



647800DA-DKM1A062020

200 ATJE S1

**BETJENINGSVEJLEDNING**  
*(ORIGINAL VEJLEDNING)*



1. UDGAVE

A062020

OPDATERING

*Denne brochure er udelukkende af vejledende art. Al reproduktion, kopiering, gengivelse, anvendelse, overdragelse, distribution eller andet, hvad enten det er i uddrag eller i deres helhed, og det uanset i hvilket format det måtte være, er forbudt. Skemaerne, tegningerne, billederne, kommentarerne, anvisningerne og selve opsætningen af dokumentet, som er anvendt i denne dokumentation er MANITOU BF's intellektuelle ejendom. Overtrædelse af ovenstående kan resultere i civilretlige såvel som strafferetlige sanktioner. Logoerne samt virksomhedens visuelle identitet er MANITOU BF's ejendom og kan ikke bruges uden dennes forudgående udtrykkelige og formelle tilladelse. Alle rettigheder forbeholdt.*

## INDLEDNING

### HVAD ANGÅR DENNE BETJENINGSVEJLEDNING

---

Denne betjeningsvejledning er en integrerende del af denne maskine og skal altid opbevares i opbevaringsrummet, som befinder sig i liften.

MANITOU forbeholder sig ret til at ændre sine modeller og sit udstyr uden at være forpligtet til at opdatere nærværende betjeningsvejledning. Kontakt MANITOU for at få opdaterede informationer.

Denne betjeningsvejledning giver operatørerne alle de informationer, der har relation til sikkerheds-, brugsanvisningerne og vedligeholdelsesprocedurerne, som garanterer brugsikkerheden og denne maskines pålidelighed.

Læs denne betjeningsvejledning grundigt og forstå den, før denne maskine tages i brug.

Denne betjeningsvejledning er udarbejdet ud fra den udstyrsliste og de tekniske specifikationer, som er givet under dens udformning. Udstyrets omfang afhænger af det valgte ekstraudstyr og det land produktet er solgt fra.

Alt afhængigt af maskinens ekstraudstyr og afsætningsdatoen kan maskinen mangle noget af det udstyr/de funktioner, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.

Beskrivelserne og billederne i denne betjeningsvejledning er uden forpligtelse.

### BRUGSFORMÅL

---

Denne maskine er en mobil personløfter med arbejdsstandplads (platformlift) af typen 3b, som er udtænkt til at transportere og løfte personale med dets værktøj og dets materiel på en arbejdsplads, der befinder sig i højden.

MANITOU har sikret sig, at denne maskine er tilpasset en anvendelse under de standarddriftsforhold, der er defineret i denne betjeningsvejledning.

### TEKNISKE NYHEDSBREVE

---

Maskin- og personalesikkerheden er altafgørende for MANITOU. De tekniske nyhedsbreve er redigeret for at videregive vigtige informationer i relation til sikkerheden henvendt til forhandlerne, ejerne og brugerne af maskinen.

Denne maskine skal være i overensstemmelse med alle tilknyttede tekniske nyhedsbreve. Kontakt MANITOU eller din forhandler for at få informationer om disse nyhedsbreve, som vedrører din maskine.

Disse tekniske nyhedsbreve sendes til maskinens ejere. Som følge heraf, er det vigtigt at registrere din maskine og sikre dig, at informationerne er korrekte og opdaterede.

Ved overdragelse af maskinens ejerskab, sørg for at opdatere informationerne for at garantere, at de tekniske nyhedsbreve videresendes til den nye ejer.

## **KONTAKT FABRIKANTEN**

---

Det er nødvendigt, at kontakte MANITOU i følgende tilfælde:

- Oplysning om en ulykke.
- Opdatering af informationer, der vedrører den nuværende ejer.
- Spørgsmål vedrørende overensstemmelse med standarder og lovbestemmelser.
- Spørgsmål vedrørende maskinens sikkerhed og brug.
- Spørgsmål vedrørende enhver speciel anvendelse af eller enhver ændring af produktet.

*MANITOU BF S.A - Aktieselskab med bestyrelse.*

*Hovedsæde : 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - France*

*Aktiekapital: 39.548.949 euros*

*857 802 508 RCS Nantes.*

*TLF: +33 (0)2 40 09 10 11*

*www.manitou.com*

## **ADVARSLER OG SIKKERHEDSANVISNINGER**

---

Følgende sikkerhedsadvarsel anvendes i denne betjeningsvejledning for at advare om risiciene under brugen eller vedligeholdelsen af denne maskine:

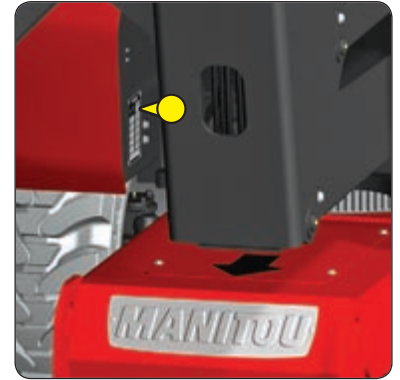


Overhold sikkerhedsanvisningerne ved at følge denne advarsel for at undgå risiko for personskade, dødsfald eller materiel skade.

## IDENTIFIKATION AF MASKINEN

Maskinens identifikationsplade er nittet på tårnets inderside. Følgende informationer er indgraveret derpå:

"Designation" Betegnelse	
"Year of manufacture" Fabrikationsår	
"Model year" Modelår	
"Unladen mass" Vægt, uden last	
"Nominal power" Nominel effekt	
"Voltage" Spænding	
"Inside / Outside" Indendørs / Udendørs	
"Maximum load" Maksimal belastning	
"Maximum number of persons" Maks. antal personer	
"Mass of equipment" Udstyrets vægt	
"Manual forces" Manuelle kræfter	
"Maximum inclination" Maks. hældning	
"Maximum wind speed" Maks. vindhastighed	
"Serial Number" Serienummer	



### 200 ATJE S1

Kommerciel betegnelse: 200 ATJE



**1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSANVISNINGER**

**2 - BESKRIVELSE**

**3 - VEDLIGEHOLDELSE**





# ***1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSANVISNINGER***

# 1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSANVISNINGER

## **ANVISNINGER TIL DRIFTSLEDEREN** **1-4**

<b>ARBEJDSMILJØET</b> . . . . .	<b>1-4</b>
<b>OPERATØREN</b> . . . . .	<b>1-4</b>
<b>MASKINEN</b> . . . . .	<b>1-4</b>
A - MASKINENS EGNETHED TIL ARBEJDET . . . . .	1-4
B - MASKINEN SKAL VÆRE TILPASSET DE ALMINDELIGE MILJØMÆSSIGE BETINGELSER . . . . .	1-5
C - ÆNDRING AF MASKINEN . . . . .	1-5
<b>ANVISNINGER</b> . . . . .	<b>1-5</b>
<b>VEDLIGEHOLDELSE</b> . . . . .	<b>1-5</b>

## **ANVISNINGER TIL OPERATØREN** **1-6**

<b>INDLEDNING</b> . . . . .	<b>1-6</b>
<b>GENERELLE ANVISNINGER</b> . . . . .	<b>1-6</b>
A - BRUGSANVISNINGER . . . . .	1-6
B - TILLADELSE TIL KØRSEL I FRANKRIG . . . . .	1-6
C - VEDLIGEHOLDELSE . . . . .	1-7
D - ÆNDRING AF MASKINEN . . . . .	1-7
E - JORDFORBINDELSE . . . . .	1-7
F - SIKKERHEDSFORSKRIFTER . . . . .	1-7
<b>KØRSELSANVISNINGER</b> . . . . .	<b>1-8</b>
A - FØR BRUG AF MASKINEN . . . . .	1-8
B - INDRETNING AF FØRERPLADSEN . . . . .	1-8
C - MILJØ . . . . .	1-9
D - UDSYN . . . . .	1-10
E - START AF MASKINER MED DIESELMOTOR . . . . .	1-11
F - STRØMTILSLUTNING AF MASKINER MED EL-DRIFT . . . . .	1-11
G - KØRSEL MED MASKINEN . . . . .	1-11
H - STANDS AF MASKINEN . . . . .	1-12
<b>ANVISNINGER FOR SVEJSE- OG SVEJSEBRÆNDERARBEJDE PÅ DEN UDVENDIGE STRUKTUR</b> . . . . .	<b>1-13</b>
A - MED ET ELEKTRISK SVEJSEAPPARAT . . . . .	1-13
B - MED SVEJSEBRÆNDER . . . . .	1-13

## **ANVISNINGER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN** **1-14**

<b>GENERELLE ANVISNINGER</b> . . . . .	<b>1-14</b>
<b>EFTERSYN</b> . . . . .	<b>1-14</b>
VEDLIGEHOLDELSHÆFTE . . . . .	1-14
<b>NIVEAUER FOR SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF</b> . . . . .	<b>1-14</b>
<b>HYDRAULIK</b> . . . . .	<b>1-14</b>
<b>ELEKTRICITET</b> . . . . .	<b>1-15</b>
<b>HÆLDNINGSFØLER</b> . . . . .	<b>1-15</b>
<b>SVEJSNING PÅ MASKINEN</b> . . . . .	<b>1-15</b>
<b>VASK AF MASKINEN</b> . . . . .	<b>1-15</b>

**DRIFTUDTAGNING AF MASKINEN I LÆNGERE TID** **1-16**

INTRODUKTION . . . . .	1-16
FORBEREDELSE AF MASKINEN . . . . .	1-16
MASKINER MED DIESELMOTOR: BESKYTTELSE AF MOTOREN. . . . .	1-16
MASKINER MED EL-DRIFT: BATTERIOPLADNING . . . . .	1-16
BESKYTTELSE AF MASKINEN. . . . .	1-16
IBRUGTAGNING AF MASKINEN IGEN. . . . .	1-17

**BORTSKAFFELSE AF MASKINEN** **1-18**

<b>MATERIALEGENBRUG . . . . .</b>	<b>1-18</b>
METALLER. . . . .	1-18
PLASTMATERIALER . . . . .	1-18
GUMMI . . . . .	1-18
GLAS . . . . .	1-18
<b>MILJØBESKYTTELSE . . . . .</b>	<b>1-18</b>
SLIDTE ELLER BESKADIGEDE DELE . . . . .	1-18
BRUGT OLIE. . . . .	1-18
BRUGTE AKKUMULATORER OG BATTERIER . . . . .	1-18

## ANVISNINGER TIL DRIFTSLEDEREN

### ARBEJDSMILJØET

En god administrering af maskinens arbejdsmiljø mindsker risici for ulykker:

- Underlag ikke unødvendigt ujævnt eller ophobet.
- Ingen for stejle skråninger.
- Reglementeret fodgængergang, mv.

### OPERATØREN

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Maskinen må kun benyttes af kvalificeret og autoriseret personale.*

*Denne godkendelse gives skriftligt af den kompetente virksomhedsansvarlige, hvor maskinen benyttes, og operatøren skal have den på sig hele tiden.*

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Der kan erfaringsmæssigt opstå visse situationer, hvor anvendelse af maskinen frarådes.*

*Disse forventelige ikke-bestemmelsesmæssige anvendelser, hvoraf de vigtigste er beskrevet i det efterfølgende, er strengt forbudte:*

- *En forventelig ikke-bestemmelsesmæssig adfærd som følge af almindelig forsømmelighed, som ikke skyldes overlagt forkert brug af maskinen.*
  - *En persons automatiske reaktion i tilfælde af funktionsforstyrrelser, uheld, svigt, mv. i forbindelse med brug af maskinen.*
  - *En adfærd som følge af anvendelse af "loven om mindst mulig anstrengelse" under udførelsen af en opgave.*
  - *Den forventelige adfærd af visse personer som f.eks.: lærlinge, teenagere, handikappede personer, praktikanter, der er fristede til at køre med maskinen, operatører, der er fristede til at anvende maskinen med henblik på væddemål, konkurrence eller personlige erfaringer.*
- Driftslederen skal tage højde for disse kriterier, når personens egnethed til at betjene maskinen skal bedømmes.*

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

**INFORMER DIG OM:**

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

### MASKINEN

#### A - MASKINENS EGNETHED TIL ARBEJDET

- MANITOU har sikret sig, at denne maskine er egnet til brug under normale anvendelsesforhold som præciseret i denne betjeningsvejledning med en **PRØVEKOEFFICIENT VED OVERLÆS PÅ 1,25** og en **FUNKTIONEL PRØVEKOEFFICIENT PÅ 1,1**, sådan som det er fastsat i den harmoniserede standard **EN 280** for **PEMP** (mobile personløftere med arbejdsstandplads (platformlift)).
- Før maskinen tages i brug, skal den virksomhedsansvarlige kontrollere, at maskinen er velegnet til det arbejde, som skal udføres, samt gennemføre visse prøver (i henhold til gældende lovgivning).

## B - MASKINEN SKAL VÆRE TILPASSET DE ALMINDELIGE MILJØMÆSSIGE BETINGELSER



*Fra fabrikken er maskinen fyldt med olie og smøremidler beregnet til brug ved middeltemperaturer, dvs.: -15°C til +35°C.*

*Hvis maskinen skal anvendes under mere krævende vejrforhold, skal smøremidlerne udtømmes og derefter fyldes op med et smøremiddel, der er beregnet til den gældende omgivelsestemperatur. Det samme gælder for kølevæsken.*



*Maskinerne med dieselmotor er beregnet til udendørs brug under normale atmosfæriske forhold og til indendørs brug på steder med frisk luft og god ventilation.*

*Maskinerne med el-drift er beregnet til udendørs brug under normale atmosfæriske forhold og til indendørs brug.*

*Det er forbudt at benytte maskinen i områder med brand- eller potentiel eksplosionsfare (f.eks. raffinaderier, brændstof- eller gaslagre, lokaler som opbevarer brændbare produkter...).*

*Til brug på sådanne områder findes der specialudstyr, kontakt din forhandler.*

- Ud over det monterede standardudstyr, kan der tilbydes meget andet ekstraudstyr såsom roterende blinklys, arbejdslygte osv. Kontakt din forhandler.
- Tag højde for de klimatiske og atmosfæriske forhold. Kontakt din forhandler for tilpasning af smøremidler og beskyttelse mod frost.
- Forebyggelse af risiko for brand forbundet med brug i støvholdige og letantændelige atmosfæriske forhold.
- Hvis maskinen bruges i et område, hvor der ikke er nogen brandslukningsmidler, skal der installeres en individuel brandslukker. Der findes forskellige løsninger, kontakt forhandleren.

