

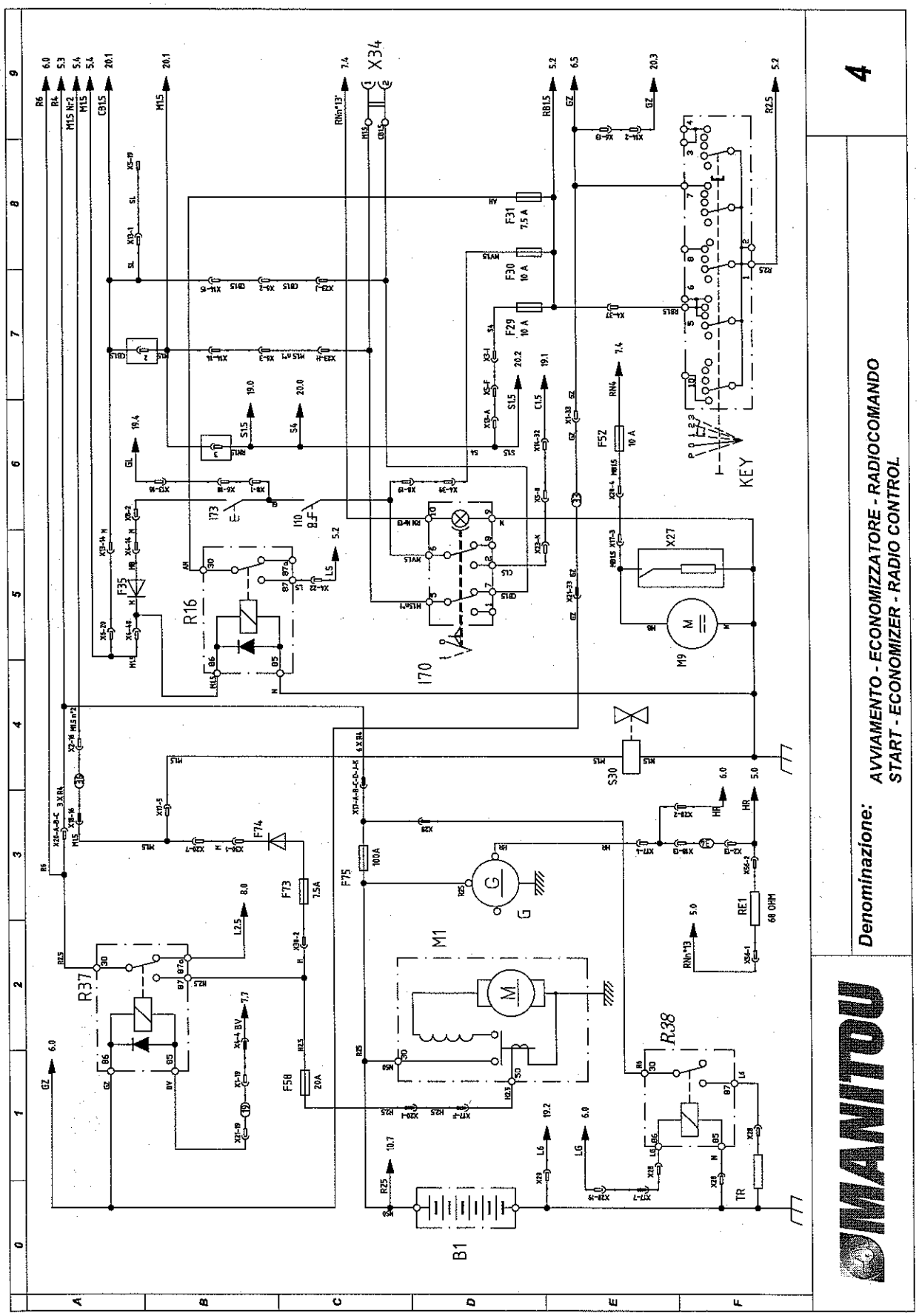
(XX) — NUMERO ANELLO COLLETTORE ELETTRICO
ELECTRIC COLLECTOR RING NUMBER

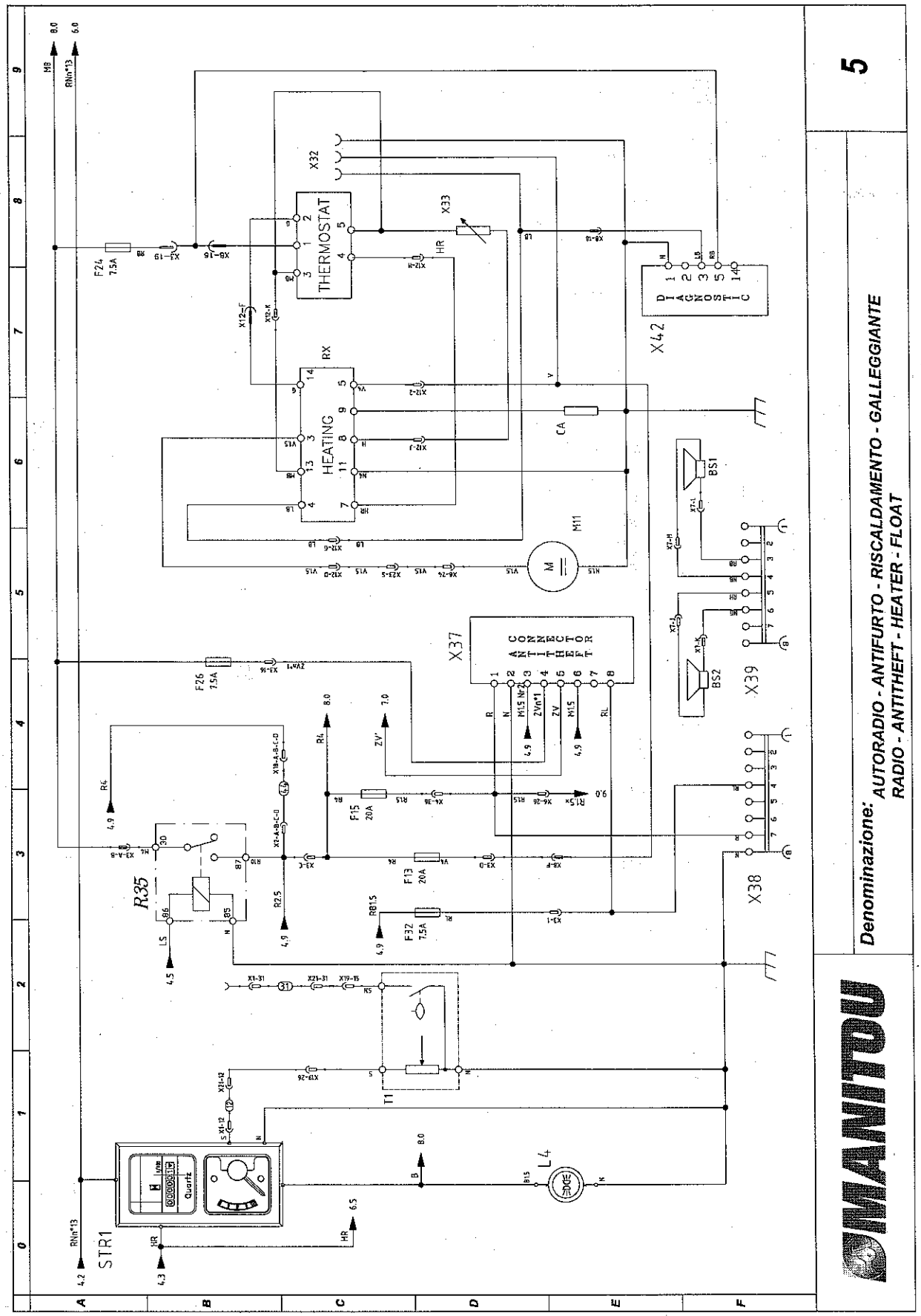
XX-XX — CONNETTORI DI SEZIONAMENTO IMPIANTO
INTERCONNECTION TERMINAL CONNECTOR

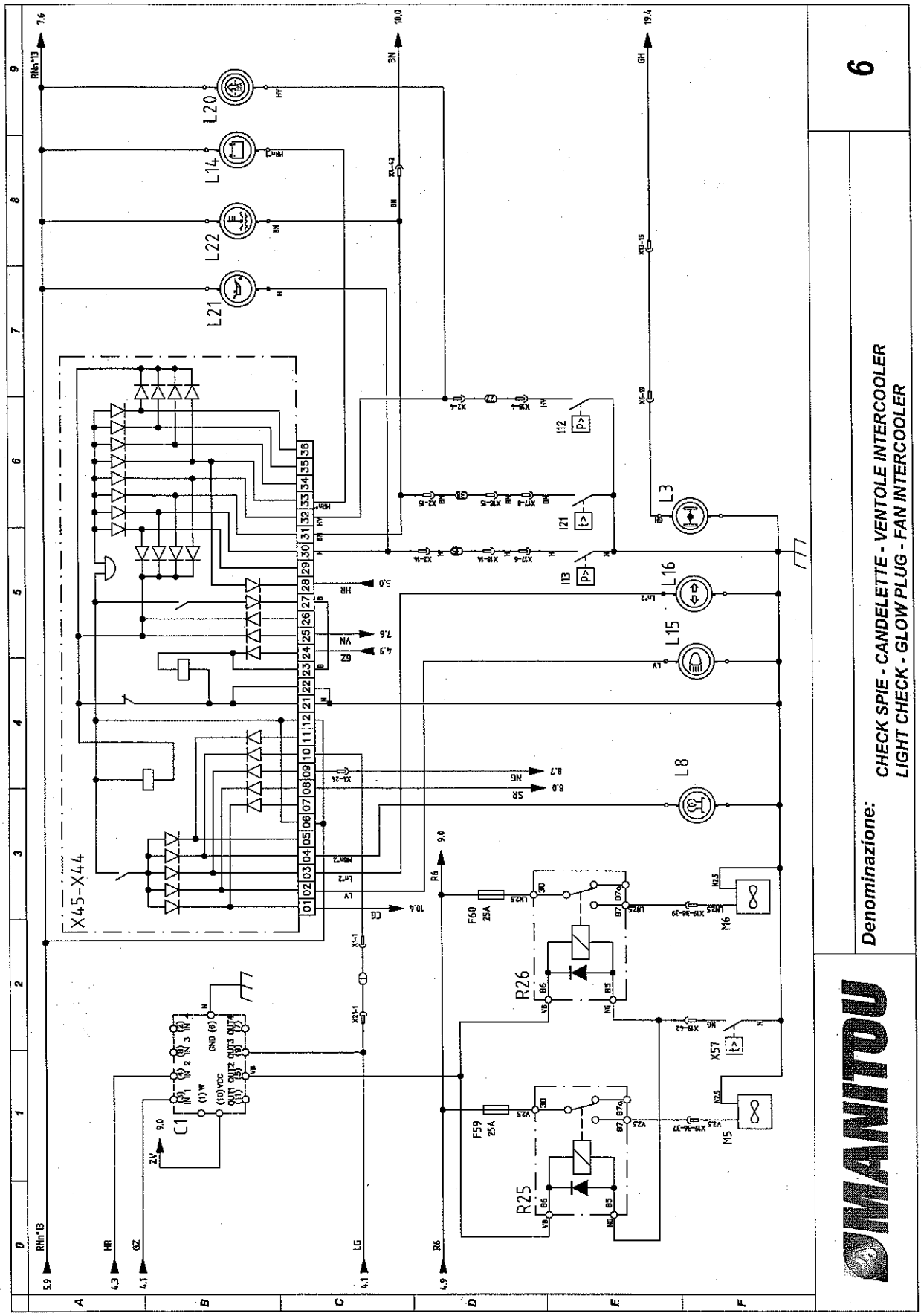
MANITOU

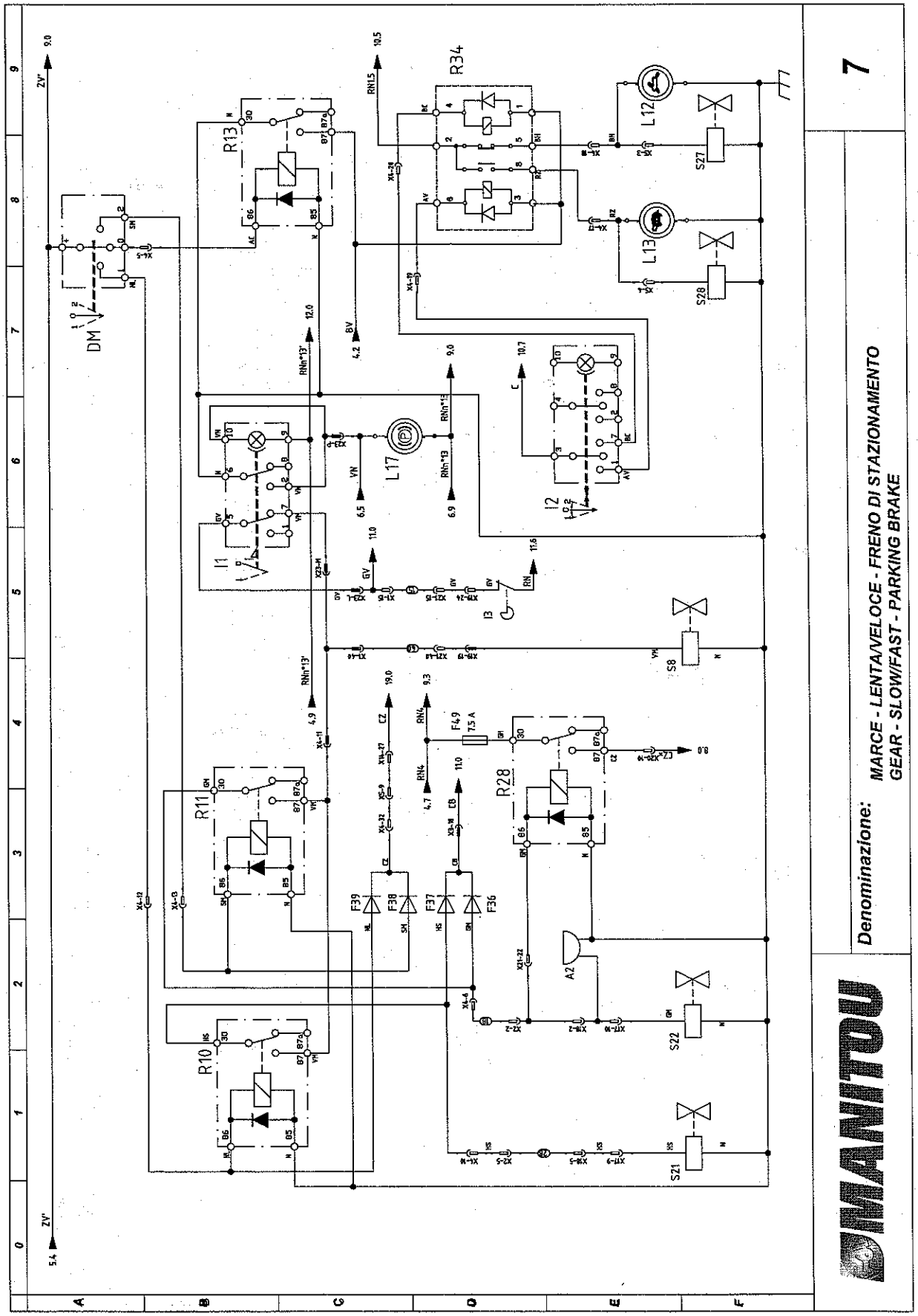
Denominazione: ***LEGENDA COLORI - COLORS DESCRIPTION***

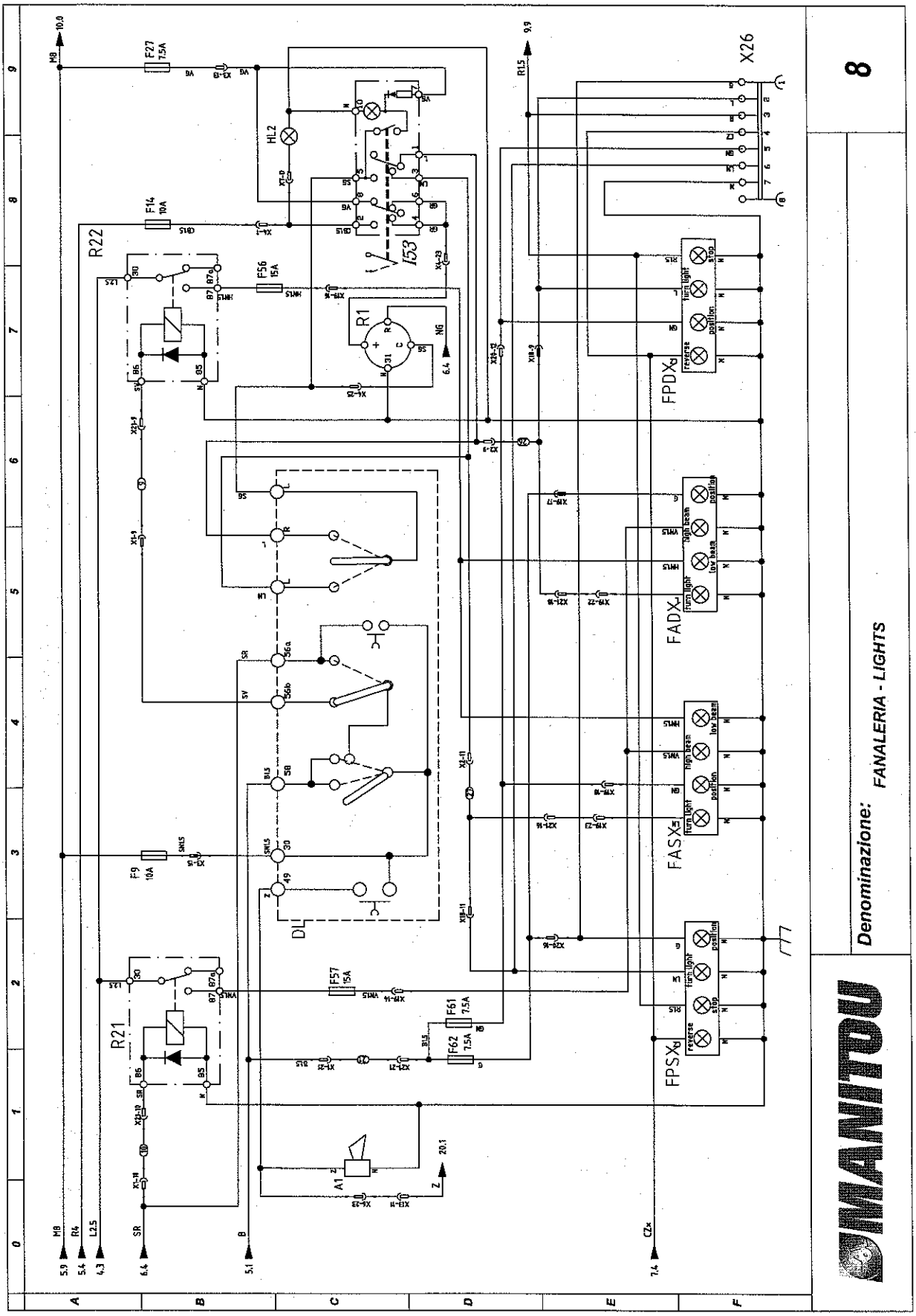
3

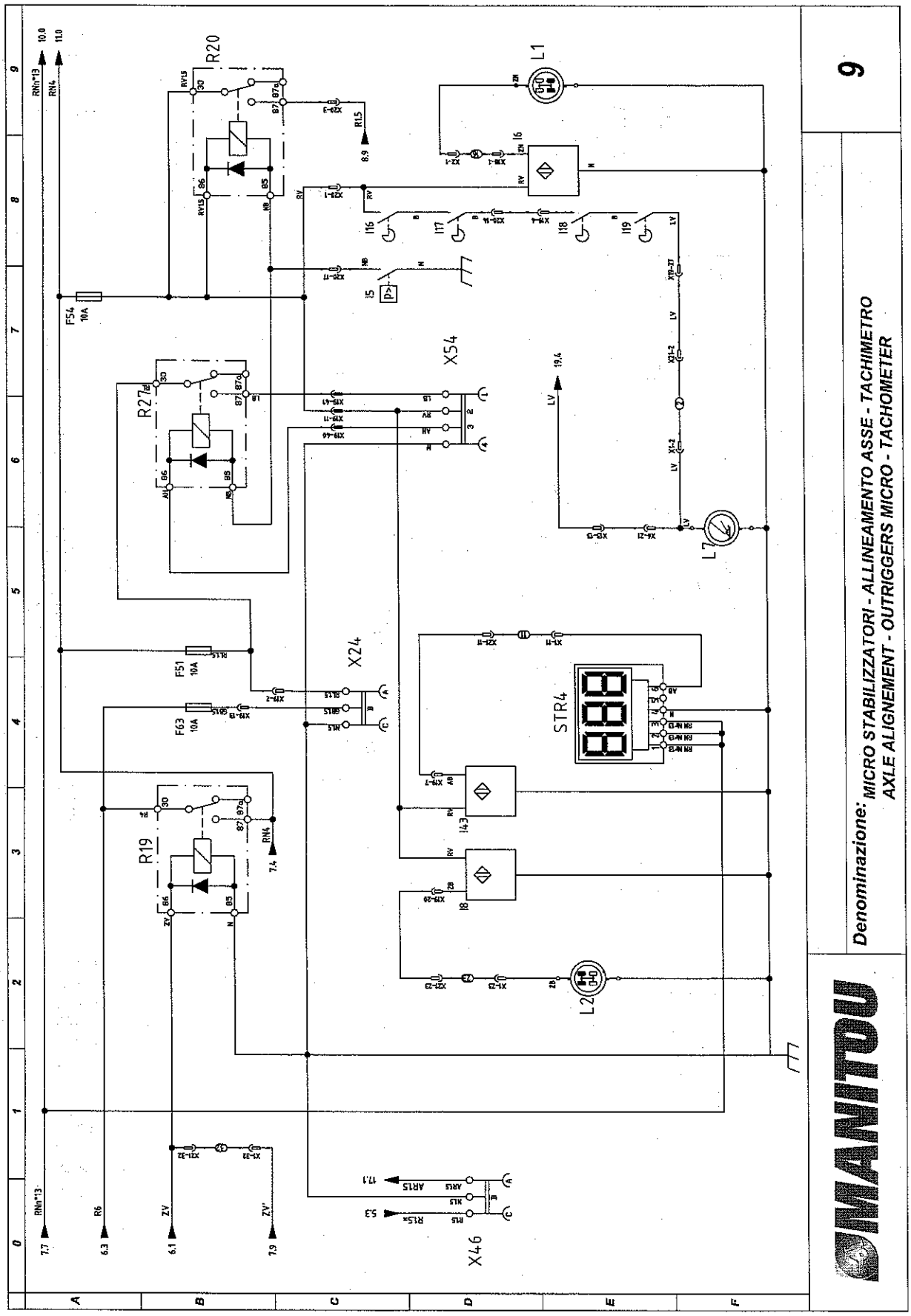

4
Denominazione:
AVVIAMENTO - ECONOMIZZATORE - RADIOCOMANDO
START - ECONOMIZER - RADIO CONTROL
MANITOU
KEY
M1
M9
B1
G
S30
R16
R37
R38
F31 7.5 A
F30 10 A
F29 10 A
F52 10 A
F35
F74
F73 7.5A
F75 100A
F58 20A
RE1 60 OHM
X27
X34
170
173
110

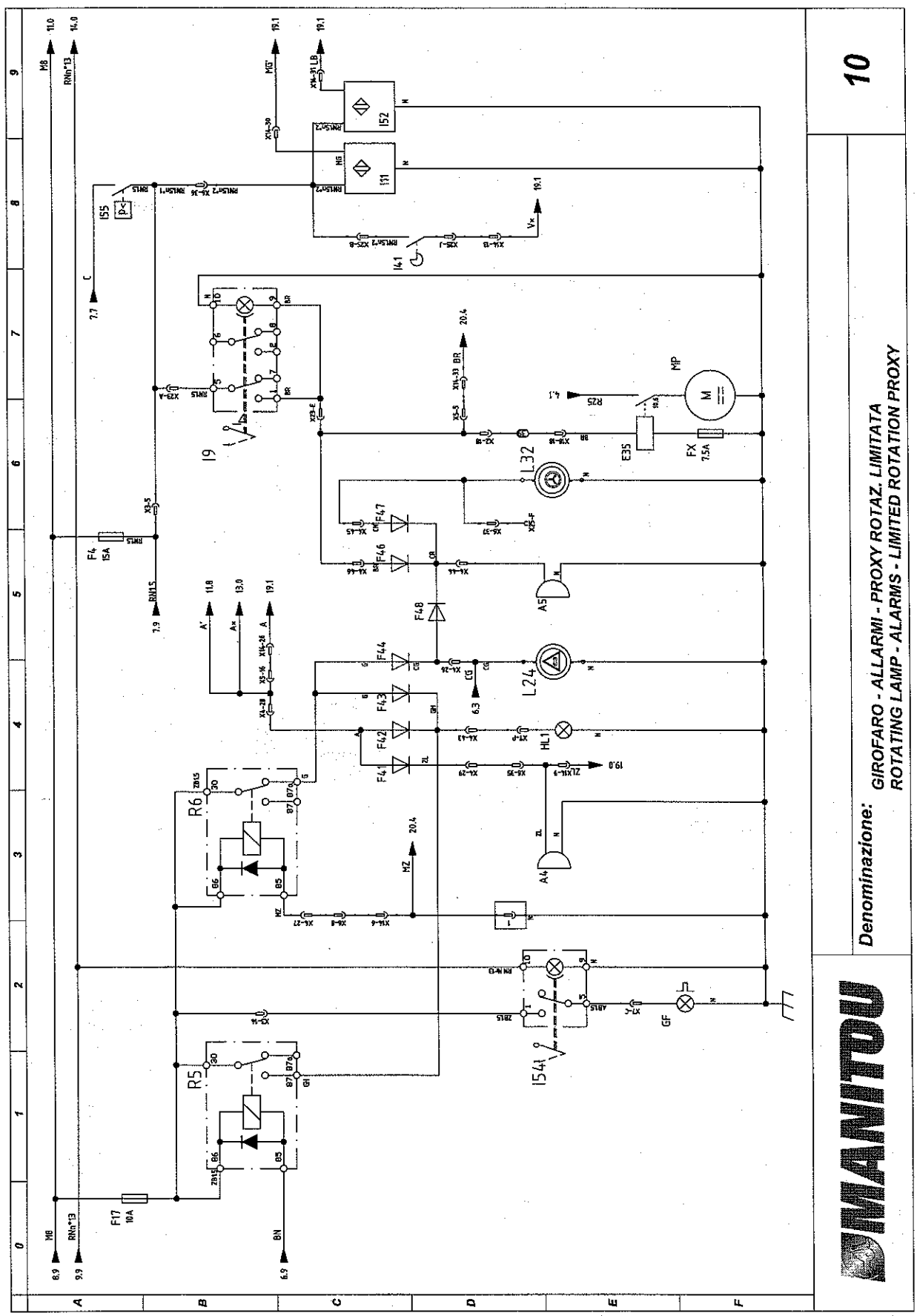

5
Denominazione:
AUTORADIO - ANTIFURTO - RISCALDAMENTO - GALLEGGIANTE
RADIO - ANTITHEFT - HEATER - FLOAT
MANITOU
THERMOSTAT
HEATING
X32
X33
X42
X37
X38
X39
F24 7.5A
F26 7.5A
F15 20A
F13 20A
F32 7.5A
R35
STR1
T1
L4
M11
BS1
BS2
CA
LS

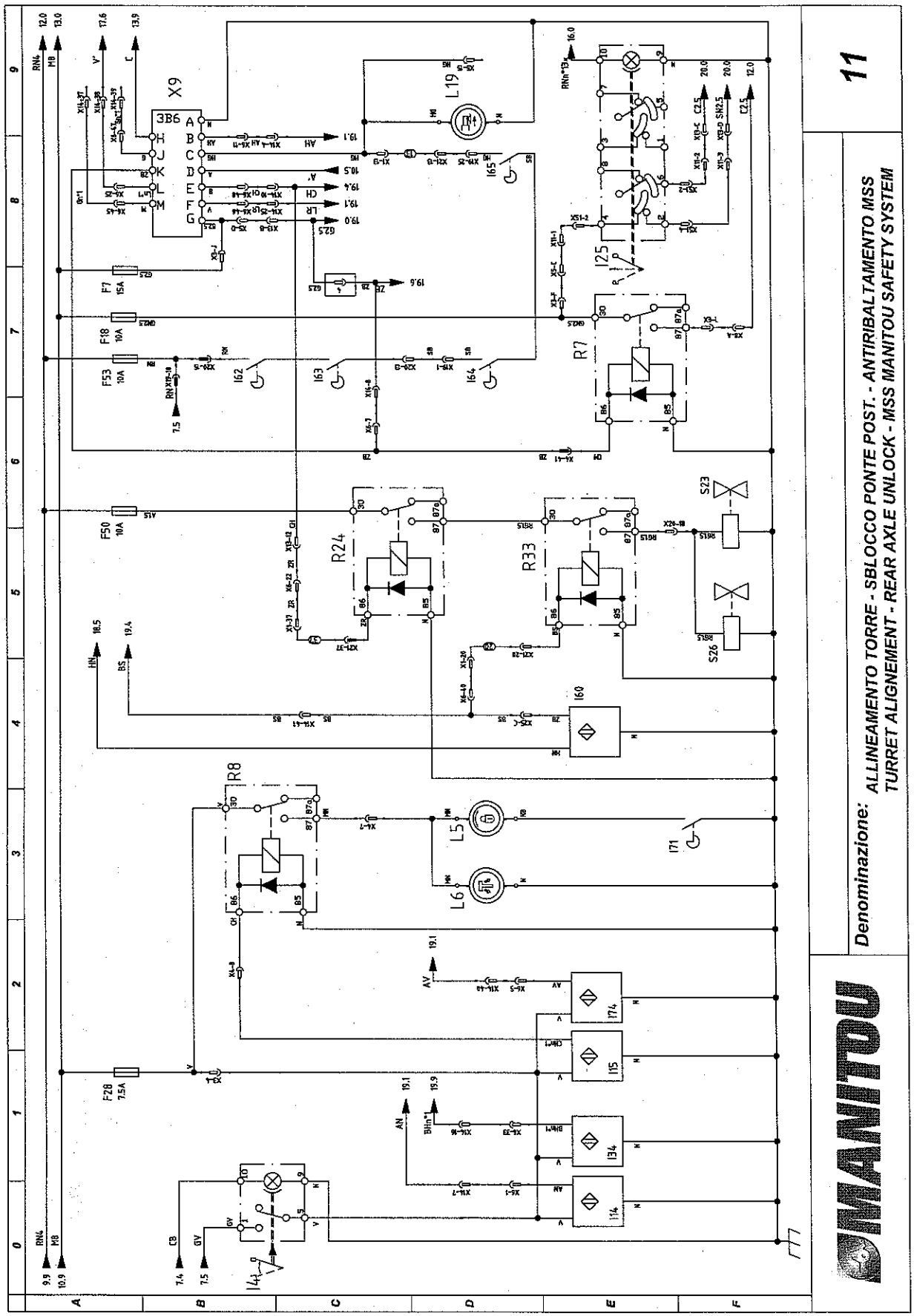

6
Denominazione:
CHECK SPIE - CANDELETTE - VENTOLE INTERCOOLER
LIGHT CHECK - GLOW PLUG - FAN INTERCOOLER
MANITOU
L20
L14
L22
L21
L3
L16
L15
L8
X45-X44
F60 25A
F59 25A
R26
R25
M6
M5
X57
I12
I21
I13
C1

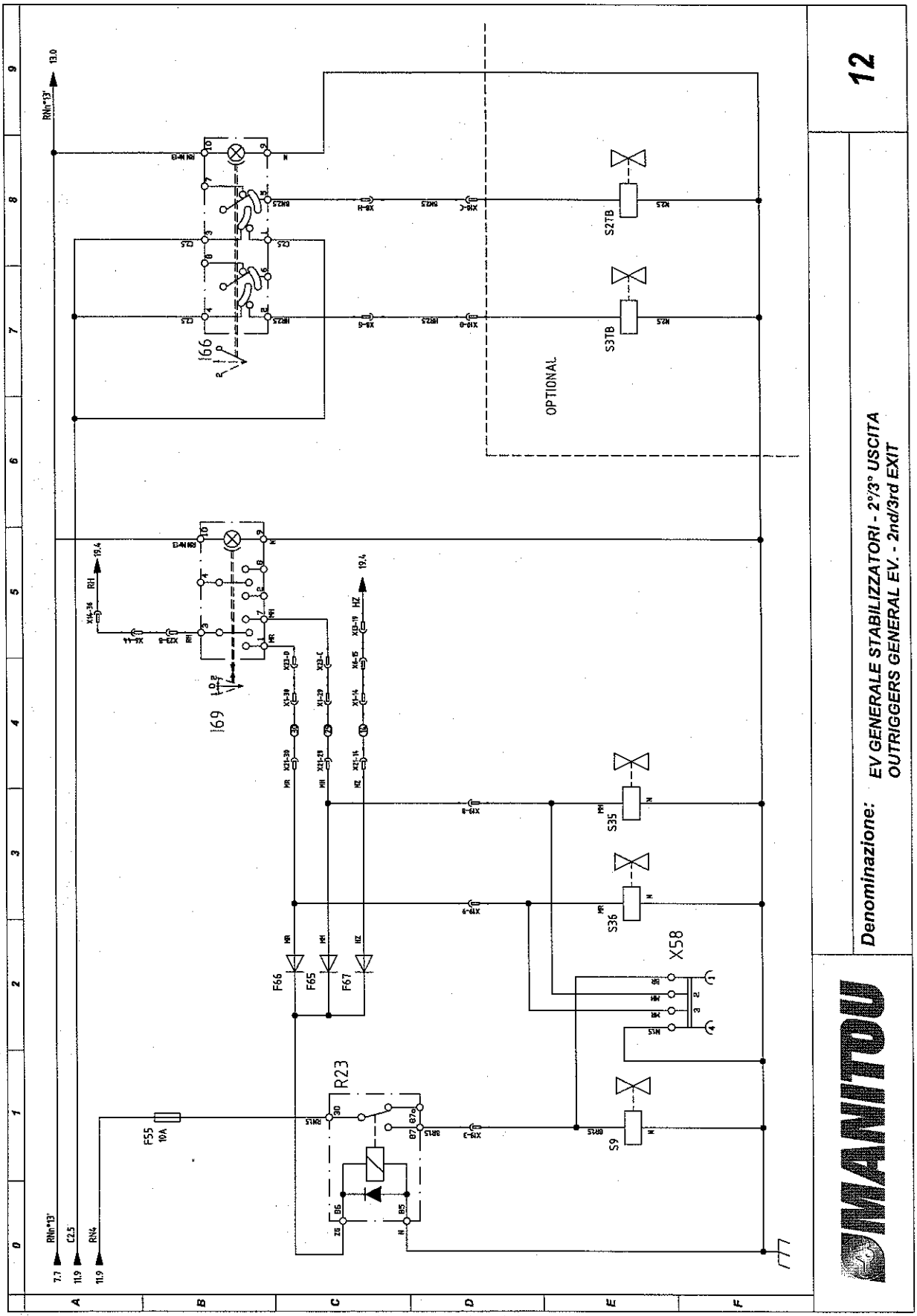

7
Denominazione:
MARCE - LENTA/VELOCE - FRENO DI STAZIONAMENTO
GEAR - SLOW/FAST - PARKING BRAKE
MANITOU
R34
R13
R11
R10
R28
L12
L13
L17
S27
S28
S8
S22
S21
A2
I1
I2
I3
DM
F39
F38
F37
F36
F4,9 7,5 A

