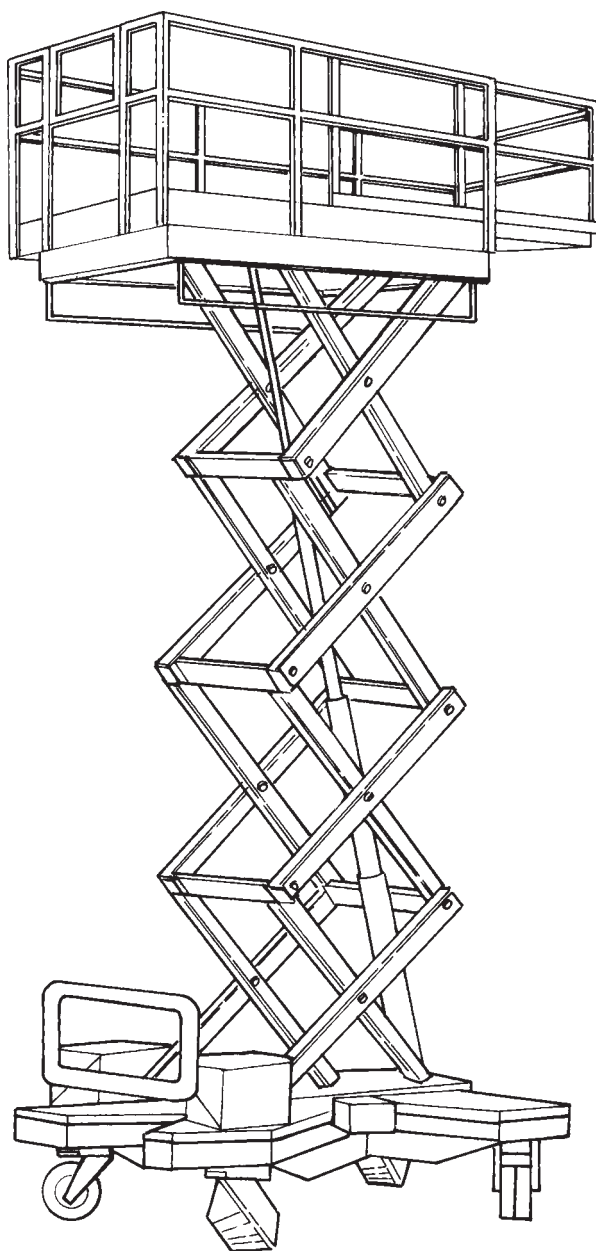


## INSTRUKTIONSBOG MAXLIFT 700



**MaxMade AB**

# Instruktionsbog

Drift og vedligeholdelse af Maxlift 700

For lift med serienr :

Instruktionsbog nr: IB 700 000

Udgivelsesdato: 96-03-15

Leverandør: MaxMade AB  
Industrivägen 5  
S-916 31 Bjurholm  
SWEDEN

Copyright: MaxMade AB

# Indhold

<b>Læs dette først!</b>	<b>4</b>
Instruktionsbogens indhold .....	4
<b>Sikkerhedsforskrifter</b>	<b>5</b>
Advarselsmarkeringer .....	5
Alment .....	6
Reparationer .....	6
Transport .....	7
Kørsel .....	7
Under arbejde .....	9
Efter arbejde .....	9
<b>Opbygning og funktion</b>	<b>9</b>
Tekniske data .....	10
Underdel .....	12
Saksliften og platformen .....	16
Manøreboks .....	17
<b>Betjening</b>	<b>19</b>
Transport og løft .....	19
Transport på andet køretøj .....	21
Opladning af batterier .....	21
Start og stop .....	22
Kørsel .....	23
Løftefunktion og arbejde fra platformen .....	24
Fastgørelse af sikkerhedsunderstøtning .....	26
<b>Vedligeholdelse</b>	<b>27</b>
Dagligt eftersyn .....	28
Kontrol og vedligehold hver uge .....	28
Vedligehold hver 6. måned .....	29
<b>Fejlsøgning og reparation</b>	<b>31</b>
Fejlsøgning .....	31
Reparationer .....	33
<b>Skemaer</b>	<b>37</b>
Hydraulik .....	37
El .....	38
Elektrisk layout, chassis .....	39
Erklæring om overensstemmelse .....	40

## Læs dette først!

Inden du begynder at anvende Maxliften, er det meget vigtigt, at du læser og forstår indholdet i instruktionsbogen. Det er vigtigt, at alle anvisninger for betjening og vedligeholdelse følges, både for føreren og nærværende personers sikkerhed, og for at undgå skader på bygninger og materiel.

Både arbejdsledere og samtlige personer, som arbejder med Maxliften, skal læse instruktionsbogen. I en farlig situation kan det være afgørende, at alle som arbejder på platformen, og ikke kun en udvalgt fører, behersker manøvrering af liften.

Husk at det er din arbejdsgivers ansvar, at du har tilstrækkelige kundskaber til at betjene den aktuelle udrustning. Vent ikke med at kontakte din arbejdsleder, hvis du på nogen måde føler dig usikker på, hvordan du skal udføre arbejdet.

## Instruktionsbogens indhold

Instruktionsbogen består af følgende hoveddele:

- Sikkerhedsforskrifter. **Læs disse omhyggeligt!**

Læg også mærke til de advarselsmarkeringer, som forekommer i bogen.

- En almen beskrivelse af liften med tekniske data. Denne del anvender du f.eks. til at finde ud af, hvad en advarselsslampe betyder, eller hvordan hydrauliksystemet fungerer.
- Anvisninger for betjening. Disse giver trin-for-trin-anvisninger på hvordan du manøvrerer liften.
- Vedligeholdelsesskema og anvisninger til dette.
- Fejlsøgningskema og beskrivelse af nogle enkle reparationsarbejder.

Betjening af ekstra udrustning som kan anvendes sammen med liften beskrives i separate instruktionsbøger.

*MaxMade AB*

### ADVARSEL!



Kun uddannet personale må anvende liften.  
Fejlbetjening kan føre til alvorlige skader både på personale og omgivelser.

# Sikkerhedsforskrifter

Inden du begynder at anvende liften skal du læse disse sikkerhedsforskrifter og resten af instruktionsbogen igennem.

Arbejde med en sakslift indebærer uundgåeligt visse risici, da arbejdet ofte udføres på stor højde. Der er desuden risiko for, at man klemmer sig mellem liften og nærstående vægge, at man støder hovedet imod bjælker eller andre nedhængende genstande, eller at man kommer i nærheden af elektriske ledninger. Risikoen for ulykker er aller størst ved kørsel med liften med platformen i løftet position.

Der kræves derfor stor dømmekraft og stor forsigtighed af dig som fører. Det er vigtigt at du tænker på sikkerheden for dig selv, dine arbejdskammerater og udrustningen når du udfører arbejde. Kørsel med liften må ikke overlades til nogen som savner de nødvendige kundskaber eller erfaring.

## Advarselsmarkeringer

Instruktionsbogen indeholder advarsler ved arbejdsoperationer, som kan føre til ulykker, hvis anvisningerne ikke følges. Afhængig af ulykkesrisikoen og de følger en eventuel ulykke kan få, er advarslerne inddelt i fire niveauer.

### FARE!



FARE! advarer om ulykker, som kan føre til alvorlige personskader eller dødsfald.

### ADVARSEL!



ADVARSEL! indikerer risici, som kan medføre alvorlig skade ved fejlbetjening.

### Pas på!

Pas på! indikerer risici som kan medføre skader ved fejlbetjening.

### Observer!

Observer! indikerer at anvisningerne bør følges for at udrustningen ikke skal skades.

## Alment

- **Maxliften må kun anvendes indendørs.**
- Føreren er ansvarlig for, at liftens tilstand kontrolleres regelmæssigt, at dagligt eftersyn udføres og at eventuelle fejl udbedres. Kort sagt har føreren ansvaret for, at liften holdes i en sådan kondition, at han eller andre personer ikke udsættes for fare eller ulykker.
- Afhjælp umiddelbart eventuelle fejl eller skader som opstår. Anvend ikke liften før sådanne fejl er udbedret.
- Kontroller manøverboksens funktion og tilstand regelmæssigt. Et manøvrehåndtag eller en knap som fungerer dårligt skal umiddelbart udskiftes.
- Forsøg aldrig at stoppe en hydraulikolie-lækage fra en defekt slange med hånden. Finfordelt olie kan trænge ind under huden og medføre alvorlige skader.
- Liften må aldrig køres i vanddybde på mere end 8 cm. Hvis vandet når op til og trænger ind i den elektriske udrustning, kan denne ødelægges.
- Liften må ikke anvendes i lokaler som er klassificerede som "eksplosionsfarlige".
- Anvend altid hjelm ved arbejde på steder hvor der er risiko for, at genstande kan falde ned på platformen, eller at platformen kan komme i nærheden af et tag, en bjælke, en traverskran eller noget lignende.
- Anvend altid personlig beskyttelsesudrustning (f.eks. høreværn, beskyttelsesbriller, åndedrætsværn, sikkerhedssko og kraftigt overtrækstøj) ved arbejde som kræver dette.

## Reparationer

- Anvend kun originaldele ved service og reparationsarbejde.
- Ved service eller reparationer som kræver arbejde under platformen, skal platformen sikres med sikkerhedsunderstøtning.
- Kun uddannet servicepersonale må udføre indgreb i hydrauliksystemet.
- Vær opmærksom på de risici der er ved arbejde med hydrauliksystemet. Følg reparationsanvisningerne omhyggeligt. Renlighed er meget vigtigt. Vær opmærksom på dele som kan være under tryk selv om liften er standset. Fastgør altid de dele af liften, som kan komme i bevægelse ved indgreb.

## Transport

- Maxliften må aldrig trækkes, bugseres eller skubbes.
- Maxliften kan løftes af gaffeltruck med tilstrækkelig løftekapacitet. Gafflerne skal skydes ind fra liftens side i nogle specielle gaffelhuller.
- Maxliften kan også løftes med kran eller traverskran med tilstrækkelig løftekapacitet. Anvend de medfølgende løftebånd som placeres efter anvisningerne længere fremme i denne instruktionsbog. Kontroller at ingen opholder sig under liften, når den er løftet op.
- Platformen skal være i nederste position, når liften løftes.
- Tøm altid platformen for værktøj og andre genstande, inden liften løftes. Ingen person må opholde sig på eller ved siden af liften, når den løftes.
- Ved transport på f.eks. lastbil skal Maxliften forankres forsvarligt ved hjælp af spændebånd og stopklodser.

## Kørsel

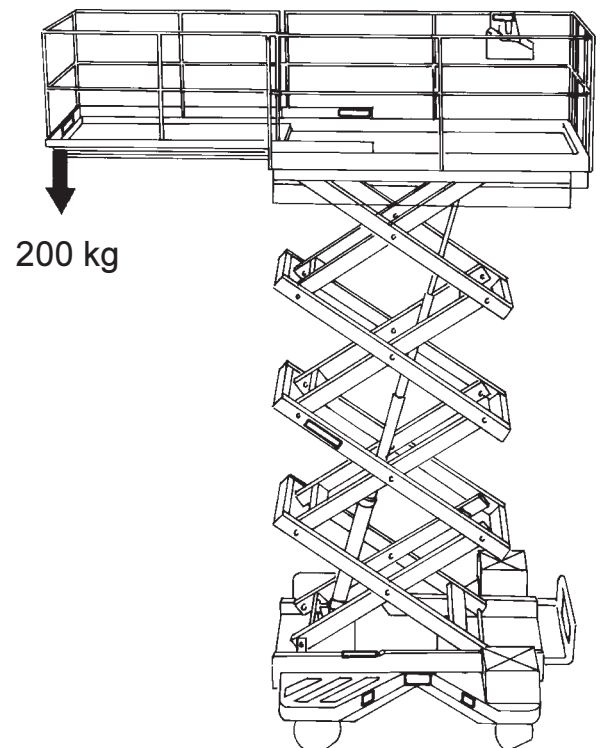
- **Flyt aldrig Maxliften uden at kontrollere området i kørselsretningen. Du skal kontrollere underlagets beskaffenhed, at der ikke er nogen genstande eller personer i liftens kørselsretning, og at der ikke er nogen genstande i nærheden af platformen.**
- Kontroller underlagets beskaffenhed inden arbejdet med Maxliften påbegyndes. Større huller eller forhøjninger eller et blødt underlag kan føre til at liften vælter. Kontroller også underlagets bæreevne. Et gammelt eller svagt konstrueret trægulv klarer måske ikke liftens vægt.
- Hvis underlaget hælder mere end 3°, skal platformen være i laveste position ved al kørsel.
- Ingen genstande må stikke udenfor platformen ved kørsel.
- Hvis platformen er tungt lastet, skal den altid sænkes til laveste position inden liften flyttes.
- Liften må ikke anvendes til at trække eller skubbe en vogn eller andre genstande.
- Liften må ikke flyttes når netkablet (til batteriladeren) er tilsluttet. Kablet kan gå i stykker og gøre liften strømførende.

## Under arbejde

- Stå altid på platformens gulv og stå IKKE på platformens rækværk. Stå heller aldrig på planker eller lignende som placeres på rækværket. Det er forbundet med livsfare at bryde mod denne sikkerhedsforskrift!
- Det er strengt forbudt at klatre på saksbenene. Risikoen for klemningsskader er meget stor.
- Læg aldrig noget mellem saksbenene. Ophold dig ikke i nærheden af saksen ved hævnning og sænkning af platformen.
- Ingen må opholde sig under platformen under arbejde.
- Kun en person eller maksimalt 200 kg last på platformens udskydningsdel.
- Vær opmærksom på risikoen for klemning ved bevægelse af udskydningsdelen.
- Ingen genstande må hænge ned fra liftens platform. Sådanne genstande kan sætte sig fast i saksen eller slå den i stykker. Hængende last kan også skade andre personer eller genstande.
- Liften må ikke efterlades uden tilsyn med hævet platform.