## C - ÆNDRING AF MASKINEN



*Det er strengt forbudt at udskifte maskinens reservedele med reservedele, der ikke er godkendt af Manitou (batterier, hjul, lift, mv...).*



*Det er strengt forbudt selv at ændre strukturen eller indstillingerne af de forskellige komponenter på maskinen. (Det gælder f.eks. det hydrauliske tryk, indstilling af begrænsningsanordningerne, den termiske motors omdrejningstal, følere, montering af ekstraudstyr, tilføjelse af kontravægt, uautoriseret eller ikke godkendt tilbehør, advarselssystemer mv.). I tilfælde af ændringer kan fabrikanten ikke holdes til ansvar.*



*Der er risiko for, at maskinen mister sin stabilitet:*

- *Afhængigt af modellen leveres din maskine med standardhjul eller hjul til al slags terræn. Det er FORBUDT at skifte fra en hjultype til en anden.*
- *MASKINER MED EL-DRIFT: det er FORBUDT at udskifte batterierne med batterier med en lavere kapacitet.*

## ANVISNINGER

- Betjeningsvejledningen skal altid være i god stand, på operatørens sprog og være anbragt i opbevaringsrummet i liftten.
- Det er bydende nødvendigt at udskifte betjeningsvejledninger og alle plader og mærkater, der er blevet fjernet, eller som er ulæselige eller beskadigede.

## VEDLIGEHOLDELSE



*Se i kapitlet: ANVISNINGER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN.*



*Det er obligatorisk at udføre jævnlig kontrol af maskinen for at sikre dens vedligeholdelsestilstand og opfyldelse af kravene i standarder og love.*

*Kontrollens hyppighed defineres af den gældende lovgivning i det land, hvor maskinen benyttes.*

- Vedligeholdelse og reparationer, som ikke er anført i afsnittet - 3 - VEDLIGEHOLDELSE skal udføres af kvalificeret personale (kontakt forhandleren) og under sikre forhold af hensyn til brugerens eller tredjemands sikkerhed.
- Eksempelvis for Frankrig: Driftslederen, som benytter maskinen, skal udarbejde og ajourføre et vedligeholdelseshæfte for hvert apparat (bekendtgørelse af 2. marts 2004).

# ANVISNINGER TIL OPERATØREN

## INDLEDNING

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Risiko for arbejdsulykker, vedligeholdelse eller reparation af maskinen, kan reduceres, hvis du overholder sikkerhedsanvisningerne og de forebyggende foranstaltninger, der er anført i denne betjeningsvejledning.*

*Overholdes disse instrukser for sikkerhed, anvendelse, reparation eller vedligeholdelse af maskinen ikke, kan det medføre alvorlige ulykker, evt. endog med dødelig udgang.*

- Kun de arbejdsgange og manøvrer, der er beskrevet i denne betjeningsvejledning, må udføres. Fabrikanten kan ikke forudse alle situationer med mulige farer. Derfor er de sikkerhedsanvisninger, der er anført i betjeningsvejledningen og på maskinen, ikke udtømmende.
- Som operatør af maskinen skal du selv til enhver tid fornuftigt vurdere eventuelle risici for dig selv, andre eller maskinen, når denne benyttes.

## GENERELLE ANVISNINGER

### A - BRUGSANVISNINGER

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Læs denne betjeningsvejledning grundigt og forstå den, før denne maskine tages i brug.*

- Betjeningsvejledningen skal altid være i god stand, på operatørens sprog og være anbragt i opbevaringsrummet i liften.
- Det er bydende nødvendigt at udskifte betjeningsvejledninger og alle plader og mærkater, der er blevet fjernet, eller som er ulæselige eller beskadigede.
- Alle operationer eller manøvrer, som ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, er forbudt.
- Overhold sikkerhedsreglerne samt de anvisninger, der er beskrevet på maskinens mærkater.
- Af sikkerhedsmæssige grunde er det obligatorisk at en bruger på jorden er tilstede under brug af maskinen.
- Operatøren skal øve sig lidt i at benytte maskinen på jorden, inden for maskinens virkefelt.
- Desuden skal maskinen bruges i henhold til fagets regler.
- Maskinen må ikke benyttes ved vindhastigheder over 45 km/t (12,5 m/sek).
- Skub ikke og træk ej heller i konstruktionerne eller lignende elementer, som befinder sig uden for liften. Den maksimalt tilladte håndkraft er angivet i 2 - ANVISNINGER : TEKNISKE SPECIFIKATIONER og på 1 eller flere mærkater, der befinder sig i liften.
- Maskiner, der udelukkende er beregnet til indendørs brug, må ikke anvendes uden for bygninger.

### B - TILLADELSE TIL KØRSEL I FRANKRIG

(eller se gældende lovgivning i Danmark).

- Denne maskine er ikke standardiseret til kørsel på offentlige veje.
- Kun kvalificeret og autoriseret personale må benytte maskinen. Denne tilladelse skal gives skriftligt af den ansvarlige og kompetente person i den virksomhed, hvor maskinen bruges, og operatøren skal altid have tilladelsen på sig.
- Operatøren må ikke tillade andre at benytte maskinen.

## C - VEDLIGEHOLDELSE

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Maskinen må ikke benyttes, hvis hjulene er beskadigede eller meget slidte, idet dette kan medføre risiko for din egen eller andres sikkerhed eller forårsage skader på maskinen.*

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*For maskinerne med el-drift gælder det, at operatøren skal sikre sig, at:*

*- 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 disse håndteres, afmonteres/monteres eller under kontrol af fyldningsniveau.*

*- Lad ikke batteriopladeren være tændt under tordenvej.*

- Operatøren skal foretage daglig vedligeholdelse (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE) før maskinen tages i brug på arbejdsstedet.
- En operatør som konstaterer, at maskinen ikke er i god funktionstilstand, eller at den ikke overholder sikkerhedsreglerne, skal straks meddele dette til den ansvarshavende.
- Operatøren må ikke selv udføre reparationer og indstillinger, medmindre han er specielt uddannet til det. Operatøren skal holde maskinen i perfekt ren stand, hvis vedkommende er ansvarlig herfor.
- Det forbeholdes operatøren at vurdere og tilpasse den nødvendige rengøringshyppighed og -type for at forebygge risikoen for brand som følge af ophobning af letantændelige materialer. Operatøren skal særligt være opmærksom på de steder, hvor risikomaterialerne på maskinen er tilbøjelige til at ophobes.
- Operatøren skal kontrollere, at hjulene er velegnede til overfladens beskaffenhed (se oplysninger om hjulenes kontaktflade på jorden, ↖ 2 - BESKRIVELSE: TEKNISKE SPECIFIKATIONER. Der findes forskellige løsninger, kontakt forhandleren.

## D - ÆNDRING AF MASKINEN

- ↖ ANVISNINGER TIL DRIFTSLEDEREN: ↖ C - ÆNDRING AF MASKINEN.

## E - JORDFORBINDELSE

- MASKINER UDEN SVINGAKSEL (AFHÆNGIGT AF MODELLEN)

### ⚠ VIGTIGT ⚠

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

- MASKINER MED SVINGAKSEL (AFHÆNGIGT AF MODELLEN)

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Svingakslen gør det muligt for maskinen at støtte på fire hjul i transportposition (inden for svingakslens grænse).*

*Når maskinen flyttes i arbejdsposition, blokeres svingakslen (understellet er stift), således at maskinen kan støtte på kun tre hjul på jorden.*

## F- SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Denne maskine er udstyret med særlige sikkerhedsforskrifter, der er tilbøjelige til at indskrænke dens drift afhængigt af omstændighederne (↖ 2 - BESKRIVELSE):
  - Overbelastning i liften.
  - Hældning af understellet ud over den autoriserede grænse.
  - Blokeringsfejl af svingakslen (afhængigt af modellen).
  - Teleskopkabel slapt eller afskåret (afhængigt af modellen).

### A - FØR BRUG AF MASKINEN

- Udfør den daglige vedligeholdelse (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).

### B - INDRETNING AF FØRERPLADSEN

- Uanset hvor stor erfaring operatøren har, skal denne lære de forskellige kontrol- og betjeningsanordningers placering og anvendelse at kende, før maskinen tages i brug.
- Stig hverken ind eller ud af liften, hvis den ikke er fuldstændig sænket.
- Stig altid ind og ud af liften gennem lågen eller ved at bruge det forskydelige rækværk i midten (afhængigt af modellen).
- Stig altid ind og ud af liften med ansigtet vendt mod liftens inderside.
- Brug altid begge hænder og en fod eller begge fødder og en hånd til at stige ind i eller ud af liften.
- Sikr dig, at det forskydelige rækværk i midten (afhængigt af modellen) er i lav position og at lågen er korrekt lukket (afhængigt af modellen) før maskinen bruges.
- Det forskydelige rækværk i midten må ikke fastspændes i høj position.
- MANITOU anbefaler stærkt, at der bæres en fangsele med et fastgørelsespunkt i liften, ↩ 2 - BESKRIVELSE. Brugen af en fangsele eller et andet personligt beskyttelsesudstyr mod nedstyrtning kan være obligatorisk, henhold dig til de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser, din arbejdsgivers sikkerhedsregler og byggepladsreglementer.
- Fangselen eller andet personligt sikkerhedsudstyr mod nedstyrtning skal være i overensstemmelse med de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser. De skal kontrolleres i overensstemmelse med de gældende lovbestemmelser.
- Brug af sikkerhedshjelm er obligatorisk.
- Vær klædt i tøj, som er tilpasset arbejde med maskinstyring. Gå ikke i løst hængende tøj.
- Ved betjening af maskinen må hænder og sko ikke være fugtige eller tilsmudsede af fedtstoffer.
- Tag det beskyttelsesudstyr på, som er tilpasset det arbejde, der forventes at skulle udføres.
- Længere tids udsættelse for et højt støjniveau kan medføre høreskader. Det anbefales at bruge høreværn for at beskytte sig mod unødigt støj.
- Vær altid opmærksom under brug af maskinen. Lyt ikke til musik eller radio med høretelefoner.
- Operatøren skal altid sidde på sin normale førerplads i førerhuset. Det er forbudt at holde arme og ben og generelt nogen del af kroppen uden for liften.
- Betjeningsanordningerne må under ingen omstændigheder bruges til formål, som de ikke er beregnet til, f.eks. til hjælp, når du stiger op i eller går ned fra liften, som stumtjener mv.
- Liften må ikke udstyres med tilbehør, der ikke er godkendt og som forøger det samlede vindfang.
- Brug ikke en stige eller improviserede konstruktioner i liften til at nå højere op.
- Kravl ikke op på siden af liften for at nå højere op.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Hvis liften skal parkeres over en konstruktion i længere tid, er der en risiko for, at liften vil komme til at støtte på konstruktionen, idet liften sænkes lidt, når olien afkøles i cylindrene, eller fordi der kan være en lille utæthed i cylindernes blokeringsystemer. For at undgå denne risiko:*

- *Kontroller afstanden mellem liften og konstruktionen med jævne mellemrum, og juster den om nødvendigt.*
- *Benyt så vidt muligt maskinen med en olietemperatur så tæt som muligt på omgivelsestemperaturen.*

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Det er ikke tilladt at bruge maskinen i nærheden af elektriske ledninger. Sikkerhedsafstandene skal overholdes.  
Få yderligere oplysninger hos det lokale elselskab.*

*Der er fare for dødeligt elektrisk stød eller alvorlig kvæstelse, hvis du arbejder eller parkerer maskinen for tæt på elektriske ledninger.  
Hvis maskinen kommer i kontakt med elektriske ledninger, skal nødstopknappen trykkes ind.*

*Tilkald nødhjælp, og sig til personerne på jorden, at de ikke må røre ved maskinen, samt at de skal afbryde strømmen i ledningerne eller få den afbrudt.*

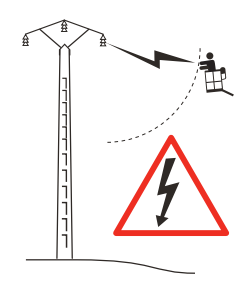
**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Brug ikke denne maskine under tordenvejr, snestorm, frostgrader eller andre farlige vejrforhold. I tilfælde af en vindstyrke på mere end 45 km/t må der ikke foretages en bevægelse, der udsætter maskinens stabilitet for fare.*

- Overhold de specifikke sikkerhedsregler på det pågældende arbejdssted.
- Maskinen kan manøvreres fra jorden: Sørg for at forbyde adgang til styreposten nede.
- Såfremt maskinen skal benyttes i en mørk zone eller til natarbejde, skal den forsynes med arbejdslys.
- Maskinerne må hverken benyttes som kran eller elevator til permanent transport af materialer eller personer, eller som donkraft eller understøttelse.
- Det er strengt forbudt at hænge en last op under liften eller på alle andre dele af hævestrukturen.
- Ved håndtering, skal der sørges for, at hverken genstande eller personer kan genere maskinens arbejde.
- Sørg for, når liften hæves, at hverken genstande eller personer kan genere maskinens arbejde, samt at der ikke foretages fejlmanøvrer.
- Ingen må gives tilladelse til at nærme sig det område, hvor maskinen arbejder, eller til at gå ind under liften. Derfor skal dit arbejdsområde afmærkes.
- Kørsel på en skråning:
  - Sørg for at tilpasse maskinens kørehastighed med det proportionelle styrehåndtag.
  - Sikr dig, at hældningsgraden ikke er større end maskinens maksimale hældningsgrad (<math>\leq 2</math> - BESKRIVELSE).
- Tag højde for maskinens mål, inden der køres ind i en snæver eller lav passage.
- Følgende punkter skal altid kontrolleres, før maskinen køres op på en læsserampe:
  - Læsserampen skal være korrekt installeret og fastspændt.
  - Den enhed, som læsserampen har forbindelse til, f.eks. togvogn, lastbil mv. må ikke kunne flytte sig.
  - At denne rampe har tilstrækkelig plads og vægtpacitet til maskinen (<math>\leq 2</math> - BESKRIVELSE).
  - Sikr dig, at hældningsgraden ikke er større end maskinens maksimale hældningsgrad (<math>\leq 2</math> - BESKRIVELSE).
- Køb aldrig ud på en forbindelsesbro, et bræt eller en vareelevator uden at være sikker på, at de er beregnet til maskinens vægtpacitet og pladsbehov, eventuelt med last, eller uden at have undersøgt, at de er i god stand.
- Pas på læsseskjeder, grøfter, stilladser samt områder med løs jord, huller, mv.
- Kontroller, at jorden er stabil og fast under hjulene og/eller støttebenene, før du hæver liften. Tilføj eventuelt en passende opklodsning under støttebenene.
- Forsøg ikke at udføre operationer, der overskrider maskinens kapacitet.
- Sikr dig, at materialer, der medbringes i liften (rør, kabler, beholdere, etc...) ikke smutter ud og falder ud. Ophob ikke materialerne i den grad, at det er nødvendigt at skræve over dem.