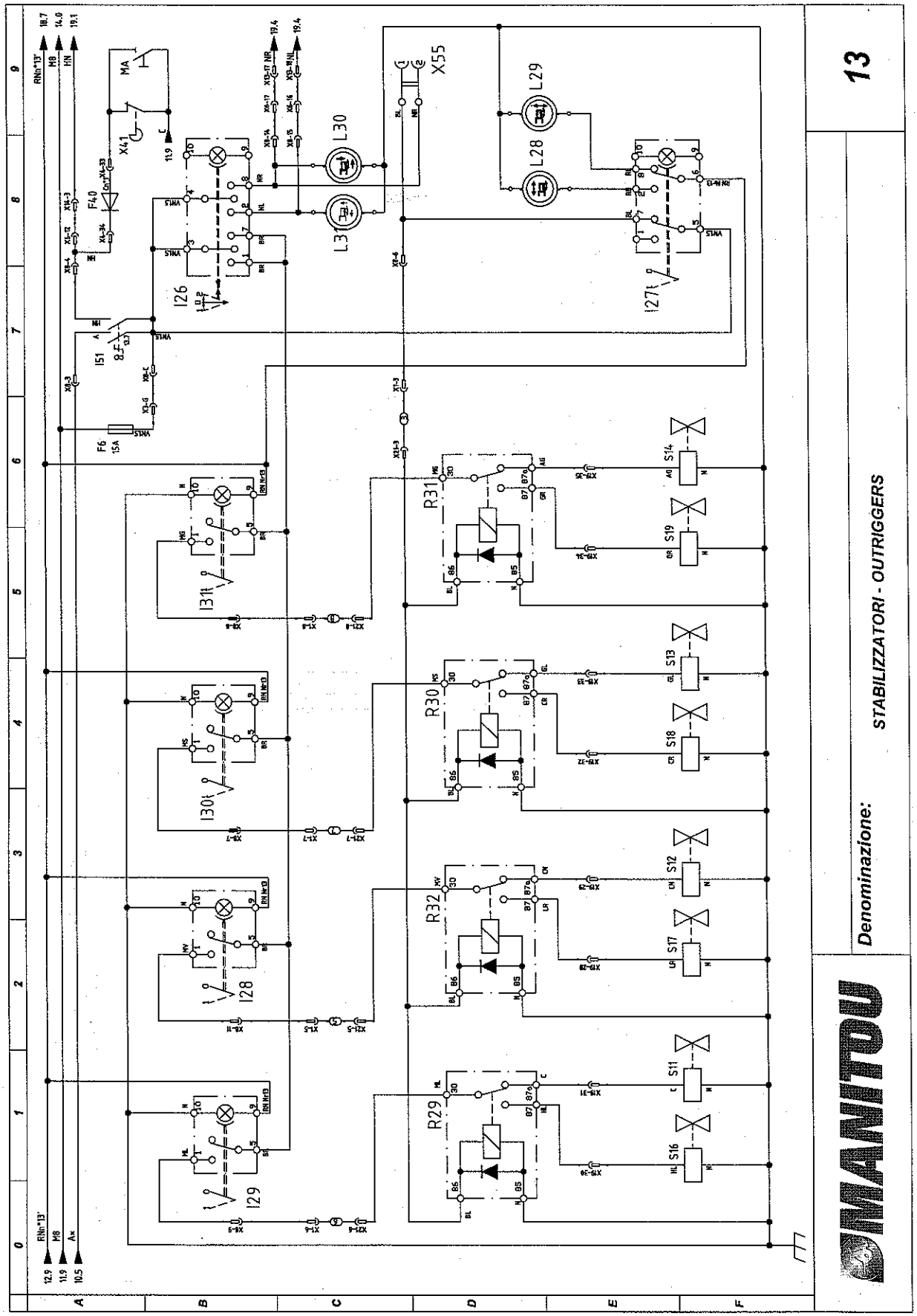

8
Denominazione:
FANALERIA - LIGHTS
MANITOU
X26
F27 7.5A
F14 10A
F56 15A
F57 15A
F61 7.5A
F62 7.5A
F9 10A
R22
R21
R1
HL2
DL
A1
FPDX
FADX
FASX
FPSX
turn light
position
reverse
high beam
low beam
stop

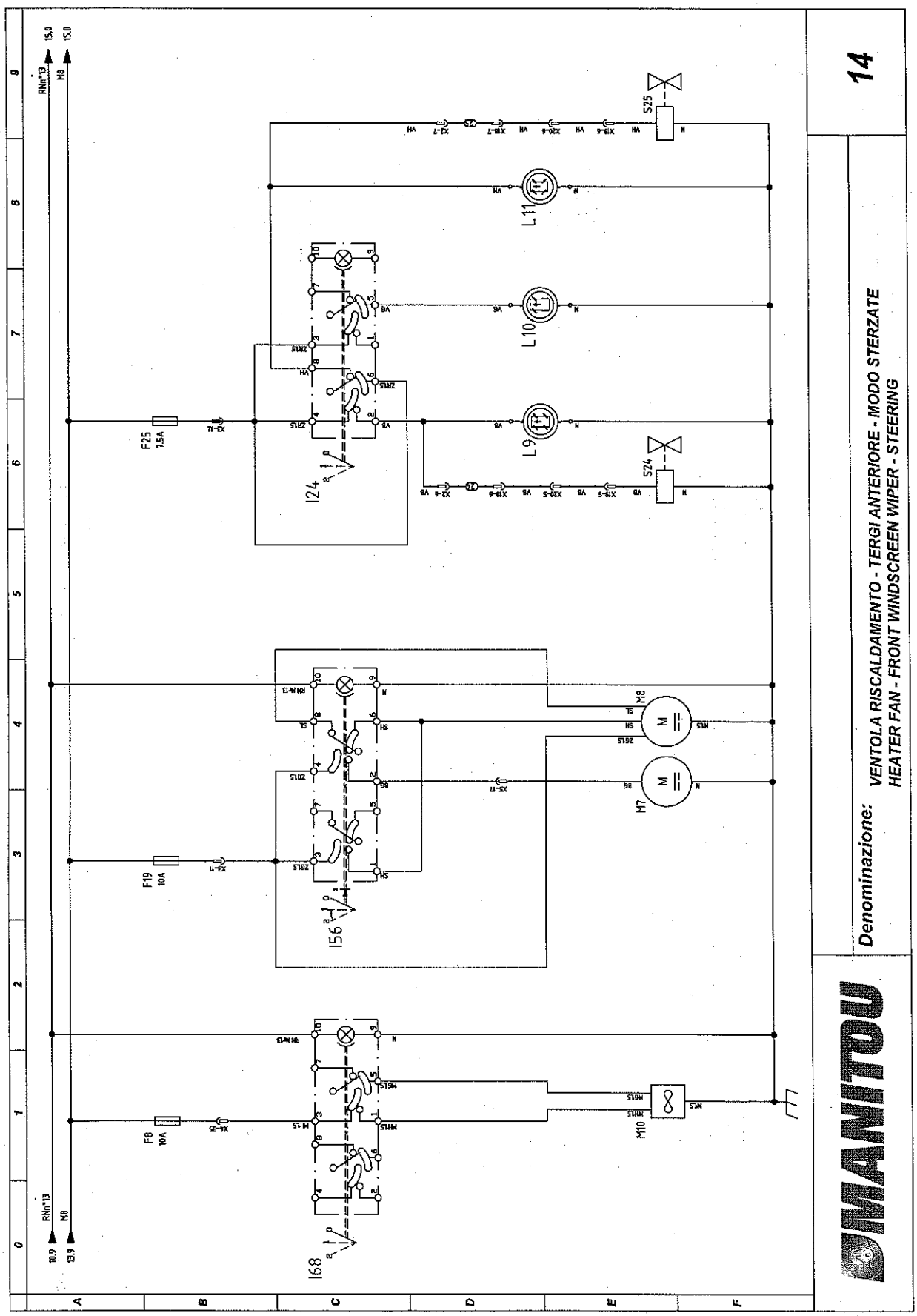

9
Denominazione:
MICRO STABILIZZATORI - ALLINEAMENTO ASSE - TACHIMETRO
AXLE ALIGNEMENT - OUTRIGGERS MICRO - TACHOMETER
MANITOU
R20
R27
R19
L1
L2
L7
STR4
X54
X24
X46
F54 10A
F51 10A
F63 10A

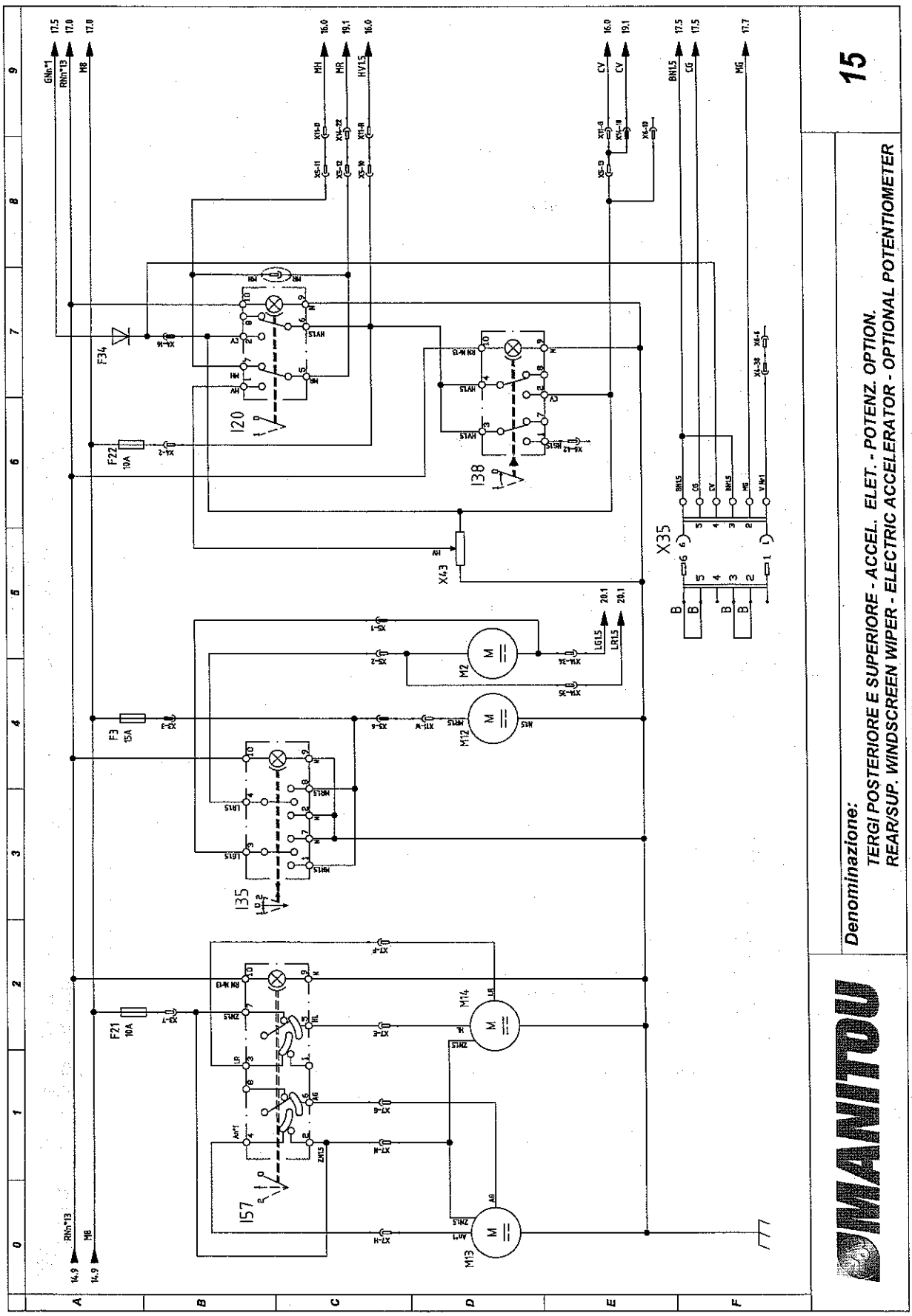

10
Denominazione:
GIROFARO - ALLARMI - PROXY ROTAZ. LIMITATA
ROTATING LAMP - ALARMS - LIMITED ROTATION PROXY
MANITOU
I52
I11
I55
I4.1
I9
L32
L24
A5
A4
R6
R5
I54.1
HL1
GF
MP
E35
F4 15A
F17 10A
FX 7.5A
F4.1
F4.2
F4.3
F4.4
F4.6
F4.7
F4.8
M8
RNn°13
BN

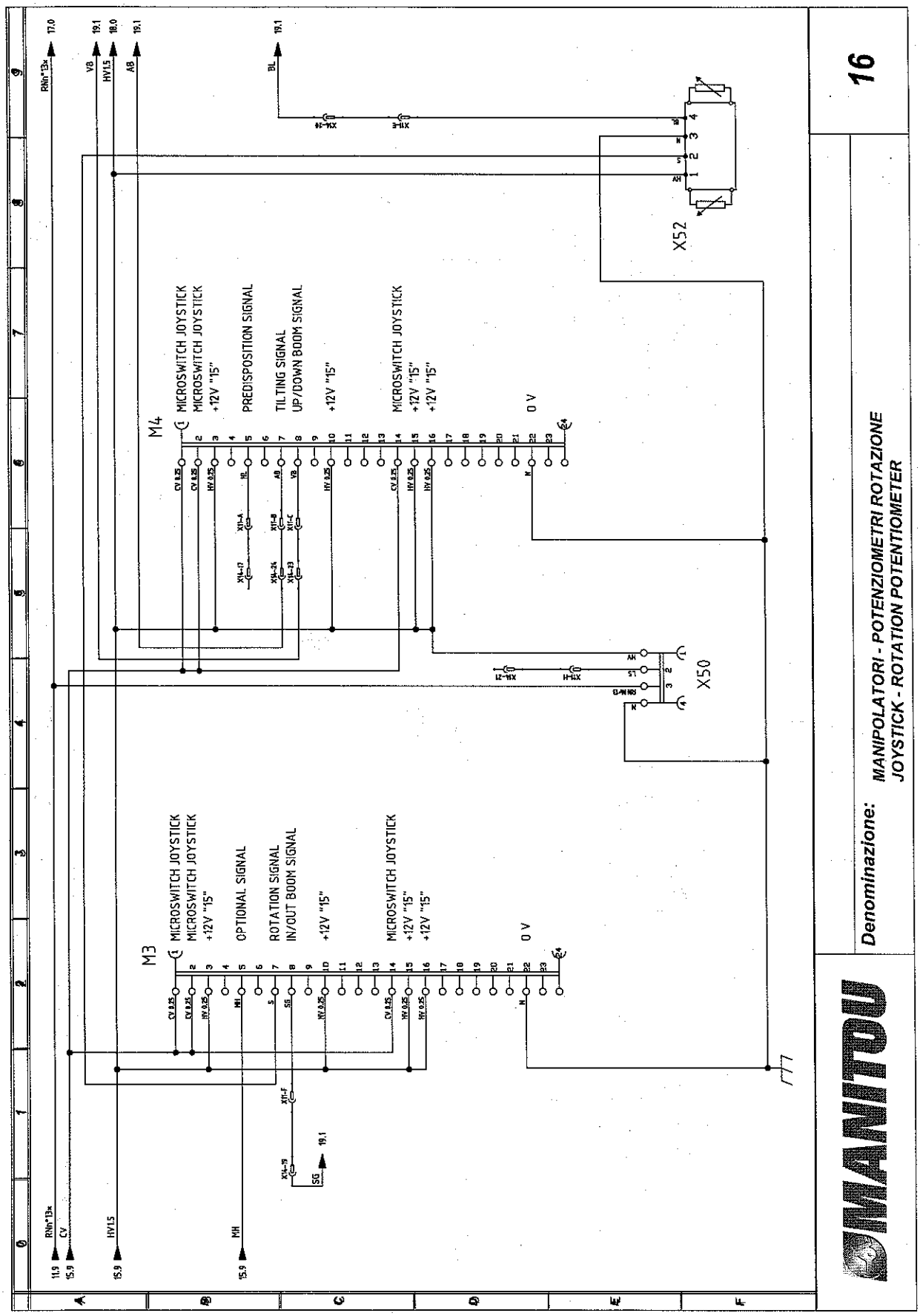

11
Denominazione:
ALLINEAMENTO TORRE - SBLOCCO PONTE POST. - ANTIRIBALTAMENTO MSS
TURRET ALIGNEMENT - REAR AXLE UNLOCK - MSS MANITOU SAFETY SYSTEM
MANITOU
X9
3B6
L19
L5
L6
R7
R8
R24
R33
I25
I60
I62
I63
I64
I65
I71
I74
I15
I34
I14
S23
S26
F7 15A
F18 10A
F53 10A
F50 10A
F28 7.5A

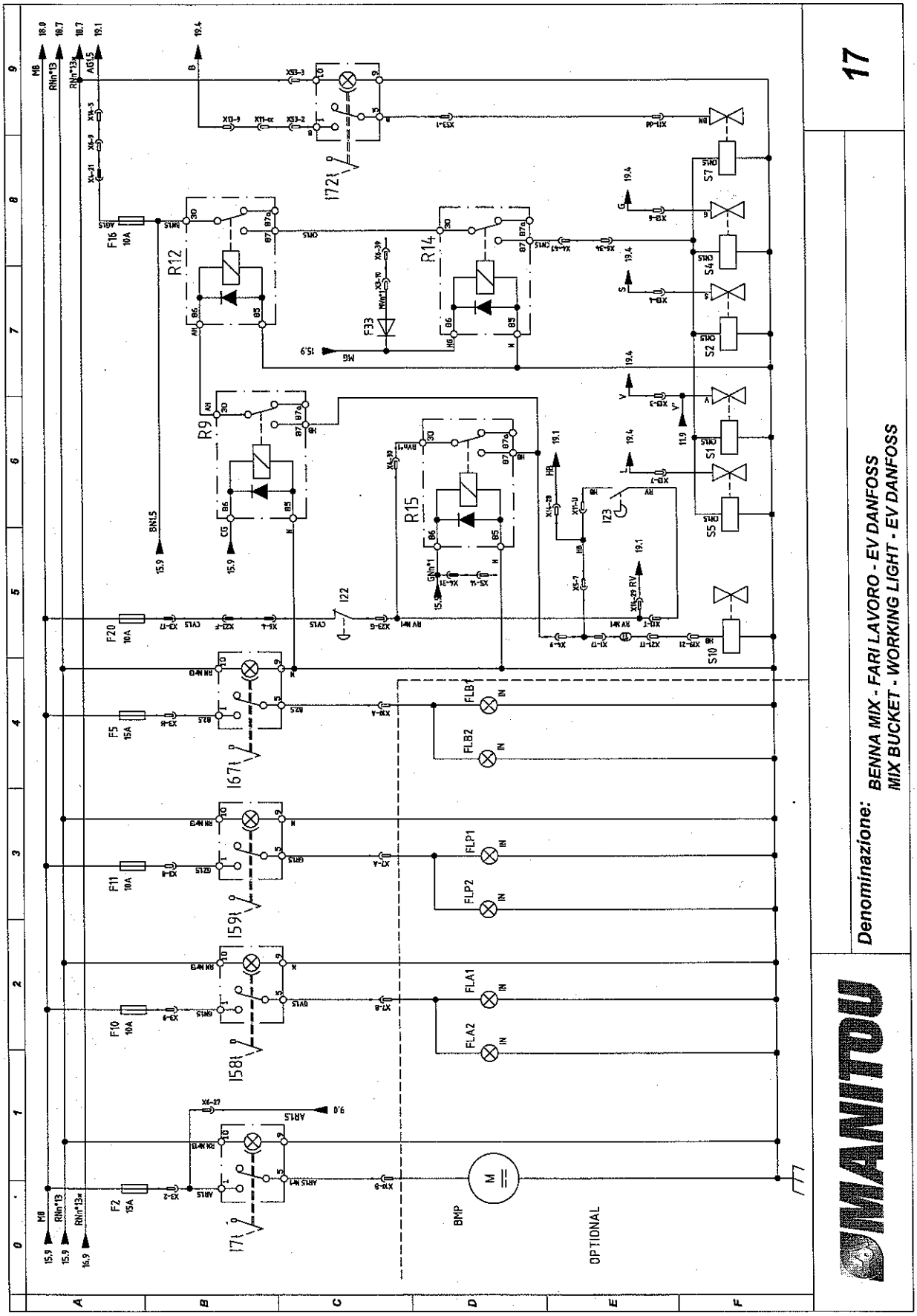

12
Denominazione:
EV GENERALE STABILIZZATORI - 2°/3° USCITA
OUTRIGGERS GENERAL EV. - 2nd/3rd EXIT
MANITOU
OPTIONAL
S27TB
S3TB
S35
S36
S9
X58
R23
F55 10A
F66
F65
F67
I66
I69

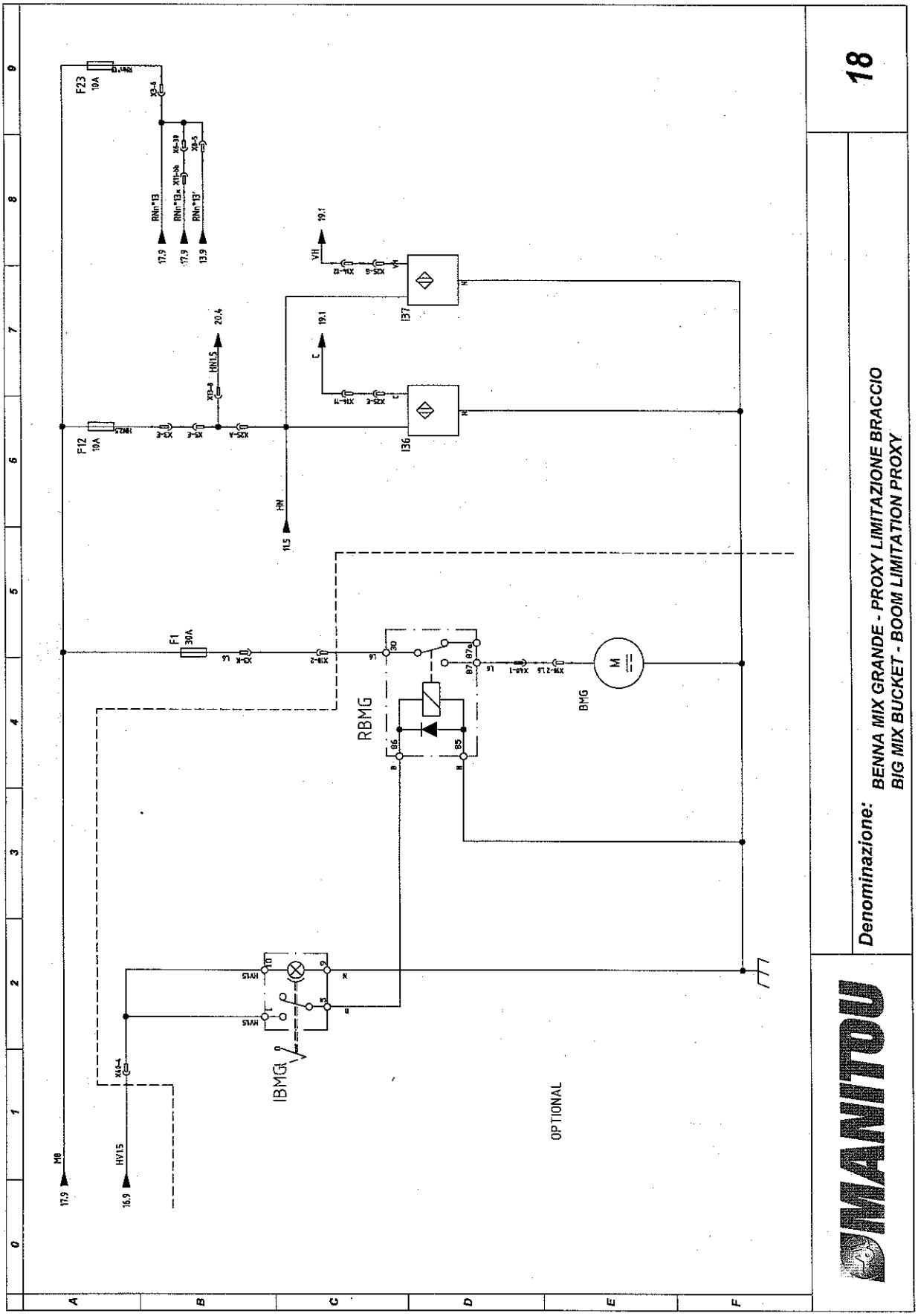

13
Denominazione:
STABILIZZATORI - OUTRIGGERS
MANITOU
MA
X41
F40
F6
15A
151
X55
L30
L31
L29
L28
I26
I27
I31
I30
I28
I29
R31
R30
R32
R29
S14
S19
S13
S18
S12
S17
S11
S16

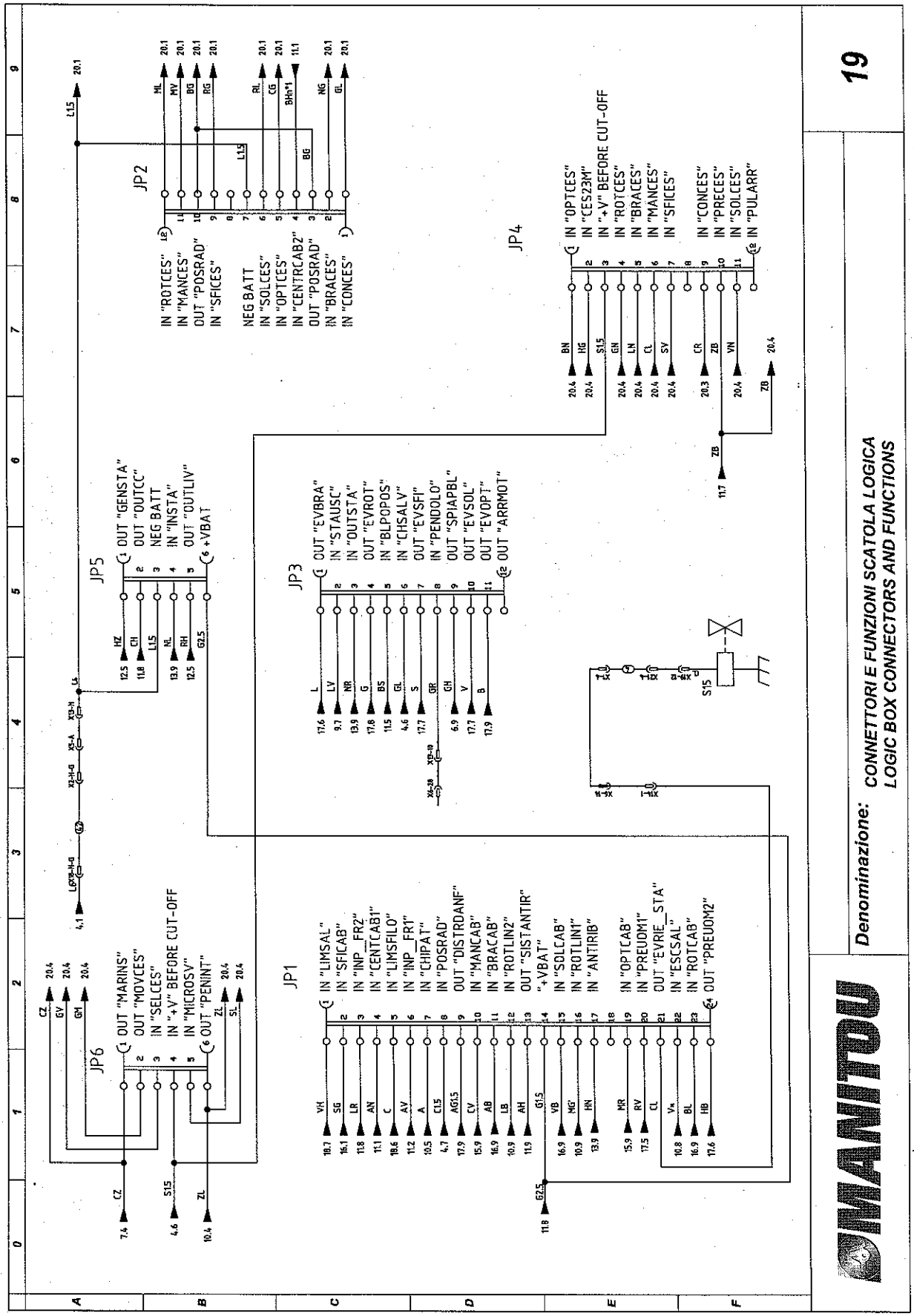

14
Denominazione:
VENTOLA RISCALDAMENTO - TERGI ANTERIORE - MODO STERZATE
HEATER FAN - FRONT WINDSCREEN WIPER - STEERING
MANITOU
S25
S24
L11
L10
L9
M8
M7
M10
F25
7.5A
F19
10A
F8
10A
124
156
168
15.0
18.9
13.9

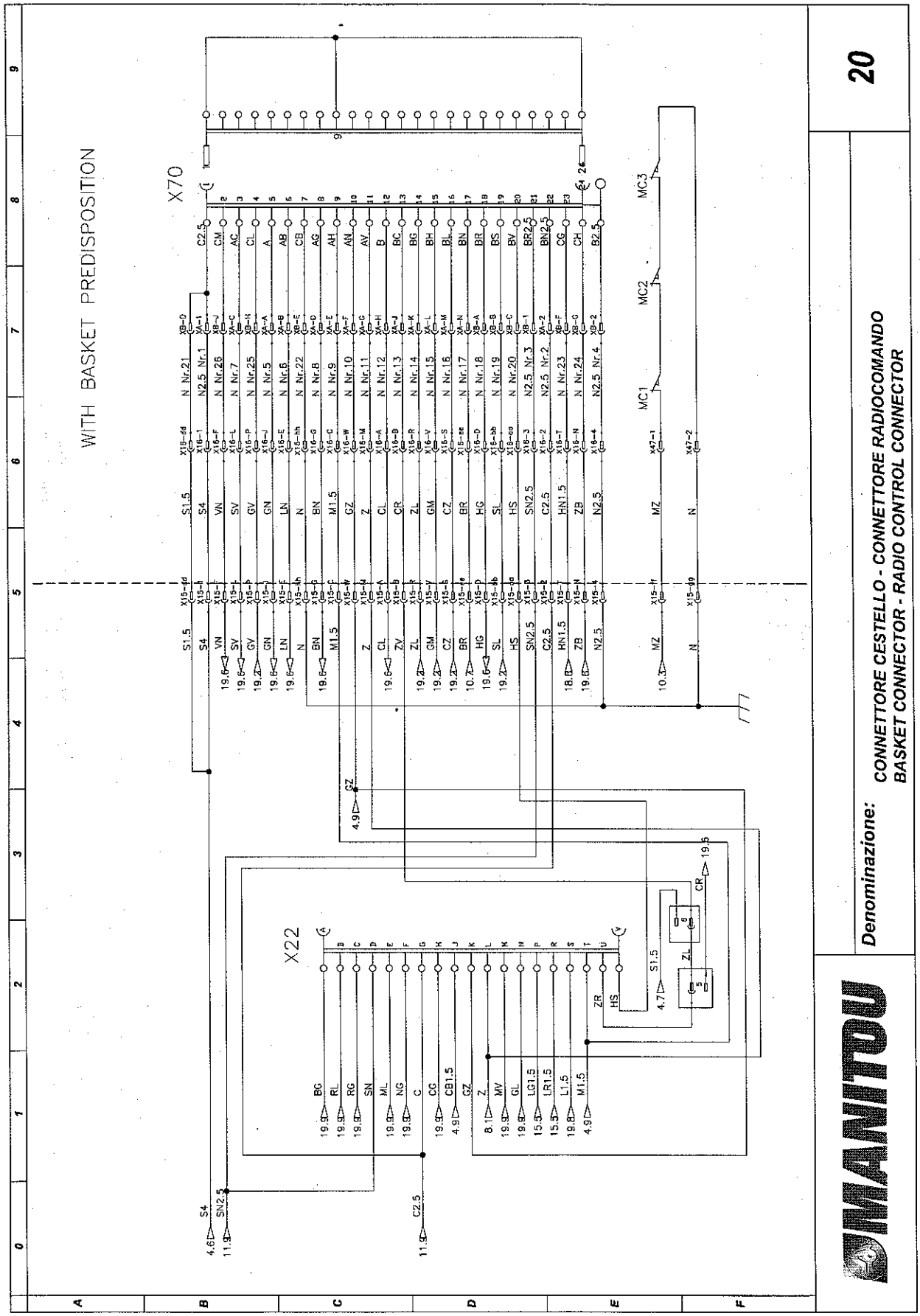

15
Denominazione:
TERGI POSTERIORE E SUPERIORE - ACCEL. ELET. - POTENZ. OPTION.
REAR/SUP. WINDSCREEN WIPER - ELECTRIC ACCELERATOR - OPTIONAL POTENTIOMETER
MANITOU
F34
F22
10A
F3
15A
F21
10A
M2
M12
M14
M13
X35
X43
120
138
135
157


16
Denominazione:
MANIPOLATORI - POTENZIOMETRI ROTAZIONE
JOYSTICK - ROTATION POTENTIOMETER
MANITOU
X52
X50
M4
M3
MICROSWITCH JOYSTICK
+12V "15"
PREDISPOSITION SIGNAL
TILTING SIGNAL
UP/DOWN BOOM SIGNAL
OPTIONAL SIGNAL
ROTATION SIGNAL
IN/OUT BOOM SIGNAL
0 V


17
Denominazione:
BENNA MIX - FARI LAVORO - EV DANFOSS
MIX BUCKET - WORKING LIGHT - EV DANFOSS
MANITOU
BMP
OPTIONAL
R12
R14
R9
R15
F33
F16 10A
F20 10A
F5 15A
F11 10A
F10 10A
F2 15A
S7
S4
S2
S1
S5
S10
I23
I22
I72
I67
I59
I58
I7
FLB1
FLB2
FLP1
FLP2
FLA1
FLA2


18
Denominazione:
BENNA MIX GRANDE - PROXY LIMITAZIONE BRACCIO
BIG MIX BUCKET - BOOM LIMITATION PROXY
MANITOU
F23
10A
F12
10A
F1
30A
RBMG
BMG
IBMG
OPTIONAL
I37
I36
HN
HV15
M8


JP1
JP2
JP3
JP4
JP5
JP6
S15
IN "LIMSAL"
IN "SFICAB"
IN "INP_FR2"
IN "CENTCAB1"
IN "LIMSFILO"
IN "INP_FR1"
IN "CHIPAT"
IN "POSRAD"
OUT "DISTRDANF"
IN "MANCAB"
IN "BRACAB"
IN "ROTLIN2"
OUT "SISTANTIR"
"+VBAT"
IN "SDLCAB"
IN "ROTLIN1"
IN "ANTIRIB"
IN "OPTCAB"
IN "PREUDM1"
OUT "EVRIE_STA"
IN "ESCSAL"
IN "ROTCAB"
OUT "PREUDM2"
OUT "MARINS"
OUT "MOVCES"
IN "SELCES"
IN "+V" BEFORE CUT-OFF
IN "MICROSV"
OUT "PENINT"
IN "ROTCES"
IN "MANCES"
OUT "POSRAD"
IN "SFICES"
NEG BATT
IN "SOLCES"
IN "OPTCES"
IN "CENTRCAB2"
OUT "POSRAD"
IN "BRACES"
IN "CONCES"
OUT "GENSTA"
OUT "OUTCC"
NEG BATT
IN "INSTA"
OUT "OUTLIV"
+VBAT
OUT "EVBRA"
IN "STAUSC"
IN "OUTSTA"
OUT "EVROT"
IN "BLPOPOS"
IN "CHSALV"
OUT "EVSFI"
IN "PENDOLO"
OUT "SPIAPBL"
OUT "EVSOL"
OUT "EVOPT"
OUT "ARRMOT"
IN "OPTCES"
IN "CES23M"
IN "+V" BEFORE CUT-OFF
IN "ROTCES"
IN "BRACES"
IN "MANCES"
IN "SFICES"
IN "CONCES"
IN "PRECES"
IN "SOLCES"
IN "PULARR"
MANITOU
Denominazione:
CONNETTORI E FUNZIONI SCATOLA LOGICA
LOGIC BOX CONNECTORS AND FUNCTIONS
19


WITH BASKET PREDISPOSITION
X70
X22
MC1
MC2
MC3
20
Denominazione:
CONNETTORE CESTELLO - CONNETTORE RADIOCOMANDO
BASKET CONNECTOR - RADIO CONTROL CONNECTOR
MANITOU

