



**MANITOU BF**  
**BP 10249**  
**44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE**  
**TEL: + 33 (0)2 40 09 10 11**

FORHANDLEREN

**647382 DK (14/06/2012)**

**260 TJ**  
**280 TJ**

**INSTRUKTIONSBOG**  
(ORIGINAL BETJENINGSVEJLEDNING)

## *INDLEDNING*

---

Denne betjeningsvejledning har til formål at forklare liftens funktion, samt den vedligeholdelse, der skal foretages regelmæssigt, så den kan forblive funktionsdygtig og sikker.

Denne lift er indrettet og fremstillet til at kunne udføre forskelligt arbejde i højde i fuld sikkerhed.

Inden levering har firmaet MANITOU og forhandleren omhyggeligt undersøgt liften for at sikre, at den er i perfekt funktionstilstand.

## 1 - INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER

## 2 - BESKRIVELSE

## 3 - VEDLIGEHOLDELSE

## 4 - ELEKTRICITET

|            |                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 27/02/2012 | 1. UDGIVELSESDATO                                                            |
| 14/06/2012 | Opdatering ( 1-20; 1-21; 2-4; 2-6; 2-8; 2-12; 2-13; 2-14; 2-17; 3-6; 3-9; 4) |

260 TJ / 280 TJ



# **1 - ANVISNINGER FOR BRUG OG SIKKERHEDSANVISNINGER**



## INDHOLDSFORTEGNELSE

|                                                                   |             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>INSTRUKSER TIL VIRKSOMHEDENS ANSVARSHAVENDE</b>                | <b>1-4</b>  |
| INDLEDNING                                                        | 1-4         |
| ARBEJDSSTEDET                                                     | 1-4         |
| OPERATØREN                                                        | 1-4         |
| LIFTEN                                                            | 1-4         |
| INSTRUKSER                                                        | 1-5         |
| VEDLIGEHOLDELSE                                                   | 1-5         |
| <b>INSTRUKSER TIL OPERATØREN</b>                                  | <b>1-6</b>  |
| INDLEDNING                                                        | 1-6         |
| GENERELLE INSTRUKSER                                              | 1-6         |
| KØREINSTRUKSER                                                    | 1-8         |
| INSTRUKSER FOR SVEJSE- OG LODDEBRÆNDERARBEJDE PÅ EN YDRE STRUKTUR | 1-15        |
| <b>INSTRUKSER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTEN</b>                   | <b>1-16</b> |
| GENERELLE INSTRUKSER                                              | 1-16        |
| VEDLIGEHOLDELSE                                                   | 1-16        |
| OLIE-, SMØREMIDDEL- OG BRÆNDSTOFNIVEAU                            | 1-16        |
| BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU                                       | 1-16        |
| HYDRAULIK                                                         | 1-17        |
| ELEKTRICITET                                                      | 1-17        |
| SVEJSNING PÅ LIFTEN                                               | 1-17        |
| RENGØRING AF LIFTEN                                               | 1-17        |
| <b>STOP AF LIFTEN I LÆNGERE TID</b>                               | <b>1-18</b> |
| INDLEDNING                                                        | 1-18        |
| FORBEREDELSE AF LIFTEN                                            | 1-18        |
| BESKYTTELSE AF MOTOREN                                            | 1-18        |
| OPLADNING AF BATTERIERNE                                          | 1-19        |
| BESKYTTELSE AF LIFTEN                                             | 1-19        |
| IBRUGTAGNING AF LIFTEN IGEN                                       | 1-19        |
| <b>SIKKERHEDSMÆRKATER</b>                                         | <b>1-20</b> |

## INDLEDNING

NÅR DETTE SYMBOL SES, BETYDER DET:



ADVARSEL! VÆR FORSIGTIG! DIN EGEN ELLER  
LIFTENS SIKKERHED ER I FARE.

## ARBEJDSSTEDET

- En god organisation af det sted, der skal arbejdes med personliften, mindsker risikoen for uheld:
  - jorden må ikke være ujævn eller overfyldt uden formål,
  - der må ikke være for store hældninger,
  - der skal være kontrol med fodgængerne osv.

## OPERATØREN

- Det er kun kvalificeret og autoriseret personale, som må benytte liften. Denne tilladelse gives skriftligt af den kompetente ansvarshavende på virksomheden, hvor liften benyttes, og operatøren skal have tilladelsen på sig hele tiden.

Ifølge erfaringen, kan der opstå visse situationer, hvor anvendelse af liften frarådes. Disse forudsigelige og unormale anvendelser, hvoraf de vigtigste er beskrevet i det efterfølgende, er strengt forbudte.



- En unormal og forudsigelig opførsel som resultat af almindelig uagtsomhed, men som ikke er forårsaget af en vilje til at anvende materiellet forkert.
  - Reflekshandling i tilfælde af funktionsforstyrrelser, uheld, funktionssvigt osv. imens liften benyttes.
- Handling som resultat af, at man har forsøgt at udføre den "mindst mulige indsats" for at udføre en opgave.
- For visse maskiner en forudsigelig opførsel af visse personer som f.eks.: Lærlinge, teenagere, handikappede personer, praktikanter fristede til at benytte liften, operatører fristet til at anvende liften med henblik på væddemål, konkurrence eller personlige erfaringer.
- Den, som er ansvarshavende for materiellet, skal tage højde for disse kriterier for at kunne bedømme, om den pågældende person er egnet til at benytte liften.



SØRG FOR AT FÅ INFORMATION OM:

- Handlemåde ved brand.
- Hvor der findes en førstehjælpskasse eller en brandslukker.
- Telefonnumre på forskellig nødhjælp (læge, ambulance, hospital og brandstation).

## LIFTEN

### A - LIFTENS EGNETHED TIL ANVENDELSE

- MANITOU har sikret sig, at denne lift er egnet til brug under normale anvendelsesforhold, præciseret i denne betjeningsvejledning, med en prøvekoeficient ved overlast på 1,25 og en funktionel prøvekoeficient på 1,1, sådan som det er fastsat i den harmoniserede standard EN 280:2001/A2:2009 for PEMP (Transportable personløftere med arbejdsstandplads).

Inden liften tages i brug, skal virksomhedens ansvarshavende kontrollere, at liften passer til det arbejde, der skal udføres, og foretage visse afprøvninger (ifølge den gældende lovgivning).

### B - LIFTEN SKAL TILPASSES DE ALMINDELIGE MILJØMÆSSIGE BETINGELSER

- Ud over serieudstyret, som er monteret på liften, kan der tilbydes meget andet ekstraudstyr såsom: roterende blinklys, arbejdslys, osv. Spørg forhandleren.
- Tag højde for de klimatiske og atmosfæriske forhold på arbejdsstedet.
  - Beskyttelse mod frost (se kapitel 3 – VEDLIGEHOLDELSE, på siden SMØREMIDLER).
  - Tilpasning af smøremidlerne (spørg forhandleren).
  - Filtrering af motoren (se kapitel 3 – VEDLIGEHOLDELSE, på siden FILTRERENDE ELEMENTER).



Fra fabrikken er liften fyldt med olie og smøremidler beregnet til brug ved middeltemperaturer, dvs.: - 15° C til + 35° C. Til anvendelse i et koldere klima, skal olie og smøremidler først tømmes og erstattes med midler, som passer til omgivelsestemperaturerne, inden liften tages i brug. Det samme gælder for kølervæske.

- Liften skal forsynes med en brandslukker, når den benyttes i et område uden brandslukningsmidler. Der findes løsninger på dette, spørg forhandleren.



Liften kan udarbejdes til brug udendørs (se kapitel 2 - BESKRIVELSE, på siderne KARAKTERISTIKKER) under normale atmosfæriske forhold, samt til indendørs brug i perfekt udluftede og ventilerede lokaler. Det er forbudt at benytte liften i områder med brand- eller eksplosionsfare (f.eks. raffinaderier, brændstof- eller gaslagre, lokaler som opbevarer brændbare produkter osv.).

Der findes specielt udstyr til brug i sådanne områder (spørg forhandleren).

#### C - ÆNDRING AF LIFTEN

- For din egen og andres sikkerheds skyld er det forbudt, at du selv ændrer noget ved liftens struktur og indstillingerne af liftens forskellige bestanddele (hydraulisk tryk, tarering af begrænserne, motorens omdrejningshastighed, tilføjelse af ekstraudstyr, tilføjelse af en kontravægt, ikke godkendt udstyr, alarmsystemer, osv.). Foretages dette, er fabrikanten fritaget for ethvert ansvar.
- Liften leveres med standardhjul eller terrængående hjul. Det er FORBUDT at skifte fra én type hjul til en anden: Der er risiko for, at liften mister sin stabilitet.

#### INSTRUKSER

---

- Betjeningsvejledningen skal altid være i god stand og befinde sig på det dertil indrettede sted i liften, samt være på det sprog operatøren benytter.
- Det er bydende nødvendigt at udskifte betjeningsvejledningen, ligesom alle plader og mærkater, der er blevet ulæselige, fjernet eller skadet.

#### VEDLIGEHOLDELSE

---

- Anden vedligeholdelse eller reparation end den, der er beskrevet detaljeret i kapitel 3 – VEDLIGEHOLDELSE, skal udføres af kvalificeret personale (spørg forhandleren) og under sådanne sikkerhedsmæssige forhold, at operatørens og andres helbred er sikret.



Det er obligatorisk at udføre jævnlig kontrol af liften for at sikre at den forbliver i overensstemmelse med kravene. Kontrollens hyppighed defineres af den gældende lovgivning i det land, liften benyttes.

- Eksempelvis for Frankrig: Chefen for det firma, som benytter liften, skal oprette og ajourføre et vedligeholdelseshæfte for hvert apparat (bekendtgørelse af 2. marts 2004).

## INDLEDNING

---

NÅR DETTE SYMBOL SES, BETYDER DET:



ADVARSEL! VÆR FORSIGTIG! DIN EGEN ELLER  
LIFTENS SIKKERHED ER I FARE.



Risiko for uheld ved afbenyttelse, vedligeholdelse eller reparation af liften kan mindskes, såfremt sikkerheds- og forsigtighedsreglerne, beskrevet detaljeret i denne betjeningsvejledning, overholdes.

- Der må kun udføres de operationer og manøvrer, denne betjeningsvejledning beskriver. Det er ikke muligt for fabrikanten at forudse alle eventuelle risikosituationer. Derfor er sikkerhedsinstrukserne anført i denne betjeningsvejledning og på liften ikke udtømmende.
- Som operatør skal du selv til enhver tid fornuftigt vurdere eventuelle risici for dig selv, andre eller liften, når denne benyttes.



Overholdes disse instrukser for sikkerhed, anvendelse, reparation eller vedligeholdelse af liften ikke, kan det medføre alvorlige uheld, selv livsfarlige ulykker.

## GENERELLE INSTRUKSER

---

### A - BETJENINGSVEJLEDNING

- Betjeningsvejledningen skal læses omhyggeligt, og forstås.
- Betjeningsvejledningen skal altid befinde sig på det der til indrettede sted i liften, samt være på det sprog, operatøren benytter.
- Alle operationer eller manøvrer, som ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, er forbudt.
- Overhold sikkerhedsreglerne samt de anvisninger, der er beskrevet på liften.
- Alle plader eller mærkater, som er blevet ulæselige eller beskadigede, skal udskiftes.
- Når liften benyttes, og af sikkerhedsmæssige årsager, er det obligatorisk at have en bruger til stede nede.
- Brugeren skal øve sig lidt i at benytte liften på det sted, den skal bruges.
- Desuden skal liften bruges ifølge fagets regler.
- Liften må ikke benyttes, hvis det blæser med mere end 45 km/t. Der må ikke udøves sidetryk på mere end 40 kg på liftens arme (lifte beregnet til indendørs brug må ikke anvendes uden for bygninger).

### B - KØRSELSTILLADELSE I FRANKRIG

(ELLER SE DEN GÆLDENDE LOVGIVNING FOR DE ANDRE LANDE)

- Det er kun kvalificeret og autoriseret personale, som må benytte liften. Denne tilladelse gives skriftligt af den kompetente ansvarshavende på virksomheden, hvor liften benyttes, og operatøren skal have tilladelsen på sig hele tiden.
- Føreren må ikke tillade andre at benytte liften.

## C - VEDLIGEHOLDELSE

- En operatør som konstaterer, at liften ikke er i god funktionstilstand, eller at den ikke overholder sikkerhedsreglerne, skal straks meddele den ansvarshavende om det.
- Det er forbudt for operatøren selv at foretage reparation eller indstillinger, med mindre operatøren er uddannet til det. Operatøren skal selv holde liften i helt ren stand, hvis denne har fået det til opgave.
- Operatøren skal udføre daglig vedligeholdelse (se kapitel 3 - VEDLIGEHOLDELSE, på side A – HVER DAG).
- Operatøren skal sikre sig, at dækkene passer til jordoverfladens egenskaber (se dækkenes kontaktflade i kapitel 2 - BESKRIVELSE, side KARAKTERISTIKKER). Der findes løsninger på dette i form af optioner. Spørg forhandleren.



Liften må ikke benyttes, hvis dækkene er beskadigede eller meget slidte, for det kan skabe sikkerhedsfare for dig selv og andre, eller forårsage skade på liften.



Ved benyttelse af elektriske lifte skal operatøren sikre sig:

- At batterierne ikke udskiftes med lettere batterier (Liften kan miste sin stabilitet).
- Der skal altid benyttes sikkerhedsbriller, når batterierne lades op.
- Batterierne må ikke oplades i omgivelser med eksplosionsfare.
- Det er forbudt at ryge eller rette en flamme mod batterierne i faser, hvor de flyttes rundt, sættes på plads/tages af, eller deres fyldningsniveau kontrolleres.

## D - ÆNDRING AF LIFTEN

- Af sikkerhedsmæssige hensyn til dig selv og andre er det forbudt, at du selv ændrer på liftens struktur og indstillingerne af dens forskellige bestanddele:
  - Hydraulisk tryk,
  - Tarering af begrænserne,
  - Motorens omdrejningshastighed,
  - Tilføjelse af ekstraudstyr,
  - Tilføjelse af en kontravægt,
  - Ikke godkendt udstyr,
  - Alarmsystemer, osv.
- Foretages dette, er fabrikanten fritaget for ethvert ansvar.



Liften leveres med standardhjul eller terrængående hjul. Det er FORBUDT at skifte fra én type hjul til en anden: Der er risiko for, at liften mister sin stabilitet.

## E - AKSLER PÅ MOTORDREVNE LIFTE

- STANDARD AKSEL:



Understellet er stift, og derfor kan liften støtte på kun tre hjul.

- SVINGAKSEL (HVIS DENNE OPTION ER TIL RÅDIGHED):



Svingakselen gør det muligt for liften at støtte på fire hjul i transportposition. Når liften flyttes i arbejdsposition på et ikke fladt terræn, blokeres svingakselen (understellet er stift), og derfor kan liften støtte på kun tre hjul på jorden.

### A - INDEN LIFTEN STARTES

- Sørg for, at rækværket i midten, som kan skubbes, befinder sig i lukket position, inden liften sættes i funktion fra kurven.
- Hvis liften er ny, se venligst afsnit: Inden første ibrugtagning af liften i kapitel 1 – instrukser og sikkerhedsregler.
- Udfør daglig vedligeholdelse (se kapitel 3 - VEDLIGEHOLDELSE, på side A – HVER DAG).
- Inden liften startes, skal følgende stande kontrolleres:

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| • MOTORDREVNE LIFTE :  | • ELEKTRISKE LIFTE :          |
| • Motorolie            | • Olie i hydrauliktank        |
| • Olie i hydrauliktank | • Batteriets opladningsniveau |
| • Brændstof            |                               |
| • Kølervæske           |                               |

- Liften skal være i transportposition (med armene helt trukket ind eller saksene i lav position), inden nogen går op i den.
- Kontrollér, om lydalarmen virker.
- Inden liften benyttes, skal det kontrolleres, om den lille adgangslåge er låst rigtigt.

### B - ANVISNINGER FOR STYREPOSTEN

- Uanset hvilken erfaring operatøren har, skal han gøre sig godt bekendt med anvendelsen af alle kontrol- og styreinstrumenterne, inden liften sættes i funktion.
- Vær klædt i tøj, som passer til styring af liften. Gå ikke i løst hængende tøj.
- Tag det beskyttelsesudstyr med, som passer til det planlagte arbejde.
- Udsættelse for et højt støjniveau i længere tid kan forårsage høreskader. For at beskytte sig imod ubehagelige støjgener anbefales det at benytte høreværn.
- Vær altid yderst opmærksom ved brug af liften. Hør hverken radio eller musik med en hjelm eller hovedtelefoner.
- Find en god kropsstilling, der ikke trætter, ved liftens styrepult.
- Operatøren skal altid befinde sig i sin normale stilling ved styreposten: Det er forbudt at lade arme og ben, og generelt, alle kropsdele, stikke udenfor kurven.
- Det er obligatorisk at benytte sikkerhedshjelm.
- MANITOU anbefaler, at operatøren benytter en fangsele i passende størrelse, når liften benyttes (der er fastgøringspunkter i kurven til dette, se kapitel 2 - BESKRIVELSE, på siderne KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER).
- Styreorganerne må under ingen omstændigheder bruges til formål, de ikke er beregnet til (f.eks.: Stige op i liften eller ned af den, som knag, osv.).
- På sakselifte er det forbudt at benytte liften, hvis rækværkerne ikke er sat på.
- Det er strengt forbudt at hænge last op under kurven eller på alle andre dele af hævestrukturen.
- Operatøren må ikke gå ind i eller ud af kurven, hvis den ikke er nede i niveau med jorden (sammenfoldet hævestruktur).
- Liften må ikke være udstyret med ekstraudstyr, som øger vindfanget på det hele.
- Der må ikke benyttes stige eller improviserede konstruktioner i kurven for at kunne nå højere op.
- Kravl ikke op på kurvens sider for at nå højere op.
- Liften må aldrig benyttes, hvis operatørens hænder eller sko eller våde eller smurt ind i fedtstof.

### C - MILJØ

- Overhold de specifikke sikkerhedsregler på det pågældende arbejdssted.
- Liften kan manøvreres fra jorden: Sørg for at forbyde adgang til styreposten nede.
- Såfremt liften skal benyttes i en mørk zone eller til natarbejde, skal den forsynes med arbejdslys.
- Liftene må hverken benyttes som kran eller elevator til permanent transport af materialer eller personer, eller som donkraft eller understøtte.
- Når liften er i brug, skal der sørges for, at hverken genstande eller personer kan genere liftens arbejde.
- Sørg for, når liften hæves, at hverken genstande eller personer kan genere liftens arbejde, samt at der ikke foretages fejlmanøvrer.

- Ingen må få tilladelse til at nærme sig det område, hvor liften arbejder, eller til at gå ind under den. Derfor skal arbejdszonen afmærkes tydeligt.
- Kørsel på en hældning på langs:
  - Sørg for at tilpasse liftens kørselshastighed ved at kontrollere hastigheden med kørekontrollen.
- Tag højde for liftens mål, inden der køres ind i en snæver eller lav passage.
- Kør aldrig op på en læssebro uden først at have undersøgt:
  - At den er korrekt anbragt og fastgjort.
  - At det element, den er forbundet med (vogn, lastvogn, osv.), ikke kan flytte sig.
  - At denne bro har tilstrækkelig plads og vægtpacitet til liften.
  - At den ikke har en større hældning end den, der er tilladt for liften at køre på.
- Kør aldrig ud på en forbindelsesbro, et bræt eller en vareelevator uden at være sikker på, at de er beregnet til liftens vægt og pladsbehov, eventuelt med last, eller uden at have undersøgt, at de er i god stand.
- Pas på læseperroner, grøfte, stilladser, blødt terræn, åbninger.
- Vær sikker på, at jorden under liftens hjul og/eller stabilisatorerne er stabil og fast, inden kurven hæves. Om nødvendigt tilføjes der en passende stopklods under stabilisatorerne.
- Forsøg ikke at udføre operationer, der overskrider liftens kapacitet.
- Sørg for, at materialer, som er taget med op i liften (rør, kabler, beholdere osv.) ikke kan glide ud og falde ned. Lav ikke så store stabler af materialer, at det bliver nødvendigt at skræve over dem.



Hvis kurven skal parkeres over en struktur i længere tid, er der en risiko for, at kurven vil komme til at støtte på strukturen, idet kurven sænkes lidt, når olien afkøles i cylinderne, eller fordi der kan være en lille utæthed i systemet, som blokerer cylinderne. Sådan fjernes denne risiko:

- Kontrollér afstanden mellem kurven og strukturen med jævne mellemrum, og justér om nødvendigt.
- Benyt så vidt muligt liften med en olietemperatur så tæt som muligt på omgivelsestemperaturen.

- Hvis der udføres arbejde i nærheden af elektriske luftledninger, skal det sikres, at sikkerhedsafstanden er tilstrækkelig mellem liftens arbejdszone og den elektriske ledning.



Få yderligere oplysninger ved det lokale el-selskab. Der er fare for dødeligt elektrisk stød eller alvorlig kvæstelse, hvis du arbejder eller parkerer liften for tæt ved elektriske ledninger.



Hvis liften kommer i kontakt med elektriske ledninger, skal nødstop knappen trykkes ned. Hvis du kan, skal du hoppe ud fra kurven uden at komme i kontakt med både kurven og jorden på samme tid.

Hvis dette ikke er muligt, skal du tilkalde nødhjælp og sige til personerne, at de ikke må røre ved liften, samt at de skal afbryde strømmen i ledningerne eller få den afbrudt.

- Anvendelse af liften er forbudt i nærheden af elektriske ledninger. Sikkerhedsafstandene skal overholdes.

| MÆRKESPÆNDING I VOLT | AFSTAND OVER JORDEN ELLER GULVET I METER |
|----------------------|------------------------------------------|
| 50 < U < 1000        | 2,30 M                                   |
| 1000 < U < 30000     | 2,50 M                                   |
| 30000 < U < 45000    | 2,60 M                                   |
| 45000 < U < 63000    | 2,80 M                                   |
| 63000 < U < 90000    | 3,00 M                                   |
| 90000 < U < 150000   | 3,40 M                                   |
| 150000 < U < 225000  | 4,00 M                                   |
| 225000 < U < 400000  | 5,30 M                                   |
| 400000 < U < 750000  | 7,90 M                                   |



*I tilfælde af kraftig vind på over 45 km/t, må der ikke udføres bevægelser, som bringer liftens stabilitet i fare.*

- For at kunne bestemme vindstyrken ved observation, kan nedenstående evalueringsskala baseret på erfaring benyttes:

| BEAUFORTs skala (vindens hastighed i en højde af 10 m på fladt terræn) |                  |                  |                  |                 |                                                                                  |                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grad                                                                   | Vindtype         | Hastighed (knob) | Hastighed (km/t) | Hastighed (m/s) | Virkninger på jorden                                                             | Havets tilstand                                                                            |
| 0                                                                      | Stille           | 0 - 1            | 0 - 1            | < 0,3           | Røg stiger lige op.                                                              | Havet er spejlblankt.                                                                      |
| 1                                                                      | Næsten stille    | 1 - 3            | 1 - 5            | 0,3 - 1,5       | Røg viser vindens retning                                                        | Lidt skælformede krusninger uden skum.                                                     |
| 2                                                                      | Svag vind        | 4 - 6            | 6 - 11           | 1,6 - 3,3       | Vinden kan mærkes på ansigtet, lidt susen i løvet.                               | Små korte, men synlige bølger.                                                             |
| 3                                                                      | Let vind         | 7 - 10           | 12 - 19          | 3,4 - 5,4       | Blade og kviste bevæger sig hele tiden.                                          | Meget små bølger, men bølgetoppene begynder at brydes.                                     |
| 4                                                                      | Jævn vind        | 11 - 16          | 20 - 28          | 5,5 - 7,9       | Vinden løfter støv og papir, kviste bevæger sig.                                 | Mindre bølger som bliver længere, hyppige skumtoppe.                                       |
| 5                                                                      | Frisk vind       | 17 - 21          | 29 - 38          | 8 - 10,7        | Buske med blade begynder at svaje lidt.                                          | Der dannes små bølger på vandflader, middelstore langagtige bølger.                        |
| 6                                                                      | Hård vind        | 22 - 27          | 39 - 49          | 10,8 - 13,8     | Store grene bevæger sig, metalkabler hvisler, det bliver svært at bruge paraply. | Der dannes bølger med skumtoppe og bølgesprøjt.                                            |
| 7                                                                      | Stiv kuling      | 28 - 33          | 50 - 61          | 13,9 - 17,1     | Træerne bevæger sig i deres helhed, det bliver svært at gå mod vinden.           | Bølgerne bliver større, skummet begynder at blive blæst i striber med vinden.              |
| 8                                                                      | Hård kuling      | 34 - 40          | 62 - 74          | 17,2 - 20,7     | Kviste brækker af, det bliver meget besværligt at gå mod vinden.                 | Ret høje og lange bølger, bølgetoppene brydes til skumsprøjt.                              |
| 9                                                                      | Stormende kuling | 41 - 47          | 75 - 88          | 20,8 - 24,4     | Vinden forårsager skade på tagene (skorstene, tagsten osv.).                     | Høje bølger, toppene vælter over, skumstriber, mindsket sigtbarhed.                        |
| 10                                                                     | Storm            | 48 - 55          | 89 - 102         | 24,5 - 28,4     | Sjældent observeret på land, træer rives op med rod, betydelige skader på huse.  | Meget høje bølger, skum danner hvide striber, mindsket sigtbarhed.                         |
| 11                                                                     | Stærk storm      | 56 - 63          | 103 - 117        | 28,5 - 32,6     | Meget sjældent, talrige ødelæggelser.                                            | Exceptionelt høje bølger, som kan skjule middelstore skibe, mindsket sigtbarhed.           |
| 12                                                                     | Orkan            | 64 +             | 118 +            | 32,7 +          | Voldsomme ødelæggelser.                                                          | Havet er helt hvidt, luften er fyldt med bølgeskum og sprøjt, stærkt forringet sigtbarhed. |

#### D - SIGTBARHED

- Under hele ruten skal der bevares en god sigtbarhed. For at skabe en bedre sigtbarhed er det muligt at køre i fremgear med pendularmen let hævet (pas på risikoen for at falde i kurven, hvis den rammer ind i en lav portåbning, elektriske luftledninger, rullebroer, vejbroer, jernbaner og alle andre genstande, som måtte befinde sig foran liften). Når der køres i bakgear, skal der kigges direkte bagud. I alle tilfælde skal det undgås at køre lange strækninger i bakgear.
- I alle de tilfælde, hvor sigtbarheden viser sig at være utilstrækkelig på en rute, skal man bede en person anbragt udenfor liftens virkefelt om at hjælpe, idet det sikres, at man altid vil kunne se denne person.

---

## MOTORDREVNE LIFTE

---

### SIKKERHEDSREGLER

- Liften må ikke trækkes eller skubbes for at starte den. Det kan forårsage alvorlige beskadigelser af transmissionen. Hvis det bliver nødvendigt at bugserer liften, skal den sættes i frihjul (se kapitel 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Såfremt der benyttes et midlertidigt batteri til at starte liften med, skal det have de samme karakteristikker som det oprindelige, og polariteten skal overholdes ved tilslutningen. Slut først plus klemmerne til og derefter minus klemmerne.



Såfremt batteriernes polaritet ikke overholdes, kan det forårsage alvorlige skader på det elektriske kredsløb. Batteriernes elektrolyt indhold kan danne en eksplosiv gas. Undgå flammer og dannelse af gnister i nærheden af batterierne. Et batteri under opladning må aldrig kobles fra.

### INSTRUKSER

- Sørg for, at skærmen(e) er lukket (ede) og låst(e).
- Drej tændingsnøglen over på position I for at skabe den elektriske kontakt, der automatisk starter forvarmningen (alle stave skal vises), og beskeden "OK" vises.
- Kontrollér, om det fungerer korrekt, ved at sikre, at der ikke bliver vist en fejlskærm, og vær opmærksom på brændstofniveauet (pumpe ikonet forbliver til stede på skærmen) (se kapitel 2 - BESKRIVELSE, på siderne KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER).
- Drej tændingsnøglen over på position II for at starte.
- Slip tændingsnøglen, og lad motoren gå i tomgang.
- Tændingen må ikke aktiveres i mere end 15 sekunder, og der skal foretages forvarmning i 10 sekunder mellem alle forsøg, som ikke lykkes.
- Hold øje med kontrolskærmen, når motoren er varm, samt med jævne mellemrum under anvendelsen, så eventuelle uregelmæssigheder hurtigt opdages, og de kan udbedres med det samme.
- Hvis der vises fejl på skærmen, skal motoren standses, og de nødvendige forholdsregler træffes med det samme.

---

## ELEKTRISKE LIFTE

---

### SIKKERHEDSREGLER

- Liften må ikke benyttes, hvis batteriet er afladet så meget, at dens bevægelser bliver langsommere af det. I visse tilfælde kan liften standse helt (se kapitel 3 - VEDLIGEHOLDELSE, på side HVER DAG ELLER HVER 10. DRIFTSTIME, for at se den last tærskel, som ikke må overskrides).

### INSTRUKSER

- Sæt batteriafbryderen på position ON.
- Sørg for, at skærmen(e) er lukket(ede) og låst(e).
- Drej tændingsnøglen over på position « kurv ».
- Kontrollér, om det fungerer korrekt, ved at sikre, at der ikke bliver vist en fejlskærm, eller at kontrollampen for vedligeholdelse af maskinen ikke blinker (se kapitel 2 - BESKRIVELSE, på siderne STYRE- OG KONTROLINSTRUMENTER).

NB: På maskiner, som ikke er udstyret med en vedligeholdelsesskærm eller kontrollampe, bliver fejlene vist på kontrollampen, som sidder direkte på variatoren (adgang: Luk skærmen op i den side, styrepanelet sidder, fjern skærmen over variatoren, og se om kontrollampen blinker).

- Hvis der bliver ved med at stå fejlbeskeder på skærmen, eller hvis maskinens vedligeholdelses kontrollampe bliver ved med at blinke, skal tændingsnøglen stilles over på nulpunktet igen.
- Sæt batteriafbryderen på position OFF.
- Iværksæt straks de nødvendige indgreb.

## SIKKERHEDSREGLER



Vi henleder operatøernes opmærksomhed på, at der er risiko forbundet med at benytte liften, specielt:

- Risiko for at miste herredømmet over maskinen.
  - Risiko for at liften mister sin stabilitet sideværts og frontalt.
- Operatøren skal forblive herre over liften.

- Der må ikke udføres operationer, som overskrider liftens kapacitet.
- Brugerens skal øve sig lidt i at benytte liften på det sted, den skal bruges.
- Operatøren skal sikre sig, at bremserne fungerer fuldstændigt, ved at stoppe en kørselsbevægelse, og der skal tages højde for bremseafstandene.
- Kør smidigt, og vælg en hastighed, der er passende for anvendelsesforholdene (terrænets udformning, lasten i kurven).
- Liften må kun manøvreres med kurven i høj position med allerstørste forsigtighed. Operatøren skal forsikre sig om, at sigtbarheden er tilstrækkelig.
- Sving skal foretages med nedsat hastighed.
- Operatøren skal i enhver situation beherske hastigheden.
- Kør langsomt på fugtigt, glat eller ujævnt terræn, eller på lastvognsramper.
- Husk altid på, at hydraulisk styring er yderst bevægelsesfølsom.
- Lad aldrig motoren gå, hvis operatøren ikke er til stede.
- Se i kørselsretningen, og bevar altid en god sigtbarhed under hele ruten.
- Kør uden om forhindringer.
- Kør aldrig på kanten af en grøft eller en stejl skråning.
- Uanset hvilken hastighed, der køres med, skal den mindskes mest muligt, inden liften standses.
- Liften skal kunne bevæge sig i en zone uden forhindringer eller faremomenter, når kurven skal sænkes ned på jorden.
- Den operatør, som benytter liften, skal hjælpes af en person på jorden, som har det fornødne kendskab til liften.
- Overhold grænserne for lastens vægt, som fremgår af diagrammet.

## INSTRUKSER

- Lange strækninger skal altid køres med armene trukket helt ind eller saksene i lav position.
- Benyt den mest passende hastighed (se kapitel 2 - BESKRIVELSE, på siderne KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER).

## G - STOP AF LIFTEN

### SIKKERHEDSREGLER

- Lad aldrig tændingsnøglen sidde i liften, når operatøren ikke er til stede.
- Sørg for, at liften ikke befinder sig et sted, hvor den kan genere trafikken, og især må den ikke befinde sig mindre end en meter fra jernbaneskiner.
- Hvis liften står parkeret i længere tid på et arbejdssted, skal den beskyttes mod vejrlig, og specielt mod frost (kontrollér frostvæske niveauet), luk og lås alle adgange til liften (skærme osv.).
- Anbring liften på et fladt terræn eller på en skråning på mindre end 10 %.

### INSTRUKSER

---

#### MOTORDREVNE LIFTE

---

- Inden liften standses efter intensivt arbejde, skal man lade motoren gå i tomgang lidt, så kølervæsken og olien langsomt kan sænke motorens og transmissionens temperatur.



Husk også denne forholdsregel, når liften standses tit, eller hvis motoren går i stå, når den er varm. Visse maskindele kan ellers komme op på betydelige temperaturer, som kan forårsage alvorlige skader på disse, idet afkølingssystemet ikke er i funktion.

- Stands motoren med tændingsnøglen.
- Tag tændingsnøglen ud.
- Undersøg, om alle adgange til liften er lukkede og låsede (skærm osv.).

---

#### ELEKTRISKE LIFTE

---

- Tag nøglen ud af nøglekontakten til valg af styringer nede eller i kurven.
- Undersøg, om alle adgange til liften er lukkede og låsede (skærm osv.).
- Sæt batteriafbryderen på position OFF (ELEKTRISK LIFT). Hydraulikolie standen.

## INSTRUKSER FOR SVEJSE- OG LODDEBRÆNDERARBEJDE PÅ EN YDRE STRUKTUR

---



Man skal forsikre sig om, at der ikke er utætheder på liftens hydraulik eller elektrolytvæsken.



Når der svejses, skal der arbejdes i enden længst væk fra styrepulten for at undgå at beskadige den med gnister.

- Alt svejse- eller skærearbejde (med loddebrænder) på metalstrukturer i bygninger, som foretages fra kurven, kræver, at følgende forsigtighedsregler overholdes:

### A - MED ET ELEKTRISK SVEJSEAPPARAT

- Maskinen skal have en afladningsline som forbinder liftens understel med jorden.
- Strukturen, som skal svejses udenfor liften, skal have en jordforbindelse. Hvis ovennævnte betingelser overholdes, kan liften komme i kontakt med strukturen eller andre elementer, som skal svejses, uden at de elektroniske komponenter beskadiges.
- Svejseapparatets elforsyning skal foregå via et stik med jord. Benyttes der forlængerledning, skal den også have en jordforbindelse.
- Under alle omstændigheder skal der sørges for, at der ikke kan opstå elektriske buer i kurven eller på liften (kontakt mellem svejsestangen eller flammen og stelforbindelsen på svejseapparatet). Derfor må stelforbindelsen på svejseapparatet aldrig være anbragt på liftens kurv, den må kun befinde sig så tæt som muligt på det element, som skal svejses.
- Sluk for svejseapparatet, inden stelforbindelsens klemme tages af apparatet eller de elementer, som skal svejses.

### B - MED LODDEBRÆNDER

- Sæt loddebrænderens flasker fast på kurvens rækværk.
- Gnister og skæreaaffald må ikke flyve hen mod batterierne.
- Når loddebrænderen er i funktion, må den ikke stilles på bunden af kurven med åben flamme eller rettes mod den elektriske styrepult eller dennes ledningsbundt.

# INSTRUKSER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTEN

## GENERELLE INSTRUKSER

---

- Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden liften startes.
- Vær klædt i tøj, som er passende til vedligeholdelse af liften. Undgå smykker og løsthængende tøj. Om nødvendigt sættes håret op og beskyttes.
- Sluk motoren, inden der foretages indgreb på liften, tag tændingsnøglen ud, og tag "minus" klemmen af batteriet.
- Sæt batteriabryderen på position OFF (ELEKTRISK LIFT).
- Betjeningsvejledningen skal læses omhyggeligt.
- Udfør straks de nødvendige reparationer, selv de mindste.
- Enhver utæthed skal repareres med det samme, selv den mindste.
- Sørg for, at forbrugsmaterialer og slidte dele bortskaffes i fuld sikkerhed og ifølge miljøhensyn.
- Pas på risiko for forbrændinger og sprøjt (udstødning, køler, motor, osv.).

## VEDLIGEHOLDELSE

---

- Udfør regelmæssig vedligeholdelse (Se: 3 - VEDLIGEHOLDELSE) med henblik på at opretholde liften i god funktionstilstand. Hvis den periodiske vedligeholdelse ikke udføres, kan det annullere garantibetingelserne i kontrakten.

### VEDLIGEHOLDELSHÆFTE

- Vedligeholdelsesindgrebene udføres ved overholdelse af anbefalingerne i afsnittet: 3 – VEDLIGEHOLDELSE, og andre indgreb med henblik på tilsyn, vedligeholdelse eller ændringer, der foretages på liften, skal noteres i et vedligeholdelseshæfte. For hvert indgreb anføres datoen, navnet på personerne eller den virksomhed, som har udført arbejdet, indgrebets art og eventuelt hyppigheden. Hvis der udskiftes elementer på liften, skal referencerne her på noteres.

## SMØREMIDDEL- OG BRÆNDSTOFNIVEAU

---

- Brug de anbefalede olier og smøremidler (der må under ingen omstændigheder benyttes brugte smøremidler).
- Brændstoftanken må ikke fyldes, imens motoren går.
- Der må kun fyldes op med brændstof på der til indrettede steder.
- Brændstoftanken må ikke fyldes op til maksimum niveauet.
- Det er forbudt at ryge eller at nærme sig liften med åben ild, når brændstoftanken er åben eller der fyldes brændstof på.

## BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU

---

- Fyld batteriet(erne) op.



Sørg for at tage alle forholdsregler for sikkerhed, når denne operation udføres (Se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).

## HYDRAULIK

---

- Udfør straks de nødvendige reparationer, og reparer alle utætheder med det samme, selv de mindste.
- Forsøg ikke at løsne tilslutningerne, slangerne eller et hydraulikkomponent, imens der er tryk på kredsløbet.



**TRYKUDLIGNINGSVENTIL:** Det er farligt at ændre indstillingen på eller demontere de trykudlignings- eller sikkerhedsventiler, liftens cylindere kan være forsynet med. Disse operationer må kun udføres af autoriseret personale (spørg forhandleren).



Sørg for, at forbrugsmaterialer og reservedele bortskaffes i fuld sikkerhed og ifølge miljøhensyn.



De HYDRAULISKE AKKUMULATORER, liften kan være forsynet med, er apparater under tryk. Det er farligt at afmontere disse apparater og deres rør. Denne operation må kun udføres af autoriseret personale (spørg forhandleren).

## ELEKTRICITET

---

- Der må ikke anbringes metalgenstande på batteriet (mellem "Plus" og "Minus" klemmen).
- Tag klemmerne af batteriet(erne), inden der foretages indgreb på det elektriske kredsløb.
- El-kassen må kun åbnes af autoriseret personale.

## SVEJSNING PÅ LIFTEN

---

- Klemmerne skal tages af batteriet(erne), inden der svejses på liften.
- For at foretage elektrisk svejsning på liften, skal klemmen fra svejseapparatets minus kabel anbringes direkte på det element, som skal svejses, for at undgå, at der går meget stærk strøm gennem vekselstrømsgeneratoren eller drejekransen.
- Hvis liften er udstyret med en elektronisk styreenhed, skal den kobles af, inden der svejses. Ellers er der risiko for, at der forårsages uoprettelige skader på de elektroniske komponenter.

## RENGØRING AF LIFTEN

---

- Gør liften ren, eller i det mindste den vedrørende zone, inden der foretages indgreb.
- Husk at lukke og låse alle adgange til liften (skærme osv.).
- Når der benyttes højtryksrensere til rengøringen, skal man undgå at ramme ledforbindelser, samt elektroniske komponenter og tilslutninger.
- Om nødvendigt skal de dele, som kan blive beskadigede, beskyttes mod indtrængning af vand, damp eller rengøringsmidler, specielt komponenterne (variator, oplader) og de elektriske tilslutninger, samt brændstofpumpen.
- Tør de elektriske dele.
- Rens liften for alle spor af brændstof, olie eller fedt.
- Smør akslerne

VED ALLE ANDRE INDGREB END DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE  
SKAL FORHANDLEREN SPØRGES TIL RÅDS.

# STOP AF LIFTEN I LÆNGERE TID

## INDLEDNING

---

Nedenstående anbefalinger har til formål at undgå beskadigelser af liften, når den stilles ud af drift i en længere periode. Til disse indgreb tilrådes det at benytte MANITOU beskyttelsesmidlet med referencen 603726. Produktets brugsanvisning er anført på emballagen.



Procedurerne for stop af liften i længere tid, samt for genoptagning af anvendelse, skal udføres af forhandleren.

## FORBEREDELSE AF LIFTEN

---

- Gør hele liften ren.
- Kontrollér og reparer alle eventuelle utætheder for brændstof, olie, vand eller luft.
- Udskift eller reparer alle slidte eller beskadigede dele.
- Rengør liftens malede overflader med rent og koldt vand, og tør den derefter.
- Reparer malingen, hvis det er nødvendigt.
- Stands liften (se: KØREINSTRUKSER I TOM OG LÆSSET TILSTAND).
- Undersøg, om cylindernes stænger alle er trukket helt ind.
- Fjern trykket fra hydraulikkredsløbene.