- Sørg for at overholde en sikkerhedsafstand mellem de elektriske luftledninger og de strømtilsluttede komponenter og enhver kropsdel, genstand eller maskindel, undtagen hvis de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser, arbejdsgiverens sikkerhedsregler eller reglementerne på byggepladserne er strengere for så vidt angår den foreskrevne afstand.
- Tag højde for liftens bevægelse og svingning fra side til side eller bøjning af de elektriske ledninger.

U = NOMINEL SPÆNDING (MÅLT I KILOVOLT)	SIKKERHEDSAFSTAND (I METER)
U < 50	3
50 < U < 200	5
200 < U < 350	6
350 < U < 500	8
500 < U < 750	11
750 < U < 1000	14



- For visuelt at kunne genkende denne vindstyrke, se i vurderingsskalaen for vindstyrker nedenfor:

BEAUFORT-skalaen (vindstyrke med en højde på 10 m på flad grund)						
Beaufort-nummer	Vindtype	Vindstyrke (knob)	Vindstyrke (km/t)	Vindstyrke (m/sek)	Virkning på land	Virkning på havet
0	Stille	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Røg stiger lige op.	Havet er spejlblankt.
1	Meget svag vind	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Røg indikerer vindretningen.	Små krusninger uden skum.
2	Svag vind	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Vinden kan føles i ansigtet, blade bevæger sig.	Korte, men tydelige småbølger.
3	Let vind	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Blade og små kviste bevæger sig. Vimpler løftes.	Småbølger, hvor toppe brydes, glasagtigt skum.
4	Jævn vind	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Støv og papir løftes, kviste og mindre grene bevæger sig.	Mindre bølger med hyppige skumtoppe.
5	Frisk vind	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Små løvtræer svajer lidt.	Middelstore, langagtige bølger med mange hvide skumtoppe, evt. skumsprøjt.
6	Hård vind	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Store grene bevæger sig, luftledninger synger, det er vanskeligt at bruge paraply.	Store bølger med hvide skumtoppe overalt.
7	Stiv kuling	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Større træer bevæger sig, trættende at gå mod vinden.	Hvidt skum fra brydende bølger føres i striber i vindens retning.
8	Hård kuling	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Kviste og grene brækkes af, vanskeligt at gå mod vinden.	Ret høje, lange bølger. Bølgekammen brydes til skumsprøjt.
9	Stormende kuling	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Vinden ødelægger tage (skorstene, teglsten osv).	Høje bølge, hvor toppen vælter over. Skumsprøjt kan påvirke sigtbarheden.
10	Storm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Ses sjældent på jorden. Træer rives op med røde, betydelige skader på huse.	Meget høje bølger. Havets overflade næsten helt hvid. Skumsprøjt påvirker sigtbarheden.
11	Stærk storm	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Talrige ødelæggelser.	Umådeligt høje bølger, havet dækket af hvide skumflader, sigtbarheden forringes.
12	Orkan	64 +	118 +	32,7 +	Voldsomme ødelæggelser.	Luften fyldt med skum og sprøjt, sigtbarheden forringes væsentligt.

## D - UDSYN

- Sørg konstant for at have et godt udsyn over kørestrækningen. For at forbedre udsynet er det muligt at køre i fremadgående gear med pendularmen let hævet (pas på risikoen for at falde i liften, hvis den rammer ind i en lav portåbning, elektriske luftledninger, skydebroer, vejbroer, jernbaner og alle andre forhindringer, som måtte befinde sig foran maskinen). Når der køres i baggear, skal der ses direkte bagud. I alle tilfælde skal for lange kørestrækninger undgås i baggear.
- I alle de tilfælde, hvor udsynet viser sig at være utilstrækkeligt på en kørestrækning, skal man bede en person anbragt uden for maskinens virkefelt om at hjælpe til, idet det sikres, at man altid vil kunne se denne person.

## E - START AF MASKINER MED DIESELMOTOR

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Såfremt batteriernes polaritet ikke overholdes, kan det forårsage alvorlige skader på det elektriske kredsløb.*

*Batteriernes elektrolytindhold kan danne en eksplosiv gas.*

*Undgå flammer og dannelse af gnister i nærheden af batterierne. Frakobl aldrig et batteri, som er i gang med at blive opladet.*

- ANVISNINGER: <img alt="arrow icon" data-bbox="208 128 228 140"/> 2 - BESKRIVELSE.
- Hvis der anvendes et ekstra batteri til start af maskinen, skal dette have samme tekniske specifikationer som batteriet, og batteriets polaritet skal overholdes ved tilslutningen. Tilslut først pluspolerne og derefter minuspolerne.

## F - STRØMTILSLUTNING AF MASKINER MED EL-DRIFT

- ANVISNINGER: <img alt="arrow icon" data-bbox="208 203 228 215"/> 2 - BESKRIVELSE
- Maskinen må ikke benyttes, hvis batteriet er afladet så meget, at dens bevægelser bliver langsommere af det. I visse tilfælde kan maskinen standse helt (<img alt="arrow icon" data-bbox="208 238 228 250"/> 2 - BESKRIVELSE , for at se den tærskelværdi, som ikke må underskrides).

## G - KØRSEL MED MASKINEN

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Vi henleder operatørens opmærksomhed på, at der er risiko forbundet med at benytte maskinen, specielt:*

*- Risiko for at miste herredømmet over maskinen.*

*- Der er risiko for, at maskinen mister sin stabilitet.*

*Operatøren skal forblive herre over maskinen.*

- Forsøg ikke at udføre operationer, der overskrider maskinens kapacitet.
- Operatøren skal øve sig lidt i at benytte maskinen på jorden, inden for maskinens virkefelt.
- Kørsel med en lang afstand skal altid udføres med maskinen i transportposition (<img alt="arrow icon" data-bbox="268 388 288 400"/> 2 - BESKRIVELSE).
- Der skal køres blødt og maskinhastigheden skal tilpasses i forhold til anvendelsesforholdene (jordens konfiguration, belastning i liften, mv.). Afhængigt af maskinmodellen skal du vælge den passende hastighed i forhold til anvendelsesforholdene (<img alt="arrow icon" data-bbox="108 438 128 450"/> 2 - BESKRIVELSE).
- Operatøren skal forblive herre over kørehastigheden under alle omstændigheder.
- Operatøren skal sikre sig, at bremserne fungerer effektivt og tage højde for bremselængderne.
- Maskinen må kun med allerstørste forsigtighed manøvreres med liften i høj position. Sørg for at sigtbarheden er tilstrækkelig.
- Tag svingene med lav hastighed.
- Se i køreretningen, og sørg altid for at have et godt udsyn over strækningen.
- Kør uden om forhindringer.
- Kør aldrig på kanten af en grøft eller en stejl skråning.
- Kør langsomt i fugtigt, glat eller ujævnt terræn, eller på læsseramperne.
- Maskiner med dieselmotor. Lad aldrig motoren køre, hvis operatøren ikke befinder sig på førerpladsen.
- Lad aldrig den elektriske kontakt være tændt, når operatøren ikke er til stede.
- Uanset hvilken hastighed, der køres med, skal den sænkes mest muligt, inden maskinen standses.
- Maskinen må kun anvendes i et område uden forhindringer eller fare, når liften skal sænkes ned på jorden.
- Pas på bygninger, genstande og personer under manøvrerne.
- Operatøren, som betjener maskinen, skal have en hjælper ved sin side, som kender til betjening af denne.
- Overhold maskinens grænser for bevægelsesamplituden (<img alt="arrow icon" data-bbox="228 728 248 740"/> 2 - BESKRIVELSE).
- Undgå at fylde last i liften, hvis maskinen skal bevæges på en stejl skråning.

## H - STANDS AF MASKINEN



*Maskiner med dieselmotor: Inden motoren standses efter intensivt arbejde, skal motoren have lov til at gå i tomgang lidt, så kølevæsken og olien langsomt kan sænke motorens temperatur og derved undgå at skade denne.*

- ANVISNINGER: <img alt="Speaker icon" data-bbox="210 112 225 125"/> 2 - BESKRIVELSE.
- Parker maskinen på et fladt underlag.
- Sørg for, at maskinen ikke befinder sig et sted, hvor den kan genere trafikken. Specielt må den ikke befinde sig mindre end en meter fra jernbaneskinner.
- Lad aldrig tændingsnøglen sidde i maskinen, når operatøren ikke er til stede.
- Luk og lås (i givet fald) alle maskinens skærmlader.
- Hvis maskinen står parkeret i længere tid på et arbejdssted, skal den beskyttes mod vejrliget, og specielt mod frost.  
Maskiner med dieselmotor: kontroller frostvæskestanden.



*Man skal forsikre sig om, at der ikke lækker hydraulik- eller elektrolytvæske fra maskinen.*



*Når der svejses, skal der arbejdes i enden længst væk fra styrepanelet for at undgå at beskadige denne med gnister.*

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

### **A - MED ET ELEKTRISK SVEJSEAPPARAT**

- Maskinen skal have en afladningsline, som forbinder maskinens understel med jorden.
- Strukturer, som skal svejses uden for liften, skal have en jordforbindelse.
- Hvis ovennævnte betingelser overholdes, kan maskinen komme i kontakt med strukturen eller andre elementer, som skal svejses, uden at de elektroniske komponenter beskadiges.
- Svejseapparatets elforsyning skal foregå via et jordet stik. Benyttes der forlængerledning, skal den også have en jordforbindelse.
- I alle tilfælde sørg for at der ikke er nogen lysbuer i liften eller på maskinen (kontakt mellem tråden eller svejsebrænder og svejseapparatets jordstik). Svejseapparatets jordstik må derfor på intet tidspunkt placeres på maskinens lift, det må udelukkende placeres så tæt som muligt på svejseapparatet.
- Sluk for svejseapparatet, inden stelforbindelsens klemme tages af apparatet eller de elementer, som skal svejses.

### **B - MED SVEJSEBRÆNDER**

- Sæt svejsebrænderens flasker fast på liftens rækværk.
- Gnister og skæreaflald må ikke flyve hen mod batteriet eller batterierne.
- Når svejsebrænderen er i funktion, må den ikke stilles på bunden af liften med åben flamme eller rettes mod styrepanelet eller dennes ledningsbundt.

# ANVISNINGER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN

## GENERELLE ANVISNINGER



*Læs de yderligere instruktioner grundigt og forstå dem, før denne maskine tages i brug.*

*Udfør de påkrævede reparationer, selv mindre, med det samme.*

*Reparer alle lækager, selv mindre, med det samme.*

*Pas på risiko for forbrændinger og opsprøjt (udstødning, køler, motor, hydraulikolie, mv.).*

- Brug altid tøj, der er velegnet til vedligeholdelse af maskinen. Brug aldrig smykker eller løstsiddende tøj. Sæt håret op, og beskyt det, hvis det er nødvendigt.
- Sørg for, at bortskaffelsen af forbrugsstoffer og brugte dele sker under sikre og miljømæssigt korrekte forhold.
- Maskiner med dieselmotor:
  - Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden motoren startes.
  - Før enhver brug af maskinen: stands motoren og sluk for tændingen (↖ 2 - BESKRIVELSE).
- Maskiner med el-drift:
  - Før enhver brug af maskinen: sluk for tændingen (↖ 2 - BESKRIVELSE).

## EFTERSYN

- Udfør det regelmæssige vedligeholdelsesarbejde (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE) for at holde maskinen i driftsklar stand. Manglende overholdelse af den regelmæssige vedligeholdelse kan medføre, at den kontraktmæssige garanti bortfalder.

## VEDLIGEHOLDELSHÆFTE

- Det vedligeholdelsesarbejde, der er udført i henhold til de anbefalinger, der er fremført i afsnittet 3 - VEDLIGEHOLDELSE og de andre kontroller, eftersyn, reparationer eller ændringer, der er udført på maskinen skal noteres i et vedligeholdelseshæfte.
- For hvert arbejde, skal der angives dato for udført arbejde, navnene på de personer eller virksomheder, som har udført arbejdet, servicearbejdets art og i givet fald dets hyppighed.
- Hvis der udskiftes elementer på maskinen, skal disses delnumre noteres.

## NIVEAUER FOR SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF

- Anvend kun de anbefalede smøremidler (anvend aldrig brugte smøremidler).
- Maskiner med dieselmotor:
  - Fyld aldrig brændstoftanken op, når motoren er startet.
  - Fyld kun op med brændstof, på de steder, der er beregnet til det.
  - Det er forbudt at ryge eller at nærme sig maskinen med åben ild, når brændstoftanken er åben eller der fyldes brændstof på.