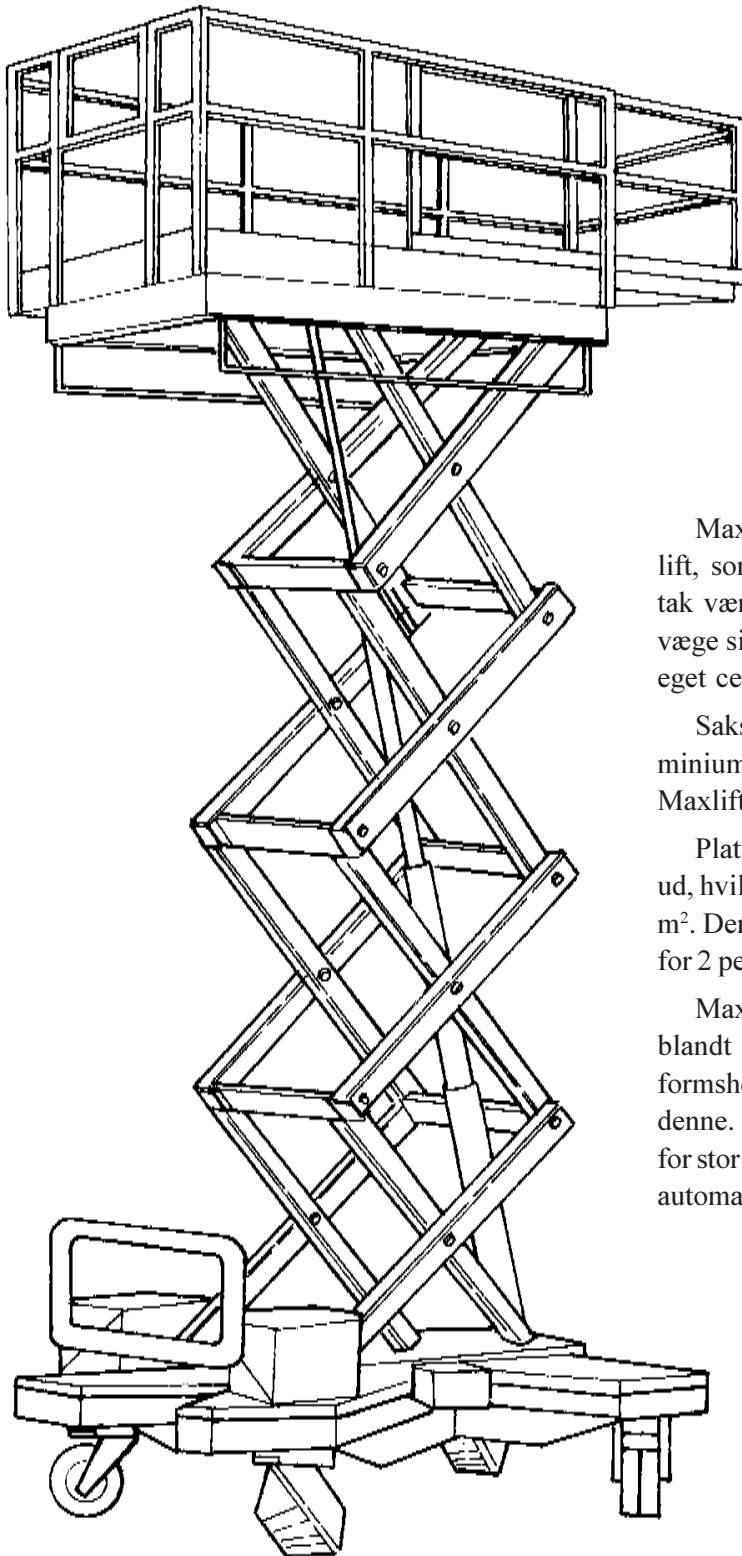
## Efter arbejde

- Fjern altid nøglen til hovedstrømafbryderen når arbejdet er afsluttet. Dette hindrer uvedkommende i at starte Maxliftten.
- Oplad aldrig batterierne i lokaler hvor der er risiko for gnistdannelse. Knaldgas som dannes ved opladningen kan antændes og eksplodere.





## Opbygning og funktion



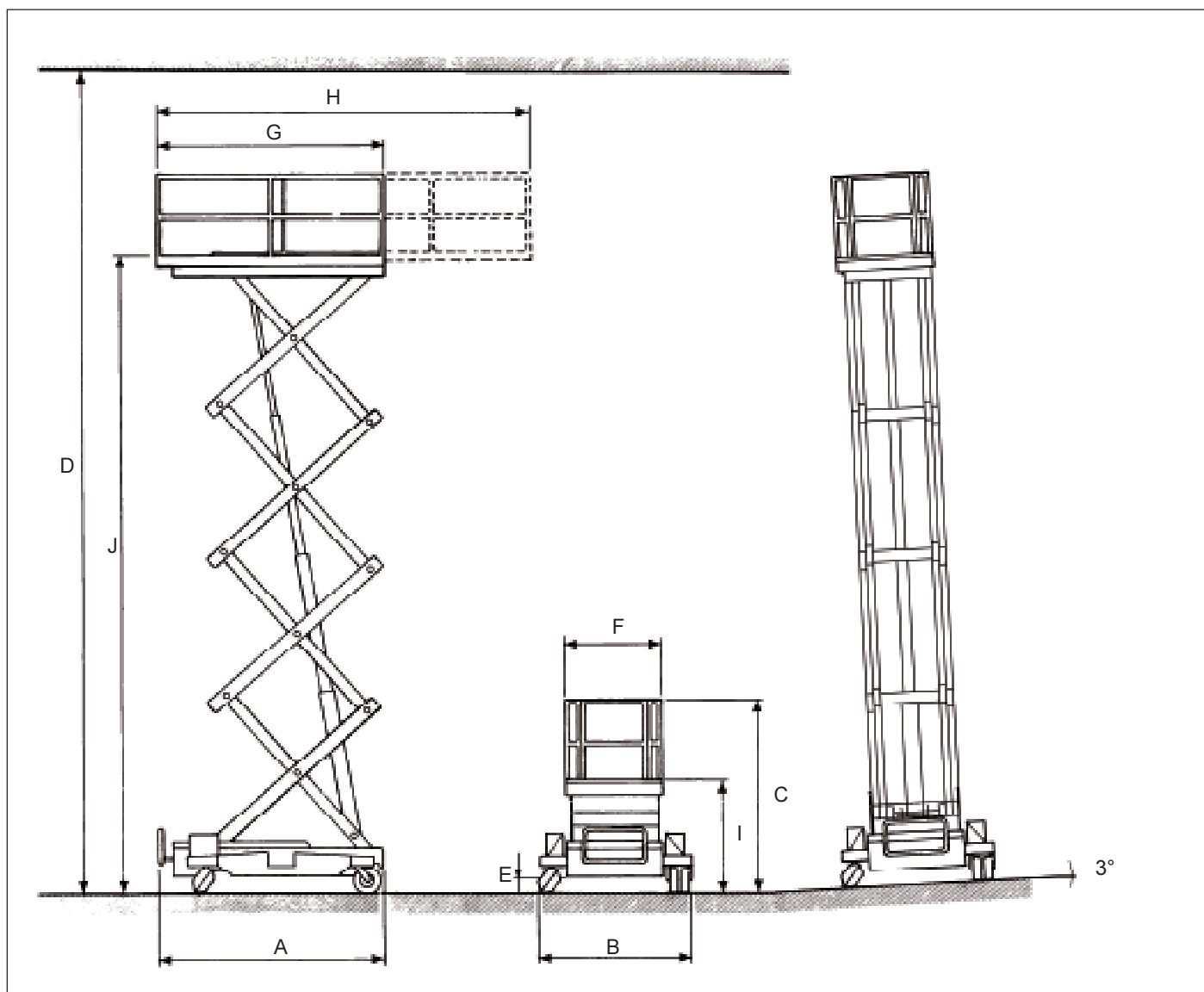
Maxliften er en selvkørende elektrisk saks-lift, som har en uovertruffet bevægelsesevne tak være det unikke Maxhjul. Liften kan bevæge sig i alle retninger og vende rundt om sit eget centrum.

Saksen og platformen er fremstillet af aluminium som giver en lav vægt. Dette giver Maxliften et lavt tyngdepunkt og god stabilitet.

Platformen har en sektion der kan skydes ud, hvilket giver et totalt arbejdsareal på godt 4 m<sup>2</sup>. Den 4 meter lange platform gør det muligt for 2 personer at dække et stort arbejdsområde.

Maxliften har et avanceret styresystem med blandt andet sensorer som registrerer platformshøjden og tilpasser kørehastigheden efter denne. Sensorer registrerer også overlast og for stor hældning, hvilket umiddelbart medfører automatisk stop.

## Tekniske data



<b>Mål</b>		<b>Vægt</b>	
A Total længde	2522 mm	Totalvægt	1370 kg
B Total bredde	1680 mm	Maksimallast på platformen	400 kg
C Mindste totalhøjde	2320 mm	Maksimallast på platformens udskydningsdel	200 kg
D Arbejdshøjde	9000 mm		
E Frigang	170 mm		
Platform:		<b>Præstationer</b>	
F Bredde	1100 mm	Maksimal drivhastighed	0,9 m/s
G Længde, ikke udskudt	2522 mm	Venderadius	0 mm
H Længde, udskudt	4090 mm	Løftetid	59 s
I Mindste platformshøjde	1450 mm	Maksimal hældning af underlag med hævet platform	3°
J Største platformshøjde	7000 mm	Kørsel op ad bakke, maksimal hældning (sænket platform)	20°

### Elsystem

Jævnspændingssystem	24 V
Batterier	4 st 6 V
Batterikapacitet	240 Ah
Nettilslutning	220 V, 10 A
Batterilader	30 A
Opladningstid	max 8 h
Arbejdstimer pr. opladning	8 h
Elmotorer	
• Drivmotor	Bosch 24 V DC / 2 kW
• Styremotor	MET 24 V DC / 250 W
• Motor til udskydningsdelen	VDO 12 V DC / 30 W
Hovedsikring	
• Placeret i venstre batteriboks	160 A
Sikringer, elektronikboks:	
• Styremotor	16 A automatsikring
• Udskydningsdelen	6 A automatsikring
Sikringer i elektronikboks:	
• Hovedmanøvrereds	4 A glassikring
• Manøvrereds	1 A glassikring
• Nødstopskreds	315 mA glassikring

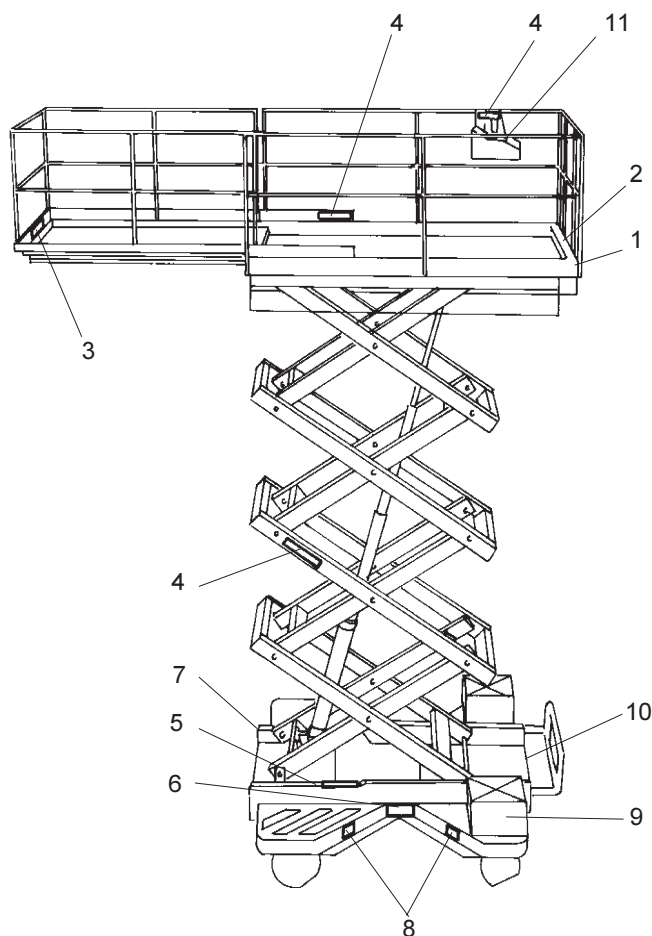
### Hydrauliksystem

Volumen, hydrauliksystem	ca. 30 l
Pumpetype	Tandhjulspumpe
Pumpemotor	FIAT 24 V DC 3 kW
Maksimalt arbejdstryk	7 MPa (70 bar)

### Øvrigt

Typegodkendelse	Sverige, Tyskland
-----------------	-------------------

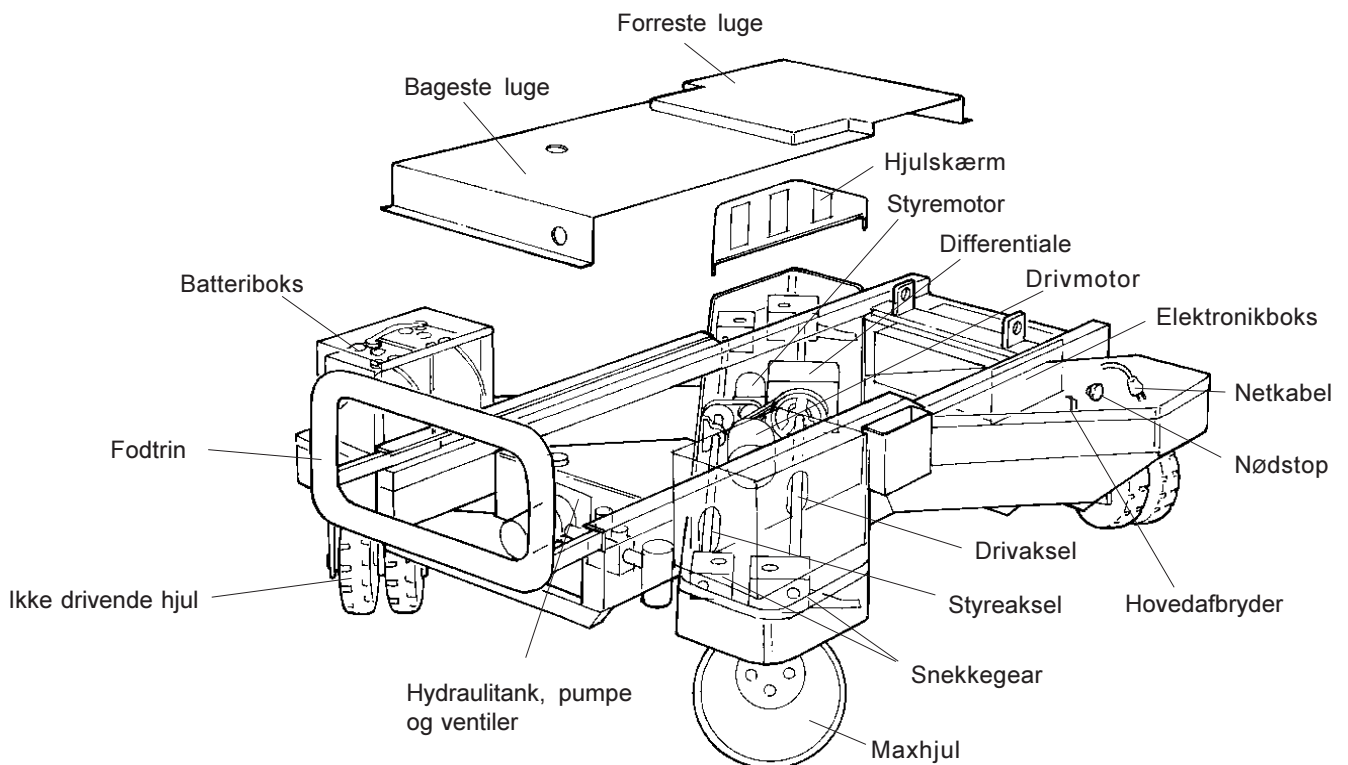
### Skilte



- 1 Maskinskilt
- 2 Maksimal last, platform
- 3 Maksimal last, udskydningsdel
- 4 Advarsel mod klemning
- 5 Advarsel, arbejde under platform
- 6 Advarsel, bugsering
- 7 Nødstop
- 8 Anvisning, placering af løftegafler
- 9 Anvisning, tilsyn batterier
- 10 Anvisning, nødsænkning
- 11 Anvisning, manøvreboks

## Underdel

Underdelen består forenklet af to bjælker der er sammensatte som et X. I den ene bjælke ligger motorer og drivsystem og med et Maxhjul i hver ende. I begge ender af den anden bjælke sidder de ikke drivende hjul.