## BESKYTTELSE AF MOTOREN

---

- Fyld brændstoftanken helt op (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Tøm for, og fyld ny kølervæske på (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Lad motoren gå i tomgang nogle minutter, og stands den derefter.
- Skift olien og motorens oliefilter (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Tilsæt beskyttelsesmidlet til motorolien.
- Lad motoren gå lidt for at olien og kølervæsken kan cirkulere inde i maskinen.
- Tag batteriet af, og opbevar det et sikkert sted beskyttet mod kulde efter at have ladet det op maksimalt.
- Tag indsprøjtningdyserne af, og spray beskyttelsesmiddel på hver cylinder i 1-2 sekunder med stemplet i bundstilling.
- Drej krumtapakselen langsomt én omgang, og få indsprøjtningdyserne op igen (se motorens REPARATIONSMANUAL).
- Afmonter tilførselsslangen ved indsugningsmanifolden eller turbokompressoren, og spray beskyttelsesmidlet i indsugningsmanifolden eller turbokompressoren.
- Luk indsugningsmanifoldens hul til med vandtæt tape.
- Tag udstødningsrøret af, og spray beskyttelsesmiddel i udstødningsamlerøret.
- Sæt udstødningsrøret på igen, og luk udstødningshullet til med vandtæt tape.

NB: Den tid, der skal sprayes, står anført på spraydåsen.

- Tag påfyldningsproppen af, spray beskyttelsesmiddel rundt om vippearmenes aksel, og sæt proppen på igen.
- Luk brændstoftankens prop helt tæt med vandtæt tape.
- Tag drivremmene af, og opbevar dem på et sikkert sted.
- Kobl stop cylinderspølen på brændstofpumpen af, og lav en omhyggelig isolering af tilslutningen.

## **OPLADNING AF BATTERIERNE**

---

- Ved elektriske lifte skal batteriernes ladeniveau kontrolleres konstant og opretholdes, så de sikres lang levetid og fuld kapacitet (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).

## **BESKYTTELSE AF LIFTEN**

---

- Beskyt de stempelstænger, som ikke er trukket ind, mod rust.
  - Pak dækkene ind.
- NB: Hvis liften skal stilles til opbevaring udendørs, skal den dækkes til med en vandtæt presenning.

## **BRUGTAGNING AF LIFTEN IGEN**

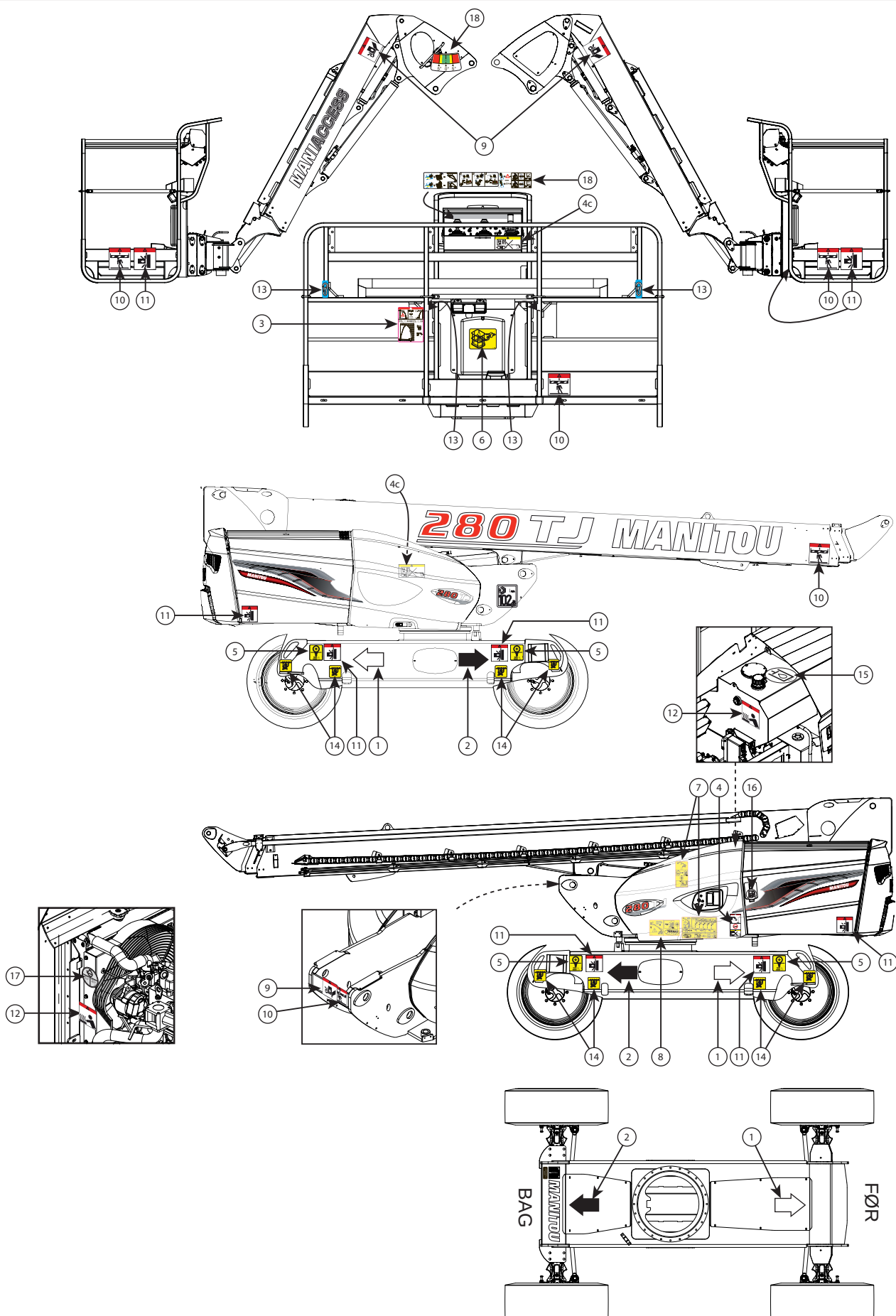
---

- Tag den vandtætte tape af alle hullerne.
- Sæt tilførselsslangen på igen.
- Kobl stop cylinderspølen til igen.
- Montér batteriet, og slut det til igen.
- Tag beskyttelsen af stempelstængerne igen.
- Udfør daglig vedligeholdelse (Se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Tøm og udskift brændstoffet. Skift brændstoffilteret (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Sæt drivremmene på igen, og indstil deres spænding (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE).
- Start motoren med tændingen, så der skabes tryk i motorolien.
- Smør hele liften (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: VEDLIGEHOLDESOVERSIGT).



Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden liften startes.

- Start liften, idet sikkerhedsinstrukser og regler overholdes (se: KØREINSTRUKSER).
- Udfør alle hævestrukturens hydrauliske bevægelser, idet der insisteres på det yderste af hvert stempels bevægelse.



|                                             |                          |      |
|---------------------------------------------|--------------------------|------|
| 1 - HVID PIL                                | (REF: 833 553)           | 1-22 |
| 2 - SORT PIL                                | (REF: 833 554)           | 1-22 |
| 3 - ANVISNINGER FOR ARBEJDSKURV OG BÆREEVNE | (REF: 833 551)           | 1-22 |
| 4A - SIKKERHEDSREGLER                       | (REF: 685 608)           | 1-23 |
| 4B - BUGSERING                              | (REF: 685 608)           | 1-23 |
| 4C - ANBEFALING FOR RENGØRING               | (REF: 598 892)           | 1-23 |
| 5 - BELASTNING PÅ HJULENE                   | (REF: 833 552)           | 1-23 |
| 6 - OPBEVARING AF LIFTENS NØGLE             | (REF: 598 897)           | 1-24 |
| 7 - FREMGANGSMÅDE VED MANUEL STYRING        | (REF: 833 547 & 833 548) | 1-24 |
| 8 - NØDPUMPE                                | (REF: 833 549)           | 1-24 |
| 9. FARE FOR KLEMNING AF HÆNDERNE            | (REF: 676 988)           | 1-25 |
| 10 - FARE HOLD AFSTAND                      | (REF: 679 450)           | 1-25 |
| 11 - FARE FOR KLEMNING                      | (REF: 679 452)           | 1-25 |
| 12 - RISIKO FOR FORBRÆNDING                 | (REF: 683 112)           | 1-25 |
| 13- SIKKERHEDSFASTGØRING                    | (REF: 684 503)           | 1-26 |
| 14 - FASTGØRINGSKROG                        | (REF: 833 041)           | 1-26 |
| 15 - HYDRAULIKOLIE                          | (REF: 597 652)           | 1-26 |
| 16 - DIESEL                                 | (REF: 683 437)           | 1-26 |
| 17 - FROSTVÆSKE                             | (REF: 597 649)           | 1-27 |
| 18-A FUNKTIONEN VANDRET KURV                | (REF: 833 523)           | 1-27 |
| 18- B FUNKTIONEN X-Y KONTROL                | (REF: 833 675)           | 1-27 |
| 18-C FUNKTIONEN DRIVE ENABLE CONTROL        | (REF: 833 675)           | 1-28 |

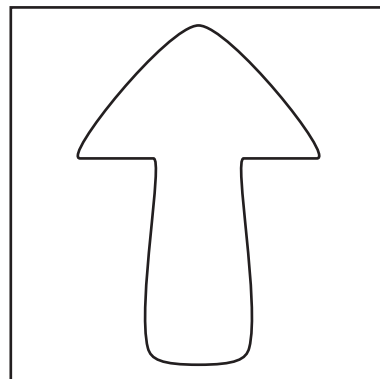
## BESKRIVELSE

### 1 - HVID PIL

Anviser kørselsretningen i fremgear.



Kørselsretningen identificeres ved at kigge på pilene på understellet samt på styrepanelet i arbejdskurven.

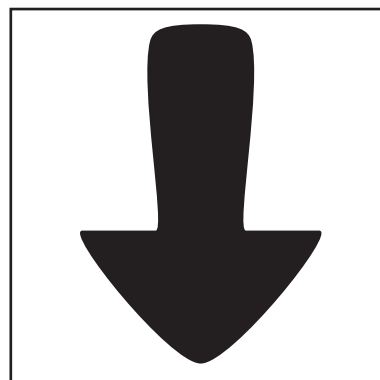


### 2 - SORT PIL

Anviser kørselsretningen i bakgear.



Kørselsretningen identificeres ved at kigge på pilene på understellet samt på styrepanelet i arbejdskurven.

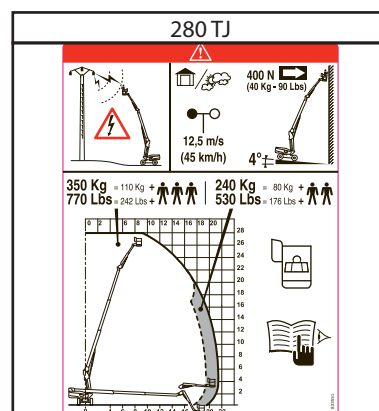


### 3 - ANVISNINGER FOR ARBEJDSKURV OG BÆREEVNE

Beskriver flere forskellige punkter:

- liftens bæreevne til indendørs og udendørs brug.
- risikoer for elektriske stød.
- en tilskyndelse til at læse betjeningsvejledningen for at få yderligere oplysninger om sikkerhedsreglerne.

NB: Hver lift har sin specielle bæreevne. Se på dette mærkat for at få de rette oplysninger om denne lift.



#### 4A - SIKKERHEDSREGLER

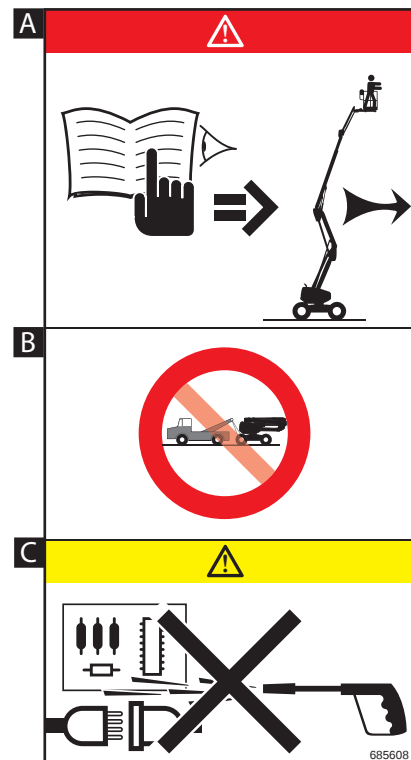
Sikkerhedsreglerne og anvendelsesinstrukserne skal læses og forstås, inden liften startes.

#### 4B - BUGSERING

Dette mærkat betyder, at maskinen ikke må bugseres i tilfælde af funktionssvigt.

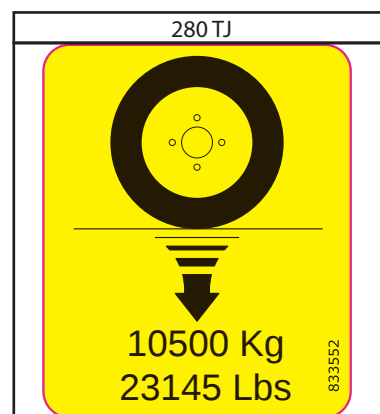
#### 4C - ANBEFALING FOR RENGØRING

Det er strengt forbudt at rette strålen fra en højtryksrenser mod betjeningsknapperne og de elektriske komponenter.



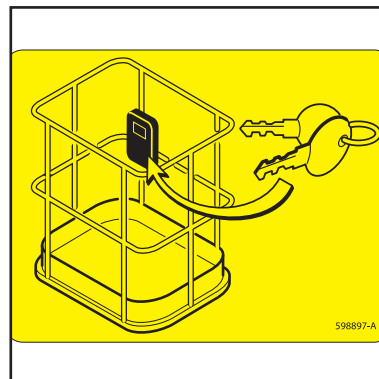
#### 5 - BELASTNING PÅ HJULENE

Viser den maksimalt tilladte last et hjul kommer til at udøve på jorden (se 2 - BESKRIVELSE: KARAKTERISTIKKER for at få stimplingsværdierne).



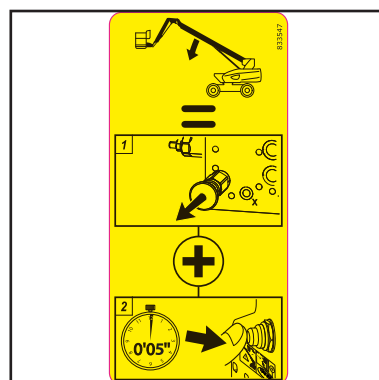
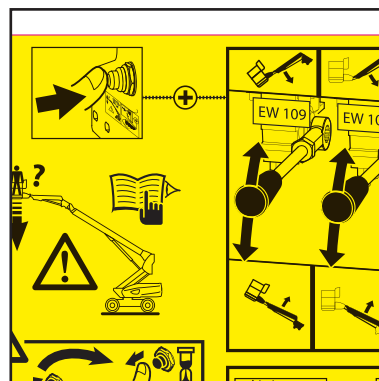
## 6 - OPBEVARING AF LIFTENS NØGLE

Det ekstra sæt nøgler til liften (tænding, styring, åbning af skærme osv.) er anbragt i det der til indrettede rum.



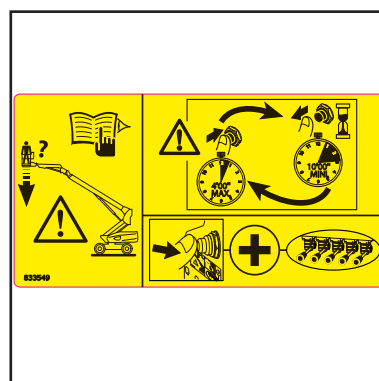
## 7 - FREMGANGSMÅDE VED MANUEL STYRING

Beskriver fremgangsmåden for at udføre bevægelser med nødpumpen samt manuelle styringer, når der sker et uheld, eller der opstår en funktionsfejl, der gør det umuligt at benytte de elektriske styrebokse.  
(se beskrivelse i KAPITEL 2).



## 8 - NØDPUMPE

Denne nødpumpe må kun benyttes i tilfælde af, at der opstår problemer eller funktionssvigt. Den må ikke benyttes i mere end 4 minutter ad gangen for hver 10 minutter.



## 9 - FARE FOR KLEMNING AF HÆNDERNE

Det er strengt forbudt at placere fingre eller andre kropsdele i de elementer, der udgør hævestrukturen (arm, pendularm osv.), for de risikerer at blive klemt.



## 10 - FARE HOLD AFSTAND

Det er strengt forbudt at gå eller opholde sig under liftstrukturen (teleskoparm, pendularm, arbejds kurv osv.) og i det område, liften arbejder.



## 11 - FARE FOR KLEMNING

Det er strengt forbudt at opholde sig i denne zone, når liften bevæger sig (frem- og tilbagebevægelse, rotation osv.). Elementerne med de påklæbte mærkater kan ramme dig, og der er risiko for klemning.



## 12 - RISIKO FOR FORBRÆNDING

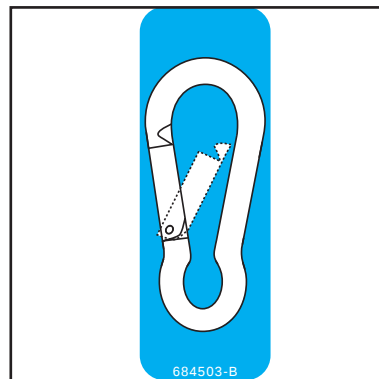
Dette mærkat betyder, at der er risiko for alvorlig forbrænding i nærheden (motorens lyddæmper, termisk motor osv.).



### 13 - SIKKERHEDSFASTGØRING

---

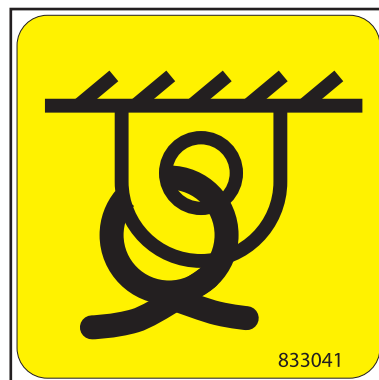
Dette mærkat viser, hvor fangselen skal fastgøres.



### 14 - FASTGØRINGSKROG

---

Dette mærkat lokaliserer kroge til fastgøring af liften på ladet af en lastvogn. (se 3 – LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE).

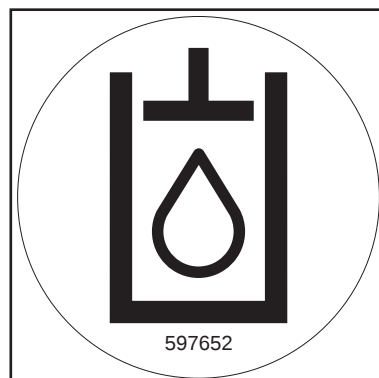


### 15 - HYDRAULIKOLIE

---

Viser at denne tank kun er beregnet til at indeholde hydraulikolie.

N.B.: Se VEDLIGEHOLDELSE: SMØREMIDLER



### 16 - DIESEL

---

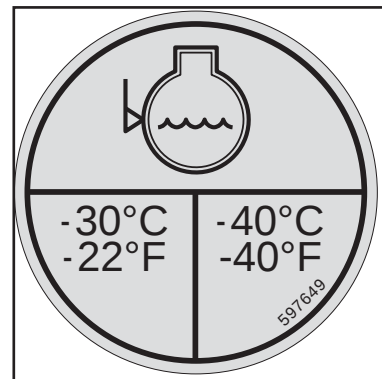
Viser at denne tank kun er beregnet til at indeholde brændstof til diesel køretøj.



## 17 - FROSTVÆSKE

Dette mærkat betyder, at der er frostvæske i den termiske motor.

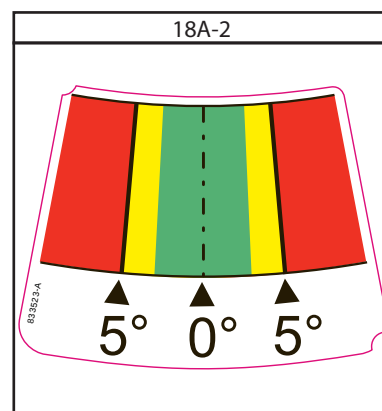
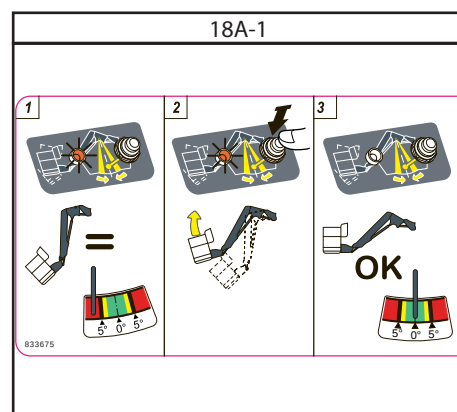
Hvis motoren beskyttes med en frostvæske, som har andre karakteristika end den oprindelige frostvæske, skal der sættes et kryds i feltet -30 °C eller -40 °C.



## 18 - A FUNKTIONEN VANDRET KURV

Lift 260 TJ og 280 TJ er udstyret med et system til at justere arbejdskurven til vandret position. Mærkatet (Se Fig. 18A-2) på pendularmen gør det muligt at visualisere pendularmens hældning.

Når Kurv-Pendularm befinder sig i de røde zoner, giver den orange lampe sig til lyse. Ved at holde funktionsknappen Vandret Kurv nede, når liften befinder sig i denne zone, vil pendularmen foretage en bevægelse, til kurven er anbragt vandret. Bevægelsen vil stoppe automatisk.



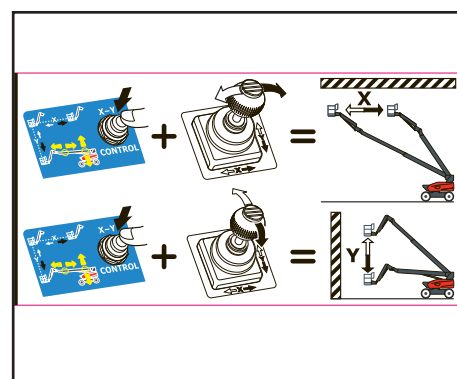
## 18 - B FUNKTIONEN X-Y KONTROL

Funktion X:

- Et tryk på XY-Control knappen samtidig med en ud- eller indtrækning af teleskoparmen gør det muligt at opretholde kurven i samme vandrette position i løbet af bevægelsen.

Funktion Y:

- Et tryk på XY-Control knappen samtidig med en hæve- eller sænkebevægelse gør det muligt at opretholde kurven i samme lodrette position i løbet af bevægelsen.

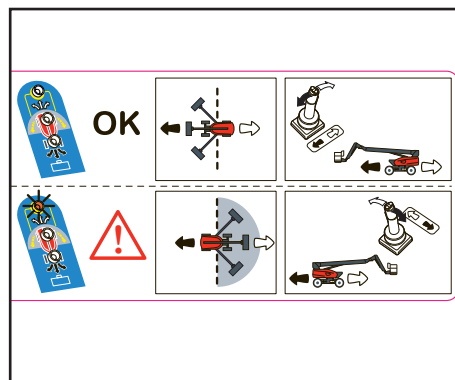
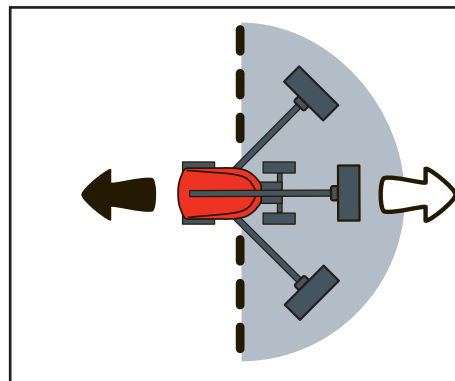


## 18 - ADVARSEL OM SKIFT AF BEVÆGELSE RETNING

Når teleskoparmen når ud over liftens midteraksel (vist med en stiptet linje) og befinder sig i gråzonen, vil den orange lampe på styrepanelet tænde. Denne lampe viser, at kurvens bevægelsesretning er modsat understellets kørselsretning.

Påmindelse: hvid pil = fremkørsel.

Bliv klar over liftens kørselsretning ved at se på de sorte og hvide pile på understellet (se § 1 og 2).



## **2 - BESKRIVELSE**



|                                                                                                |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING - 260 TJ</b>                                                  | <b>2-4</b>  |
| <b>EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING - 280 TJ</b>                                                  | <b>2-6</b>  |
| <b>AFPRØVNINGSRAPPORT FOR LIFTE AF TYPEN TRANSPORTABLE PERSONLØFTERE MED ARBEJDSSTANDPLADS</b> | <b>2-8</b>  |
| <b>IDENTIFIKATION AF LIFTEN</b>                                                                | <b>2-10</b> |
| <b>CARACTÉRISTIQUES 260 TJ - 280 TJ</b>                                                        | <b>2-12</b> |
| <b>KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ</b>                                                        | <b>2-13</b> |
| <b>KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ</b>                                                        | <b>2-14</b> |
| <b>KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ</b>                                                        | <b>2-15</b> |
| <b>DIAGRAM 260 TJ</b>                                                                          | <b>2-17</b> |
| <b>PLADSBEHOV 280 TJ</b>                                                                       | <b>2-18</b> |
| <b>DIAGRAM 280 TJ</b>                                                                          | <b>2-19</b> |
| <b>LIFTENS FUNKTION</b>                                                                        | <b>2-20</b> |
| <b>KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER PÅ TÅRNET</b>                                                 | <b>2-22</b> |
| <b>KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER I KURVEN</b>                                                  | <b>2-24</b> |
| <b>NØDHJÆLPS- OG VEDLIGEHODELSESPOST NEDE</b>                                                  | <b>2-26</b> |
| <b>KONTROL OG STYREPANEL I KURVEN</b>                                                          | <b>2-34</b> |
| <b>DEFINITION AF UNDERMENUERNE</b>                                                             | <b>2-42</b> |
| <b>ANVENDELSE AF LIFTEN</b>                                                                    | <b>2-44</b> |
| <b>REDNINGSPROCEDURE</b>                                                                       | <b>2-49</b> |

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**260 TJ**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 760 04 12 4966

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526  
52 avenue Felix Louat - BP 80067  
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 104.72 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 105 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN280/A2 ; EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 29/12/2009

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Éric LAMBERT

20) Fonction, **Function** : Président division RTH

21) Signature, **Signature** :

bg : 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разписалия се, 20) Функция, 21) Функция.

cs : 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnici a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.

da : 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.

de : 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.

el : 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.

es : 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.

et : 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.

fi : 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatus koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.

ga : 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbhaíonn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóiníonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhíthe a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.

hu : 1) CE megfelelőési nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értésett szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.

is : 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smíður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðærslu þeirra með hljóðn af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.

it : 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.

lt : 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifikuoto Nr., 10) Paskelbtos įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamas, 16) Kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.

lv : 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināš numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.

mt : 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattriċi tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-Igi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.

nl : 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijk), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.

no : 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.

pl : 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadczam, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.

pt : 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.

ro : 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.

sk : 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.

sl : 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.

sv : 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**280 TJ**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 760 04 12 4967

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526  
52 avenue Felix Louat - BP 80067  
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 104.72 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 105 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN280/A2 ; EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 29/12/2009

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Éric LAMBERT

20) Fonction, **Function** : Président division RTH

21) Signature, **Signature** :

bg : 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разписалия се, 20) Функция, 21) Функция.

cs : 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnici a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.

da : 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.

de : 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.

el : 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.

es : 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.

et : 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.

fi : 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.

ga : 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbhaíonn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóiníonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastaís, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhíthe a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.

hu : 1) CE megfelelőési nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értécsített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.

is : 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfarlsu þeirra með hlífðjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.

it : 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.

lt : 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamas, 16) Kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.

lv : 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināš numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.

mt : 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattriċi tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-Igi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.

nl : 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijk), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.

no : 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.

pl : 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadczam, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.

pt : 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.

ro : 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.

sk : 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.

sl : 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.

sv : 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

Model :

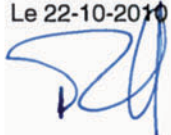
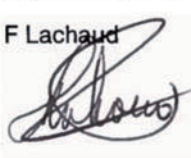
**280 TJ**

Dette dokument har til formål at validere overensstemmelse med den franske standard NF EN 280/2001-A2/2009.

Maskinens karakteristikker:

|                                       |                   |                        |                      |
|---------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Fuldlast                              | : 240 kg / 350 kg | Hældning               | : 4°                 |
| Fuldlast                              | : 2 / 3           | Maksimal vindhastighed | : 45 km/t            |
| Arbejdshøjde                          | : 27.75 m         | Dæk                    | : SOLIDEAL 385x45x28 |
| Maksimalt udlæg                       | : 21.45 m         | Samlet vægt            | : 16 650 kg          |
| Begrænset arbejdsbevægelses-hastighed | : 0.8 km/t        |                        |                      |

| Afprøvninger                                                                       | Beskrivelse                                                                                                                      | Resultat         | Dato       | Navn      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------|
| Statisk stabilitet<br>(i henhold til standard<br>EN 280, N° 6.1.4.2.1)             | Liften N° 907730 er blevet testet i den mest ugunstige konfiguration ,<br>diagram for 240 kg og diagram 350 kg ->                | Stabil           | 22-10-2010 | RL Robert |
| Afprøvning med<br>overlast<br>(i henhold<br>til standard<br>EN 280,<br>N° 6.1.4.4) | Liften N° 907730 er blevet testet<br>med overlast med en afprøvningsvægt på:<br><b>240 kg x 1.10 =</b><br><b>350 kg x 1.10 =</b> | 264 kg<br>385 kg | 22-10-2010 | RL Robert |
| Afprøvning med<br>overlast<br>(i henhold<br>til standard<br>EN 280,<br>N° 6.1.4.3) | Liften N° 907730 er blevet testet<br>med overlast med en afprøvningsvægt på:<br><b>240 kg x 1.25 =</b><br><b>350 kg x 1.25 =</b> | 300 kg<br>438 kg | 22-10-2010 | RL Robert |
|                                                                                    | Konfiguration: Alle bevægelser, separat, på flad grund                                                                           |                  |            |           |
| Nedkørsel fra<br>fortov<br>(i henhold<br>til standard<br>EN 280,<br>N° 6.1.4.2.2)  | De 2 førehjul kører over samtidigt<br>med fuldlast + 10 % i kørselslinjen :                                                      | Stabil           | 22-10-2010 | RL Robert |
|                                                                                    | Et førehjul kører over<br>med fuldlast + 10 % i kørselslinjen :                                                                  | Stabil           | 22-10-2010 | RL Robert |

|             |                                                                                                      |                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Udført af : | Dato / Påtegning:                                                                                    | Godkendt af:                                                                                     | Dato / Påtegning : | Stempel, Signatur:                                                                                                                              |
| RL Robert   | Le 22-10-2010<br> | F Lachaud<br> | Le 22-10-2010      | <br>MANITOU BF<br>BP 10249<br>44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE |



## IDENTIFIKATION AF LIFTEN

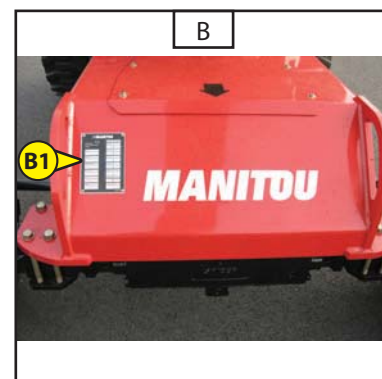
### LIFTENS MÆRKEPLADE (FIG.A)

- Type:
- Serienummer:
- Fremstillingsår:

| A                                                                                   |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  |                                  |
| 2006/42 EC                                                                          |                                  |
| CE                                                                                  |                                  |
| MANITOU BF<br>44158 ANCENIS CEDEX<br>FRANCE                                         |                                  |
| MODELE<br>MODEL                                                                     |                                  |
| N° dans la série<br>Serial no.                                                      |                                  |
| Année Fabrication<br>Year of Manufacture                                            | Année du Modèle<br>Year of Model |
| Masse à vide<br>Empty weight                                                        |                                  |
|                                                                                     | kg                               |
| Puissance<br>Power                                                                  |                                  |
|                                                                                     | kW                               |
| Tension<br>Voltage                                                                  |                                  |
|                                                                                     | VDC                              |
| INTERIEUR<br>INSIDE                                                                 | EXTERIEUR<br>OUTSIDE             |
| Charge maxi<br>Max. load                                                            |                                  |
|                                                                                     | kg                               |
| Nb personnes maxi<br>Max. no of persons                                             |                                  |
| Équipement<br>Attachment                                                            |                                  |
|                                                                                     | kg                               |
| Forces manuelles<br>Manual forces                                                   |                                  |
|                                                                                     | daN                              |
| Inclinaison maxi<br>Max. tilt                                                       |                                  |
|                                                                                     | °                                |
| Vitesse maxi du vent<br>Max. wind speed                                             |                                  |
|                                                                                     | m/s                              |
| Source électrique ext<br>Ext. electrical source                                     |                                  |
|                                                                                     | Volts                            |
| N° 833356                                                                           |                                  |

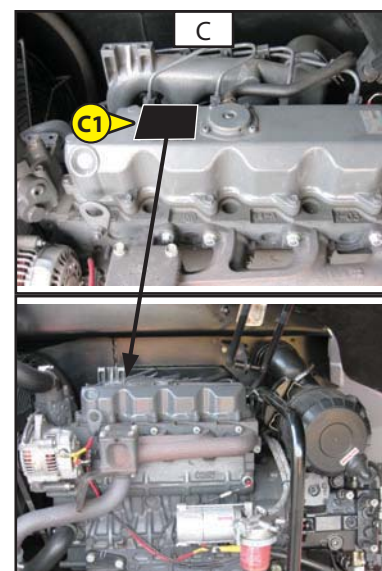
### PLACERING AF FABRIKANTENS MÆRKEPLADE (FIG. B – AFMÆRKNING B1)

Mærkepladen er sat på indersiden af tårnet, på den side motoren sidder.



### TERMISK MOTOR (FIG. C – AFMÆRKNING C1)

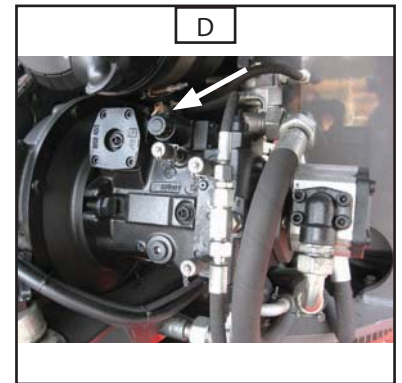
- Termisk motor nr.



### **HYDROSTATISK PUMPE (FIG. D)**

---

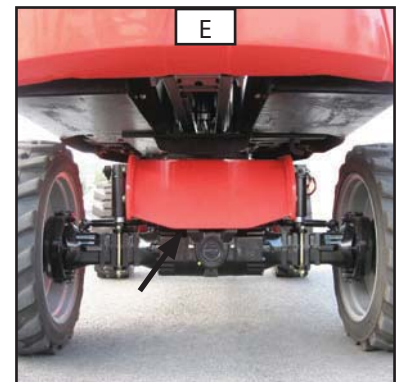
- Pumpe nr.
- Kodetype
- Fremstillingsnummer
- Fremstillingsår



### **FORBRO (FIG. E)**

---

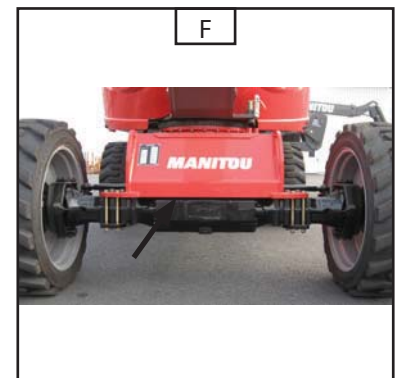
- Akseltype
- Serienummer
- Fremstillingsnummer



### **BAGBRO (FIG. F)**

---

- Akseltype
- Serienummer
- Fremstillingsnummer



## KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ

| LAST SPECIFIKATIONER                                      | ENHED               | 280 ATJ      | 260 TJ | TOL ± |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|--------------|--------|-------|
| <b>Lift</b>                                               |                     |              |        |       |
| Nominel bæreevne ved indendørs brug                       | Kg                  | 240 / 350    | 400    | -     |
| Nominel bæreevne ved udendørs brug                        | Kg                  | 240 / 350    | 400    | -     |
| Maksimal vindhastighed ved udendørs brug                  |                     | 45           |        | -     |
| Antal personer i kurven                                   | -                   | 2 / 3        | 3      | -     |
| Tårnrotation                                              |                     | KONTINUERLIG |        |       |
| Liftens vægt i tom tilstand                               | Kg                  | 16 650       | 16 237 | 20    |
| Maksimal tilladt hældning                                 | °                   | 4            | 4      | 0.1   |
| Overstigelig skråning                                     | %                   | 40           | 40     | 2     |
| Arbejdshastighed                                          | Km/t                | 0.8          |        | 0.1   |
| Transporthastighed (1) skildpadde                         | Km/t                | 2.5          |        | 0.2   |
| Transporthastighed (2) lav hastighed                      | Km/t                | 2.5          |        | 0.2   |
| Transporthastighed (3) hare                               | Km/t                | 4.7          |        | 0.2   |
| Maks. tilladelig manuel kraft vandret (1 daN=1kg)         | daN                 | 40           |        | -     |
| <b>Hjul</b>                                               |                     |              |        |       |
| Dæk                                                       |                     | 385/45-28    |        |       |
| Oppumpning / Tryk                                         | bar                 | 7.5          |        |       |
| Aktionsradius uden last, transportposition FREM / TILBAGE | mm                  | 500 / 504    |        | 5     |
| Last på et forhjul (transportposition)                    | Kg                  | 5 500        |        | 10    |
| Last på et baghjul (transportposition)                    | Kg                  | 2 800        |        | 10    |
| Maksimal last på et hjul, arbejdsposition                 | Kg                  | 10 500       |        |       |
| Trykflade på jorden (hård / blød)                         | cm <sup>2</sup>     | 623 / 1 160  |        |       |
| Stempling på jord (hård / blød)                           | daN/cm <sup>2</sup> | 13,15 / 7,06 |        |       |

| HYDRAULISK BEVÆGELSE (styring fra kurven) | ENHED | 280 ATJ      | 260 TJ | TOL ± |
|-------------------------------------------|-------|--------------|--------|-------|
| <b>Struktur, indtrukket teleskoparm</b>   |       |              |        |       |
| Hævning i tom tilstand / Last             | s     | 45 /         |        | 0,+5  |
| Sænkning i tom tilstand / Last            | s     | 45 /         |        | 0,+5  |
| <b>Struktur, udtrukket teleskoparm</b>    |       |              |        |       |
| Hævning i tom tilstand / Last             | s     | 70 /         |        | 0,+5  |
| Sænkning i tom tilstand / Last            | s     | 70 /         |        | 0,+5  |
| <b>Teleskop</b>                           |       |              |        |       |
| Udtrækning i tom tilstand / Last          | s     | 30 /         |        | 0,+5  |
| Indtrækning i tom tilstand / Last         | s     | 30 /         |        | 0,+5  |
| <b>Pendularm, indtrukket teleskoparm</b>  |       |              |        |       |
| Hævning i tom tilstand / Last             | s     | 22 /         |        | 0,+5  |
| Sænkning i tom tilstand / Last            | s     | 18 /         |        | 0,+5  |
| <b>Pendularm, udtrukket teleskoparm</b>   |       |              |        |       |
| Hævning i tom tilstand / Last             | s     | 30 /         |        | 0,+5  |
| Sænkning i tom tilstand / Last            | s     | 25 /         |        | 0,+5  |
| <b>Pendularm, udtrukket teleskoparm</b>   |       |              |        |       |
| Hævning i tom tilstand / Last             | s     | 16 /         |        | 0,+5  |
| Sænkning i tom tilstand / Last            | s     | 10 /         |        | 0,+5  |
| <b>Tårnrotation</b>                       |       |              |        |       |
| Rotation 360°, teleskop trukket ud / ind  | s     | 50 / 30 / 28 |        | 0,+5  |
| <b>Kurvrotation</b>                       |       |              |        |       |
| Rotation på 180°                          | s     | 14           |        | 0,+5  |

## KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ

| MÅL                                      | ENHED | 280 TJ        | 260 TJ | TOL ± |
|------------------------------------------|-------|---------------|--------|-------|
| Transportposition                        |       |               |        |       |
| Bredde                                   | mm    | 2430          |        | 1%    |
| Længde                                   | mm    | 11 355        | 10 840 | 1%    |
| Længde (transport lastvogn)              | mm    | 8 095         | 7 970  | 1%    |
| Højde                                    | mm    | 2 750         |        | 1%    |
| Platformhøjde / jord, i transport        | mm    | 500           | 380    | 1%    |
| Udragning af tårn                        | mm    | 1 450         |        | 1%    |
| Arbejdsposition                          |       |               |        |       |
| Arbejdshøjde                             | mm    | 27 750        | 25 900 | 1%    |
| Platformhøjde                            | mm    | 25 750        | 23 900 | 1%    |
| Arbejdsudlæg                             | mm    | 21 450        | 19 200 | 1%    |
| Platformhøjde med kurv i maksimalt udlæg | mm    | 3 050         | 2 790  | 1%    |
| Frihøjde under understellet              | mm    | 430           |        | 2%    |
| Frihøjde under bro                       | mm    | 375           |        | 2%    |
| Maksimal vinkel fri under understellet   | %     | 80            |        | 2%    |
| Drejningsradius 2 hjul IND / UD (målt)   |       | -             | -      | 3%    |
| Drejningsradius 4 hjul IND / UD (målt)   |       | 1 750 / 7 235 |        | 3%    |
| Kurv                                     |       |               |        |       |
| Pladsbehov udvendigt                     |       | 2 300 x 900   |        | 1%    |
| Overflade platform                       |       | 2 235 x 840   |        | 1%    |

| RUMINDHOLD        | ENHED | 280 TJ | 260 TJ | TOL ± |
|-------------------|-------|--------|--------|-------|
| Hydraulikolietank | l     | 94     |        | 2     |
| Diesel tank       | l     | 78     |        | 2     |
| Skæm motorolie    | l     | 9,5    |        | 2     |
| Kølekredsløb      | l     | 9      |        | 2     |

| SERIEUDSTYR                              | ENHED | 280 TJ | 260 TJ | TOL ± |
|------------------------------------------|-------|--------|--------|-------|
| Timetæller                               |       | JA     |        | -     |
| Disposition 230 V                        |       | JA     |        | -     |
| Proportionel visning af dieselniveauet   |       | JA     |        | -     |
| Alarm for lavt brændstof / batteriniveau |       | JA     |        | -     |
| Dødmandspedal                            |       | JA     |        | -     |
| Redskabskasse i kurven                   |       | JA     |        | -     |
| Brugerflade (diagnose hjælp)             |       | JA     |        | -     |
| Svingaksel                               |       | JA     |        | -     |

| OPTIONER                      | ENHED | 280 TJ | 260 TJ | TOL ± |
|-------------------------------|-------|--------|--------|-------|
| Bip ved alle bevægelser       |       | JA     |        | -     |
| Blinklys / Roterende blinklys |       | SERIE  |        | -     |

## KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ

| Termisk motor                                   | ENHED             | 280 TJ         | 260 TJ | TOL ± |
|-------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------|-------|
| Type                                            |                   | KUBOTA V2403-M |        | -     |
| Brændstof                                       |                   | DIESEL         |        | -     |
| Antal cylindere                                 |                   | 4              |        | -     |
| Cylindervolumen                                 | cm <sup>3</sup>   | 2 434          |        | -     |
| Omdrejningshastighed i tomgang                  | omdr/min          | 1 050          |        | 20    |
| Maksimal omdrejningshastighed i tomgang         | omdr/min          | 2 550          |        | 20    |
| Effekt ISO/TR (ved 3000 omdr./min.)             | HK/KW             | 46 - 34.1      |        | -     |
| Maksimalt drejningsmoment (ved 1600 omdr./min.) | Nm                | 162.5          |        | -     |
| Brændstofforbrug på 1 time                      | l/t               | -              |        |       |
| Antal cyklusser / test af brændstofforbrug      | Antal cyklusser/t | -              |        |       |
| Vægt i tom tilstand                             | Kg                | 184            |        | 5     |
| Luftfiltrering                                  | µm                | -              |        | -     |
| Afkølingstype                                   |                   | VAND           |        | -     |
| Ventilateur                                     |                   | SUGENDE        |        | -     |
| Lydniveau LwA                                   | dBA               | 105            |        | -     |

| TRANSMISSION                            | ENHED           | 280 TJ                    | 260 TJ | TOL ± |
|-----------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|-------|
| Type                                    |                 | HYDRAULIK                 |        |       |
| Hydrostatisk pumpe                      |                 | 14VG56                    |        |       |
| Cylindervolumen                         | cm <sup>3</sup> | 46                        |        |       |
| Maksimalt driftstryk                    | bar             | 400                       |        | 5     |
| Hydrostatisk motor                      |                 | A2FM125                   |        |       |
| Cylindervolumen                         | cm <sup>3</sup> | 125                       |        |       |
| Bro                                     |                 |                           |        |       |
| Differentiale forbro                    |                 | HYDRAULISK BLOKERING 45%  |        |       |
| Differentiale bagbro                    |                 | HYDRAULISK BLOKERING 100% |        |       |
| Antal styrehjul For / Bag               |                 | 2 / 2                     |        |       |
| Antal drivhjul For / Bag                |                 | 2 / 2                     |        | -     |
| BREMSEKREDSLØB (Parkeringsbremse)       | ENHED           | 280 TJ                    | 260 TJ | TOL ± |
| Bremse type                             |                 | Negativ                   |        | -     |
| Betjeningstype                          |                 | HYDRAULISK                |        | -     |
| Bremsede hjul                           |                 | 4 HJUL SEPARAT            |        | -     |
| Antiblokering (liften sættes i frihjul) |                 | MANUELT PÅ BROEN          |        | -     |

| VIBRATIONSNIVEAU                                  | ENHED            | 280 TJ | 260 TJ | TOL ± |
|---------------------------------------------------|------------------|--------|--------|-------|
| Vibration modtaget af hænder-arme og hele kroppen |                  |        |        |       |
| Mean Square værdier for de øvre lemmer:           | m/s <sup>2</sup> | < 2,5  |        | -     |
| Mean Square værdier for kroppen:                  | m/s <sup>2</sup> | < 0,5  |        | -     |

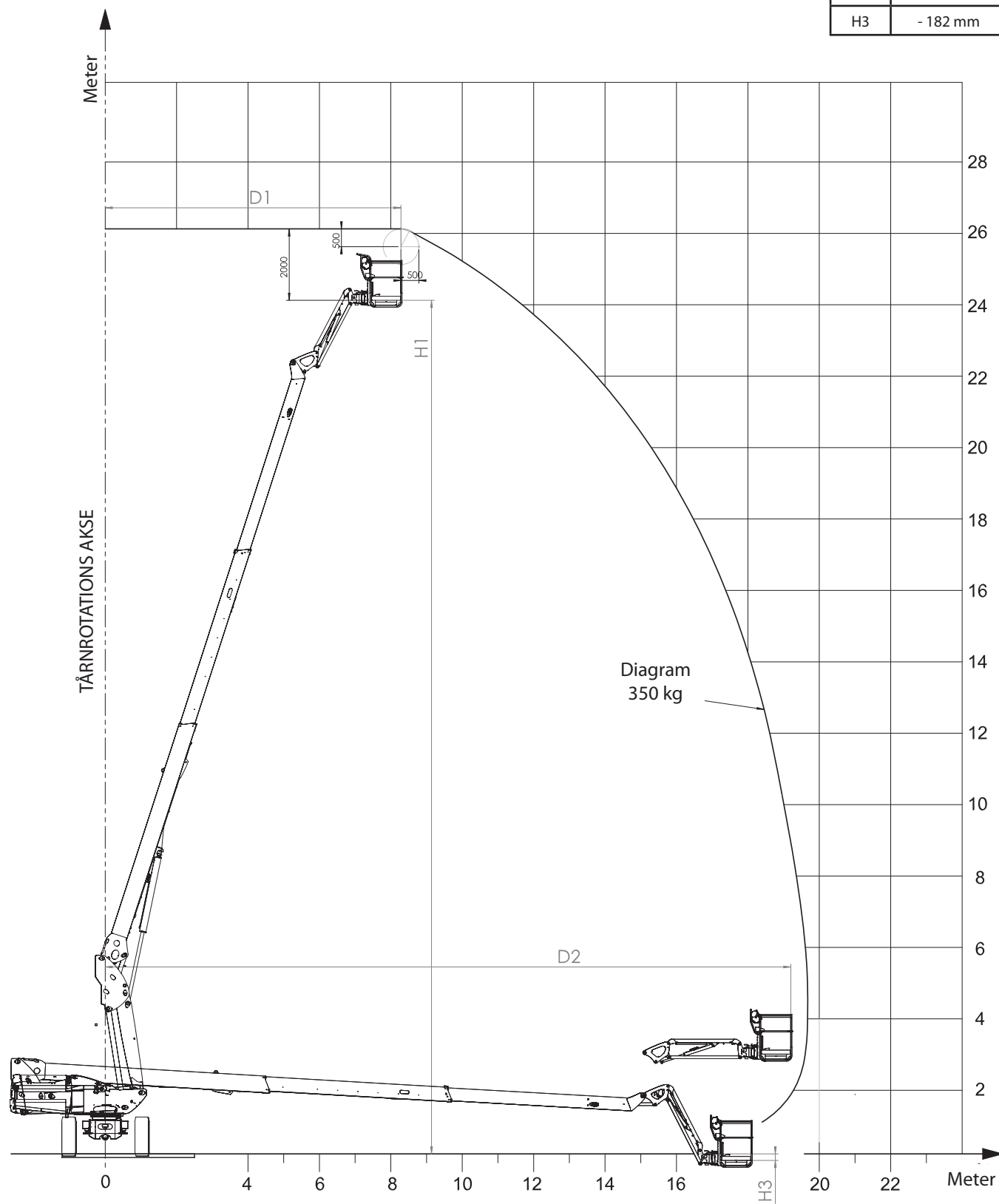
## KARAKTERISTIKKER 260 TJ - 280 TJ

| HYDRAULIKKREDSLØB                              | ENHED | 280 TJ                                      | 260 TJ | TOL ± |
|------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|--------|-------|
| Hjælpehydraulik pumpe                          |       |                                             |        |       |
| Type                                           |       | TANDHJULSFORBINDELSE – FAST CYLINDERVOLUMEN |        | -     |
| Cylindervolumen                                | cm³   | 28                                          |        | -     |
| Flow, maksimal omdrejningshastighed, i tomgang | l/min | 70                                          |        | -     |
| Maksimalt tryk ved uafbrudt drift              | bar   | 250                                         |        | 5     |
| Filtrering                                     |       |                                             |        |       |
| Retur                                          | µm    |                                             |        | -     |
| Indsugning                                     | µm    | 10 TOTAL                                    |        | -     |
| Tryk                                           | µm    | 10 TOTAL                                    |        | -     |
| STRØMKREDSLØB                                  | ENHED | 280 TJ                                      | 260 TJ | TOL ± |
| Batteri                                        |       |                                             |        |       |
| Kapacitet C5                                   | Ah    | 145                                         |        | -     |
| Mærkespænding                                  | V     | 12                                          |        | -     |
| Type                                           |       | START                                       |        | -     |
| Vekselstrømsgenerator                          |       |                                             |        |       |
| Type                                           |       |                                             |        | -     |
| Amperetal                                      | A     | 60                                          |        | -     |
| Spænding                                       | V     | 12                                          |        | -     |
| Tænding                                        |       |                                             |        |       |
| Type                                           |       |                                             |        | -     |
| Effekt                                         | KW    | 1.4                                         |        | -     |
| Spænding                                       | V     | 12                                          |        | -     |
| NØDPUMPE                                       | ENHED | 280 TJ                                      | 260 TJ | TOL ± |
| Type                                           |       | ELEKTRISK                                   |        | -     |
| Cylindervolumen                                | cm³   | 2.0                                         |        | -     |
| Effekt                                         | KW    | 1.3                                         |        | -     |
| Spænding                                       | V     | 12                                          |        | -     |
| Strømstyrke ved 150 bar                        | A     |                                             |        | -     |
| Integreret termisk afbrydelse                  |       | JA                                          |        |       |
| S2                                             |       | 6.2 til 100 b                               |        | -     |
| S3                                             | %     | 10.3 til 100 b                              |        | -     |



DIAGRAM 260 TJ

|    |          |
|----|----------|
| D1 | 8285 mm  |
| H1 | 23909 mm |
| D2 | 19202 mm |
| H2 | 2794 mm  |
| H3 | - 182 mm |



|    |           |
|----|-----------|
| A  | 11355 mm  |
| A1 | 8095 mm   |
| B  | 2800 mm   |
| C  | 2750 mm   |
| C1 | 2725 mm   |
| D  | 2430 mm   |
| E  | 430 mm    |
| F  | 375 mm    |
| G  | 500 mm    |
| H  | 2000 mm   |
| I  | 4330 mm   |
| J  | 4420 mm   |
| K  | 5180 mm   |
| L  | 9750 mm   |
| M  | 7340 mm   |
| N  | 4030 mm   |
| O  | 5710 mm   |
| P  | 39° - 80° |

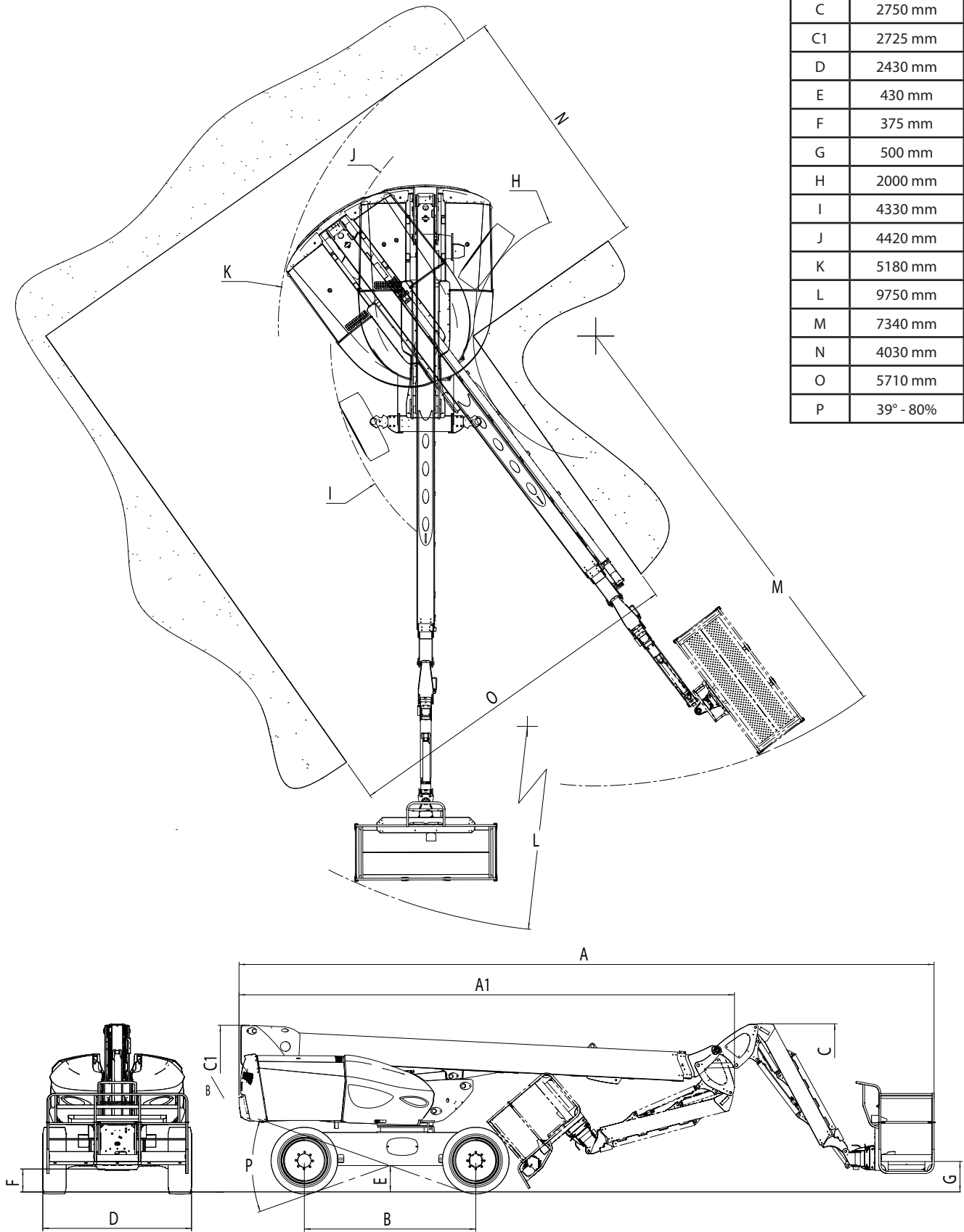
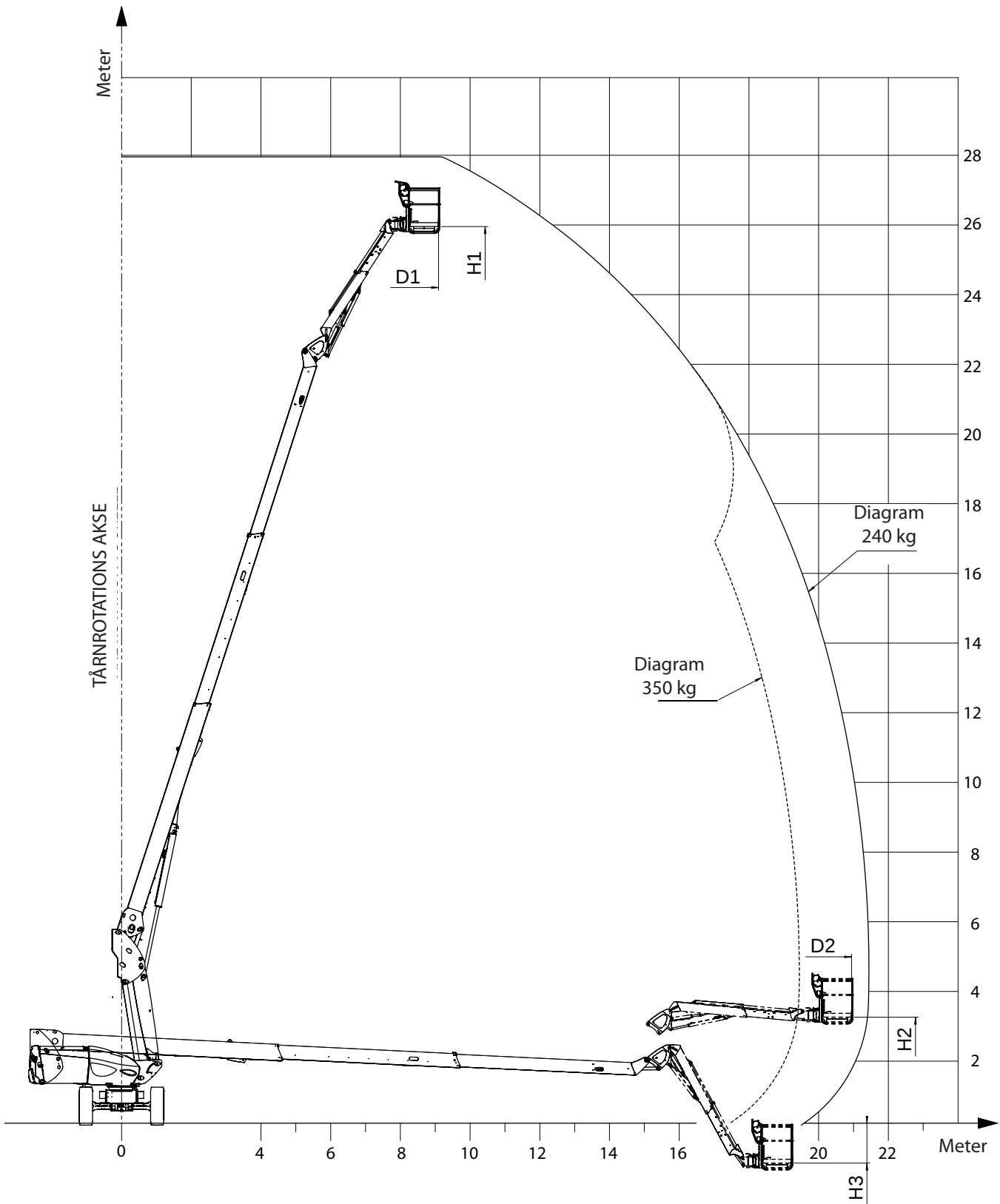


DIAGRAM 280 TJ

|    |           |
|----|-----------|
| D1 | 9100 mm   |
| H1 | 25750 mm  |
| D2 | 20950 mm  |
| H2 | 3050 mm   |
| H3 | - 1150 mm |



## BESKRIVELSE

- Denne maskine er en bevægelig platform lift til personer. Den består af en arbejdsplatform, som er fastgjort yderst på en pendularm, der sidder på en teleskoparm. Dette er monteret på en bevægelig arm.
- Liftene fra MANITOU er kun beregnet til at transportere personer med værktøj og materialer (indenfor grænserne af den tilladte vægt, se afsnittet "SPECIFIKATIONER"), op i en ønsket arbejds højde, samt at nærme sig svært tilgængelige steder over installationer og bygninger.
- Liften er forsynet med et styrepanel i arbejdskurven. Fra dette styrepanel kan operatøren køre med maskinen, samt bevæge den frem og tilbage. Operatøren kan hæve eller sænke armaggregatet, trække teleskoparmen ud eller ind og dreje tårnet eller kurven til højre eller venstre.  
Kurv, arm og tårn kan foretage en kontinuerlig rotation til højre og til venstre.
- Liften er ligeledes udstyret med en nød- og vedligeholdelsespost nede, med hvilken alle hævestyringer kan foretages, med undtagelse af frem eller tilbagekørsel. Styringerne på tårnet må kun benyttes i nødstilfælde til at transportere operatøren ned på jorden, hvis denne er ude af stand til det selv.
- Operatøren skal hver dag undersøge, om styringerne fra nød- og vedligeholdelsesposten nede, samt styringerne i kurven, fungerer rigtigt.



**Der er klæbet mærkater om karakteristikk, sikkerhed og nødprocedurer på maskinen. Operatøren skal have kendskab til disse og forstå deres indhold. For at undgå enhver risiko for forkert fortolkning af symbolerne henvises der til afsnittet "SIKKERHEDSMÆRKATER" kapitel 1 – INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER.**

- Liftens bevægelser sikres af en hydraulikpumpe, der aktiveres af en motor. Hydraulikkomponenterne styres af elektroventiler, som aktiveres med kontakter og styrehåndtaget.
- Styringerne på tårnet eller på styrepanelet i kurven, udført med vippekontakterne, er enten i start eller stop funktion.
- Styrepanelet på tårnet er udstyret med en trykknapp kaldet en "Dødmandsknapp", afmærkning 8\*. Den skal holdes nede, samtidig med at der trykkes på en betjeningsknapp på tårnets styrepanel. Når den slippes, standser bevægelsen.
- Liften er en maskine med fire drivhjul, som drives af en motor. Drivhjulene er udstyret med fjederbremses og hydraulisk løsning. Disse bremses spændes automatisk, så snart styrehåndtaget til kørsel er sat på nulpunktet igen.
- Liften kan hæve sig indenfor grænserne af bæreevnen (se "SPECIFIKATIONER" i dette kapitel). Med en vægt i kurven, som er mindre end eller lig med liftens maksimale bærekapacitet, kan man bevæge sig i en hvilken som helst position, på betingelse af at maskinen befinder sig på en grund med en hældning på mindre end eller lig med den maksimalt tilladte hældning.

## GENERELT

- På de følgende sider findes al nødvendig information om anvendelse af maskinen. De beskriver procedurer for anvendelse, kørsel, parkering, læsning og transport af liften.

\* : nedenstående afmærkninger svarer ligeledes til dem, der er benyttet til beskrivelsen af disse bestanddele på de kommende sider.

## HÆLDNING

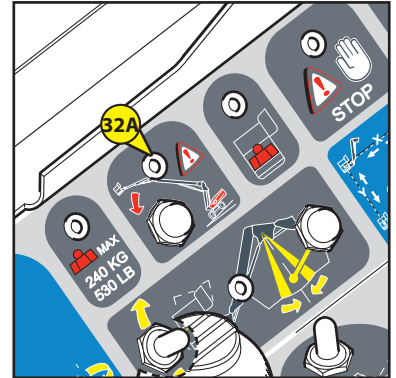
Når liften har nået sin maksimalt tilladte hældning (se kapitlet: KARAKTERISTIKKER), vil LED lampen 32A\* på styrepanelet blinke med jævne mellemrum. Desuden vil brummeren 46\* i kurven lyde periodisk.

Alle "FORVÆRRENDE" bevægelser som hævnning af armene eller udtræk af teleskoparmen er forbudt af sikkerhedsmæssige årsager.



**For at genoptage styringerne, må der kun udføres bevægelser, som ikke forværrer hældningssituationen:**

- vend tilbage i sikkerhedsposition ved at trække teleskoparmen ind, sænke armene og anbringe liften på en mere vandret flade igen for at kunne udføre hæve- eller udtræksbevægelser.



## OVERLAST

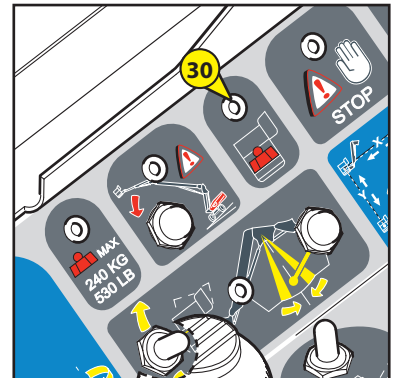
Overlast LED lampen for 240 kg og 350 kg, afmærkning 30, vil lyse:

- Når liften har nået den tilladte vægtgrænseværdi afhængigt af, om kurven befinder sig i diagrammet 240 kg eller 350 kg:
  - LED lampen 30\* blinker med jævne mellemrum.
  - Brummeren 46\* i kurven lyder uafbrudt.
  - Alle bevægelser er forbudte af sikkerhedsmæssige årsager.



**For at genoptage styringerne:**

- gør kurven lettere ved at fjerne den (eller de) genstand(e), som har forårsaget overlasten, **ELLER,**
- ved at bede en person nede om at foretage en sænkning med tårnets styrepanel for at få kurven ned på jorden igen.

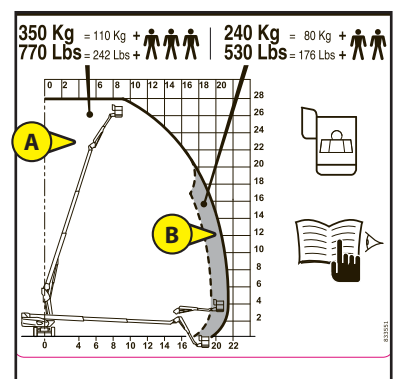
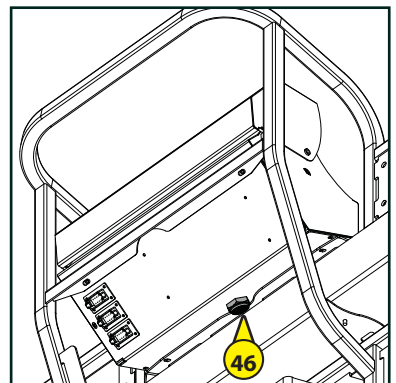


Last tilladt i diagramzonen 350 kg: hvid zone A\*

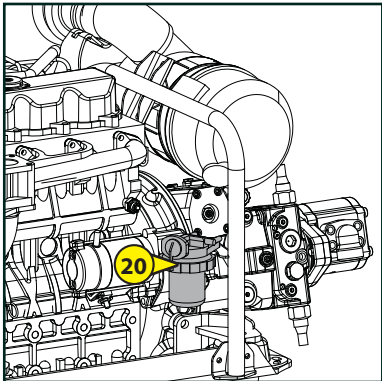
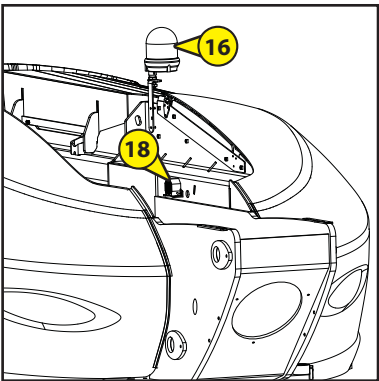
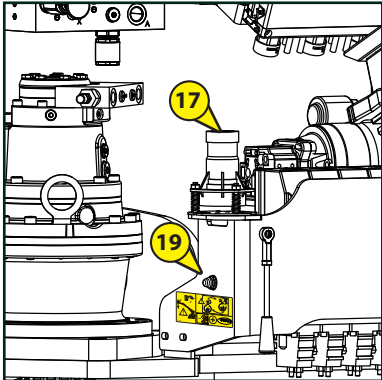
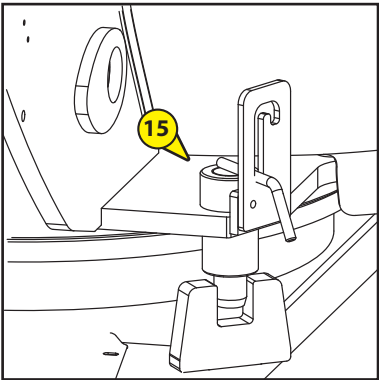
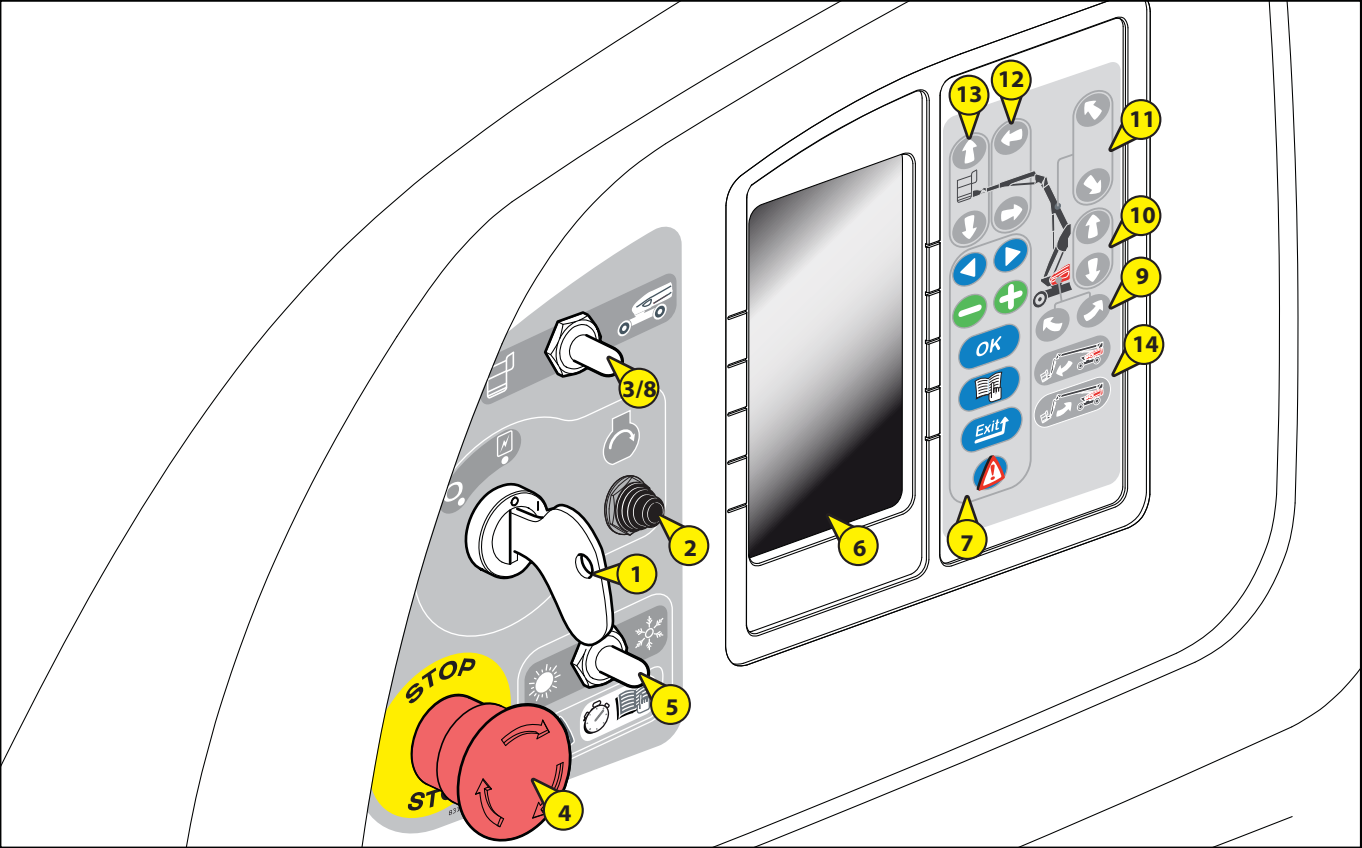
- eller: 110 kg materiel og 3 personer

Last tilladt i diagramzonen 240 kg: gråzone B\*

- eller: 80 kg materiel og 2 personer

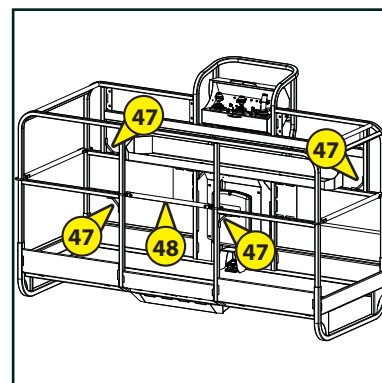
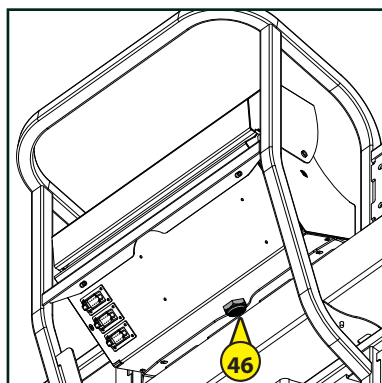
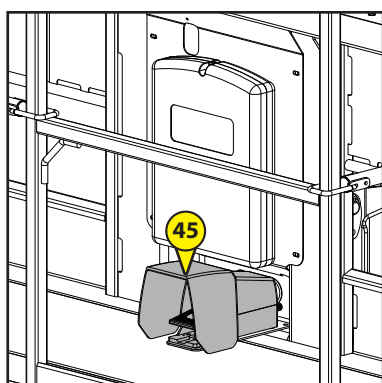
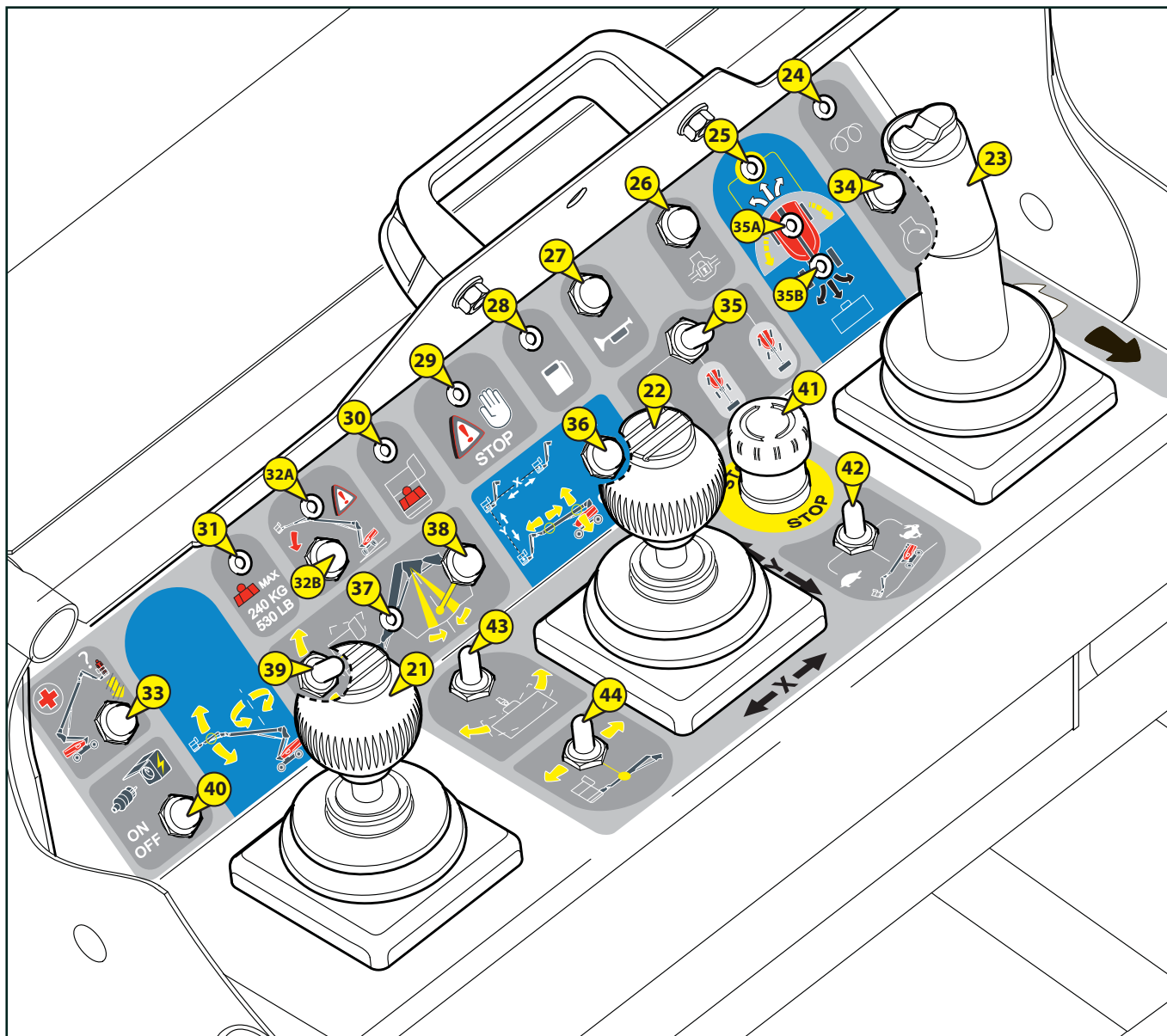


A - NØDHJÆLPS- OG VEDLIGEHOLDELSESPØST NEDE



|                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 - TÆNDINGSNØGLE</b>                                     | <b>2-26</b> |
| <b>2 - STARTKNAP</b>                                         | <b>2-26</b> |
| <b>3 - KONTAKT TIL VALG AF STYRINGER NEDE ELLER I KURVEN</b> | <b>2-26</b> |
| <b>4- NØDSTOP</b>                                            | <b>2-27</b> |
| <b>5 - VALGKNAP TIL HJÆLP TIL MOTORSTART</b>                 | <b>2-27</b> |
| <b>6 - INTERFACE DISPLAY</b>                                 | <b>2-28</b> |
| <b>7 - KNAPE TIL NAVIGERING PÅ INTERFACE DISPLAYET</b>       | <b>2-28</b> |
| <b>8 - «DØDMANDSFUNKTION»</b>                                | <b>2-29</b> |
| <b>9 - KONTAKT TIL TÅRNROTATION</b>                          | <b>2-29</b> |
| <b>10 - HÆVNING OG SÆNKNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN</b>    | <b>2-29</b> |
| <b>11 - UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN</b>                  | <b>2-30</b> |
| <b>12- UD- OG INDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM</b>       | <b>2-30</b> |
| <b>13- HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN</b>                | <b>2-30</b> |
| <b>14 - PENDULAGGREGATETS HÆLDNING NEDAD ELLER OPAD</b>      | <b>2-30</b> |
| <b>15 - BLOKERING AF TÅRNROTATIONEN</b>                      | <b>2-31</b> |
| <b>16 - ROTERENDE BLINKLYS</b>                               | <b>2-31</b> |
| <b>17 - HÆLDNINGSFØLER</b>                                   | <b>2-31</b> |
| <b>18 - LYDSIGNAL</b>                                        | <b>2-31</b> |
| <b>19 - NØDPUMPE KNAPE</b>                                   | <b>2-32</b> |
| <b>20 - BRÆNDSTOFHANE</b>                                    | <b>2-32</b> |

## B - KONTROL OG STYREPANEL I KURVEN



|                                                                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>21 - STYRING AF HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN SAMT AF TÅRNROTATION</b>                            | <b>2-34</b> |
| <b>22 - STYRING AF HÆVNING OG SÆNKNING AF ARME OG TELESKOPARMEN, SAMT UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN</b> | <b>2-34</b> |
| <b>23 - STYREHÅNDTAG TIL FREM- OG TILBAGEBEVÆGELSE AF LIFTEN</b>                                          | <b>2-35</b> |
| <b>24 - LED LAMPE FORVARMNING</b>                                                                         | <b>2-35</b> |
| <b>25 - LED LAMPE, TÅRNRETNING OVER 90°</b>                                                               | <b>2-35</b> |
| <b>26 - STYREKNAP TIL BLOKERING AF DIFFERENTIALE</b>                                                      | <b>2-36</b> |
| <b>27 - STYREKNAP LYDSIGNAL</b>                                                                           | <b>2-36</b> |
| <b>28 - KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU</b>                                                         | <b>2-36</b> |
| <b>29 - LED LAMPE FOR MASKINFEJL</b>                                                                      | <b>2-36</b> |
| <b>30 - LED LAMPE "OVERLAST"</b>                                                                          | <b>2-37</b> |
| <b>31 - LED LAMPE 240 KG ZONE OG LAST</b>                                                                 | <b>2-37</b> |
| <b>32 A - LED "HÆLDNING"</b>                                                                              | <b>2-37</b> |
| <b>32 B - ANVENDELSE I HÆLDNING</b>                                                                       | <b>2-37</b> |
| <b>33 - NØDPUMPE</b>                                                                                      | <b>2-37</b> |
| <b>34 - STARTKNAP</b>                                                                                     | <b>2-38</b> |
| <b>35 - VALG AF RETNINGSFUNKTION OG LED LAMPE FOR ANBRINGELSE AF BROERNE PÅ</b>                           | <b>2-38</b> |
| <b>36 - FUNKTIONEN X-Y KONTROL</b>                                                                        | <b>2-38</b> |
| <b>37 - LED LAMPE FOR PENDULARMENS NULFUNKTION</b>                                                        | <b>2-39</b> |
| <b>38 - STYRING AF PENDULARMENS NULPOSITION</b>                                                           | <b>2-39</b> |
| <b>39 - KURVENS HÆLDNING</b>                                                                              | <b>2-39</b> |
| <b>40 - GENERATOR SOM TILVALG</b>                                                                         | <b>2-39</b> |
| <b>41 - NØDSTOP</b>                                                                                       | <b>2-40</b> |
| <b>42 - VALGKONTAKT KØRSELSHASTIGHED</b>                                                                  | <b>2-40</b> |
| <b>43 -KURVROTATION</b>                                                                                   | <b>2-40</b> |
| <b>44 - UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN</b>                                                               | <b>2-40</b> |
| <b>45 - «DØDMANDSPEDAL»</b>                                                                               | <b>2-41</b> |
| <b>46 - BRUMMER</b>                                                                                       | <b>2-41</b> |
| <b>47 - FASTGØRINGSPUNKT FOR FANGSELER</b>                                                                | <b>2-41</b> |
| <b>48 - SIKKERHEDSRÆKVÆRK</b>                                                                             | <b>2-41</b> |

### 1 - TÆNDINGSNØGLE

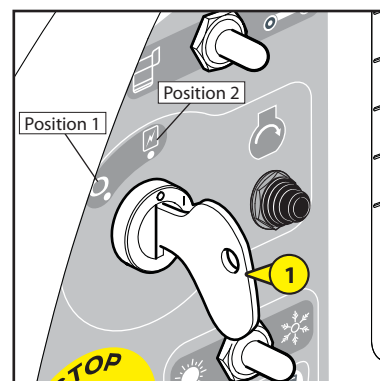
Denne tændingsnøgle har to positioner.