## HYDRAULIK



**AFBALANCERINGSVENTIL:** *Det kan være farligt at foretage ændringer af justeringen af eller at afmontere afbalanceringsventiler eller sikkerhedsventiler, som måtte være monteret på maskinens cylindre. Disse arbejdsgange må kun udføres af autoriseret personale (kontakt forhandleren).*

**HYDRAULISK AKKUMULATOR (afhængigt af modellen):** *Det kan være farligt at afmontere de hydrauliske akkumulatører og deres rørsamlinger, som måtte være monteret på maskinen. Disse arbejdsgange må kun udføres af autoriseret personale (kontakt forhandleren).*

- Alt arbejde på den hydrauliske kreds er forbudt, undtagen de handlinger, der er beskrevet i afsnittet 3 - VEDLIGEHOLDELSE.
- Prøv ikke at løsne forskruninger, slanger eller en hydraulisk komponent, mens kredsen er under tryk.

## ELEKTRICITET

---

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Noget vedligeholdelsesarbejde kan kræve en elektrisk bemyndigelse: der henvises til de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser. Efter hvert servicearbejde skal du sikre dig at stille de elektriske komponenters beskyttelsesanordninger på plads (skærme, dæksler, polhætter, mv.).*

- Der må ikke anbringes metalgenstande på batteriet(erne) (mellem "Plus"- og "Minus"-klemmen).
- Tag klemmerne af batteriet(erne), inden der foretages indgreb på det elektriske kredsløb.
- Styrepanelerne på jorden og i liften og enhver andet kontaktskab må kun åbnes af autoriseret personale.

## HÆLDNINGSFØLER

---

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Nogle maskiner er udstyret med en hældningsføler, der er spændt fast på tårnet (↖ 2 - BESKRIVELSE: STYREPANEL OG SIKKERHEDSBETJENINGSANORDNINGER PÅ JORDEN), foretag altid en initialisering efter afmontering/genmontering af hældningsføleren. Se i maskinens reparationsmanual herom.*

*Nogle maskiner er udstyret med en hældningsføler, der er integreret i styrepanelet på jorden (↖ 2 - BESKRIVELSE: STYREPANEL OG SIKKERHEDSBETJENINGSANORDNINGER PÅ JORDEN), foretag altid en kalibrering af hældningsføleren efter afmontering/genmontering eller løsning/genstramning af styrepanelet på jorden, dens monteringsplade eller fastspændingsskruer. Se i maskinens reparationsmanual herom.*

## SVEJSNING PÅ MASKINEN

---

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Svejserearbejder på maskinen i forbindelse med vedligeholdelses- eller reparationsarbejder må kun foretages af personer, der er autoriseret hertil af MANITOU.*

- Kobl klemmerne fra batteriet(erne), inden der foretages svejsning på maskinen.
- For at foretage elektrisk svejsning på maskinen, skal klemmen på svejseapparatets minuskabel anbringes direkte på det element, som skal svejses, for at undgå, at den meget stærke strøm går gennem vekselstrømsgeneratoren eller tandkransen.
- Hvis maskinen 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.

## VASK AF MASKINEN

---

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Ved vask med en højtryksrenser skal der undgås luftindtrængninger på motoren, cylinderstængernes skraberings, forbindelsesleddene, komponenterne og de elektriske forbindelser, mv.*

- Rengør maskinen eller i det mindste det pågældende område på maskinen, før arbejdet påbegyndes.
- Luk og lås (i givet fald) alle maskinens skærmpalader.
- Beskyt om nødvendigt udsatte komponenter mod indtrængning af vand, damp eller rengøringsmidler, specielt elektriske komponenter (variatorer, opladeren, osv.) og el-ledninger samt brændstofpumpen.
- Rengør maskinen for alle spor af brændstof, olie eller smørefedt .
- Efter vask:
  - Tør de elektriske komponenter af.
  - Smør aksler, akser, tandkrans, mv.

## DRIFTUDTAGNING AF MASKINEN I LÆNGERE TID

### INTRODUKTION



*Procedurene for udtagning af drift af maskinen i længere tid, samt for genoptagning af anvendelse, skal udføres af forhandleren.  
Perioden for standsning i længere tid må ikke overstige 12 måneder.*

- Nedenstående anbefalinger har til formål at undgå beskadigelser af maskinen, når den tages ud af drift i en længere periode på mere end 6 måneder.

### FORBEREDELSE AF MASKINEN

- Gør hele maskinen ren.
- Kontroller og reparer alle eventuelle lækager af brændstof, olie, mv.
- Udskift eller reparer alle slidte eller beskadigede dele.
- Reparér malingen efter behov.
- Kontroller, at alle cylinderstængerne (i givet fald) er ført ind.
- Stands maskinen.
- Aflast trykket i de hydrauliske kredse.

### MASKINER MED DIESELMOTOR: BESKYTTELSE AF MOTOREN

- Fyld brændstoftanken helt op (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Udskift olien og motorens oliefilter (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Udskift kølevæsken (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Frakobl batteriet, og opbevar det på et sikkert sted i ly for kulde. Batteriet skal først aflades helt.
- Tildæk enden af udstødningsrøret med et stykke vandtæt tape.
- Afmonter drivremmene, og opbevar dem på et sikkert sted.
- Frakobl magnetventilen til stop af motoren på brændstofpumpen, og isoler omhyggeligt forbindelsen.

### MASKINER MED EL-DRIFT: BATTERIOPLADNING

- På maskiner med el-drift skal batteriernes opladningsniveau kontrolleres regelmæssigt og opretholdes, så de sikres lang levetid og fuld kapacitet (↩ 2 - BESKRIVELSE).
- Lad ikke batteriopladeren være tændt under tordenvejr.

### BESKYTTELSE AF MASKINEN

- Beskyt cylinderstængerne mod korrosion, hvis de ikke er kørt ind.
- Pak hjulene ind.

BEMÆRK: Hvis maskinen skal stilles til opbevaring udendørs, skal den dækkes til med en vandtæt presenning.





*Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden maskinerne med dieselmotor startes.*

- Fjern beskyttelsesanordningerne på cylinderstængerne og på hjulene.
- Kontroller hydraulikolien (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Maskiner med dieselmotor:
  - Stil batteriet på plads igen og tilslut det igen.
  - Fjern den vandtætte tape fra enden på udstødningsrøret.
  - Rengør brændstoftanken (udskift brændstoffet), udskift det eller brændstoffiltrene (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
  - Genmonter drivremmene og juster deres spændinger (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
  - Tilslut magnetventilen til stop af motoren.
  - Start motoren, idet sikkerhedsinstrukser og regler overholdes.
- Udfør den daglige vedligeholdelse (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Smør hele maskinen (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Udfør alle hævestrukturens hydrauliske bevægelser, idet alle cylindre bevæges til deres yderste stillinger.

## BORTSKAFFELSE AF MASKINEN



*Kontakt din forhandler, inden maskinen bortskaffes.*

### MATERIALEGENBRUG

---

#### METALLER

- Disse kan genanvendes og genbruges 100 %.

#### PLASTMATERIALER

- Plastikdele afmærkes i overensstemmelse med den gældende lovgivning.
- For at lette genbrugsprocessen er mængden af brugt materiale blevet begrænset.
- Størstedelen af plastmaterialer består af plast som kaldes termoplast, som er let genbrugeligt ved smeltning, granulering eller knusning.

#### GUMMI

- Dæk og pakninger kan knuses for at blive brugt i cementfremstilling eller for at udvinde genanvendelige partikler.

#### GLAS

- Det kan afmonteres og indsamles for derefter at blive behandlet af glasmagere.

### MILJØBESKYTTELSE

---

Ved at overlade eftersynet af din maskine til MANITOU-netværket, begrænses risikoen for forurening, og der bidrages til, at reglerne om miljøbeskyttelse overholdes.

#### SLIDTE ELLER BESKADIGEDE DELE

- Efterlad ikke dele i naturen.
- MANITOU og netværket har indgået en aftale om beskyttelse af miljøet ved genbrug.

#### BRUGT OLIE

- MANITOU-netværket sørger for indsamling og behandling af olien.
- Ved at lade netværket tage sig at udtømningerne, begrænses risikoen for forurening.

#### BRUGTE AKKUMULATORER OG BATTERIER

- Smid ikke akkumulatorerne og fjernbetjeningens batterier ud, da disse indeholder metaller, der er giftige for miljøet.
- Aflever disse til MANITOU-netværket eller et hvilket som helst andet godkendt indsamlingssted.

BEMÆRK: MANITOU's mål er at fremstille maskiner med den bedste ydeevne og begrænse emissioner af forurenende stoffer.

# ***2 - BESKRIVELSE***

## BESKRIVELSE

<b>"CE"-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b>	<b>2-4</b>
<b>UDSKIFTNING AF KOMPONENTER</b>	<b>2-6</b>
<b>MÆRKATER</b>	<b>2-8</b>
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>2-19</b>
<b>DIMENSIONER OG DIAGRAM OVER BEVÆGELSESAMPLITUDE</b>	<b>2-22</b>
<b>SIKKERHEDSKOMPONENTER</b>	<b>2-24</b>
RÆKVÆRK MED FORSKYDELSESDØR I MIDTEN . . . . .	2-24
RÆKVÆRK MED FORSKYDELSESDØR I MIDTEN OG LÅGE . . . . .	2-24
FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKTER . . . . .	2-24
SIKKERHEDSSTÆNGER . . . . .	2-24
TÅRNETS LÅSEBOLT . . . . .	2-25
<b>STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN</b>	<b>2-26</b>
<b>STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I LIFTEN</b>	<b>2-28</b>
<b>SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN</b>	<b>2-43</b>
CYKLUS VED STRØMTILSLUTNING . . . . .	2-43
DISPLAYFELTER . . . . .	2-43
ARBEJDSIDE . . . . .	2-45
SIDE OVER BATTERIOPLADER . . . . .	2-46
ADVARSELSSIDE OG FEJLSIDE . . . . .	2-47
<b>LIFTENS SKÆRMDISPLAY</b>	<b>2-49</b>
CYKLUS VED STRØMTILSLUTNING . . . . .	2-49
DISPLAYFELTER . . . . .	2-49
ARBEJDSIDE . . . . .	2-50
ADVARSELSSIDE OG FEJLSIDE . . . . .	2-51
<b>BRUG AF MASKINEN</b>	<b>2-53</b>
<b>TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION</b> . . . . .	<b>2-53</b>
TRANSPORTPOSITION . . . . .	2-53
ARBEJDSPOSITION . . . . .	2-53
<b>BRUG FRA STYREPANELET PÅ JORDEN</b> . . . . .	<b>2-54</b>
SÆT STRØM PÅ MASKINEN . . . . .	2-54
SLUK FOR STRØM TIL MASKINEN . . . . .	2-54
LIFTENS PLACERING . . . . .	2-54
AKTIVER STYRINGERNE SAMTIDIGT . . . . .	2-54
NØDSTOP . . . . .	2-54
<b>BRUG FRA STYREPANELET I LIFTEN</b> . . . . .	<b>2-55</b>
SÆT STRØM TIL/SLÅ STRØM FRA MASKINEN . . . . .	2-55
KØRE, STYRE OG BREMSE MASKINEN . . . . .	2-55
LIFTENS PLACERING . . . . .	2-55
AKTIVER STYRINGERNE SAMTIDIGT . . . . .	2-55
NØDSTOP . . . . .	2-55

<b>BLOKEREDE STYRINGER</b> . . . . .	<b>2-56</b>
MASKINE I TRANSPORTPOSITION . . . . .	2-56
MASKINE I ARBEJDSPOSITION . . . . .	2-57

---

**OPLADNING AF BATTERIERNE** **2-58**

---

**NØDBETJENINGER** **2-59**

I TILFÆLDE AF BRUGERENS ILDEBEFINDENDE - PRIORITETSSTYRINGER FRA JORDEN . . . . .	2-59
I TILFÆLDE AF ULYKKE - NØDBETJENINGER FRA LIFTEN . . . . .	2-59
I TILFÆLDE AF ULYKKE - NØDBETJENINGER FRA JORDEN . . . . .	2-60

---

**STANDARDUDSTYR** **2-64**

BATTERIAFBRYDER . . . . .	2-64
FORAKSLENS SVINGARM . . . . .	2-64

---

**EKSTRAUDSTYR** **2-65**

NØGLELÅS TIL TÅRNETS SKÆRMPLADER . . . . .	2-65
EL-STIK 230 V I LIFTEN . . . . .	2-65
OPVARMNINGSANORDNING TIL HYDRAULIKOLIE . . . . .	2-66
ARBEJDSLYS I LIFTEN . . . . .	2-66
SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM . . . . .	2-67

---

**TRANSPORT OG HEJSNING** **2-68**

<b>TRANSPORTANVISNINGER</b> . . . . .	<b>2-68</b>
LÆS/AFLÆS MASKINEN . . . . .	2-68
KONFIGURER MASKINEN TIL TRANSPORT . . . . .	2-69
FASTGØRELSE AF MASKINEN . . . . .	2-70
<b>FRIHJULSINDSTILLING TIL BUGSERING/OPHEJSNING</b> . . . . .	<b>2-71</b>
<b>HEJSEANVISNINGER</b> . . . . .	<b>2-72</b>

DECLARATION "CE" DE CONFORMITE (originale)  
**"EC" DECLARATION OF CONFORMITY (original) (1)**

- (2) Constructeur, **manufacturer:** Manitou BF  
(3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249  
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE  
(4) Titulaire du dossier technique, **Holder of the technical file:** Manitou BF  
(3) Adresse, **Address:** 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249  
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE  
(5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, **The manufacturer declares that the machine described below: 200 ATJE S1**

- (6) - Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), **Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable):**