Mellem bjælkerne i underdelens forreste del sidder en elektronikboks som blandt andet indeholder batterilader og tilslutning til netspænding (vekselspænding). Mellem bjælkerne i underdelens bageste del er placeret en hydrauliktank, pumpe og ventiler. En svejst profilramme på "X"et fungerer som fæste og glideskinne for saksen.

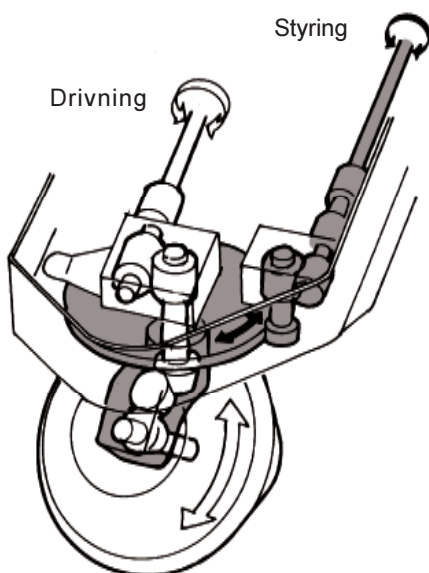
Skærmene ovenfor samtlige hjul kan fjernes ved vedligeholdelse eller reparation. På de bageste skærme sidder batteribokse. Når platformen er i hævet position kan man fjerne de to luger under saksen. Under den bageste sidder hydrauliktanken med pumpe og ventiler og under den forreste sidder motorer for drivning og styring.

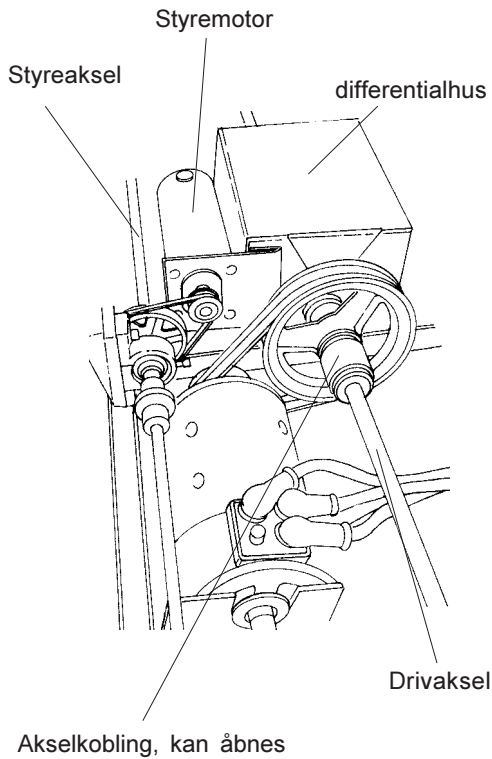
Længst bagud er der placeret en bøjle som fungerer som fodtrin op til platformen.

### Maxhjulet

De to Maxhjul anvendes både til at drive og styre liften. I modsætning til almindelige hjul, som kun kan rulle frem og tilbage, kan Maxhjulet rotere rundt om sin egen aksel og dermed flytte liften i alle retninger. Ved at køre hjulene i modsat retning kan hele liften rotere rundt om sit eget centrum.

De ikke drivende hjul følger liftens bevægelser og tilpasser sig til den aktuelle bevægelsesretning. De er fremstillet af massivt gummi med plade-nav.





## Motorer og drivsystem

Maxhjulene drives af en 24-volt elmotor. Kraftoverføringen sker fra motoren via dobbelte kilerebbe, differentiale og en drivaksel til snækkgear ovenfor hjulene.

Drivakslerne er lejrede på begge sider af differentialehuset og sidder fast mod snækkgearene med akselkoblinger, der kan åbnes. Hjulene styres, dvs. roterer horisontalt, ved hjælp af en styremotor. Bevægelsen overføres fra styremotoren til hjulene via en tandrem, en styreaksel og snækkgear ved hvert Maxhjul. Akslen er lejret indtil tandremmen og har akselkoblinger, der kan åbnes, ved snækkgearene.

## Batterier

Ovenfor hvert baghjul sidder en oplukkelig batteriboks som indeholder 2 stk. 6-volts batterier. Batterierne anvendes ved normal drift.

I undtagelsestilfælde kan liften køres med direkte tilslutning til netspænding. Ved nettilslutning må kun løftefunktionen anvendes.

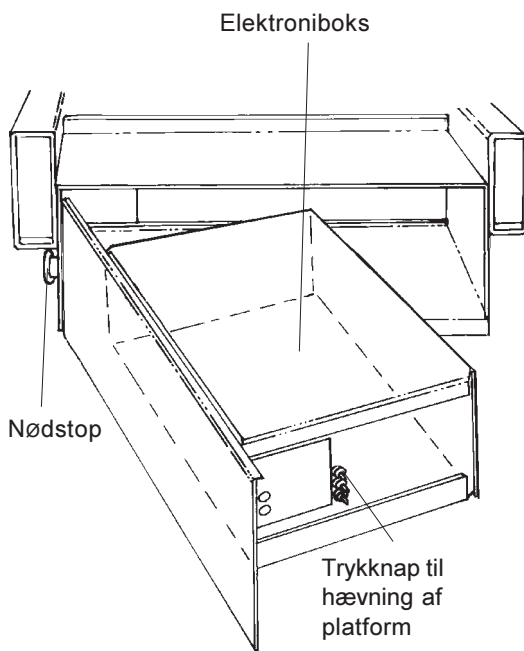
### ADVARSEL !



Liften må ikke køres når netkablet (til batteriladeren) er tilsluttet. Kablet kan gå i stykker og gøre maskinen strømførende.

## Elektronikboks

Elektronikboksen sidder bagved en låge, som kan svinges ud. I elektronikboksen sidder al elektronik til drift og styring. Her er også batteriladeren, hovedafbryder, kontaktorer for elmotorer (drift, styring og hydraulikpumpe), sikringer samt hældningsfølere. På boksens ene side sidder en trykknop til hævnning af platformen.



### ADVARSEL !

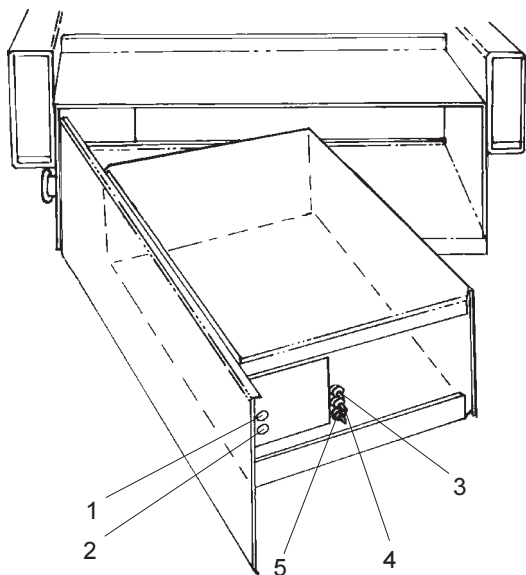


Kun autoriseret servicepersonale må åbne og udføre reparationer i elektronikboksen. Inden hvert indgreb i elektronikboksen skal batterierne kobles fra, for at elektronikken ikke skal tage skade.

## HOVEDAFBRYDER

Hovedafbryderen afbryder alle funktioner på liften. Hovedafbryderen betjenes med et greb nede på chassissets forreste højre side ved siden af elektronikboksen, et nødstop på manøreboksen og et nødstop placeret ved siden af grebet til hovedafbryderen nede på chassisset.

Observer at platformen altid kan sænkes manuelt fra gulvniveau.



- 1 Rød lysdiode
- 2 Grøn lysdiode
- 3 Tryknap til løft af platform
- 4 Automatsikring, udskydningsdel
- 5 Automatsikring, styremotor

### BATTERILADER

Opladeren arbejder efter såkaldt primær switchad teknik. Opladeren er udrustet med to lysdioder, en rød og en grøn. Når opladeren er tilsluttet netspænding lyser den røde lysdiode konstant og den grønne blinker. Når batteriet er fuldt opladet og opladeren overgår til at opretholde ladningen, overgår også den grønne diode til at lyse konstant. Hvis den røde lysdiode blinker, er der opstået en fejl, og ingen opladning sker.

### SIKRINGER

Sikringerne til udskydningsdelen og styremotoren er af typen automatsikring med manuel genindkobling. Placeringen fremgår af figuren.

#### Observer !

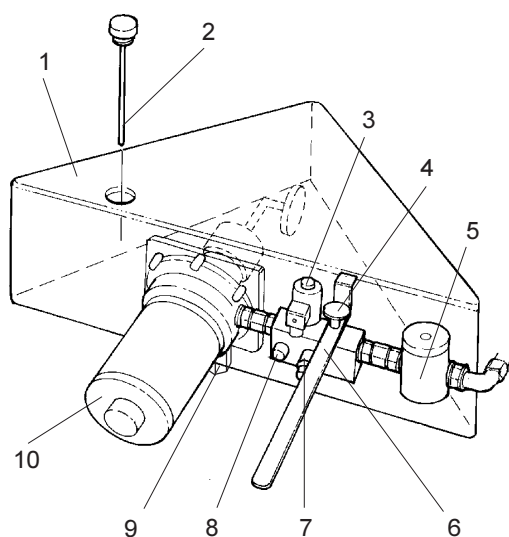
Observer at en udløst sikring er tegn på, at noget ergalt. Forsøg at lokalisere fejlen og afhjælp den, inden sikringen genindkobles.

### Hydrauliksystemet

Hydrauliksystemet består af en tank med en elmotordrevet hydraulikpumpe, ventiler og en firetrins hydraulikcylinder tilsluttet via et hydraulikrør og en slange.

### HYDRAULIKTANK MED PUMPE

Hydrauliktanken har et påfyldningsdæksel som er kombineret med en oliepinde. Med platformen nedsænket skal hydraulikolieniveauet stå mellem markeringerne på pinden. Hydraulikpumpen har et indbygget sugefilter, og da systemet er helt lukket kræves ingen udskiftning af filtret, forudsat at man er omhyggelig med renligheden ved olieskift.



- 1 Hydrauliktank
- 2 Påfyldningsdæksel med oliepinde
- 3 Elektrisk sænkeventil
- 4 Nødsænkningventil
- 5 Maxventil
- 6 Nødsænkninghåndtag
- 7 Trykvagt
- 8 Manometerudtag
- 9 Overtryksventil
- 10 Hydraulikpumpe

### VENTILER

Nærmest hydraulikpumpen sidder en elektrisk sænkeventil, en nødsænkningventil, et manometerudtag og en trykvagt. Ved at løfte et nødsænkninghåndtag kan platformen sænkes manuelt hvis hovedafbryderen er aktiveret, eller hvis en fejl er opstået.

Til højre for disse ventiler sidder en patenteret Maxventil hvis opgave er at styre platformens sænkehastighed (Stor højde=lav sænkehastighed, lav højde=høj sænkehastighed).

### HYDRAULIKCYLINDER

Hydraulikcylinderen er enkeltvirkende med en stempelstang som kan skydes ud i fire trin. På cylinderens øverste del findes en opsamlingsbakke for eventuelt oliespild. Normalt forekommer ikke nævneværdigt oliespild, men bakken bør for sikkerheds skyld kontrolleres med jævne mellemrum.