#### POSITION 1

- Stop af termisk motor og afbrydelse af strømføring.

#### POSITION 2

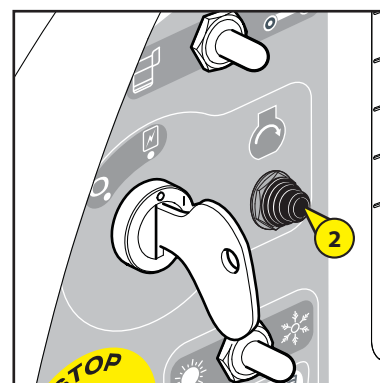
- Strømføring og automatisk forvarmning af motoren.



### 2 - STARTKNAP

#### KNAP 2

- Start af den termiske motor



### 3 - KONTAKT TIL VALG AF STYRINGER NEDE ELLER I KURVEN

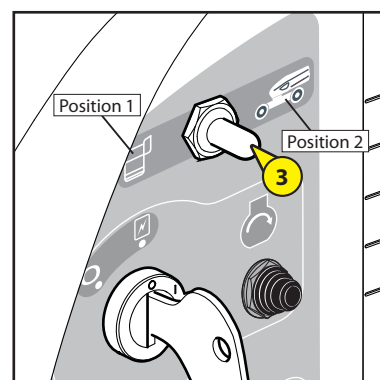
Denne kontakt har to positioner:

#### POSITION 1 :

- Styringerne foretages fra kurven.

#### POSITION 2

- Styringerne foretages nede fra (på styrepanelet i på tårnet). Det er nødvendigt at holde knappen i position 2 (dødmand), for at styrepanelet på tårnet forsynes med strøm. Slippes denne knap, kan der ikke aktiveres bevægelser.



#### 4 - NØDSTOP

Denne røde afbryderknapp, der har en form som en champignon, gør det muligt at afbryde alle maskinens bevægelser i tilfælde af funktionsforstyrrelser eller fare.

- Tryk på knappen for at afbryde bevægelserne.
- Drej knappen et kvart omgang til højre for at aktivere forsyningen igen (afbryderen vender automatisk tilbage på sin oprindelige position igen).



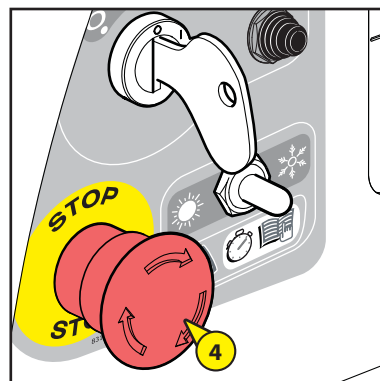
**I alle tilfælde har denne styring prioritet, selv når bevægelserne udføres fra nød- og vedligeholdelsesposten i kurven.**



**I tilfælde af at nødstoppet aktiveres, kan standsningen af bevægelserne være brutal.**



**Nødstop knappen må ikke benyttes til ganske enkelt at stoppe liften. Ellers skal der foretages et reset igen med det samme, for der kan ikke udføres nogen styring fra styrepanelet nede.**



#### 5 - VALGKNAP TIL HJÆLP TIL MOTORSTART

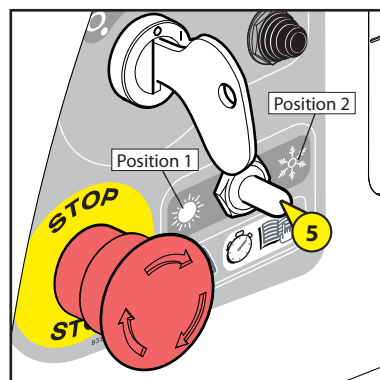
Denne vælgeknapp har to positioner, der kan vælges alt efter den omgivende lufts temperatur.

##### 1 : POSITION SOL

- Temperatur over -10 °C start af motor i tomgang.

##### 2 : SNE POSITION

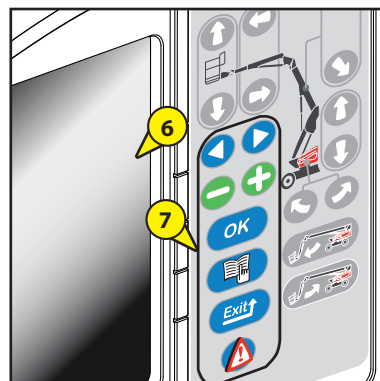
- Hvis temperaturen er under ca. - 10 °C, skal vælgeknappen stilles på denne position, inden motoren startes: motoren holdes i maksimal omdrejningshastighed. (kun for dagens første start).
- Lad motoren køre med denne omdrejningshastighed i 30 til 60 sekunder, afhængigt af temperaturen. (I løbet af dette kan der ikke udføres bevægelser).
- Stil vælgeknappen om fra position SNE til position SOL, tomgang (normal position, varm motor).



## 6 - INTERFACE DISPLAY

- Dette skærbillede giver mulighed for at se alle liftens etaper for start, parameterindstilling, vedligeholdelse og fejl.

NB: Systemets aktuelle klokkeslæt bliver vist for oven på hver side.



## 7 - Knap til navigering på interface displayet

- Disse knapper giver mulighed for at validere forskellige skærminformationer.

### TASTATURKNAPPERNES FUNKTIONER:

**7A :** Knapper til at vælge forslagene på menuserne.

**7B:** Knapper til at vælge forslagene på undermenu siderne.

**7C:** Denne "OK" knap har to funktioner:

Knapp til "Validering" af valgene foretaget med minus- og plusknapperne.

Knapp der kvitterer for fejl (dvs. fejlen er blevet set. Med denne knapp kan man få fejlskærmen til at forsvinde, uden at fejlen nødvendigvis er løst).

**7D:** Denne "Menu" knapp har to funktioner:

Gør det muligt at åbne siden "adgang til menu"

Indtast koden for at få den søgte menu (Denne kode forbliver lagret, så længe liften er strømførende).

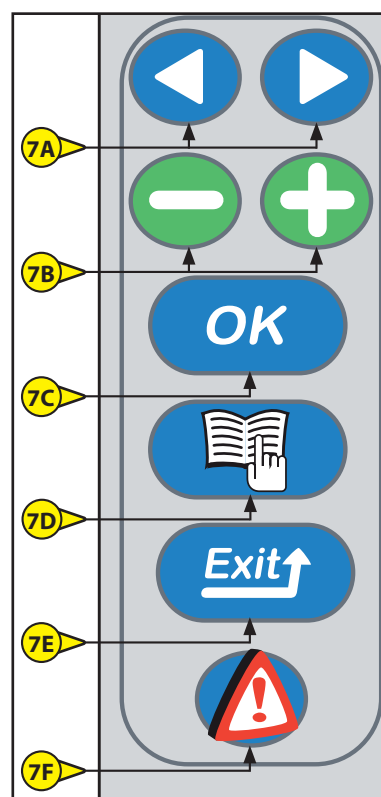
Gør det muligt at forlade siden og vende tilbage til arbejdsskærmen.

**7E:** "Exit" knappen har to funktioner:

Annullering af en igangværende validering.

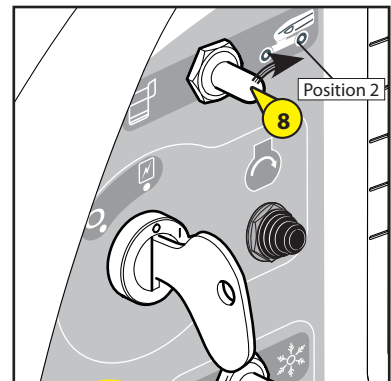
Gør det muligt at vende tilbage til det forrige niveau i menuen.

**7F:** "Fejl" knappen gør det muligt at vise fejl på liften, når fejltrekanten fremkommer.



## 8 - «DØDMANDSFUNKTION»

- Det er nødvendigt at holde knappen i dødmansposition (position 2) for at forsyne styrepanelet på tårnet, samtidig med knapperne, der styrer hæve- eller rotationsbetjeningen.



## 9 - KONTAKT TIL TÅRNROTATION

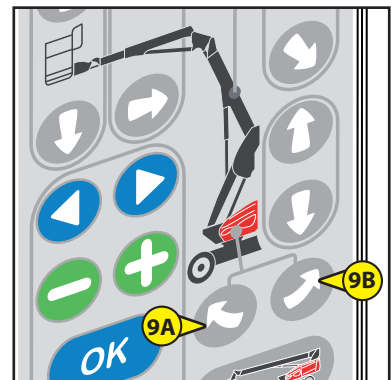
Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8 i dødmansposition, gør det muligt at rotere tårnet.

### A : TÅRNROTATION TIL VENSTRE

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 9A.

### B : TÅRNROTATION TIL HØJRE

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 9B.



## 10 - HÆVNING OG SÆNKNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN

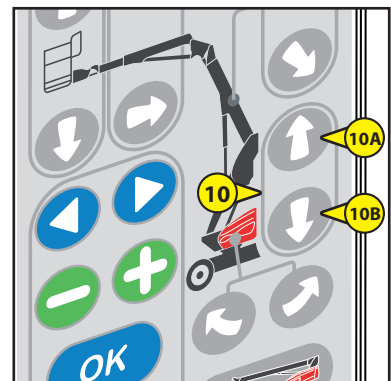
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8 i dødmansposition, gør det muligt at hæve og sænke armen og teleskoparmen.e.

### A : HÆVNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på knap 10A.

### B : SÆNKNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på knap 10B.



## 11 - Ud- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

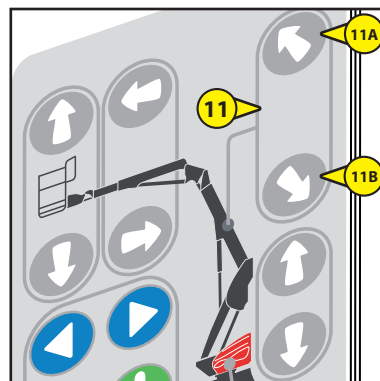
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8 i dødmansposition, gør det muligt at trække teleskoparmen ud og ind.

### A : UDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 11A.

### B: INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 11B.



## 12- Ud- OG INDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM

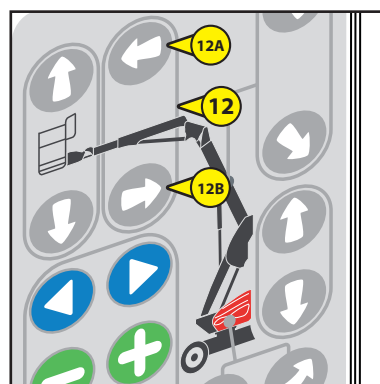
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8 i dødmansposition, gør det muligt at trække den teleskopiske pendularm ud og ind.

### A: UDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 12A.

### B: INDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 12B.



## 13- HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN

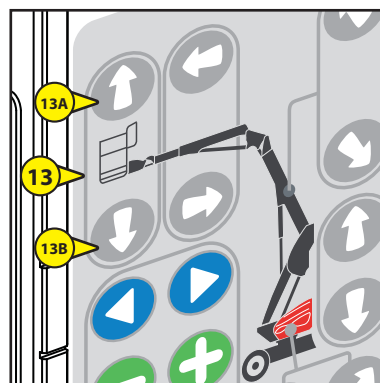
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8 i dødmansposition, gør det muligt at hæve og sænke pendularmen.

### A: HÆVNING AF PENDULARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 13A.

### B: SÆNKNING AF PENDULARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, afmærkning 8, og tryk på 13B.



## 14 - HÆLDNING AF KURVEN NEDAD ELLER OPAD

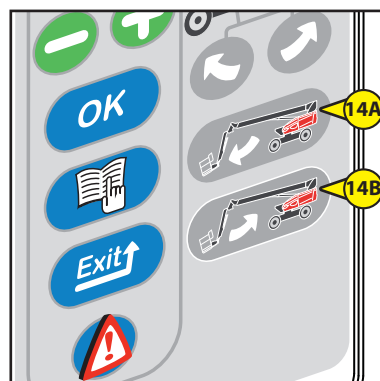
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med afmærkning 8, i dødmansposition, kan rette kurvens vandrette stilling eller trække den helt ind i transport position.

### 14A: HÆLDNING AF HELE PENDULARM AGGREGATET OPAD

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 14A.

### 14B: HÆLDNING AF HELE PENDULARM AGGREGATET NEDAD

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 14B.

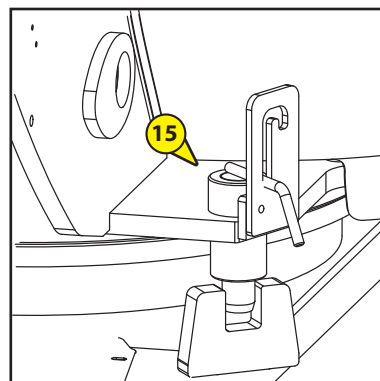


## 15 - BLOKERING AF TÅRNROTATIONEN

- Denne stift skal bruges, når liften transporteres af en lastvogn eller et andet transportmiddel (tog osv.) til at blokere tårnrotationen.
- Drej stiften til venstre.
- Skub blokeringsstiften ind i det der til indrettede hul på tårnet for at blokere det.

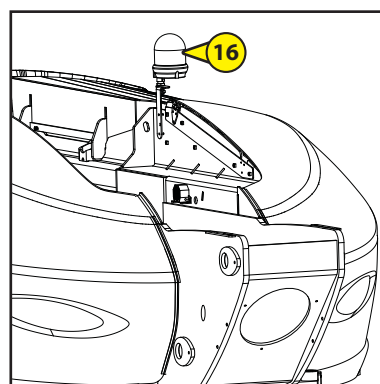


**Husk at tage tårnblokeringsstiften ud igen, når liften benyttes.**



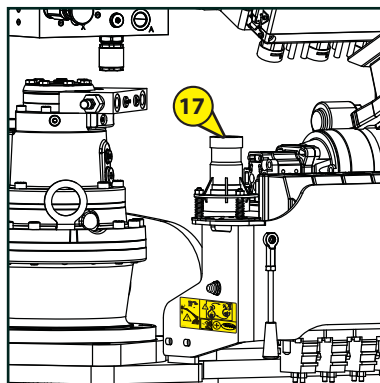
## 16 - ROTERENDE BLINKLYS

- Det roterende blinklys går automatisk i gang, når liften kører, eller når der igangsættes en hæve- eller sænkebevægelse med styringen.



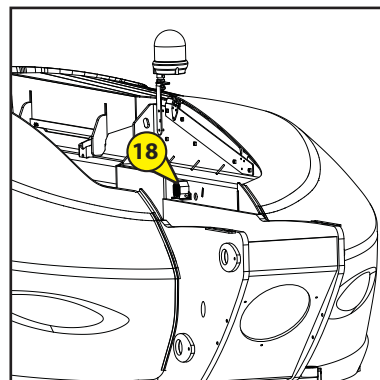
## 17 - HÆLDNINGSFØLER

- Via denne føler udløses sikkerhedsbrummen, afmærkning 47, når liften har nået den maksimalt tilladte hældning. Brummen lyder periodisk (se afsnit: "SIKKERHED").
- To LED lamper, som sidder under hældningsfunktionen, viser dens funktionsstatus:
  - Den røde LED lampe lyser: Den maksimalt tilladte hældning er ikke nået.
  - Den gule og røde LED lampe lyser: Den maksimalt tilladte hældning er nået.



## 18 - LYDSIGNAL

- Denne lydalarm (som sidder inde i tårnet i nærheden af det roterende blinklys) aktiveres, når der trykkes på knappen, afmærkning 27, på kontrol- og styrepanelet i kurven.

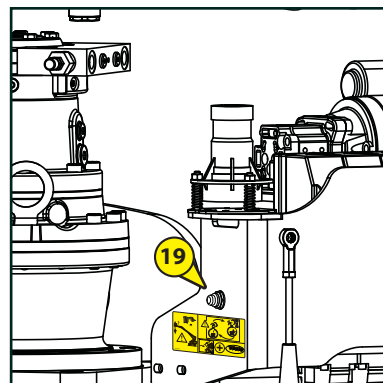


## 19 - NØDPUMPE KNAK

Denne knap udløser start af nødpumpen, der gør det muligt at udføre alle bevægelser fra kurven og at føre kurven ned på jorden i tilfælde af funktionssvigt (se afsnittet: REDNINGSPROCEDURE).

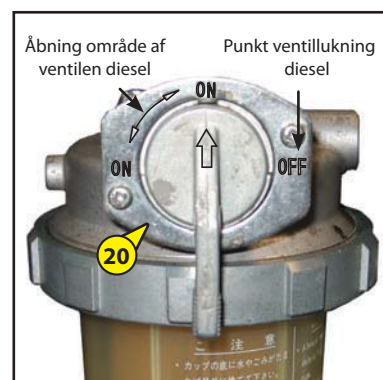
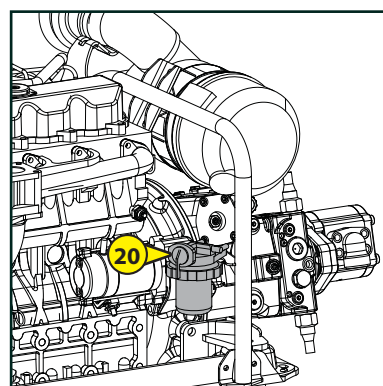


**Må kun benyttes i tilfælde af funktionssvigt af motoren eller det elektriske system. Anvendelse af nødpumpen må ikke vare mere end 4 minutter. Det anbefales meget at holde en pause på 10 minutter mellem hver benyttelse af nødpumpen. Overholdes det ikke, kan nødpumpen blive beskadiget.**



## 20 - BRÆNDSTOFHANE

- Brændstofhanen (afmærkning 20), som sidder på dieselfilteret, skal stå mellem de to "ON" positioner, inden den termiske motor startes.
- "OFF" positionen på hanen lukker for brændstoffildførselen til den termiske motor.





### 21 - STYRING AF HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN SAMT AF TÅRNROTATION

- Med håndtaget afmærkning 21 kan pendularmen hæves og tårnet roteres.

**NB:** Dette styrehåndtag er med trinløs styring, som giver mulighed for en meget nøjagtig styring af kurven. Styringen skal udføres smidigt og uden pludselige ryk.

#### HÆVNING AF PENDULARMEN

- Skub styrehåndtaget op ad.

#### SÆNKNING AF PENDULARMEN

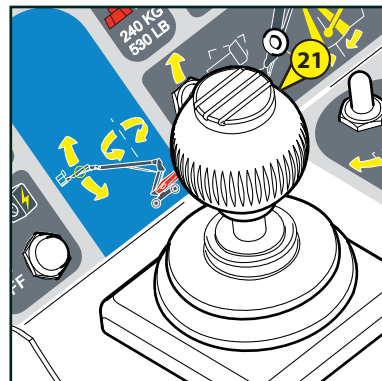
- Træk styrehåndtaget ned ad.

#### ROTATION TIL HØJRE

- Skub styrehåndtaget mod højre.

#### ROTATION TIL VENSTRE

- Skub styrehåndtaget mod venstre.



### 22 - STYRING AF HÆVNING OG SÆNKNING AF ARME OG TELESKOPARMEN, SAMT UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Styrehåndtaget afmærkning 22 gør det muligt at hæve armen og teleskoparmen, samt at trække teleskoparmen ud og ind.

**NB:** Dette styrehåndtag er med trinløs styring, som giver mulighed for en meget nøjagtig styring af kurven. Styringen skal udføres smidigt og uden pludselige ryk.

#### HÆVNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN

- Skub styrehåndtaget op ad.

#### SÆNKNING AF ARMEN OG TELESKOPARMEN

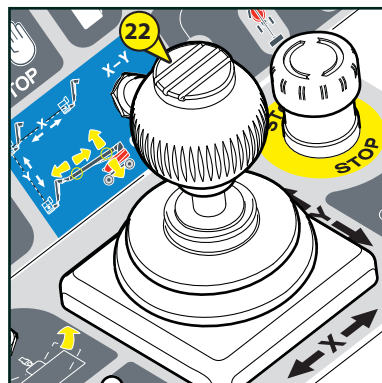
- Træk styrehåndtaget ned ad.

#### UDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Skub styrehåndtaget mod venstre

#### INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Skub styrehåndtaget mod højre.



## 23 - STYREHÅNDTAG TIL FREM- OG TILBAGEBEVÆGELSE AF LIFTEN

- Styrehåndtaget, afmærkning 23, gør det muligt at flytte liften.
- Det er nødvendigt at trykke på låsen A, samt på dødmanspedalen (se afmærkning 46) for at kunne udføre bevægelser fra styrepanelet i kurven.
- Når pedalen eller låsen A slippes, kan der ikke foretages nogen som helst styring.

**NB :** Dette styrehåndtag er med trinløs styring, som giver mulighed for en meget nøjagtig styring af kurven. Styringen skal udføres smidigt og uden pludselige ryk.

### FREMKØRSEL

- Skub styrehåndtaget frem ad.

### TILBAGEKØRSEL

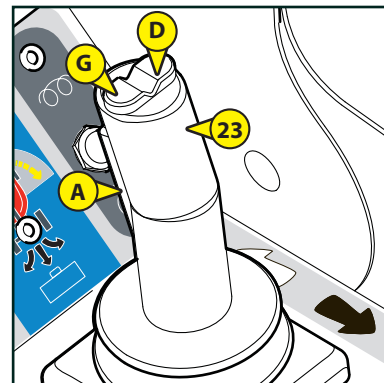
- Skub styrehåndtaget frem ad. .

### RETNING MOD HØJRE

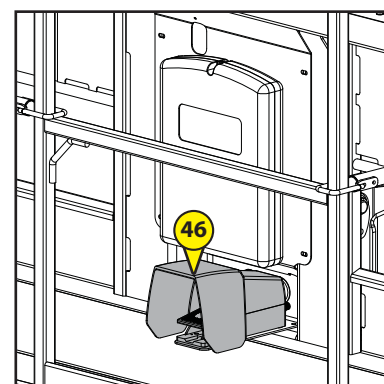
- Skub styrehåndtaget frem ad.

### RETNING MOD VENSTRE

- Tryk på knap G.



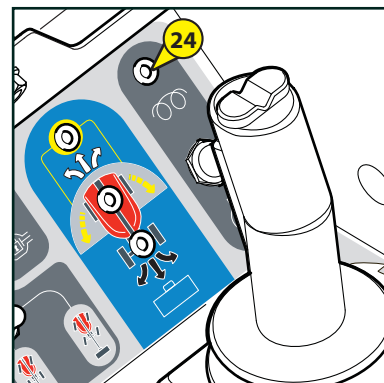
Når der udføres en rotation af tårn/armstrukturen på mere end 90° i forhold til understellet, er der overensstemmelse mellem bevægelsesretningen vist med pilene på understellet, og de pile som sidder på styrepanelet i kurven (hvide og sorte pile). Brug altid pilene på maskinens understel til at kende kørselsretningen.



## 24 - LED LAMPE FORVARMNING

Denne LED lampe tænder, når maskinen gøres strømførende:

- enten ved at dreje tændingsnøglen på tårnet (tid identisk med pindegrafens udvikling på skærmen).
  - enten ved at foretage et reset af nødstopet på styrepanelet i liftens kurv.
- Vent med at aktivere startknappen, til kontrollampen slukker.



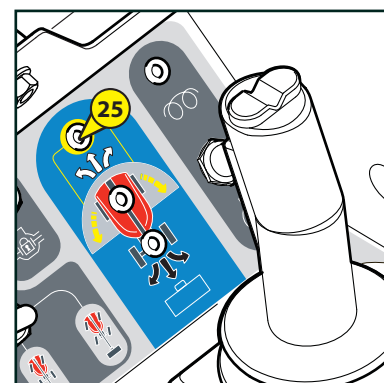
## 25 - LED LAMPE, TÅRNRETNING OVER 90°

Denne orange LED lampe tænder, når teleskoparmen når ud over liftens midterakse og befinder sig i den grå zone. Det tilrådes at konstatere liftens kørselsretning ved at se på de sorte og hvide pile på understellet (se KAPITEL 1 - §: SIKKERHEDSMÆRKATER).



Denne LED lampe viser, at kurvens bevægelsesretning er modsat understellets kørselsretning.

Påmindelse: hvid pil = fremkørsel.

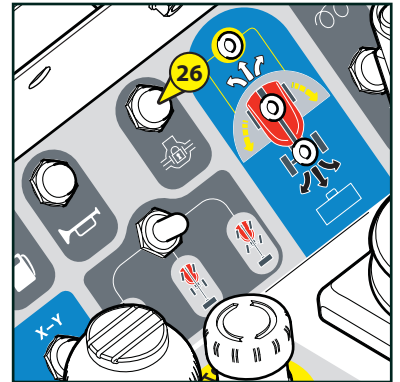


## 26 - STYREKNAP TIL BLOKERING AF DIFFERENTIALE

**NB :** Denne styring skal benyttes samtidig med bevægelsen.

Differentialeblokeringen gør, at de 2 drivhjul i bag drejer med samme hastighed.

- For at gøre brug af denne tryk på knappen 26, og for at stoppe brugen igen, slip knappen, og foretag en standsning af bevægelsen.
- Det er bedst at benytte differentialeblokeringen med de to hjul på linje med maskinen.



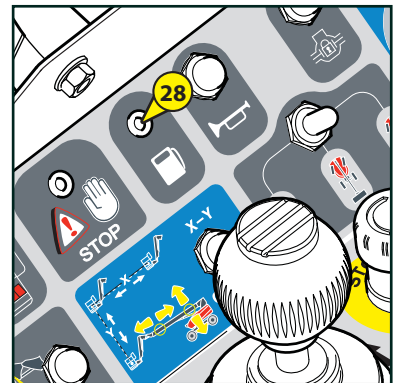
## 27 - STYREKNAP LYDSIGNAL

- Når der trykkes på knappen 27, går lydalarmen 17 i gang.



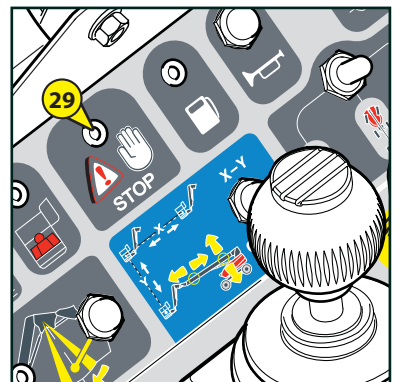
## 28 - KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU

- Denne kontrollampe giver sig til at lyse, når brændstofniveauet er lavt, og brummeren i kurven bliver aktiveret:
  - 1. alarmniveau: 3 bip hvert 10. minut (eller ca. 5 t)
  - 2. alarmniveau: 3 bip hvert minut (eller ca. 3 t)
  - 3. alarmniveau: 3 bip hvert 10. sekund (eller ca. 2 t) og blokering af hævebevægelserne efter 5 sekunders aktivering.



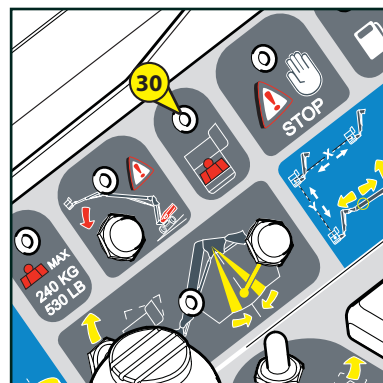
## 29 - LED LAMPE FOR MASKINFEJL

- Denne lampe tænder, og der lyder en kort periodisk alarm, når der opstår en større fejl (se afsnittet SKÆRMVISNING – beskrivelse af siderne).
- Sæt liften ud af funktion med det samme.
- Se hvilken fejlkode, der bliver vist på tårnets skærm.
- Typer af større fejl:
  - Motorolie tryk
  - Vandtemperatur motor
  - Forstyrrelse i overlastfølerne
  - Forstyrrelse i pendularmens vandretsfølere
  - Forstyrrelse i følerne på armens hjørne.



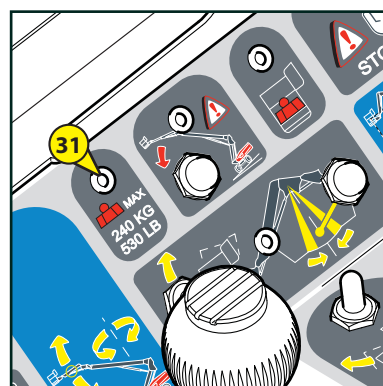
### 30 - LED LAMPE "OVERLAST"

- I tilfælde af overlast i kurven i zone 240 kg eller 350 kg vil denne LED lampe blinke, og brummeren 47 vil lyde uafbrudt (se kapitel: "SIKKERHED").



### 31 - LED LAMPE 240 KG ZONE OG LAST

|               | Diagramzone 350 Kg | Diagramzone 240 Kg |
|---------------|--------------------|--------------------|
| Last < 240 Kg | Ikke aktiv         | Periodisk          |
| Last > 240 Kg | Periodisk          | Aktiv uafbrudt     |



### 32 A - LED "HÆLDNING"

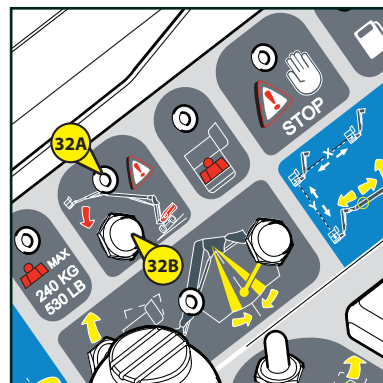
- Når liften har nået den maksimalt tilladte hældning, vil LED lampen blinke, og brummeren 46 på kurvens styrepanel vil lyde periodisk. De "forværende" bevægelser er forbudt af sikkerhedsmæssige hensyn (se kapitel: "SIKKERHED").

### 32 B - ANVENDELSE I HÆLDNING

- Denne knap giver mulighed for at ophæve bevægelsesforbuddene, når liften befinder sig i hældning. (se kapitlet "SIKKERHED")



**Benyttes liften i hældning, er der risiko for at miste stabiliteten. Overlast i kurven forbliver trods alt aktiveret.**



### 33 - NØDPUMPE

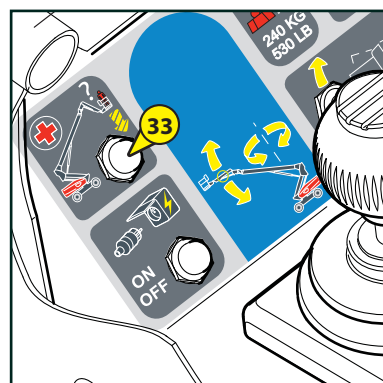
- Denne knap gør det muligt at udføre alle bevægelser fra kurven og at føre kurven ned på jorden i tilfælde af funktionssvigt. (se kapitlet "REDNINGSPROCEDURE").



**Må kun benyttes i tilfælde af funktionssvigt af motoren eller det elektriske system.**

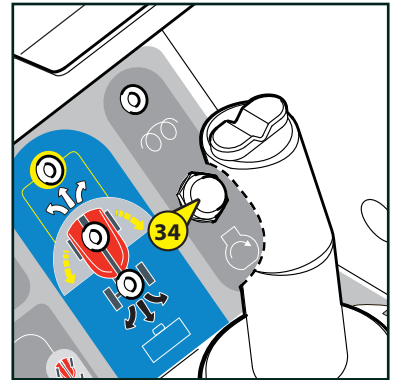


**Kontrollér ladningen af motorens batteri. Det skal være ladet op, ellers kan nødpumpen ikke aktiveres.**



## 34 - STARTKNAP

- Vent til kontrollampen "forvarmer" slukker, og tryk derefter på knap 26 for at starte liften fra styrepanelet i kurven.



## 35 - VALG AF RETNINGSFUNKTION OG LED LAMPE FOR ANBRINGELSE AF BROERNE PÅ LINJE

Denne kontakt har tre positioner.

### POSITION P1

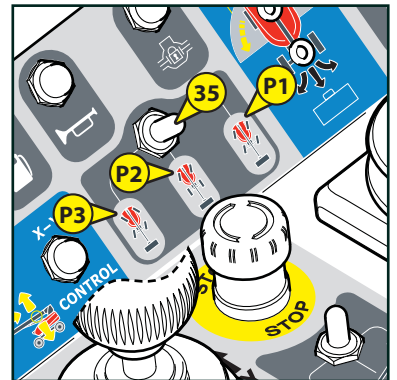
- Vælger "Krabbe" funktionen (sidelæns kørsel).

### POSITION P2

- Vælger funktionen "2 hjul".

### POSITION P3

- Vælger funktionen "4 styrehjul". I denne konfiguration er kun følgende bevægelseshastigheder mulige: Skildpadde (lav hastighed) eller Rampe (lav hastighed på fuld kraft).

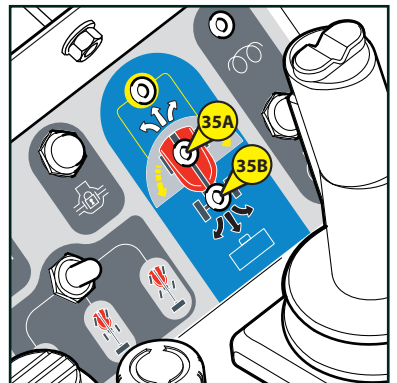


### 35A FORHJUL PÅ LINJE

- Denne kontrollampe tænder, når forhjulene befinder sig korrekt på linje med maskinens akse.

### 35B BAGHJUL PÅ LINJE

- Denne kontrollampe tænder, når baghjulene befinder sig korrekt på linje med maskinens akse.



## 36 - FUNKTIONEN X-Y KONTROL

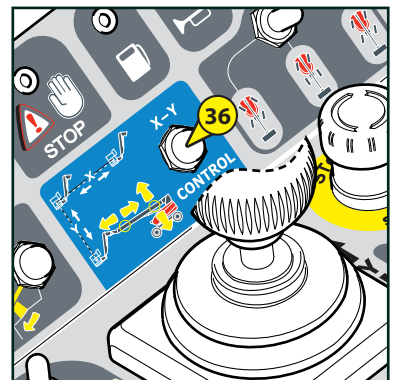
Denne styring skal aktiveres samtidig med styrehåndtagets funktioner, afmærkning 22.

Funktion X:

- Et tryk på XY-Control knappen samtidig med en ud- eller indtrækning af teleskoparmen gør det muligt at opretholde kurven i samme vandrette position i løbet af bevægelsen.

Funktion Y:

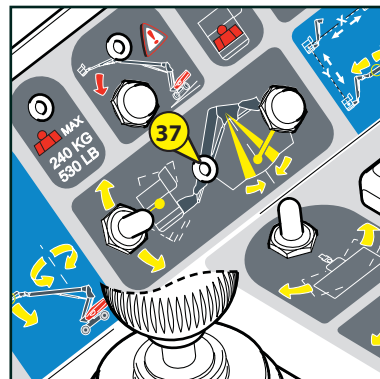
- Et tryk på XY-Control knappen samtidig med en hæve- eller sænkebevægelse gør det muligt at opretholde kurven i samme lodrette position i løbet af bevægelsen.



### 37 - LED LAMPE FOR PENDULARMENS NULFUNKTION

Denne LED lampe tænder, når Kurv-Pendularm befinder sig i de røde zoner på mærkatet anbragt på pendularmens led (se KAPITEL 1 - §: SIKKERHEDSMÆRKATER).

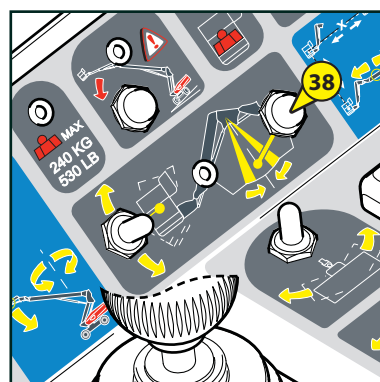
- Ret pendularmen op i vandret position ved at trykke på knap 38.



### 38 - STYRING AF PENDULARMENS NULPOSITION

Denne kontakt gør det muligt at rette pendularm aggregatet op i vandret position automatisk, når Kurv-Pendularm befinder sig i de røde zoner på mærkatet anbragt på pendularmens led (se KAPITEL 1 - §: SIKKERHEDSMÆRKATER).

- Automatisk stop på "0".



### 39 - KURVENS HÆLDNING

Denne kontakt gør det muligt at hæve eller sænke kurven og kan bruges til manuel rettelser af kurvens vandrette position

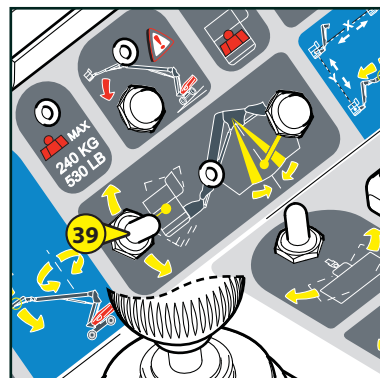
#### HÆVNING AF KURVEN

- Skub kontakten op ad.

#### SÆNKNING AF KURVEN

- Træk kontakten ned ad.

Kun funktionen til hældning af kurven er ikke aktiv, så længe pendularm aggregatet ikke befinder sig i den grønne zone.

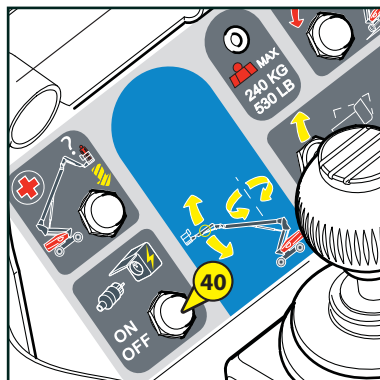


### 40 - GENERATOR SOM TILVALG

Denne kontakt gør det muligt at aktivere eller stoppe generator optionen.



**Der må ikke tilsluttes elektriske apparater, som ikke er forsynet med en afbryder. Når der tændes for en generator, kan der opstå spændingstoppe.**



## 41 - NØDSTOP

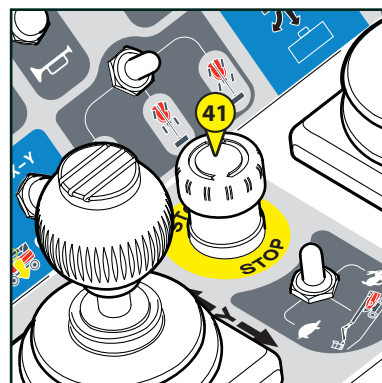
- Med denne afbryder kan alle maskines bevægelser afbrydes i tilfælde af funktionsforstyrrelser eller fare.
- Tryk på knappen for at afbryde bevægelserne.
- Drej knappen en kvart omgang til højre for at slukke igen (afbryderen vender automatisk tilbage på sin oprindelige position igen).



**I alle tilfælde har denne styring prioritet, selv når bevægelserne udføres fra nød- og vedligeholdelsesposten på tårnet.**



**Nødstopknappen må ikke bruges til blot at standse liften. Ellers skal der foretages reset igen med det samme, for der kan ikke udføres nogen styring fra styrepanelet på tårnet.**



## 42 - VALGKONTAKT KØRSELHASTIGHED

- Denne kontakt har tre positioner.