2006/42/CE

- (7) - Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines:**

(8) - Numéro d'attestation, **Certificate number:** 2681 5131 xxx xx xx xxxx

(9) - Organisme notifié, **Notified body:** BUREAU VERITAS INT. - 61-71 BD DU CHATEAU  
92200 NEUILLY-SUR-SEINE

2000/14/CE + 2005/88/CE

- (10) - Procédure appliquée, **Applied procedure:**

(9) - Organisme notifié, **Notified body:**

- (11) - Niveau de puissance acoustique, **Sound power level:**

(12) Mesuré, **Measured:** dB (A)

(13) Garanti, **Guaranteed:** dB (A)

2014/30/UE

- (14) - Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used:**  
EN12895

- (15) - Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used:**

(16) - Fait à, **Done at:**

(17) - Date, **Date:**

(18) - Nom du signataire, **Name of signatory:**

(19) - Fonction, **Function:**

(20) - Société, **Company:**

(21) - Signature, **Signature:**

**bg :** (1) „ЕО“ декларация за съответствие (оригинал), (2) Производител, (3) Адрес, (4) Притежател на техническото досие, (5) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (6) Е в съответствие със следните директиви и тяхното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV относно машините, (8) Номер на сертификата, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизираны стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Дължност, (20) Фирма, (21) Подпис

**ca :** (1) ES prohlášení o shodě (původní), (2) Výrobce, (3) Adresa, (4) Držitel technické dokumentace, (5) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (6) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnici transponovanými do vnitrostátního práva (je-li relevantní), (7) Pro stroje v příloze IV(8) Číslo certifikátu, (9) Notifikační orgán, (10) Použitý postup, (11) Úroveň hluku (12) Naměřená, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Použité normy nebo technické předpisy(16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

**da :** (1) EF Overensstemmelseserklæring (original), (2) Producent, (3) Adresse, (4) Indehaver af det tekniske dossier, (5) Producenten erklærer, at maskinen, der er beskrevet nedenfor, (6) overholder nedennævnte direktiver og disse gennemførelse til national ret (hvis det er relevant), (7) For maskiner under bilag IV, (8) Certifikat nummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydeffektivitet, (12) Målt, (13) Garanteret, (14) Anvendte harmoniserede standarder, (15) Standarder eller tekniske regler, (16) Udfærdiget i, (17) Dato, (18) Underskrivers navn, (19) Funktion, (20) Firma, (21) Underskrift.

**de :** (1) EG-Konformitätsklärung (original), (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dossiers, (5) Der Hersteller erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine (6) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht (falls anwendbar), (7) Für die Maschinen laut Anhang IV, (8) Bescheinigungsnummer, (9) Benannte Stelle, (10) Angewandtes Verfahren, (11) Schalleistungspegel, (12) Gemessen, (13) Gewährleistet, (14) angewandte harmonisierte Normen, (15) angewandte sonstige technische Normen und Bestimmungen, (16) Ausgestellt in, (17) Datum, (18) Name des Unterzeichners, (19) Funktion, (20) Gesellschaft, (21) Unterschrift.

**el :** (1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), (2) Κατασκευστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις επί της ουσίας και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για το μηχάνημα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Διοικητικό φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Σημείο ηχητικής ισχύος, (12) Καταγεγραμμένο, (13) Εγγυημένο, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπο ή τεχνικό κανόνας που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπαγράφοντος, (19) Ιδιότητα, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

**es :** (1) Declaración CE de conformidad (original), (2) Fabricante, (3) Dirección, (4) Titular del expediente técnico, (5) El fabricante declara que la máquina que se describe a continuación, (6) Cumple con las siguientes directivas y sus transposiciones a la legislación nacional (en caso oportuno), (7) Para las máquinas anexo IV, (8) Número de certificación, (9) Organismo notificado, (10) Procedimiento aplicado, (11) Nivel de potencia acústica, (12) Medido, (13) Garantizado, (14) Normas armonizadas utilizadas, (15) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, (16) Hecho en, (17) Fecha, (18) Nombre del signatario, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Firma.

**et :** (1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), (2) Tootja, (3) Aadress, (4) Tehnilise dokumentatsiooni valdaja, (5) Tootja kirjutab, et allpool kirjeldatud seade, (6) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende ripitsemise õigussesse ülevõetud vastuvõetud õigusaktidega (kui on kohaldatav), (7) IV lisas loetletud seadme puhul, (8) Tunnistus number, (9) Serifitseerimisasutus, (10) Kohaldatav menetlus, (11) Akustilise võimsuse tase, (12) Mõeldud, (13) Tagatud, (14) Vastab kehtivatele ühustatud standarditele, (15) Vastab muudele kehtivatele standarditele ja tehnilistele normidele, (16) Väljaandmise koht, (17) Väljaandmise aeg, (18) Allkirjastaja nimi, (19) Amet, (20) Ettevõtte, (21) Allkiri

**fi :** (1) EY-vaatamuskorjauksenvalvonta (alkuperäinen), (2) Valmistaja, (3) Osasto, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten sääntösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV laitteiden osalta, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoituslaitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittaus, (13) Taattu, (14) Käytetyt yhdenmukaistetut standardit, (15) Käytetyt tekniset standardit tai säännökset, (16) Paikka, (17) Aika, (18) Allekirjoittajan nimi, (19) Toini, (20) Yritys, (21) Allekirjoitus.

**ga :** (1) Dearbhú comhréascha « CE » (bunaidh), (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Sealbhoir an chomhad theicniúil, (5) Dearbhaoin an deantóir go ndéanann an t-inneal ar a bhfuil cur síos thíos, (6) Cloinn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtuasail isteach i ndá nárísúla (más cúl), (7) Le haghaidh innill an agháin IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlachta a dtagar fógra dó, (10) Nós imeachta a cmaidh a bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na huaimne, (12) Tomhasa, (13) Rátháithe, (14) Caighdeán chomhréascha a úsáideadh, (15) Caighdeán nó fortlacha teicniúla a úsáideadh, (16) Ama dhéanamh aeg, (17) Dáta, (18) Ainm an tsinneora, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Sinliú.

**hr :** (1) EK deklaracija o usklađenosti (original), (2) Proizvođač, (3) Adresa, (4) Nositelj tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da se stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom prijenosu u nacionalno zakonodavstvo (ako je primjenjivo), (7) Za dodatke IV o strojevima, (8) Broj certifikata, (9) Ovlašteno tijelo, (10) Primjenjeni postupak, (11) Razina snage zvuka, (12) Izmjereno, (13) Zajamčeno, (14) Primjenjeni standardi o harmoniziranju, (15) Primjenjeni standardi ili tehničke priloge, (16) Uradeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis.

**hu :** (1) CE megvalósítási nyilatkozat (eredeti), (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeizet (amely esetében), (8) Bizonyítási szám, (9) Ertesített szervezet, (10) Alkalmazott eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garancia, (14) Felhasznált harmonizált szabványok, (15) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, (16) Kelt (hely), (17) Dátum, (18) Aláíró neve, (19) Funkció, (20) Vállalat, (21) Aláírás

**is :** (1) Samræmingarvottorð ESB (upprunalegt), (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Handhafni tekniskrár, (5) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfarinu þeirra með hliðsjón af þjóðarætti (ef við á), (7) Fyrir tækjabúnað í IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð beið, (11) Hjóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samhvarf staðlar sem notaðir voru, (15) Aðn staðlar eða teknilegar forskrittlir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirlit, (21) Underskrift.

**it :** (1) Dichiarazione CE di conformità (originale), (2) Costruttore, (3) Indirizzo, (4) Titolare del fascicolo tecnico, (5) Il costruttore dichiara che la macchina descritta di seguito, (6) È conforme alle direttive seguenti e al relativo recepimento nella normativa nazionale (se applicabile), (7) Per le macchine Allegato IV, (8) Numero di Allestazione, (9) Organismo destinatario della notifica, (10) Procedura applicata, (11) Livello di potenza acustica, (12) Misurato, (13) Garantito, (14) Norme armonizzate applicate, (15) Nome e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma.

**lt :** (1) EB atitikties deklaracija (originalas), (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinę teisės aktus perkeltus į nuostatas (jei taikytina), (7) IV priede dalyje dėl mašinų, (8) Serifikacijos Nr., (9) Notifikuojanti įstaiga, (10) Taikyta procedūra, (11) Garsio stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami standartai (15) Kitų naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Paaiškinimas, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

**lv :** (1) EK atbilstības deklarācija (originals), (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotāja apliecinā, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvam un to iekļaušanai nacionālajās likumdošanās (ja piemērojama), (7) IV pielikuma iekšējām, (8) Serifikācijas numurs, (9) Pilsvarotā iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skatītais skaņas līmenis, (12) Izmērīts, (13) Garantēts, (14) Piemērojamo tehnisko standartu, (15) Piemērojamo tehnisko standartu un noteikumu, (16) Sastādīts, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

**mt :** (1) Deklarazzjoni ta' Konformità ta' KE (original), (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Detentur ta' fajl tekniku, (5) Il-manifattur jidjigani li l-magna deskritta hawn taht, (6) Hija konformi hija konformi ma-Dirrettivi segwenti u l-hajjiet li jimpjennawhom fil-ligi nazzjonali (jekk applikabbli), (7) Ghali-magni fil-Anness IV, (8) Numeru ta' -certifikati, (9) Enitá nnotifikata, (10) Proċedura applikata, (11) Livell ta' qewwa akustika, (12) Imkejjel, (13) Garanzija, (14) l-standards armonizzati użati, (15) standards teknici u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħmul f, (17) Data, (18) Isem il-firmatarju, (19) Kariga, (20) Kumpanja (21) Firma.

**nl :** (1) EG-vertaling van overeenstemming (oorspronkelijk), (2) Fabrikant, (3) Adres, (4) Houder van het technisch dossier, (5) De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven machine, (6) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht (indien van toepassing), (7) Voor de machines in bijlage IV, (8) Certificatummer, (9) Aangemelde instantie, (10) Toegestane procedure, (11) Geluidsvermogensniveau, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgeemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening.

**no :** (1) CE-samsvarserklæring (original), (2) Producent, (3) Adresse, (4) Innehaver av den tekniske dokumentasjonen, (5) Producenten sier at maskinen beskrevet nedenfor, (6) Oppfyller kravene i følgende direktiver og med nasjonale gjennomføringsbestemmelser (hvis aktuelt), (7) For maskinene i bilag IV, (8) Attestnummer, (9) Teknisk kontrollorgan, (10) Anvendt prosedyre, (11) Akustisk støy, (12) Målt, (13) Garantert, (14) harmoniserte standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Underlegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

**pl :** (1) Deklaracja zgodności CE (oryginal), (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiedziami im przepisami prawa krajowego (jeśli dotyczy), (7) Dla maszyn załącznik IV, (8) Numer certyfikatu, (9) Jednostka certyfikująca, (10) Procedura stosowana, (11) Poziom mocy akustycznej, (12) Zmierzony, (13) Gwarantowany, (14) zastosowane normy zharmonizowane, (15) Zastosowane normy lub przepisy techniczne, (16) Sporządzono w, (17) Data, (18) Nazwisko podpisującego, (19) Stanowisko, (20) Firma (21) Podpis

**pt :** (1) Declaração de conformidade CE (original), (2) Fabricante, (3) Morada, (4) Titular do processo técnico, (5) O fabricante afirma que a máquina descrita abaixo, (6) Está em conformidade com as seguintes diretivas e as suas transposições para o direito nacional (se for o caso), (7) Para as máquinas no anexo IV, (8) Número de certificado, (9) Entidade notificada, (10) Procedimento aplicado, (11) Nível de potência acústica, (12) Medida, (13) Garantida, (14) normas harmonizadas utilizadas, (15) outras normas e especificações técnicas utilizadas, (16) Elaborado em, (17) Data, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

**ro :** (1) Declarație de conformitate CE (original), (2) Producător, (3) Adresa, (4) Titularul din dosarul tehnic, (5) Producătorul afirmă că aparatul descris mai jos, (6) Este conform cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național (dacă este cazul), (7) Pentru mașinile din anexa IV, (8) Număr de atestare, (9) Organism notificat, (10) Procedura aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garantat, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Înlocuit în, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătura

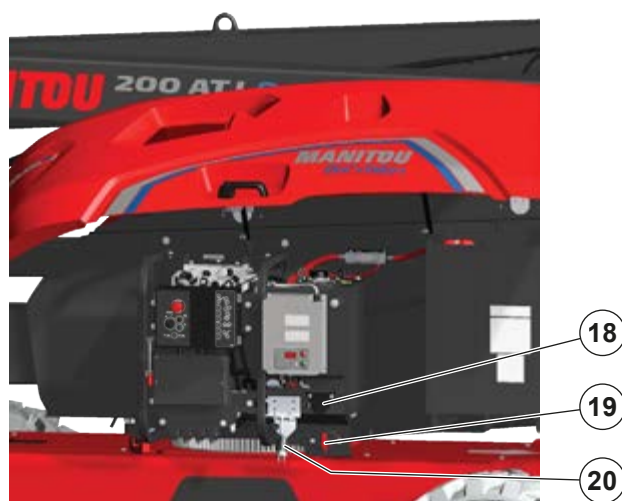
**sk :** (1) Vyhlásenie o zhode ES (pôvodné), (2) Výrobca, (3) Adresa, (4) Držiteľ technickej dokumentácie, (5) Výrobca vyhlasuje, že nižšie popísaný stroj, (6) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Nameraná, (13) Zaručená, (14) Použité harmonizované normy, (15) Iné použité normy a technické predpisy, (16) Miesto vydania, (17) Dátum vydania, (18) Meno podpísanej osoby, (19) Funkcia, (20) Spoločnosť, (21) Podpis

**sl :** (1) ES izjava o skladnosti (izvirnik), (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustrezata naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če ta velja), (7) Za stroje v skladu s prilogo IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasjen organ, (10) Uporabljene postopke, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljene usklajene standarde, (15) Drugi uporabljene tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis.