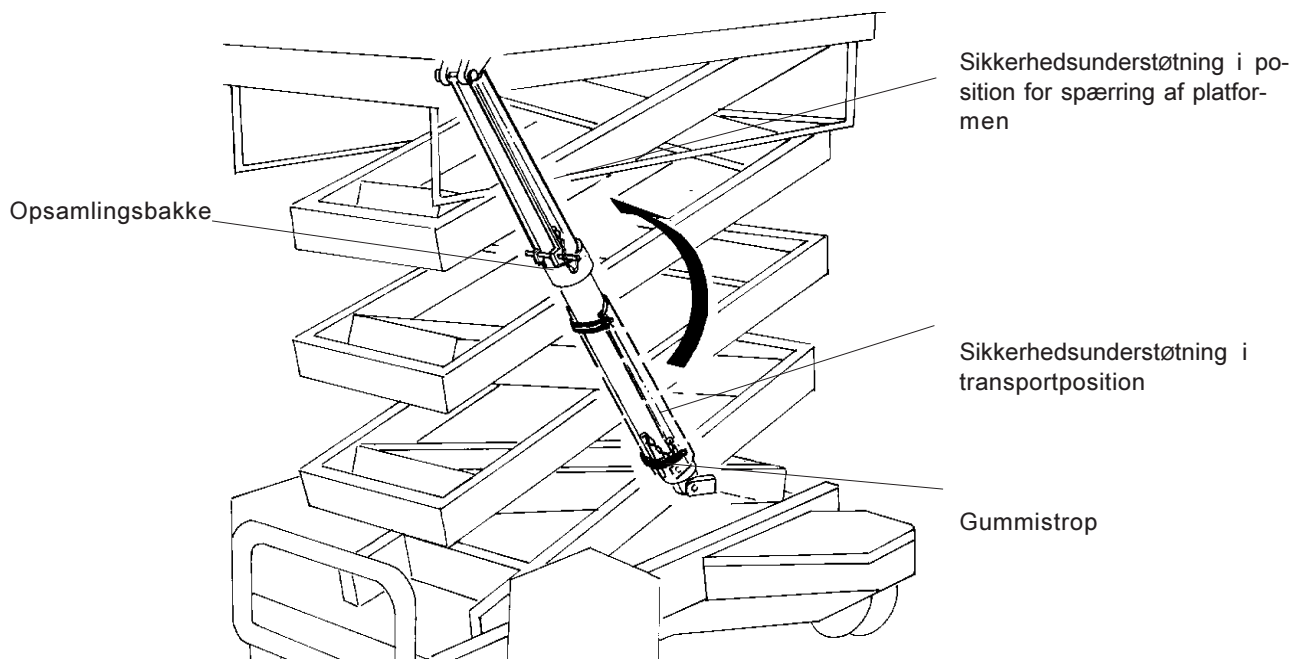
### SIKKERHEDSUNDERSTØTNING

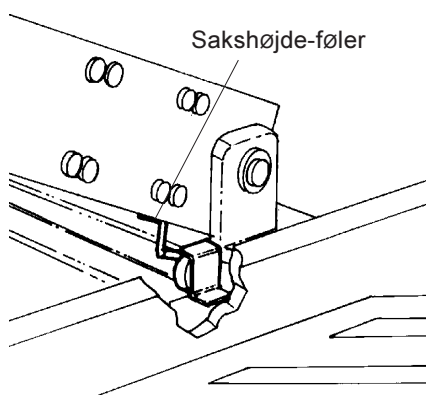
På cylinderen sidder en sikkerhedsunderstøtning som anvendes til at sikre platformen i hævet position. For eksempel ved servicearbejde, som kræver at man opholder sig under platformen, skal sikkerhedsunderstøtningen fastgøres ovenfor cylinderen i henhold til anvisningerne længere fremme i instruktionsbogen.

#### FARE!



Påbegynd aldrig servicearbejde eller reparationer under platformen eller på saksen uden først at sætte sikkerhedsunderstøtningen i spærret position.

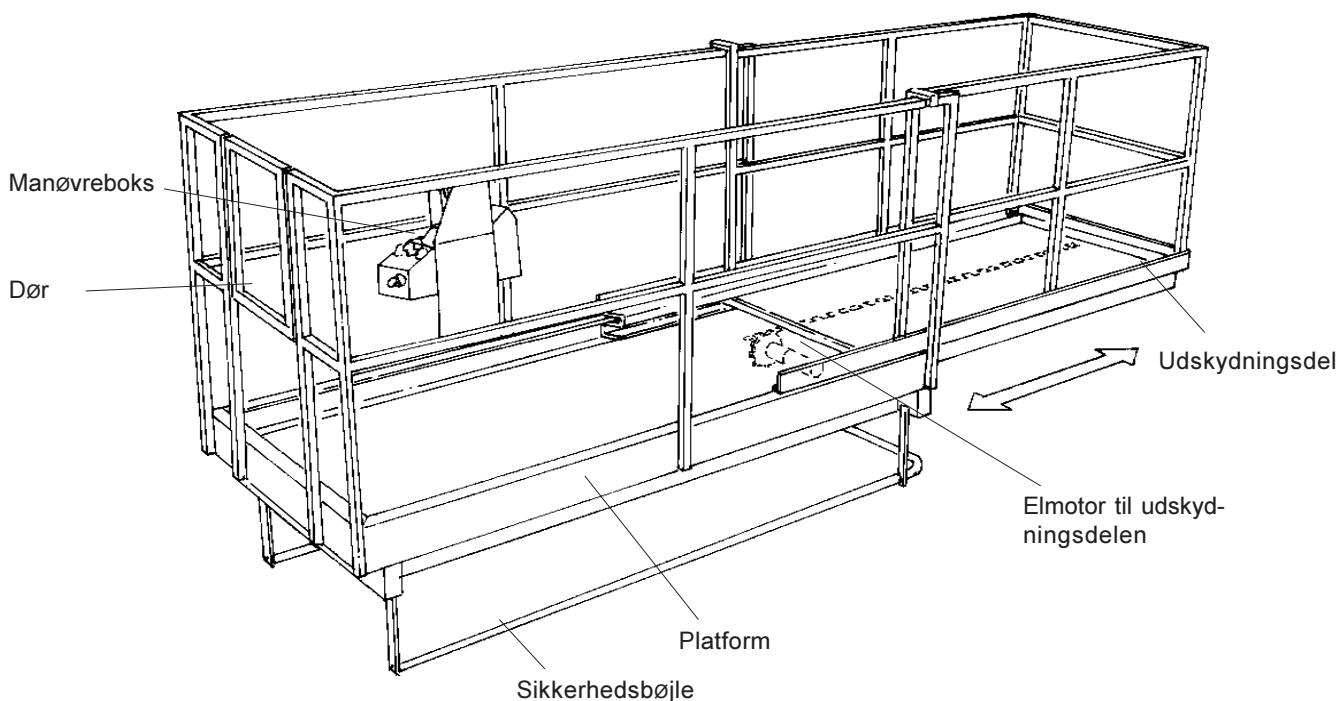




## Sakshøjde-føler og platform

Forneden på saksens forreste højre ben sidder en sakshøjde-føler som registrerer platformens højde. Højden påvirker liftens kørehastighed og om sikringen mod for stor hældning skal aktiveres. Sikringen mod for stor hældning bryder alle funktioner undtagen sænkning, hvis liften hælder mere end 3° og platformen er på over tre meters højde.

Platformen har en del som kan skydes ud. Den manøvreres med et greb på manøvreboxen. Udskydningsdelen drives af en elmotor og en kæde.

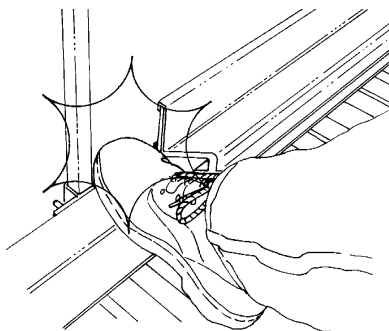
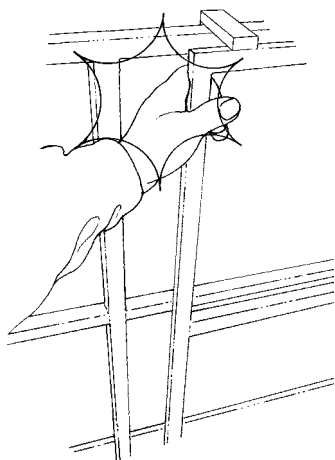


### FARE!



Vær meget forsigtig ved manøvrering med udskydningsdelen. Risikoen for klemning er stor ved rækværket og ved bjælken nedenfor på begge sider af udskydningsdelen.

Observer at udskydningsdelen må belastes med maksimalt 200 kg. Overlast medfører at hele liften kan vælte.

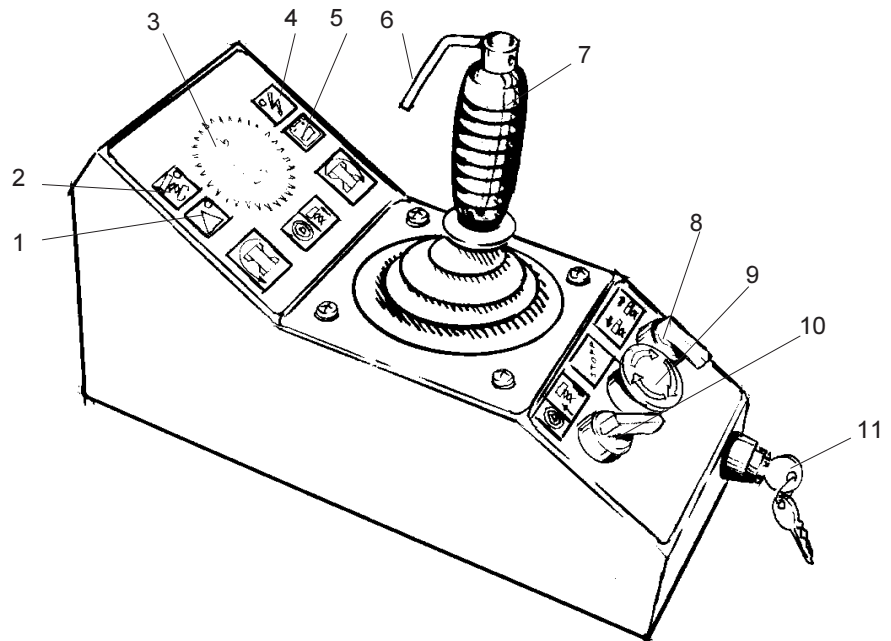




## Manøvreboxen

Alle liftens bevægelser, dvs. både kørsel, løftning og sænkning, styres fra manøvreboxen. På boksen findes også en indikator ("ur") for bevægelsesretning samt et antal advarsel lamper.

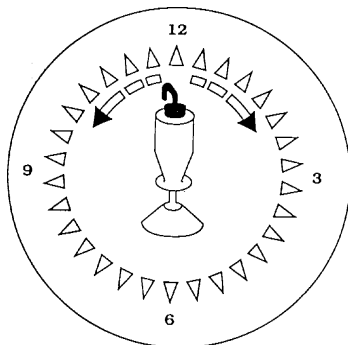
- 1 Almen advarsel  
(overlast, udløst sikring)
- 2 Advarsel mod hældning
- 3 Retningsur
- 4 Nettilslutning
- 5 Batterispænding
- 6 Pind til retningsændring
- 7 Manøvrehandtag
- 8 Utskydningsdel ud/ind
- 9 Nødstop
- 10 Funktionsomkobler  
(Kørsel/hævning/sænkning)
- 11 Lås (hovedafbryder)



På manøvreboxens forreste kant sidder en lås for hovedafbryderen. Hovedafbryderen kan også udløses ved hjælp af et nødstop på manøvreboxen, der er også et nødstop nede på chassiset ved hovedafbrydergrebet. Nødstoppe tilbagestilles ved at knappen vrides til højre.

Til venstre for nødstoppet findes en funktionsomkobler med tre positioner. De to første omstiller manøvrehandtagets funktion mellem kørsel af liftens og hævnings af platformen. Den tredje position er fjedrende og anvendes til sænkning af platformen. Til højre for nødstoppet findes et greb til regulering af udskydningsdelens bevægelse, ud og ind.

Føreren styrer liftens bevægelser med et manøvrehandtag. Afhængig af funktionsomkoblerens position kører liftens eller platformen hæves når handtaget føres fremad. Jo større udslag på handtaget desto hurtigere bliver bevægelsen.



### Valg af kørselsretning

Øverst på manøvrehandtaget sidder en pind som påvirker Maxhjulenes retning. Når pinden trykkes til højre eller venstre ændres hjulenes position. Maxhjulenes unikke konstruktion gør det muligt at flytte liftens i valgfri retning og denne retning vises med lysmarkeringer på et "ur" som sidder foran manøvrehandtaget (se figur).

Liften bevæger sig i den retning som "uret" viser. Når "uret" f.eks. viser 12, bevæger liftens sig lige frem, ved 3 til højre, og ved 6 bagud. Retningen kan også justeres under kørsel ved at retningspinden trykkes til højre eller venstre.

**Rotation**

Liften kan også rotere om sit eget centrum. For at rotere liften mod højre trykker man manøvrehåndtaget til højre og derefter framad. For at rotere mod venstre trykker man håndtaget til venstre og derefter framad.

**Advarselslamper**

Ved siden af ”uret” er placeret to advarselslamper og to indikatorer for spænding.

Hældningsalarmen advarer om at liften hælder mere end 3°. Alarmen stopper hvis platformen sænkes til under 3 meter. Den almene alarm udløses af sikringsfejl eller overlast på platformen. Indikatoren for netspænding viser at liften er tilsluttet netspænding og at batteriladeren er indkoblet. Batterisymbolet viser batteriernes polspænding som bør ligge mellem 22 og 30 V.

# Betjening

Læs sikkerhedsforskrifterne igennem inden du begynder at anvende liften.

Observer!

Maxliften må kun anvendes indendørs

Hvis det er første gang du anvender liften skal du først øve manøvrering på et stort åbent areal. I en kritisk situation er det vigtigt, at du ikke behøver tænke på hvordan manøvreringen fungerer. Fejlbetjening kan føre til skader både på personer og udrustning.

## Transport og løft

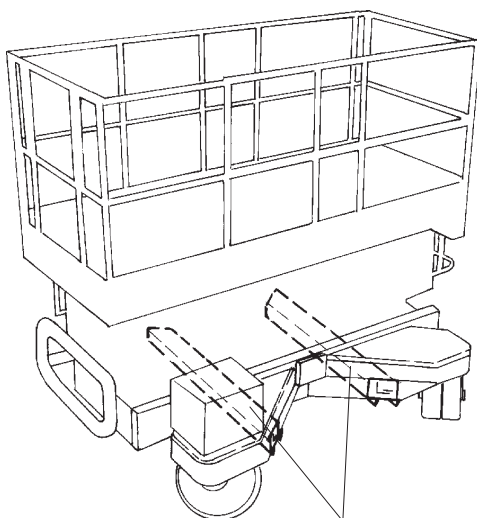
### FARE!



Ved alle løft er der risiko for klemning og andre skader på personer. Også liften og omgivende genstande kan skades ved uagtsomhed.