**POSITION 1 : SKILDPADDE (LAV HASTIGHED)**

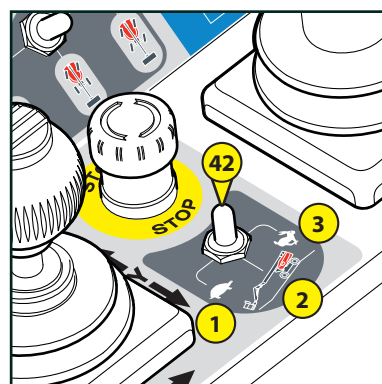
**POSITION 2 : RAMPE (LAV HASTIGHED PÅ FULD KRAFT)** Benyttes kun, når der skal køres op over en rampe med stor stigning.

**POSITION 3 : HARE (HØJ HASTIGHED)**, kun med vælgeren til retningsfunktion, afmærkning 35, i "krabbe position" eller i "position 2 styrehjul".

**NB :** Hvis der foretages et valg i **position 3** (hare hastighed), **og maskinen er i funktion 4 styrehjul**, vil den automatisk stille over på **position 2** (rampe hastighed).



**I Hare funktion (position 3), skal tårnet befinde sig på linje med maskinen.**



## 43 - KURVROTATION

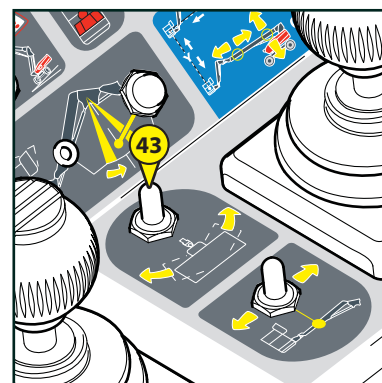
- Med denne kontakt udføres rotation af kurven til højre og venstre.

**ROTATION TIL HØJRE**

- Skub kontakten mod højre.

**ROTATION TIL VENSTRE**

- Skub kontakten mod venstre.



## 44 - Ud- OG INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

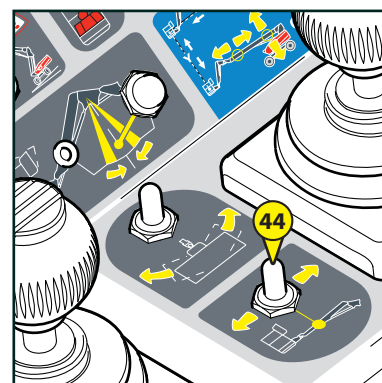
- Med denne kontakt trækkes den teleskopiske pendularm ud og ind.

**UDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM**

- Skub kontakten mod venstre.

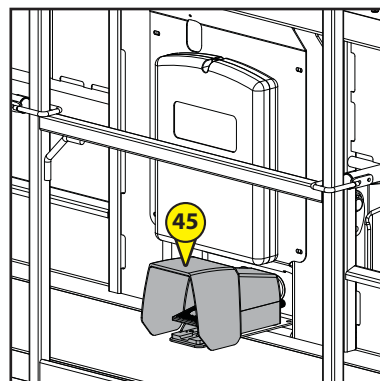
**UDTRÆK AF DEN TELESKOPIKE PENDULARM**

- Træk kontakten mod højre.



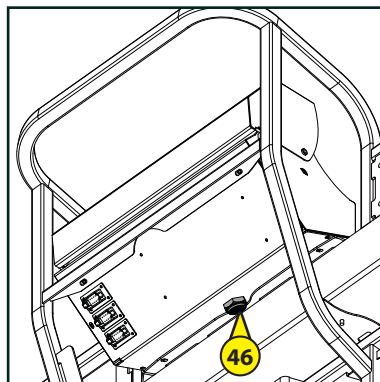
## 45 - «DØDMANDSPEDAL»

- Denne pedal er fastgjort til kurvens bund.
- Det er nødvendigt at trykke på denne pedal for at kunne udføre bevægelser fra styrepanelet i kurven.
- Når pedalen slippes, kan der ikke udføres nogen som helst styring.



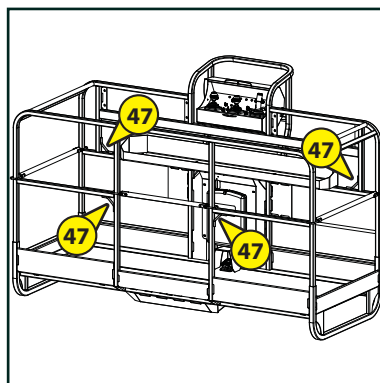
## 46 - BRUMMER

- Denne brummer aktiveres, når maskinen har nået den maksimalt tilladte hældning eller er i overlast, samt når der skal informeres om tilstedeværelse af visse fejl.
- Periodisk: maskine i hældning.
- Uafbrudt: maskine i overlast.
- Forskellige fejl.



## 47 - FASTGØRINGSPUNKT FOR FANGSELER

- Disse fastgøringspunkter skal bruges til at sætte fangselerne fast i, når brugerne befinder sig i kurven.

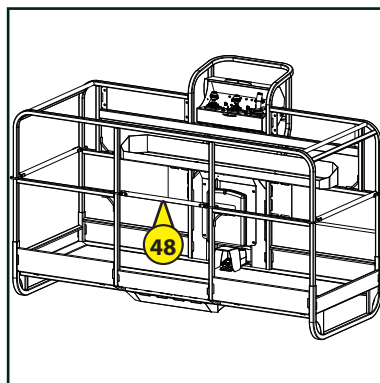


## 48 - SIKKERHEDSRÆKVÆRK

- For at kunne stige op i kurven, er det nødvendigt at holde rækværket fast, så det ikke falder ned, når brugeren går op.



**Rækværket må ikke fastgøres med en ring eller et reb.**

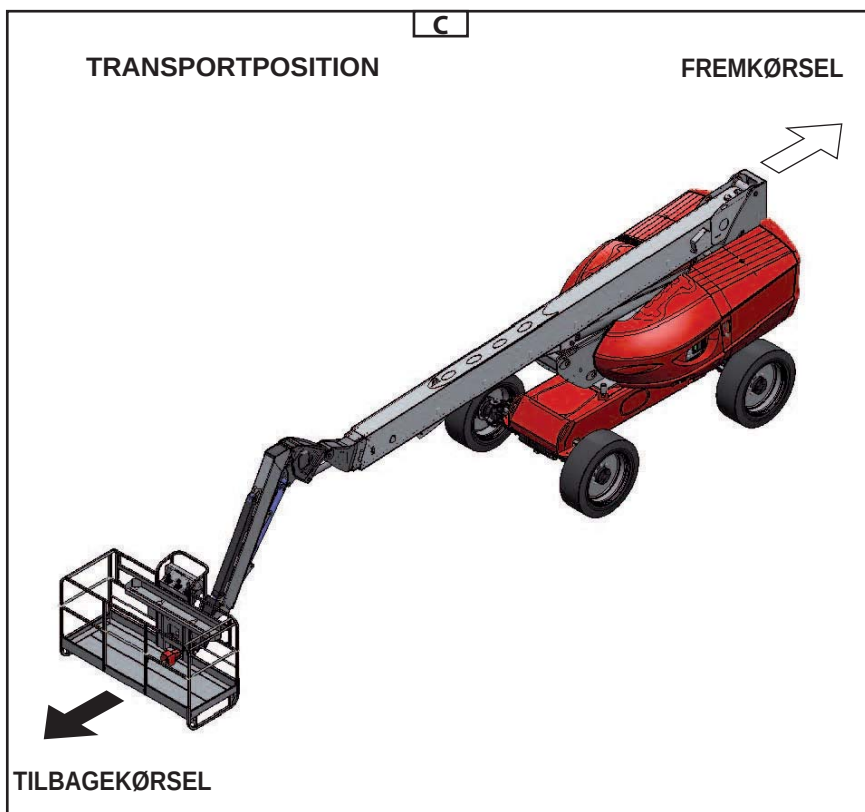
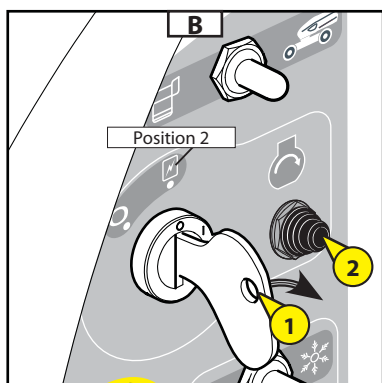
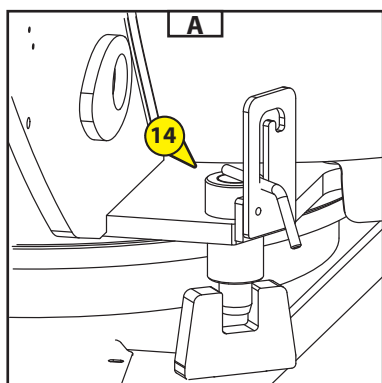


## DEFINITION AF UNDERMENUERNE

| Ikoner                                                                              | Menu               | Undermenu                              | Parametre                                             | Bruger |                 | Forhandlere/<br>udlejere |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|
|                                                                                     |                    |                                        |                                                       | Visu   | Vedligeholdelse | Visu                     | Vedligeholdelse |
|    | Adgangskoder       |                                        |                                                       | Sans   |                 | ****                     |                 |
|    | Skærmindstillinger | Skærmindstilling: Kontrast, lysstyrke. |                                                       |        | X               |                          | X               |
|                                                                                     |                    | Dato, klokkeslæt                       |                                                       |        | X               |                          | X               |
|    | Koder              | Visu kode for programmer & materiel.   |                                                       | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | Visu historik maskinnummer pr. modul.  |                                                       |        |                 | X                        |                 |
|    | Diagnose           | 1 - Under Timetæller motor             | Tæller ved udlejning                                  |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Timetæller motor                                      | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | 2 - Daglige timer med motoren i gang.  |                                                       | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | 3 - Visu Ind- / Uddata                 |                                                       | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | 4 - Diagnose                           |                                                       | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | 5 - Historik over fejl                 |                                                       | X      |                 | X                        |                 |
|  | Parametre          | Bruger Optioner                        | Valg af bip for kørsel og bevægelser.                 |        | X               |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Valg af roterende blinklys når der tændes for liften. |        | X               |                          | X               |
|                                                                                     |                    | Generelle optioner                     | Blokering af teleskoparm                              |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Forbud mod bevægelse fremad under arbejdet            |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Forbud mod at hælde kurven under arbejdet             |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Aktivering af genanbringelse af hjulene på linje      |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    | Fabrikant optioner                     | Option bevægelser under kørsel                        |        |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    | Sprog → Fransk                         |                                                       |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    | Parametersystem                        | Behandling motor                                      |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Behandling arm                                        |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Endestop arm                                          |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Teleskop                                              |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Endestop teleskop                                     |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Pendularm                                             |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Tårnrotation                                          |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Hældning kurv                                         |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Kurvrotation                                          |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Pendulskive                                           |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | X - Y Kontrol                                         |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Hældning pendularm                                    |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Pendul teleskop                                       |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Endestop pendul teleskop                              |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Behandling styring                                    |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Hjælpe PVG                                            |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Position og endestop                                  |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    |                                        | Vedligeholdelses hyppighed                            |        |                 |                          | X               |
|  | Vedligeholdelse    | Vedligeholdelse                        | Visu over de næste forventede vedligeholdelser        | X      |                 | X                        |                 |
|                                                                                     |                    |                                        | Validering af udførte vedligeholdelser                |        |                 |                          | X               |
|                                                                                     |                    | Historik Vedligeholdelse               | Visu over udførte vedligeholdelser                    |        |                 | X                        |                 |

| Ikoner                                                                             | Menu          | Undermenu                                        | Parametre                                 | Bruger |                 | Forhandlere/<br>udlejere |                 |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|---|
|                                                                                    |               |                                                  |                                           | Visu   | Vedligeholdelse | Visu                     | Vedligeholdelse |   |
| Visning af ikonet “ KALIBRERING” efter at have indtastet en kode.                  |               |                                                  |                                           |        |                 |                          |                 |   |
|  | Kalibreringer | 1 – Kalibrering af motorens omdrejningshastighed |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 2 – Kalibrering af styrehåndtag                  |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 3 - Kalibrering af hastigheder                   | De nederste arme, maksimal hævehastighed  |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | De nederste arme, maksimal sænkehastighed |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | De øverste arme, maksimal hævehastighed   |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | De øverste arme, maksimal sænkehastighed  |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Teleskop, maksimal udtrækshastighed       |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Teleskop, maksimal indtrækshastighed      |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Pendularm, maksimal hævehastighed         |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Pendularm, maksimal sænkehastighed        |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Hældning kurv, maksimal udtrækshastighed  |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Hældning kurv, maksimal indtrækshastighed |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Tårnrotation, maksimal hastighed HØJRE    |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Tårnrotation, maksimal hastighed VENSTRE  |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Kurvrotation, maksimal hastighed HØJRE    |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Kurvrotation, maksimal hastighed VENSTRE  |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Kørsel ved arbejde maksimal hastighed FOR |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               |                                                  | Kørsel ved arbejde maksimal hastighed BAG |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 4 – Kalibrering af teleskop                      |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 5 – Kalibrering overlast 240 kg                  |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 6 – Kalibrering overlast 350 kg                  |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 7 – Kalibrering armens hjørne                    |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 8 – Kalibrering af pendularmens hældning         |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 9 – Kalibrering generator                        |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 10 – Hydraulik indstilling                       |                                           |        |                 |                          | X               |   |
|                                                                                    |               | 11 - Styring af parametre                        | Lagring af maskinparametre                |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Påmindelse af maskinparametre             |        |                 |                          |                 | X |
|                                                                                    |               |                                                  | Tilbage til fabriksindstillingens værdier |        |                 |                          |                 | X |

## ANVENDELSE AF LIFTEN



### INDEN LIFTEN STARTES

- Kontrollér disse olie- og væskenniveauer:

- Motorolie
- Olie i hydrauliktank
- Kølevæske

### START AF LIFTEN

- Drej tændingsnøglen afmærkning 1 over på position 2 for at skabe elektrisk kontakt (Fig. B).
- Tryk på knappen, afmærkning 2, for at kunne starte den termiske motor (Fig. B).

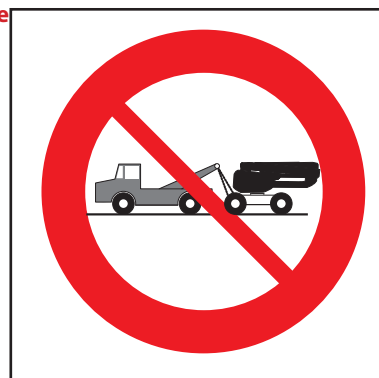


**Tændingen må ikke aktiveres i mere end 30 sekunder, og der skal foretages forvarmning mellem forsøg, som ikke lykkes.**

- Slip knappen igen, så snart motoren er gået i gang, og lad den gå i tomgang.



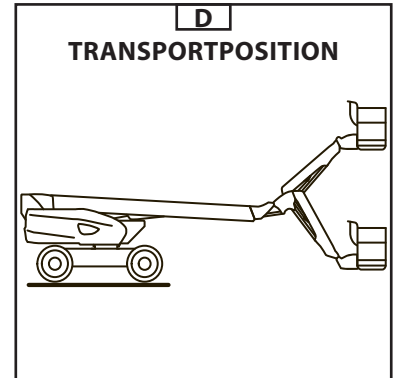
**Forsøg aldrig at skubbe eller trække liften, for at få den til at starte. Det kan forårsage alvorlige beskadigelser på transmissionen.**



## KØRSEL I TRANSPORT- / ARBEJDSPOSITION

- Inden maskinen flyttes og anvendes, skal blokeringen af tårnet fjernes, afmærkning 14 (se Fig. A).
- Liften har to forskellige kørepositioner: transport position (Fig. D) og arbejdsposition (Fig. E) (fremkørselsretning (Fig. C)).
- **Transportposition:** liftens arme befinder sig i lav position, og pendularmen kan hæves maksimalt (Fig. D). Denne position gør det muligt at køre med høj hastighed og at bevæge sig over maskinens hældningsgrænse (Se kapitlet: KARAKTERISTIKKER).
- **Arbejdsposition:** Liftens arme er hævet og / eller teleskoparmen er trukket ud. I denne position foretages kørsel med lav hastighed, og sikringerne for hældning og overlast er i funktion (Fig. E).

**NB :** Den specielle rampehastighed skal benyttes (fuld kraft - hastighed begrænset til 2 km/t) til at køre op over en stejl stigning eller at køre på et meget ujævnt terræn. Det kan være meget praktisk, f.eks. når det bliver nødvendigt at køre op ad en rampe for at anbringe liften på ladet af en lastvogn.

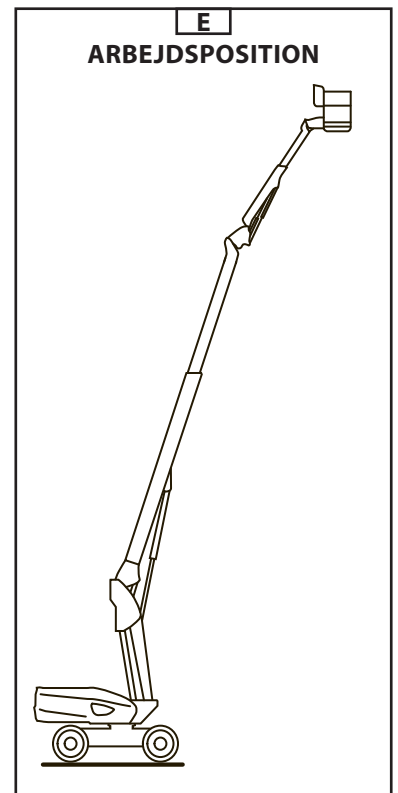


 **I arbejdsposition er al kørsel på ujævnt terræn, ustabil grund eller skråninger over den tilladte hældning, (se kapitel: KARAKTERISTIKKER), som kan få liften til at vælte eller bringe den ud af balance, FORBUDT.**

 **Tårnet skal befinde sig på linje med liften, når der foretages en bevægelse i hare hastighed (høj hastighed).**

 **Inden der køres med liften, skal det sikres, at tårnet befinder sig i den rigtige retning i forhold til understellet, dvs. i kørselsretningen (sort og hvid pil).**

 **I tilfælde af stejl skråning: Der må ikke være nogen last i kurven.**



## ANBRINGELSE PÅ ARBEJDSSTEDET OG HÆVNING

---

- Liften er beregnet til at arbejde på flad og vandret grund. Det er vigtigt, at der er fri plads, der hvor liften skal arbejde.
- Transportér liften hen på arbejdsstedet.
- Om nødvendigt læsses materiel (anbring dette, så det ikke generer brugeren, og så det undgås, at noget falder ned).
- Gå op i kurven.



**Det er obligatorisk at benytte sikkerhedshjelm og fangsele.**

- Tryk på "Dødmanspedalen", og begynd at manøvrere, så kurven placeres i arbejdszonen.

**NB :** Når liften er hævet op over understellet, vil bevægelsen automatisk stille over på lav hastighed.  
Det er kun pendularmen, som kan hæves helt i transporthastighed.



**Når der foretages manøvrer med liften (Hævning, rotation osv.), skal man se sig omkring og over én. Vær særlig opmærksom på elektriske ledninger og alle genstande, der kan befinde sig i det område, liften arbejder.**



**Bliv bekendt med instrumenterne på nød- og vedligeholdelsesposten nede, samt i kurven, som beskrevet på de foregående sider, og specielt de advarsler, der specificerer risikoerne ved at udføre visse manøvrer.**

## SIKKERHED

---

- Når liften befinder sig i overlast, lyder brummen uafbrudt, og alle bevægelser blokeres.
  - Når liften befinder sig i overlast, lyder brummen uafbrudt, og alle bevægelser blokeres.

## SÆNKNING

---

- Når arbejdet er færdigt: Træk teleskoparmen ind, og sænk derefter armene, så liften kommer i transportposition.



**Pas på de personer, som befinder sig på jorden, når liften sænkes**

## STOP AF LIFTEN

---

- Når liften ikke benyttes, skal strømforsyningen afbrydes ved at stille kontaktnøglen på nul (se afmærkning 1 - kontaktnøgle).

## LÆSNING / AFLÆSNING AF LIFTEN



**Undersøg, om sikkerhedsinstrukserne for transportladet overholdes, inden liften læsses, og sørg for, at chaufføren af transportmidlet er informeret om liftens målkarakteristikker og vægt (Se kapitlet: KARAKTERISTIKKER).**

- Når liften læsses på et lad, skal den befinde sig i transportposition:
  - Arm i lav position
  - Teleskop trukket ind
  - Det er muligt at hæve pendularmen, for at den ikke rører ved jorden, men det frarådes at foretage en bevægelse med kurven løftet for højt. Hold den i en så lav position som muligt under manøvrerne: fare for fald eller stød (se kapitel 1 – Instrukser og sikkerhedsregler - § køreinstrukser).
  - Blokér tårnrotationen ved at benytte blokeringsstiften, afmærkning 14 (Fig. A).
  - Brug "Rampe" hastigheden.



**Vær sikker på, at ladet har de tilstrækkelige mål og den krævede bæreevne til at transportere liften. Kontrollér også ladets tilladte kontaktryk til jorden i forhold til liften.**



**Der er risiko for, at liften mister sin vedhæftningskraft (og derved glider eller skrider), når der køres op eller ned af læsseramper, hvis disse er våde, mudrede eller fugtige. Derfor er det nødvendigt at sikre sig ved at sætte et hejseværk i maskinens fastgøringspunkter.**

### Læsning

- Sæt læsseramperne på ladet, så der opnås den mindst mulige vinkel til at køre liften op (Fig. B).
- Blokér hjulene på transportladet, afmærkning 49 (Fig. B).



**Sørg for at tilpasse liftens kørselshastighed ved at kontrollere hastigheden med kørekontrollen.**

### FREMANGSMÅDE TIL AT TRÆKKE LIFTEN HELT SAMMEN (Fig. D)

- Etape 1: Hæv armen og teleskopet med den forskudte styring (Fig. C)\*.
- Etape 2: Aktivér bevægelsen til at hælde kurven, så den foldes ind under armen.
- Etape 3: Aktivér bevægelsen til at hælde pendulararmen, så det hele foldes ind under teleskoparmen.



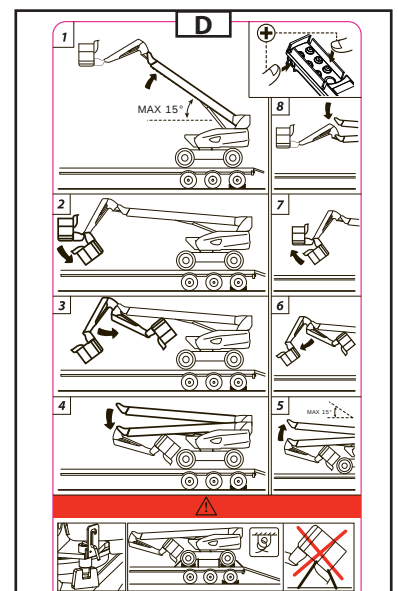
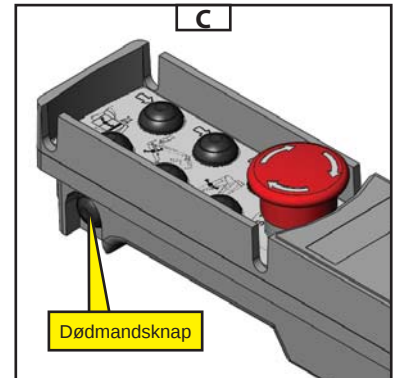
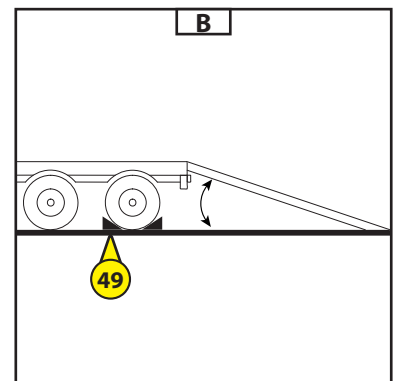
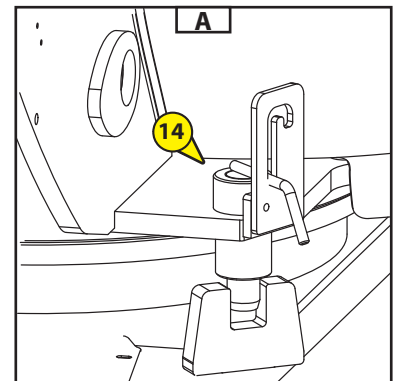
**Pas på ikke at støde kurven under udskydearmen.**

- Etape 4: Sænk teleskoparmen ned til det nederste endestop.



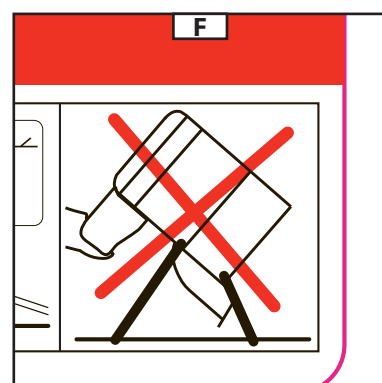
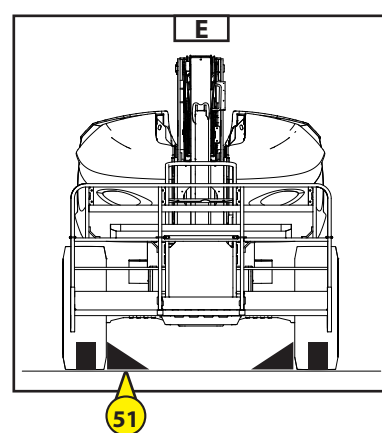
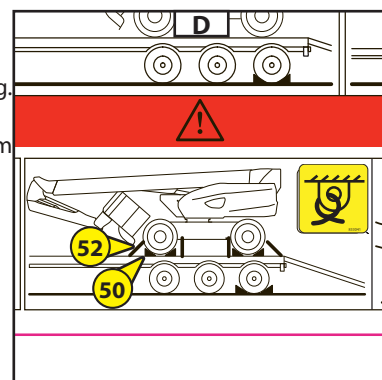
**Pas på ikke at støde kurven mod jorden.**

\* Ikke kontraktbundet billede



#### FASTSPÆNDING AF LIFTEN

- Sæt stopklodserne fast på ladet foran og bagved hvert af liftens dæk, afmærkning 50 (Fig. D).
- Sæt også stopklodserne fast på ladet på ud- og indvendig side af hvert dæk, afmærkning 51 (Fig. E).
- Spænd liften fast på transportladet med tilstrækkeligt stærke reb, afmærkning 52 (Fig. D), i for som i bag, ved at føre rebene gennem hejseringene på understellet (Fig. D).
- Der må ikke sættes remme omkring kurven (Fig. F).



## REDNINGSPROCEDURE

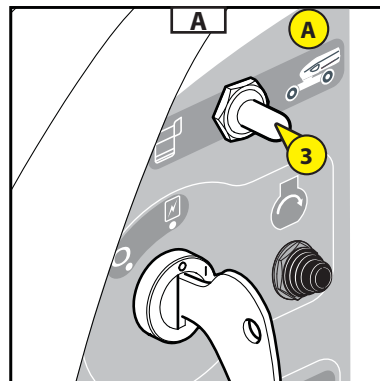
- Dette afsnit beskriver de procedurer, som skal følges, samt de styringer, der skal benyttes, i tilfælde af at der opstår et problem (liften får et funktionssvigt, eller en person er blokeret i kurven), når liften er i funktion.
- Ved overhændelse af maskinen, og herefter med jævne mellemrum, skal operatøren og alle andre personer, hvis ansvar er centreret omkring aktiviteter i kontakt med maskinen, læse og forstå denne procedures forløb.

### **I TILFÆLDE AF AT BRUGEREN FÅR ET ILDEBEFINDENDE – VIGTIGSTE FORANSTALTNING**

- Hvis brugeren skulle få et ildebefindende, eller pludselig blev ude af stand til at manøvrere maskinen, kan personen på jorden overtage styringen af liften.
- Følg nedenstående instrukser.
- Stil kontakten 3 (Fig. A) på position A, og hold den på plads, så styringen af liftens bevægelser kan overtages.
- Før liften ned ved at benytte styrepanelet på tårnet.



Pas på ikke at ramme bygninger eller genstande, som befinder sig under liften.



### **I TILFÆLDE AF UHELD ELLER FUNKTIONSSVIGT – NØDFORANSTALTNING**

#### **STRØMSVIGT**

- Når der sker et uheld eller et funktionssvigt, som gør det umuligt at bruge de elektriske styrebokse, har maskinen specielle systemer, der gør det muligt at udføre alle liftens bevægelser med manuel styring.
- Luk den højre skærm på tårnet op, og find elementerne til styring og manuel problemløsning (Se Fig. C):
  - Afmærkning 19: nødpumpe knappen
  - Afmærkning 53: styringerne til manuel problemløsning på proportional fordeleren,
  - Afmærkning 54: nødventilen på fordeleren,
  - Afmærkning 55: styrehåndtaget til manuel problemløsning.
- **Manuel problemløsning fra fordeleren, afmærkning 53 (Fig. B og E):**
  - Tag fat i håndtaget, afmærkning 55 (Fig. B), og stil det på et af elementerne på proportional fordeleren (Fig. D), afhængigt af den ønskede bevægelse (Se Fig. E).
  - For at udføre en bevægelse som manuel problemløsning tryk på knappen, afmærkning 19 (Fig. C), for at aktivere nødpumpen, og tryk samtidig håndtaget, afmærkning 55 (Fig. D) opad eller nedad alt efter den ønskede bevægelse (Fig. E).

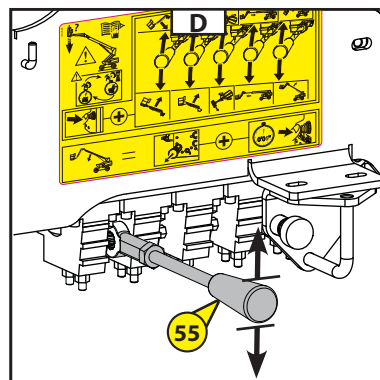
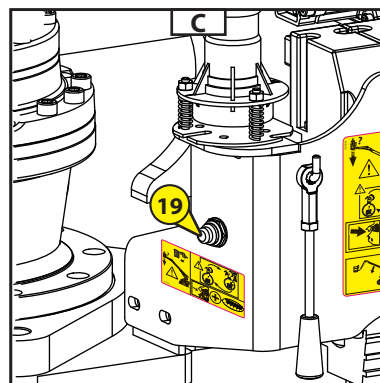
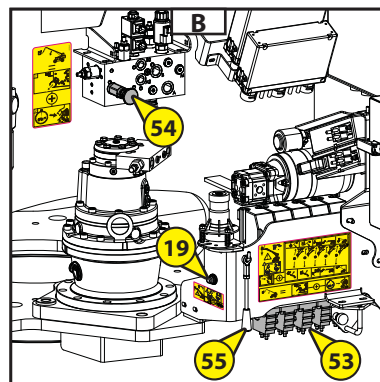
N.B.: se mærkatet Fig. E for at få kendskab til de forskellige manuelle problemløsningsbevægelser på den proportionale fordeler.

- **Manuel problemløsning fra sikkerhedsventilen, afmærkning 54 (Fig. B):**
  - For at sikre en manuel sænkning af armen og teleskoparmen med udligning af kurven skal nødventilen, afmærkning 54, trækkes ud, og samtidig skal der trykkes på knappen, som aktiverer nødpumpen, afmærkning 19 (Fig. C), i 5 sekunder, hvilket vil igangsætte en selvforsyning af systemet, og slip derefter knappen igen samtidig med at nødventilen, afmærkning 54, holdes trukket ud.

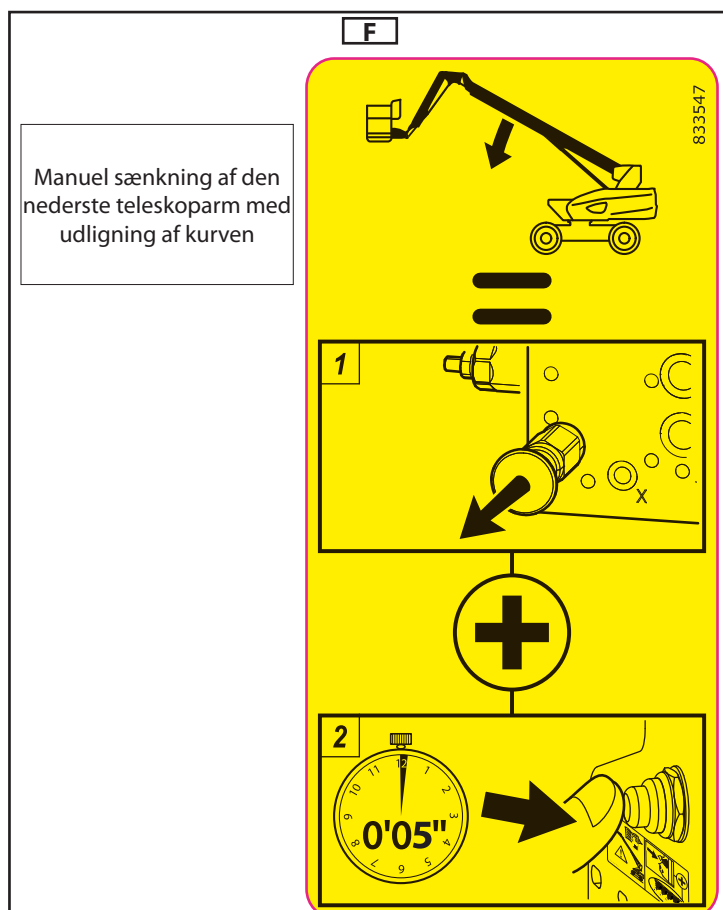
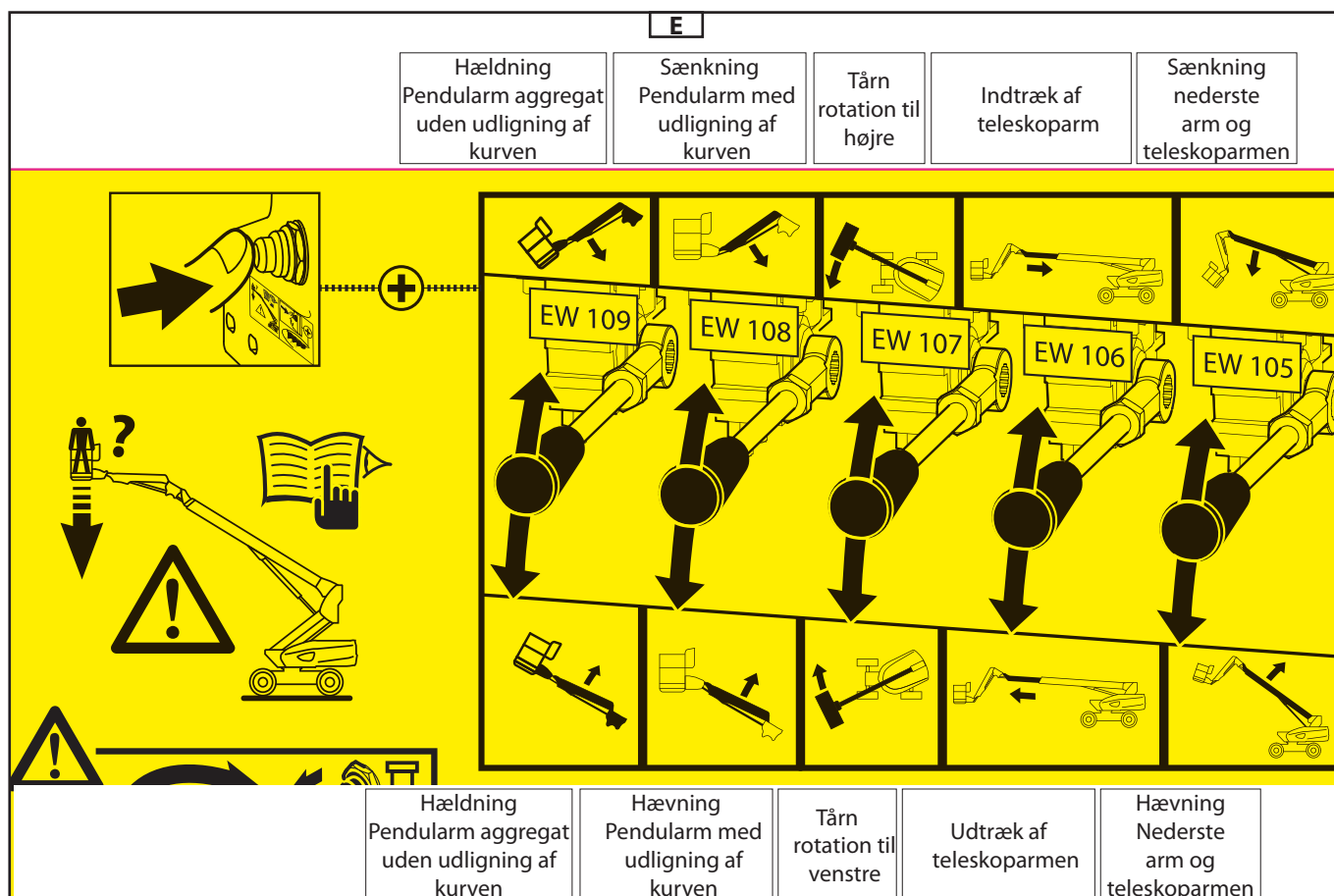


Imens disse operationer foretages, styrer systemet ikke længere:

- Hældningssikringen.
- Overlast i kurv.



N.B.: se mærkatet Fig. F for at få kendskab til de forskellige manuelle problemløsningsbevægelser for arm, teleskop og udligning på den proportionale fordeler.

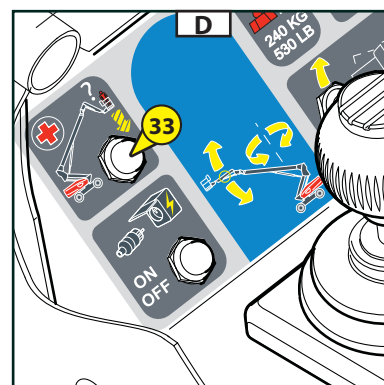


#### PROBLEMLØSNING UDFØRT FRA KURVEN

- Tryk på knappen, afmærkning 33 (Fig. D) for at aktivere nødpumpen, og benyt samtidig styringerne i kurven (Se kapitlet "KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER" – del B "STYREPANEL I LIFTEN")



Må kun benyttes til at sænke kurven ned på jorden igen i tilfælde af motorsvigt.





# **3 - VEDLIGEHOELSE**



|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| <u>RESERVEDELE OG MANITOU ORIGINALUDSTYR</u>    | <u>3-4</u>  |
| <u>KONTROLLISTE VED IBRUGTAGNING</u>            | <u>3-5</u>  |
| <u>FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME</u>       | <u>3-6</u>  |
| <u>SIKKERHEDSELEMENTER</u>                      | <u>3-7</u>  |
| <u>SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF</u>                 | <u>3-8</u>  |
| <u>VEDLIGEHOLDELSESOversigt 260 TJ - 280 TJ</u> | <u>3-10</u> |
| <u>A - HVER DAG ELLER HVER 10. DRIFTSTIME</u>   | <u>3-12</u> |
| <u>B - HVER 50. DRIFTSTIME</u>                  | <u>3-15</u> |
| <u>C - HVER 250. DRIFTSTIME</u>                 | <u>3-19</u> |
| <u>D - HVER 500. DRIFTSTIME</u>                 | <u>3-25</u> |
| <u>E - HVER 1000. DRIFTSTIME</u>                | <u>3-31</u> |
| <u>F - HVER 2000. DRIFTSTIME</u>                | <u>3-34</u> |
| <u>G - LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE</u>        | <u>3-36</u> |

TIL VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTENE MÅ DER KUN BENYTTES ORIGINALRESERVEDELE FRA MANITOU.

### VED AT TILLADE BRUG AF RESERVEDELE, SOM IKKE ER ORIGINALRESERVEDELE FRA MANITOU,

#### RISIKERER DU

- At blive juridisk ansvarlig i tilfælde af uheld,
- Teknisk set at forårsage funktionsfejl eller at afkorte liftens levetid.

BRUG AF FORFALSKEDE RESERVEDELE ELLER KOMPONENTER, SOM IKKE ER GODKENDT AF FABRIKANTEN,  
OPHÆVER DEN KONTRAKTMÆSSIGE GARANTI.

### VED AT BRUGE ORIGINALRESERVEDELE FRA MANITOU TIL VEDLIGEHOLDELSER OPERATIONERNE,

#### DU NYDER GODT AF EN KNOWHOW

Gennem sit forhandlernet, yder MANITOU brugeren,

- Knowhow og kompetence.
- Kvalitetsgaranti for udført arbejde.
- Brug af originalreservedele.
- Hjælp til forebyggende vedligeholdelse.
- Effektiv hjælp til diagnostik.
- Forbedringer på grundlag af erfaring.
- Uddannelse af driftspersonalet.
- Det er kun MANITOU netværket, som kender liftens detaljerede konstruktion, og har dermed de bedste tekniske forudsætninger for at sikre vedligeholdelse af maskinen.