**sv :** (1) EG-förklaring om överensstämmelse (original), (2) Tillverkare, (3) Adress, (4) Ägaren av det tekniska underlaget, (5) Tillverkaren försäkras att den maskin som beskrivs nedan, (6) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt (om tillämpligt), (7) För maskinerna i bilaga IV, (8) Nummer för godkännande, (9) Anmält organ, (10) Förfarande som tillämpats, (11) Ljudtrycksnivå, (12) Uppmätt, (13) Garanterad (14) Harmoniserade standarder som använts, (15) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, (16) Upprättat i, (17) Datum, (18) Namn på den som undertecknat, (19) Befattning, (20) Företag (21) Namnteckning

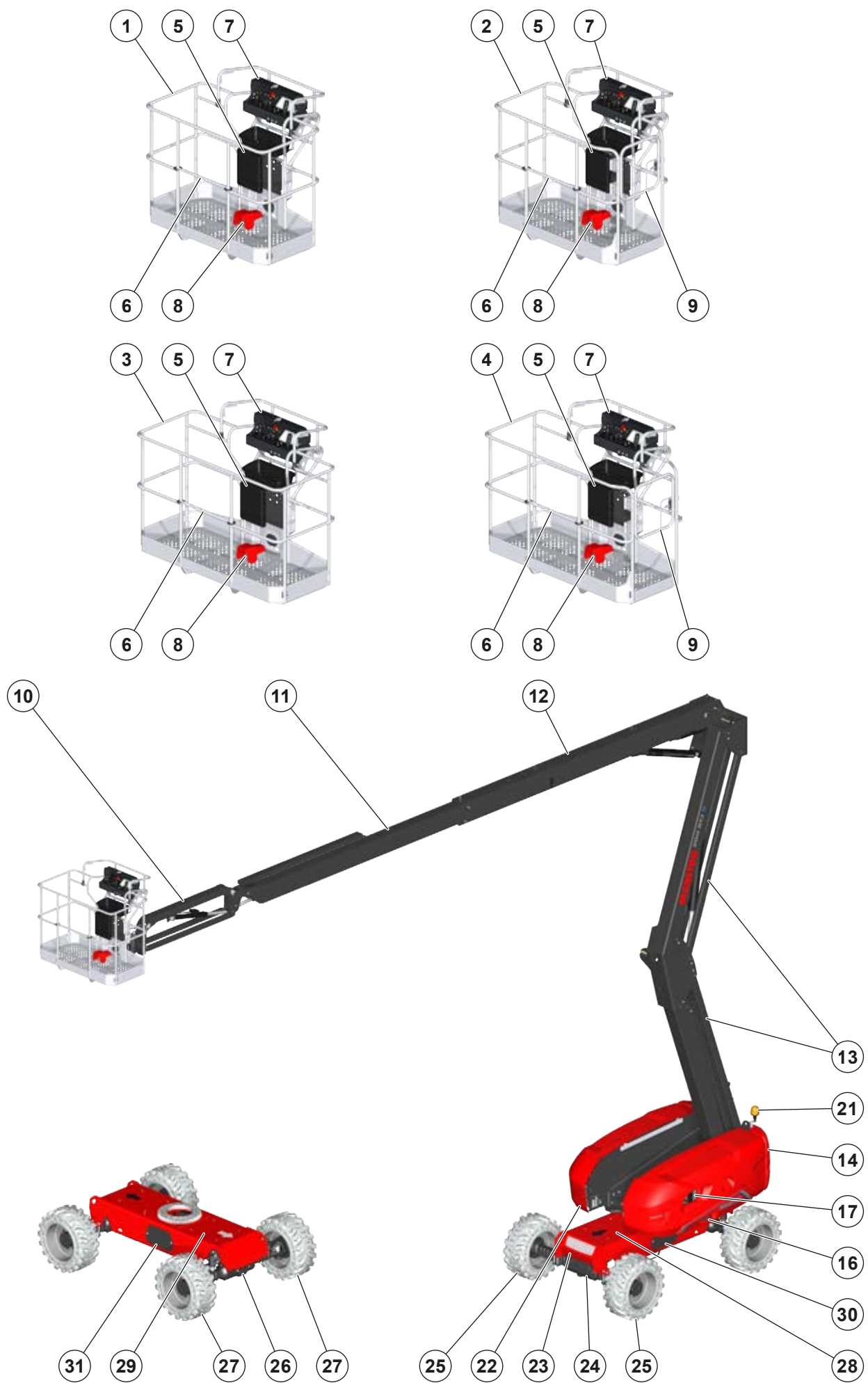
## UDSKIFTNING AF KOMPONENTER

- 1- STANDARDLIFT UDEN LÅGE
- 2- STANDARDLIFT MED LÅGE (EKSTRAUDSTYR)
- 3- BRED LIFT UDEN LÅGE (EKSTRAUDSTYR)
- 4- BRED LIFT MED LÅGE (EKSTRAUDSTYR)
- 5- OPBEVARINGRUM
- 6- RÆKVÆRK MED FORSKYDELSESDØR I MIDTEN
- 7- LIFTENS STYREPANEL
- 8- FODKONTAKT
- 9- LÅGE
- 10- PENDULARM
- 11- TELESKOPARM
- 12- HOVEDARM
- 13- SEKUNDÆR ARM
- 14- TÅRN
- 15- TÅRNETS LÅSEBOLT
- 16- TÅRNIETS HØJRE SKÆRMPLADE
- 17- STYREPANEL PÅ JORDEN
- 18- HORN
- 19- BATTERIAFBRYDER
- 20- EL-STIK TIL BATTERIPLADER
- 21- ROTERENDE ORANGE BLINKLYS
- 22- TÅRNIETS VENSTRE SKÆRMPLADE
- 23- UNDERSTEL
- 24- BAGAKSEL
- 25- DRIVHJUL, FORAN
- 26- FORAKSLENS SVINGARM
- 27- STYRE- OG DRIVHJUL, FORAN
- 28- CHASSIS-SKÆRMPLADE, BAG
- 29- CHASSIS-SKÆRMPLADE, FORAN
- 30- CHASSIS-SKÆRMPLADE, HØJRE
- 31- CHASSIS-SKÆRMPLADE, VENSTRE



Bemærk: Foran, bagud, venstre og højre er defineret i BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



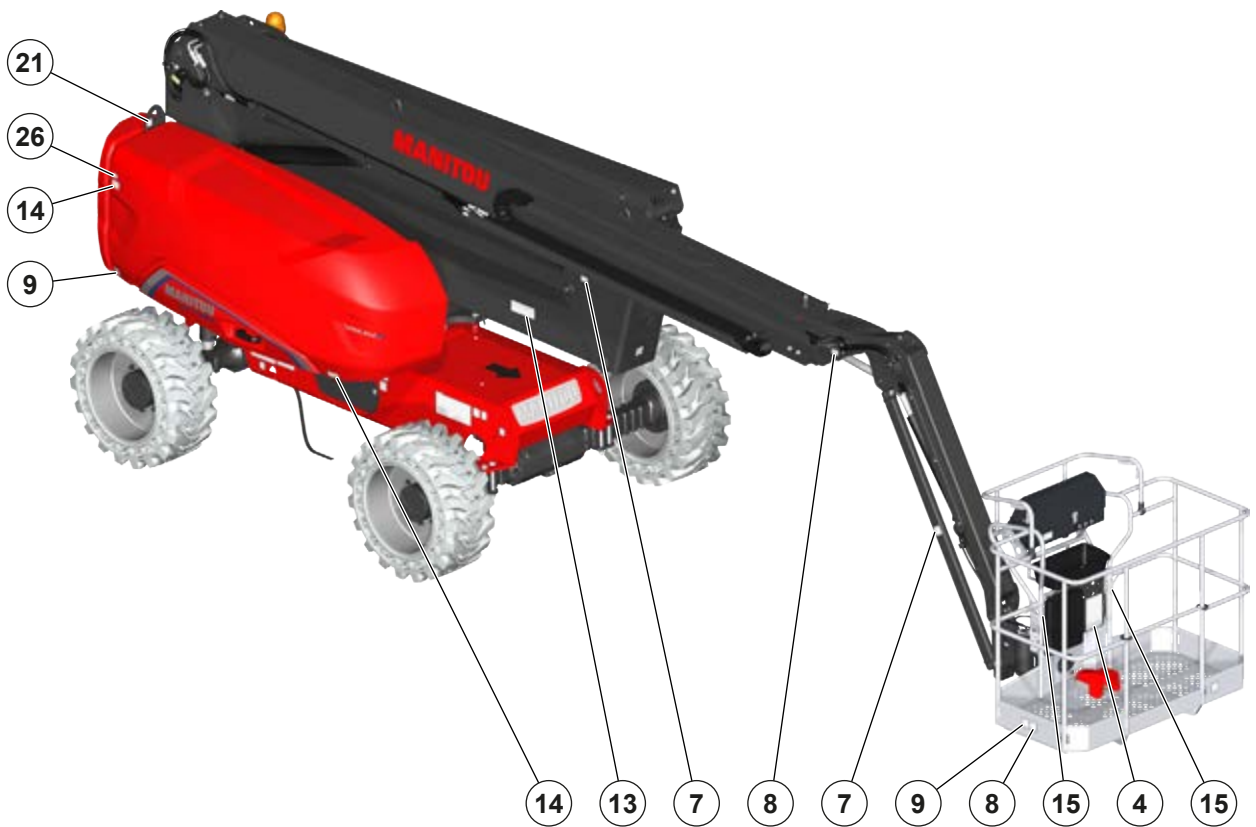
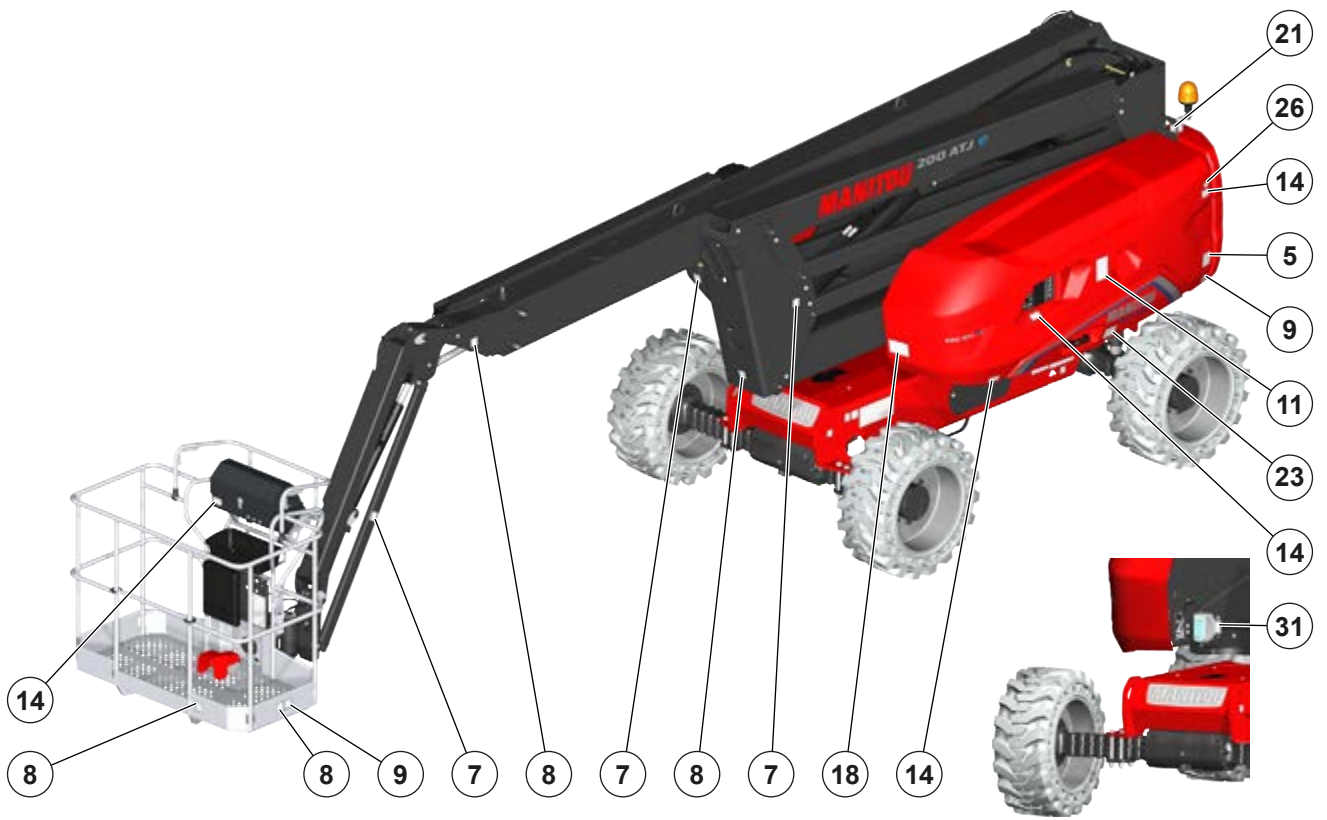