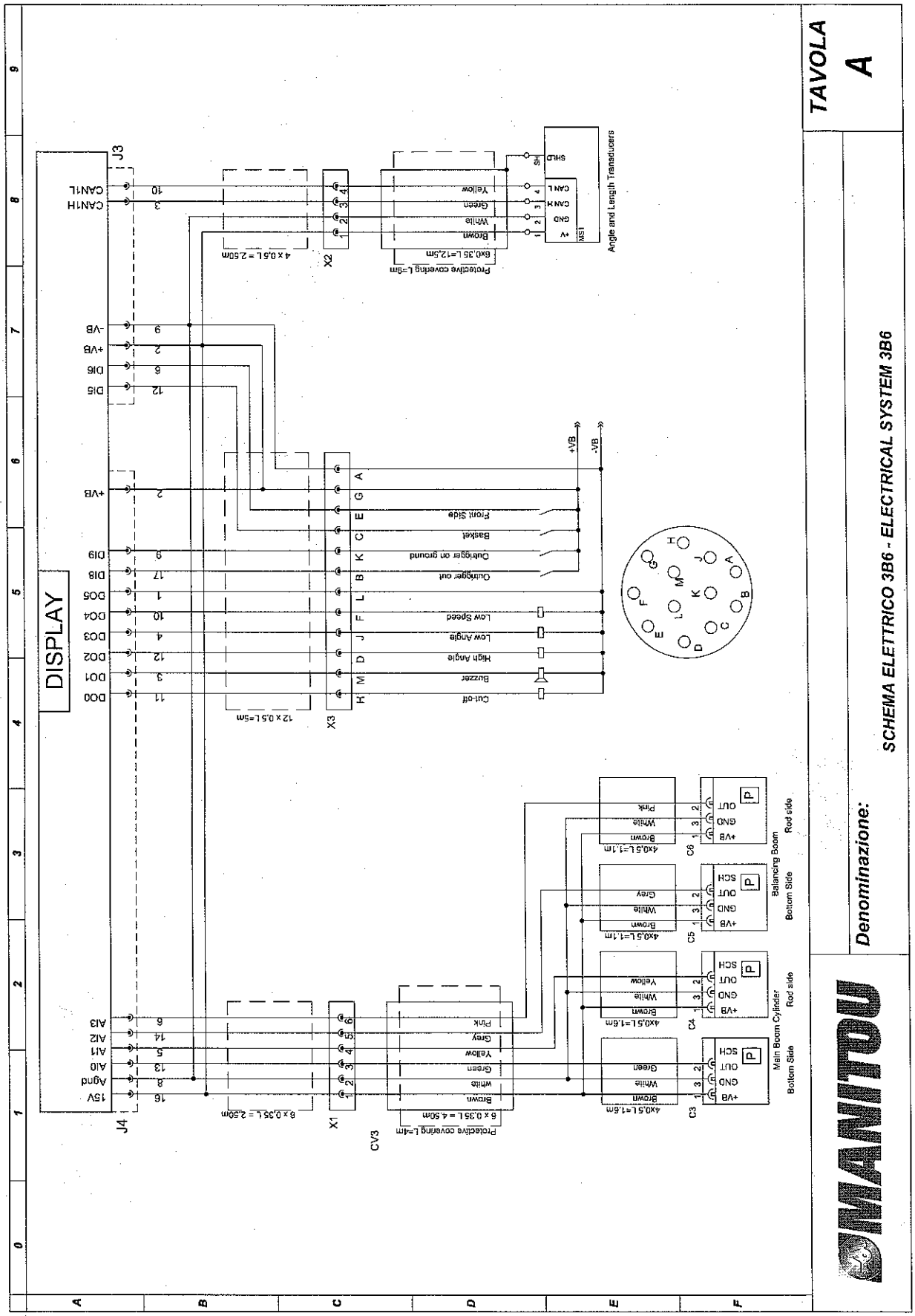


TAVOLA
A
Denominazione:
SCHEMA ELETTRICO 3B6 - ELECTRICAL SYSTEM 3B6
MANITOU
DISPLAY
J3
J4
X1
X2
X3
CV3
CAN1H
CAN1L
-VB
+VB
DI6
DI5
DI9
DI8
DO5
DO4
DO3
DO2
DO1
DO0
AI3
AI2
AI1
AI0
Agnd
15V
Angle and Length Transducers
Protective covering L=5m
Protective covering L=4m
Brown
White
Green
Yellow
Grey
Pink
Blue
Red
Black
Turtle
Cut-off
Buzzer
High Angle
Low Angle
Low Speed
Outrigger out
Outrigger on ground
Basket
Front Side
Main Boom Cylinder
Balancing Boom
Bottom Side
Rod side
+VB
GND
OUT
SCH

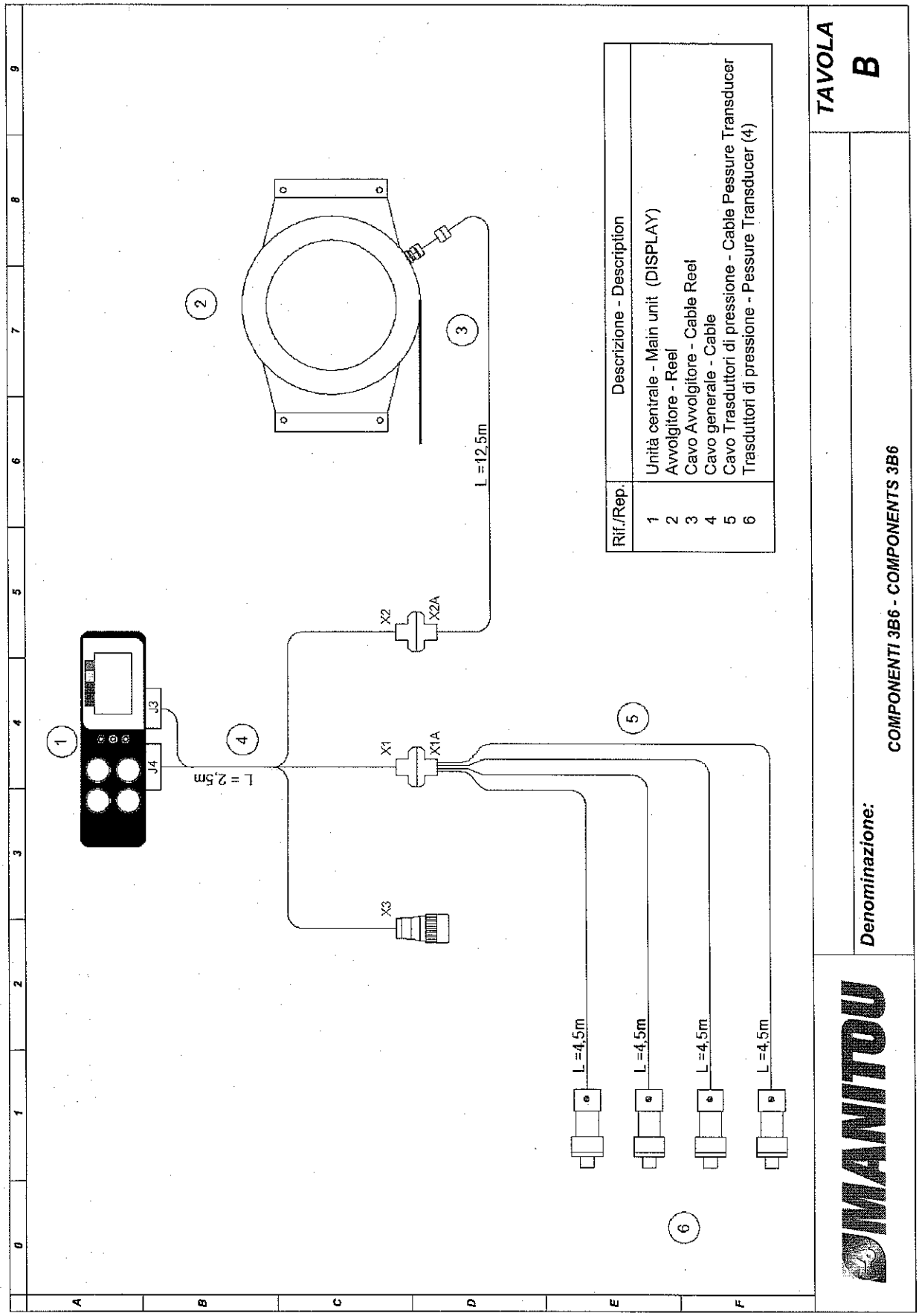
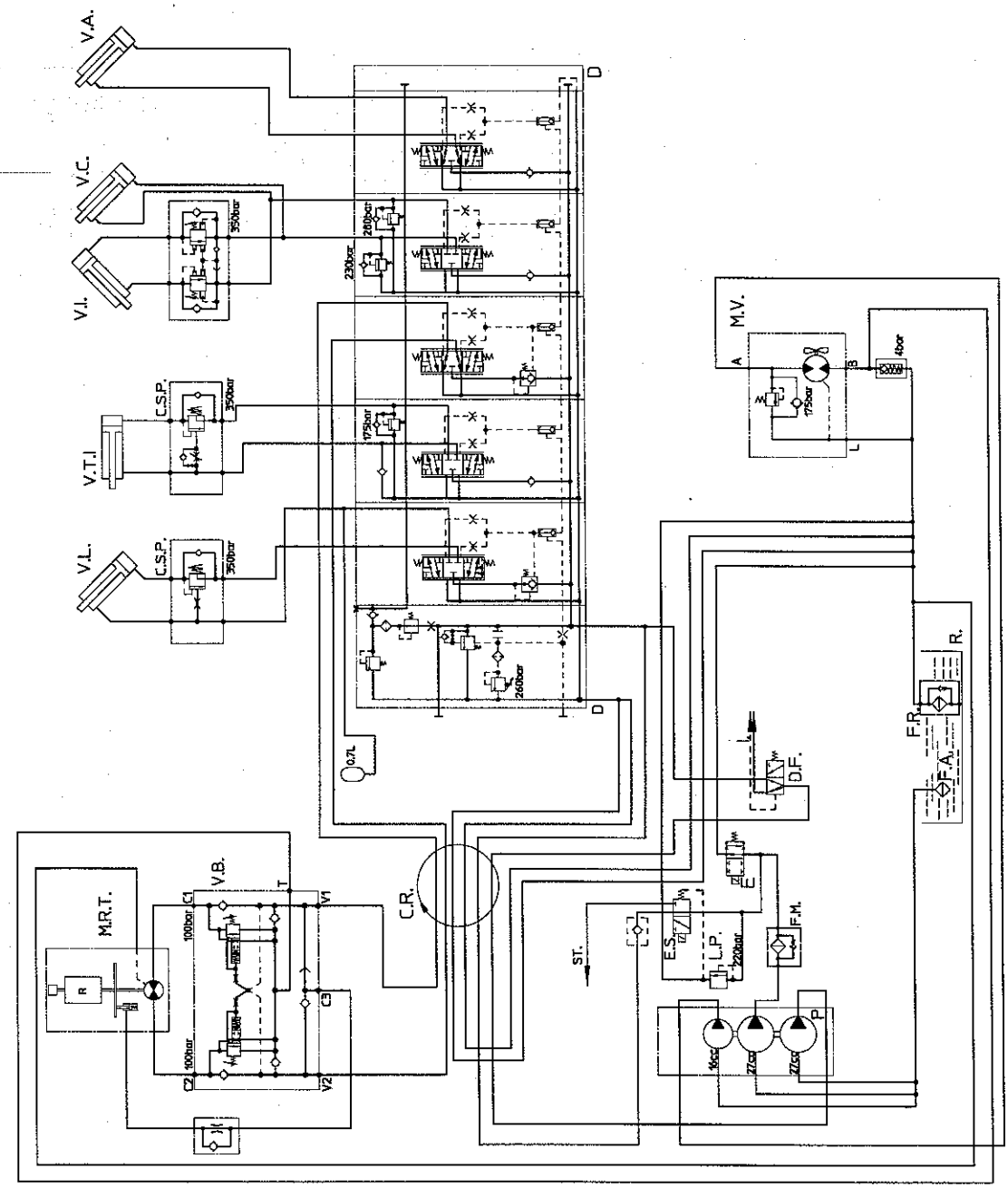


TAVOLA
B
Denominazione:
COMPONENTI 3B6 - COMPONENTS 3B6
MANITOU
Rif./Rep.
Descrizione - Description
1 Unità centrale - Main unit (DISPLAY)
2 Avvolgitore - Reel
3 Cavo Avvolgitore - Cable Reel
4 Cavo generale - Cable
5 Cavo Trasduttori di pressione - Cable Pessure Transducer
6 Trasduttori di pressione - Pessure Transducer (4)
L =12,5m
L = 2,5m
L =4,5m
L =4,5m
L =4,5m
L =4,5m
J3
J4
X1
X1A
X2
X2A
X3

HYDRAULIC SCHEME
HYDRAULISCH CIRCUIT
SCHEMA HYDRAULIK

Moviment hydraulic system
legende hydraulisch circuit bewegingen
Tegnforklaring til den hydrauliske kreds for bevægelser



EN

MOVIMENT HYDRAULIC SYSTEM

M.R.T	= Mast turning motor
V.B.	= Locking and balancing valve
C.R	= Rotating hydraulic manifold
L.P.	= Pressure limiting valve
P	= Triple gear pump
D.F	= Danfoss flow divider for steering system
D	= Danfoss valve system
R	= Oil tank
F.A.	= Intake filter
F.R.	= Exhaust filter
V.A.	= Accessory cylinder
V.L.	= Lifting cylinder
V.T.I	= 1st extension cylinder
V.I	= Tilting cylinder
V.C	= Compensating cylinder
C.S.P.	= Piloted safety valve
E.S.	= Selector solenoid valve for outriggers
E	= Hydraulic circuit cut-out solenoid valve
M.V.	= Fan motor
I	= Power steering system
S.T.	= Outriggers
F.M.	= Delivery filter

NL

Legende hydraulisch circuit bewegingen

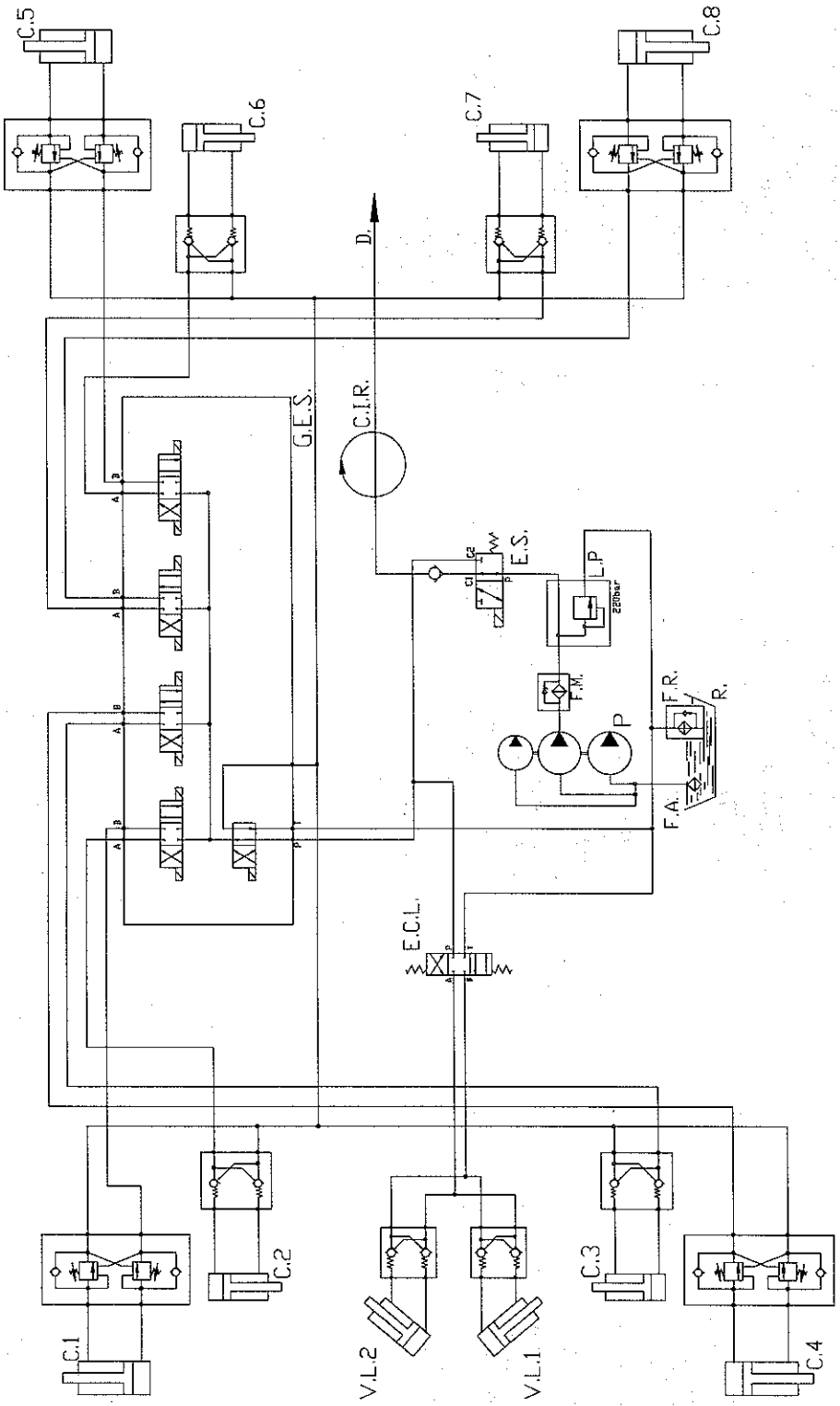
M.R.T	= Motor draaiing toren
V.B.	= Blokkeer- en controleklep van de bewegingen
C.R	= Hydraulische collector draaiend
L.P.	= Reduceerafsluiter druk
P	= Pomp met driedubbele tandwielen
D.F	= Fluxscheider Danfoss voor hetstuursysteem
D	= Danfoss distributeur
R	= Olietank
F.A.	= Opzuigfilter
F.R.	= Retourfilter
V.A.	= Cilinder accessoire
V.L.	= Hefcilinder
V.T.I	= Cilinder uitschuiving
V.I	= Inclinatie cilinder
V.C	= Compensatie cilinder
C.S.P.	= Bestuurde veiligheidsklep
E.S.	= Elektroklep selectie voor stabi-lisators
E	= Elektroklep uitschakeling hydraulisch circuit
M.V.	= Motor ventilator
I	= Hydraulische besturing
S.T.	= Stabilisators
F.M.	= Terugpersfilter

DK

Tegnforklaring til den hydrauliske kreds for bevægelser

M.R.T	= Motor til rotation af tårn
V.B.	= Ventil til blokering og styring af bevægelser
C.R	= Hydraulisk manifold til rotation
L.P.	= Trykreguleringsventil
P	= Tredobbelt tandhjulspumpe
D.F	= Danfoss flowdeler til styrekredsen
D	= Danfoss fordeler
R	= Oliebeholder
F.A.	= Sugefilter
F.R.	= Returløbsfilter
V.A.	= Tilbehørscylinder
V.L.	= Løftecylinder
V.T.I.	= Elongationscylinder
V.I.	= Hældningscylinder
V.C.	= Kompensationscylinder
C.S.P.	= Styret sikkerhedsventil
E.S.	= Magnetventil til valg af støtteben
E.	= Magnetventil til afbrydelse afden hydrauliske kreds
M.V.	= Blæsermotor
I.	= Hydraulisk styring
S.T.	= Støtteben
F.M.	= Olietryksfilter

Outrigger hydraulic system
Legende hydraulisch circuit stabilisators
Tegnforklaring til den hydrauliske kreds for støtteben



EN

OUTRIGGER HYDRAULIC SYSTEM

C.1 = Rh right outrigger lifting-lowering cylinder
C.2 = Lh front outrigger extension cylinder
C.3 = Rh front outrigger extension cylinder
C.4 = Lh front outrigger lifting-lowering cylinder
C.5 = Rh rear outrigger lifting-lowering cylinder
C.6 = Lh rear outrigger extension cylinder
C.7 = Rh rear outrigger extension cylinder
C.8 = Lh rear outrigger lifting- lowering cylinder
R = Oil tank
F.A. = Intake filter
F.R. = Exhaust filter
P. = Pump
G.E.S. = Outrigger solenoid valve unit
L.P. = Pressure limiting valve
C.I.R. = Hydraulic manifold for swivelling action
E.S. = Outrigger selector solenoid valve
D = Valve system
V.L.1. = Rh levelling cylinder
V.L.2 = Lh levelling cylinder
E.C.L. = Levelling solenoid valve
F.M. = Delivery filter

NL

LEGENDE HYDRAULISCH CIRCUIT STABILISATORS

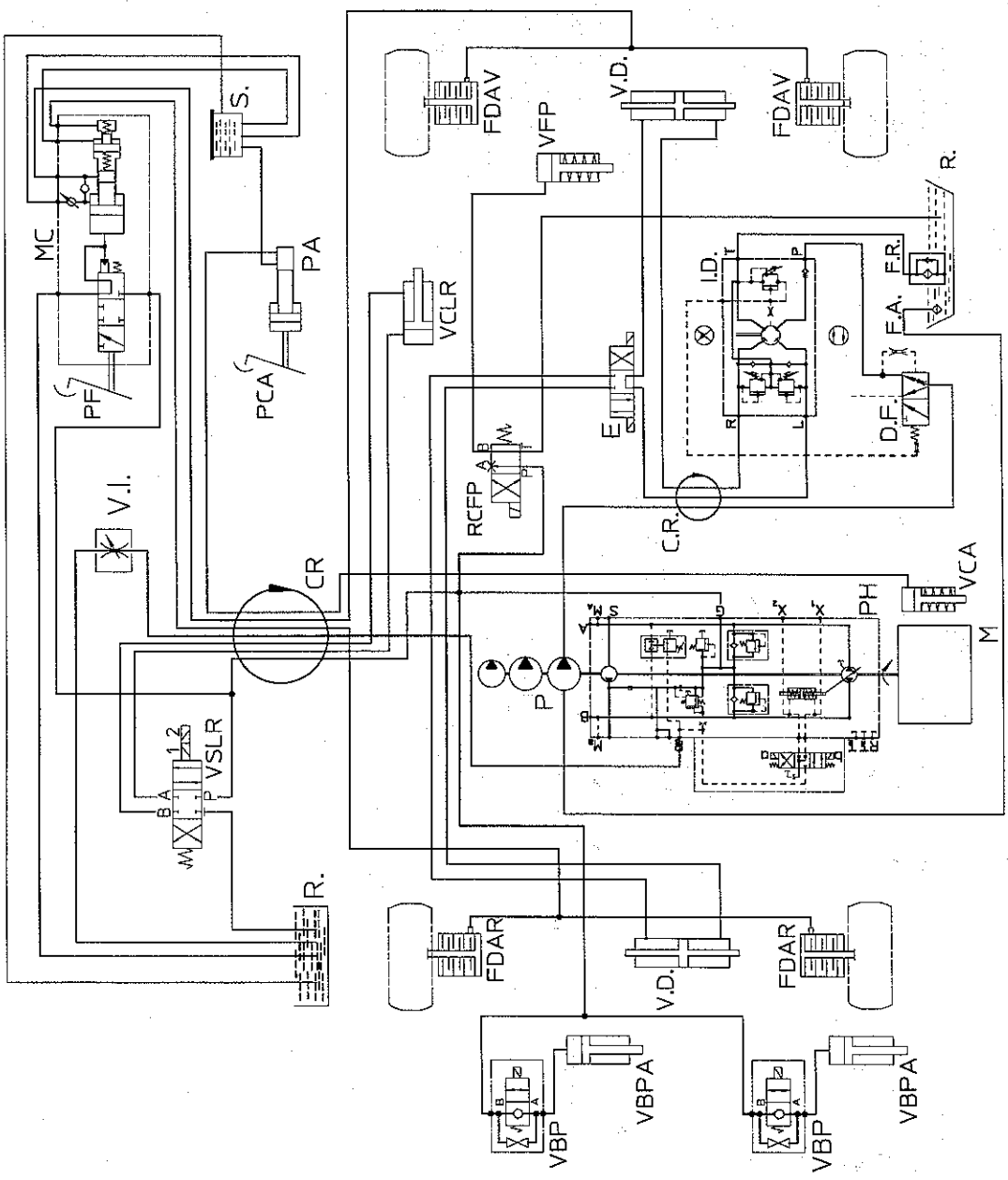
C.1 = Cilinder omhoog - omlaag gaan stabilisator rechts voor, links voor
C.2 = Cilinder uitschuiven stabilisator links voor
C.3 = Cilinder uitschuiven stabilisator rechts voor
C.4 = Cilinder omhoog – omlaag gaan stabilisator links voor
C.5 = Cilinder omhoog – omlaag gaan stabilisator rechts achter
C.6 = Cilinder uitschuiven stabilisator links achter
C.7 = Cilinder uitschuiven stabilisator rechts achter
C.8 = Cilinder omhoog – omlaag gaanstabilisator links achter
R = Olietank
F.A. = Opzuigfilter
F.R. = Retourfilter
P. = Pomp met driedubbele tandwielen
G.E.S.= Groep elektrokleppen stabilisators
L.P. = Reduceerafsluiter druk
C.I.R.= Hydraulische collector draaiing
E.S. = Elektroklep selectie voor de stabilisators
D = Distributeur
V.L.1 = Cilinder waterpas zetten rechts
V.L.2 = Cilinder waterpas zetten links
E.C.L.= Elektroklep besturing waterpaszetten
F.M. = Terugpersfilter

DK

TEGNFORKLARING TIL DEN HYDRAULISKE KREDS FOR STØTTEBEN

C.1 = Løfte-/sænkecylinder til forreste højre - forreste venstrestøtteben
C.2 = Cylinder til udførsel af forreste venstre støtteben
C.3 = Cylinder til udførsel af forreste højre støtteben
C.4 = Løfte-/sænkecylinder til forreste venstre støtteben
C.5 = Løfte-/sænkecylinder til bagerste højre støtteben
C.6 = Cylinder til udførsel af bagerste venstre støtteben
C.7 = Cylinder til udførsel af bagerste højre støtteben
C.8 = Løfte-/sænkecylinder til bagerste venstre støtteben
R = Oliebeholder
F.A. = Sugefilter
F.R. = Returløbsfilter
P = Tredobbelt tandhjulspumpe
G.E.S. = Magnetventilaggregat støtte ben
L.P. = Trykreguleringsventil
C.I.R. = Hydraulisk manifold til rotation
E.S. = Magnetventil til valg af støtteben
D = Fordeler
V.L.1. = Cylinder til niveauindstilling, højre
V.L.2 = Cylinder til niveauindstilling, venstre
E.C.L. = Magnetventil til betjening af indstilling i niveau
F.M. = Olietryksfilter

Légende circuit hydraulique frein/accélérateur/blocage pont arrière/commande boîte de vitesses/direction
Legende hydraulische circuit rem/ gaspedaal / blokkering achterbrug / bediening versnellingsbak / besturing
Tegnforklaring til hydraulisk bremsekreds / speeder / blokering af bagaksel / styring af gearkasse / styretøj



EN

KEY TO BRAKE/ACCELERATOR/FRONT AXLE LOCKING/GEARBOX CONTROL/STEERING HYDRAULIC SYSTEM

V.B.P. = Rear axle locking valve
V.B.P.A. = Rear axle locking cylinder
F.D.A.V. = Rear axle disk brakes
F.D.A.R. = Front axle disk brakes
M = Internal combustion engine
V.C.A. = Accelerator control cylinder
P.H. = Hydrostatic pump
C.R. = Hydraulic manifold for swivelling action
V.C.L.R. = Fast-slow control cylinder
V.F.P. = Parking brake control cylinder
P.F. = Brake pedal
P.C.A. = Accelerator control pedal
P.A. = Accelerator pedal
R = Brake fluid reservoir
M.C. = Brake pump
V.S.L.R. = Slow-fast selector valve
R.C.F.P. = Parking brake control cock
P. = Triple gear pump
F.A. = Intake filter
F.R. = Drain filter
D.F. = Flow divider
E = Solenoid valve
V.D. = Steering cylinders
I.D. = Steering pump
S = Oil tank

NL

LEGENDE HYDRAULISCHE CIRCUIT REM/ GASPEDAAL / BLOKKERING ACHTERBRUG / BEDIENING VERSNELLING-SBAK / BESTURING

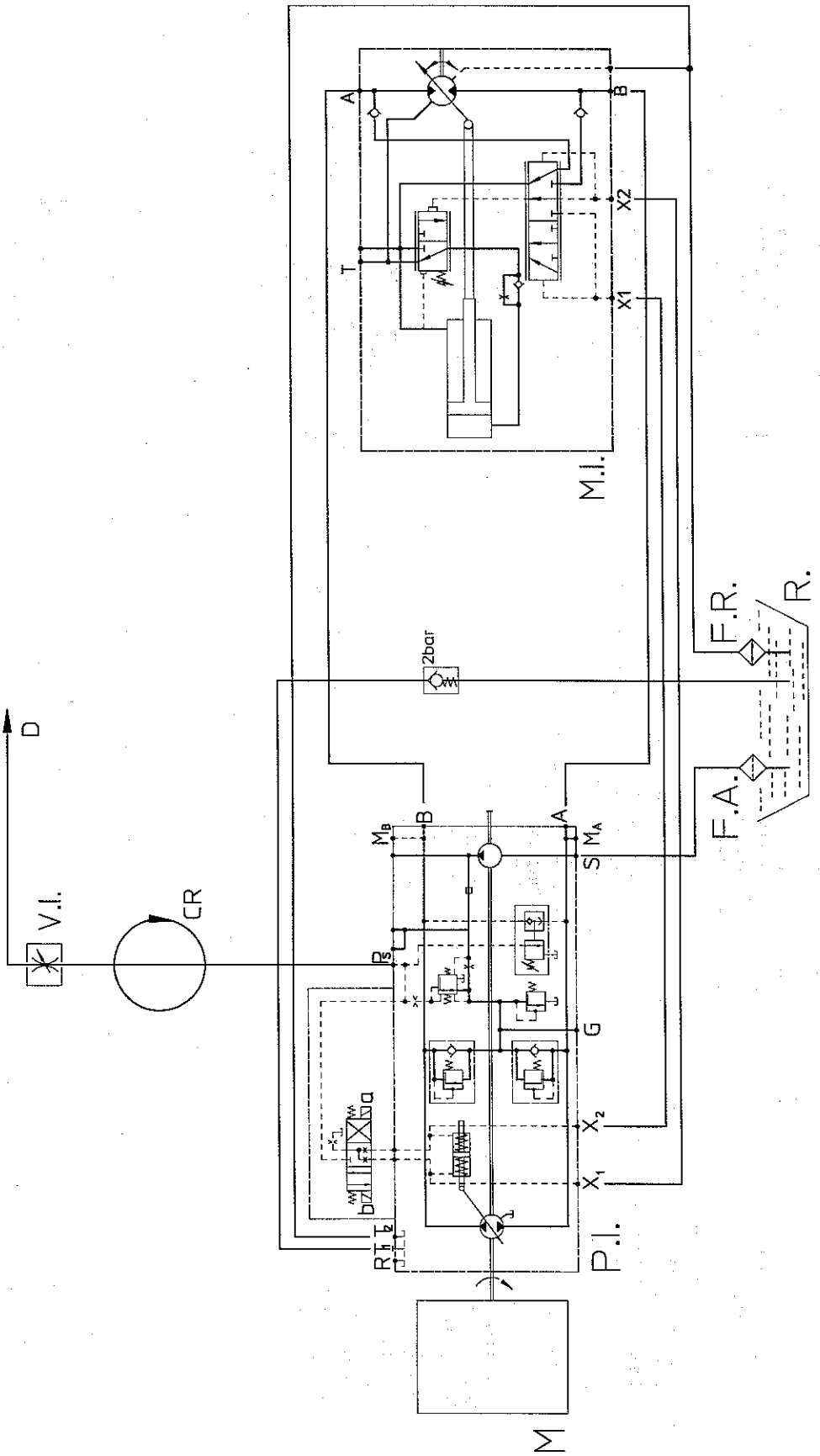
V.B.P. = Klep blokkering achterbrug
V.B.P.A. = Cilinder blokkering achterbrug
F.D.A.V. = Schijfrem achter
F.D.A.R. = Schijfrem voor
M = Verbrandingsmotor
V.C.A. = Besturingscilinder gaspedaal
P.H. = Hydrostatische pomp
C.R. = Hydraulische collector draaiing
V.C.L.R. = Cilinder besturing langzaam / snel rijden
V.F.P. = Cilinder besturing parkeerrem
P.F. = rempedaal
P.C.A. = Bedieningspedaal gaspedaal
P.A. = Gaspedaal
R = Olietank
M.C. = Hoofdcilinder rem
V.S.L.R. = Selectrieklep langzaam / snelrijden
R.C.F.P. = Bedieningskraan parkeerrem
P = Pomp met driedubbele tand-wielen
F.A. = Opzuigfilter
F.R. = Retourfilter
D.F. = Fluxscheider
E = Elektroklep
V.D. = Besturingscilinders
I.D. = Besturingspomp
S = Tank remvloeistof

DK

TEGNFORKLARING TIL HYDRAULISK BREMSEKREDS / SPEEDER / BLOKERING AF BAGAKSEL / STYRING AF GEARKASSE / STYRETØJ

V.B.P. = Ventil til spærring af bagaksel
V.B.P.A. = Cylinder til spærring af bagaksel
F.D.A.V = Skivebremser bag
F.D.A.R = Skivebremser foran
M = Termisk motor
V.C.A. = Cylinder til styring af speeder
P.H. = Hydrostatisk pumpe
C.R. = Hydraulisk manifold til rotation
V.C.L.R. = Cylinder til styring af langsomhurtig
V.F.P. = Cylinder til styring af parkeringsbremse
P.F. = Bremsepedal
P.C.A. = Pedal til styring af speeder
P.A. = Speederpedal
R = Oliebeholder
M.C. = Hovedbremsecylinder
V.S.L.R. = Ventil til valg af langsom hurtig
R.C.F.P. = Ventil til styring af parkeringsbremse
P = Tredobbelt tandhjulspumpe
F.A. = Sugefilter
F.R. = Returløbsfilter
D.F. = Flowdeler
E = Magnetventil
V.D. = Styrecylindre
I.D. = Styrepumpe
S = Bremsevæskebeholder

Transmission hydraulic system
Legende elektrisch circuit overbrenging
Tegnforklaring til transmissionens elektriske kreds



EN

KEY TO TRANSMISSION HYDRAULIC SYSTEM

M = 1104C-44 TA Perkins engine
P.I.. = A4 VG 71DA variable displacement pump
R = Hydraulic oil tank
V.I. = Inching valve
M.I. = A6 VG 107DA variable displacement engine
F.A. = Intake filter
F.R. = Drain filter

NL

LEGENDE ELEKTRISCH CIRCUIT OVERBRENGING

M = Motor Perkins 1104C-44 TA
P.I. = Pomp met variabele cilinder-inhoud A4 VG 71DA
R = Tank hydraulische olie
V.I. = Inching klep
M.I. = Motor met variabele cilinder-inhoud A6 VG 107 DA
F.A. = Opzuigfilter
F.R. = Terugpersfilter

DK

TEGNFORKLARING TIL TRANSMISSIONENS ELEKTRISKE KREDS

M = Perkins motor 1104C-44 TA
P.I. = Pumpe med variabel cylinder volumen A4 VG 71DA
R = Hydraulikoliebeholder
V.I. = Inching-ventil
M.I. = Motor med variabel cylinder volumen A6 VG 107DA
F.A. = Sugefilter
F.R. = Olietryksfilter

TECHNICAL DATA - TECHNISCHE GEGEVENS - TEKNISKE DATA								
HEATER - VERWARMER - VARMEAPPARAT	***AIRTRONIC* D2**				***AIRTRONIC* D4 (option)**			
HEATING FLUID - VERWARMINGSV-LOEISTOF - OPVARMNINGSVÆSKE	AIR - LUCHT - LUFT							
THERMIC POWER - THERMISCH VERMOGEN -VARMEEFFEKT	WATT				WATT			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	2200	**1800**	**1200**	**850**	**4000**	**3000**	**2000**	**1000**
HOT AIR TROUGHPUT - DEBIET VERWARMINGSLUCHT - KAPACITET FOR OPVARMNINGSLUFT	Kg/h				Kg/h			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	105	**87**	**60**	**42**	**185**	**150**	**110**	**65**
FUEL CONSUMPTION - BRANDSTOFVERBRUIK - BRÆNDSTOFFORBRUG	l/h				l/h			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	0,28	**0,23**	**0,15**	**0,10**	**0,51**	**0,38**	**0,25**	**0,13**
ELECTRIC POWER CONSUPTION - ELEKTRISCHE STROOMOPNAME - STRØMFORBRUG (12-24 Volt)	WATT				WATT			
	(power)	(max)	(medium)	(min)	(power)	(max)	(medium)	(min)
	34	**23**	**12**	**8**	**40**	**24**	**13**	**7**
AT START - BIJ HET STARTEN - NOMINEL SPÆNDING (12-24 Volt)	≤ **100**				≤ **100**			
OPERATING RANGE - NOMINALE SPANNING - NENNSPANNUNG	**12 o 24 Volt**							
TEMPERATURE in operating TOEGESTANE TEMPERATUUR tijdens het bedrijf TILLADT TEMPERATUR under drift	**-40° C / +70° C**							
TEMPERATURE not in operating TOEGESTANE TEMPERATUUR in het magazijn TILLADT TEMPERATUR under opbevaring	**-40° C / +85° C**							
FUEL BRANDSTOF BRENNSTOFF	**diesel oil - they trades (in accordance with DIN EN 590)** **diesel - commercieel (volgens DIN EN 590)** **almindelig dieselolie (jf. DIN EN 590)**							
All the data have one tolerance of +/- 10% - Alle gegevens hebben een tolerantie van +/- 10 - Alle data har et toleranceområde på +/- 10								

EN

Please also bear the following matters in mind

The heater must never be allowed to operate in a closed room (such as a garage). It must always be turned off when the truck is refuelled.
It is forbidden to operate the heater in places that may contain inflammable vapour or dust (such as warehouses where fuels, coal, sawdust, grain or similar products are stored). The hot air issued by the heater must not be allowed to hit aerosols or gas bottles.
If the heater or system break down, contact an authorized workshop and make sure that the repairs are carried out using genuine spare parts. Repairs carried out on your own or using spurious spare parts may be dangerous and are not authorized. They also void the warranty and, in Germany, the circulation permit of the vehicle.
The fuel tank of the heater must be completely emptied and washed when the truck is not to be used for a long period of time, i.e. as soon as it is no longer required.