ORIGINALRESERVEDELENE FORHANDLES UDELUKKENDE AF MANITOU  
OG NETVÆRKET AF FORHANDLERE.  
Listen over forhandlere kan fås på MANITOU's hjemmeside [www.manitou.com](http://www.manitou.com)

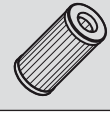
# KONTROLLISTE VED IBRUGTAGNING

0 = God 1 = Manglende 2 = Forkert

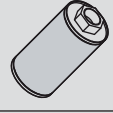
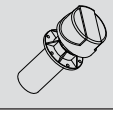
|     |                                         |  |
|-----|-----------------------------------------|--|
| 100 | FORBRÆNDINGSMOTOR                       |  |
| 01  | Luftfilter                              |  |
| 02  | Brændstoftank                           |  |
| 03  | Brændstofslanger - Filter               |  |
| 04  | Indsprøjtning- eller karbureringssystem |  |
| 05  | Køler og kølesystem                     |  |
| 06  | Drivremme                               |  |
| 07  | Kølerslanger                            |  |
| 101 | TRANSMISSION                            |  |
| 01  | Omstyringssystem                        |  |
| 02  | Gearstyring                             |  |
| 03  | Afbryde pedal                           |  |
| 04  | Tilkobling                              |  |
| 102 | BROER / AKSLER / OVERFØRINGSKASSE       |  |
| 01  | Funktion og tæthed                      |  |
| 02  | Indstilling af endestop                 |  |
| 103 | HYDRAULISK / HYDROSTATISK KREDSLØB      |  |
| 01  | Tank                                    |  |
| 02  | Pumper og tilslutninger                 |  |
| 03  | Spænding af tilslutningerne             |  |
| 04  | Cylinder(e) til hævnning                |  |
| 05  | Cylinder(e) til vipning                 |  |
| 06  | Cylinder(e) ekstraudstyr                |  |
| 07  | Cylinder(e) til teleskop(er)            |  |
| 08  | Cylinder(ere) til udligning             |  |
| 09  | Cylinder(e) til styring                 |  |
| 10  | Fordeler                                |  |
| 11  | Trykudligningsventil                    |  |
| 104 | BREMSEKREDSLØB                          |  |
| 01  | Bremsen og parkeringsbremsens funktion  |  |
| 02  | Bremsevæske stand                       |  |
| 105 | OLIE- OG FEDTSMØRING                    |  |
| 106 | ARM SYSTEM / MANISCOPIC / MANIACCES     |  |
| 01  | Bom og teleskop(er)                     |  |
| 02  | Glideskinne                             |  |
| 03  | Ledforbindelser                         |  |
| 04  | Monteringsophæng                        |  |
| 05  | Gafler                                  |  |
| 107 | BOM SYSTEMET                            |  |
| 01  | Faste og mobile stænger                 |  |
| 02  | Monteringsophæng                        |  |
| 03  | Kæder                                   |  |
| 04  | Ruller                                  |  |
| 05  | Gafler                                  |  |

|     |                                             |  |
|-----|---------------------------------------------|--|
| 108 | EKSTRAUDSTYR                                |  |
| 01  | Tilpasning til maskinen                     |  |
| 02  | Hydrauliske tilslutninger                   |  |
| 109 | KABINE / BESKYTTER / ELEKTRISK KREDSLØB     |  |
| 01  | Sæde                                        |  |
| 02  | Instrumentbræt og radio                     |  |
| 03  | Lyd- og synsmæssig alarm / sikkerhedssystem |  |
| 04  | Varme / klimatisering                       |  |
| 05  | Vinduesvisker / Vindspejlsvasker            |  |
| 06  | Kørealarm                                   |  |
| 07  | Bakkealarm                                  |  |
| 08  | Lys til vejkørsel                           |  |
| 09  | Ekstra lys                                  |  |
| 10  | Roterende blinklys                          |  |
| 11  | Batteri                                     |  |
| 110 | HJUL                                        |  |
| 01  | Fælge                                       |  |
| 02  | Dæk / Tryk                                  |  |
| 111 | SKRUER                                      |  |
| 112 | UNDERSTEL OG KARROSSERI                     |  |
| 113 | MALING                                      |  |
| 114 | GENEREL FUNKTION                            |  |
| 115 | INSTRUKTIONSBOG                             |  |
| 116 | KUNDEINSTRUKSER                             |  |

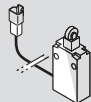
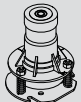
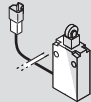
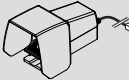
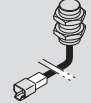
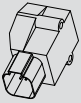
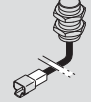
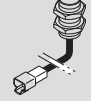
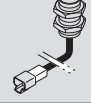
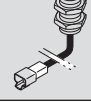
## FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME

| FORBRÆNDINGSMOTOR                                                                 |                                                                                       |                                                                                   |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  | OLIEFILTER TIL TERMISK MOTOR<br>Reference: 749613<br>Udskiftes: 500 H                 |  | VENTILATOR DRIVREM<br>Reference: 823930<br>Udskiftes: 500 H |
|  | PATRON TIL TØRT LUFTFILTER<br>Reference: 227959<br>Rengøres: 50 H<br>Udskiftes: 500 H |                                                                                   |                                                             |
|  | SIKKERHEDSPATRON TIL TØRT LUFTFILTER<br>Reference: 227960<br>Udskiftes: 1000 H*       |                                                                                   |                                                             |
|  | PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET<br>Reference: 781909<br>Udskiftes: 500 H                 |                                                                                   |                                                             |

\*: Denne hyppighed er vejledende (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: VEDLIGEHOLDELSESOVERSIGT) til rengøring og udskiftning.

| HYDRAULIK                                                                           |                                                                                                      |                                                                                     |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | PATRON TIL OLIEFILTERET PÅ DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION<br>Reference : 518250<br>Udskiftes : 500 H |  | SUGEKURV I HYDRAULIKOLIETANKEN<br>Reference : 19910<br>Rengøres : 1000 H |
|  | PATRON TIL HYDRAULIKOLIEFILTERET PÅ HJÆLPEHYDRAULIKKEN<br>Reference : 518251<br>Udskiftes : 500 H    |  | PÅFYLDNINGSSI I HYDRAULIKTANKEN<br>Reference : 832750                    |

## SIKKERHEDSELEMENTER

| ELEKTRISK                                                                           |                                                                  |                                                                                   |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|    | OVERLAST FØLER<br>Reference : 833434                             |  | HÆLDNINGSFØLER<br>Reference : 832816              |
|    | FØLER MED RULLE FOR BRIST AF TELESKOPKÆDEN<br>Reference : 833440 |  | DØDMANDSPEDAL<br>Reference : 831136               |
|    | INDUKTIV FØLER TELESKOPBEN<br>Reference : 833436                 |  | HJØRNEFØLER PÅ NEDERSTE ARM<br>Reference : 831471 |
|    | INDUKTIV FØLER TÅRNROTATION<br>Reference : 833439                |  | HJØRNEFØLER PENDULARM<br>Reference : 831430       |
|   | INDUKTIV FØLER LASTDIAGRAM<br>Reference : 833438                 |                                                                                   |                                                   |
|  | MAGNETISK FØLER TELESKOPARM<br>Reference : 833435                |                                                                                   |                                                   |
|  | MAGNETISK FØLER TELESKOPARM<br>Reference : 833439                |                                                                                   |                                                   |



## BRUG DE ANBEFALEDE SMØREMIDLER OG DET ANBEFALEDE BRÆNDSTOF:

- Til genopfyldning kan olierne risikere ikke at være blandbare.
- MANITOU olierne er fuldstændigt egnede til olieskift.

## DIAGNOSTISK ANALYSE AF OLIERNE

Foreligger der en vedligeholdelses- og reparationskontrakt med forhandleren, kan denne bede om en diagnostisk analyse af motor- og transmissionsolierne, alt efter hvor meget liften benyttes.

## (\*) DET ANBEFALEDE BRÆNDSTOFS KARAKTERISTIKKER

For at opnå den bedste ydelse af den termiske motor skal der benyttes brændstof af kvalitet.

- Diesel brændstoffer
- CE – NR.: 269-822-7
- REACH registreringsnummer: 01-2119484664-27
- CAS – NR.: 68334-30-5

| FORBRÆNDINGSMOTOR         |           |                                  |                                        |                                                |
|---------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES | KAPACITET | ANBEFALING                       | EMBALLAGE                              | REFERENCE                                      |
| FORBRÆNDINGSMOTOR         | 9,5 Liter | MANITOU motorolie<br>SAE 15W/40  | 5 l<br>20 l<br>55 l<br>209 l<br>1000 l | 661706<br>582357<br>582358<br>582359<br>490205 |
| KØLEKREDSLØB              | 9 Liter   | Kølevæske<br>(beskyttelse - 25°) | 2 l<br>5 l<br>20 l                     | 554002<br>788246<br>788247                     |
| BRÆNDSTOFTANK             | 78 Liter  | Diesel (*)                       |                                        |                                                |

| TRANSMISSION              |                                           |                                         |                                                |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES | ANBEFALING                                | EMBALLAGE                               | REFERENCE                                      |
| OVERFØRINGSKASSE          | Olie til BRO TRACTELF<br>SF3              | 5 l<br>20 l<br>209 l                    | 545 976<br>582 391<br>894 257                  |
| KARDANTRANSMISSION        | Smøremiddel MANITOU<br>Multi-funktion BLÅ | 400 g<br>1 kg<br>5 kg<br>20 kg<br>50 kg | 161589<br>720683<br>554974<br>499233<br>489670 |

| HYDRAULIK                 |           |                                    |                              |                                      |
|---------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES | KAPACITET | ANBEFALING                         | EMBALLAGE                    | REFERENCE                            |
| HYDRAULIKOLIETANK         | 94 Liter  | MANITOU Hydraulikolie<br>ISO VG 46 | 5 l<br>20 l<br>55 l<br>209 l | 545500<br>582297<br>546108<br>546109 |

| HÆVESTRUKTUR                                 |           |                                                                     |                              |                                      |
|----------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES                    | KAPACITET | ANBEFALING                                                          | EMBALLAGE                    | REFERENCE                            |
| GENEREL SMØRING                              | 3 Liter   | Smøremiddel MANITOU Høj Ydelse                                      | Patron<br>400 g              | 479330                               |
| SMØRING AF LØBEBANERNE PÅ TÅRNETS DREJEKRANS |           |                                                                     |                              |                                      |
| SMØRING AF TÆNDERNE PÅ TÅRNETS DREJEKRANS    |           | SMØRING AF TÆNDERNE PÅ TÅRNETS DREJEKRANS                           | Spraydåse                    | 744802                               |
| REDUKTIONSGEAR PÅ TÅRNETS GEARMOTOR          |           | MANITOU olie til mekanisk transmission til broer og kasser SAE80W90 | 2 l<br>20 l<br>55 l<br>209 l | 499237<br>546330<br>546221<br>546220 |

| FORAKSEL                     |           |                           |                                |                                      |
|------------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES    | KAPACITET | ANBEFALING                | EMBALLAGE                      | REFERENCE                            |
| DIFFERENTIALE FORAKSEL       |           | Olie til bro TRACTELF SF3 | 5 l<br>20 l<br>209 l<br>1000 l | 545976<br>582391<br>894257<br>720149 |
| REDUKTIONSGEAR PÅ FORHJULENE |           | Olie SHELL SPIRAX A 90    | 20 l<br>209 l                  | 661950<br>662000                     |

| BAGAKSEL                     |           |                           |                                |                                      |
|------------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| ELEMENTER SOM SKAL SMØRES    | KAPACITET | ANBEFALING                | EMBALLAGE                      | REFERENCE                            |
| DIFFERENTIALE BAGAKSEL       |           | Olie til bro TRACTELF SF3 | 5 l<br>20 l<br>209 l<br>1000 l | 545976<br>582391<br>894257<br>720149 |
| REDUKTIONSGEAR PÅ BAGHJULENE |           | Olie SHELL SPIRAX A 90    | 20 l<br>209 l                  | 661950<br>662000                     |

# VEDLIGEHOELSESOVERSIGT 260 TJ - 280 TJ

## (1): EFTERSYN OBLIGATORISK EFTER 500 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED

Dette eftersyn er obligatorisk efter de første ca. 500 driftstimer eller 6 måneder efter ibrugtagning af maskinen (når den første tidsfrist af de to er nået)

## (2): Den motorolie og oliefilter skal udskiftes efter de første 50 timers drift og derefter for hver 500 timers drift.

A = INDSTILLE, C = KONTROLLERE, G = SMØRE,  
N = RENGØRE,  
P = RENSE FOR LUFT, R = UDSKIFTE, V = TØMME

|                                                                          | SIDE           | <br>(1) | HVER DAG<br>ELLER HVER 10.<br>DRIFTSTIME | HVER<br>50. DRIFTSTIME | HVER<br>250.<br>DRIFTSTIME | HVER 500. DRIFTSTIME<br>ELLER HVER 6.<br>MÅNED | HVER 1000.<br>DRIFTSTIME ELLER EN<br>GANGOMÅRET | HVER 2000.<br>DRIFTSTIME ELLER<br>HVER ANDET ÅR | HVER<br>4000.<br>DRIFTSTIME | LEVLIGHEDSVIS |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>FORBRÆNDINGSMOTOR</b>                                                 |                |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             |               |
| Motorolie til termisk motor (2)                                          | 3-13/3-30      | V/R                                                                                      | C                                        | <<<                    | <<<                        | V/R                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Køler væske                                                              | 3-13/3-34      | C                                                                                        | C                                        | <<<                    | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | V/R                                             | <<<                         |               |
| Brændstofniveau                                                          | 3-13           | C                                                                                        | C                                        | <<<                    | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Brændstofkredsløbets rør                                                 | 3-15/3-36      |                                                                                          |                                          | C                      | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         | P             |
| Kølerblok                                                                | 3-17           | N                                                                                        |                                          | N                      | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Patron til det tørre luftfilter                                          | 3-18/3-25      | R                                                                                        |                                          | N                      | <<<                        | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Spænding af drivrem på vekselstrømsgenerator / ventilator / krumtapaksel | 3-17/3-24/3-29 | C/A                                                                                      |                                          | C                      | C/A                        | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Kølekredsløb                                                             | 3-23           | C                                                                                        |                                          |                        | C                          | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Brændstoffilter                                                          | 3-24           | N                                                                                        |                                          |                        | N                          | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Patron til brændstoffilteret (2)                                         | 3-24/3-25      | R                                                                                        |                                          |                        | N                          | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Oliefilter til termisk motor (2)                                         | 3-30           | R                                                                                        |                                          |                        |                            | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Brændstoftank                                                            | 3-31           |                                                                                          |                                          |                        |                            | V/N                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Sikkerhedspatron til det tørre luftfilter                                | 3-31           |                                                                                          |                                          |                        |                            | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Gummibøsninger motor                                                     | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Omdrejningshastigheder motor                                             | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Ventilsæt                                                                | 3-33           | C**                                                                                      |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Indsprøjtningssdyser                                                     | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C                                               | <<<                         |               |
| Køler                                                                    | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Vandpumpe og termostat                                                   | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Vekselstrømsgenerator og tænding                                         | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Brændstoffets indsprøjtningstryk                                         | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Turbokompressor                                                          | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Injektionspumpe                                                          | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| <b>TRANSMISSION</b>                                                      |                |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             |               |
| Bremsning                                                                | 3-12/3-29      | C                                                                                        | C                                        | <<<                    | <<<                        | C                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Broer                                                                    | 3-16           | G                                                                                        |                                          | G                      | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | G/C**                       |               |
| Spænding af kardanboltene                                                | 3-28           | C                                                                                        |                                          |                        | C                          | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Tryk i det hydrostatiske transmissionskredsløb                           | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                | C**                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Start på regulering af den hydrostatiske transmission                    | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                | C/A*                                            | <<<                                             | <<<                         |               |
| <b>DÆK</b>                                                               |                |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             |               |
| Hjulenes og dækkenes tilstand                                            | 3-14           | C                                                                                        | C                                        | <<<                    | <<<                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Spænding af hjulenes møtrikker                                           | 3-20           |                                                                                          |                                          |                        | C**                        | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Hjul                                                                     | 3-37           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             | R             |
| <b>HÆVESTRUKTUR</b>                                                      |                |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             |               |
| Blokering af teleskoparm                                                 | 3-20           |                                                                                          |                                          |                        | C                          | <<<                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Reduktionsgear på tårnets gearmotor                                      | 3-21/3-28      |                                                                                          |                                          |                        | C                          | V/R                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Spænding af bolte på tårnets rotationsmotor                              | 3-27           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| <b>HYDRAULIK</b>                                                         |                |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 |                                                 |                             |               |
| Hydraulikolie                                                            | 3-14/3-27/3-35 | C                                                                                        | C                                        | <<<                    | <<<                        | V/R                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Patron til oliefilteret i den hydrostatiske transmission                 | 3-26           | R                                                                                        |                                          |                        |                            | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Patron til oliefilteret i hjælpehydraulikken                             | 3-26           |                                                                                          |                                          |                        |                            | R                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Slangernes og kølerslangernes tilstand                                   | 3-27           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Sugekurv i hydraulikkredsløbet                                           | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            | N                                              | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| De hydrauliske bevægelseres hastighed                                    | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Cylindernes tilstand (utæthed, stænger)                                  | 3-33           |                                                                                          |                                          |                        |                            | C**                                            | <<<                                             | <<<                                             | <<<                         |               |
| Hydraulikolietank                                                        | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | N                                               | <<<                         |               |
| Hydraulikkredsløbets tryk                                                | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |
| Hydraulikkredsløbets flow                                                | 3-35           |                                                                                          |                                          |                        |                            |                                                |                                                 | C**                                             | <<<                         |               |

A = INDSTILLE, C = KONTROLLERE, G = SMØRE,  
N = RENGØRE,  
P = RENSE FOR LUFT, R = UDSKIFTE, V = TØMME

|                                             | PAGE      | <br>(1) | HVER DAG<br>ELLER HVERT 10.<br>DRIFTSTIME | HVER<br>50. DRIFTSTIME | HVER<br>250.<br>DRIFTSTIME | HVER 500. DRIFTSTIME<br>ELLER HVERT 6.<br>MÅNED | HVER 1000.<br>DRIFTSTIME ELLER EN<br>GANG OM ÅRET | HVER 2000.<br>DRIFTSTIME ELLER<br>HVERT ANDET ÅR | HVER<br>4000.<br>DRIFTSTIME | LEILIGHEDSVIS |
|---------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| <b>ELEKTRICITET</b>                         |           |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             |               |
| Tilstand af styrehåndtagets bælg            | 3-14      |                                                                                          | C                                         | <<<                    | <<<                        | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Batteriets elektrolytniveau                 | 3-15      | C                                                                                        |                                           | C                      | <<<                        | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Nødpumpe                                    | 3-20      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Positionsfølere på armene                   | 3-23      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Hældningsføler                              | 3-23      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Overlastfølere                              | 3-23      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Batteriets elektrolytdensitet               | 3-28      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Kølerblokke og kablens tilstand             | 3-33      | C                                                                                        |                                           |                        |                            |                                                 | C**                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Følere og spoler                            | 3-40      | C                                                                                        |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             | XXX           |
| <b>FOR- OG BAGAKSEL</b>                     |           |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             |               |
| Differentiale olie i for- og bagaksel       | 3-19/3-32 | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | V/R                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Olie til for- og bagaksler                  | 3-19/3-32 | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | V/R                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Olie i reduktionsgear på for- og baghjul    | 3-20/3-32 | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | V/R                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| <b>UNDERSTEL</b>                            |           |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             |               |
| Tårnets drejekrans                          | 3-21      | G                                                                                        |                                           |                        | G                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Aksler                                      | 3-22      |                                                                                          |                                           |                        | G                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Spænding af broernes skruer på understellet | 3-23      | C                                                                                        |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Spænding af skruerne på tårnets drejekrans  | 3-29      | C                                                                                        |                                           |                        |                            | C                                               | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| <b>LIFT</b>                                 |           |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             |               |
| Generelt eftersyn                           | 3-12      | C                                                                                        | <<<                                       | <<<                    | <<<                        | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Funktionskontrol                            | 3-12      | C                                                                                        | <<<                                       | <<<                    | <<<                        | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Mærkatere på liften                         | 3-24      |                                                                                          |                                           |                        | C                          | <<<                                             | <<<                                               | <<<                                              | <<<                         |               |
| Hejsning af liften                          | 3-38      |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             | XXX           |
| Sådan sættes liften i frihjul               | 3-39      |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             | XXX           |
| Transport af liften på et lad               | 3-39      |                                                                                          |                                           |                        |                            |                                                 |                                                   |                                                  |                             | XXX           |

(\*): Hver 10. time de første 50 driftstimer, og en sidste gang efter 250 driftstimer.

(\*\*): Spørg forhandleren.

### A1 - GENERELT EFTERSYN

KONTROLLERE

- Undersøg maskinen omhyggeligt, og kontrollér, at der ikke er revner i svejsningerne, korrosion og skader på strukturen, at der ikke mangler skruer, eller at de er løsne, at der ikke er utætheder på hydraulikken, at styrekablet ikke er beskadiget og at el-tilslutningen ikke har løsnet sig.

### A2 - KONTROL AF FUNKTION

KONTROLLERE



**Alle funktionsforstyrrelser skal opdages inden den daglige ibrugtagning af liften. Såfremt der konstateres en funktionsforstyrrelse, skal den identificeres, og derefter sættes liften ud af funktion.**

**Vælg en testzone på et fast og fladt underlag uden nogen som helst forhindringer.**

**Når der foretages manøvrer med liften (Hævning, rotation osv.), skal man se sig omkring og over én. Vær særlig opmærksom på elektriske ledninger og alle genstande, der kan befinde sig i det område, liften arbejder.**

#### NØDSTOP

- Tryk på nødstopknapperne for styringerne nede.
  - > Resultat: Motoren skal stoppe, og ingen af funktionerne må være aktiverede.
- Træk den røde nødstopknap ud i funktionsposition, og genstart motoren.
- Foretag testen med nødstopknappen i kurven for at opnå det samme resultat.

#### DØDMANDSFUNKTIONER

- Uden at trykke valideringsknappen for hævning, den såkaldte dødmandsknap, vælg en hævefunktion for liften.
    - > Resultat: Kurven hæver sig ikke.
  - Tryk på valideringsknappen for hævning, den såkaldte dødmandsknap, og vælg en hævefunktion for liften.
    - > Resultat: Kurven skal hæve sig.
- Udfør denne test på hæve- og sænkefunktionerne, samt på tårnrotationen og kørselsfunktionen for at opnå det samme resultat.

#### LYDALARM

- Tryk på kurvens alarmknap.
  - > Resultat: Lydalarmen skal høres.

#### HÆVE-/ SÆNKEFUNKTIONER

- Vælg alle hævefunktionerne, og derefter sænkefunktionerne fra styrepanelet på tårnet (nederste arm og teleskop - pendularm – ud- og indtræk af den teleskopiske pendularm – ud- og indtræk af teleskoparmen).
  - > Resultat: Kurven skal hæve sig og derefter sænke sig.
- Vælg alle sænkefunktionerne, og derefter sænkefunktionerne fra styrepanelet i kurven (nederste arm og teleskop - pendularm – ud- og indtræk af den teleskopiske pendularm – ud- og indtræk af teleskoparmen).
  - > Resultat: Kurven skal hæve sig og derefter sænke sig.

#### STYRING

N.B.: Når der udføres funktionstester af styring og kørsel, skal man vende i maskinens kørselsretning.

- Fra styrepanelet i kurven vælges styrefunktionen.
  - > Resultat: Styrehjulene skal dreje i den valgte retning.

#### KØRSEL OG BREMSNING

- Vælg en kørestyring.
  - > Resultat: Maskinen skal køre i den retning, den hvide pil anviser for fremkørsel og den sorte pil for tilbagekørsel, og stoppe, når styringen slippes.

#### KØRSELHASTIGHED I ARBEJDSPOSITION

- Udfør en hævning af den nederste arm og teleskopet og/eller lav et udtræk af teleskopet og/eller lav et udtræk af den teleskopiske pendularm.
- Foretag kørsel.
  - > Det resultat, der skal opnås: Liften skal køre i arbejds-hastighed.

## HÆLDNINGSFØLER

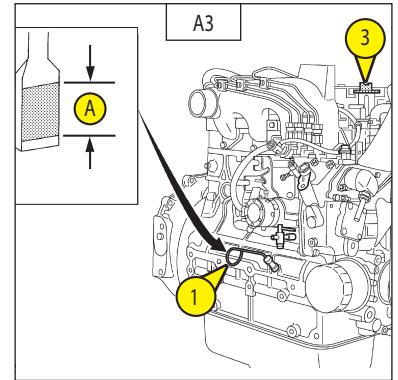
Til denne operation skal armene foldes ud.

- Anbring liften i en hældningsposition over den tilladte.
  - > Det resultat, der skal opnås: Hæve- og udtræksfunktionerne af telekoparmen skal være blokerede. Kontrollampen for hældning lyser i kurven, og brummeren lyder periodisk i kurven.

## OVERLAST FØLER

For at udføre denne operation skal armen trækkes sammen i transportposition.

- Placér en større vægt, end den der står anført i kurven.
  - > Resultat: Alle bevægelser skal være blokerede. Kontrollampen for overlast lyser i kurven, og brummeren lyder uafbrudt i kurven.

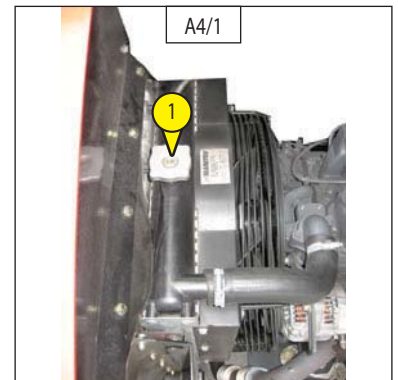


## A3 - MOTOROLIE STANDEN

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Lad olien løbe ned i oliesumpen.

- Luk venstre skærm op.
- Tag oliestandsmåleren 1 ud (Fig. A3).
- Tør oliestandsmåleren af, og kontrollér niveauet mellem de to øverste indhak, afmærkning A (Fig. A3).
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet 2 (Fig. A3).



## A4 - KØLERVÆSKE NIVEAU

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor, og lad motoren køle af.

- Luk venstre skærm op.
- Taget proppen af køleren, afmærkning 1 (Fig. A4/1)
- Undersøg, om kølevæsken når op til påfyldningshullet.



**Hvis kølerens prop skal tages af, skal følgende forsigtighedsregler overholdes og proppen skrues sikkert fast bagefter.**

**Brug rent og koldt vand, samt frostvæske til at fylde nødtanken med.**

**Skulle der opstå en utæthed, skal forhandleren kontaktes.**

**Sørg for, at der ikke kan komme mudret vand eller saltvand ind i køleren.**

**Nødtanken må ikke fyldes længere op med kølevæske end til afmærkningen "FULL" (fuld).**

**Sørg for at skrue proppen godt fast. Hvis proppen sidder løs eller ikke er lukket ordentligt, kan der løbe vand ud, og motoren kan overophede.**



**Tag ikke proppen af køleren, når motoren er varm. Løsn først proppen en anelse med standset motor, så overtrykket slipper ud, og tag derefter proppen helt af. Skulle der opstå overophedning, kan der risikere at sprøjte damp ud af køleren eller af nødtanken. Det kan forårsage alvorlig forbrænding.**

## A5 - BRÆNDSTOFNIVEAU

KONTROLLERE

Brændstoftanken holdes så fyldt som muligt for at undgå kondensation forårsaget af de atmosfæriske forhold.

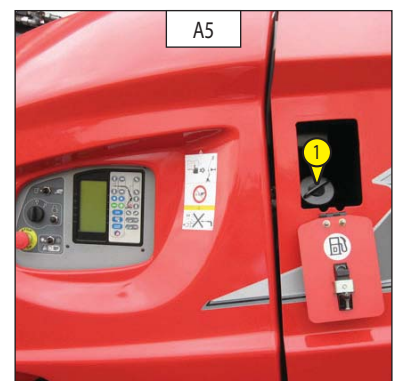
- Tag proppen af 1 (Fig. A5).
- Fyld brændstoftanken med ren diesellole filteret gennem en sugekurv eller en ren fnugfri klud gennem påfyldningshullet.



**Når der fyldes brændstof på tanken, eller den er åben, må man aldrig ryge eller nærme sig med åben ild. Der må aldrig fyldes brændstof på, mens motoren er i gang.**



**Afluftning af brændstoftanken sker gennem påfyldningsproppen. Såfremt proppen skiftes, skal der altid benyttes en original Manitou prop med afluftningshul.**



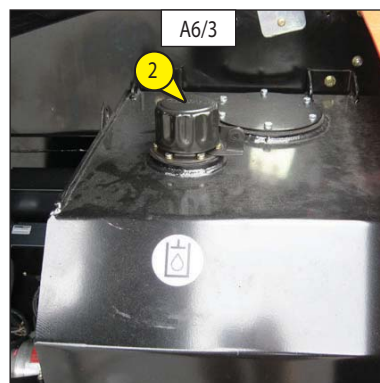
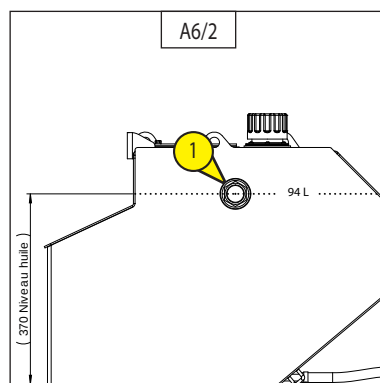
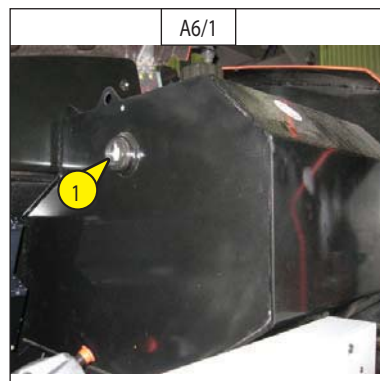
## A6 - HYDRAULIKOLIE STANDEN

KONTROLLERE

- Anbring liften på vandret grund i transportposition med slukket motor.
- Olieniveauet skal nå op midt på kontrollampen 1 (Fig. A6/1 og A6/2).
- Om nødvendigt fyldes der mere olie på (Se kapitlet "SMØREMIDDEL") i påfyldningshullet 2 (Fig. A6/3).



Der kan være en forskel på 10-20 mm i oliestanden, afhængigt af om olien er varm eller kold.  
Det tilrådes at efterfylde olie, når olien er varm.



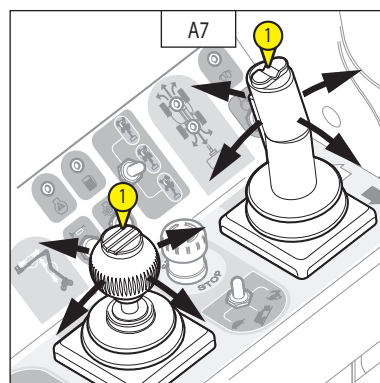
## A7 - TILSTAND AF STYREHÅNDTAGENES BÆLGE

KONTROLLERE

For at udføre denne operation skal man gå op i kurven, og motoren skal være standset.

- Undersøg, om styrehåndtagenes gummibælge 1 (Fig. A7) er i god stand, ved at bevæge dem som for at udføre en bevægelse.

Gummibælgene må ikke have sprækker eller revner, der kan skabe risiko for vandindtrængning, som kan forringe maskinens funktion.



## A8 - HJULENES OG DÆKKENES TILSTAND

KONTROLLERE

- Undersøg dækkenes tilstand for at finde eventuelle snit, brist, ujævnheder, slitage osv. på dækkene.

Udfør de operationer, der er beskrevet i det foregående, samt de efterfølgende.

### B1 - BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU

#### KONTROLLERERE

Kontrollér elektrolytniveauet i hvert batterielement.

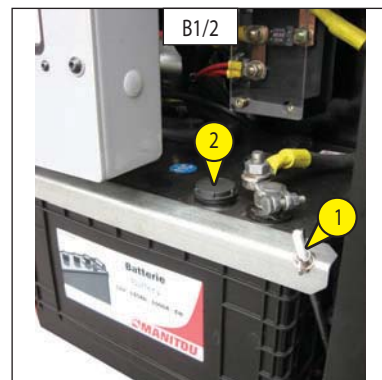
Hvis omgivelsestemperaturen er høj, skal elektrolytniveauet kontrolleres oftere end hver 50. driftstime.

- Løsn batteriet, afmærkning 1 (Fig. B1/1).
- Tag propperne, afmærkning 2 (Fig. B1/2) af elementerne.
- Niveauet skal befinde sig 1 cm over pladerne i batteriet.
- Om nødvendigt fyldes der efter med rent destilleret vand opbevaret i en beholder af glas.
- Vask og tør propperne, afmærkning 2 (Fig. B1/2), og sæt dem på igen.
- Kontrollér kabelskoene, og kom lidt vaseline på for at undgå oxydering.
- Gør batteriet fast igen, afmærkning 1 (Fig. B1/2).



**Håndtering og vedligeholdelse af et batteri kan være farligt. Derfor bør følgende forholdsregler træffes:**

- Benyt beskyttelsesbriller.
- Batteriet skal håndteres vandret.
- Det er forbudt at ryge eller arbejde tæt ved åben ild.
- Der skal arbejdes i et tilstrækkeligt ventileret rum.
- Skulle der komme elektrolytstænk på huden eller i øjnene, skal der skylles med rigelige mængder koldt vand og tilkaldes en læge.



### B2 - BRÆNDSTOFKREDSLØBETS RØR

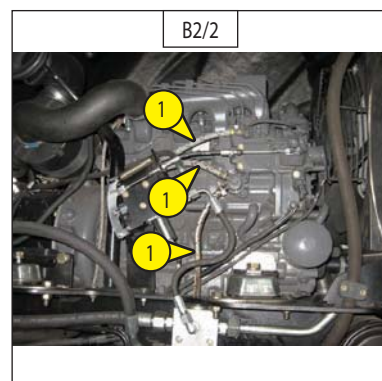
#### KONTROLLERERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor, og lad motoren køle af.



**Kontrollér brændstofkredsløbets rør efter at have standset motoren. Hvis brændstofforsyningsrørene er beskadigede, kan det forårsage brand.**

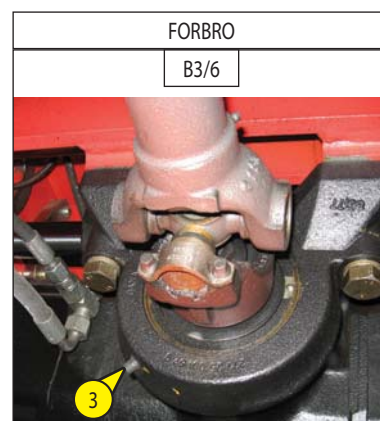
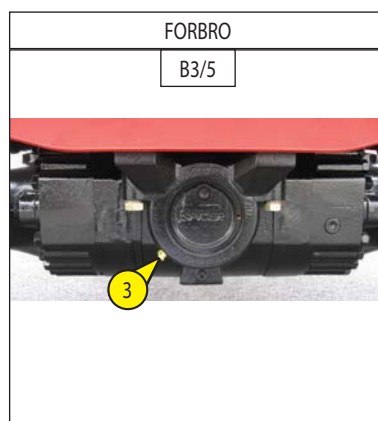
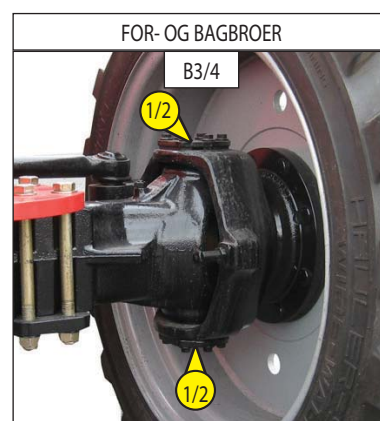
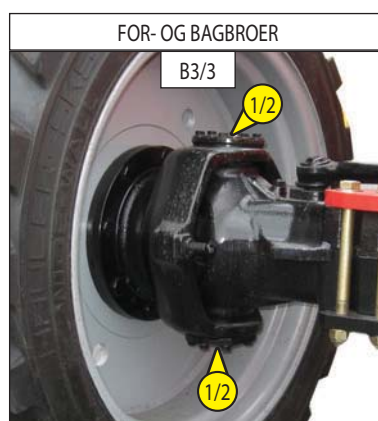
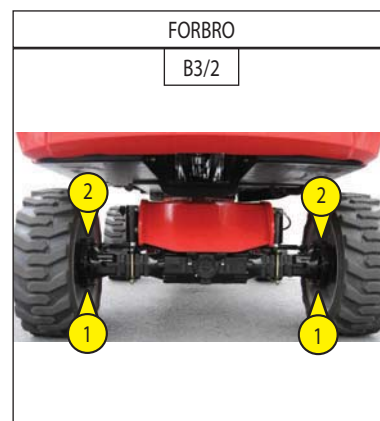
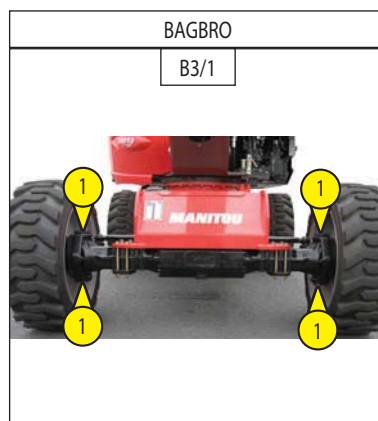
- Luk motorskærmen op. Luk motorkonsollen op for at få adgang til motoren.
- Kontrollér brændstofkredsløbets forsyningsrør samt spænderingenes tilstand ved et eftersyn (afmærkning 1-Fig. B2/1 og B2/2). Hvis disse rør er beskadigede, skal de straks skiftes (udskift alle brændstofforsyningsrør og spænderinge mindst hvert andet år).



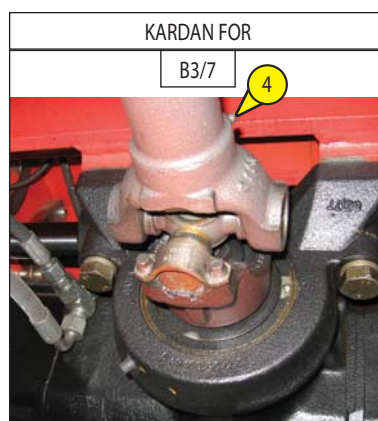
## B3 - BROER

### SMØRE

- Smør svingtapperne på reduktionsgearene på for- og baghjul, afmærkning 1 (Fig. B3/1, B3/3 og B3/4) og afmærkning 2 (Fig. B3/2, B3/3 og B3/4) (8 smøreanordninger)



- Smør svingaksen på forbroen, afmærkning 3 (Fig. B3/2, Fig. B3/5 og Fig. B3/6) (2 smøreanordninger).



- Smør kardantransmissionen for og bag, afmærkning 4 (Fig. B3/7).

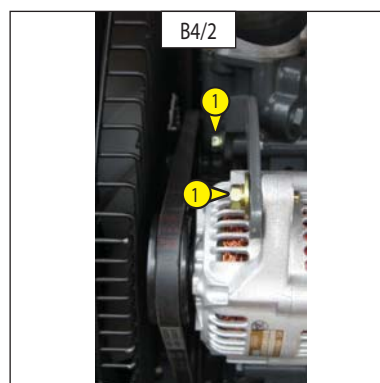
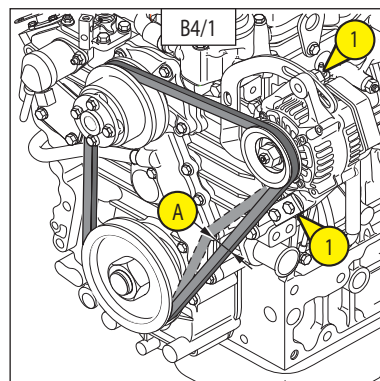
## B4 - SPÆNDING AF DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR / VENTILATOR / KRUMTAPAKSEL

KONTROLLERE

- Luk venstre skærm op.
- Undersøg drivremmen for tegn på slitage eller revner, og skift den ud om nødvendigt (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).
- Kontrollér spændingen mellem krumtapaksels og vekselstrømsgenerators remskiver.
- Med et tryk med tommelfingeren (98 N) skal spændingen, afmærkning A (Fig. B4/1), være på mellem 7 og 9 mm (Fig. B4/1).- Indstil spændingen om nødvendigt.
- Løsn skruerne 1 (fig. B4/2) med to til tre gevindomgange
- Vip vekselstrømsgenerator delen, så den krævede spænding af drivremmen opnås.
- Spænd skruerne 1 igen (fig. B4/1).



Hvis vekselstrømsgeneratorens drivrem udskiftes, skal spændingen af remmen kontrolleres igen efter de 20 første driftstimer.



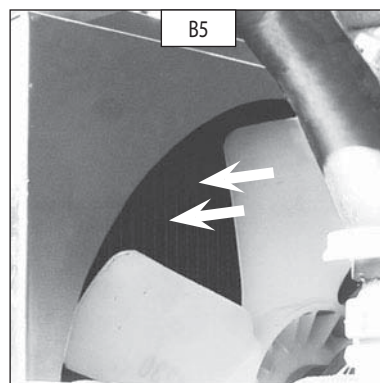
## B5 - KØLERBLOK

RENGØRE

- Luk motorskærmen op.
- For at undgå tilsnævsnig af kølerblokken skal den rengøres med en trykluftstråle i retningen for mod bag. (Fig. B5). Det er den eneste metode til at fjerne urenheder effektivt.



Gør kølerblokken ren hver dag, når liften benyttes i et meget støvet område.