Ved alle løft er derfor følgende punkter vigtige:

- Kontroller at ingen personer findes på liften eller står i nærheden.
- Tøm liften for alt værktøj og andre genstande, som kan være placeret på den.
- Kontroller at ingen del af liften støder mod nogen omgivende genstande.
- Løft ikke højere end nødvendigt.



Gaffelhuller

### Løft med gaffer

Maxliften kan løftes med gaffeltruck eller tilsvarende løfteværktøj med gaffer med tilstrækkelig løftekapacitet. Gafferne skal skydes ind fra siden i nogle specielle gaffelhuller (se figur). Gafferne skal være mindst 1200 mm lange.

### ADVARSEL!



Hvis lastgafferne sættes ind udenfor gaffelhullerne eller er for korte, kan Maxliften skades eller vælte.

1. Sænk platformen til laveste position.
2. Før gafflerne ind i gaffelhullerne under Maxliften.

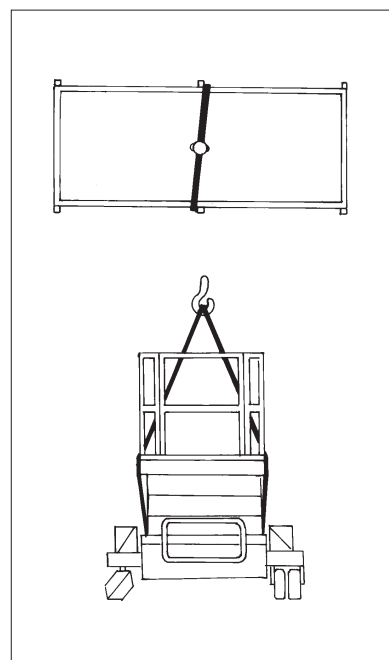
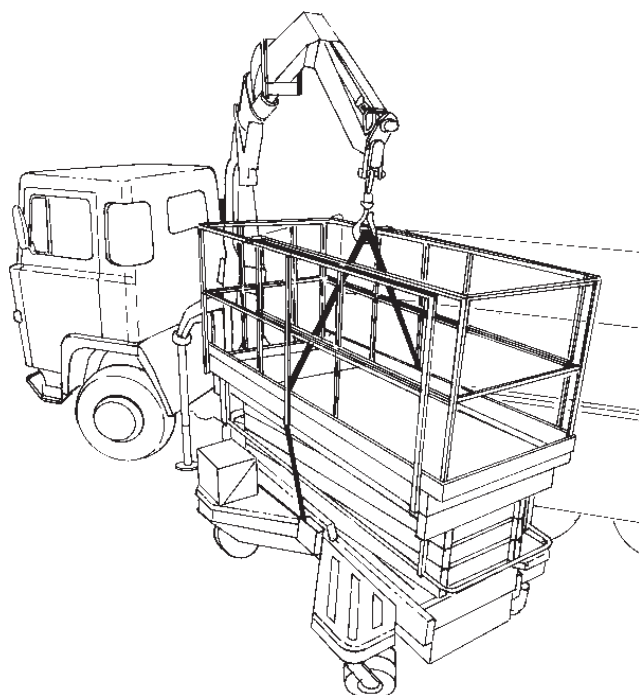
**Observer!**

Vær omhyggelig med ikke at føre gafflerne så langt ind, at liften skubbes fremad medens Maxhjulene står på underlaget. Dette kan ændre hjulindstillingen og skade hjulene.

3. Kontroller at ingen personer befinder sig i liftens umiddelbare nærhed og løft den derefter forsigtigt.

**Løft med løftebånd**

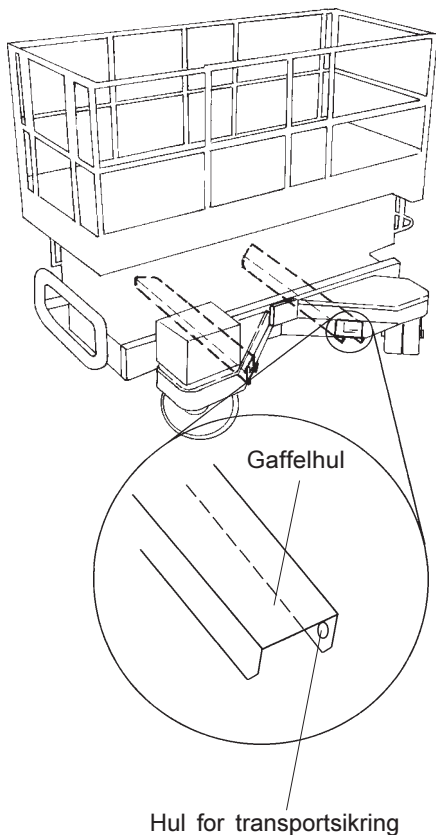
Maxliften kan løftes med løftebånd som leveres med liften. Båndene ligger i rum på liftens langsider.



Observer at båndene skal fastgøres som vist på figuren. **Båndene skal ligge indenfor platformens rækværk med det ene bånd foran rækværksstolpen og det andet bagved rækværksstolpen.**

**ADVARSEL!**

Hvis båndene fastgøres forkert kan Maxliften skades eller vælte.



## Transport på andet køretøj

Ved transport på lastbil eller trailer skal liften være forsvarligt fastgjort.

### Observer !

Maxliften skal forankres så den ikke kan bevæge sig under transport. Maxhjulene og drivsystemet kan skades hvis liften flyttes af ydre kræfter.

1. Fastgør liften ved hjælp af spændebånd, som kan fastgøres i specielle huller ved gaffelhullerne og i fodtrinnet. Spænd til så liften ikke kan bevæge sig.

### Observer!

Træk ikke spændebånd over platformen og fastgør heller ikke båndet i nogen del af platformen, saksen eller saksens fastgørelse. Saksen kan skades hvis båndet spændes hårdt.

2. Placer stopklodser foran og bagved hjulene.

## Opladning af batterier

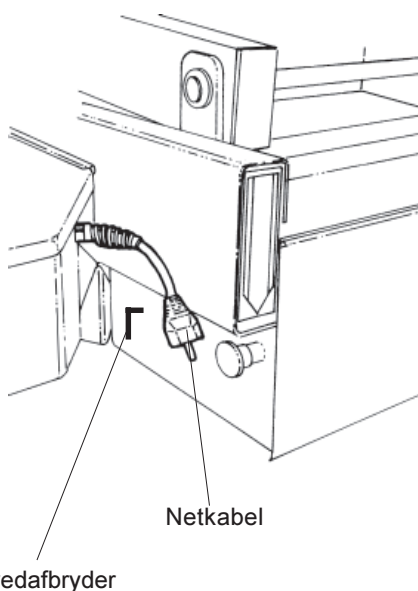
Efter hvert arbejdspar eller mindst hver ottende driftstime skal batterierne oplades.

1. Sluk for liften med startnøglen.
2. Tilslut liften netkabel till en jordet kontakt med netspænding, vekselstrøm. Kontakten skal være sikret med mindst 10 A.

Opladeren er udrustet med to lysdioder, en rød og en grøn. Når opladeren er tilsluttet netspænding lyser den røde lysdiode konstant og den grønne blinker. Når batteriet er fuldt opladet og opladeren overgår til at vedligeholde opladningen, overgår også den grønne diode til at lyse konstant. Hvis den røde lysdiode blinker, er der opstået en fejl, og ingen opladning sker.

### Opladning under drift

Liften kan være tilsluttet nettet under drift forudsat at den ikke flyttes.



### ADVARSEL!



Maxliften må ikke flyttes når netkablet er tilsluttet. Kablet kan gå i stykker og gøre liften strømførende.

## Start og stop

### Inden start

Følgende punkter skal udføres hver morgen og inden et arbejde på en ny arbejdsplads påbegyndes. Punkt 1–2 gælder kun efter transport.

1. Kontroller at liften ikke har transportskader.
2. Kontroller lokalet hvor liften skal anvendes. Vær opmærksom på forhindringer, niveauforandringer og døre eller andre åbninger.
3. Udfør det daglige eftersyn. Se ”Vedligeholdelse.”

#### ADVARSEL!



Kør aldrig Maxliften på meget ujævne underlag eller underlag med usikker bæreevne.

### Start

1. Fjern netkablet til batteriladeren.
2. Sæt i og drej nøglen i manøreboksens lås.
3. Vrid funktionsomkobleren på manøreboksen til ønsket position.
4. Før manørehåndtaget fremad for at starte den valgte funktion.

### Stop

1. Slip manørehåndtaget så det går tilbage til hvileposition.
2. Drej nøglen på manøreboksen så spændingen slås fra.
3. Fjern nøglen fra låsen.

### Nødstop

Begge liftens nødstop afbryder umiddelbart al elektrisk spænding. Det ene nødstop er placeret på manøreboksen og det andet på underdelens højre side ved siden af elektronikboksen.

For igen at kunne manøvrere liften skal det nødstop som er trykket ind tilbageslås. Vrid stopknappen til højre for at gøre dette.

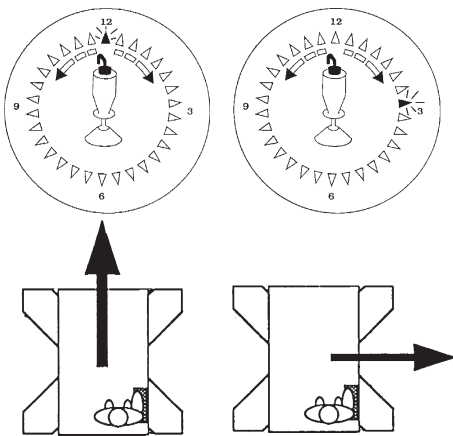
## Kørsel



### Pas på!

Kontroller at underlaget er fast og ikke har nogen større huller eller forhindringer inden liften flyttes.

1. Vrid funktionsomkobleren til positionen for kørsel.
2. Kontroller på manøreboksens "ur" i hvilken retning liften vil bevæge sig.
3. Juster ved behov kørselsretningen ved at trykke pinden på manørehåndtaget til højre eller venstre.
4. Kontroller at der ikke er nogen personer eller nogen forhindringer i kørselsretningen. Observer at du skal kontrollere hele området fra gulv til platformshøjde!
5. Tryk manørehåndtaget forsigtigt fremad.
6. Før håndtaget længere frem for at øge hastigheden og før det mod neutralposition for at sænke hastigheden. Slip manørehåndtaget for at stoppe.



Observer at liften bremses automatisk når manørehåndtaget står i neutralposition.

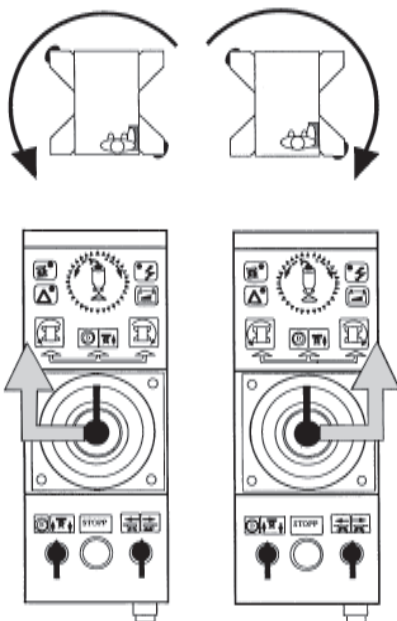
## Rotation

Liften roterer om sit eget centrum.

### ADVARSEL!



Roter meget forsigtigt hvis platformens udskydningsdel er helt ude. Svingningsradien bliver stor og dermed også rotationshastigheden længst ude på udskydningsdelen.



1. Vrid funktionsomkobleren til positionen for kørsel.
2. Kontroller at der ikke er nogen personer eller nogen forhindringer i kørselsretningen.
3. Før manørehåndtaget til højre eller venstre afhængig af i hvilken retning rotationen skal ske.
4. Tryk håndtaget til siden indtil hjulene står i korrekt position, dvs. indtil ændringen på "urets" indikator er gennemført.
5. Før manørehåndtaget fremad for at rotere liften.
6. Før manørehåndtaget til udgangsposition for at stoppe rotationen.

### Kørsel med hævet platform

Liften kan køres med hævet platform, men jo højere oppe platformen er, desto langsommere er den maksimale kørehastighed. Ved længere kørestrækninger bør platformen sænkes til laveste position.

Hvis underlaget hælder mere end 3° skal platformen være nedsænket. I modsat fald udløser beskyttelsen mod hældning hovedafbryderen, hvilket gør at liften stopper. Beskyttelsen mod hældning tilbagestilles ved at platformen sænkes til under 3 meters højde.

#### FARE!



Ingen genstande må stikke udenfor platformen ved kørsel med liften. Skæv belastning kan føre til at liften vælter ved en ujævnhed i underlaget.

Ingen genstande må hænge fra liften. Hængende genstande kan komme i bevægelse og skade saksen, andra genstande eller personer, og det kan føre til at liften vælter.

### Løftefunktion og arbejde fra platformen

Underlaget må ikke hælde mere end 3° for at platformen skal kunna hæves. Hælder underlaget mere udløser beskyttelsen mod hældning hovedafbryderen, når platformen når højden 3 meter.

#### ADVARSEL!



Anvend altid hjelm ved arbejde fra platformen.

#### FARE!



Hæv ikke platformen uden først at kontrollere underlaget. Hvis underlaget er blødt og platformen belastes skævt, kan et hjul synke ned og liften kan vælte.

Stå ikke på rækværket. Placer heller ikke planker eller lignende på rækværket.

Arbejd kun fra platformens gulv. Det er livsfarligt at f.eks. lægge planker mellem liften og en nærstående genstand og anvende plankerne til at stå på.





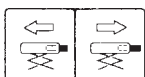
### Hævning

1. Vrid funktionsomkobleren til positionen for hævnning.
2. Kontroller at der ikke er nogen forhindringer umiddelbart ovenfor platformen som kan skade den eller personer på platformen.
3. Tryk manøvrehåndtaget forsigtigt framad.
4. Før håndtaget længere frem for at øge hastigheden og før det mod neutralposition for at sænke hastigheden. Slip manøvrehåndtaget for at afbryde hævnningen.



### Sænkning

1. Kontroller at der ikke er nogen forhindringer umiddelbart nedenfor platformen (f.eks. under udskydningsdelen).
2. Vrid funktionsomkobleren til positionen for sænkning. Sænkningen påbegyndes umiddelbart. Slip funktionsomkobleren for at afbryde sænkebevægelsen.