Noise level

The maximum noise level threshold is less than 56 dB (A), measured with the heater operating in the "medium 1200 Watt" stage, according to the 3a German Directive concerning Machine Safety (GSGV) or DIN 45 635 -part I.

Safety notes

An operating test must be conducted with the heater prior to the heating period. If you note an excessive amount of smoke, unusual combustion noises or a strong odour of fuel, turn off the heater and make it unserviceable by taking out the fuse. In this case, the heater must only be used after it has been checked by a competent technician. No liability is accepted for appliances for which these safety regulations have not been observed. Moreover, MANITOU shall not be responsible for appliances for which the indications in the operating instructions have not been observed, which have been repaired by incompetent persons or for which genuine spare parts have not been used.

NL

Men moet bovendien rekening houden met de volgende punten

Het is verboden het verwarmingsapparaat te gebruiken in afgesloten ruimtes (garages of parkeergarages bijvoorbeeld) of bij vullen van de brandstoftank.
Het is verboden het apparaat te gebruiken in lokalen waar dampen hangen of waar stofdeeltjes van ontvlambare of ontplofbare producten zich opeen kunnen hopen (bijvoorbeeld in de nabijheid van opslagplaatsen van benzine, steenkool, hout, graansilo's enz..). Gaspratonen evenals spuitbussen die worden vervoerd in een voertuig dat door een autonoom apparaat wordt verwarmd, mogen nooit worden blootgesteld aan de stroom warme lucht.
In geval van gebreken van of beschadigingen aan het apparaat of de installatie in het algemeen, alleen beroep doen op een erkende reparateur die in staat is de nodige reparaties te verrichten met oorspronkelijke vervangingsdelen. Een provisorische reparatie uitgevoerd met werktuigen en onderdelen die men voorhanden heeft, is gevaarlijk en dus verboden. Een zodanige reparatie zou bovendien de goedkeuring van het apparaat annuleren en dientengevolge het verbod met zich brengen voor het voertuig waarop het is gemonteerd, over de openbare weg te rijden. De brandstoftank van de verwarming moet volledig geleegd worden als het apparaat voor langere tijd niet gebruikt wordt, dat wil zeggen als men er geen gebruik meer van maakt.

Geluidemissie

De maximale geluidsdrempel is lager dan 56 dB (A), gemeten met verwarmer werkend op "medium 1200 Watt", volgens de 3de Duitse richtlijn omtrent de veiligheid van de machines (GSGV) of DIN 45 635 - deel I.

Veiligheidstips

Alvorens de verwarming aan te zetten in het koude seizoen, moet men het apparaat aan een proefcyclus onderwerpen. Indien men gedurende langere tijd merkt dat er zich veel rook vormt of als men ongewone verbrandingsgeluiden waarneemt of bepaalde geuren opmerkt, moet de verwarming uitgezet worden en ervoor zorgen dat hij niet onverhoopt aangezet kan worden door de zekering eruit te halen. In dit geval mag de verwarming pas weer in gebruik genomen worden nadat hij door gespecialiseerd personeel is gecontroleerd dat een specifieke opleiding heeft gevolgd voor Manitou verwarmingstoestellen. De inachtneming van deze veiligheidsvoorwaarden is een absolute voorwaarde voor het eventuele inroepen van de garantie. Het niet inachtnemen van de technische beschrijving, van de gebruikshandleiding en de montage instructies en het uitvoeren van reparaties op niet professionele wijze zonder oorspronkelijke Manitou vervangingsdelen, zal de aansprakelijkheid van Manitou volledig uitsluiten.

DK

Der skal desuden tages højde for følgende punkter:

Det er forbudt at bruge varmeapparatet i lukkede lokaler (f.eks. garager eller underjordiske parkeringskældre), eller når der fyldes brændstof på.
Brugen af apparatet i lokaler, hvor dampe eller ansamlinger af letantændeligt eller eksplosionsfarligt støv kan opstå, f.eks. i nærheden af lagre med benzin, kul, træ, kornsiloer mv., er forbudt. Gaspatroner samt spraybomber, der transporteres i et køretøj, som er opvarmet med et selvstændigt apparat, må under ingen omstændigheder udsættes for varmluftstrømmen.
Kontakt altid et autoriseret værksted i tilfælde af fejl eller skader på apparatet eller på anlægget generelt. Sørg for, at alle påkrævede reparationer bliver udført med originale reservedele. Midlertidige og nødtørftige reparationer, der foretages med de "forhåndenværende midler", er farlige og derfor forbudte. Sådanne reparationer medfører, at apparatets godkendelse bliver annulleret og dermed bliver det forbudt at køre med det køretøj, hvor det pågældende varmeapparat er monteret, på offentlig vej.

Varmesystemets brændstoftank skal udtømmes helt og rengøres, når den ikke bruges i længere tid, det vil sige, når der ikke længere kræves varme.

Udsendelse af støj

Maks. støjniveauet er under 56 dB(A). Målingen er udført med varmeapparatet i gang ved normalstadiet på "1.200 W" jf. det 3. tyske direktiv vedrørende maskinsikkerhed (GSGV) eller DIN 45 635 (del I).

Sikkerhedsanvisninger

Før varmeperioden begynder, skal der udføres en funktionstest på apparatet. Hvis der dannes kraftig røg i længere tid, eller hvis der er usædvanlig støj under forbrænding, eller hvis der udvikler sig kraftig røg, skal varmesystemet slukkes og beskyttes mod brug ved at tage sikringen ud. I så fald må apparatet først sættes i drift igen, når det er kontrolleret af fagpersonale, der er særligt uddannet i Manitous varmesystemer. Det er en betingelse, at disse sikkerhedsanvisninger overholdes, for at garantien gælder.
Ved manglende overholdelse af den tekniske beskrivelse, brugsanvisningen og montageanvisningerne samt ved reparationer, der udføres af personer, der ikke er autoriseret til det, og som ikke anvender originale reservedele fra Manitou, kan Manitou ikke påtage sig ansvaret for følgerne.

EN

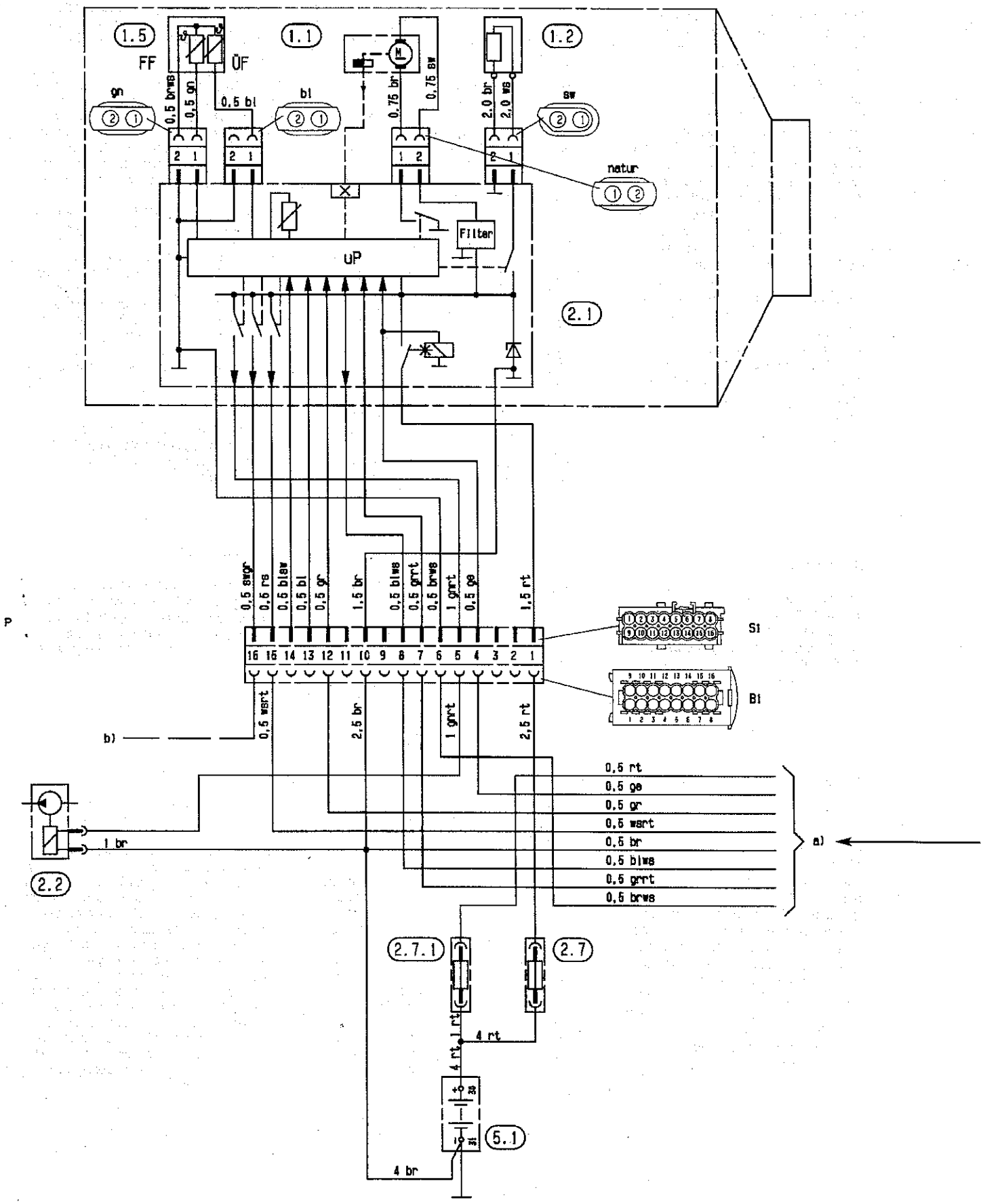
ELECTRICS DIAGRAM *AIRTRONIC* D2 / *AIRTRONIC* D4 (OPTION)

NL

ELEKTRISCHE SCHEMA'S *AIRTRONIC* D2 / *AIRTRONIC* D4 (OPTION)

DK

ELECTRICS DIAGRAM *AIRTRONIC* D2 / *AIRTRONIC* D4 (OPTION)



EN

WIRING DIAGRAM KEY

List of components

1.1	Burner engine
1.2	Spark plug
1.5	Heating sensor and flame sensor
2.1	Control unit
2.2	Fuel dosing pump
2.7	12 Volt: 20A; 24 Volt: 10A Main fuse
2.7.1	5A activation fuse
5.1	Battery

CONTROL ELEMENTS WIRING DIAGRAM KEY

List of components

3.1.11	Round control device
3.2.12	Mini-timer (optional)

Colour of wires in diagram

sw	black
ws	white
rt	red
ge	yellow
gn	green
vi	violet
br	brown
gr	grey
bl	blue
li	lilac

Isolate the wires that are not used.

The various connectors are shown from the wire input side.

NL

LEGENDA ELEKTRISCH SCHEMA

Lijst met de componenten

1.1	Brandermotor
1.2	Bougie
1.5	Oververhittingssensor en vlamsensor
2.1	Bedieningscentrale
2.2	Doseerpomp brandstof
2.7	Hoofdzekering 12 Volt: 20A; 24 Volt: 10A
2.7.1	Zekering aandrijving 5A
5.1	Accu

LEGENDA ELEKTRISCH SCHEMA BEDIENINGSELEMENTEN

Lijst met de componenten

3.1.11	Rond bedieningse lement
3.2.12	Mini-timer (optio neel)

Kleur van de kabels in de schema's

sw	zwart
ws	wit
rt	rood
ge	geel
gn	groen
vi	paars
br	bruin
gr	grijs
bl	lichtblauw
li	lila

Niet gebruikte kabels isoleren.

De verschillende stekkers zijn aan de kant van de ingang van de kabels afgebeeld.

DK

SIGNATURFORKLARING TIL ELSKEMA

Fortegnelse over komponenter

1.1	Brændermotor
1.2	Gløderør
1.5	Kombineret overophedningssikring og flammesensor
2.1	Kontrolenhed
2.2	Doseringspumpe til brændstof
2.7	Hovedsikring 12 V - 20 A, 24 V - 10 A
2.7.1	Startsikring 5 A
5.1	Batteri

SIGNATURFORKLARING TIL ELSKEMA - KONTROLELEMENTER

Fortegnelse over komponenter

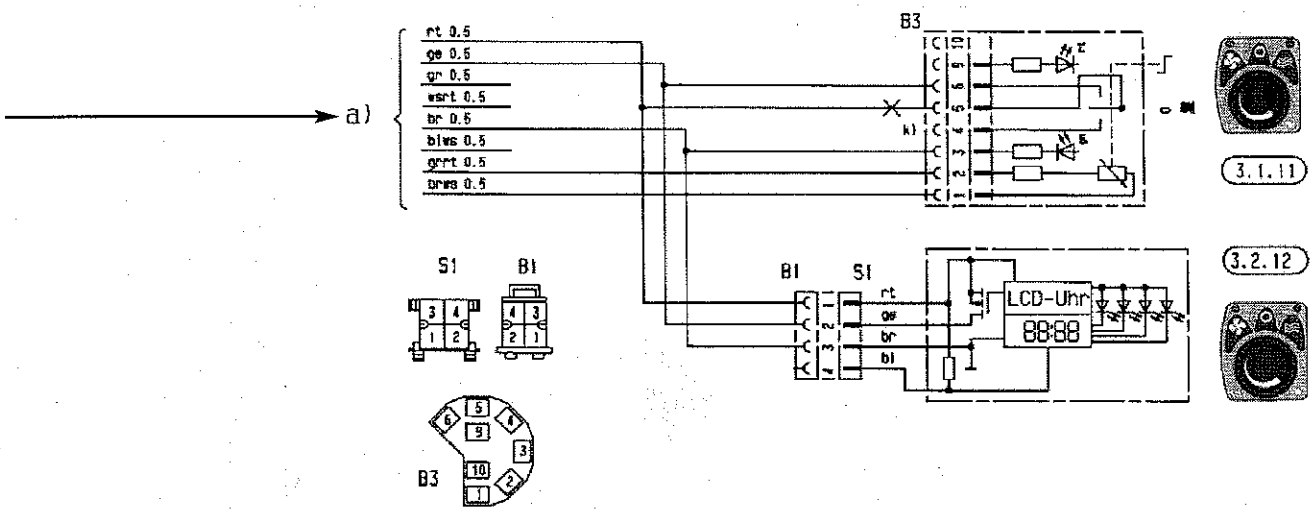
3.1.11	Rund kontrolanordning
3.2.12	Minitimer (tilbehør)

Kabelhylstrenes farver

sw	sort
ws	hvid
rt	rød
ge	gul
gn	grøn
vi	lilla
br	brun
gr	grå
bl	lyseblå
li	lyselilla

Isolér de ubenyttede kabler.

Konnektorerne er illustreret fra kablernes indgangssside.



EN

Dosing pump assembly positions

Always position the dosing pump with the delivery side upwards.

Respect the minimum inclination of 15°!

Any assembly position exceeding a minimum inclination of 15° is allowed, but inclinations between 15° and 35° are preferable.

The fuel piping between the dosing pump and heater must possibly be from below upwards.

Fig. A:
a permitted inclination
b preferable
c not permitted
d dosing pump

Permitted pressure head Fig. B:

Difference in level between vehicle tank and dosing pump:
a = max. 3 m
Difference in level for non-pressurized tanks:
b = max. 1 m - for intake tube internal Ø 2 mm
b = max. 1,5 m - for intake tube internal Ø 5 mm

Check to make sure the tank vent is clear.

Difference in level in case of tank in which a depression is formed at the intake (0.03 bar valve on tank plug):
b = max. 0.4 m
Difference in level between dosing pump and heater:
c = max. 2 m

NL

Montagepositie van de doseerpomp

Plaats de doseerpomp altijd met de uitlaatzijde naar boven.

Neem de minimale inclinatie in acht van 15°!

Iedere willekeurige montagepositie met een hellingshoek groter dan 15° is toegestaan, maar de voorkeur wordt gegeven aan hellingshoeken tussen de 15° en 35°.

De brandstofleidingen tussen de doseerpomp en de verwarmer moeten, mogelijkerwijs, van beneden naar boven lopen.

Fig. A:
a toegestane hellingshoeken
b verkozen hellingshoeken
c niet toegestaan
d doseerpomp

Toegestane opvoerhoogte's Fig. B:

Niveauverschil tussen de tank van het voertuig en de doseerpomp:
a = max. 3 m.
Niveauverschil voor niet onder druk staande tanks:
b = max. 1 m - voor aanzuigslang met binnendiameter van 2 mm
b = max. 1,5 m - voor aanzuigslang met binnendiameter van 5 mm

Controleer of de ontluchting van de tank vrij is.

Niveauverschil als er in de tank bij het aanzuigen onderdruk gevormd wordt (klep van 0,03 bar op de dop van de tank):
b = max. 0,4 m
Niveauverschil tussen de doseerpomp en de verwarmer:
c = max. 2 m

DK

Monteringspositioner for doseringspumpe

Anbring altid doseringspumpen således, at tryksiden vender opad.

Overhold min. hældningen på 15°!

Det er tilladt at montere pumpen i en hvilken som helst position med en hældning på mere end 15°, men det anbefales at montere pumpen med en hældning på 15-35°.

Brændstofslangerne mellem doseringspumpen og varmeapparatet skal så vidt muligt føres opad.

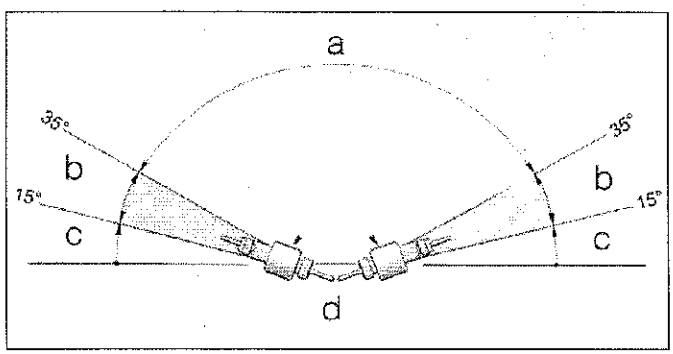
Fig. A:
a tilladt hældning
b anbefalet hældning
c ikke tilladt hældning
d doseringspumpe

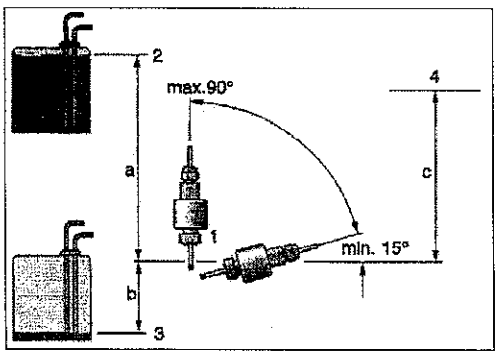
Tilladte løftehøjder (fig. B):

Niveauforskel mellem køretøj og doseringspumpe:
a = maks. 3 m
Niveauforskel for tanke, som ikke er under tryk:
b = maks. 1 m - for indsugningsslange med indv. Ø på 2 mm
b = maks. 1,5 m - for indsugningsslange med indv. Ø på 5 mm

Kontrollér, at tankens udluftningshul ikke er tilstoppet.

Niveauforskel, hvis der opstår vakuum i tankens indsugning (ventil 0,03 bar):
b = maks. 0,4 m
Niveauforskel mellem doseringspumpe og varmeapparat:
c = maks. 2 m





EN

Operation

Switching on

When the heater is switched on, the indicator light on the control device lights up. The spark plug lights up and the engine starts running at low speed.

If there is too much residual heat from a previous combustion in the heat exchanger, only the engine will run initially (cooling phase). When the residual heat has been removed, the startup process begins.

Startup

***AIRTRONIC* D2**
After about 60 seconds the fuel supply begins and the fuel-air mixture in the combustion chamber is ignited. After about 60 seconds following recognition of the flame by the combined sensor (flame sensor), the spark plug switches off. After another 120 seconds the AIRTRONIC reaches the "POWER" level (maximum quantity of fuel and maximum engine speed).

***AIRTRONIC* D4 (option)**
After about 60 seconds the fuel supply begins and the fuel-air mixture in the combustion chamber is ignited. After about 80 seconds following recognition of the flame by the combined sensor (flame sensor), the spark plug switches off and the AIRTRONIC functions in the regulation phase.

Selecting temperature by means of control device

The regulation knob is used to set the required internal temperature; the temperature may vary between +10°C and +30°C depending on the type of heater, the size of the compartment that requires heating and the outside temperature. Setting the temperature using the knob is usually based on the operator's experience.

NL

Beschrijving van de werking

Aanzetten

Als de verwarmer aangezet wordt, gaat het controlelampje op de bedieningsinrichting branden. De bougie wordt ontstoken en de motor start met een laag toerental.

Als er in de warmtewisselaar te veel warmte aanwezig is die daar gebleven is na een vorige verbranding, werkt aanvankelijk alleen de motor (afkoelfase). Wanneer de resterende warmte verdwenen is, begint de startprocedure.

Starten

***AIRTRONIC* D2**
Na ongeveer 60 seconden begint de toevoer van de brandstof en ontsteekt het mengsel brandstof-lucht in de verbrandingskamer. Na ongeveer 60 seconden dat de gecombineerde sensor (vlamsensor) de vlam herkend heeft, gaat de bougie uit. Na nog 120 seconden bereikt de AIRTRONIC het "POWER" niveau (maximale hoeveelheid brandstof en maximaal motortoerental).

***AIRTRONIC D4* (option)**
Na ongeveer 60 seconden begint de toevoer van de brandstof en ontsteekt het mengsel brandstof-lucht in de verbrandingskamer. Na ongeveer 80 seconden dat de gecombineerde sensor (vlamsensor) de vlam herkend heeft, gaat de bougie uit en werkt de AIRTRONIC in de regelfase.

Keuze van de temperatuur door middel van de bedieningsinrichting.

De regelknop dient ervoor om de gewenste binnentemperatuur in te stellen; de temperatuur kan variëren van +10°C tot +30°C naar gelang het type verwarmer, de afmetingen van de te verwarmen ruimte en de buitentemperatuur.
Stel de temperatuur naar ervaring met de knop in.

DK

Beskrivelse af funktion

Tænding

Når varmeapparatet tændes, tændes kontrollampen på kontrolanordningen. Gløderøret tændes og motoren starter ved lavt omdrejningstal.

Hvis varmeveksleren indeholder for meget restvarme fra en forudgående forbrænding, aktiveres kun motoren i begyndelsen (afkølingsfase). Startprocessen indledes, når restvarmen er blevet bortledt.

Start

***AIRTRONIC* D2**
Forsyningen af brændstof indledes efter ca. 60 sekunder og blandingen af brændstof og luft indledes i forbrændingskammeret. Gløderøret slukkes ca. 60 sekunder, efter at den kombinerede overophedningssikring og flammesensor har registreret flammen. AIRTRONIC når "POWER" niveauet efter yderligere 120 sekunder (maks. brændstofmængde og maks. motorhastighed).

***AIRTRONIC* D4 (tilbehør)**
Forsyningen af brændstof indledes efter ca. 60 sekunder og blandingen af brændstof og luft indledes i forbrændingskammeret. Gløderøret slukkes ca. 80 sekunder, efter at den kombinerede overophedningssikring og flammesensor har registreret flammen og AIRTRONIC fungerer i justeringsfasen.

Valg af temperatur ved hjælp af kontrolanordning

Justeringshåndtaget benyttes til indstilling af den ønskede interne temperatur. Temperaturen kan variere mellem +10 °C og +30 °C afhængigt af det konkrete varmeapparat, størrelsen på kabinen, som skal opvarmes, og den eksterne temperatur.
Indstillingen af temperaturen ved hjælp af håndtaget skal ske på baggrund af egne erfaringer.

EN

Regulation during operation

During operation, the atmospheric temperature and the temperature of the air taken in are constantly measured. If the temperature measured is higher than that set on the control element, the regulation system intervenes.
There are four regulation stages, to allow dosing of the heat from the AIRTRONIC precisely according to requirements. The engine rpm and fuel quantity correspond to the relative regulation stage. If the temperature set is exceeded even at the "minimum" speed, the AIRTRONIC passes to the regulation phase and is turned to "OFF". A wash lasting about 4 minutes follows to cool the heater.
Successively the engine continues to run at minimum until the new ignition (in case of new air circulation) or switches off (if external air is taken in).

Ventilation method

To use the heater in ventilation mode, activate the "heater/ventilation" switch before switching the AIRTRONIC on.

Switching off

When the AIRTRONIC is switched off, the control indicator light goes out and fuel supply is shut off. A wash lasting about 4 minutes follows to cool the heater.
During the wash, the spark plug is switched on for 40 seconds to eliminate combustion residues. Special case:
If at the time of switching off there is no fuel supply or the AIRTRONIC is in "OFF" regulation, the heater switches off without the wash.

~Heating at special altitudes.
- up to 1500 m:
  unlimited operation
- beyond 1500 m:
  in case of short stays (crossing a pass, brief halt) heater operation is generally possible.

In case of long halts (for example, winter camps) the fuel must be adapted to the altitude. Please contact the area representative.

The client must be provided with the user instructions enclosed with the control elements.

NL

Regeling tijdens de werking

Tijdens de werking worden de omgevingstemperatuur en de temperatuur van de aangezogen lucht constant opgemeten. Als de opgemeten temperatuur hoger is dan de op het bedieningselement ingestelde temperatuur, dan grijpt het regelsysteem in.
Er zijn 4 regelstadia voorzien, om de warmte van de AIRTRONIC precies te kunnen doseren, naar gelang de behoefte. Het toerental van de motor en de hoeveelheid brandstof komen overeen met het respectievelijke regelstadium. Als de ingestelde temperatuur zelfs bij het minimale toerental overschreden mocht worden, dan gaat de AIRTRONIC over op de regelfase en wordt op "UIT" gezet. Dan volgt er een spoeling van ongeveer 4 minuten voor het afkoelen van de verwarmer.
Vervolgens blijft de motor op zijn minimum draaien totdat hij weer aangezet wordt (in het geval van luchtcirculatie) of uitgaat (als de lucht van buitenaf aangezogen wordt).

Ventilatiewijzen

Om de verwarmer in de ventilatiemodaliteit te gebruiken, de schakelaar "verwarming/ventilatie" activeren alvorens de AIRTRONIC aan te zetten.

Uitzetten

Bij het uitzetten van de AIRTRONIC dooft het controlelampje en wordt de toevoer van de brandstof onderbroken. Dan volgt er een spoeling van ongeveer 4 minuten voor het afkoelen van de verwarmer.
Tijdens het spoelen ontsteekt de bougie gedurende 40 seconden om de verbrandingsresten te verwijderen. Bijzonder geval:
Als bij het uitzetten de brandstof nog niet toegevoerd werd of als de AIRTRONIC zich in de regelfase "UIT" bevindt, dan gaat de verwarmer uit zonder te spoelen.

~ Verwarming op bijzondere hoogte.
- tot aan 1500 m:
  onbegrensde werking
- boven de 1500 m:
  in geval van een kort verblijf (door een pas, korte stilstand) is de werking van de verwarmer over het algemeen mogelijk.

In geval van een lange stilstand (bijv. wintercamping) moet de brandstof aan de hoogte worden aangepast. Er wordt verzocht in dat geval contact op te nemen met uw plaatselijk vertegenwoordiger.

Geeft de bij de bedieningselementen gevoegde gebruiksaanwijzing aan de klant af.

DK

Justering i forbindelse med drift

Omgivelsestemperaturen og temperaturen i den indsugede luft måles konstant under drift. Justeringssystemet aktiveres, hvis den målte temperatur er højere end temperaturen, som er indstillet på kontrolelementet.
Der findes fire forskellige justeringsstadier, som muliggør præcis indstilling af varmen i AIRTRONIC på baggrund af de konkrete behov. Motorens omdrejningstal og brændstofmængden svarer til det respektive justeringsstadium. Hvis den indstillede temperatur også overskrides ved min. hastigheden, skifter AIRTRONIC til justeringsfasen og til positionen for "SLUKNING" . Herefter følger en afvaskning, der varer ca. 4 min., for at afkøle varmeapparatet.
Herefter fortsætter motoren ved min. hastighed, indtil den efterfølgende tænding finder sted (i tilfælde af gencirkulation af luft) eller den slukkes (i tilfælde af indsugning af ekstern luft).

Ventilationsposition

Start omskifteren for "opvarmning/ventilation" inden tænding af AIRTRONIC for at benytte varmeapparatet.

Slukning

Når AIRTRONIC slukkes, slukkes kontrollampen og forsyningen af brændstof afbrydes. Herefter følger en afvaskning, der varer ca. 4 min., for at afkøle varmeapparatet.
Gløderøret tændes i ca. 40 sekunder i forbindelse med afvaskningen. Herved fjernes eventuelle forbrændingsrester.
Særligt tilfælde:
Varmeapparatet slukkes uden afvaskning, hvis forsyningen af brændstof endnu ikke havde fundet sted eller hvis AIRTRONIC var indstillet i positionen for "SLUKNING", da slukningen fandt sted.

~ Opvarmning i særlige højder.
- Til og med 1.500 m:
  ubegrænset funktion
- Over 1.500 m:
  I tilfælde af kortvarig situation (kørsel over et bjergpas, kortvarig parkering) er det stort set muligt at benytte varmeapparatet.

I forbindelse med langvarige ophold (eksempelvis camping i vinterperioden) er det nødvendigt at tilpasse brændstofforbruget i forhold til højden. Ret venligst henvendelse til generalagenten.

Giv kunden brugsanvisningen, som leveres sammen med kontrolelementerne.

EN

Controls and safety devices

If the AIRTRONIC does not switch on within 90 seconds following the start of the fuel supply, the switching operation is automatically repeated.
If the second switching on also does not occur within 90 seconds following start of the fuel supply, the heater switches off due to a fault condition, the fuel supply is shut off and there is an approx. 4-minute wash.

• If the flame goes out during operation, try a new ignition.
If the AIRTRONIC does not switch on within 90 seconds starting from the beginning of the fuel supply or it switches on and then switches off within 15 minutes, the heater switches itself off due to a fault condition, the fuel supply is shut off and there is a 4-minute wash. Switching off due to a fault condition can be cancelled by switching the heater off and then on immediately. Do not switch the heater off and on consecutively more than twice!

•In case of overheating, the flame/overheating sensor is activated, fuel supply is shut off and the heater switches off due to a fault condition. After eliminating the cause of the superheating, startup the AIRTRONIC again by switching it off and then on.

•If the minimum and maximum voltage limits are exceeded, after 20 seconds, the heater switches off due to a fault condition.

•The AIRTRONIC does not switch on if the spark plug or engine is defective, or if the electric connection to the dosing pump is cut off.

•In case of detective flame/overheating sensor, or interrupted electric connection, the AIRTRONIC switches on, and only during the startup phase it switches off due to a fault condition.

• The engine rpm is checked constantly.

If the engine does not start up or if the rpm differs by more than 10% of the rated value, after 30 seconds the heater switches itself off due to a fault condition.
After the AIRTRONIC is switched off, the spark plug is switched on for 40 seconds during the wash to eliminate combustion residue.

NL

Besturings- en veiligheidsinrichtingen

Als de AIRTRONIC niet binnen 90 seconden vanaf dat de brandstof toegevoerd wordt aangaat, dan wordt de procedure voor het aanzetten automatisch herhaald.
Als ook de tweede keer de AIRTRONIC niet binnen de 90 seconden vanaf dat de brandstof wordt toegevoerd, aangaat, dan gaat de verwarmer uit ten teken van een storing waarbij de brandstoftoevoer en het spoelen gedurende 4 minuten lang verbroken worden.

• Als tijdens de werking de vlam mocht doven, dan wordt er een nieuwe poging tot ontsteking gedaan.
Als de AIRTRONIC binnen de 90 seconden vanaf het begin van de brandstoftoevoer niet aangaat of als hij wel aangaat maar binnen 15 minuten opnieuw uitgaat, dan gaat de verwarmer uit ten teken van een storing waarbij de brandstoftoevoer en het spoelen gedurende 4 minuten lang verbroken wordt.
Als hij uitgaat ten teken van een storing, kan dit geannuleerd worden door de verwarmer onmiddellijk uit en weer aan te zetten. Zet de verwarmer niet 2 maal achter elkaar uit en weer aan!

•In geval van oververhitting grijpt de vlam/oververhittingssensor in, de brandstoftoevoer wordt onderbroken en de verwarmer gaat uit ten teken van een storing. Na de oorzaak van de oververhitting opgelost te hebben de AIRTRONIC weer starten door hem uit en weer aan te zetten.

•Als de minimale of maximale spanningslimiet overschreden wordt, dan gaat de verwarmer na 20 seconden uit ten teken van een storing.

•De AIRTRONIC gaat niet aan als de bougie of de motor defect zijn, of als de elektrische aansluiting op de doseerpomp verbroken is.

•Als de vlam/oververhittingssensor defect is of de elektrische aansluiting verbroken is, gaat de AIRTRONIC aan en gaat hij alleen tijdens de startfase uit ten teken van een storing.

• Het motortoerental wordt constant gecontroleerd.

Als de motor niet start of als het motortoerental meer dan 10% verschilt van de nominale waarde, dan gaat de verwarmer na 30 seconden uit ten teken van een storing.
Als de AIRTRONIC uitgaat, ontsteekt de bougie gedurende 40 seconden tijdens het spoelen om de verbrandingsresten te verwijderen.

DK

Kontrol- og sikkerhedsanordninger

Tændingen gentages automatisk, hvis AIRTRONIC ikke tændes inden 90 sekunder efter indledning af forsyningen af brændstof.
Hvis den efterfølgende tænding heller ikke finder sted inden 90 sekunder efter indledning af forsyningen af brændstof, medfører dette slukning af varmeapparatet som følge af funktionsforstyrrelse med afbrydelse af forsyningen af brændstof og efterfølgende afvaskning i ca. 4 minutter.

• Hvis flammen går ud i forbindelse med drift, forsøges tændingen på ny.
Hvis AIRTRONIC ikke tændes inden 90 sekunder efter indledning af forsyningen af brændstof eller hvis AIRTRONIC tændes og herefter slukkes på ny, inden der er gået 15 minutter, medfører dette slukning af varmeapparatet som følge af funktionsforstyrrelse med afbrydelse af forsyningen af brændstof og afvaskning i ca. 4 minutter. Slukningen som følge af driftsforstyrrelse kan tilbagestilles ved at slukke og straks efter tænde varmeapparatet. Sluk og tænd ikke apparatet mere end to gange i træk!

• I tilfælde af overophedning udløses den kombinerede overophedningssikring og flammesensor, forsyningen af brændstof afbrydes og varmeapparatet slukkes som følge af funktionsforstyrrelse. Start AIRTRONIC på ny efter afhjælpning af funktionsforstyrrelsen ved at slukke AIRTRONIC og herefter straks tænde på ny.

• Hvis grænsen for min. eller maks. spænding overskrides, slukkes varmeapparatet som følge af funktionsforstyrrelse efter 20 sekunder.

• AIRTRONIC tændes ikke, hvis glødерøret eller motoren er defekt eller hvis doseringspumpens elektriske tilslutning er afbrudt.