## B6 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

RENGØRE

Hvis liften benyttes i meget støvet luft, skal vedligeholdelsen ske oftere, se kapitlet: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME

- Luk venstre skærm op.
- Find luftfilteret, afmærkning 1 (Fig. B6/1).
- Klips låget af, afmærkning 2 (Fig. B6/2).
- Løsn filterpatronen, afmærkning 3 (Fig. B6/3) ved at trække i den.
- Lad sikkerhedspatronen, afmærkning 4 (Fig. B6/4), blive siddende.
- Rens filterpatronen med trykluft, men kun indefra og ud.

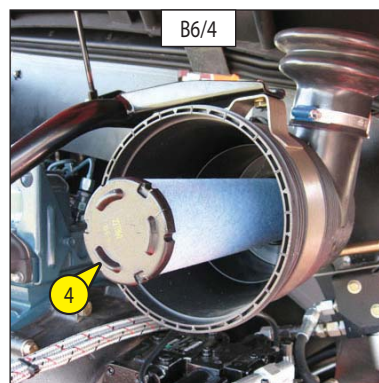
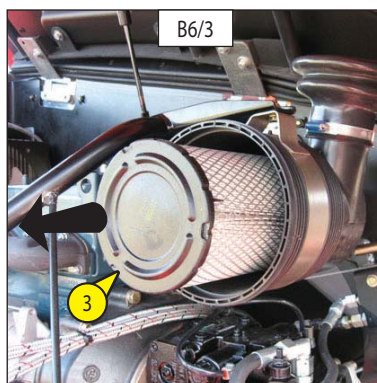
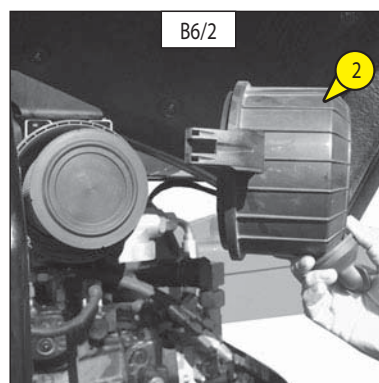
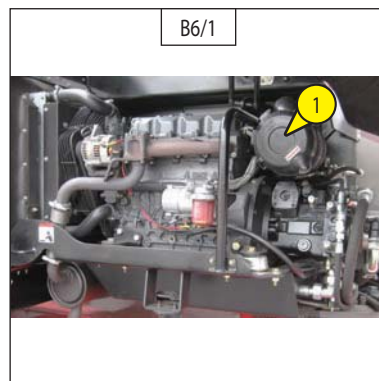


**Overhold en sikkerhedsafstand på 30 mm mellem luftstrålen og filterpatronen for at undgå, at filteret bliver revet i tu, eller der går hul på det. Filterpatronen må ikke udblæses i nærheden af luftfilterkassen. Filterpatronen må aldrig rengøres ved at slå den mod en hård overflade. Beskyt øjnene, mens filteret rengøres.**

- Gør filteret rent indvendig med en fugtig, ren og fnugfri klud.
- Undersøg filterets tilstand, og udskift det om nødvendigt.
- Sæt derefter filteret i igen, og sæt låget på.



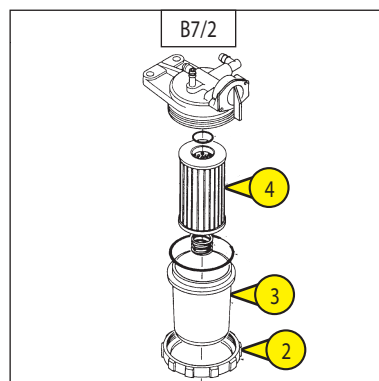
**En tør luftfilter patron må aldrig vaskes. Sikkerhedspatronen, som sidder inde i filterpatronen, må under ingen omstændigheder rengøres. Udskift den med en ny, hvis den er snavset eller beskadiget.**



## B7 - PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET

UDSKIFTE

- Luk venstre skærm op.
- Gør filteret omhyggeligt rent udvendigt, ligesom filterholderen, for at forhindre, at der trænger støv ind i systemet.
- Luk brændstofhanen 1 (fig. B7/1) på position OFF.
- Løsn holderingen 2, tag beholderen 3 ud (fig. B7/2), og rens den indvendig med en pensel dyppet i ren dieselolie.
- Smid filterpatronen 4 ud (fig. B7/2).
- Sæt det hele i igen med en ny patron (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).

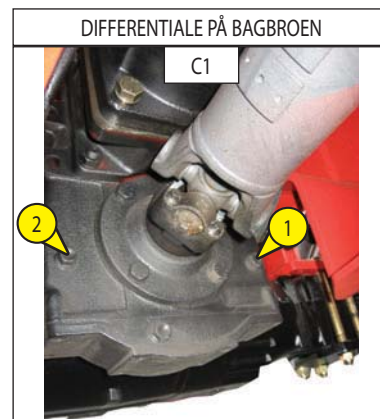


### C1 - OLIESTAND I DIFFERENTIALE

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Find differentialet på bagbroen, inde i understellet.
- Tag proppen, afmærkning 1, af (Fig. C1). Oliestanden skal lige berøre hullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. C1).
- Sæt proppen 1 på igen, og spænd den fast (Fig. C1).

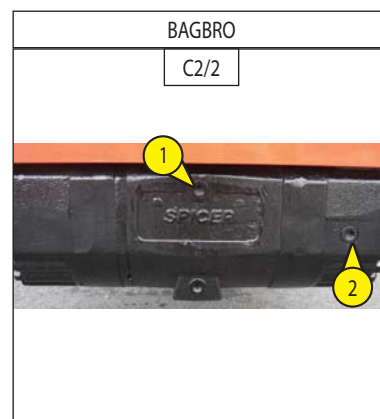
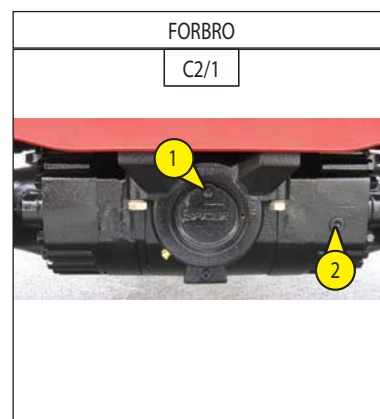


### C2 - OLIESTAND FOR- OG BAGAKSEL

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

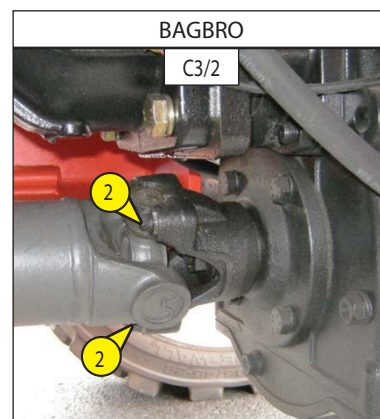
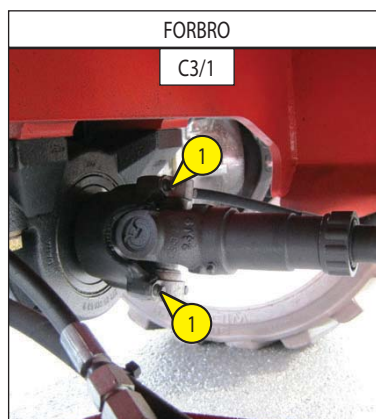
- Tag proppen, afmærkning 2, af (Fig. C2/1: foraksel) (Fig. C2/2: bagaksel), olien skal lige nå op og røre ved oliestandshullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) i åbningen, afmærkning 1 (Fig. C2/1: foraksel) (Fig. C2/2: bagaksel).
- Sæt proppen på igen, og spænd den fast, afmærkning 2 (Fig. C2/1: foraksel) (Fig. C2/2: bagaksel).



### C3 - SPÆNDING AF KARDANBOLTENE

KONTROLLERE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor.
- Kontrollér, om de otte skruer, som sidder under understellet, er spændt rigtigt (fire i hver ende) 1 (Fig. C3/1) og 2 (Fig. C3/2).
- Skruernes spændingsmoment er på  $3,7 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .

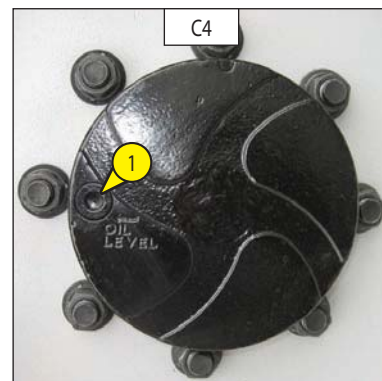


## C4 - OLIESTANDEN I REDUKTIONSGEARENE PÅ FOR- OG BAGHJUL

KONTROLLERERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Kontrollér oliestanden på hvert reduktionsgear på for- og baghjulene.
- Anbring oliestandsproppen, afmærkning 1 (Fig. C4) vandret.
- Tag oliestandsproppen af. Olien skal nå op og røre ved hullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) i samme hul.
- Sæt proppen på igen og spænd den fast, afmærkning 1 (Fig. C4).
- Gør det samme på hvert reduktionsgear på baghjulene.



## C5 - SPÆNDING AF HJULENES MØTRIKKER

KONTROLLERERE

- Kontrollér, om hjulenes møtrikker er spændt korrekt:  $37 \text{ daNm} \pm 15 \%$



**Hvis denne anvisning ikke overholdes, kan hjulenes pindbolte ødelægges og sprænges, og hjulene kan deformeres.**

## C6 - NØDPUMPE

KONTROLLERERE

- Stands motoren.

Undersøg, om nødpumpen fungerer rigtigt, ved at trykke på afbryderen, som sidder ved siden af styrepanelet på tårnet eller i kurven.

- Udfør en bevægelse ned ad med armen (eksempel...).



**Liften må under ingen omstændigheder benyttes, hvis pumpen ikke fungerer.**

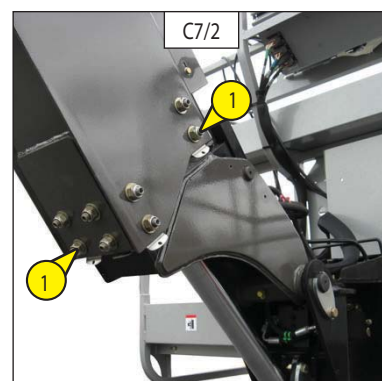
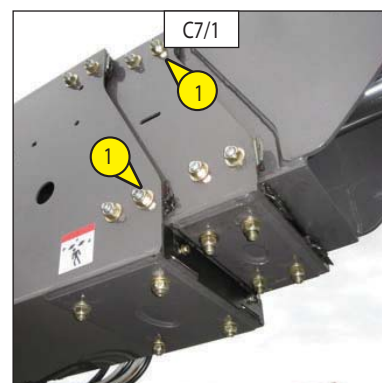
## C7 - BLOKERING AF TELESKOPARMEN OG DEN TELESKOPIKE PENDULARM

KONTROLLERERE

- Kontrollér spændingen af de 48 møtrikker på teleskoparmens slidsko, afmærkning 1 (Fig. C7/1 og C7/2), som sidder på de fire sider af teleskoparmene.



**Overholdes denne anvisning ikke, kan slidskoene gå tabt og teleskoparmen blive beskadiget.**

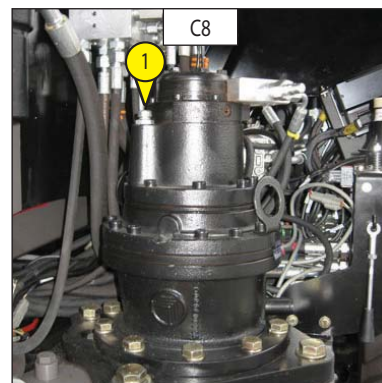


## C8 - OLIESTANDEN I REDUKTIONSGEARET PÅ TÅRNMOTOREN

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

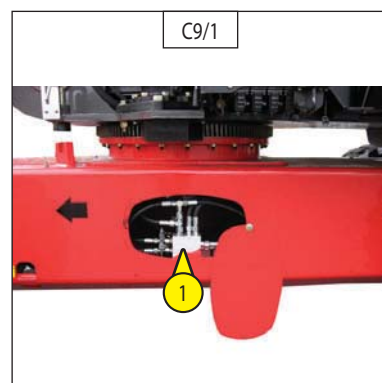
- Luk de indvendige skærme på tårnet op.
- Reduktionsgearet er anbragt med ventilblokken bag ud.
- Tag snøfteventilen påfyldningsproppen af 1 (Fig. C8).
- Oliestanden er korrekt, når snøfteventilen er fuld af olie.
- Om nødvendigt efterfyldes der med en sprøjte ved at fylde reduktionsgearet gennem snøfteventilens påfyldningsprop (Se skemaet side 3-8 og 3-9).
- Sæt snøfteventil påfyldningsproppen på igen 1 (Fig. C8).



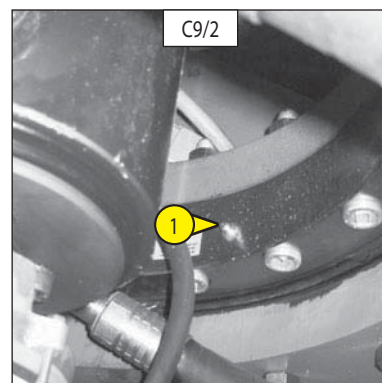
## C9 - TÅRNETS DREJEKRANS

SMØRE

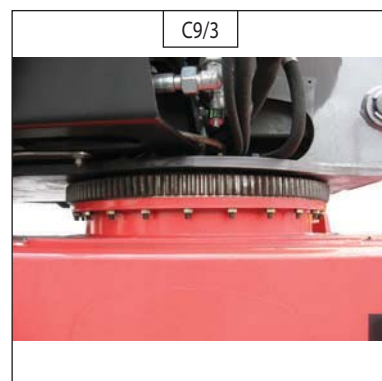
- Løbebanerne i kuglelejerne og tænderne skal smøres for hver 250. driftstime, samt før og efter en lang periode ude af brug.
- Smøremiddel som skal bruges: Se kapitlet: SMØREMIDLER.
- Tag den vestre skærm af understellet, afmærkning 1 (se Fig. C9/1).



- Skab adgang til de 2 smøreanordninger, afmærkning 1 (Fig. C9/2), og smør drejekransen godt, samtidig med at tårnet drejes.
- Sæt den venstre skærm på understellet igen (se Fig. C9/1).



- Med en pensel påføres smøremidlet på tænderne i drejekransen og tanddrevet (Fig. C9/3).
- Smøremiddel som skal bruges: Se kapitlet: SMØREMIDLER.



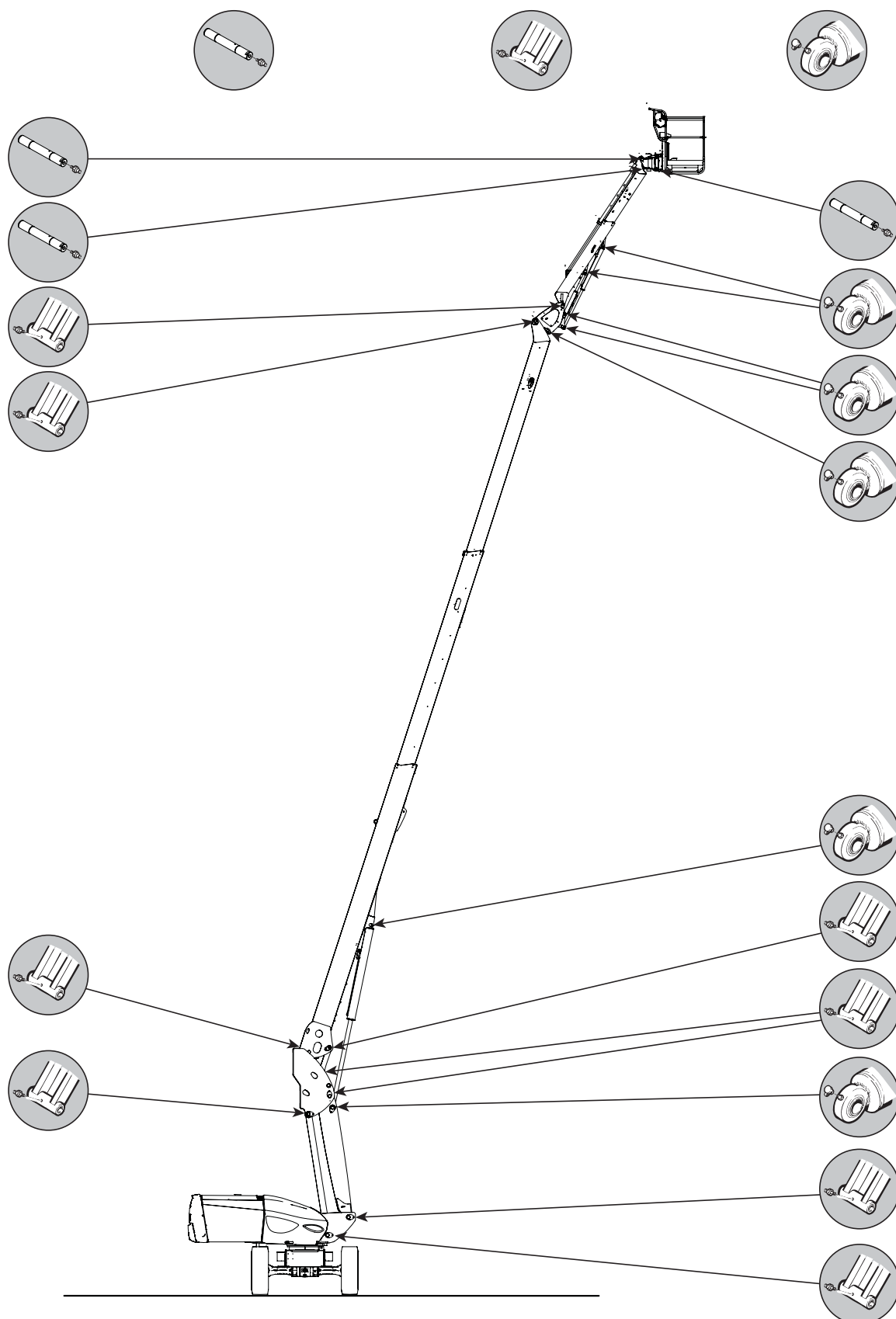
- Rengør, og smør derefter følgende punkter med smøremiddel, (Se kapitlet "SMØREMIDLER"), og fjern overskydende fedt.

Tegnforklaring :

AKSEL

NAV

KUGLELED



## C11 - SPÆNDING AF BROERNES SKRUE PÅ UNDERSTELLET

KONTROLLERE

- Kontrol af skruernes spænding skal foretages senest efter 50 driftstimer. Derefter er det nødvendigt at gentage denne kontrol hver 250. driftstime.
- Skruernes spændingsmoment er på  $28 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ Kg}$ .

## C12 - POSITIONSFØLERE PÅ ARMENE

KONTROLLERE

For at udføre denne operation skal armen trækkes sammen i transportposition.

- Foretag kørsel i transporthastighed.
- Hæv armen og teleskoparmen, eller træk teleskoparmen ud.
- Kør frem.
- Liften skal stilles over på arbejds hastighed.



**I tilfælde af funktionsforstyrrelser, skal det forbydes at benytte liften. Spørg forhandleren.**

## C13 - HÆLDNINGSFØLER

KONTROLLERE

Til denne operation skal armene foldes ud.

- Anbring liften i en hældningsposition over den tilladte (se: 2 – BESKRIVELSE: SPECIFIKATIONER).
- Bevægelserne udtræk af teleskoparm og hævnning af armen skal være blokeret (overlast kontrollampen er tændt i kurven, brummen lyder uafbrudt i kurven).



**I tilfælde af funktionsforstyrrelser, skal det forbydes at benytte liften. Spørg forhandleren.**

## C14 - OVERLASTFØLERE

KONTROLLERE

For at udføre denne operation skal armen trækkes sammen i transportposition.

- Placér en større vægt, end den der står anført, i kurven (se: 2 – BESKRIVELSE: SPECIFIKATIONER).
- Bevægelserne udtræk af teleskoparm og hævnning af armen skal være blokeret (overlast kontrollampen er tændt i kurven, brummen lyder uafbrudt i kurven).



**I tilfælde af funktionsforstyrrelser, skal det forbydes at benytte liften. Spørg forhandleren.**

## C15 - KØLEKREDSLØBETS SLANGER

KONTROLLERE



**Hvis kølekredsløbets slanger er beskadigede, eller hvis kølevæsken slipper ud, kan det forårsage en overophedning eller alvorlige forbrændinger.**

- Luk motorskærmen op.
- Kontrollér kølekredsløbets slanger samt spænderingene ved et eftersyn. Hvis disse slanger er oppustede, skal de straks skiftes (udskift alle kølekredsløbets slanger og spænderinge mindst hvert andet år). (Spørg forhandleren)

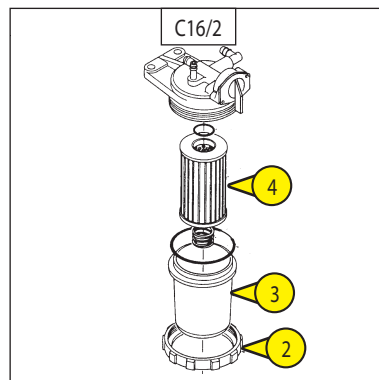
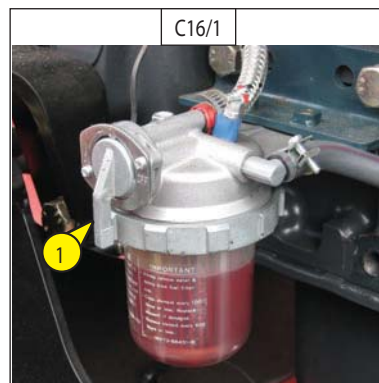
## C16 - BRÆNDSTOFFILTER

RENGØRE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor.
- Luk venstre skærm op.
- Luk brændstofhanen 1 (fig. C15/1) på position OFF.
- Gør filteret omhyggeligt rent udvendigt, ligesom filterholderen, for at forhindre, at der trænger støv ind i systemet.
- Løsn holderingen 2, tag beholderen 3 ud (fig. C15/2), og rens den indvendig med en pensel dyppet i ren diesellole.
- Tag filterpatronen 4 ud (fig. C15/2), og kom den i diesellole for at skylle den.
- Sæt det hele på plads igen.
- Luk brændstofhanen 1 op (fig. C15/1) på position ON.
- Rens brændstoffiltførselen for luft (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: G1 – BRÆNDSTOFFORSYNINGSKREDSLØB).



Hvis brændstoffet forurenes af støv eller urenheder, vil brændstofpumpen og indsprøjtningsdyserne blive slidt hurtigere. For at undgå det skal brændstoffilterets beholder rengøres med jævne mellemrum.



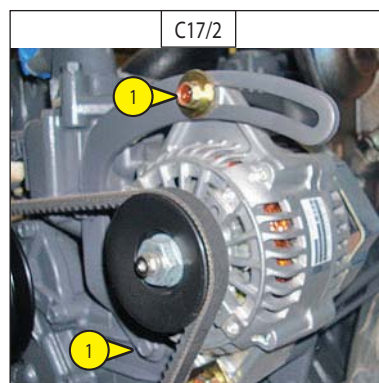
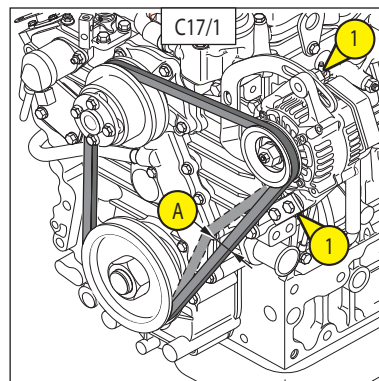
## C17 - SPÆNDING AF DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR / VENTILATOR / KRUMTAPAKSEL

INDSTILLING

- Luk venstre skærm op.
- Undersøg drivremmen for tegn på slitage eller revner, og skift den ud om nødvendigt (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).
- Kontrollér spændingen mellem krumtapakselens og vekselstrømsgeneratorens remskiver.
- Med et tryk med tommelfingeren (98 N) skal spændingen, afmærkning A (Fig. C16/1) være på mellem 7 og 9 mm (Fig. C16/1). - Indstil spændingen om nødvendigt.
- Løsn skruerne 1 (fig. C16/2) med to til tre gevindomgange
- Vip vekselstrømsgenerator delen, så den krævede spænding af drivremmen opnås.
- Spænd skruerne 1 igen (Fig. C16/1).



Hvis vekselstrømsgeneratorens drivrem udskiftes, skal spændingen af remmen kontrolleres igen efter de 20 første driftstimer.



## C18 - MÆRKATER PÅ MASKINEN

KONTROLLERE

- Kontrollér, om sikkerhedsmærkaterne er sat på maskinen (se: 1 – SIKKERHEDSMÆRKATER).

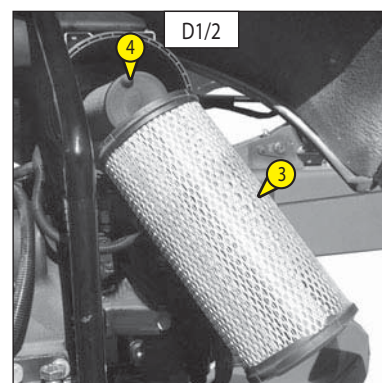
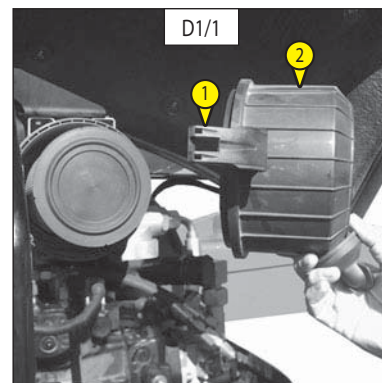
### D1 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

UDSKIFTES

Den luft, der bruges til forbrændingen, renses af et tørt luftfilter. Derfor er det forbudt at benytte liften, når filteret er afmonteret eller beskadiget.

- Luk venstre skærm op.
- Løsn klipsene 1 (Fig. D1/1), og tag låget 2 af (Fig. D1/1).
- Tag patronen 3 forsigtigt af (fig. D1/2), så det støver så lidt som muligt.
- Lad sikkerhedspatronen blive siddende.
- Rengør følgende dele omhyggeligt med en fugtig, ren og fnugfri klud.
  - Den indvendige side af filteret og låget.
  - Den indvendige side af slangen sat i filterets indgang.
  - Pakningsfladerne i filteret og i låget.
- Undersøg, om rørtilslutningerne til den termiske motor er i god stand, samt om filterets tilstopningsindikator er sluttet ordentlig til og er i god stand.
- Kontrollér den nye filtrerende patrons tilstand inden montering (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).
- Sæt patronen i ad filterets midterlinje, og skub patronen, samtidig med at der trykkes rundt om på kanten og ikke midt på.
- Sæt låget på igen, og sørg for at vende ventilen ned ad.

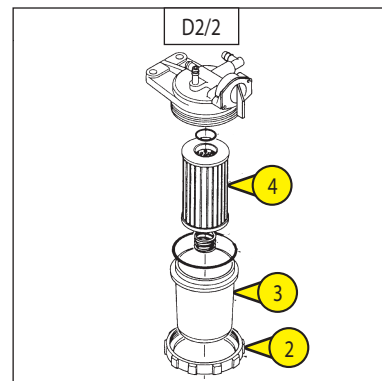
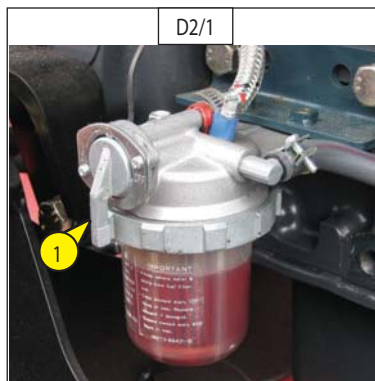
Hvis liften benyttes i meget støvet luft, se kapitlet: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME



### D2 - PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET

UDSKIFTES

- Luk venstre skærm op.
- Gør filteret omhyggeligt rent udvendigt, ligesom filterholderen, for at forhindre, at der trænger støv ind i systemet.
- Luk brændstoffanen 1 (fig. D2/1) på position OFF.
- Løsn holderingen 2, tag beholderen 3 ud (fig. D2/2), og rens den indvendig med en pensel dyppet i ren dieselolie.
- Smid filterpatronen 4 ud (fig. D2/2).
- Sæt det hele i igen med en ny patron (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).



### D3 - PATRON TIL BRÆNDSTOF FORFILTERET

UDSKIFTES

- Luk højre skærm op.
- Tag spændringene af hver ende af diesel forfilteret, og tag forfilteret ud, afmærkning 1 (Fig. D3).
- Sæt diesel forfilteret i igen med nye spændringer.
- Undersøg, om der er diesel lækage.



## D4 - PATRON TIL OLIEFILTERET I DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION

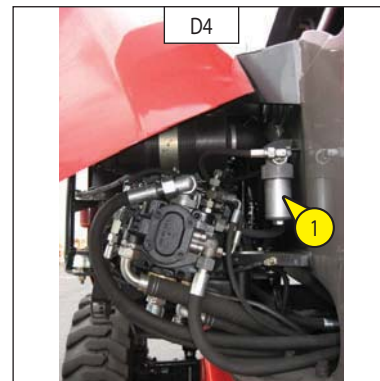
UDSKIFTES

### UDSKIFTNING AF OLIEFILTERPATRONEN PÅ DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION

- Stands motoren.
- Luk skærmen op i motorens side.
- Skru filterets centrale del af, afmærkning 1 (Fig. D4).
- Tag patronen til det hydrostatiske oliefilter ud, og skift den ud med en ny patron.
- Sørg for, at patronen sidder rigtigt, og sæt låget på igen.



Liften må ikke fungere uden filterpatron, for det ville straks skade transmissionens hydraulikkredsløb og den hydrostatiske pumpe.



### RENSNING AF HYDRAULIKKREDSLØBET

- Lad motoren gå i 5 minutter uden at bruge liften.

## D5 - PATRON TIL OLIEFILTERET I HJÆLPEHYDRAULIKKEN

UDSKIFTES

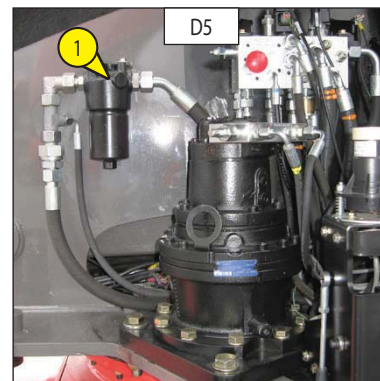
- Med standset maskine og batteriafbryderen stillet på OFF.
- Skru filterets centrale del af 1 (Fig. D5).
- Fjern filterpatronen, og skift den ud med en ny. (Se kapitlet "FILTRERENDE ELEMENTER").

NB: Sørg for at overholde monteringsretningen.

- Sæt filterets centrale del i igen 1 (Fig. D5).



Gør omgivelserne og filteret omhyggeligt rent udvendig, inden der foretages et hvilket som helst indgreb for at forhindre al risiko for forurening af hydraulikkredsløbet.



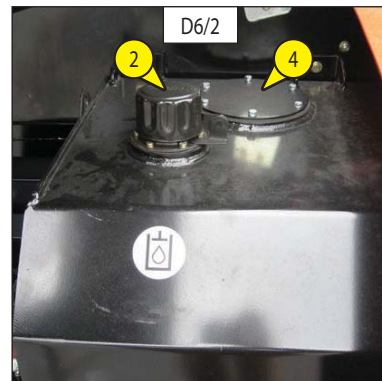
## D6 - HYDRAULIKOLIE

### TØMME - SKIFTE

- Anbring liften på vandret grund i transportposition med slukket motor.

#### UDTØMNING AF OLIEN

- Placer en balje under udtømningsproppen, afmærkning 1 (Fig. D6/1), og løs spænderingen på enden af slangen.
- Tag udtømningsproppen af, afmærkning 1 (Fig. D6/1).
- Tag påfyldningsproppen af, afmærkning 2 (Fig. D6/2) for at hjælpe olien med at løbe ud.

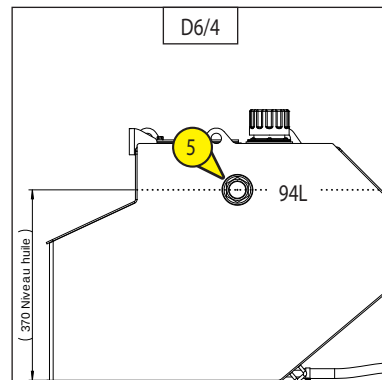
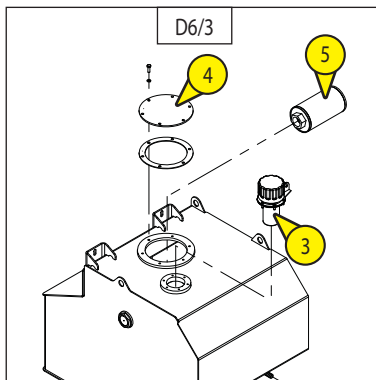


#### RENGØRING AF SIEN

- Tag sien ud, afmærkning 3 (Fig. D6/3), og gør den ren med trykluft.
- Sæt sien på plads igen.

#### RENGØRING AF SUGEKURVEN

- Tag lemmen af, afmærkning 4 (Fig. D6/2 og Fig. D6/3), for at få adgang til sugekurven, afmærkning 5 (Fig. D6/3).
- Tag sugekurven ud, afmærkning 5 (Fig. D6/3), og gør den ren med trykluft.
- Sæt sugekurven på plads igen.



#### PÅFYLDNING AF OLIE



**Der skal benyttes en helt ren balje og tragt.  
Oliedunken skal tørres af oven på, inden der fyldes olie på.**

- Sæt udtømningsproppen på igen og spænd den fast, afmærkning 1, (Fig. D6/1).
- Fyld op med hydraulikolie (Se kapitlet "SMØREMIDLER") i påfyldningshullet, afmærkning 2, (Fig. D6/2).
- Oliestanden skal nå op til det røde punkt på oliestandsmåleren, afmærkning 5 (Fig. D6/4).



**Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.**

## D7 - SLANGERNES TILSTAND

### KONTROLLERE

- Kontrollér slangernes umiddelbart synlige tilstand (revner). Når de udsættes for varmpåvirkninger og UV stråler, kan deres tekniske egenskaber blive forringet (porøsitet).



#### ADVARSEL MOD UTÆTHEDER

**Hydraulikolie, som slipper ud ved højt tryk, kan trænge ind i huden og forårsage alvorlige kvæstelser. I tilfælde af kvæstelser forårsaget af en højtryksoliestråle, skal der straks søges lægehjælp.**

**Ved mistanke om en utæthed, led ikke efter den med hænderne, men foretag en kontrol med et stykke karton, efter først at have beskyttet hænder og krop.**

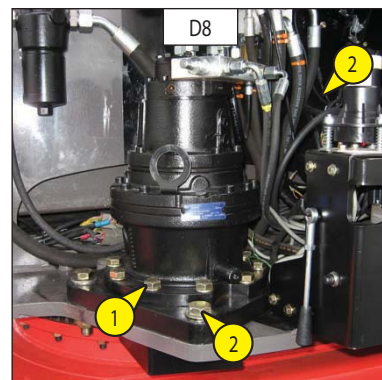
**Af sikkerhedsmæssige hensyn skal de brugte slanger udskiftes.**

## D8 - SPÆNDING AF BOLTENE PÅ TÅRNETS ROTATIONS MOTOR

### KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Kontrollér spændingen af de ti M16 skruer, afmærkning 1 (Fig. D8): Skruernes spændingsmoment, afmærkning 1 (Fig. D8) er på 17 daN.m  $\pm$  10 %.
- Kontrollér spændingen af de 4 M20 skruer, afmærkning 2 (Fig. D8): Skruernes spændingsmoment, afmærkning 1 (Fig. D8) er på 28 daN.m  $\pm$  10 %.



## D9 - REDUKTIONSGEAR PÅ TÅRNETS GEARMOTOR

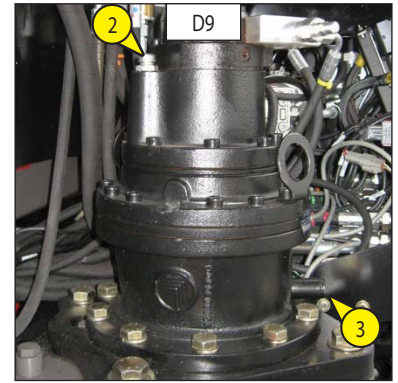
TØMME - SKIFTE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Luk de indvendige skærme på tårnet op.
- Reduktionsgearet er anbragt med ventilblokken bag ud.
- Tag påfyldningsproppen-snøfteventilen af, afmærkning 2 (Fig. D9) for at sikre, at al olien løber ud.
- Find udtømningsproppen 3, som sidder på fodpladen på reduktionsgearblokken i højre side (Fig. D9).
- Anbring en (lille) balje til at samle olien op i.
- Skru udtømningsproppen af.



**Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.**



- Tag en lille sprøjte til at fylde reduktionsgearet med gennem snøfteventilproppen 2 (Fig. D9). Se skemaet side 3-8 og 3-9 vedrørende oliekapacitet. Oliestanden er korrekt, når snøfteventilen er fuld af olie.
- Sæt snøfteventil-påfyldningsproppen på igen 2 (Fig. D9).

## D11 - BATTERIETS ELEKTROLYTDENSITET

KONTROLLERERE

Elektrolytdensiteten varierer afhængigt af temperaturen, men der skal opretholdes mindst 1260 ved 16 °C.

I den skraverede del (Fig. D11) er batteriet ladet normalt.

Over denne skraverede zone skal batteriet genoplades.

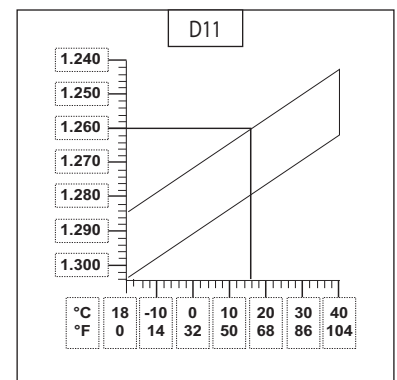
Densiteten må ikke variere med mere end 0,025 enheder fra et element til et andet i batteriet.

- Luk skærmen over batteriet op.
- Kontrollér elektrolytdensiteten i hvert batterielement med en syremåler.
- Prøv aldrig efter igen efter at have fyldt mere destilleret vand på. Lad batteriet op igen, og vent 1 time, inden elektrolytdensiteten kontrolleres.



**Håndtering og vedligeholdelse af et batteri kan være farligt. Derfor bør følgende forholdsregler træffes:**

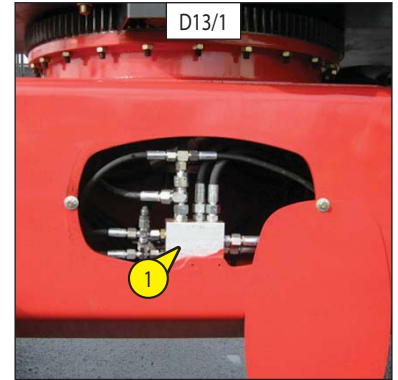
- Benyt beskyttelsesbriller.
- Batteriet skal håndteres vandret.
- Det er forbudt at ryge eller arbejde tæt ved åben ild.
- Der skal arbejdes i et tilstrækkeligt ventileret rum.
- Skulle der komme elektrolytstænk på huden eller i øjnene, skal der skylles med rigelige mængder koldt vand i 15 minutter og tilkaldes en læge.



## D12 - SPÆNDING AF SKRUEPÅ TÅRNETS DREJEKRANS

KONTROLLERE

- Kontrol af skruepås spænding skal foretages senest efter 50 driftstimer. Derefter er det nødvendigt at gentage denne kontrol hver 500. driftstime.
- Skruerens spændingsmoment er på  $18,4 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .



## D13 - BREMSNING

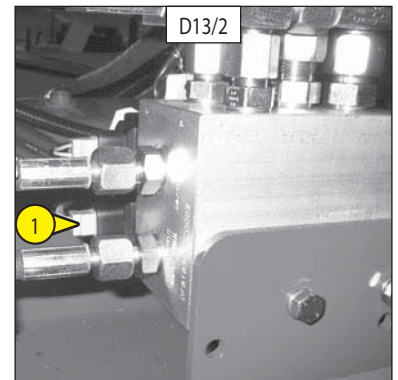
KONTROLLERE

- Kontrollér bremsesystemet ved at koble spolen 1 (Fig. D13/1 og D13/2) fra hydraulikblokken på understellet (fjern skærmen på venstre side af tårnet for at få adgang til blokken) og foretag en kørselsbevægelse.



**Liften må ikke køre frem.**

- Når testen er udført, sluttet spolen til igen.