### Udskydningsdelen

1. Kontroller at der ikke er nogen forhindringer umiddelbart foran den del af platformen, der kan skydes ud.
2. Kontroller at ingen kropsdel eller nogen genstande kan klemmes ved rækværket når udskydningsdelen bevæges.
3. Vrid grebet for udskydningsdelen til højre for at gøre udskydningsdelen større og vrid det til venstre for at gøre udskydningsdelen mindre. Slip grebet for at afbryde bevægelsen.

#### FARE!



Vær meget forsigtig ved bevægelse af udskydningsdelen. Risikoen for klemning er stor ved rækværket og ved bjælken nedtil på begge sider af udskydningsdelen.

Observer at udskydningsdelen må belastes med maksimalt 200 kg. Overlast gør at hele liften kan vælte.

Undgå kørsel med platformen i hævet position med tung last.

Udskydningsdelens bevægelse afbrydes automatisk ved en vis modstand. Hvis dette sker: Kør udskydningsdelen i modsat retning, Fjern den genstand som var årsag til stoppet og fortsæt derefter bevægelsen.

## Løft af genstande

Platformen kan lastes op til maksimal last i henhold til Tekniske data på side 9. Observer at maksimal last inkluderer alt som belaster platformen: personer, materialer, maskiner, etc. Platformens udskydningsdel må kun belastes med 200 kg. Udvis forsigtighed ved kørsel med platformen i hævet position, når den er tungt lastet.

### FARE!



Ingen genstande må hænge fra liften. Hængende genstande kan komme i bevægelse og skade saksen, andre genstande eller personer, og det kan føre til at liften vælter.

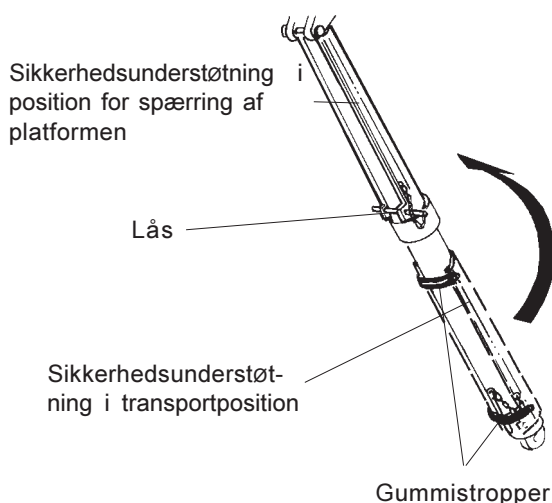
## Fastgøring af sikkerhedsunderstøtning

Sikkerhedsunderstøtningen skal sættes på plads f.eks. ved servicearbejde, som kræver at man opholder sig under platformen.

### FARE!



Påbegynd aldrig servicearbejde eller reparationer under platformen eller på saksen uden først at sætte sikkerhedsunderstøtningen i spærret position.



1. Hæv platformen ca 1,5 meter.
2. Fjern gummistropperne som holder sikkerhedsunderstøtningen i transportposition.
3. Placer sikkerhedsunderstøtningen ovenpå cylinderen (se figur) med fæstet for låsen nedad.
4. Lås sikkerhedsunderstøtningen ved at sætte låsen gennem begge huller i sikkerhedsunderstøtningen.
5. Sænk platformen så den låser mod sikkerhedsunderstøtningen (se figur). Gør ovenstående i omvendt rækkefølge for at sætte sikkerhedsunderstøtningen tilbage i transportposition. Glem ikke at spænde sikkerhedsunderstøtningen fast med gummistropperne. Sæt også låsen fast under den nederste strop.

## Vedligeholdelse

Vedligeholdelsesanvisningerne skal følges for at førerens sikkerhed og liftens livslængde ikke skal forringes. Vedligeholdelse skal udføres af uddannet personale.

Hvis der opstår fejl på liften eller hvis den bliver skadet ved arbejdet, skal den repareres inden arbejdet kan fortsætte. Selv små skader og fejl kan forårsage alvorlige følgeskader.

### Observer!

Anvend kun originaldele ved reparationer og service.

Rapporter altid til arbejdsledelsen hvis liften har skader eller dele med stor slitage.

### Vigtigt om hydrauliksystemet!

Hydrauliksystemer er meget sårbare for forurening. Partikler som kun er nogle  $\mu\text{m}$  (0,001 mm) store, kan sætte sig fast i en ventil og medføre alvorlige fejl og ulykker. Forurening øger også slitage på komponenter og kan skade tætninger, ventiler og andre bevægelige dele.

Beskadigede stempelstænger trækker meget forurening ind i hydrauliksystemet. Forurening kan også komme ind i hydrauliksystemet ved reparationer hvis ikke tilstrækkelig renlighed iagttages. Indvendige skader på pumper, cylindre og andre bevægelige dele kan også medføre at metalspån kommer ud i systemet.

Vær opmærksom på usædvanlige lyde fra hydrauliksystemet og unormal varme fra hydrauliksystemets dele. Vær også opmærksom på lækager og kontroller ved behov olieniveauet i tanken.

### ADVARSEL!



Kør aldrig med liften ved mistanke om fejl i hydrauliksystemet.

Fyld aldrig brugt olie på liften. Tænk på miljøet og undgå oliespild. Indlever altid brugt olie til destruktion hos et autoriseret firma.

Læs altid olieleverandørens anvisninger for håndtering. Undgå langvarig hudkontakt med hydraulikolie og vær forsigtig, så olien ikke stænker i øjnene.

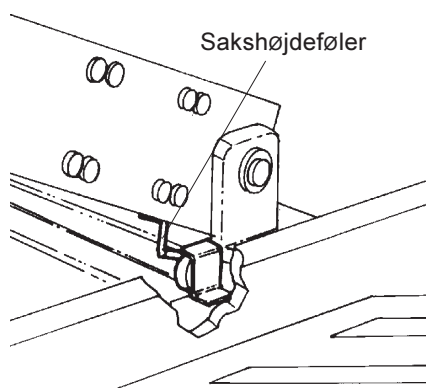
## Dagligt eftersyn

Kontroller følgende punkter inden arbejdet påbegyndes:

- Kontroller at der ikke er nogen ydre skader på liften.
- Kontroller at manøvreorganer og skilte ikke er beskadigede.
- Kontroller at der ikke er lækager i hydrauliksystemet. (Oliepletter under liften).

Observer at der findes en opsamlingsbakke for hydraulikolie på hydraulikcylinderen. Rengør den for olierester ved behov.

- Kontroller at sakshøjdeføleren sidder i ret position (se figur).
- Kontroller at sikkerhedsunderstøtningen er fastspændt på hydraulikcylinderen.
- Prøvkør løftefunktionen og kontroller at nødstopet fungerer.

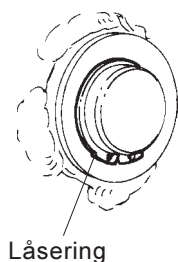


## Rengøring

Rengør liften ved behov. Liften bør holdes ren både af hensyn til sikkerhed og trivsel. Visse funktioner kan påvirkes ved stærk tilsmudsning, advarselsskilte kan blive svære at læse og desuden kan det være svært at opdage f.eks. olielækager.

## Kontrol og vedligehold hver uge

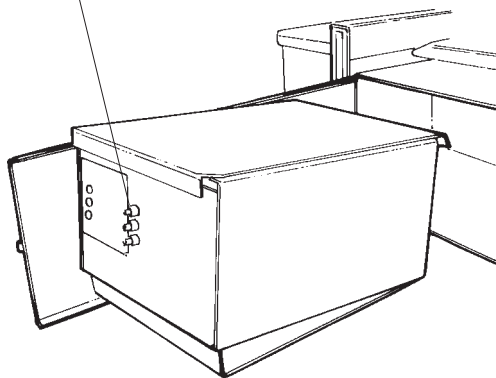
1. Fjern eventuel oxidation rundt om batteriets poler med en stålborste. Anvend beskyttelseshandsker og vær omhyggelig med ikke at få syre på hænder eller tøj. Smør tilslutningerne med vaseline for at modvirke oxidation.
2. Kontroller væskenniveauet i batterierne. Batterisyren skal dække pladerne i batteriet. Påfyld destilleret vand ved behov.
3. Kontroller hydraulikolieniveauet i tanken.
4. Kontroller hjul og slidbaner.
5. Kontroller indfæstninger og led på saksen, og se til at samtlige låseringe som låser tappene er på plads. Se figur.



## Vedligeholdelse hver 6. måned

Observer at vedligeholdelsesintervallet 6 måneder forudsætter anvendelse under normale forhold. Ved anvendelse i et snavset miljø eller på anden måde under svære forhold, kan et kortere interval behøves. Kontroller også punkterne under det daglige og det ugentlige eftersyn.

Trykknop for hævnin g af platform



### FARE !



Påbegynd aldrig servicearbejde eller reparationer under platformen eller på saksen uden først at sætte sikkerhedsunderstøtningen i spærret position.

### Kontrol af saks og løftfunktion

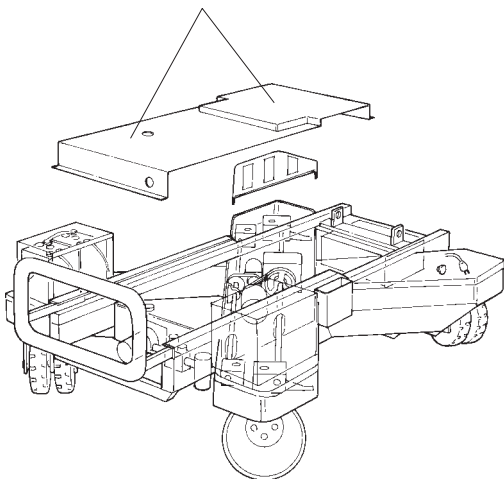
1. Åben lågen til elektronikboksen.
2. Tryk på knappen for hævnin g af platformen. Hæv platformen til ca 2 meters højde.
3. Løft nødsænkningshåndtaget og kontroller at platformen sænkes langsomt.

### Kontrol af hældningsvagtens funktion

Observer at liften skal stå plant ved kontrollen.

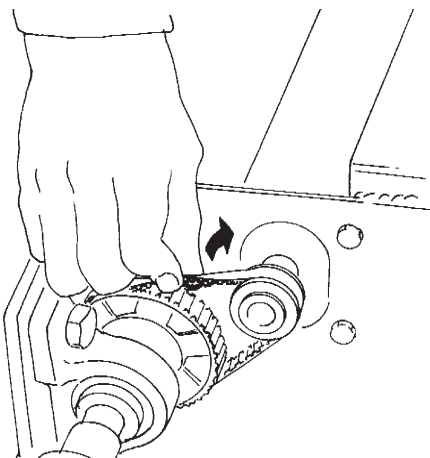
1. Løft elektronikboksen og stil den på lågens kant, se figur.
2. Hæv platformen (fra manøvreboksen). Ved ca 3 meters højde skal hævnin gen afbrydes automatisk samtidig som advarselslampen for hældningsalarm tændes.
3. Kontroller at samtlige funktioner undtagen sænkning af platformen er spærrede.
4. Sænk platformen for at tilbagestille alarmer og øvrige funktioner.
5. Sæt elektronikboksen på plads igen og luk lågen.

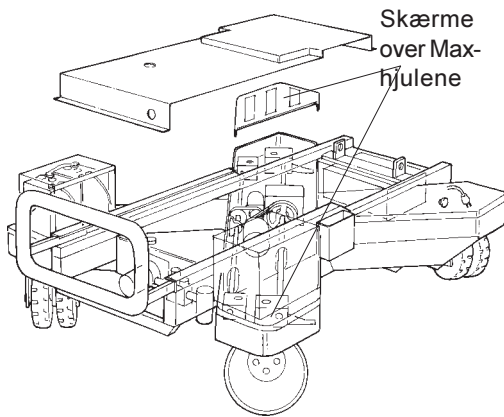
Plade under saks



### Kontrol af underdel

1. Sæt sikkerhedsunderstøtningen fast og skru derefter pladerne under saksen af (en over hydraulikolietanken og en over motorene).
2. Kontroller at hydraulikcylinderens fastgørelse ikke har sprækker eller andre skader.
3. Kontroller at drivremmene er ordentligt fastspændte. Tryk med tommelfingeren på hver rem mit imellem remskiverne. Remmene skal maksimalt kunne trykkes 5–7 mm ned. Juster ved behov.
4. Kontroller at tandremmen til styringen er ordentligt spændt. Tag fat i remmen med tommel- og pegefinger og vrid den. Remmen må ikke kunne vrides mere end 90° (se figur). Juster ved behov.
5. Kontroller eltilslutninger og værn på elmotorer og hydraulikpumpe. Afhjælp eventuelle fejl.

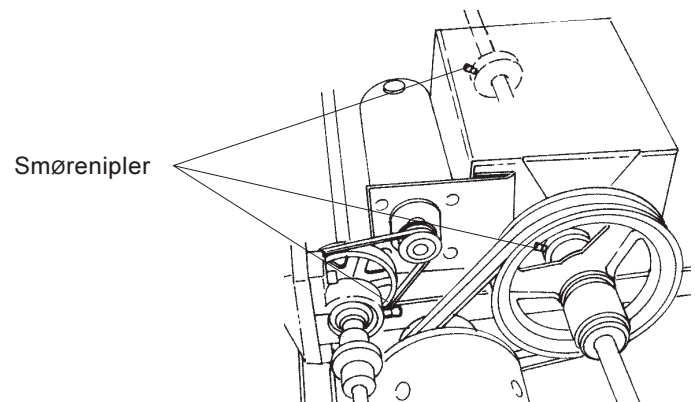
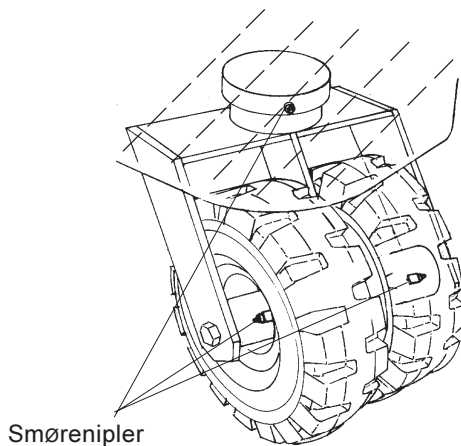




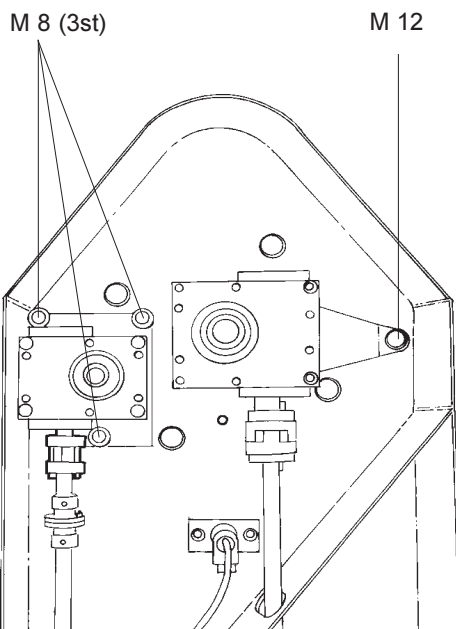
6. Kontroller alle kabler i underdelen og på saksen. Vær opmærksom på slitage, klemskader og defekte låseringe. Reparer ved behov. Udskift umiddelbart beskadigede kabler.
7. Fjern skærmene over Maxhjulene.
8. Kontroller og efterspænd skruerne til snekkegearene ovenfor Maxhjulene.
  - Stram skruerne til snekkegearet på drivakslen (M12) med 81 Nm.
  - Stram skruerne til snekkegearet på styreakslen (M8) med 24 Nm.
9. Monter skærmene over Maxhjulene igen.