• Hvis den kombinerede overophedningssikring og flammesensor er defekt eller dens elektriske tilslutning er afbrudt, tændes AIRTRONIC i startfasen, hvorefter den slukkes som følge af funktionsforstyrrelse.

• Motorens omdrejningstal kontrolleres konstant.

Hvis motoren ikke tændes eller hvis motorens omdrejningstal afviger med mere end 10 % i forhold til den nominelle værdi, slukkes varmeapparatet efter ca. 30 sekunder som følge af funktionsforstyrrelse.
Ved slukning af AIRTRONIC tændes glødерøret i 40 sekunder i forbindelse med afvaskningen. Herved fjernes eventuelle forbrændingsrester.

EN

Procedure to be adopted in case of a fault. If the AIRTRONIC does not start up when switched on:

• Switch the AIRTRONIC off and then on again, but never more than twice consecutively.

If the AIRTRONIC does not still switch on:

• Check to see if there is fuel in the tank.

• Check the fuses:

AIRTRONIC 12 v - 20 A main fuse
AIRTRONIC 24 V - 10 A main fuse
AIRTRONIC 12 / 24 V - 5 A activation fuse

• Check the electric cables, wiring and fittings.
• Check the heating air, combustion air and exhaust piping for blockage.
If no fault is found, carry out a diagnostic test using the Eberspächer diagnostic equipment or the modular timer, as indicated in the AIRTRONIC Manual for Troubleshooting and Instructions for repair.

In case of electric welds on the vehicle, disconnect the battery positive wire and connect it to earth, to protect the electrical/electronic components of the AIRTRONIC.

NL

Procedure die toegepast moet worden in geval van een storing
Als bij het aanzetten de AIRTRONIC niet start:
• Zet de AIRTRONIC uit en weer aan, maar niet vaker dan 2 maal achtereenvolgens.

Als de AIRTRONIC dan nog niet aan gaat:
• Controleer of er brandstof in het reservoir aanwezig is.
• Controleer de zekeringen:

AIRTRONIC 12 v - hoofdzekering 20 A
AIRTRONIC 24 V -hoofdzekering 10 A
AIRTRONIC 12 / 24 V - zekering aandrijving 5 A
• Controleer de elektriciteitskabels, de verbindingen en de aansluitingen.
• Controleer of de leidingen van de verwarmingslucht, van de verbrandingslucht of van de afvoer niet verstopt zijn.
Als er geen enkele afwijking gedetecteerd wordt, voer dan een diagnostische test uit met het speciale Eberspächer diagnoseapparaat of met de modulaire timer, zoals vermeld wordt in de handleiding Opsporen van storingen en aanwijzingen voor de reparaties van de AIRTRONIC.

Als er elektrisch gelast moet worden aan het voertuig, wordt er aanbevolen de pluspool van de accu los te schakelen en aan massa te sluiten, ter bescherming van de elektrische / elektronische componenten van de AIRTRONIC.

DK

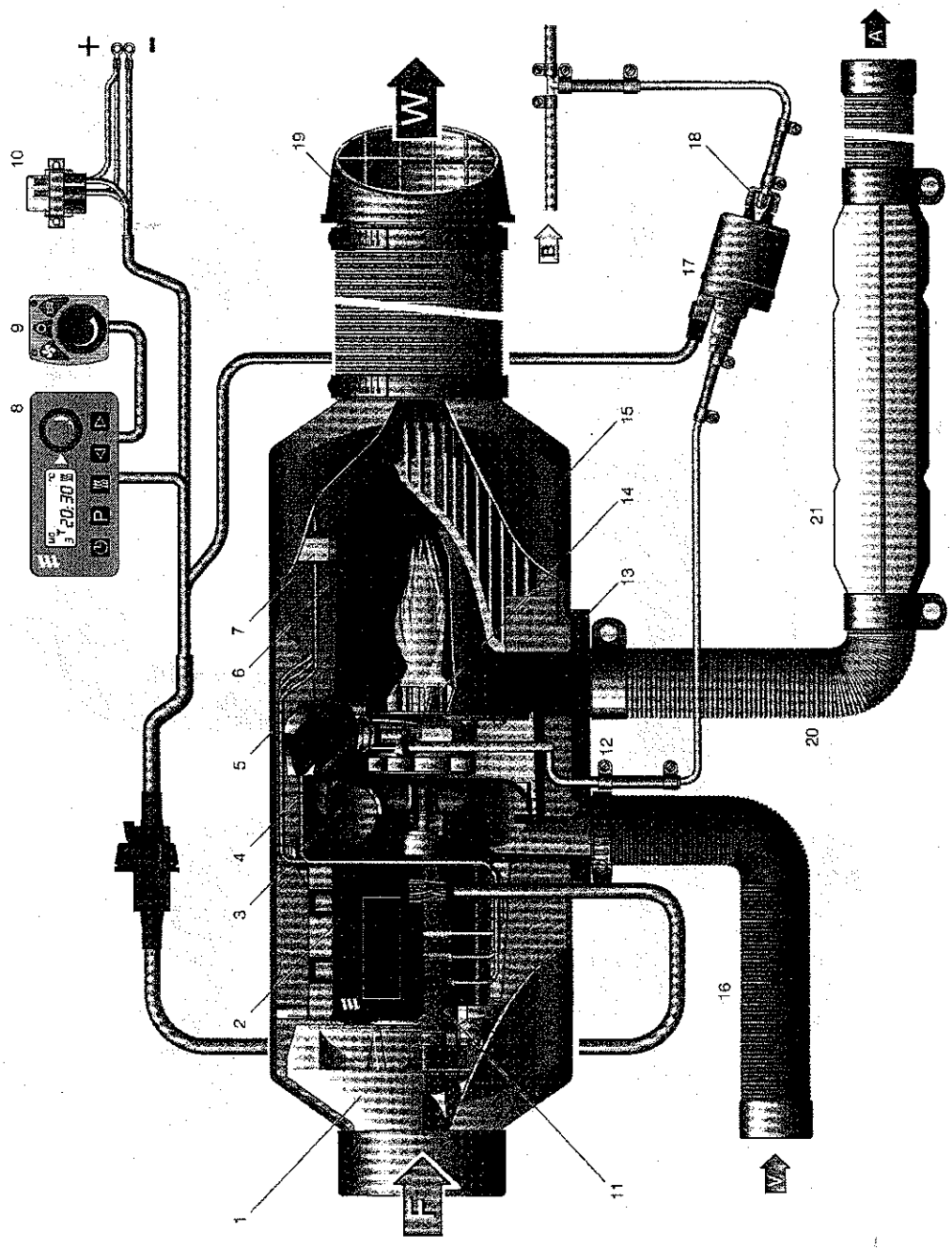
Fremgangsmåde i tilfælde af funktionsforstyrrelse
Hvis AIRTRONIC ikke starter, når den tændes:
o Sluk og tænd AIRTRONIC - men ikke mere end to gange i træk.

Hvis AIRTRONIC fortsat ikke er tændt:
• Kontrollér, at der er brændstof i tanken.
• Kontrollér sikringerne:

AIRTRONIC 12 V - hovedsikring 20 A
AIRTRONIC 24 V - hovedsikring 10 A
AIRTRONIC 12/24 V - startsikring 5 A
• Kontrollér ledningerne, tilslutningerne og koblingerne.
• Kontrollér, om slangerne til opvarmningsluft, forbrændingsluft eller udstødningsos er tilstoppede.
Udfør fejlfindingen ved hjælp af Eberspächer fejlfindingsinstrumentet eller en modulartimer, hvis der ikke er tegn på funktionsforstyrrelser. Benyt fremgangsmåden, der er beskrevet i AIRTRONIC fejlfindingsmanualen og reparationsanvisningerne.

Det anbefales at frakoble batteriets positive kabel og slutte det til jorden for at beskytte de elektriske/elektroniske komponenter på AIRTRONIC i forbindelse med elektrisk svejsning på køretøjet.

Cross-section drawing of heater

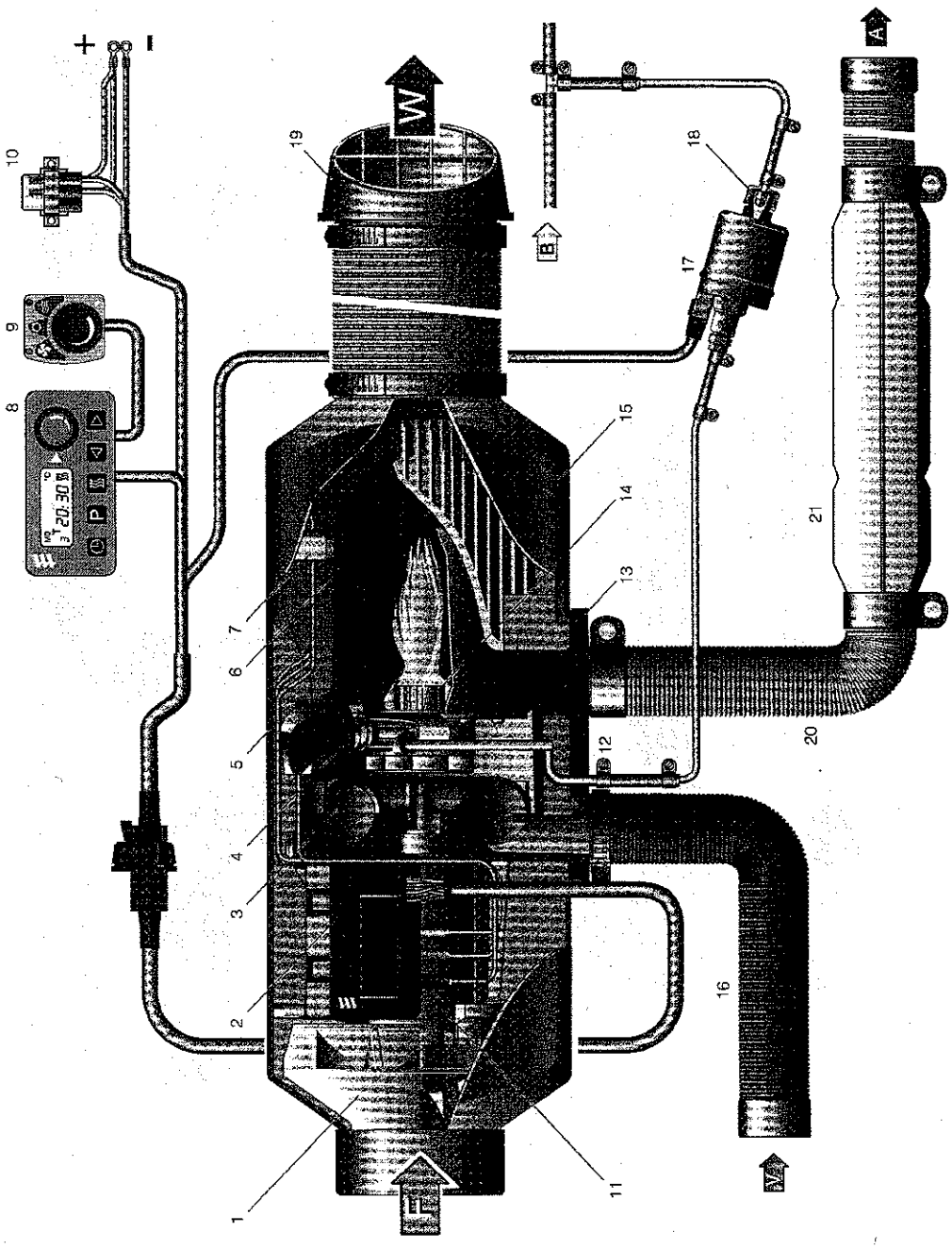


List of components

1 Air heater fan
2 Control unit
3 Combustion air fan
4 Spark plug
5 Cover
6 Heat exchanger
7 Flame/overheating sensor
8 Modular Timer with potentiometer
9 "Heating/ventilation" switch
10 Fusebox with main switch and "activation" switch
11 Electric engine
12 Fuel connection
13 Flange gaskets
14 Combustion chamber
15 Outlet spout
D2= Ø 60 mm
D4= Ø 75/90 mm
16 Combustion air tube
17 Dosing pump
18 Fuel filter mounted in dosing pump
19 Orientable spout
20 Exhaust pipe

F = Cool air
W= Hot air
A = Exhaust gas
B = Fuel
V = Combustion air

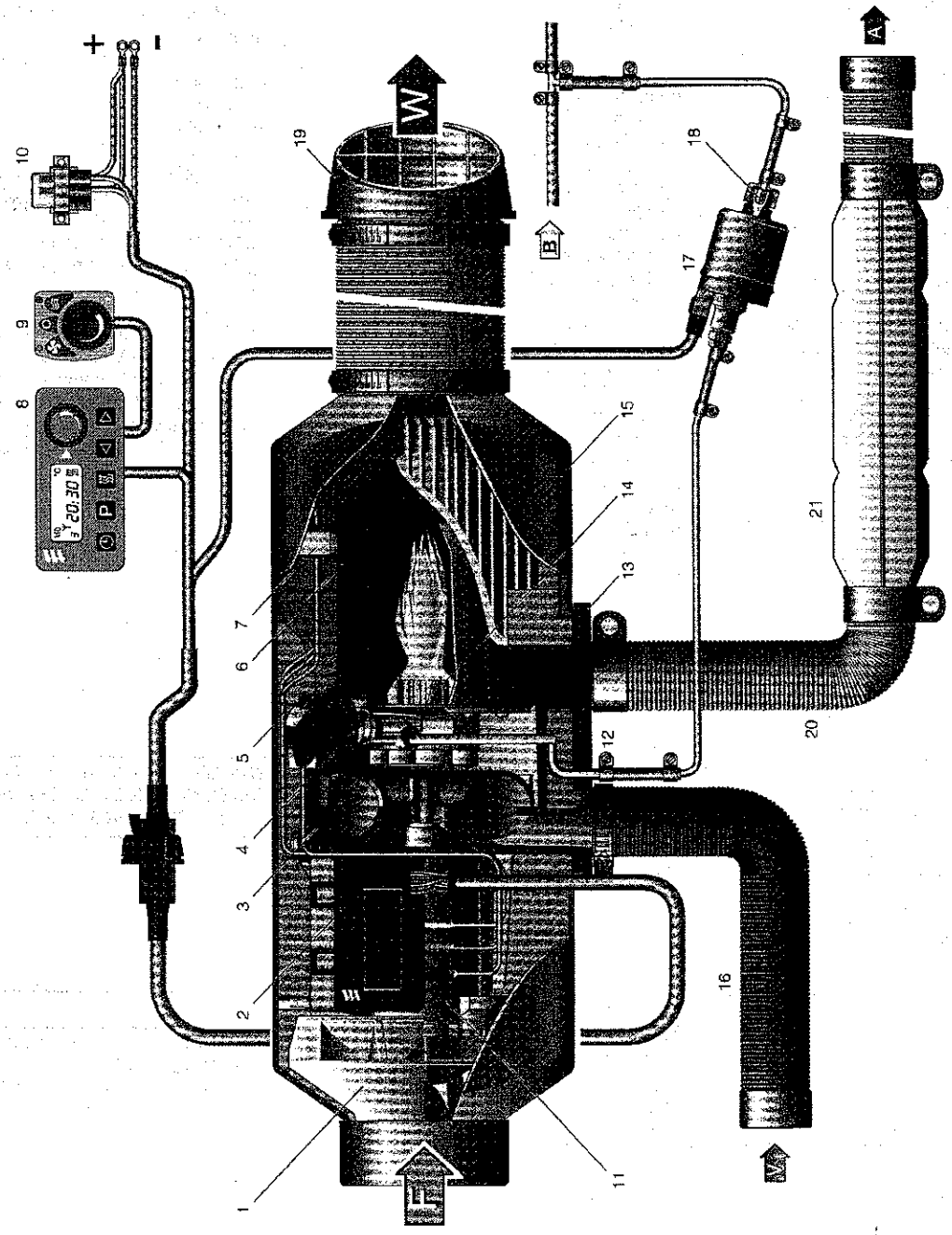
Doorsnedetekening van de verwarmer



Lijst met de componenten

1	Ventilator verwarmingslucht	13	Flensafdichting	F	= Frisse lucht
2	Bedieningscentrale	14	Verbrandingskamer	W	= Warme lucht
3	Ventilator verbrandingslucht	15	Afvoeropening	A	= Uitlaatgas
4	Bougie		D2= Ø 60 mm	B	= Brandstof
5	Deksel		D4= Ø 75/90 mm	V	= Verbrandingslucht
6	Warmtewisselaar	16	Leiding verbrandingslucht		
7	Vlam/oververhittingssensor	17	Doseerpomp		
8	Modulaire timer met potentiometer	18	Brandstoffilter in de doseerpomp		
9	Schakelaar "verwarming/ventilatie	19	Oriënteerbare opening		
10	Zekeringenhouder met hoofdzeke ring en zekering voor "aandrijving"	20	Uitlaatpijp		
11	Elektrische motor				
12	Brandstofverbindingsstuk				

Tværsnit af varmeapparat



Fortegnelse over komponenter

1 Ventilator til opvarmningsluft
2 Kontrolenhed
3 Ventilator til forbrændingsluft
4 Gløderør
5 Dæksel
6 Varmeveksler
7 Kombineret overophednings sikring og flammesensor
8 Modulartimer med potentiometer
9 Omskifter for "opvarmning/ventilation"
10 Sikringsdåse med hovedsik ring og sikring i transmission
11 Elektrisk motor
12 Brændstofskobling
13 Flangepakninger
14 Forbrændingskammer
15 Udløbsstuds
D2= Ø 60 mm
D4= Ø 75/90 mm
16 Slange til forbrændingsluft
17 Doseringspumpe
18 Brændstoffilter monteret i dosering-spumpe
19 Drejelig studs
20 Slange til udstødningsos

F = Frisk luft
W = Varm luft
A = Udstødningsos
B = Forbrænding
V = Forbrændingsluft

EN

MAINTENANCE HANDBOOK

- This maintenance handbook is supplied with the machine by the MANITOU dealer.
- It will be kept with the machine during the contractual warranty period and afterwards will be used to follow the regular maintenance recommended by MANITOU.
- Performing maintenance on materials ensures the reliability and perfect operating efficiency of the equipment.
- The MANITOU dealer proposes maintenance programmes that are adapted to meet various needs guaranteeing, thanks to his competence and the use of MANITOU original spare parts, the maximum efficiency.
- It is recommended to keep the MAINTENANCE HANDBOOK as long as the machine is owned and in particular to hand it over to the future owner if the machine is sold.

NL

ONDERHOUDSBOEKJE

Dit onderhoudsboekje wordt overhandigd bij de in werking stelling van de machine door de MANITOU Dealer.
Het boekje blijft bij de machine tijdens de contractuele garantieperiode en maakt het daarna mogelijk een regelmatig onderhoud uit te voeren en bij te houden overeenkomstig de aanbevelingen van MANITOU.
Een goed onderhoud zorgt ervoor dat het materiaal te allen tijde beschikbaar en rendabel is en blijft.
De MANITOU Dealer kan u op dit vlak onderhoudsformules voorstellen die zijn aangepast aan de verschillende behoeften. Hij geeft de garantie dankzij zijn vakbekwaamheid en het gebruik van oorspronkelijke MANITOU vervangingsdelen dat het materiaal optimaal benut kan worden.
Wij raden u aan dit ONDERHOUDSBOEKJE zorgvuldig te bewaren gedurende de volledige levensduur van de machine en het eventueel te overhandigen aan de nieuwe eigenaar in het geval u de machine verkoopt.

DK

VEDLIGEHOLDELSESHÆFTE

- Dette vedligeholdelseshæfte udleveres af MANITOU-forhandleren i forbindelse med levering af maskinen.
- Hæftet skal følge med maskinen under hele garantiperioden og efterfølgende for at kunne udføre

vedligeholdelsen i henhold til anbefalingerne fra MANITOU.

- Når materiellet vedligeholdes, er man sikker på, at det er til rådighed og rentabelt.
- MANITOU-forhandleren foreslår vedligeholdelsesprogrammer, der er tilpasset forskellige anvendelsesforhold, og som sikrer optimal udnyttelse af maskinens kapacitet ved brug af originale reservedele fra MANITOU.
- Det anbefales at opbevare dette VEDLIGEHOLDELSESHÆFTE i hele maskinens levetid og specielt at videregive det til eventuelle fremtidige ejere af maskinen.

50 HOURS 50 UREN 50 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

250 HOURS 250 UREN 250 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

500 HOURS 500 UREN 500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

EN NL DK

750 HOURS 750 UREN 750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

1000 HOURS 1000 UREN 1000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

1000 HOURS 1000 UREN 1000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

1250 HOURS 1250 UREN 1250 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

1500 HOURS 1500 UREN 1500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

1750 HOURS 1750 UREN 1750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

EN NL DK

2000 HOURS 2000 UREN 2000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

2000 HOURS 2000 UREN 2000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

2250 HOURS 2250 UREN 2250 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

2500 HOURS 2500 UREN 2500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

2750 HOURS 2750 UREN 2750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

3000 HOURS 3000 UREN 3000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

EN NL DK

3250 HOURS 3250 UREN 3250 TIMER	DATA DATUM DATO	HEURES EFFETTIVE WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

3500 HOURS 3500 UREN 3500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

3750 HOURS 3750 UREN 3750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

4000 HOURS 4000 UREN 4000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

4250 HOURS 4250 UREN 4250 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

4500 HOURS 4500 UREN 4500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

4750 HOURS 4750 UREN 4750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

5000 HOURS 5000 UREN 5000 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

5250 HOURS 5250 UREN 5250 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

5500 HOURS 5500 UREN 5500 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

5750 HOURS 5750 UREN 5750 TIMER	DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

6000 HOURS 6000 UREN 6000 TIMER	DATA DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	SIGNATURE OF THE MECHANIC HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER			

EN **EXTRAORDINARY MAINTENANCE**

NL **BUITENGEWOON ONDERHOUD**

DK **EKSTRAORDINÆR VEDLIGEHOLDELSE**

DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	COMPANY RUBBER STAMP MECHANIC'S SIGNATURE STEMPEL VAN DE ONDERNEMING HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS FIRMASTEMPEL MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER		

EN NL DK

DATE DATUM DATO	EFFECTIVE HOURS WERKELIJKE UREN FAKTISK ANTAL TIMER	COMPANY RUBBER STAMP MECHANIC'S SIGNATURE STEMPEL VAN DE ONDERNEMING HANDTEKENING VAN DE MECHANICUS FIRMASTEMPEL MEKANIKERENS UNDERSKRIFT
NOTES: OPMERKINGEN BEMÆRKNINGER		

5 - OPTIONAL ACCESSORIES ENVISAGED AND LOAD CHARTS

TOEBEHOREN IN OPTIE EN LASTWAARDEN

TILBEHØR, DER KAN EFTERMONTERES PÅ TELESKOPLÆSSEREN, OG BELASTNINGSDIAGRAMMER

INTRODUCTION

- The manufacturer makes available (with warranty) a vast range of accessories perfectly suited to your lift-truck.
- The accessories are supplied complete with a load charts relating to your truck. The user manual and the load diagram must be kept on the truck. The use of the possible accessories is subject to the instructions in this manual.

Some specific uses require adaptation of the accessory, not included in the optionals in the catalogue.

Other solutions are possible; contact your agent or dealer for further information.

Only accessories approved by the manufacturer can be used on our lift-trucks. The manufacturer will have no liability in case of modifications or use of accessories without his knowledge.

MANITOU assures oneself about the employement's capacity of this machine in normal conditions of working foreseen in the user's manual, with a static test coefficient of 1.33 and a dynamic test coefficient of 1, foreseen in the harmonized rules EN 1459 for the truck with variable capacity and EN 1726-1 for the forklift.

INLEIDING

- De fabrikant stelt een volledig assortiment toebehoren (onder garantie) tot uw beschikking welke speciaal zijn ontworpen voor uw heftruck ;
- De toebehoren worden geleverd met een lastwaarde die overeenkomt met uw heftruck. Het instructieboekje en de laaddiagram moeten in de heftruck opgeborgen worden. Wat betreft het gebruik van de toebehoren, moet u de instructies die in deze handleiding gegeven worden opvolgen.

Voor bepaalde specifieke toepassingen, moet het toebehoren aangepast worden, deze aanpassing is niet vervat in de opties die op de prijslijst staan vermeld.

Er zijn verder nog andere oplossingen mogelijk.
Neem contact op met uw agent of dealer.

Uitsluitend de door de fabrikant goedgekeurde toebehoren mogen worden gebruikt met de heftruck. De fabrikant wijst iedere aansprakelijkheid van de hand in geval van zonder zijn medeweten uitgevoerde wijziging of gebruik van toebehoren.

Manitou garandeert voor het gebruiksvermogen van deze truck onder normale gebruiksomstandigheden zoals beschreven in de handleiding, met een statische proeffactor van 1.33 en een dynamische proeffactor van 1, voorgeschreven door de gestandaardiseerde normen EN 1459 voor heftrucks met variabele reikwijdte en EN 1726-1 voor vorkheftrucks.

INTRODUKTION

- Fabrikanten stiller en hel række tilbehør til rådighed (dækket af garantien), som er beregnet til teleskoplæsseren.
- Tilbehøret leveres med et belastningsdiagram, der gælder for den pågældende teleskoplæsser. Betjeningsvejledningen og belastningsdiagrammet skal altid ligge i teleskoplæsseren. Ved brug af tilbehøret skal anvisningerne i denne betjeningsvejledning følges.

Visse specielle anvendelser kræver en tilpasning af tilbehøret, som ikke er medtaget i kataloget over tilbehør.

Der findes også andre løsninger.
Kontakt gerne forhandleren eller den lokale repræsentant, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

Kun tilbehør, der er godkendt af fabrikanten, må bruges på teleskoplæsseren. Fabrikanten fralægger sig ethvert ansvar i tilfælde af, at der udføres ændringer på tilbehøret, eller ved brug af tilbehør, som ikke er godkendt af denne.

Manitou har testet truckens kapacitet ved de normale arbejdsbetingelser, der er fastsat i denne manual, og med en koefficient for statisk test svarende til 1,33 og en koefficient for dynamisk test svarende til 1 jf. de harmoniserede standarder EN 1459 (Sikkerhed for industrielle truck. Selvkørende variabel reach truck) og EN 1726-1 (Sikkerhed ved industrielle truck.).

EN

GENERAL RECOMMENDATIONS FOR USE OF A LIFT-TRUCK

When you see this symbol:

Caution! Take care! Your safety or that of the truck is at stake

- Follow the data provided in the load diagram. Never attempt to raise loads greater than those permitted in the load charts supplied with the machine.
- Transport the load in low position with the telescopic boom fully retracted.
- Drive the truck at a speed suitable to the conditions and the state of the ground.
- When the truck is empty, travel with the telescopic boom lowered and fully retracted.
- Never go too fast or brake sharply with a load.
- When the load is lifted, check that no-one can get in the way of the operation and take care not to carry out incorrect procedures.
- Never attempt operations which exceed the lift-truck's capacity.
- Take care over electrical cables.
- Never leave the truck parked with a raised load.
- Never authorise anyone to approach or pass under the load.
- Always think of safety and only transport well balanced loads.
- Never leave the truck loaded with the parking brake engaged on gradients exceeding 15%.
- The following accessories are not intended for systems for lifting or moving people.
- Every year, remember to request your local health authority (USL) for a visit of inspection (Italy only).

Incorrect setting of the safety system may put your safety at serious risk; if in doubt, do not hesitate to contact your dealer immediately.

NL

ALGEMENE TIPS MET BETREKKING TOT HET GEBRUIK VAN EEN HEF-TRUCK

Als u dit symbool ziet, wil dat het volgende zeggen :

Let op ! Wees voorzichtig ! Het betreft uw veiligheid evenals die van de heftruck .

- De waarden vermeld op de lastdiagrammen in acht nemen. Men mag nooit en te nimmer proberen lasten die zwaarder zijn die aangegeven op de lastwaarden die bij de machine zijn gevoegd opheffen.
- De last moet in lage stand en met de uitschuifbare arm maximaal ingetrokken vervoerd worden.
- De snelheid van de heftruck aanpassen aan de plaatselijke omstandigheden en aan de aard van de grond.
- Als de heftruck leeg is, de uitschuifbare arm laten zakken en maximaal intrekken alvorens te gaan rijden.
- Nooit te hard rijden en niet plotseling remmen als men een last vervoert.
- Als de last is opgetild, erop letten dat niemand de in gang zijnde werkzaamheden kan belemmeren en geen valse manoeuvres uitvoeren.
- Niet proberen de capaciteit van de heftruck te boven te gaan.
- Wees voorzichtig in de buurt van elektrische kabels.
- De heftruck nooit parkeren met een opgetilde last of lading.
- Ervoor zorgen dat niemen in de buurt van de last of lading kan komen of er onderdoor kan gaan.
- Altijd de veiligheid in gedachten houden en alleen goed uitgebalanceerde lasten vervoeren.
- Nooit een belaste heftruck met de parkeerrem aangetrokken achterlachten op een helling van meer dan 15%.
- De hierna beschreven toebehoren kunnen niet gebruikt worden voor hefwerktuigen of voor het vervoer van personen.
- Niet vergeten ieder jaar de bevoegde USL te verzoeken een controlebeurt uit te voeren (vereniging van plaatselijke organismen voor het sanitaire systeem) (uitsluitend in Italië).

Een onjuiste afstelling van het veiligheidssysteem kan uw veiligheid ernstig in gevaar brengen. Neem in geval van twijfel onmiddellijk contact op met uw dealer.

DK

GODE RÅD VEDRØRENDE BRUG AF TELESKOPLÆSSEREN

Når du ser dette symbol, betyder det:

Advarsel! Vær forsigtig! Din sikkerhed eller teleskoplæsserens sikkerhed er i fare.

- Overhold de værdier, der er anført i belastningsdiagrammerne. Forsøg under ingen omstændigheder at løfte en last, der er tungere end den maksimalt tilladte last, der er anført på det belastningsdiagram, som følger med maskinen.
- Transporter lasten i laveste position og med teleskoparmen ført helt ind.
- Kør teleskoplæsseren med en hastighed, der passer til forholdene og til underlagets beskaffenhed.
- Når teleskoplæsseren er tom, skal teleskoparmen sænkes helt ned og føres helt ind, før teleskoplæsseren må køres.
- Kør aldrig hurtigere end forholdene tillader, og brems aldrig pludseligt op, når du kører med en last.
- Kontroller, når lasten løftes, at ingen personer kan forhindre den igangværende handling, og sørg for ikke at udføre fejlmanøvrer.
- Forsøg aldrig at overstige teleskoplæsserens kapacitet.
- Pas på elektriske ledninger.
- Parker under ingen omstændigheder teleskoplæsseren med lasten løftet.
- Sørg for, at ingen personer kommer i nærheden af eller går ind under lasten.
- Tænk altid på sikkerheden, og transporter kun en last, der er i ligevægt.
- Stands aldrig teleskoplæsseren på en skråning, der hælder mere end 15%, selv om parkeringsbremsen er trukket.
- Tilbehøret må ikke anvendes på løfteanordninger eller til forflytning af personer.
- Husk at få udstyret undersøgt hvert år af den kompetente afdeling af USL (foreningen for lokale organisationer inden for sanitært udstyr) - gælder kun i Italien.

Hvis indstillingen af sikkerhedssystemet ikke er korrekt, kan det medføre alvorlige skader. Kontakt altid forhandleren i tilfælde af tvivl.

EN

In view of their size, when the boom is lowered and retracted some accessories may interfere with the front tyres and damage them if the board is tilted downward.

To eliminate this risk, extend the telescopic system far enough to eliminate the interference (the distance will depend on the truck and the accessory).

The maximum loads are defined by the lift-truck's capacity, bearing in mind the weight and centre of gravity of the accessory. If the capacity of the accessory is below that of the lift-truck, never exceed this limit.

Before putting any type of accessory into operation on the fork-lift truck check the machine's compatibility and the calibration of the safety system with regard to the accessory used.

NL

Bepaalde toebehoren kunnen, gezien hun afmetingen en in het geval de arm naar beneden gehaald en ingetrokken is, eventueel tegen de voorbanden wrijven en ze beschadigen als het schutbord schuin naar beneden is gezet.

Om dit risico te voorkomen, de uitschuifbare arm één lengte uitschuiven (deze lengte hangt af van de heftruck en het toebehoren) zodat het toebehoren niet meer tegen de banden aan kan wrijven.

De maximale belastingen worden gedefinieerd door de capaciteit van de heftruck waarbij rekening wordt gehouden met het gewicht en het zwaartepunt van het toebehoren. Als de capaciteit van het toebehoren kleiner is dan die van de heftruck, nooit deze grens overschrijden.

Alvorens een toebehoren op de heftruck te gebruiken, controleren of machine en de ijking van het veiligheidssysteem van het gebruikte toebehoren compatibel zijn.

DK

På grund af tilbehørets dimensioner, og når armen er sænket og ført ind, kan tilbehøret risikere at røre ved forhjulene og beskadige dem, hvis lynkoblingen hælder nedad.

For at eliminere denne fare skal teleskoparmen føres en længde ud (afstanden afhænger af teleskoplæsseren og af tilbehøret), så delene ikke kan røre hinanden.

De maksimale belastninger er defineret i henhold til teleskoplæssernes kapacitet, under hensyntagen til tilbehørets vægt og tyngdepunkt. Hvis tilbehørets kapacitet er lavere end teleskoplæsserens kapacitet, må den laveste værdi aldrig overskrides.

Før der anvendes tilbehør på teleskoplæsseren, skal det kontrolleres, at maskinen er kompatibel med sikkerhedssystemets indstilling og det anvendte tilbehør.

EN

HOW TO MOUNT THE ACCESSORY WITH MANUAL LOCK

Engaging the accessory

- Check that the accessory is in a position which simplifies connection of the snap coupling. If it is badly positioned, take the necessary precautions to move it in the conditions of maximum safety.
- Check that the locking pin is engaged in the support provided on the frame.
- Position the lift-truck with the boom lowered squarely in front of and parallel to the accessory and tilt the snap coupling forward(Fig.A).
- Bring the snap coupling into position below the accessory's connection pipe, raise the boom slightly and tilt the connection back to position the accessory (Fig.B).
- Raise the accessory off the ground for easier engagement.

Manual locking

- Take the locking pin on the support and fit it into the hole of the quick coupling in order to lock the accessory in place (Fig. C). Do not forget to fit on the split pin.

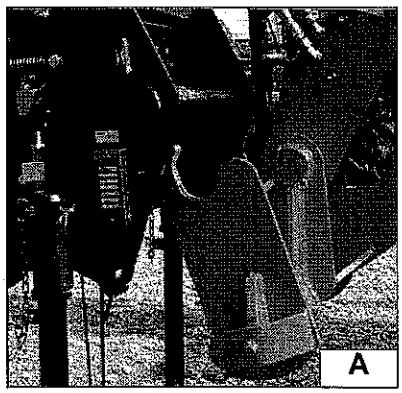
Manual release

- Proceed in reverse direction to the MANUAL LOCKING procedure, taking care to replace the locking pin in the support on the frame.

Removing (and putting down) the accessory.

- Proceed with the ACCESSORY HITCHING instructions in reverse order.
  Make sure that the actual accessory is placed in a safe position on compact, flat ground. If the accessory has a hydraulic circuit, connect the quick couplings or uncouple them if the accessory is being demounted after having relieved the pressure from the circuit.

Keep the snap couplings clean and protect the unused orifices with the caps provided.



NL

MONTAGE VAN HET TOEBEHOREN MET HANDMATIGE BLOKKERING

Monteren van het toebehoren
- Controleren of het toebehoren zodanig staat dat de snelle aansluiting zonder problemen kan worden aangehaakt. Als het toebehoren naar goed staat, alle nodige voorzorgsmaatregelen treffen om het te verplaatsen op een zo veilig mogelijke manier.
- Controleren of de vergrendelingsas is gemonteerd op de steun van het chassis.
- De heftruck met de arm naar beneden gehaakd vlak tegenover en parallel aan het toebehoren zetten en dan de snelle aansluiting schuin naar voren zetten (figuur A).
- De snelle aansluiting zetten onder de haakstang van het toebehoren : de arm iets optillen en de aansluiting schuin naar achter zetten om het toebehoren in de goede stand te zetten (figuur B).
- Het toebehoren van de grond af halen om het vergrendelen te vergemakkelijken.

Handmatig vergrendelen

- De blokkeringspen van de steun afhalen en steken in het gat van het schutbord om het toebehoren te blokkeren (figuur C). Niet vergeten de pen op zijn plaats te brengen.