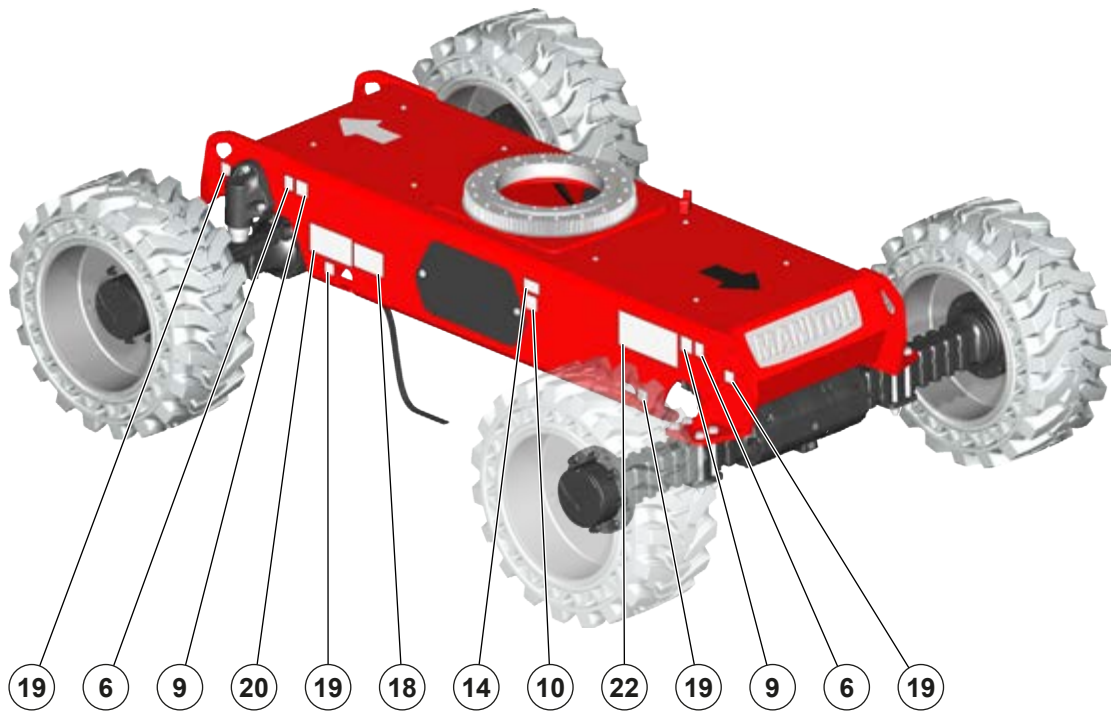
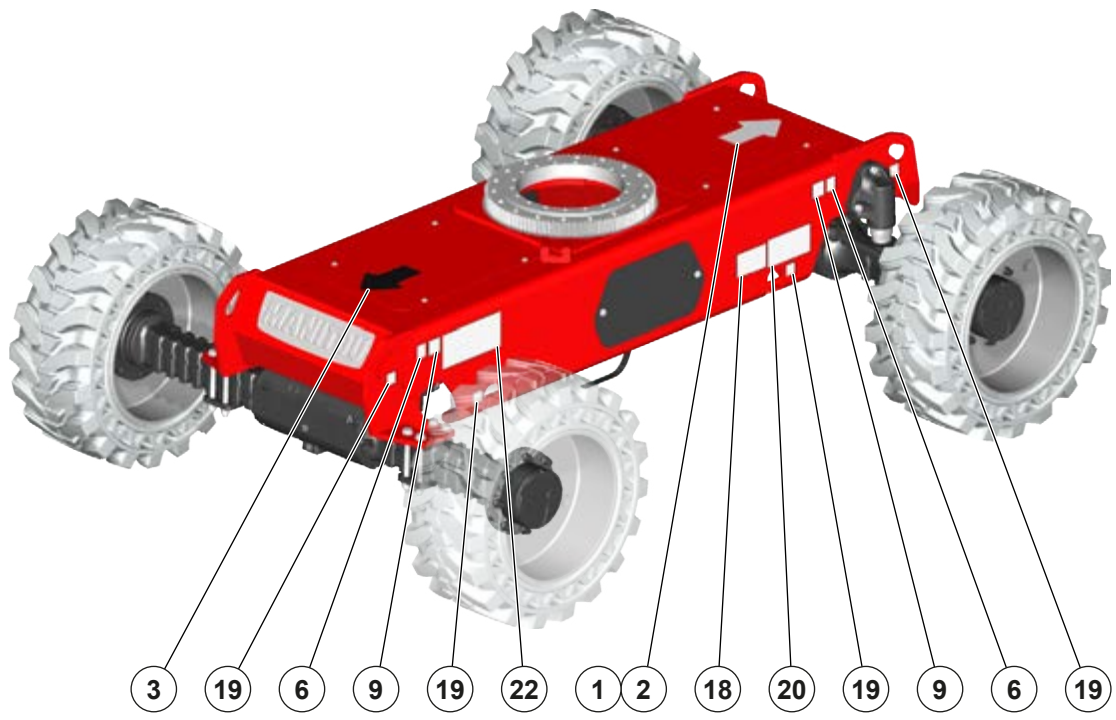


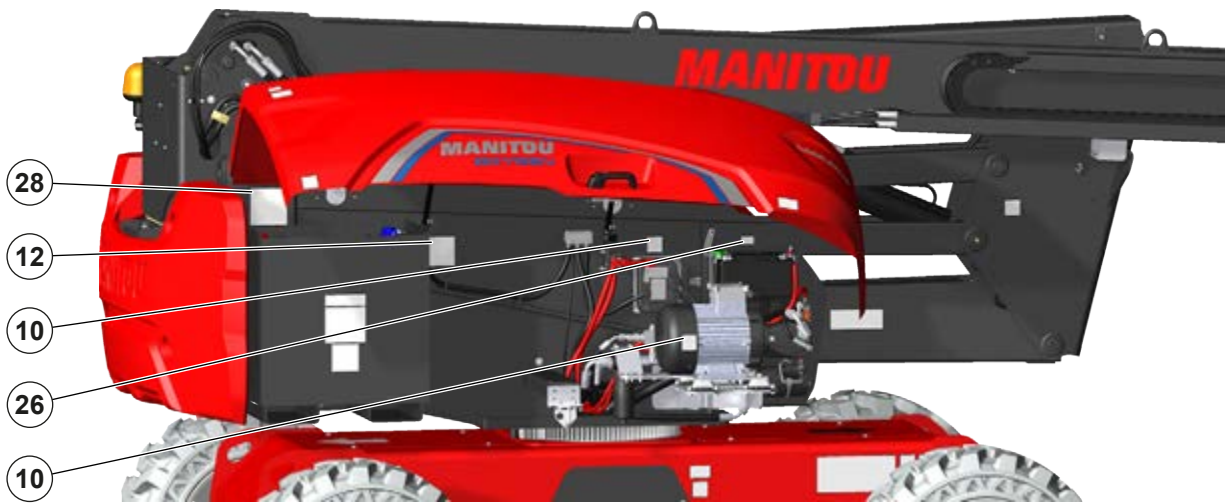
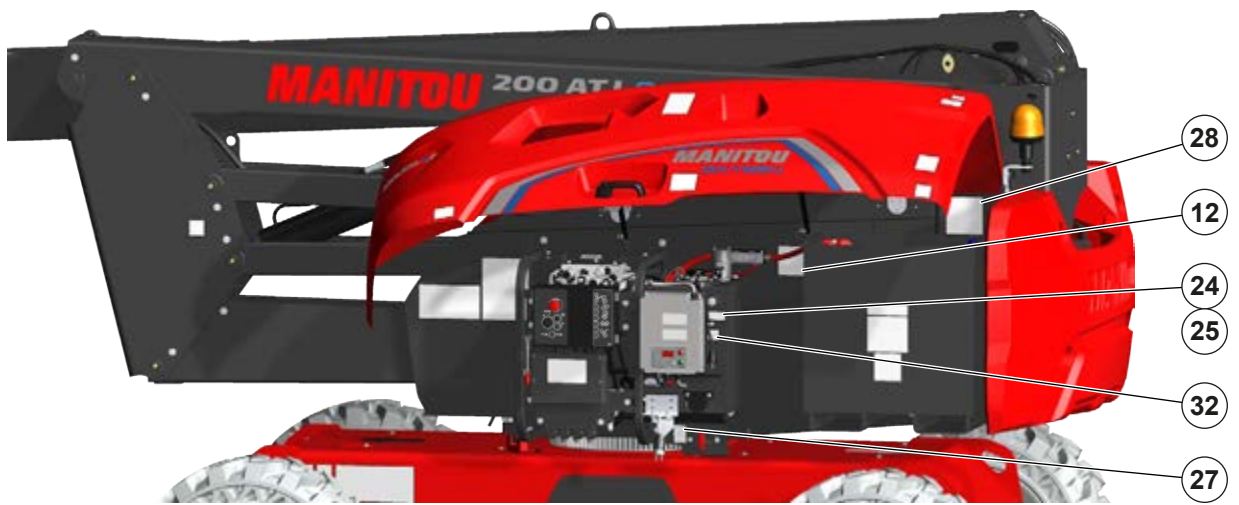
**VIGTIGT**

*Rengør alle mærkater, så de altid er læselige.  
Udskift altid alle mærkater, der ikke længere er læselige, eller som er beskadigede.  
Kontroller, at mærkater er på plads, hver gang der er blevet udskiftet dele.*

1- HVID PIL (STANDARD).....	Ref. 833553	2-12
2- HVID PIL MED SORT LIDSE (EKSTRAUDSTYR).....	Ref. 52588045	2-12
3- SORT PIL .....	Ref. 833554	2-12
4- SIKKERHEDSANVISNINGER FOR LIFTEN .....	Ref. 52660095	2-12
5- SIKKERHEDSANVISNINGER PÅ JORDEN.....	Ref. 52658818	2-13
6- HJULBELASTNING .....	Ref. 683963	2-13
7- FARE FOR HÅNDKNUSNING.....	Ref. 676988	2-13
8- FARE - HOLD AFSTAND .....	Ref. 679450	2-13
9- FARE FOR KNUSNING .....	Ref. 679452	2-13
10- FARE FOR VARMT ELEMENT .....	Ref. 683112	2-14
11- SIKKERHED VED BATTERIOPPLADNING.....	Ref. 52658814	2-14
12- UDSKIFTNING AF BATTERIERNE .....	Ref. 677856	2-14
13- STØTTESTANG.....	Ref. 678424	2-14
14- VASKEANVISNING .....	Ref. 52658819	2-15
15- FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKT.....	Ref. 834438	2-15
16- NØDPUMPE.....	Ref. 52658821	2-15
17- NØDBETJENINGSPROCEDURE .....	Ref. 52658820	2-15
18- TÅRNLÅSNING.....	Ref. 52673636	2-15
19- FASTGØRELSESPUNKT .....	Ref. 833041	2-16
20- FASTGØRELSE.....	Ref. 52658138	2-16
21- HEJSEPUNKT .....	Ref. 833291	2-16
22- HEJSNING.....	Ref. 52658140	2-16
23- PLACERING AF BATTERIAFBRYDEREN .....	Ref. 52683932	2-16
24- HYDRAULIKOLIE (STANDARD) .....	Ref. 52692698	2-17
25- BIOLOGISK HYDRAULIKOLIE (EKSTRAUDSTYR) .....	Ref. 52692734	2-17
26- PLACERING AF BATTERIET.....	Ref. 52509705	2-17
27- BATTERIAFBRYDEREN .....	Ref. 52668059	2-17
28- HEJSNING AF BATTERIET .....	Ref. 52658835	2-17
29- FEJLKODER .....	Ref. 52658139	2-18
30- SIKRINGER OG RELÆER .....	Ref. 52683694	2-18
31- ELFORSYNING TIL 230 V STIKKONTAKT I LIFTEN (EKSTRAUDSTYR) .....	Ref. 52679004	2-18
32- OPVARMNINGSANORDNING TIL HYDRAULIKOLIE (EKSTRAUDSTYR).....	Ref. 52633500	2-18




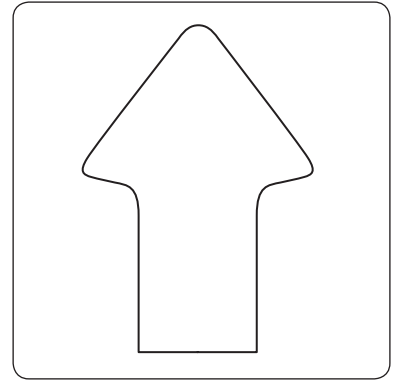




### 1- HVID PIL (STANDARD)


Ref. 833553

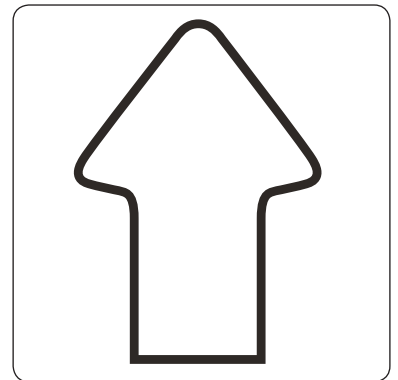
Angiver kørselsretningen i fremadgående gear, når tårnet og liften er i neutral position,  BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



### 2- HVID PIL MED SORT LIDSE (EKSTRAUDSTYR)

Ref. 52588045

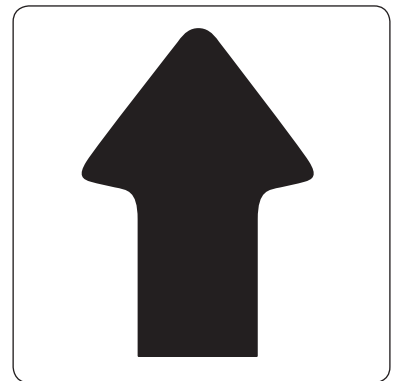
Angiver kørselsretningen i fremadgående gear, når tårnet og liften er i neutral position,  BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



### 3- SORT PIL

Ref. 833554

Angiver kørselsretningen i bakgear, når tårnet og liften er i neutral position,  BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.

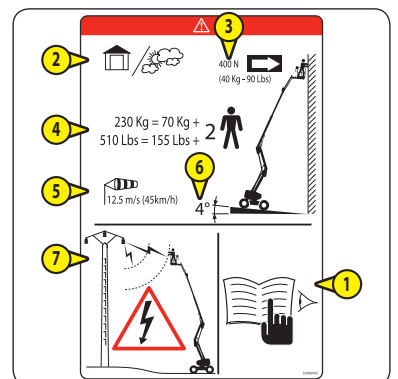


### 4- SIKKERHEDSANVISNINGER FOR LIFTEN

Ref. 52660095

Angiver:

- 1 Betjeningsvejledningen skal læses og forstås, inden maskinen startes.
- 2 Brugen af maskinen udendørs og indendørs.
- 3 Den maksimale manuelle kraft.
- 4 Den maksimale lastkapacitet i liften.
- 5 Den maksimale vindstyrke ved brug udendørs.
- 6 Understellets maksimale hældning i arbejdsposition.
- 7 Risiciene for elektrisk stød.