## Smøring

1. Smør de ikke drivende hjuls kuglelejer med en fedtsprøjte. (Tre smøre-  
nipler)
- Rengør niplen.
- Tilslut fedtsprøjten og pump 3 gange.
2. Smør på tilsvarende måde drivakslens kuglelejer ved differentialehuset.



3. Smør på tilsvarende måde styreakslens kuglelejer.
4. Sæt pladerne under saksen tilbage.
5. Fjern sikkerhedsunderstøtningen, sæt den fast i transportposition ved  
cylindren, og sænk platformen til laveste position.



## Skift af hydraulikolie

Hydraulikolie: Shell Tellus TX 32 eller lignende

Forbrug: 30 liter.

1. Sænk platformen til laveste position.
2. Gør rent omkring påfyldningsdækslet på hydrauliktanken.
3. Skru påfyldningsdækslet af.
4. Sug den gamle olie op ved hjælp af en elektrisk oliepumpe. Opsaml olien  
i dunke for destruktions og undgå oliespild.
5. Fyld ny olie af korrekt type på.
6. Kontroller niveauet med oliepinde under påfyldningsdækslet.
7. Skift hydraulikolie efter ca. 1300 arbejdstimer.

# Fejlsøgning og reparation

Fejlsøgningsskemaet er langt fra udtømmende men kan give tips om ting, som bør kontrolleres ved nogle af de mest almindelige problemer.

For en mere omfattende fejlsøgning og reparation skal liften indleveres til leverandøren eller autoriseret servicefirma. Kontakt altid leverandøren eller uddannet servicepersonale ved usikkerhed om hvordan en fejl kan afhjælpes.

## FARE!



Foretag aldrig indgreb i hydrauliksystemet uden først at sænke platformen til nederste position eller låse den med sikkerhedsunderstøtningen.

Kun uddannet servicepersonale må foretage indgreb i el- eller hydrauliksystemet.

## Observer!

Anvend kun originaldele ved reparation og service.

## Fejlsøgning

### Ingenting sker når nøglen på manøvreboxen drejes til startposition

1. Kontroller at nødstoppe er trukket ud (2 stk.).
2. Kontroller at ingen automatsikring i elektronikboxen er udløst.
3. Kontroller at batterierne er opladede.
4. Kontroller at manøverkablet som går mellem manøvreboxen og elektronikboxen sidder ordentligt fast i begge ender, og at ingen kontaktstifter er beskadiget.
5. Tilkald kompetent servicepersonale.

### Batterierne er ikke opladede selv om netkablet har været tilsluttet

1. Kontroller at den røde lysdiode på elektronikboxen lyser når netkablet er tilsluttet. Dette viser, at der er spænding på laderen.
2. Kontroller at netspændingen er korrekt.

## ADVARSEL!



Observer at kun personer med nødvendig el-kundskab må udføre målinger med måleinstrumenter.

3. Kontroller batteriernes tilslutninger og væskniveauet i batterierne.
4. Tilkald kompetent servicepersonale.

#### **Visse funktioner på manøreboksen fungerer ikke**

1. Kontroller at manørekablet som forbinder manøreboksen og elektronikboksen sidder ordentligt fast i begge ender.
2. Kontroller at ingen stifter i kontakten har bøjet sig.
3. Tilkald kompetent servicepersonale.

#### **Platformen synker langsomt uden at man påvirker grebet for sænkning på manøreboksen**

1. Kontroller at nødsænkningshåndtaget bagtil på liften ikke er beskadiget. Håndtaget kan være blevet deformeret, f.eks. ved en påkørsel, så det påvirker nødsækningsventilen. Juster og ret fejlen ved behov.

#### **Funktionerna kørsel og hævnig fungerer ikke men derimod styring**

1. Kontroller at ingen automatsikring i elektronikboksen er udløst.

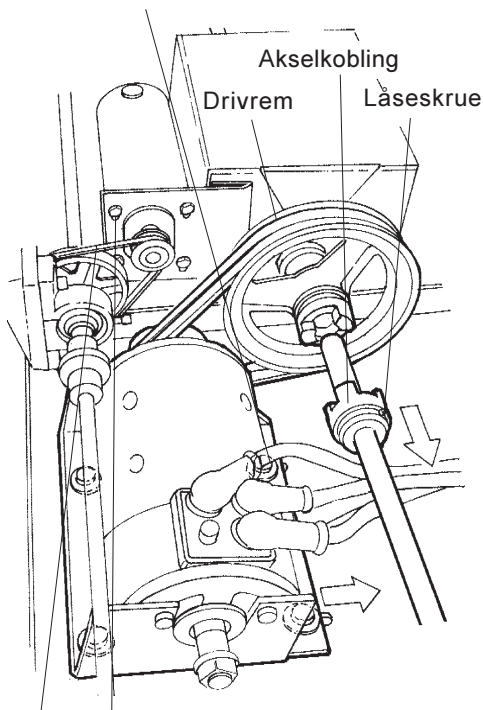
Observer!
Kontakt en fagmand hvis sikringer udløses ofte.

#### **Maxliften går meget langsomt ved kørsel**

1. Kontroller at sakshøjdeføleren ikke er kommet ud af position. Hvis føleren indikerer at platformen er hævet begrænses kørehastigheden. Juster i så fald armen så den ligger i ret position mod saksbenet. Udskift føleren hvis den er beskadiget.

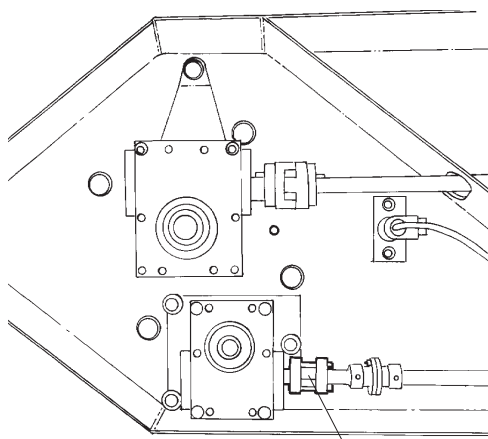


Skruer til motorfæste, drivmotor (4 stk.)

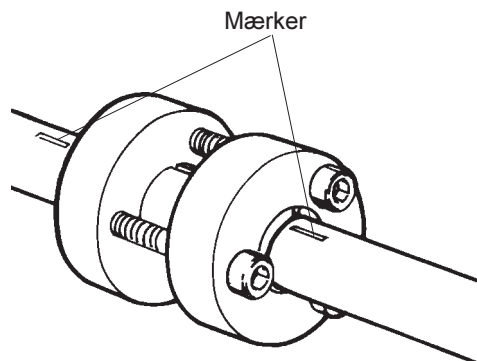


Skruer til motorfæste, styremotor (4 stk.)

Tandrem



Kobling



Mærker

## Reparationer

### Udskiftning af drivremme

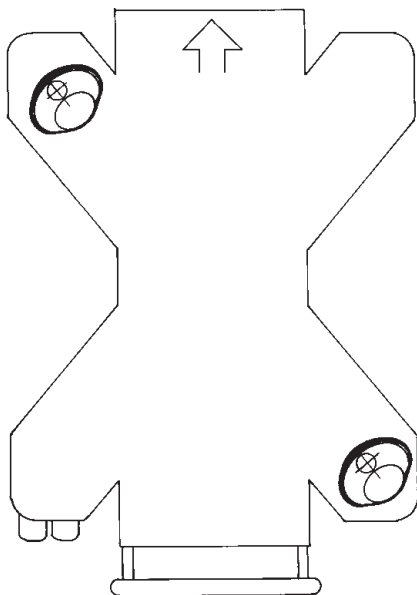
1. Hæv platformen.
2. Fastgør sikkerhesunderstøtningen efter anvisningerne på side 25.
3. Fjern beskyttelsespladerne som dækker underdelen under platformen.
4. Løsn motorfæstets skruer så drivremmene ikke spænder (se figur).
5. Åben akselkoblingen ved remskiven ved at løsne låseskruen og derefter trække koblingen bagud (se figur).
6. Fjern de gamle drivremme og monter de nye.
7. Sæt akselkoblingen sammen og skru den fast.
8. Spænd remmene så de kan trykkes 5–7 mm ned på midten.
9. Sæt beskyttelsespladerne fast igen på underdelen.
10. Fjern sikkerhesunderstøtningen efter anvisningerne på side 25.
11. Prøvekør liften og kontroller at alt fungerer.

### Udskiftning af tandrem til styring

#### Observer!

Der er stor risiko for at Maxhjulenes indstilling ændres ved udskiftning af tandremme. Forkert hjulindstilling fører til øget slitage og risiko for manøvreringsproblemer.

1. Hæv platformen.
2. Fastgør sikkerhesunderstøtningen efter anvisningerne på side 25.
3. Fjern skærmen over det forreste Maxhjul.
4. Fjern beskyttelsespladerne som dækker underdelen under platformen.
5. Lav et mærke på akslen på begge sider af koblingen. Mærkerne skal anvendes til at kontrollere at akslen kommer i ret position ved monteringen.
6. Åben koblingen ved at løsne skrueene og banke let på flangen.
7. Løsn skrueene som holder styremotoren så remmen ikke spænder (se figur ovenfor).
8. Fjern den gamle rem ved at føre den langs styreakslen frem til koblingen.
9. Sæt den nye rem omvendt på, og sæt den fast på tandhjulene.
10. Spænd remmen ved at flytte motoren opad og stram skrueene til at spænde remmen (se figur på side 29, kontrol af remspænding).
11. Sæt koblingen sammen. Kontroller at mærkerne kommer i ret position.
12. Sæt alle beskyttelsesplader på plads.



Max-hjulene står i "kl 8" position.

13. Fjern sikkerhesunderstøtningen og sænk platformen.
14. Prøvekør liften.
15. Kontroller Maxhjulene og juster dem hvis det er nødvendigt.

Observer at remmen kan behøve efterspænding efter nogle uger.

## Instilling af Maxhjul og styresystem

### Observer!

Forkert hjulindstilling fører til øget slitage og risiko for manøvreringsproblemer. Indstilling af Maxhjulene er relativt kompliceret. Overlad derfor gerne dette arbejde til uddannet servicepersonale.

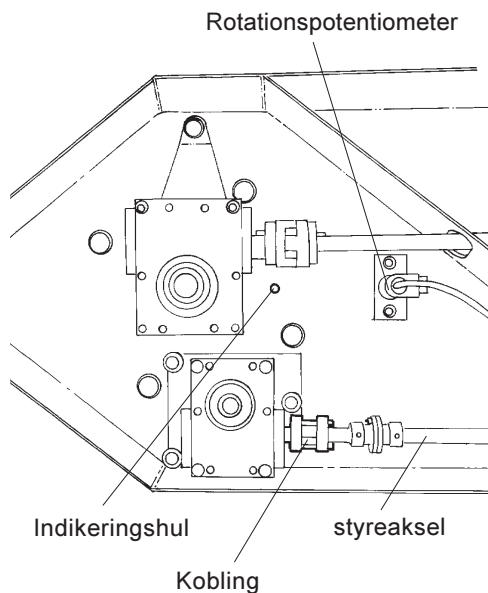
### MEKANISK INSTILLING AF MAXHJULENE

1. Fjern skærmene over begge Maxhjulene.
2. Vrid styrakslen så det forreste hjul har slidbanen vendt ud fra liften (se figur).
3. Kontroller at indikeringshullet på underdelen og hullet i den underliggende tandskive står midt for hinanden. Juster ved at vride styreakslen (se figur).
4. Kontroller at det bageste Maxhjul har slidbanen vendt indad (se figur ovenfor) og at indikeringshullet på underdelen og hullet i den underliggende tandskive står midt for hinanden på begge sider.

Hvis indstillingen er korrekt: Gå til punkt 9.

Hvis indstillingen er forkert: Gå til punkt 5.

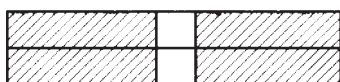
5. Løsn koblingen på styreakslen (se figur på foregående side).
6. Vrid styreakslen til indikeringshullet og hullet i tandskiven står midt for hinanden for det bageste hjul.
7. Kontroller at indstillingen for det forreste hjul ikke har ændret sig.
8. Lås koblingen.