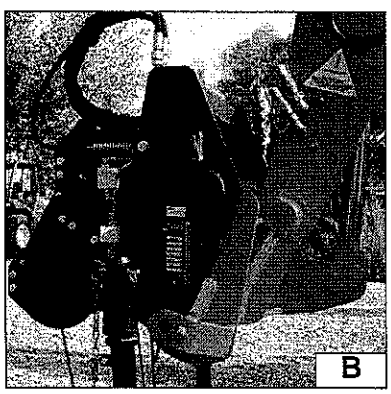
Handmatig ontgrendelen

- De handelingen beschreven in HANDMATIG VERGRENDELEN in omgekeerde volgorde uitvoeren, er hierbij op letten dat de vergrendelingsas terug wordt aangebracht in de steun op het chassis.

Verwijderen (en neerzetten) van het toebehoren

-De handelingen beschreven in MONTAGE VAN HET TOEBEHOREN in omgekeerde volgorde uitvoeren, er hierbij op letten dat het toebehoren wordt neergezet in een veilige stand op een stuk platte en compacte grond. Als het toebehoren is voorzien van een hydraulisch systeem, de snelle aansluitingen aansluiten, of losmaken in geval van demonteren van het toebehoren, na de spanning uit het circuit te laten hebben ontsnappen.

Ervoor zorgen dat de snelle aansluitingen altijd schoon zijn en de niet gebruikte openingen beschermen met doppen.



DK

MONTERING AF TILBEHØR MED MANUEL LÅSNING

Tilkobling af tilbehøret

- Kontroller, at tilbehøret er placeret således, at lynkoblingen er let at fastgøre. Hvis tilbehøret vender forkert, skal alle nødvendige forholdsregler træffes for at flytte det under helt sikre forhold.
- Kontroller, at låsestangen er monteret på rammens beslag.
- Parker teleskoplæsseren med armen sænket og ud for og parallelt med tilbehøret, og vip derefter lynkoblingen fremover (Fig. A).
- Anbring lynkoblingen under tilbehørets fastspændingsrør. Løft armen lidt, og vip lynkoblingen bagover for at fastspænde tilbehøret (Fig. B).
- Løft tilbehøret op fra jorden for at gøre det lettere at låse det fast.

Manuel låsning

- Tag låsestiften på beslaget, og før den ind i hullet på lynkoblingen for at fastlåse tilbehøret (Fig. C). Husk at sætte stiften i.

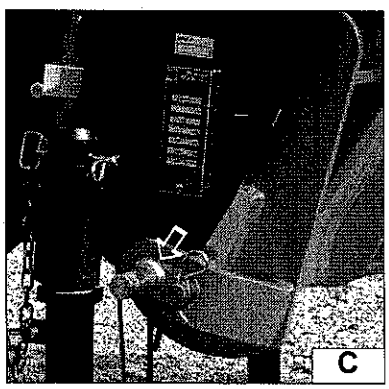
Manuel oplåsning

- Følg anvisningerne for manuel låsning i modsat rækkefølge, og husk at sætte låsestangen fast på rammens beslag igen.

Frakobling (og nedsætning) af tilbehøret

- Følg anvisningerne for tilkobling af tilbehøret i modsat rækkefølge, og husk at anbringe tilbehøret i en sikker stilling på et kompakt og fladt underlag. Hvis tilbehøret er udstyret med et hydraulisk system, skal lynkoblingerne tilsluttes eller omvendt frakobles, hvis tilbehøret frakobles, efter at kredsen er trykaflastet.

Kontroller, at lynkoblingerne er rene, og beskyt de åbninger, som ikke anvendes, med propper.



ACCESSORY WITHOUT HYDRAULIC SYSTEM AND HYDRAULIC LOCKING (OPTIONAL).

Engaging the accessory

- Check that the accessory is in a position which simplifies connection of the snap coupling. If it is badly positioned, take the necessary precautions to move it in the conditions of maximum safety.
- Check that the rods of the locking cylinder are retracted.
- Position the lift-truck with the boom lowered squarely in front of and parallel to the accessory and tilt the snap coupling forward (Fig.A).
- Bring the snap coupling into position below the accessory's connection pipe, raise the boom slightly and tilt the connection back to position the accessory (Fig.B).
- Raise the accessory off the ground for easier engagement.
- Operate the optional control to lock the accessory

Hydraulic locking and release (optional)

- Accessories are locked and released with the optional control (which can be operated by a button or by the manipulator itself, depending on the type of lift truck in question), by means of the pins which must project from the holes of the quick coupling (Fig. C).

Removing (and putting down) the accesory

- Proceed in reverse direction to the ENGAGING THE ACCESSORY procedure, taking care to place it in a safe position on firm, flat ground.

MONTAGE VAN HET TOEBEHOREN MET HYDRAULISCHE BLOKKERING (OPTIE)

Monteren van het toebehoren

- Controleren of het toebehoren zodanig staat dat de snelle aansluiting zonder problemen kan worden aangehaakt. Als het toebehoren naar goed staat, alle nodige voorzorgsmaatregelen treffen om het te verplaatsen op een zo veilig mogelijke manier.
- Controleren of de stiften van de vergrendelingsvijzel zijn ingetrokken.
- De heftruck met de arm naar beneden gehaald vlak tegenover en parallel aan het toebehoren zetten en dan de snelle aansluiting schuin naar voren zetten (figuur A).
- De snelle aansluiting zetten onder de haakstang van het toebehoren : de arm iets optillen en de aansluiting schuin naar achter zetten om het toebehoren in de goede stand te zetten (figuur B).
- Het toebehoren van de grond af halen om het vergrendelen te vergemakkelijken.
- De optionele bediening activeren om het toebehoren te blokkeren.

Hydraulische vergrendeling en ontgrendeling (optie)

- Het blokkeren en het deblokkeren van een toebehoren komt tot stand middels de optionele bediening (ofwel een speciale knop, ofwel de controller zelf naar gelang het type heftruck) en de pennen die moeten uitkomen in de gaten van het schutbord (figuur C).

Verwijderen (en neerzetten) van het toebehoren

- De handelingen beschreven in MONTEREN VAN EEN TOEBEHOREN in omgekeerde volgorde uitvoeren, er hierbij op letten dat het toebehoren wordt neergezet op een stuk harde en gladde grond.

MONTERING AF TILBEHØR MED HYDRAULISK LÅSNING (OPTION)

Tilkobling af tilbehøret

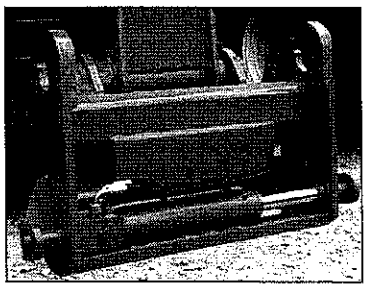
- Kontroller, at tilbehøret er placeret således, at lynkoblingen er let at fastgøre. Hvis tilbehøret vender forkert, skal alle nødvendige forholdsregler træffes for at flytte det under helt sikre forhold.
- Kontroller, at låsecylinderens stænger er ført ind.
- Parker teleskoplæsseren med armen sænket og ud for og parallelt med tilbehøret, og vip derefter lynkoblingen fremover (Fig. A).
- Anbring lynkoblingen under tilbehørets fastspændingsrør. Løft armen lidt, og vip lynkoblingen bagover for at fastspænde tilbehøret (Fig. B).
- Løft tilbehøret op fra jorden for at gøre det lettere at låse det fast.
- Aktiver betjeningsgrebet for tilbehør for at låse tilbehøret.

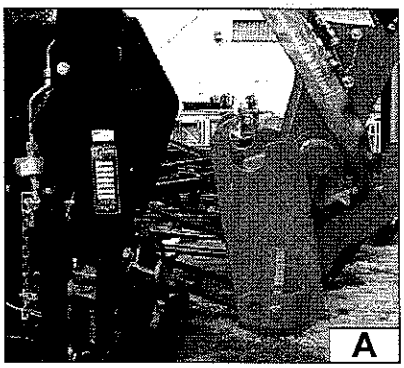
Hydraulisk låsning og oplåsning (option)

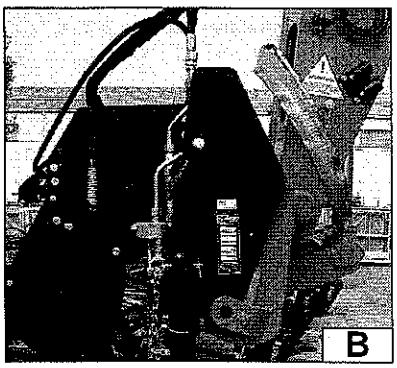
- Låsning og oplåsning af eventuelt tilbehør sker ved hjælp af betjeningsgrebet for tilbehør (enten en speciel knap eller selve betjeningsgrebet afhængigt af teleskoplæsserens type) og boltene, som skal tages ud af hullerne på lynkoblingen (Fig. C).

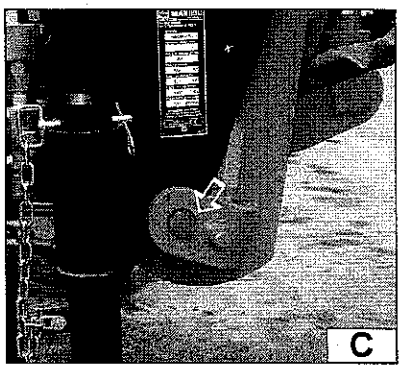
Frakobling (og nedsætning) af tilbehøret

- Følg anvisningerne for tilkobling af tilbehøret i modsat rækkefølge, og husk at anbringe tilbehøret i en sikker stilling på et kompakt og fladt underlag.









ATTACHEMENTS	PAGE
TIPPING FORKS CARRIER KANTELENDE VORKHOUDER TIPBAR GAFFELHOLDERSTOL	7
FLOATING FORKS CARRIAGE SCHUTBORD DRIJVENDE VORK LØS GAFFELHOLDERSTOL	8
SLOPE PILER	9
SIDE SHIFT CARRIAGE SCHUTBORD MET ZIJDELINGSE VERPLAATSING STOL MED SIDEVÆRTS FORFLYTNING	10
SIDE SHIFT CARRIAGE SCHUTBORD MET ZIJDELINGSE VERPLAATSING STOL MED SIDEVÆRTS FORFLYTNING	11
LOADING BUCKET SHELL LAADBAKSCHAAL GRIBESKOVL	12
BUILDING BUCKET SHELL BOUWBAKSCHAAL SKOVL TIL BYGGEARBEJDE	13
BUCKET MIX BAK TRANSPORTKURV MED	14
BUCKET CONCRETE BAK MET GOOT PÅFYLDNINGSTRAGT	19

LOAD CHARTS

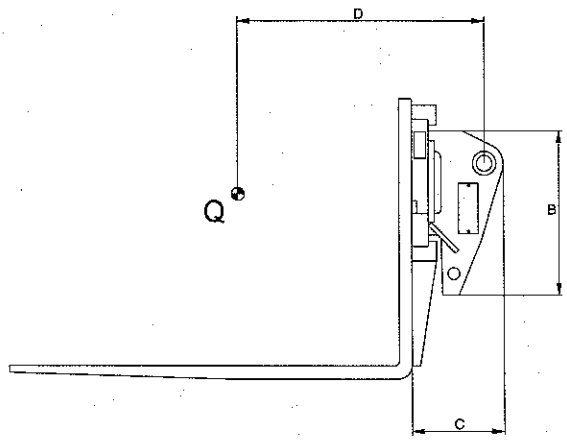
The load capacity diagrams are only valid with the safety system properly activated.

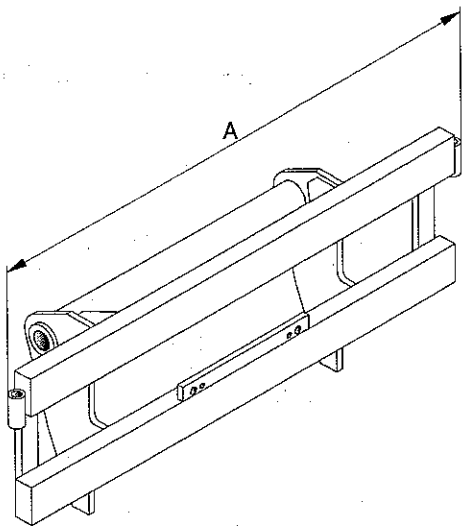
LASTWAARDEN

De lastwaarden zijn uitsluitend geldig als het veiligheidssysteem actief is.

BELASTNINGSDIAGRAM

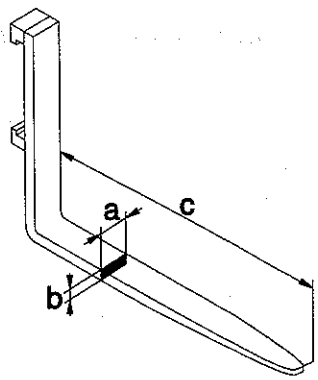
Belastningsdiagrammerne gælder kun, hvis sikkerhedssystemet er aktivt.

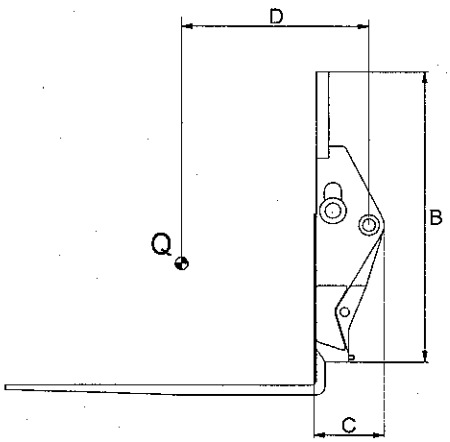


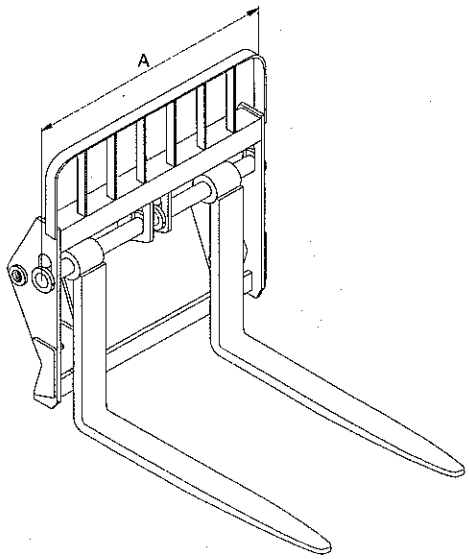


CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER					
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH Lengte buiten alles SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
PFB 40 FEM 3B/1320	4999	1404	745	229	340 Kg

CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER					
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH Lengte buiten alles SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
F FEM 3A	5000	150	50	1200	104 Kg





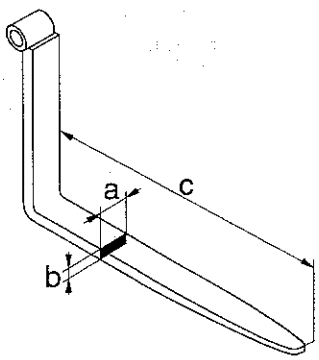


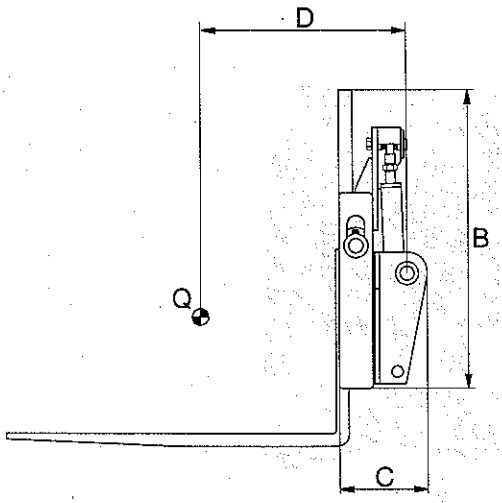
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

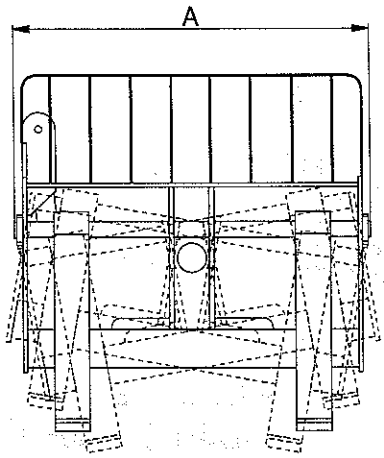
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH Lengte buiten alles TEKNISKE SPECIFIKATIONER			LOAD CENTRE BELASTINGS-CENTRUM SAMLET LÆNGDE D	WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C		
TFF 40 MT	4999	1127	1130	263	803	456 Kg

CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg

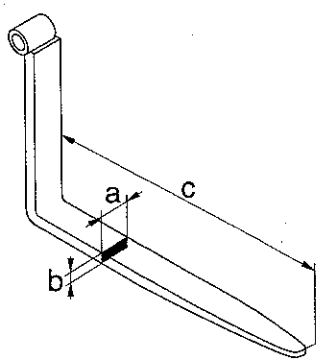






CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER						
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			LOAD CENTRE BELASTINGSCENTRUM BELASTNINGSCENTER D	WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C		
TFF CD 50	5000	1127	1124	263	703	460 Kg

CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER					
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg

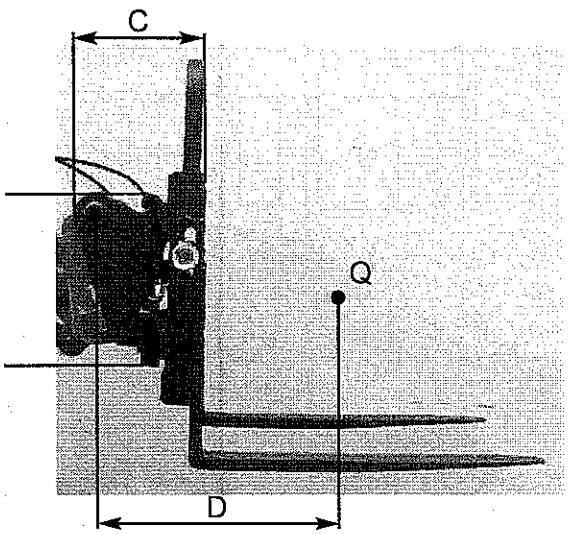


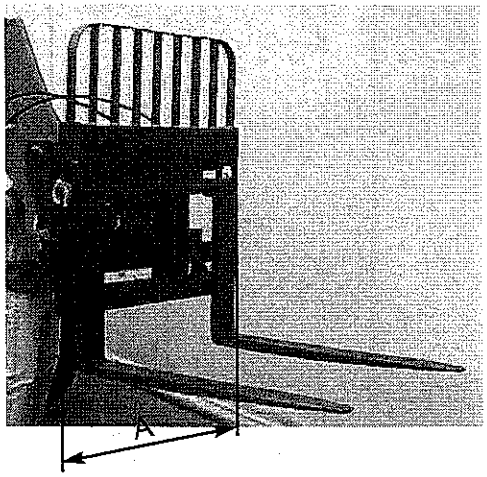
EN | NL | DK

SIDE SHIFT CARRIAGE

SCHUTBORD MET ZIJDELINGSE VERPLAATSING

STOL MED SIDEVÆRTS FORFLYTNING



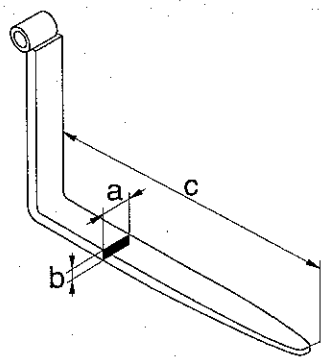


CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			LOAD CENTRE BELASTINGS-CENTRUM BELASTNINGS-CENTER D	WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C		
TDL FLOT/1030	4999	1110	745	470	880	610 Kg

CHARACTERISTICS- KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
F FLOTT	5000	150	60	1200	141 Kg



EN

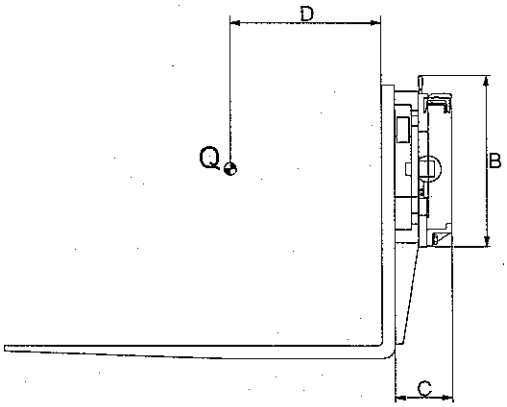
SIDE SHIFT CARRIAGE

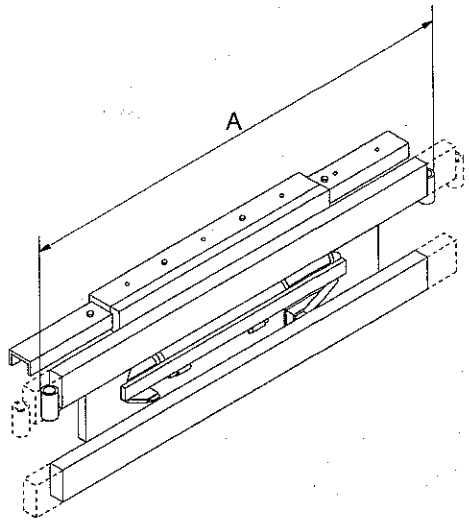
NL

SCHUTBORD MET ZIJDELINGSE VERPLAATSING

DK

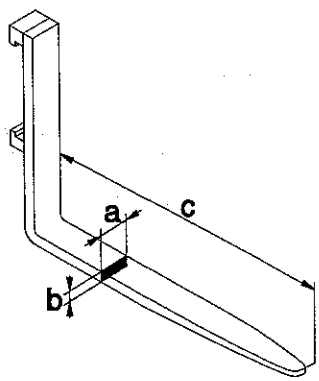
STOL MED SIDEVÆRTS FORFLYTNING



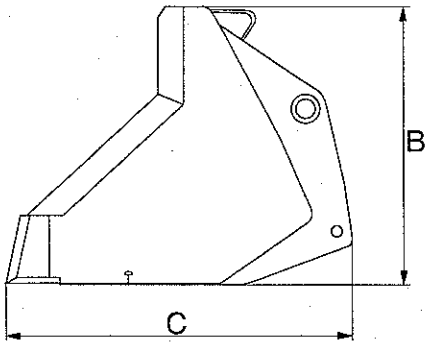


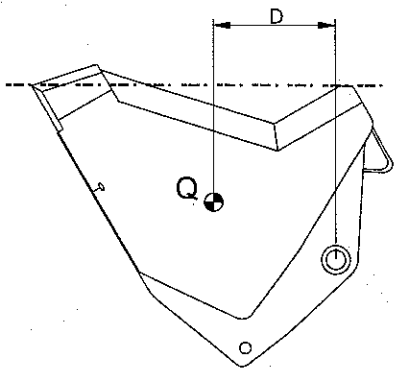
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER						
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			LOAD CENTRE BELASTINGS-CENTRUM BELASTNINGS-CENTER D	WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C		
TDL FEM3/1320	4999	1404	618	118	500	490 Kg

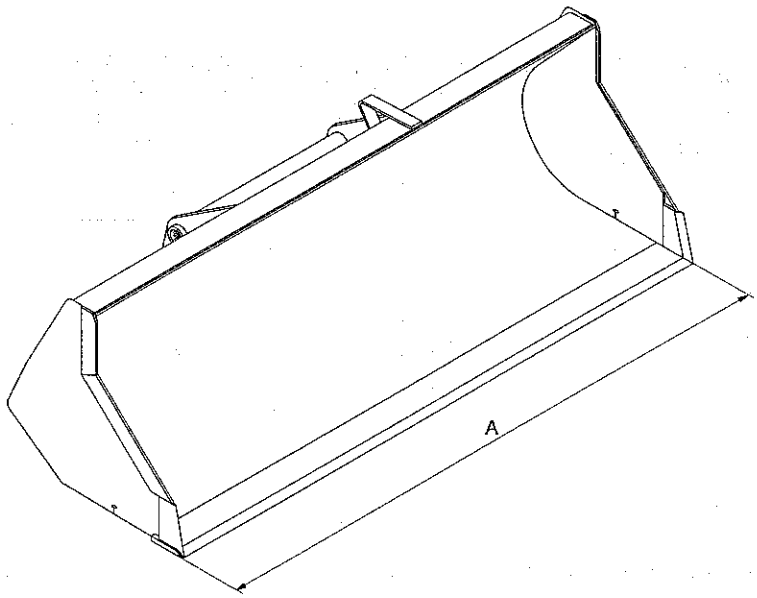
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER					
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	Qmax MAKS. KAPACITET (Kg)	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			WEIGHT GEWICHT VÆGT
		A	B	C	
F FEM 3A	5000	150	60	1200	141 Kg



LOADING BUCKET SHELL **LAADBAKSCHAAL** **GRIBESKOVL**







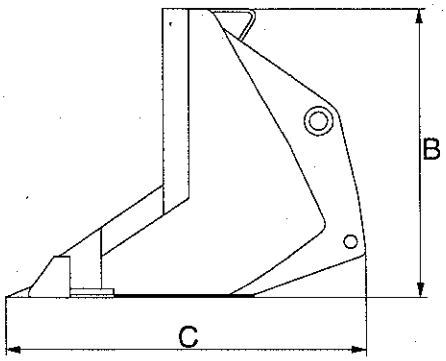
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

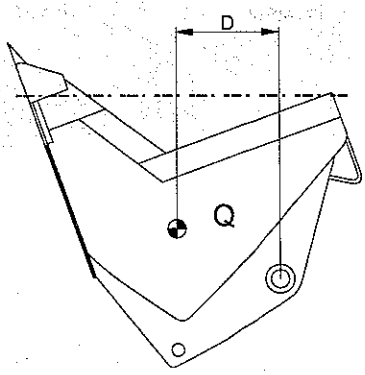
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	CAPACITY CAPACITEIT KAPACITET			LOAD BELAS-TING LAST	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			ATTACHMENT Toebe-horen TILBEHØR	WEIGHT GEWICHT VÆGT
	LEVEL AFGESTREKE N I NIVEAU	NOMINAL NOMINAAL NOMINEL	MAXIMUM MAXIMAAL MAKS.	D	A	B	C	D	
CBR 1000 L 2450	804 L	1000 L	1089 L	345	2450	806	840	335	381 Kg

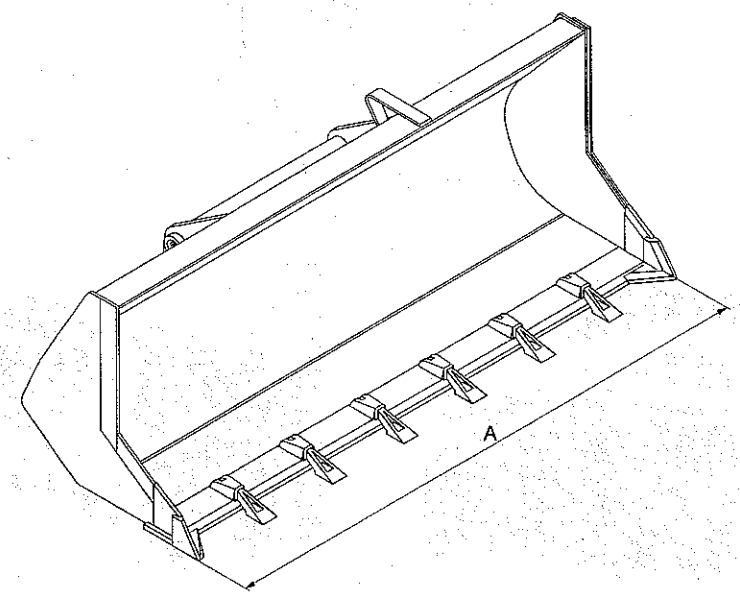
BUILDING BUCKET SHELL

BOUWBAKSCHAAL

SKOVL TIL BYGGEARBEJDE



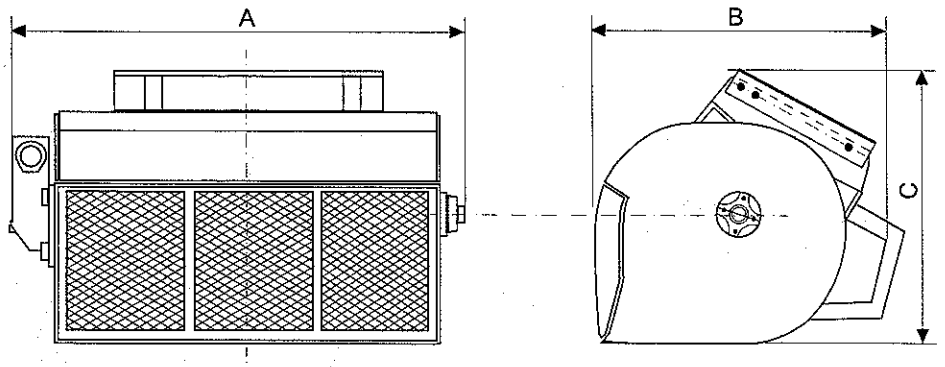


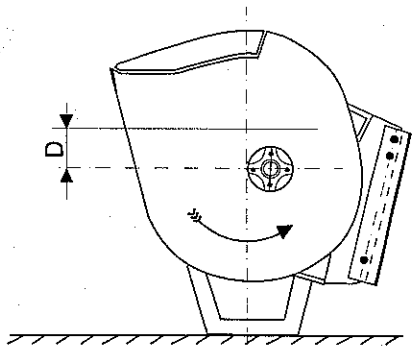


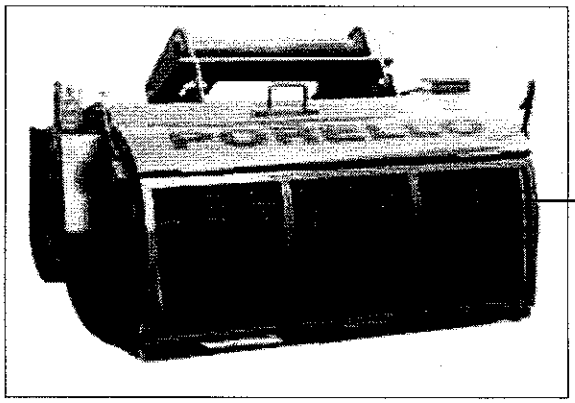
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

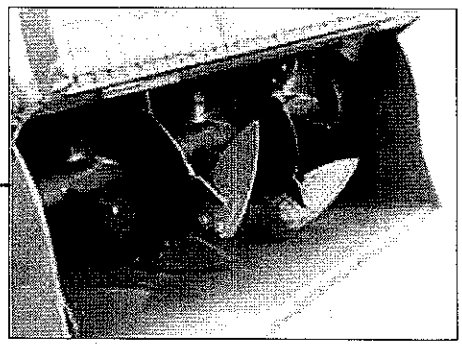
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	CAPACITY CAPACITEIT KAPACITET			LOAD BELAS-TING LAST	TEETH VERTANDING FORTANDING	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			ATTACHMENT Toebe-horen TILBEHØR	WEIGHT GEWICHT VÆGT
	LEVEL AFGESTREKE N I NIVEAU	NOMINAL NOMINAAL NOMINEL	MAXIMALE MAXIMAAL MAKS.	D		A	B	C	D	
CBC 900 L 2450	728 L	893 L	982 L	384	7	2450	806	975	394	392 Kg

BUCKET **BAK** **TRANSPORTKURV**









CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISKE SPECIFIKATIONER

DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	OVERAL LENGTH Lengte buiten alles SAMLET LÆNGDE			LEVEL FROM SHAFT CENTRE NIVEAU VAN MIDDEN AS NIVEAU FRA AKSLENS MIDTE	TOTAL CAPACITY TOTAAL VERMOGEN SAMLET KAPACITET	RESA YIELD UDBYTTE	IDLING WEIGHT GEWICHT VÆGT (Kg)	HOSE OPENING OPENING SLANGEÅBNING
	A	B	C	D (mm)				
MIX 350	1570	1080	1120	75	650 L	350 L	650	HYDRAULIC HYDRAULISCH ENDESTOP HYDRAULISK
MIX 500	1840	1080	1120	140	785 L	500 L	780	HYDRAULIC HYDRAULISCH ENDESTOP HYDRAULISK
MIX 750	2000	1300	1250	130	1255 L	750 L	1000	HYDRAULIC HYDRAULISCH ENDESTOP HYDRAULISK

EN

COMMISSIONING AND USE

Checking and inspections.

Before starting a work cycle, the following checks/inspections are necessary:
- inspect the electrical connections and condition of the relative wiring;
- inspect the hydraulic connections and condition of the relative piping;
- check the condition and position of the material outlet hose pipe;
- check the working of the micro switch which regulates machine safety.
- check the condition of the hooking of the bucket to the earth moving machine.

Work cycle.

The work cycle can be divided into two parts, the first concerns use while the second deals with cleaning and checking.

Use:
- open the guard and check to ensure that the bucket is hooked (Fig.1) ;
- load the bucket (Fig.1) with the quantity of material indicated in the "Features" Table;
- close the guard (Fig.2);
- position the bucket for mixing and start the screw movement (Fig.2) ;
- allow enough time for mixing;
- to unload the material, use the radio control to open the outlet provided and check the unloading hose pipe (Fig.2). Unloading operations can also be done with the guard open (Fig.3); in this case, the screw conveyor is stopped, so it is necessary to act on the earth moving machine to control and position the outlet.

NL

INBEDRIJFSTELLING EN GEBRUIK

Uit te voeren controles.

Alvorens met een werkcyclus aan te vangen, de volgende controles uitvoeren:
- controleer de elektrische aansluiting en de staat van de kabels;
- controleer de hydraulische aansluiting en de staat van de slangen;
- controleer de staat en de positie van de materiaalafvoerpijp;
- controleer de werking van de microschakelaar waarmee de veiligheid van de machine geregeld wordt.
- controleer de staat van de bevestiging van de grijper aan de machine.

Werkcyclus.

De werkcyclus kan in twee delen onderverdeeld worden, het eerste voor het gebruik en het tweede voor de reiniging en de controles.

Gebruik:
- open het beschermcarter en controleer of hij vastgehaakt is (Fig.1) ;
- laad het materiaal in de grijper (Fig.1) in overeenstemming met de hoeveelheden in de tabel "Kenmerken";
- sluit het beschermcarter (Fig.2);
- plaats de grijper in de stand voor het mengen en start de beweging van de vijzel (Fig.2) ;
- laat de nodige tijd voorbijgaan voor het mengen;
- los het materiaal door met de afstandsbediening de speciale opening open te zetten en controleer de lospijp (Fig.2).
  Het materiaal kan ook door het open beschermcarter gelost worden (Fig.3); in dit geval staat de vijzel stil, gebruik de machine om de afvoer te richten en te plaatsen.

DK

IBRUGTAGNING OG BRUG

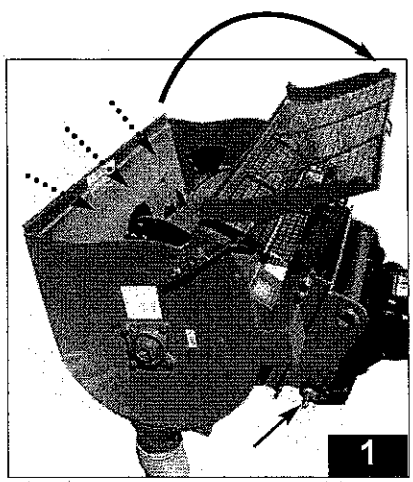
Nødvendige kontroller

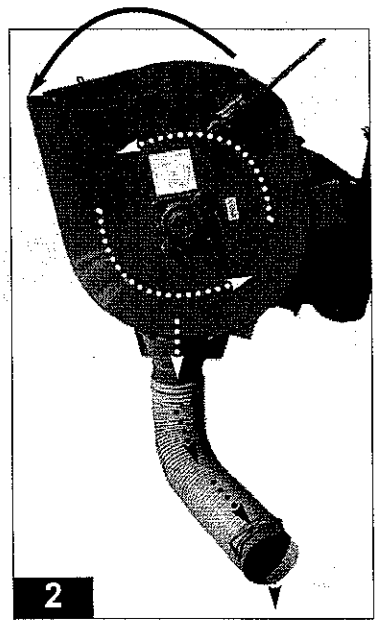
Det er nødvendigt at udføre følgende kontroller inden indledning af en arbejdscyklus:
- Kontrollér de elektriske tilslutninger og kablerne.
- Kontrollér de hydrauliske tilslutninger og slangerne.
- Kontrollér tilstanden og placeringen af slangen til tømning af materiale.
- Kontrollér maskinens sikkerhedsmikroafbryder.
- Kontrollér fastgørelsen af graben på drivmaskinen.