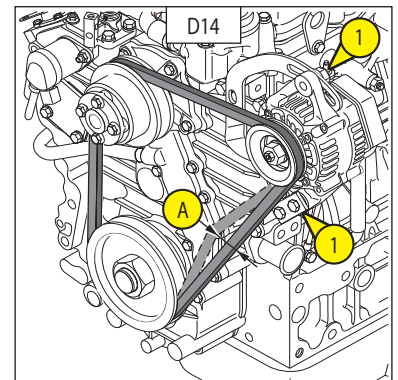
## D14 - DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR/VENTILATOR/KRUMTAPAKSEL

UDSKIFTES

- Luk venstre skærm op.
- Løsn skruepås 1 (Fig. D14) med to til tre gevindomgange.
- Vip vekselstrømsgeneratordelen, så drivremmen kan tages af og skiftes ud med en ny (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).
- Regulér spændingen mellem krumtapaksels og vekselstrømsgeneratorens remskiver.
- Med et tryk med tommelfingeren på drivremmen (98N), skal spændingen være mellem 7 og 9 mm (afmærkning A-Fig. D14)
- Spænd skruepås igen 1 (Fig. D14).



**Kontrollér drivremmens spænding igen efter de 20 første driftstimer.**



## D15 - MOTOROLIE

TØMME - SKIFTE

## D16 - OLIEFILTER TERMISK MOTOR

UDSKIFTES

- Anbring liftten på vandret grund, lad motoren gå i tomgang nogle minutter, og stands den derefter.

### UDTØMNING AF OLIE

- Luk venstre skærm op.
- Luk motorkonsollen op.
- Anbring en balje på jorden.
- Tag påfyldningsproppen 2 (Fig. D16/2) helt af for at sikre, at al olien løber ud.
- Når olien er løbet ud, skrues proppen på igen.



**Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.**

### SKIFT AF FILTERET

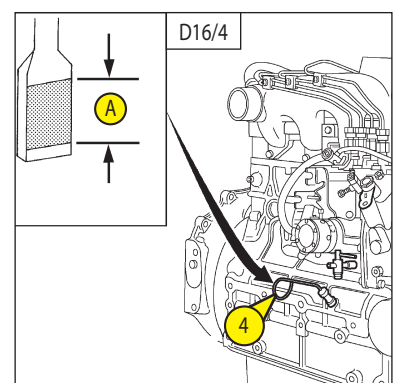
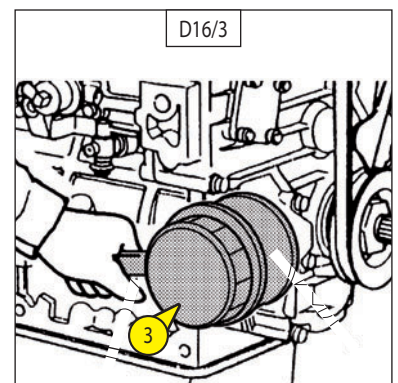
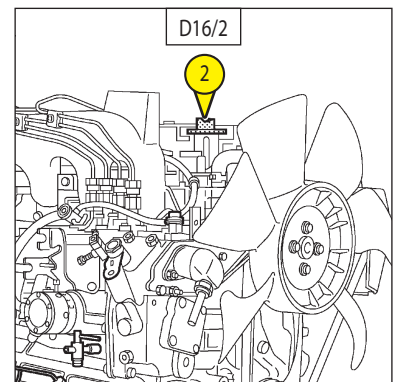
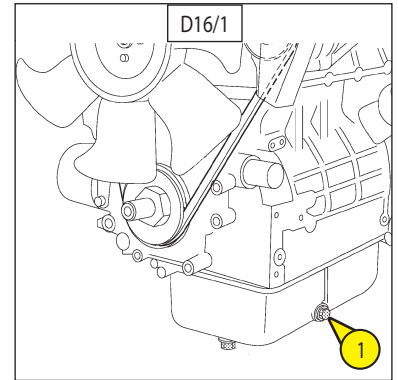
- Afmontér motorens oliefilter 3 (Fig. D16/3), og smid det og pakningen væk.
- Gør filterholderen ren med en ren og fnugfri klud.
- Smør den nye pakning lidt med olie.
- Sæt oliefilteret i holderen igen.



**Oliefilteret må kun skrues fast med hånden, og blokeres ved at dreje det en kvart omgang med en filternøgle.**

### PÅFYLDNING AF OLIE

- Sørg for, at proppen er sat rigtigt i, og spænd den godt fast 1 (Fig. D16/1).
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet 2 (Fig. D16/2).
- Vent nogle minutter, så al olien kan løbe ud i oliesumpen.
- Kontrollér oliestanden med oliestandsmåleren 4 (Fig. D16/4).
- Start motoren, og lad den gå i nogle minutter.
- Undersøg udtømningsproppen for eventuelle utætheder, og kontrollér motorens oliefilter.
- Stands motoren, vent nogle minutter, og kontrollér oliestanden, der skal nå op mellem de to indhak på oliestandsmåleren A (Fig. D16/4).
- Fyld efter, hvis det er nødvendigt.



### E1 - BRÆNDSTOFTANK

TØMME - RENGØRE



**Det er forbudt at ryge eller nærme sig med åben ild under denne operation.**

Anbring liften på vandret grund, og sluk motoren.

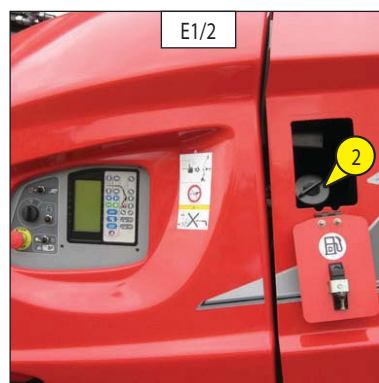
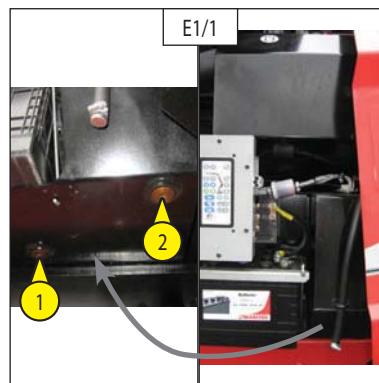
- Kontroller de dele på brændstofdrevsløbet og tanken, der kan have utætheder, ved et grundigt syn og ved at føle på dem.
- Opstår der utæthed, skal forhandleren spørges til råds.



**Forsøg aldrig at svejse eller udføre andre operationer selv. Det kan forårsage eksplosion eller brand.**

- Placer en balje under udtømningsproppen, afmærkning 1 og 2 (Fig. E1/1), og skru dem af.
- Lad diesellojen løbe ud, og skyl efter med ti liter ren dieselloje gennem påfyldningshullet 2 (Fig. E1/2).
- Sæt udtømningspropperne på igen, og spænd dem fast, afmærkning 1 og 2 (Fig. E1/1).
- Fyld brændstoftanken med ren dieselloje filteret gennem en sugekurv eller en ren fnugfri klud, og sæt påfyldningsproppen på igen (Fig. E1/2).

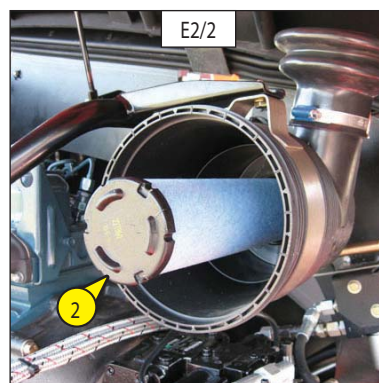
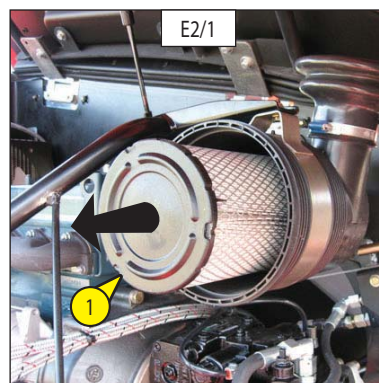
N.B.: Der er to rum i dieseltanken. Det første, som tømmes via proppen, afmærkning 1 (Fig. E1/1), og en anden, som tømmes via proppen, afmærkning 2 (Fig. E1/1). Rum nr. to sikrer en funktionsreserve i tilfælde af at liften benyttes på en skråning.



### E2 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

UDSKIFTES

- Luk venstre skærm op.
- Tag patronen ud af det tørre luftfilter, afmærkning 1 (Fig. E2/1) (Se § D1).
- Tag sikkerhedspatronen ud af det tørre luftfilter, afmærkning 2 (Fig. E2/2), og skift den ud med en ny.
- Sæt det hele på plads igen (Se § D1).



## E3 - OLIE TIL FOR- OG BAG BRO

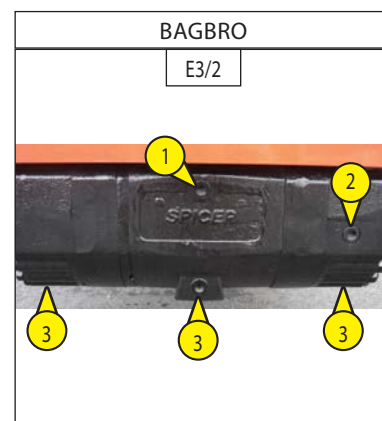
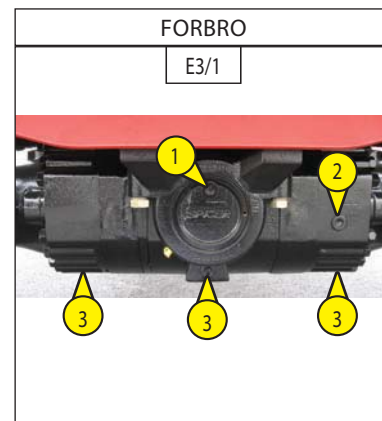
TØMME - SKIFTE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.
- Placer en balje under udtømningspropperne, afmærkning 3 (Fig. E3/1: forbro) og afmærkning 3 (Fig. E3/2: bagbro).
  - Tag oliestands- og påfyldningspropperne af, afmærkning 1 og 2 (Fig. E3/1: forbro) (Fig. E3/2: bagbro) for at sikre, at al olien løber ud.



**Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.**

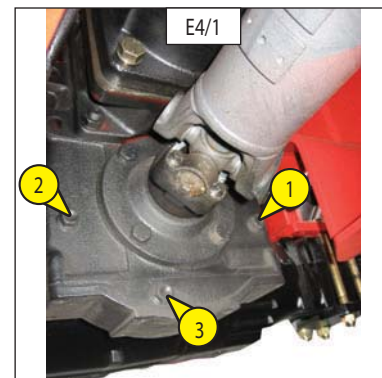
- Sæt udtømningspropperne på igen, og spænd dem fast, afmærkning 3 (Fig. E3/1: forbro) og afmærkning 3 (Fig. E3/2: bagbro).
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 1 (Fig. E3/1: forbro) og afmærkning 1 (Fig. E3/2: bagbro).
- Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen, afmærkning 2 (Fig. E3/1 og Fig. E3/2).
- Kontrollér for eventuelle utætheder ved udtømningspropperne.
- Sæt oliestands- og påfyldningspropperne på igen, afmærkning 1 og 2 (Fig. E3/1: Forbro og Fig. E3/2: bagbro).



## E4 - OLIE TIL DIFFERENTIALE

TØMME - SKIFTE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.
- Placer en balje under udtømningsproppen, afmærkning 3 (Fig. E4/1), og tag påfyldningsproppen af, afmærkning 1 (Fig. E4/1) for at sikre, at al olien løber ud.
  - Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 1 (Fig. E4/1).
  - Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen, afmærkning 2 (Fig. E4/1).
  - Sæt påfyldningsproppen på igen, og spænd den fast, afmærkning 3 (Fig. E4/1).
  - Kontrollér oliestanden ved hjælp af påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. E4/1). Oliestanden skal lige berøre hullet.



## E5 - OLIE I REDUKTIONSGEAR PÅ FOR- OG BAGHJUL

TØMME - SKIFTE

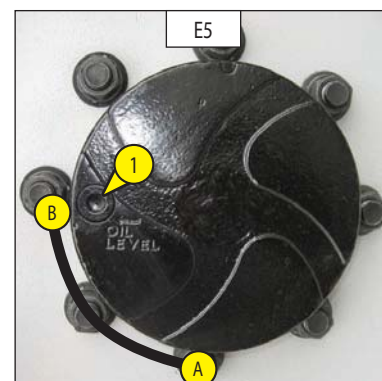
Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i reduktionsgearene skal være varm endnu.

- Lad olien løbe ud, og fyld op med ny olie i hvert reduktionsgear på forhjulene.
- Anbring udtømningsproppen 1 (Fig. E5) i position A.
- Placer en balje under udtømningsproppen, og skru den af.
- Lad al olien løbe ud.



**Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.**

- Stil udtømningshullet på position B, dvs. så det bliver oliestandshul.
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem oliestandshullet 1 (Fig. E5).
- Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen.
- Sæt proppen 1 på igen, og spænd den fast (Fig. E5).
- Gør det samme på hvert reduktionsgear på hjulene.



## E6 - CYLINDERNES TILSTAND (UTÆTHED, STÆNGER)

KONTROLLERE

- Undersøg cylindernes tilstand. Der må ikke konstateres:
  - Utætheder på hydraulikken ved pakningerne og ventilblokkene
  - Slag på cylinderstængerne

## E7 - KØLERBLOKKE OG KABLER TILSTAND

KONTROLLERE

- Undersøg nøje følgende steder, idet kølerblokkene kontrolleres: Ingen beskadigelse eller løsskruning.

- Styrepanel på tårn,
- Hydraulikblok,
- Batteri,
- Mellemste arm,
- Styrepanel kurv.

## E8 - GUMMIBØSNINGER MOTOR (\*)

KONTROLLERE

## E9 - MOTORENS OMDREJNINGSHASTIGHEDER (\*)

KONTROLLERE

## E10 - TRYK I DET HYDROSTATISKE TRANSMISSIONSKREDSLØB (\*)

KONTROLLERE

## E11 - START PÅ REGULERING AF DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION (\*)

KONTROLLERE - INDSTILLE

## E12 - BEVÆGELSERNES HASTIGHED (\*)

KONTROLLERE

## E13 - VENTILSÆT (\*)

KONTROLLERE - INDSTILLE

\*(Spørg forhandleren)

Udfør de operationer, der er beskrevet i det foregående, samt de efterfølgende.

### F1 - KØLEVÆSKE

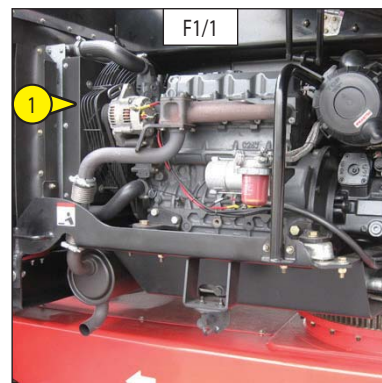
#### TØMME - SKIFTE

Denne række operationer skal udføres, såfremt det bliver nødvendigt, eller en gang om året lige inden vinteren.

Anbring liften på vandret grund med slukket og helt kold motor.



Tag ikke proppen af køleren, når motoren er varm. Løsn først proppen en anelse med standset motor, så overtrykket slipper ud, og tag derefter proppen helt af. Skulle der opstå overophedning, kan der risikere at sprøjte damp ud af køleren eller af nødtanken. Det kan forårsage alvorlig forbrænding.



#### TØMNING AF KØLEVÆSKE

- Luk venstre skærm op, og find køleren, afmærkning 1 (Fig. F1/1), samt udtømningshanen, afmærkning 2 (Fig. F1/2). Luk motorkonsollen op for at få adgang til motoren.
- For at tømme køleren for kølevæske, skal udtømningshanen altid åbnes, afmærkning 2 (Fig. F1/2) samtidig med proppen på køleren, afmærkning 3 (Fig. F1/2).

N.B.: Hvis kølerproppen er lukket, kan al kølevæsken ikke løbe ud.

- Lad kølekredsløbet løbe helt tørt, og sørg for, at hullerne ikke stopper til.
- Undersøg kølerslangerne og holdernes tilstand, og skift kølerslangerne om nødvendigt.

#### PÅFYLDNING AF KØLEVÆSKE

- Luk udtømningshanerne, afmærkning 2 (Fig. F1/2).
- Forbered kølevæsken (Fig. F1/3).
- Fyld langsomt kølekredsløbet helt op gennem påfyldningshullet, afmærkning 3 (Fig. F1/2).
- Sæt påfyldningsproppen på igen, afmærkning 3 (Fig. F1/2).
- Lad motoren gå i tomgang i nogle minutter.
- Undersøg, om der er utætheder.
- Kontrollér oliestanden, og fyld efter om nødvendigt.



Motoren indeholder ingen korrosionsbeskyttende elementer og skal være fyldt hele året med en blanding, som mindst indeholder 25 % frostvæske på basis af ætylenglykol.



| F1/3                                    |            |
|-----------------------------------------|------------|
| FRYSEPUNKT AFHÆNGIGT<br>AF % FROSTVÆSKE |            |
| FROSTVÆSKE<br>5110 NF                   | TEMPERATUR |
| 30 %                                    | -16° C     |
| 33 %                                    | -18° C     |
| 40 %                                    | -25° C     |
| 50 %                                    | -37° C     |

Udfør de operationer, der er beskrevet i det foregående, samt de efterfølgende.

F3 - VANDPUMPE OG TERMOSTAT (\*)

KONTROLLERE

F4 - VEKSELSTRØMSGENERATOR OG TÆNDING (\*)

KONTROLLERE

F5 - HYDRAULIKOLIETANK (\*)

RENGØRE

F6 - HYDRAULIKKREDSLØBENES TRYK (\*)

KONTROLLERE

F7 - HYDRAULIKKREDSLØBENES FLOW (\*)

KONTROLLERE

F8 - BRÆNDSTOFFETS INDSPRØJTNINGSTRYK (\*)

KONTROLLERE

F9 - INJEKTIONSPUMPE (\*)

KONTROLLERE

F10 - INDSPRØJTNINGSDYSER

(SPØRG FORHANDLEREN)

F11 - KØLER (\*)

KONTROLLERE - AFKALKE

F12 - TURBOKOMPRESSOR (\*)

KONTROLLERE

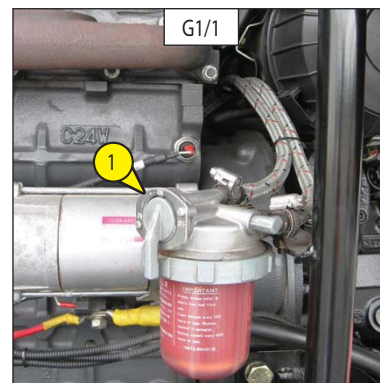
\*(Spørg forhandleren)

### G1 - BRÆNDSTOFFORSYNINGSKREDSLØB

#### RENSNING

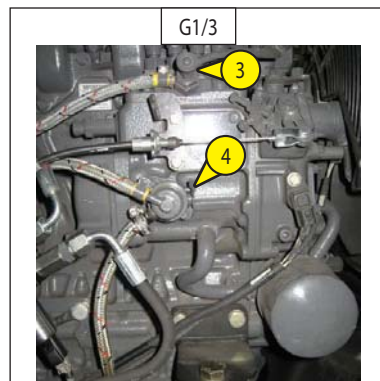
Denne række operationer skal kun udføres i følgende tilfælde:

- Hvis en komponent i forsyningskredsløbet er blevet udskiftet eller tømt.
- Brændstoftanken er blevet tømt.
- Inden motoren benyttes igen efter en lang periode ude af drift.
- Sørg for, at der er tilstrækkeligt med brændstof i tanken, drej tændingsnøglen over på position 2 for at aktivere den elektriske kontakt.
- Luk venstre skærm op.



#### RENSNING AF BRÆNDSTOFFILTERET

- Fyld brændstoftanken.
- Luk hanen til brændstoffilteret op, afmærkning 1 (Fig. G1/1 og G1/2).
- Løsn udluftningsproppen lidt fra brændstoffilteret, afmærkning 2 (Fig. G1/2).
- Aktivér forsyningspumpen manuelt med håndtaget, afmærkning 4 (Fig. G1/3).
- Skru proppen fast igen, når der ikke kommer flere luftbobler ud.
- Luk udluftningsproppen øverst på indsprøjtningspumpen op, afmærkning 3 (Fig. G1/3).
- Aktivér forsyningspumpen manuelt med håndtaget, afmærkning 4 (Fig. G1/4).
- Spænd proppen fast igen, når der ikke kommer flere luftbobler ud.



## G2 - HJUL

### SKIFTE

- Stands om muligt liften på fast og vandret grund.
- Stands liften (se: 1 – INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER: KØREINSTRUKSER I TOM OG LÆSSET TILSTAND).
- Blokér liften i begge retninger på akselen over for det hjul, som skal skiftes.

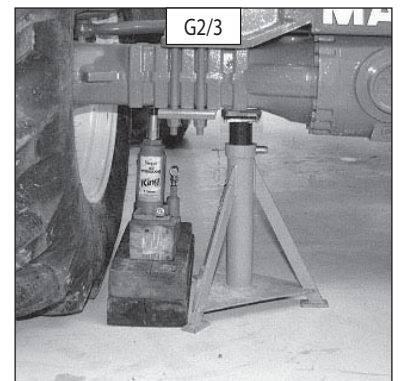
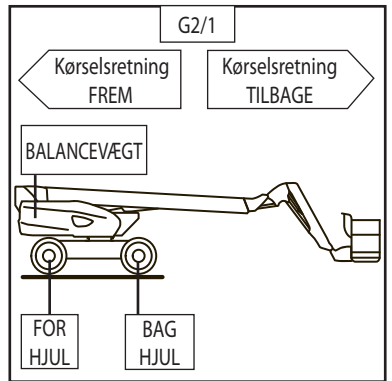
#### Påmindelse :

- > last på et forhjul (Fig. G2/1) : 5.500 kg
- > last på et baghjul (Fig. G2/1): 2800 kg

#### Anbefalinger :

Ved benyttelse af den hydrauliske MANITOU donkraft med referencen 505507 og MANITOU støtteanordningen med referencen 554772:

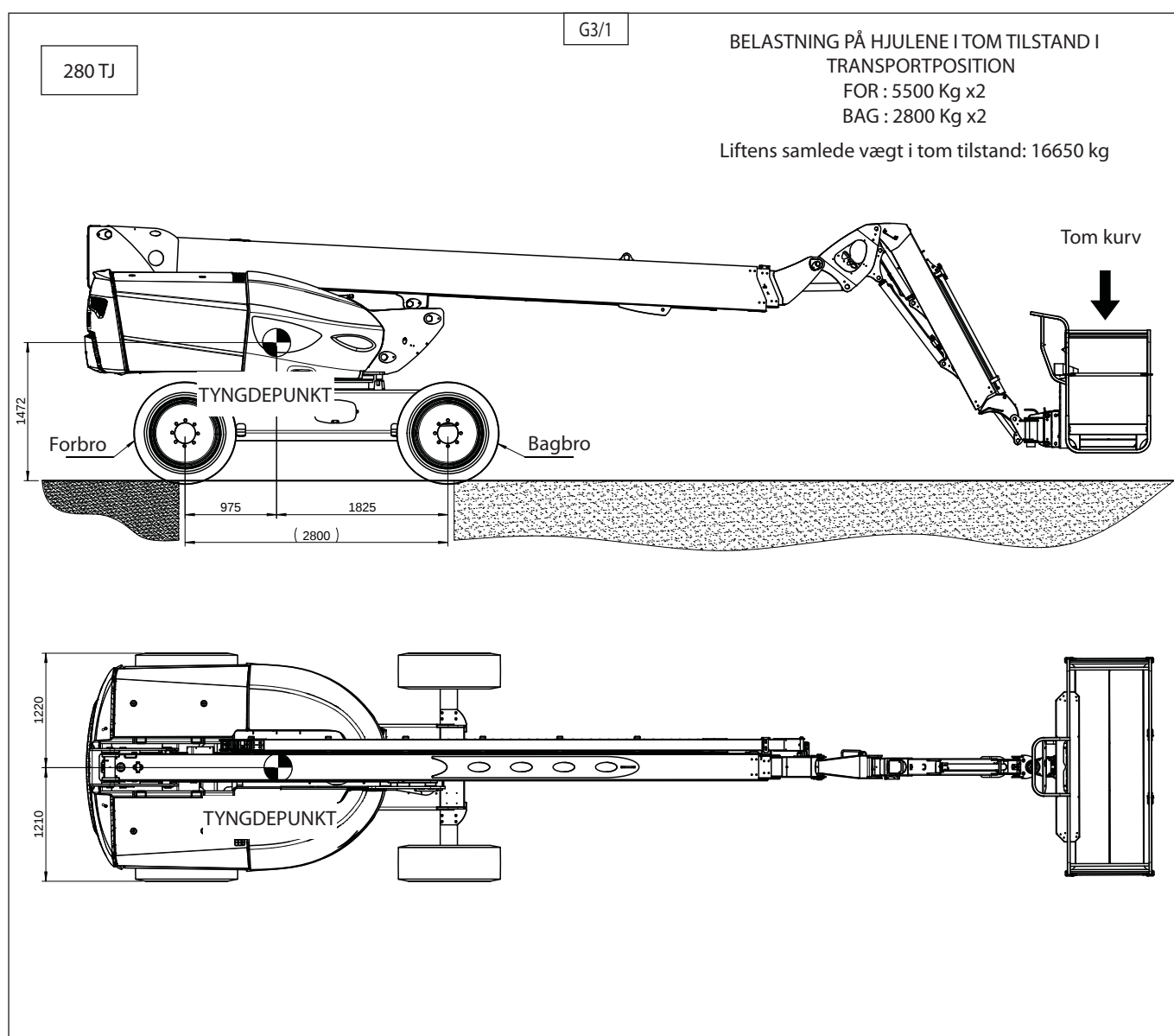
- Det anbefales at skifte baghjulene, og efter at have foretaget en halv tårnrotation, at skifte forhjulene. Denne manøvre gør det muligt at fordele liftens vægt på broerne ved at placere balancevægtene på den bro, der befinder sig overfor den, der skiftes hjul på.
- Løsn møtrikkerne på det hjul, som skal skiftes.
- Anbring donkraften under bagakselrøret, så tæt som muligt på hjulet, og justér donkraften (fig. G2/2).
- Hæv hjulet, til det letter lidt fra jorden, og placér den vertikale støtte under akselen (fig. G2/3).



**Et hjul vejer 300 kg.**

- Træk hjulet af med små frem og tilbage bevægelser.
- Sæt det nye hjul på navet.
- Skru møtrikkerne på med hånden, og smør dem om nødvendigt.
- Fjern den vertikale støtte igen, og sænk liften med donkraften.
- Spænd møtrikkerne med en momentnøgle (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: B – HVER 250. DRIFTSTIME for spændingsmomentet).

- Der skal tages hensyn til liftens tyngdepunkt, når den hæves.
- Anbring krogene i fastgøringspunkterne A specielt beregnet til dette.
- Sæt smidige seler omkring enden af forbroens rør.



## G4 - LIFTEN PÅ ET LAD

TRANSPORT

- Se kapitel 2: LÆSNING / AFLÆSNING AF LIFTEN.

## G5 - SÅDAN SÆTTES LIFTEN I FRIHJUL

AKTIVERE

Hvis liften skal bugseres, skal følgende instrukser følges.



Liften kan kun trækkes over en kort afstand, og det skal gøres med et køretøj, som har en stor bremsekraft, så den holdes godt fast, samt med en trækstang mellem de to køretøjer.

1 – Blokér liften.

### 2 – Hydrostatisk frakobling



Advarsel. Inden dette foretages, skal de fornødne sikkerhedsforanstaltninger træffes, for derefter vil maskinen ingen bremse have mere.

- Luk motorskærmen op.

- Skru HP begrænserne afmærkning 1 (Fig. G5/1) af den hydrostatiske pumpe, indtil det hårde punkt + 1 og en halv omgang (nøgle 13 og sekskantnøgle 6).

### 3 – Mekanisk frakobling af for- og bagbroerne

- Løsn de fire palmøtrikker, der befinder sig ved, afmærkning 2 (Fig. G5/2 og Fig. G5/3) på hver bro (for og bag).

- Spænd skruerne, afmærkning 2 (Fig. G5/3), til det mekaniske endestop, samtidig med at den forud definerede spændingsrækkefølge overholdes: spænd skruen 2A en 1/4 omgang, og spænd derefter skruen 2B en 1/4 omgang (osv. indtil det mekaniske endestop). Gør det samme med skruerne afmærkning 2C - 2D.



Spændingen må ikke forceres på skruerne ved det mekaniske endestop. Hvis denne gradvise fremgangsmåde med skift ikke overholdes, kan det beskadige broen.



Advarsel. Husk at fjerne antiblokeringsanordningen efter denne operation, så bremsen fungerer igen. Overhold den forud definerede rækkefølge for løsning af skruerne: løsn skruen 2A en 1/4 omgang, løsn derefter skruen 2B en 1/4 omgang, løsn derefter skruen 2C en 1/4 omgang, og løsn derefter skruen 2A en 1/4 omgang (osv.). Gør det samme med skruerne afmærkning 2C - 2D.

### 4 - Test af broens bremsning

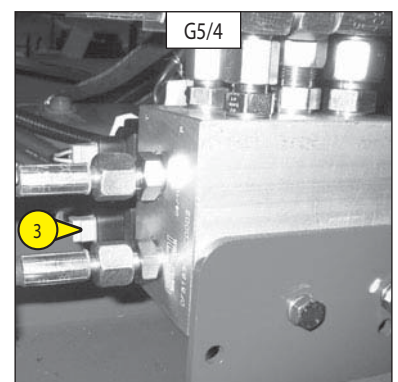
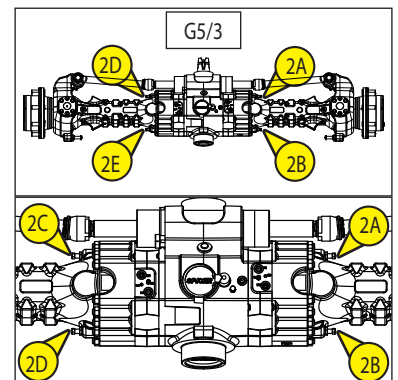
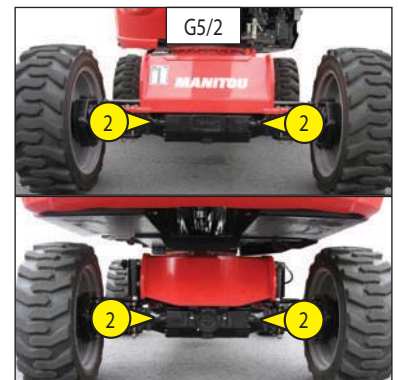
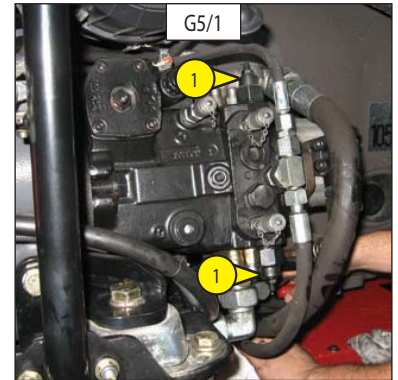
- Kontrollér bremsesystemet ved at koble spolen, afmærkning 3 (Fig. G5/4) fra hydraulikblokken på understellet (fjern skærmen på højre side af tårnet for at få adgang til blokken).

- Foretag en kørselsbevægelse.



Liften må ikke køre frem.

- Når testen er udført, sluttet spolen til igen.

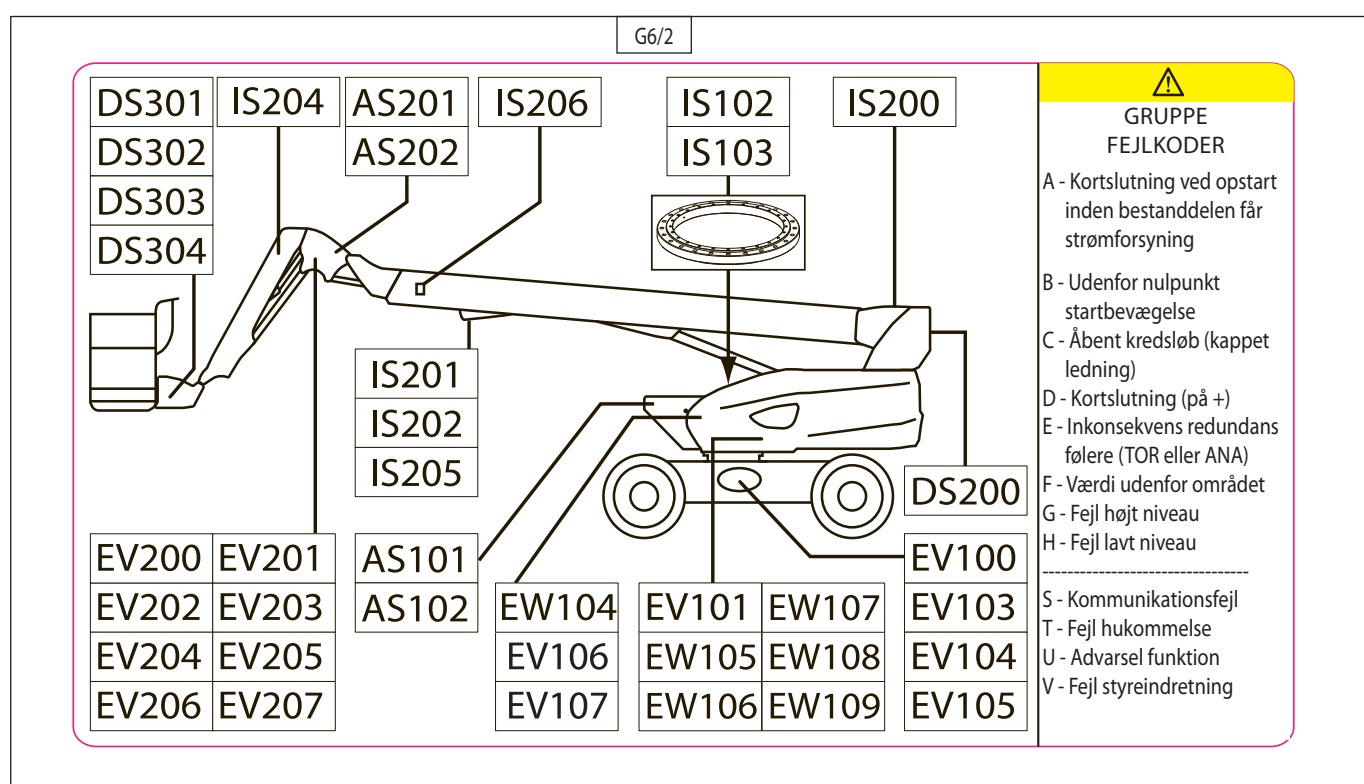
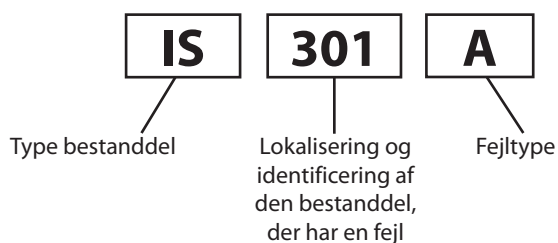


## G6 - FØLERE OG SPOLER

## INDSTILLING/UDSKIFTNING

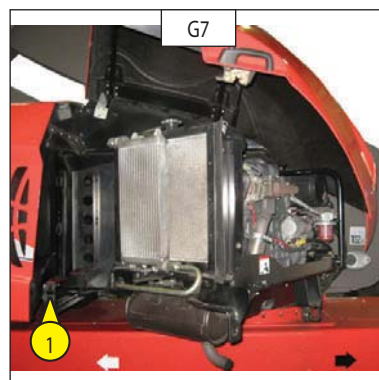
- Der sidder et mærkat (Fig. G6/2) i rummet på tårnets styrepult, afmærkning 1 (Fig. G6/1), der gør det muligt at identificere de bestanddele, som har en fejl, hvilken fejltipe, det drejer sig om; samt hvor på liften, denne bestanddel befinder sig.

- Fortolkning af fejlkoderne:



## G7 - MOTORKONSOL

- For at få adgang til motoren skal skruen på, afmærkning 1 (Fig. G7), skrues af, og træk derefter i motorkonsollen.



# ***4 - ELEKTRICITET***



## BESKRIVELSE OG SKIFT AF SIKRINGER

Sikringerne sidder i tilslutningskassen BRC30 1 (Fig. A1) og BRC20 2 (Fig. A1), som er sat på tårnet under styrepanelet.



**Uden strømføring**

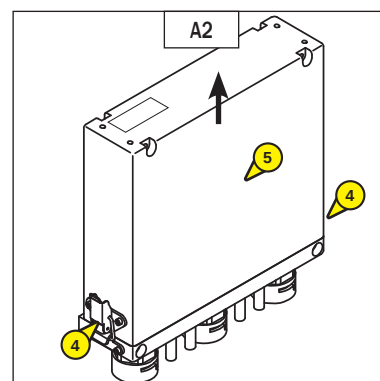
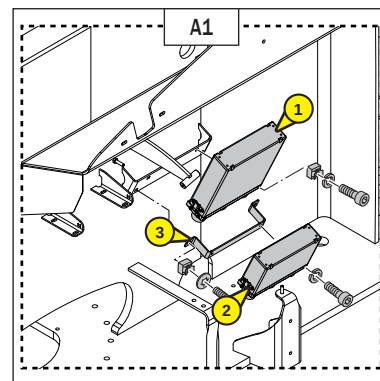
For at få adgang til sikringerne fjernes den flade holder 3 (Fig. A1). Løs de to spænder 4 (Fig. A1).

Tag skærmen 5 af (Fig. A2) ved at løfte den op ad.

Se hvilke sikringer, der er gået (Fig. A3 - A5):

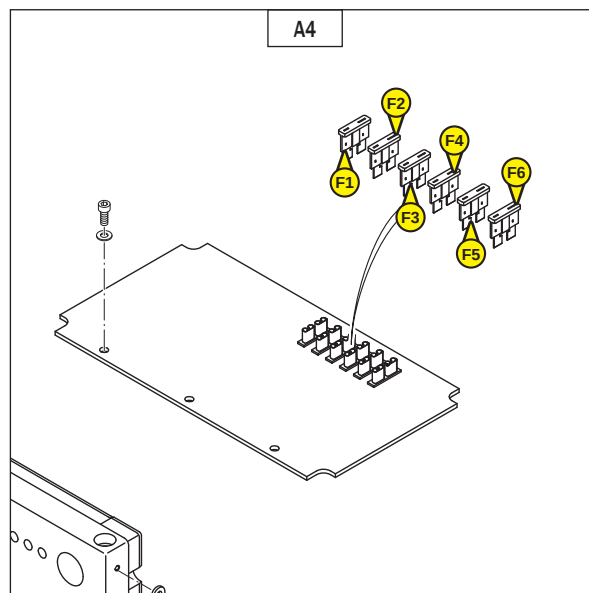
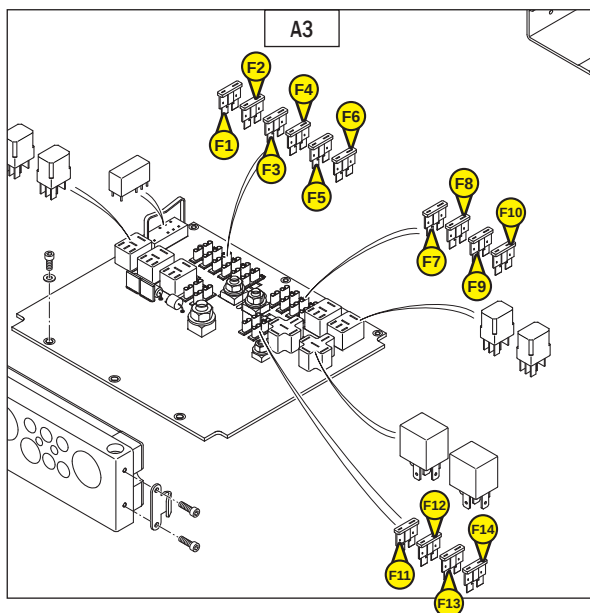
F1: Startknap  
F2: UPC30 forsyning 1  
F3: UPC30 forsyning 2  
F4: Strømforsyning af nødpumpen  
F5: Kølerblok struktur 1  
F6: Kølerblok struktur  
F7: Magnetisering tænding  
F8: Forvarmning af tændrør 1  
F9: Forvarmning af tændrør 2  
F10: Kølerblok struktur 2  
F11: Beskyttelse stel UPC30  
F12: Beskyttelse stel  
F13: Beskyttelse stel  
F14: Beskyttelse stel kølerblok struktur

F17: Strømforsyning motor/bestanddel af nødpumpe (strømstyrke)  
F18: Strømforsyning af nødpumpe (strømstyrke)



5 Ampere  
30 Ampere  
30 Ampere  
10 Ampere  
5 Ampere  
10 Ampere  
30 Ampere  
30 Ampere  
30 Ampere  
5 Ampere  
10 Ampere  
30 Ampere  
30 Ampere  
5 Ampere

250 Ampere  
250 Ampere



Undersøg hvilke sikringer, der er gået (Fig. A4):

F1: Strømforsyning UPC20 1 (+BAT)  
F2: Strømforsyning UPC20 2 (+BAT)  
F3: Kølerblok struktur  
F4: Kølerblok struktur  
F5: Strømforsyning UPC30 3 (+APC)  
F6: Beskyttelse arbejdslys

### LED lampe status:

- Når en af sikringerne går, vil den tilsvarende LED lampe slukke (Fig. A3).

25 Ampere  
25 Ampere  
25 Ampere  
25 Ampere  
5 Ampere  
10 Ampere