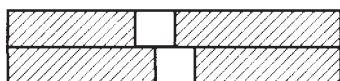
### Indikeringshul



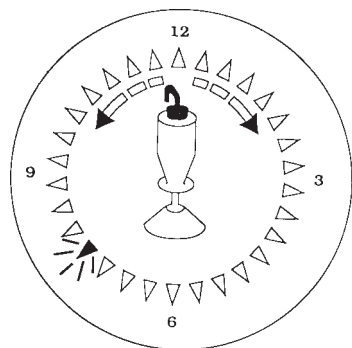
FORKERT



RIGTIGT



FORKERT



### INDSTILLING AF "URET"

9. Stil Maxhjulene i position så liften bevæger sig absolut lige frem.
10. Løsn den nedre skrue på rotationspotentiometret (se figur på foregående side) og vrid potentiometret til korrekt markering på "uret" lyser, stram derefter skruen for at låse potentiometret i den nye position.
11. Før manøvrehåndtaget til siden så "uret" viser "kl 8"

### INSTILLING AF "KL 8-POSITION" I ELEKTRONIKBOKSEN

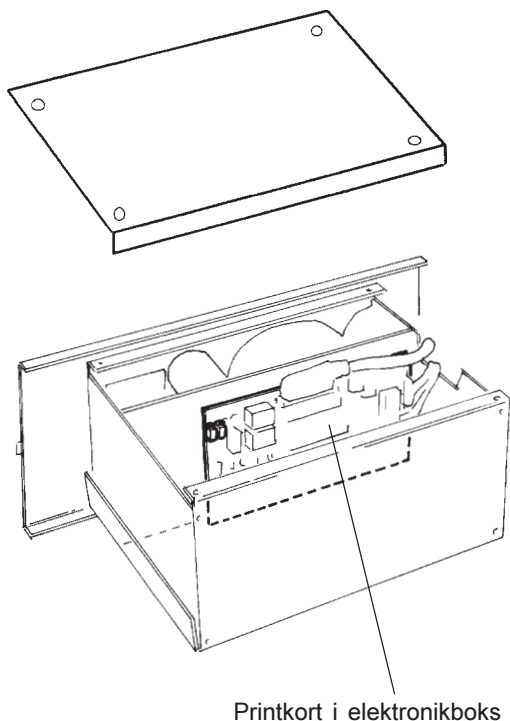
#### FARE !



Liften må ikke være tilsluttet netspænding når elektronikboksen er åben. Det er muligt at berøre spændingsførende dele når låget er taget af.

#### Observer !

Vær forsigtig ved håndtering af elektronikken. Rør ikke u-nødvendigt ved kredskort og komponenter. Statisk elektricitet og smuds kan medføre alvorlige skader på kredsene.



Printkort i elektronikboks

12. Åbn elektronikboksens låg. Elektronikboksen sidder bagved en låge der kan svinges ud bag på liften.
13. Kontroller at lysdioderne, på printkortet, **LD10** og **LD19** lyser. (Observer at hovedafbryderen skal være slået til).  
Hvis lysdioden **LD10** lyser og indikeringshullet på chassiset og den underliggende tandskive ligger midt for hinanden (se side 33): Gå til punkt 16.  
Hvis lysdioden **LD10** ikke lyser eller indikeringshullet på chassiset og den underliggende tandskive ikke ligger midt for hinanden (se side 33): Gå til punkt 14.
14. Indstil Maxhjulet mekanisk efter indikeringshullet (se side 33) og vrid trimpotentiometeret i elektronikboksen, mærket **kl 8**, til lysdioden tændes og noter positionen. Fortsæt vridningen til lysdioden slukkes og noter positionen. Vrid derefter potentiometeret tilbage så det havner midt imellem disse to punkter.
15. Kontroller den elektroniske indstilling på følgende måde:
  - 15:1 Tryk pinden for retningsændring på manøvrehåndtaget så "uret" viser "kl.6".
  - 15:2 Indstil hjulene til position for rotering af liften ved at trykke manøvrehåndtaget til højre (observer at håndtaget skal holdes til højre indtil ændringen på "urets" indikator er gennemført.)

15:3 Kontroller at indikeringshullerne i henhold til punkt 3 og 4 ligger midt for hinanden (se figur på side 33).

Hvis indikeringerne stemmer: Gå til punkt 16.

Hvis indikeringerne ikke stemmer: Gå til punkt 15:4.

15:4 Vrid trimpotentiometeret mærket **kl8** (i elektronikboksen) til højre eller venstre afhængig af i hvilken retning justeringen skal ske.

15:5 Gentag punkterne 15:1-15:3.

#### INSTALLNING AF "KL 2-POSITION" I ELEKTRONIKBOKSEN

16. Kontroller at lysdioderne **LD 9** og **LD 19** lyser (observer at hovedafbryderen skal være slået til).

Hvis lysdioden **LD 9** lyser og indikeringshullet på chassiset og den underliggende tandskive ligger midt for hinanden (se side 33) er indstillingen klar.

Hvis lysdioden **LD 9** ikke lyser eller indikeringshullet på chassiset og den underliggende tandskive ikke ligger midt for hinanden (se side 33): Gå til punkt 17.

17. Indstil Maxhjulet mekanisk efter markeringen på chassiset og Maxhjulet (se side 29) og vrid trimpotentiometeret mærket **kl 2** til lysdioden tændes og noter positionen. Fortsæt vridningen til lysdioden slukkes og noter positionen. Vrid derefter potentiometeret tilbage så den havner midt imellem disse to punkter.

18. Kontroller den elektroniske indstilling på følgende måde:

18:1 Tryk pinden for retningsændring på manvrehåndtaget så "uret" viser "kl.12".

18:2 Indstil hjulene i position for rotation af liften ved at trykke manvrehåndtaget til højre (observer at håndtaget skal holdes til højre til ændringen på "urets" indikator er gennemført).

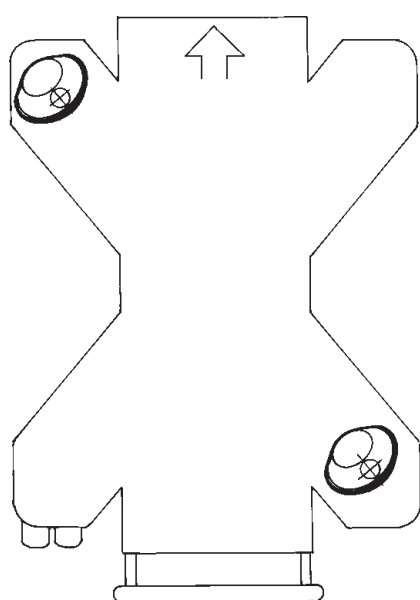
18:3 Kontroller at indikeringshullerne i henhold til punkt 3 og 4 ligger midt for hinanden (se figur på side 33).

Hvis indikeringerne stemmer er indstillingen klar.

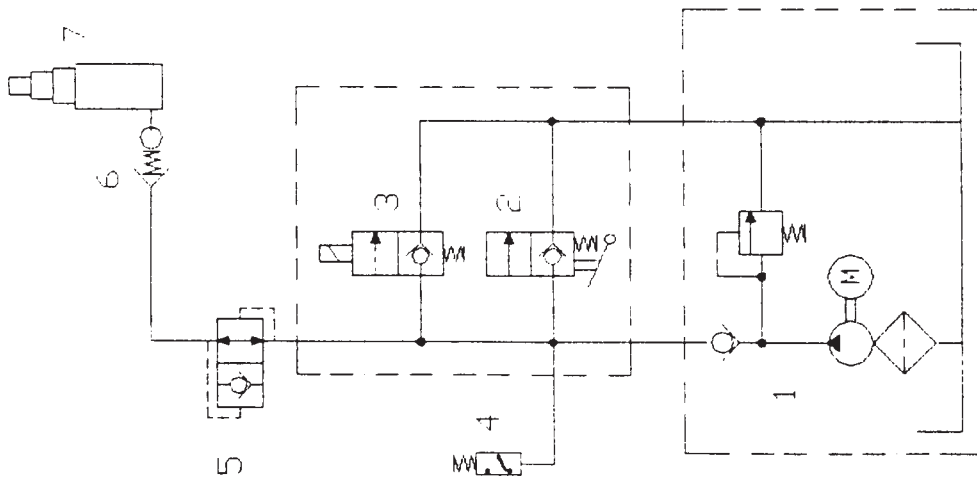
Hvis indikeringerne ikke stemmer: Gå til punkt 18:4.

18:4 Vrid trimpotentiometeret mærket **kl2** (i elektronikboksen) til højre eller venstre afhængig af i hvilken retning justeringen skal ske.

18:5 Gentag punkterne 18:1-18:3.

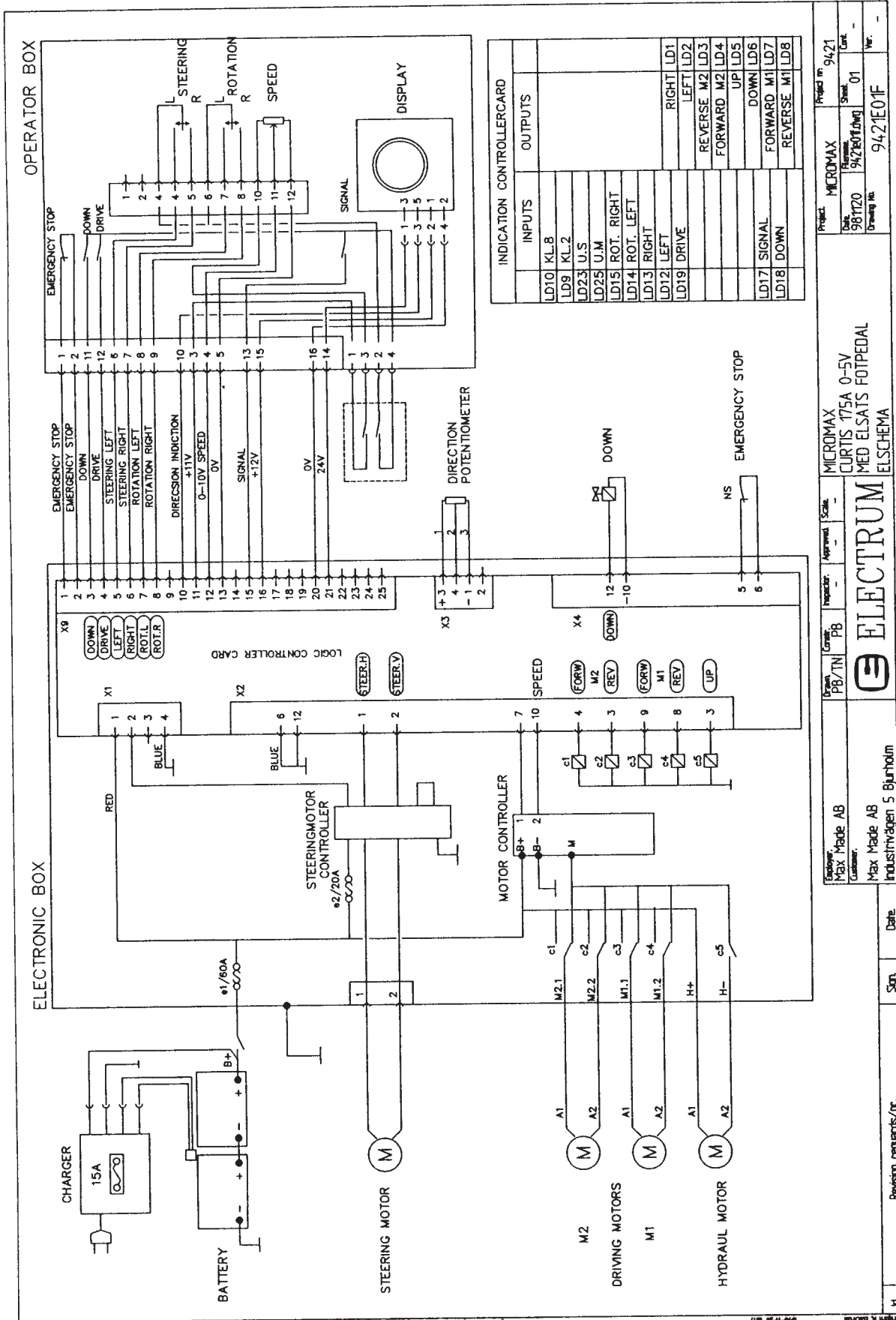


MaxHjulene i "kl.2"-position



POS	PCS	NAME	TYPE NR	MODELL
1	1	POWER PACK	24V-3000W	F105D
2	1	MANUAL VALVE	CP600-1-B-10-K	
3	1	SOLENOID VALVE	OD 150504	
4	1	PRESSURE SWITCH	541180-2,5	Mpa
5	1	LOWERING VALVE	MAX-SFEC	
6	1	HOSE BURST VALVE		
7	1	CYLINDER		
8				
9				

POS	QTY	REF NR	QTY	REF NR	QTY	REF NR	QTY	REF NR
INITIAL ORDER		DATE	INITIAL QTY		DATE	INITIAL QTY		DATE
B SVENSSON		1994						
DATE	3/8	DATE	1994					
ES HYDAGENT				MAXMADE AB				
090/141450								
033/105268								
EQUIPMENT NAME				EQUIPMENT				
MATERIAL				EQUIPMENT				
REORDERING NAME				REORDERING NAME				
SCALE				SCALE				
FILTER				FILTER				
RITH NR. BUILDING NO				3338,02				



Denne ritning er vr egendomme og er beskyttet af vr patenter. Ingen del af denne ritning mj grres eller kopieres uden vr skriftlige tilladelse. Hvis der er behov for yderligere oplysninger, bedes der venligst henvende sig til vr tekniske afdeling.

999-11-20 5/77

Tegning nr. 942101F

**Project:** MICROMAX  
**Project nr:** 9421  
**Date:** 98/11/20  
**Sheet:** 01  
**Drawing No.:** 942101F

**Customer:** MICROMAX  
**Product:** CURTIS 175A 0-5V  
**Model:** MED ELSAITS FOTPEDAL  
**Version:** ELSCHEMA

**Revision:** 01  
**Author:** [Blank]  
**Check:** [Blank]  
**Date:** [Blank]

**Customer:** ELECTROM  
**Address:** Industrivejen 5 Brholm



## ERKLÄRING OM ÖVERENSSTEMMELSE

Tillverkare:

*MAXMADE AB*

Företag

*INDUSTRIV. 5 916 31 BJURHOLM*

Adress

*0932/10500*

Tel.

Försäkrar under eget ansvar att produkten :

*MAXLIFT*

Typ

Serienummer

Som omfattas av denna försäkran är tillverkad i överensstämmelse med : RÅ-  
DETS DIREKTIV av den 14 juni 1989 (89/392/EEC). Kompletterat med  
RÅDETS DIREKTIV av den 20 juni 1991 (91/368/EEC).

*BJURHOLM*

Ort

Datum

Namn

Underskrift