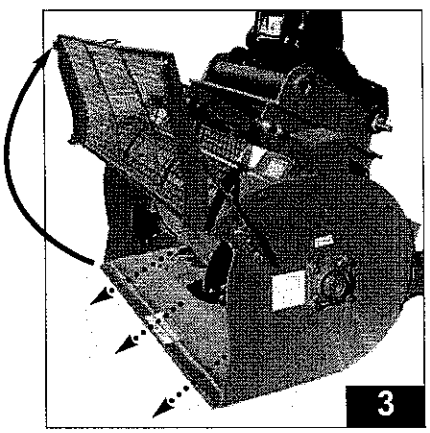
Arbejdscyklus.

Arbejdscyklussen kan underinddeles i to dele: Den første del vedrører brugen og den anden del vedrører rengøring og kontroller.

Brug:
- Åben afskærmningen og kontrollér, at fasthægtningen har fundet sted (fig. 1).
- Fyld materialerne i graben (fig. 1) med overholdelse af mængderne, som fremgår af tabellen over "Karakteristika".
- Luk afskærmningen (fig. 2).
- Anbring graben i blandepositionen og start sneglens bevægelse (fig. 2).
- Udfør blandingen i et passende tidsrum.
- Tøm materialet ved at åbne studsen ved hjælp af radiostyringen og kontrollér slangen til tømning af materiale (fig. 2).
  Tømningen kan også finde sted ved at åbne afskærmningen (fig. 3). I dette tilfælde er sneglen standset. Styringen af tømningen og placeringen af det tømte materiale sker ved hjælp af drivmaskinen.







EN

Cleaning and checking:
- washing operations are extremely important and determine the life of the bucket and its main components;
- position the bucket in hold position (Fig.4);
- open the guard (Fig.4);
- spray water inside the bucket (Fig.4) to loosen all the encrusted material;
- close the guard (Fig.5);
- start up the bucket and run the screw conveyor through a few turns for further wash (Fig.5);
- unload the bucket (Fig.5);
- check to make sure the bucket is free of encrusted material, especially the safety micro switch.

For other problems, check the electrical and hydraulic connections before carrying out a detailed mechanical check.

Stopping the machine:
- press the emergency button on the bucket (Fig.6) ;
- lift the guard (Fig.4);
- switch off the earth moving machine motor;
- disconnect the hydraulic pipes or electric plug.

When the bucket is not in use, it must be unhooked and placed in the correct ***parking position*** (Fig.7).

NL

Reiniging en controles:
- de reinigingswerkzaamheden zijn zeer belangrijk en bepalen de duur van de grijper en van zijn voornaamste componenten;
- plaats de grijper in ingehouden stand (Fig.4);
- open het carter (Fig.4);
- spuit water in de grijper (Fig.4) totdat alle incrustaties los komen;
- sluit het carter (Fig.5);
- start de grijper en laat de vijzel een paar keer draaien voor een nog betere reiniging (Fig.5);
- los de grijper (Fig.5);
- controleer of er geen incrustaties in de grijper aanwezig zijn en controleer vooral de veiligheidsmicroschakelaar.

Voor eventuele storingen eerst de elektrische en hydraulische verbindingen controleren en dan een uitgebreide mechanische controle uitvoeren.

Machine stopzetten:
- de noodknop op de grijper indrukken (Fig.6) ;
- het beschermcarter oplichten (Fig.4);
- de motor van de machine uitzetten;
- de hydraulische slangen losmaken of de elektriciteit losschakelen.

Als de grijper niet gebruikt wordt, moet u hem losmaken en goed in de ***parkeerstand zetten (Fig.7).***

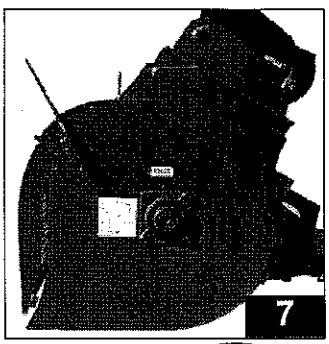
DK

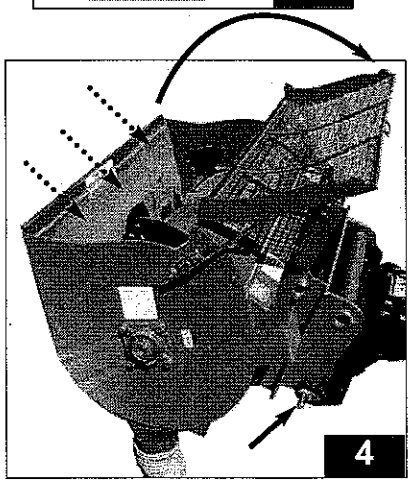
Rengøring og kontroller:
- Afvaskningen er meget vigtigt og har betydning med hensyn til driftslevetiden for graben og dens hovedkomponenter.
- Anbring graben i låsepositionen (fig. 4).
- Åben afskærmningen (fig. 4).
- Sprøjt vand ind i graben (fig. 4), indtil alle aflejringer er fjernet.
- Luk afskærmningen (fig. 5).
- Start graben og lad sneglen udføre endnu et par rotationer for at afvaske yderligere (fig. 5).
- Tøm graben (fig. 5).
- Kontrollér, at graben ikke indeholder aflejringer indvendigt og kontrollér først og fremmest sikkerhedsmikroafbryderen.

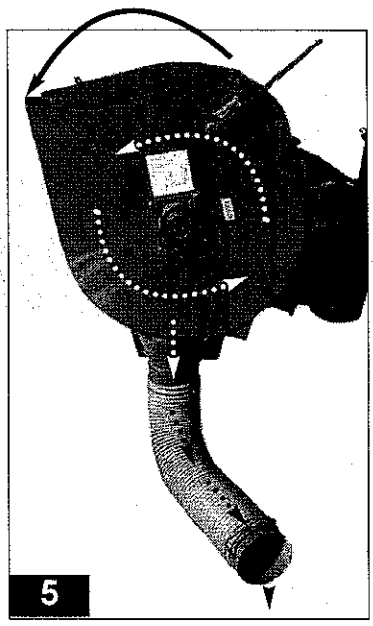
I tilfælde af eventuelle funktionsforstyrrelser er det nødvendigt at kontrollere de elektriske og hydrauliske tilslutninger inden udførelse af en mere grundig mekanisk kontrol.

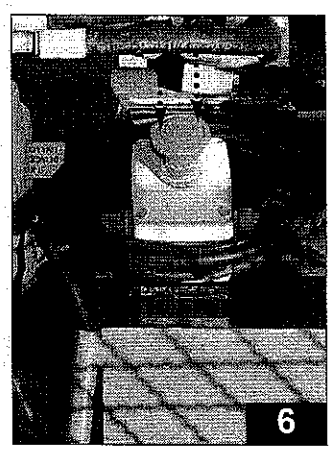
Slukning af maskinen:
- Tryk på nødstopknappen på graben (fig. 6).
- Løft afskærmningen (fig. 4).
- Sluk drivmaskinens motor.
- Frakobl hydraulikslangerne eller stikkontakten.

Når graben ikke benyttes, skal den afhægtes og anbringes korrekt i ***parkeringspositionen*** (fig. 7).









MAINTENANCE

All maintenance operations must be carried out with the electrical and hydraulic connections disconnected; the connections must be retained only for checking the micro switch.

Greasing (Fig.8) :
Every 3-4 work cycles, or at least once a day.
Use normal industrial grease.

Filling oil (Fig.9) :
check the level on the external indicator provided, unscrew the indicator if necessary and top up with ***SAE 90 EP*** type oil, up to the MAX level indicated by the red dot on the glass.

Changing the oil completely (Fig.9) :
this must be done after the first 300 hours, and subsequently every 200 hours.
With the reduction gear hot, drain out the oil through the drain plug A (Fig.9).
Then refit plug A and proceed with filling the oil, as indicated in the previous point.

ONDERHOUD

Alle onderhoudswerkzaamheden moeten met losgemaakte elektrische en hydraulische verbindingen worden uitgevoerd, alleen voor de controle van de microschakelaar kunnen en moeten de verbindingen aangesloten zijn.

Smeren (Fig.8):
Om de 3-4 werkcycli of minstens een maal per dag.
Gebruik normaal industrieel vet.

Olie bijvullen (Fig.9):
Controleer het van buitenaf zichtbare oliepeil, draai indien nodig de indicator los en vul olie bij van het type ***SAE 90 EP***, tot aan het MAX niveau, het rode punt op het glas.

Totale olieverversing (Fig.9): na de eerste 300 werkuren en vervolgens om de 200 uren.
Met warme olie in de reductor, de olie aftappen door de aftapdop A los te draaien (Fig.9).
Na de olie afgevoerd te hebben de dop A weer plaatsen en olie bijvullen, zoals onder het vorige punt beschreven is.

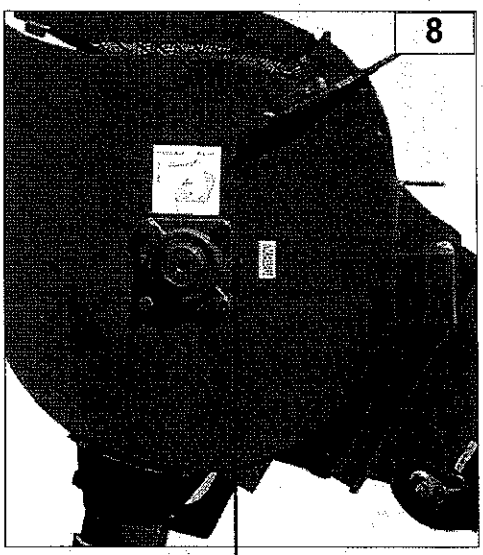
AVEDLIGEHOLDELSE

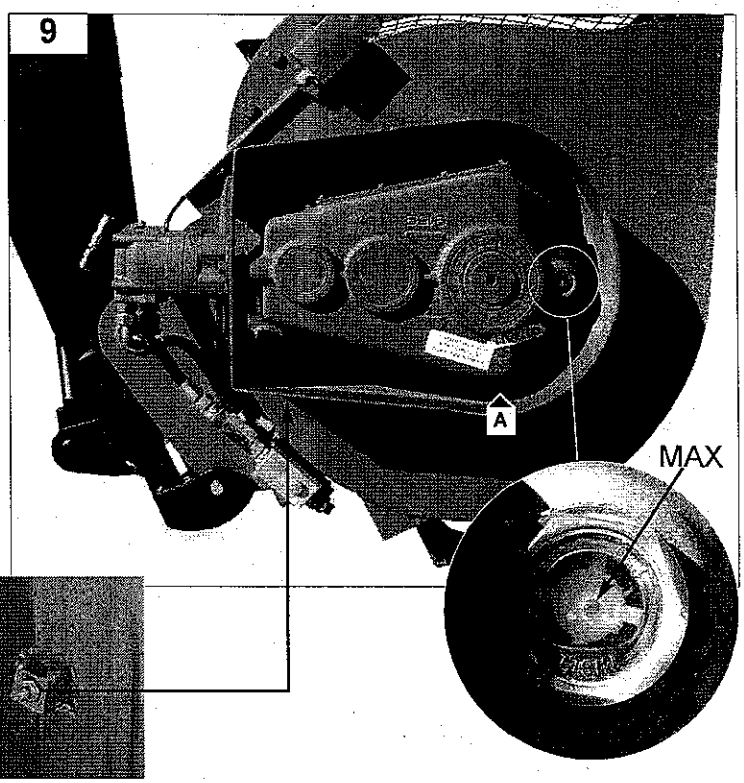
De elektriske og hydrauliske tilslutninger skal være frakoblede ved alle former for vedligeholdelse. Tilslutningerne må kun være funktionsdygtige i forbindelse med kontrol af mikroafbryderen.

Smøring (fig. 8):
For hver 3-4 arbejdscyklusser eller min. 1 gang dagligt.
Benyt almindeligt industrielt smørefedt.

Påfyldning af olie (fig. 9):
Kontrollér niveauet udvendigt på indikatoren. Løsn eventuelt indikatoren og påfyld olie (type ***SAE 90 EP***) op til MAKS. niveauet (det røde punkt på ruden).

Komplet olieskift (fig. 9): skal finde sted efter de første 300 timer og herefter for hver 200 timer.
Tøm olien, mens olien i reduktionsgearet er varm. Dette sker ved at løsne dræningsproppen A (fig. 9).
Montér proppen A på ny og påfyld olie som beskrevet i ovenstående punkt





EN

Micro switch (Fig.10) : to guarantee maximum efficiency for operator safety, check the micro switch and keep it clean.

Radio control (Fig.11) : check the battery charge periodically.

Changing the blades (Fig.12) : if the blades are found to be worn after a certain period of use, they can be replaced. Contact your agent or dealer.

NL

Microschakelaar (Fig.10): voor de maximale efficiëntie en veiligheid van de bediener, de microschakelaar controleren en schoon houden.

Afstandsbediening (Fig.11): controleer regelmatig of de batterij niet leeg is.

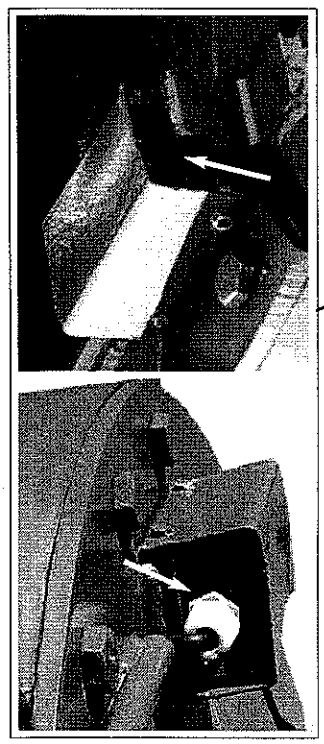
Vervangen van de schoepen (Fig.12): als na een bepaalde werkingsperiode de schoepen versleten blijken te zijn, dan kunnen ze vervangen worden.
Neem hiervoor contact op met uw dealer.

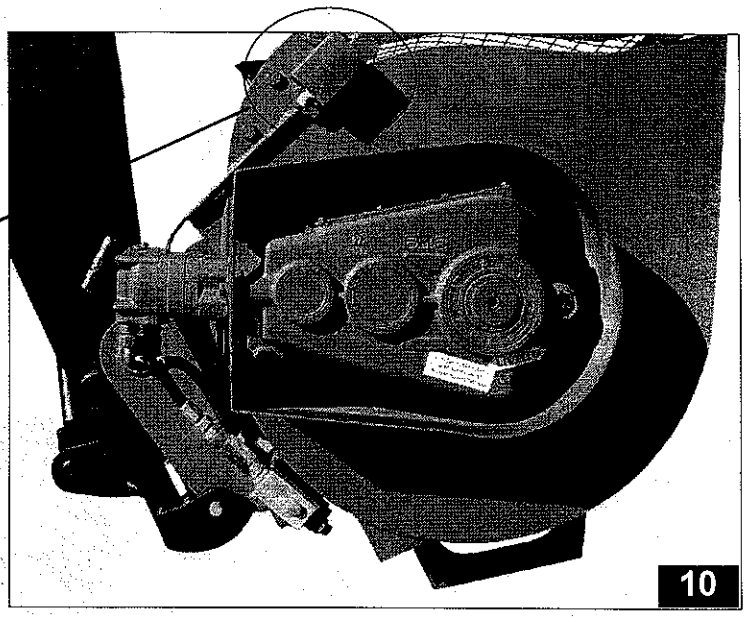
DK

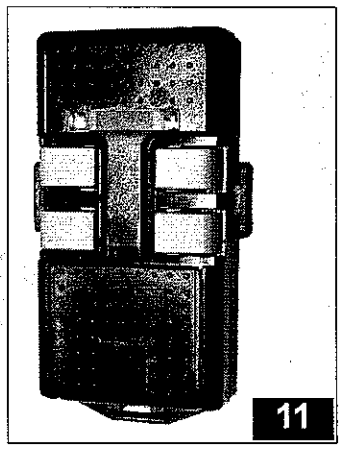
Mikroafbryder (fig. 10): Kontrollér mikroafbryderen og sørg for at holde den ren for at sikre optimal operatørsikkerhed.

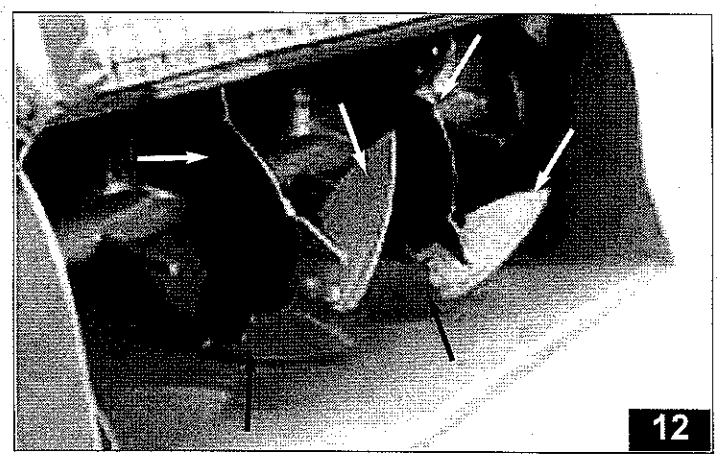
Radiostyring (fig. 11): Kontrollér batteriladningen regelmæssigt.

Udskiftning af lameller (fig. 12): Hvis lamellerne er slidte efter et vist tidsrum, er det muligt at udskifte dem.
Kontakt den lokale agent eller forhandleren.









EN

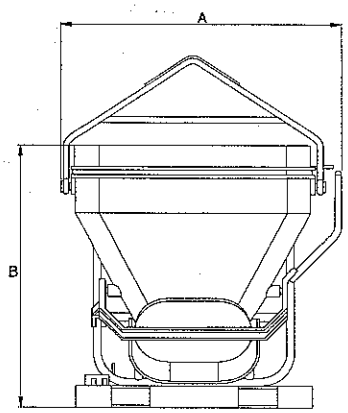
SPOUT BUCKET

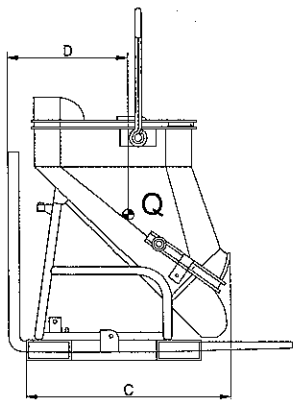
NL

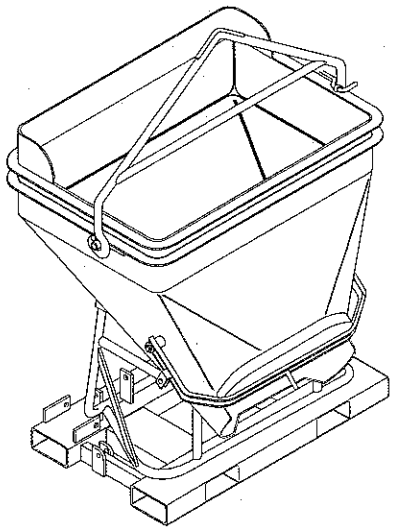
BAK MET GOOT

DK

TRANSPORTKURV MED PÅFYLDNINGSTRAGT

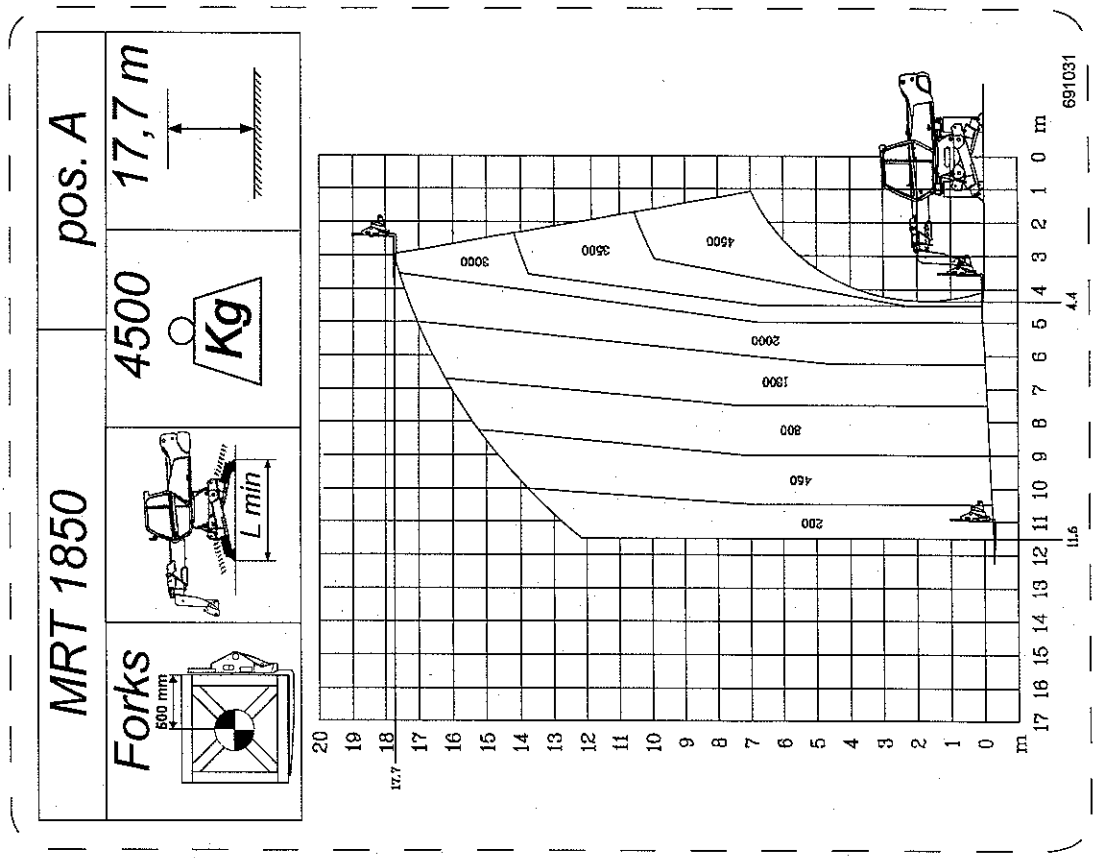


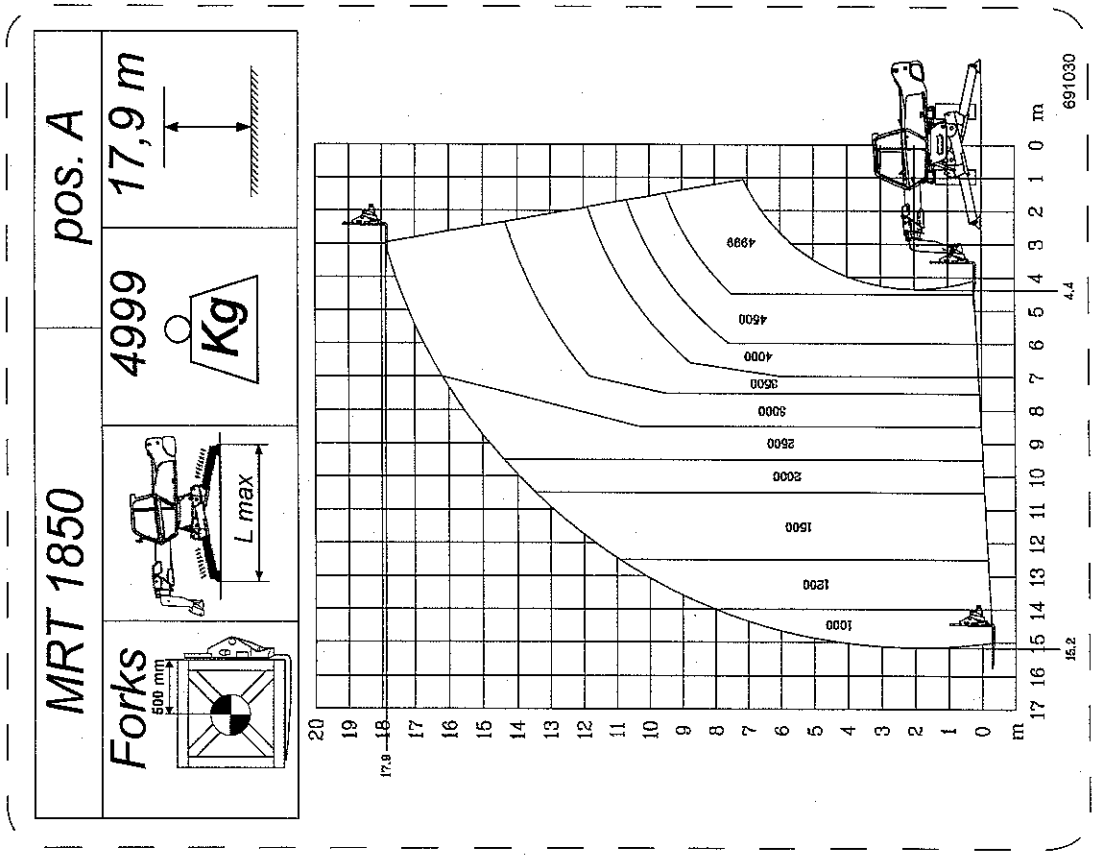


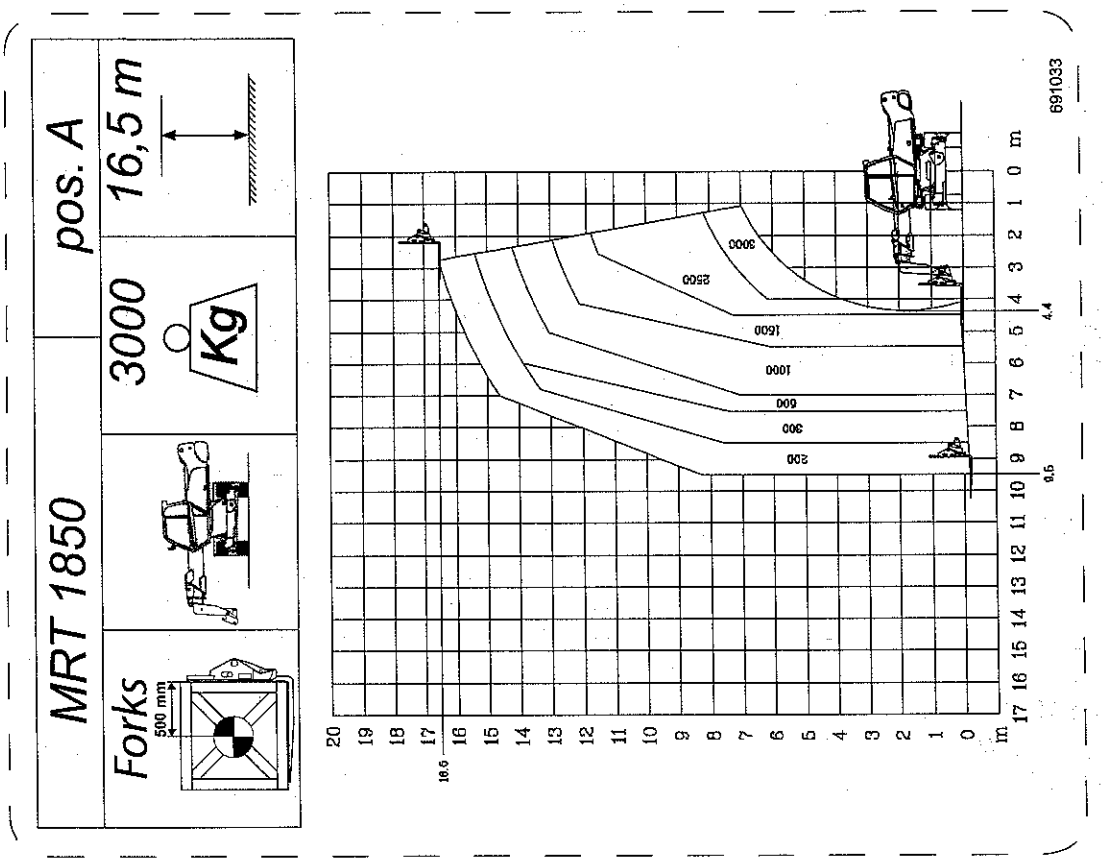


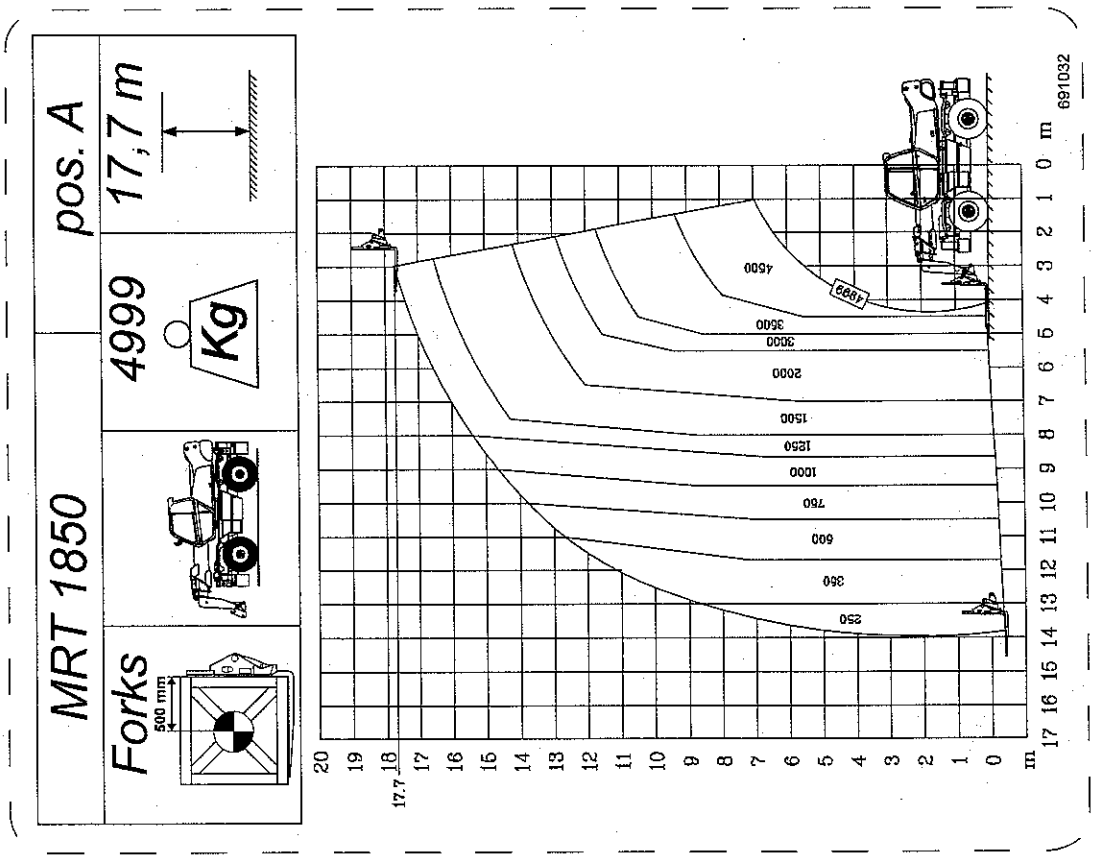
CHARACTERISTICS - KARAKTERISTIEKEN - TEKNISCHE SPECIFIKATIONER							
DESIGNATION BESCHRIJVING BETEGNELSE	LOAD BELASTING LAST D	CAPACITY CAPACITEIT KAPACITET	OVERAL LENGTH LENGTE BUITEN ALLES SAMLET LÆNGDE			ATTACHMENT TOEBEHOREN TILBEHØR D	WEIGHT GEWICHT VÆGT
			A	B	C		
GL 400	550	400/880 Kg	1270	1300	850	495	157 Kg
GL 600	600	600/1320 Kg	1380	1435	1070	560	277 Kg
GL 800	650	800/1760 Kg	1540	1635	1070	550	308 Kg

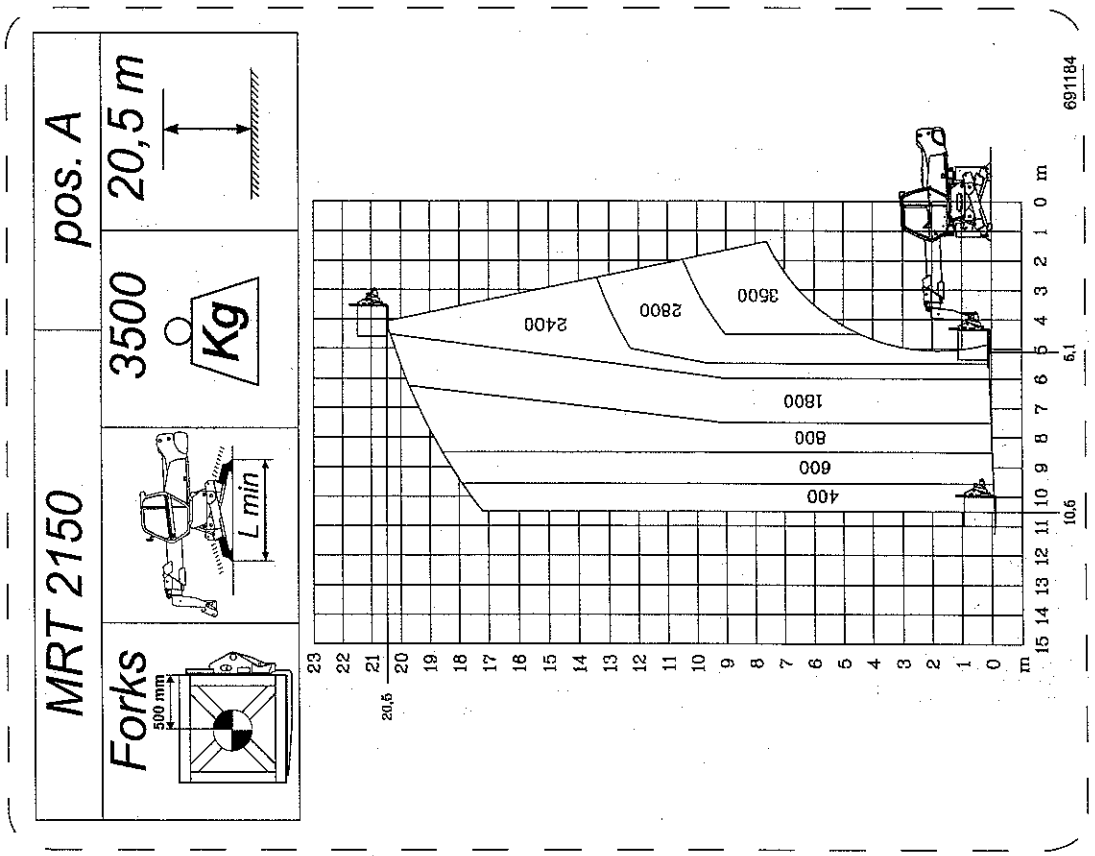
5 - LOAD CHARTS
LASTWAARDEN
BELASTNINGSDIAGRAM

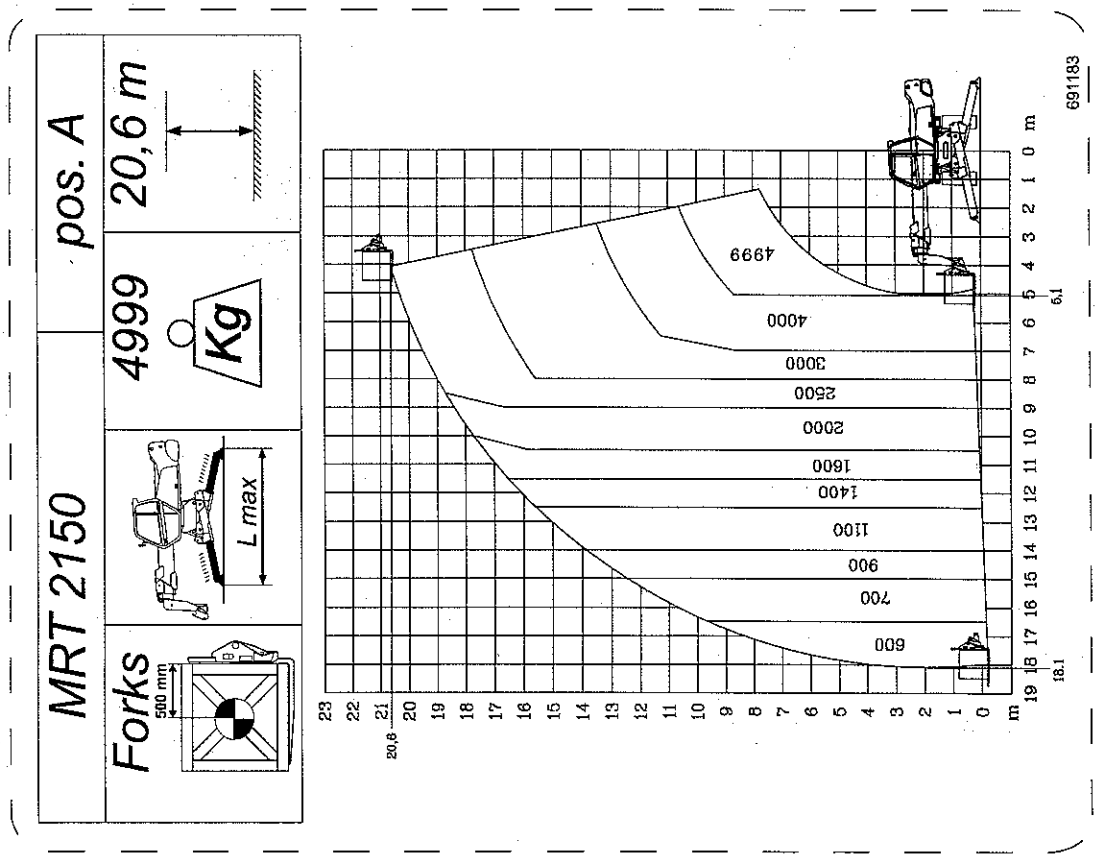

MRT 1850
pos. A
17,7 m
4500
Kg
L min
Forks
600 mm
691031
m
4,4
11,6
17,7
3000
3500
4500
2000
1800
800
460
200

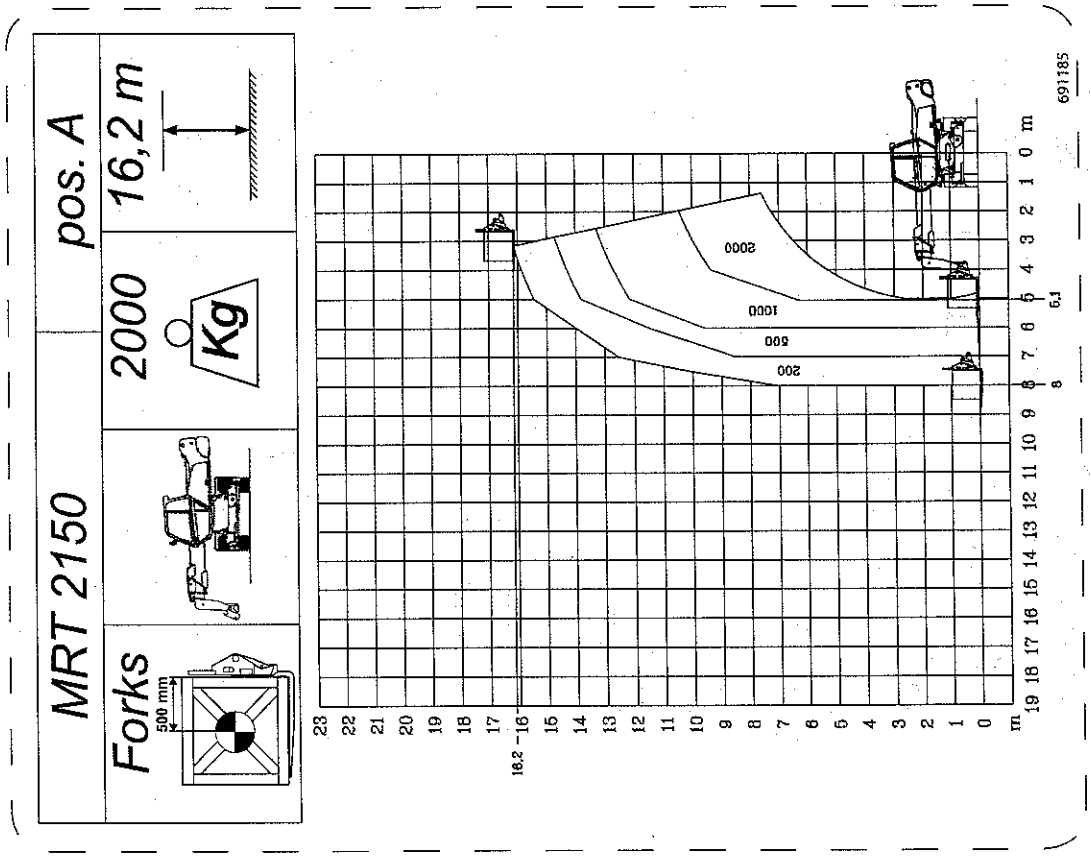

MRT 1850
pos. A
17,9 m
4999
Kg
L max
Forks
600 mm
691030
m
4,4
15,2
17,9
4999
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1200
1000

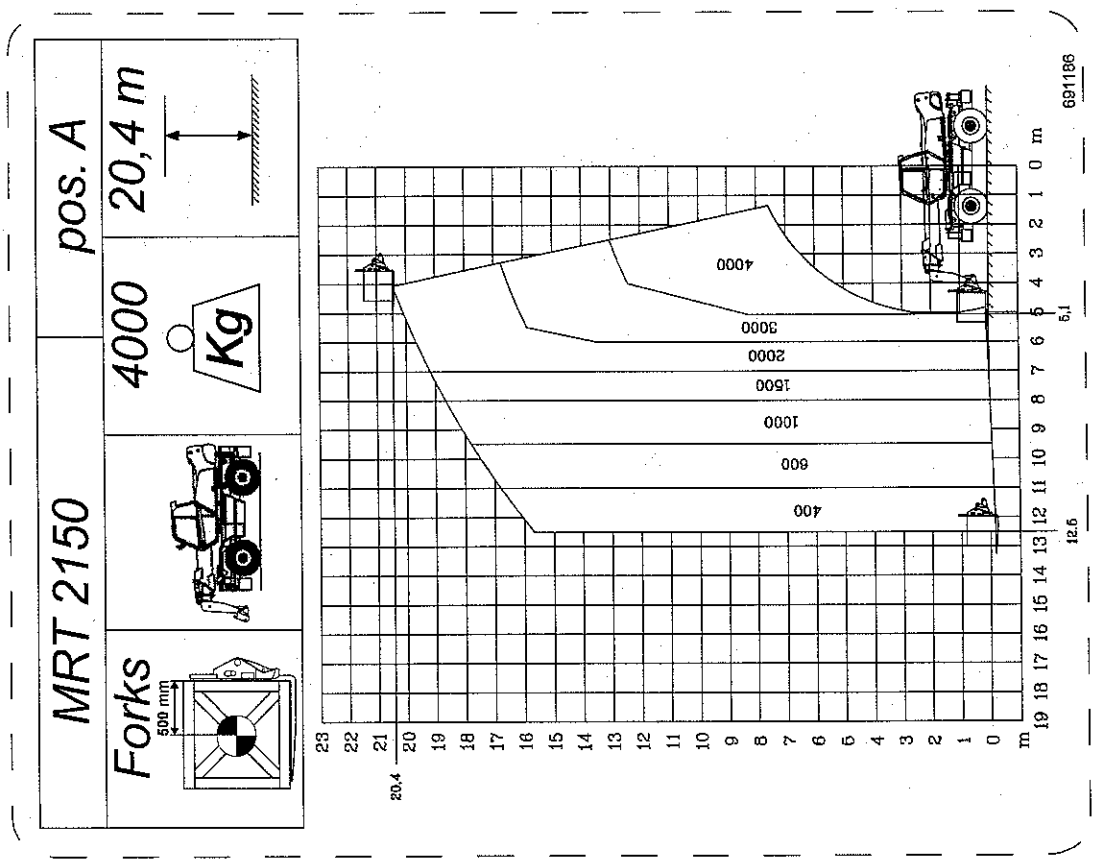

MRT 1850
pos. A
16,5 m
3000
Kg
Forks
500 mm
691033
m
4.4
0.5
16.6

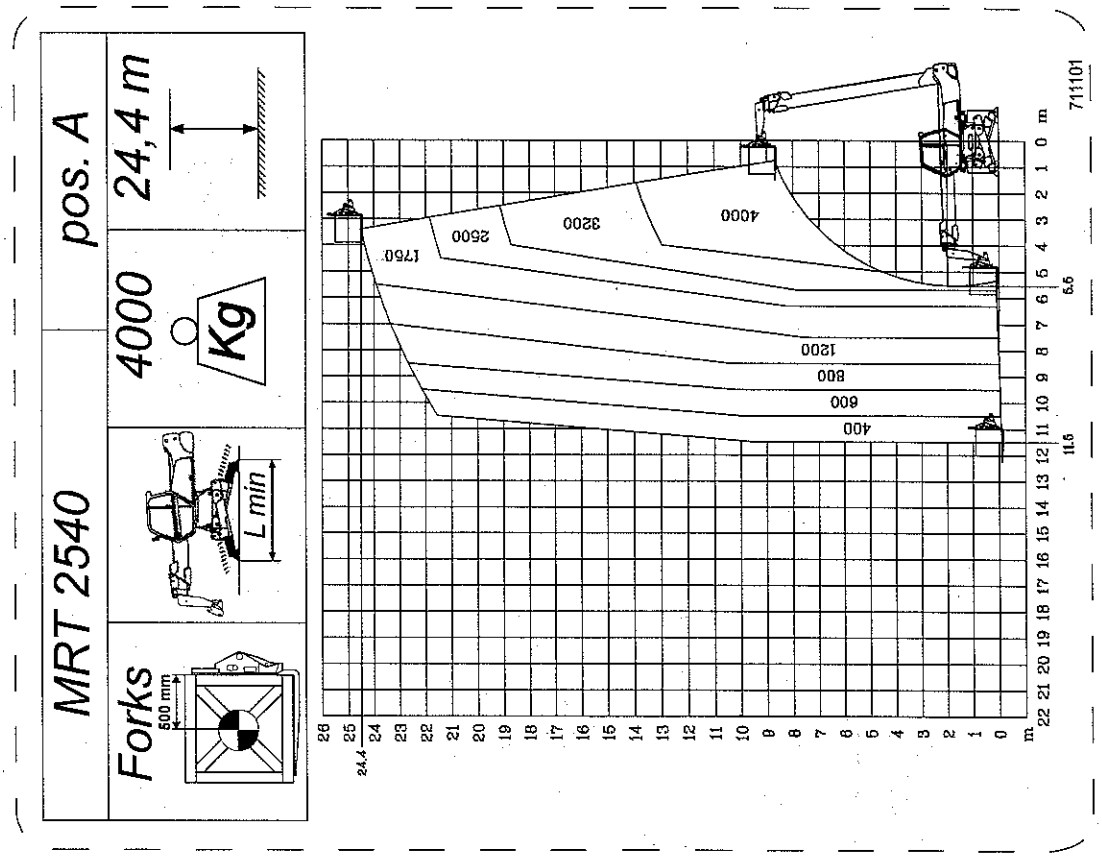

MRT 1850
pos. A
17,7 m
4999
Kg
Forks
500 mm
691032
m
17.7

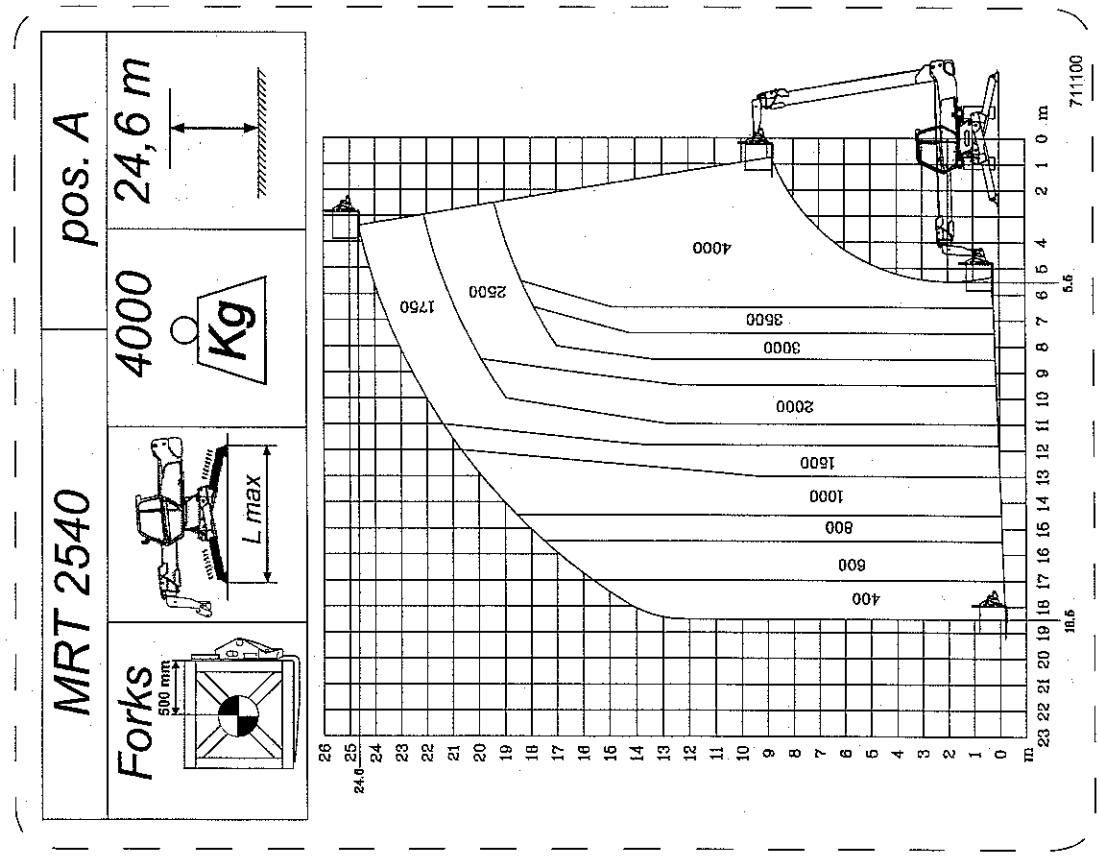

MRT 2150
pos. A
20,5 m
3500
Kg
L min
Forks
500 mm
691184
2400
2800
3500
1800
800
600
400
6,1
10,6
20,5

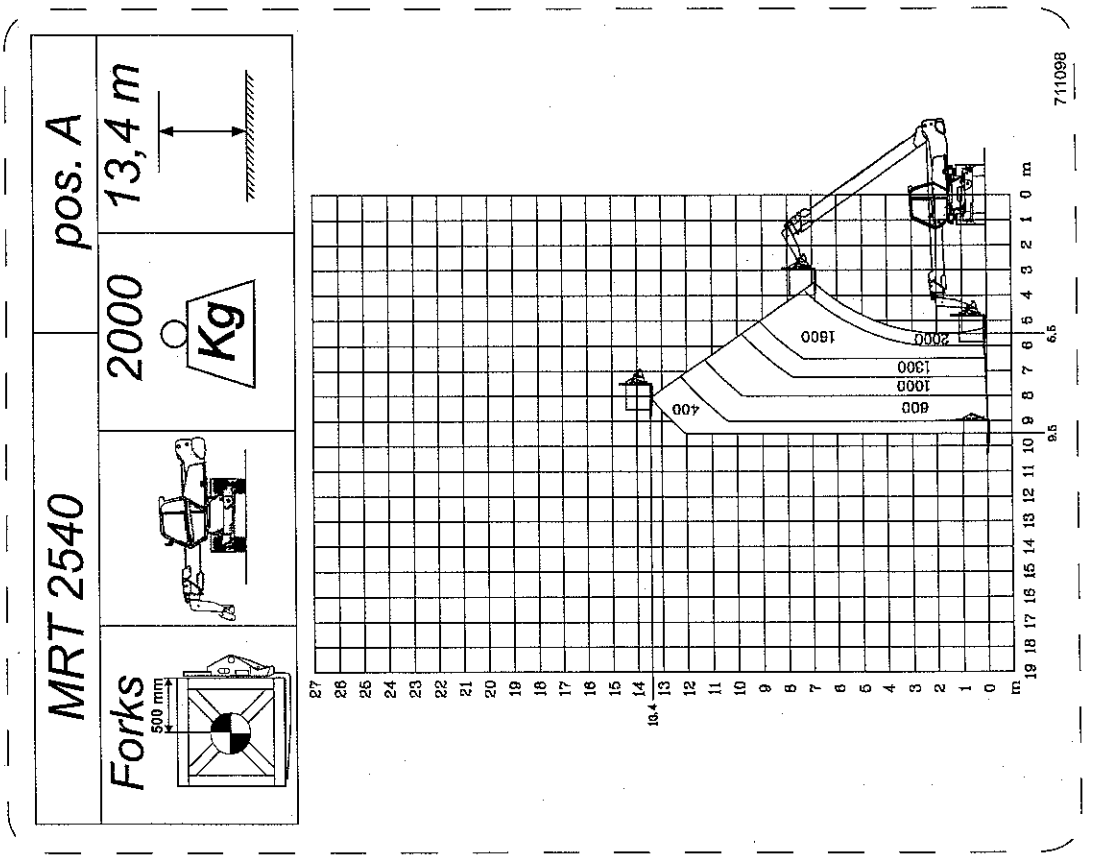

MRT 2150
pos. A
20,6 m
4999
Kg
L max
Forks
500 mm
691183
4999
4000
3000
2500
2000
1600
1400
1100
900
700
600
6,1
18,1
20,8

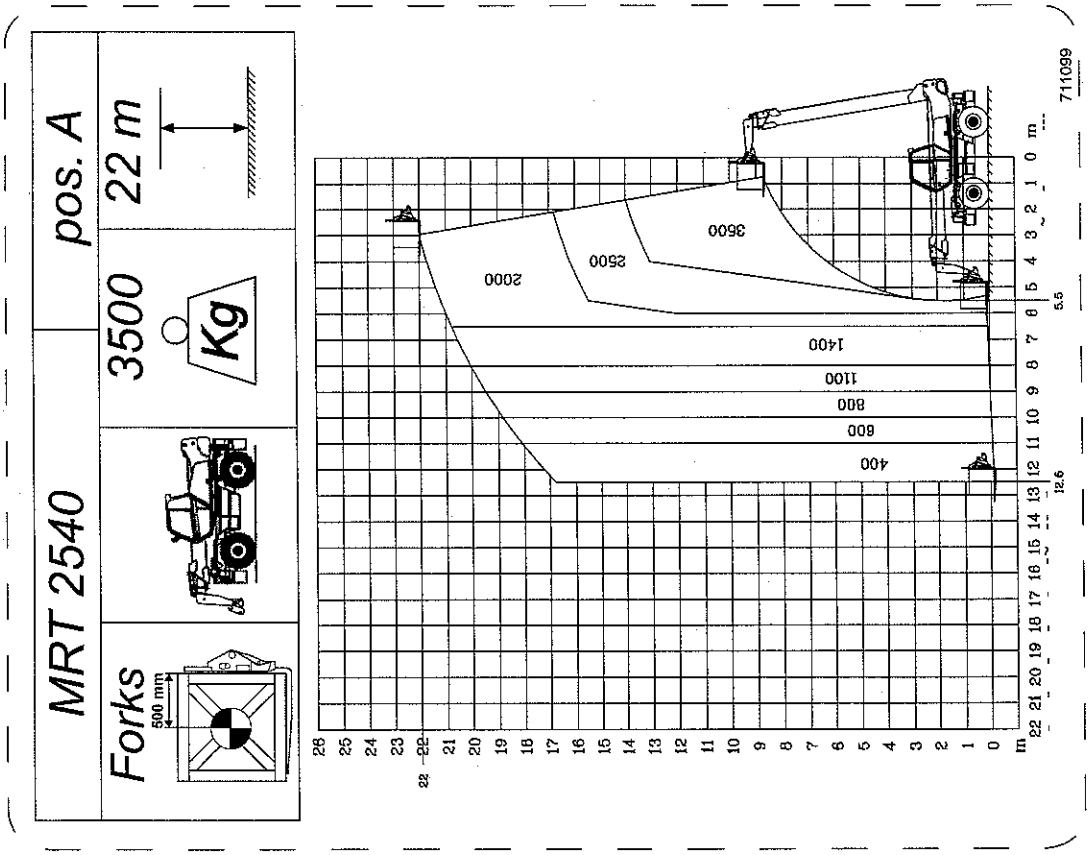

MRT 2150
pos. A
16,2 m
2000
Kg
Forks
500 mm
691185
2000
1000
500
200
5,1
8
16,2
m


MRT 2150
pos. A
20,4 m
4000
Kg
Forks
500 mm
691186
4000
3000
2000
1500
1000
600
400
5,1
12,5
20,4
m


MRT 2540
pos. A
24,4 m
4000
Kg
L min
Forks
500 mm
711101
4000
3200
2500
1760
1200
800
600
400
5.6
11.5


MRT 2540
pos. A
24,6 m
4000
Kg
L max
Forks
500 mm
711100
4000
2500
1760
3600
3000
2000
1600
1000
800
600
400
5.6
10.5


MRT 2540
pos. A
13,4 m
2000
Kg
Forks
500 mm
711098
2000
1800
1300
1000
600
400
6.5
9.5
13.4


MRT 2540
pos. A
22 m
3500
Kg
Forks
500 mm
711099
3600
2600
2000
1400
1100
800
600
400
5.5
12.6

CERTEX S.p.A.

DIREZIONE GENERALE E AMMINISTRATIVA:
10090 RIVOLI (TO) - Via A. Paracca 12 C/D - Tel. 011.950.55.11 - Telefax 011.957.56.50
SitoWeb: www.certexspa.it

FILIALI:
TORINO 10090 RIVOLI - via A. Paracca 12 C/D - Tel. 011.957.55.87 - Telefax 011.957.56.45
MILANO 20090 TREZZANO S. NAVIGLIO - via Boccaccio 139 - Tel. 02.4840.27.22 - Fax 02.4840.31.07
VENEZIA 30175 MARGHERA - via A. Portenari 11 - Tel. 041.93.55.22 - Fax 041.92.37.91
BOLOGNA 40055 VILLANOVA DI CASTENASO - via Tosarelli 169 - Tel. 051.78.14.26 - Fax 051.78.20.19
ROMA 00156 ROMA - via Tivoli 28 - Tel. 06.411.26.14 - Fax 06.411.27.18
CATANIA 95121 CATANIA - via Acquicella Porto 13 - Tel. 095.34.73.37 - Fax 095.28.12.28

Capitale sociale € 4.389.400,00 int. vers.
Reg. Imp. / C.F. e Partita IVA: 00468840012
R.E.A. n. 364541 della C.C.I.A.A. di Torino

CERTEX S.P.A. - Mag.C.le Torino TD-A

ATTESTAZIONE Nr.50251872/002

TIPO DI PRODOTTO GANCIO CROSBY-L.322-C CON SICUREZZA PORT. 5000 KG

CARATTERISTICHE

- Dimensioni principali in mm : A= 43,00 B= 237,00
  (vedi disegno a tergo)

- Carico di prova massimo senza deformazione permanente Kg. : 10000 kN. : 98,1

- Carico minimo di rottura o di apertura con rilascio del carico Kg. : 25000 kN. : 245

- Materiale :

- Trattamento termico : NORMALIZZAZIONE

---------- ESTREMI DOCUMENTO DI TRASPORTO ----------
*Vs/Rif. 26/10/04 ORD 1285
D.d.T.n.1/52931 Data 15/04/05 Ns/ordine 540730- 2.01
Cliente 304352 OMCI ATTACHMENTS SRL
VIA A. VESPUCCI NR 10
41013 LOC. CAVAZZONA CASTELFRANCO E. MO

479869
PROT 02-201

Articolo/Descriz	Um	Quantit{
113623050	NR	150,00
GANCIO CROSBY-L.322-C CON SICUREZZA PORT. 5000 KG		

Le CERTEX Spa dichiara che il prodotto sopra descritto e' idoneo ad essere montato in una macchina in accordo al D.P.R.459 del 24/07/96 (Direttiva 89/392/EEC - 91/368/EEC e le successive 98/37/CE).

Il sottoscritto certifica che quanto sopra e' corretto.

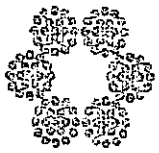
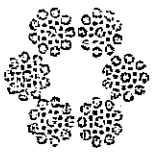
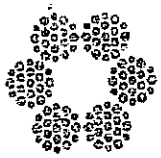
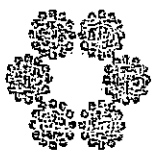
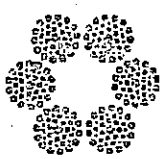
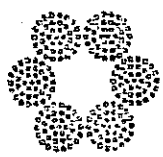
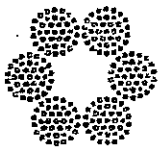
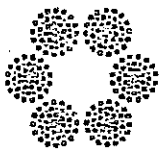
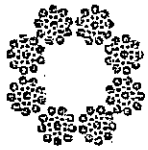
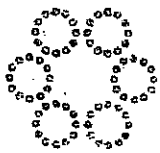
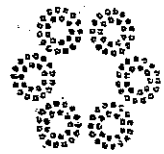
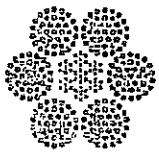
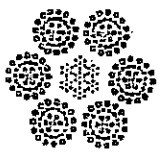
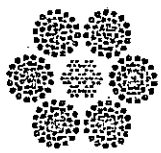
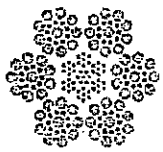
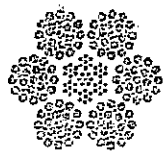
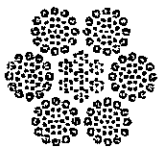
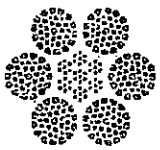
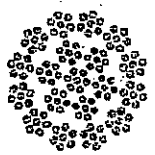
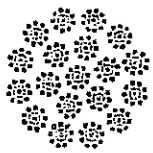
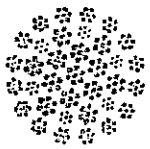
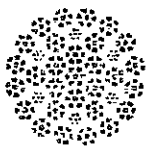
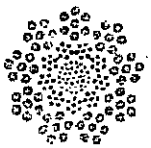
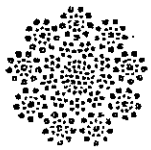
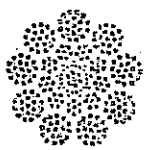
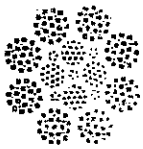
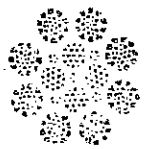
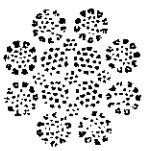
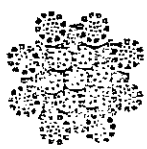
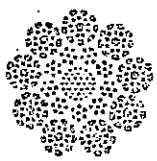
p. CERTEX S.p.A.

Rivoli 15/04/05

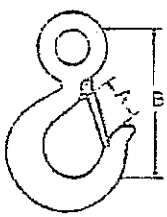
MODULO CONFORME AL D.P.R. 21 LUGLIO 1962 N°673 D.P.R. del 24-7-96 nr 459

0000000000\14*44*0000<

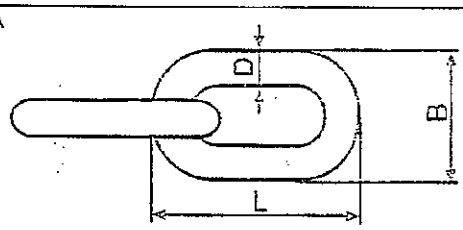
MOD. 9960000 - DEJOANNES srl/S. Giorgio C.se(To) - Tel. 0124/32 52 70-32 105

1  6x19=A.T. NORMALE	2  6x19+A.T. SEALE	3  6x19+A.T. WARRINGTON	4  6x25+A.T. FILLER	5  6x30+A.T. SEALE WARRINGTON	6  6x37+A.T. NORMALE
7  6x37+A.T. WARRINGTON	8  6x41+A.T. SEALE WARRINGTON	9 6x12=A.T.	10  6x19=A.T. SEALE	11  6x12=7A.T.	12  6x24=7A.T.
13 6x36+A.M. SEALE WARRINGTON	14  6x37=A.M. WARRINGTON	15  6x41=A.M. SEALE WARRINGTON	16  6x41+A.M. SEALE WARRINGTON	17  6x19+A.M. SEALE	18  6x25=A.M. FILLER
19  6x31=A.M. SEALE	20 6x31=A.M. DYFORM	21  6x36+A.M. DYFORM	22  12-126 ELZ	23  19x19 ELZ	24 18x7 DYFORM
25  35 LS	26  34 LR DYFORM	27 9-99 DSC	28  9-153 DSC	29  9-261 DSC	30  9-315 DSC
31  8-296 DSC	32 6x21+A.T. DYFORM	33  DSC 6 DYFORM	34  TURBOLIFT	35  TURBOPLAST	36  DSC DYFORM

GANCIO



CATENA



CERTEX S.p.A.

DIREZIONE GENERALE E AMMINISTRATIVA:
10090 RIVOLI (TO) - Via A. Paracca 12 C/D - Tel. 011.950.55.11 - Telefax 011.957.56.50
SitoWeb: www.certexspa.it

FILIALI:
TORINO 10090 RIVOLI - via A. Paracca 12 C/D - Tel. 011.957.55.87 - Telefax 011.957.56.45
MILANO 20090 TREZZANO S. NAVIGLIO - via Boccaccio 199 - Tel. 02.4840.27.22 - Fax 02.4840.31.07
VENEZIA 30175 MARGHERA - via A. Pontenari 11 - Tel. 041.93.55.22 - Fax 041.92.97.91
BOLOGNA 40055 VILLANOVA DI CASTENASO - via Tosarelli 169 - Tel. 051.78.14.26 - Fax 051.78.20.19
ROMA 00156 ROMA - via Tivoli 28 - Tel. 06.411.25.14 - Fax 06.411.27.19
CATANIA 95121 CATANIA - via Acquicella Porto 13 - Tel. 095.34.73.37 - Fax 095.28.12.28

Capitale sociale € 4.939.400,00 int. vers.
Reg. Imp. / C.F. e Partita IVA: 00468840012
R.E.A. n. 364341 della C.C.I.A.A. di Torino

CERTEX S.P.A. - Mag.C.le Torino TD-A

ATTESTAZIONE Nr.50237068/114

TIPO DI PRODOTTO FUNE AL RES 220 DYFORM 34 LR MM 12 PD
(Sezione n. 26 della tabella a tergo)

CARATTERISTICHE

- Diametro della fune mm. : 12
- Massa nominale per metro lineare kg. : 0,6750
- Avvolgimento : Parallela destra
- Preformazione : NON PREFORMATA
- Costruzione : n. 16 TREFOLI DI 7 FILI CADUNO
- Tipo di anima : Metallica A 133 FILI
- Classe di resistenza dei fili kg/mmq. : 220 N/mmq.: 2160
- Carico di rottura minimo garantito kg : 14300 kN.: 140
- Carico massimo di utilizzazione con coeff.5 kg: 2860
- Superficie dei fili : Lucida
- Diametro del filo maggiore mm.: 0,63
- In funzione dell'impiego,un coefficiente di utilizzazione diverso da quello indicato,puo'essere stabilito da persona competente.

---------- ESTREMI DOCUMENTO DI TRASPORTO ----------

*Vs/Rif. 07/05/04 ORD 1066
D.d.T.n.1/47271 Data 29/09/04 Ns/ordine 534601-114.01
Cliente 304352 OMCI ATTACHMENTS SRL
VIA EMILIA OVEST N. 40/3
41013 CASTELFRANCO EMILIA

Articolo/descriz	Bobina	MO Um	Quantità
05A120P421C	B72459	MT	45,00
FUNE AL RES 220 DYFORM 34 LR MM 12 PD		KG	31,00

COD. 718225
BOBINA GRATIS

La CERTEX Spa dichiara che il prodotto sopra descritto e' idoneo ad essere montato in una macchina in accordo al D.P.R.459 del 24/07/96 (Direttiva 89/392/EEC - 91/368/EEC e le successive 98/37/CE).

Il sottoscritto certifica che quanto sopra e' corretto.

p. CERTEX S.p.A.

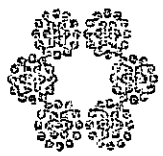
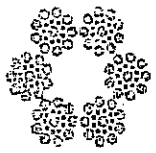
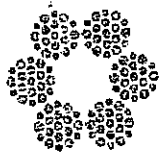
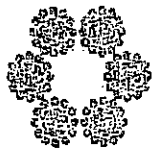
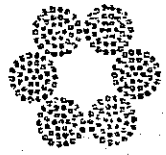
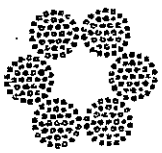
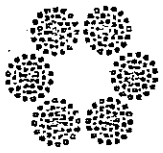
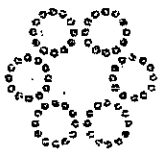
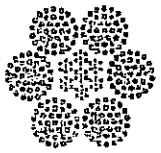
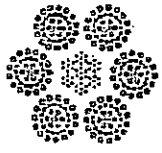
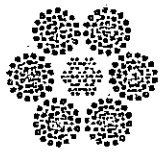
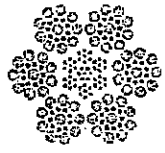
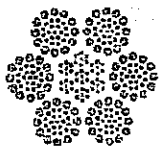
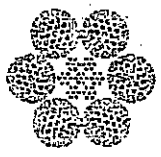
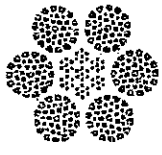
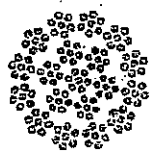
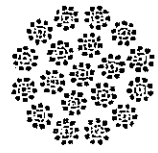
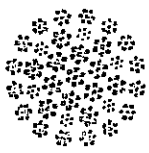
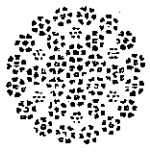
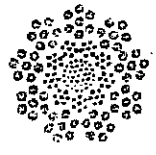
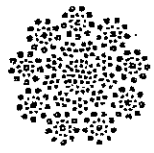
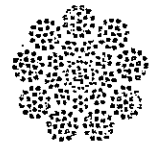
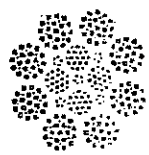
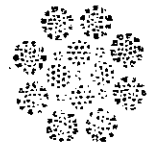
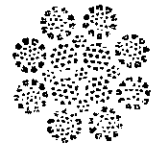
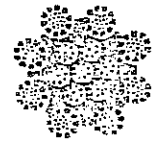
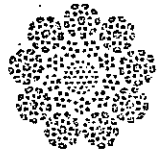
Rivoli 06/10/04

CERTEX S.p.A.

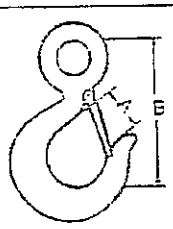
**********D.P.R. del 24-7-96 nr 459

MODULO CONFORME AL D.P.R. 21 LUGLIO 1982 N. 673

MOD. 9800MM - DE JONKHEES srl/S Giorgio C.se(To) - Tel. 012/933 52 70-52 805

1  6x19=A.T. NORMALE	2  6x19=A.T. SEALE	3  6x19=A.T. WARRINGTON	4  6x25=A.T. FILLER	5 6x36=A.T. SEALE WARRINGTON	6  6x37=A.T. NORMALE
7  6x37=A.T. WARRINGTON	8  6x41=A.T. SEALE WARRINGTON	9 6x12=A.T.	10 6x19=A.T. SEALE	11  6x12=7A.T.	12 6x24=7A.T.
13 6x36=A.M. SEALE WARRINGTON	14  6x37=A.M. WARRINGTON	15  6x41=A.M. SEALE WARRINGTON	16  6x41=A.M. SEALE WARRINGTON	17  6x19=A.M. SEALE	18 6x25=A.M. FILLER
19  6x31=A.M. SEALE	20  6x31=A.M. DYFORM	21  6x36=A.M. DYFORM	22  12-126 ELZ	23  19x19 ELZ	24 19x7 DYFORM
25  35 LS	26  34 LR DYFORM	27 9-99 DSC	28  9-153 DSC	29  9-261 DSC	30  9-315 DSC
31  8-266 DSC	32 6x21=A.T. DYFORM	33  DSC 8 DYFORM	34  TURBOLIFT	35  TURBOPLAST	36  DSC DYFORM

GANCIO



CATENA