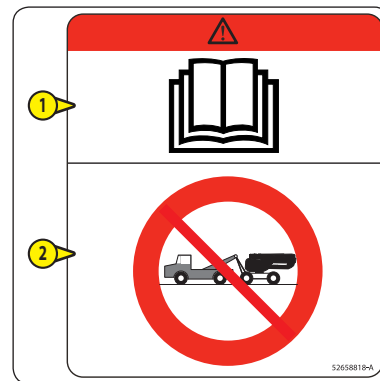


## 5- SIKKERHEDSANVISNINGER PÅ JORDEN

Ref. 52658818

Angiver:

- 1 Betjeningsvejledningen skal læses og forstås, inden maskinen startes.
- 2 Maskinen må kun bugseres, hvis frihjulsindstillingen er foretaget i henhold til den procedure, som er beskrevet i betjeningsvejledningen.



## 6- HJULBELASTNING

Ref. 683963

Angiver den maksimalt tilladte belastning et hjul vil udøve på jorden.



## 7- FARE FOR HÅNDKNUSNING

Ref. 676988

Angiver, at det er strengt forbudt at placere hænder eller andre kropsdele i de elementer, der udgør hævestrukturen.



## 8- FARE - HOLD AFSTAND

Ref. 679450

Angiver, at det er strengt forbudt at gå eller opholde sig under hævestrukturen og indenfor maskinens arbejdsområde.



## 9- FARE FOR KNUSNING

Ref. 679452

Angiver, at det er strengt forbudt at gå eller opholde sig i denne zone, når maskinen er i bevægelse. Elementerne, hvorpå der er mærkater, kan udgøre en fare for knusning.



## 10- FARE FOR VARMT ELEMENT

Ref. 683112

Angiver, at der er risiko for alvorlig forbrænding i nærheden.



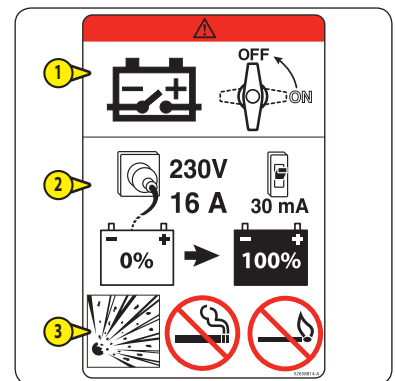
## 11- SIKKERHED VED BATTERIOPLADNING

Ref. 52658814

Angiver:

- 1 Batteriopladeren skal sættes i stopposition "OFF" før batteriopladeren tilkobles.
- 2 De tekniske specifikationer for strømkilden for at tilkoble batteriopladeren.
- 3 Eksplosionsfaren kan skyldes en flamme ved opladning af batterierne. Der må ikke ryges under batteriopladningen.

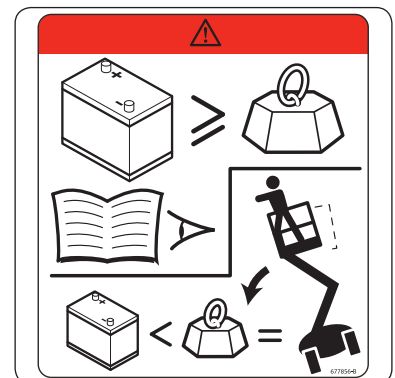
Bemærk: ⚠ OPLADNING AF BATTERIERNE.



## 12- UDSKIFTNING AF BATTERIERNE

Ref. 677856

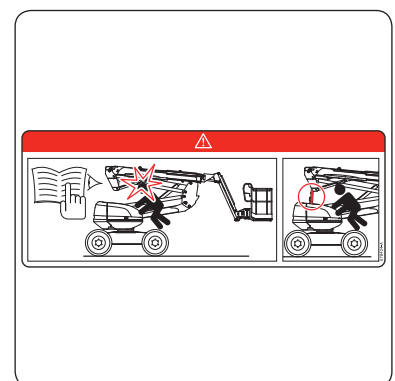
Angiver, at vægten på de nye batterier skal være større end eller lig med vægten på de batterier, der er udskiftet. Hvis denne anvisning ikke overholdes, kan maskinen miste sin stabilitet.



## 13- STØTTESTANG

Ref. 678424

Angiver at det er obligatorisk at benytte støttestangen i tilfælde af vedligeholdelsesarbejde under den sekundære arm i høj position, ⚠ 3 - VEDLIGEHOLDELSE: LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarbejde.





## 14- VASKEANVISNING

Ref. 52658819

Angiver, at det er strengt forbudt at rette strålen fra en højtryksrenser mod styreknappe og de elektriske komponenter.



## 15- FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKT

Ref. 834438

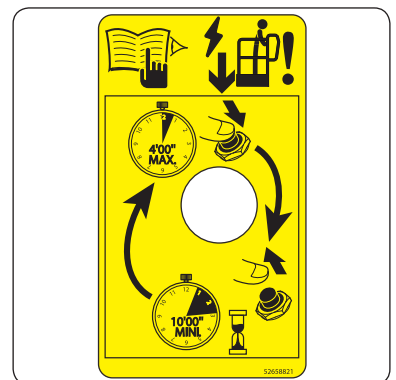
Angiver placeringen af fangselens fastgørelsespunkter, <math>\triangleleft</math> SIKKERHEDSKOMPONENTER: FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKTER.



## 16- NØDPUMPE

Ref. 52658821

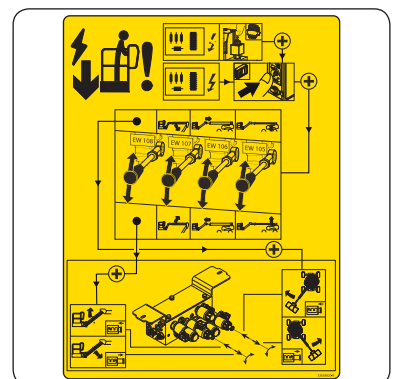
Angiver hvilken procedure, der skal følges for brug af nødpumpen, <math>\triangleleft</math> NØDBETJENINGER.



## 17- NØDBETJENINGSPROCEDURE

Ref. 52658820

Angiver hvilken procedure, der skal følges for brug af nødbetjeninger, <math>\triangleleft</math> NØDBETJENINGER.



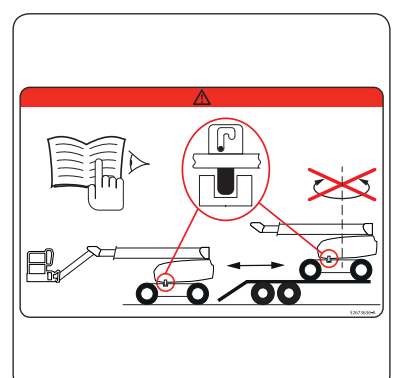
## 18- TÅRNLÅSNING

Ref. 52673636

Angiver, at tårnet skal være låst:

- Før maskinen læsses på transportladet skal følgende foretages.
- Før den aflæsses.
- Når den befinder sig på transportladet.

Bemærk <math>\triangleleft</math> TRANSPORT OG HEJSNING: TRANSPORTANVISNINGER.





## 24- HYDRAULIKOLIE (STANDARD)

Ref. 52692698

Angiver:

- Angiver, at denne tank kun er beregnet til at indeholde hydraulikolie.
- Den type hydraulikolie, der findes i tanken.

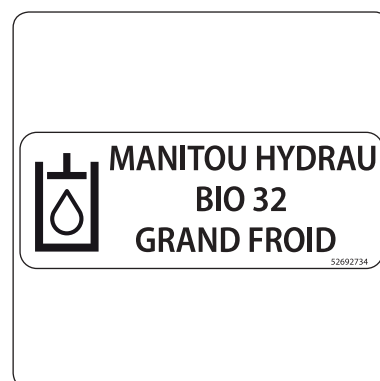


## 25- BIOLOGISK HYDRAULIKOLIE (EKSTRAUDSTYR)

Ref. 52692734

Angiver:

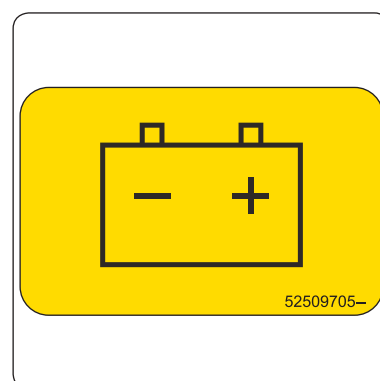
- Angiver, at denne tank kun er beregnet til at indeholde hydraulikolie.
- Den type hydraulikolie, der findes i tanken.



## 26- PLACERING AF BATTERIET

Ref. 52509705

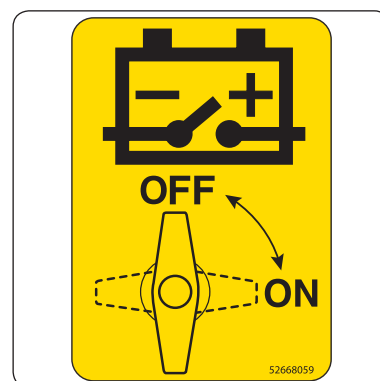
Angiver placeringen af batteriet.



## 27- BATTERIAFBRYDEREN

Ref. 52668059

Angiver placeringen, stoppositionen "OFF" og kørepositionen "ON" for batteriafbryderen.

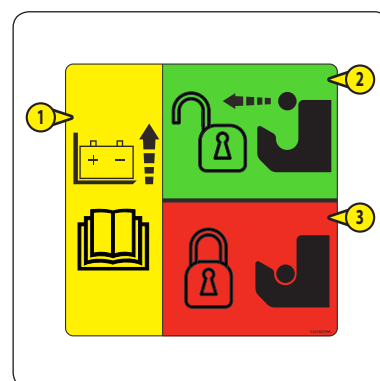


## 28- HEJSNING AF BATTERIET

Ref. 52658835

Angiver:

- 1 Betjeningsvejledningen skal læses og forstås, inden maskinen startes.
- 2 Batteriet kan tages ud af sit batterirum, <math>\triangleleft</math> LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE: UDSKIFT BATTERIERNE.
- 3 Batteriet kan ikke tages ud af sit batterirum, <math>\triangleleft</math> LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE: UDSKIFT BATTERIERNE.

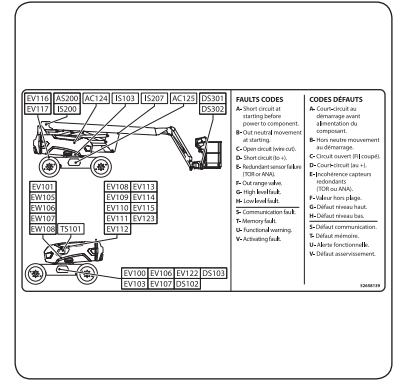


## 29- FEJLKODER

Ref. 52658139

Angiver fejlkoderne og placeringen af de elektriske komponenter:

- Variatorer (AC).
- Følere (AS, DS, IS, TS).
- Magnetventiler (EV).
- Solenoide-spoler (EW).

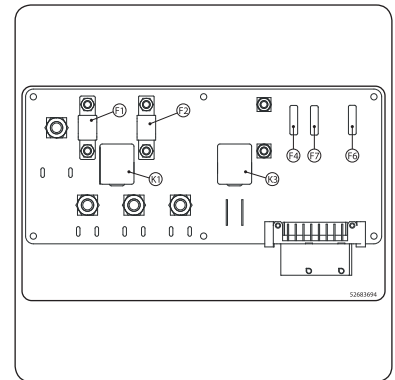


## 30- SIKRINGER OG RELÆER

Ref. 52683694

Angiver placeringen af sikringer og relæer.

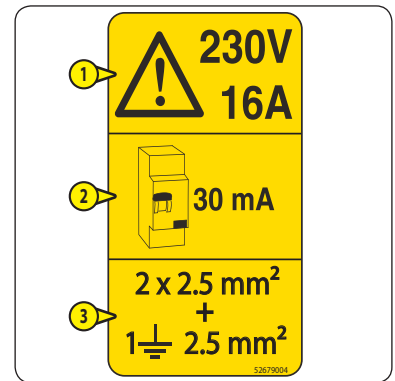
Bemærk: Fjern dækslet, hvorpå mærkaten findes for at få adgang til sikringerne og relæerne.



## 31- ELFORSYNING TIL 230 V STIKKONTAKT I LIFTEN (EKSTRAUDSTYR) Ref. 52679004

Angiver:

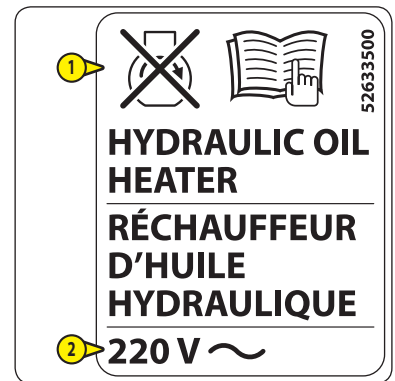
- 1 Spændingen og ampere på strømkilden.
- 2 El-kredsen er beskyttet af en differentialeafbryder med jordtilslutning på 30 mA.
- 3 El-kredsens kabelsektion.



## 32- OPVARMNINGSANORDNING TIL HYDRAULIKOLIE (EKSTRAUDSTYR) Ref. 52633500

Angiver el-stikkets placeringen til opvarmningsanordningen til hydraulikolien og:

- 1 Strømmen til maskinen skal være slukket og betjeningsvejledningen skal læses før opvarmningsanordningen til hydraulikolien tilsluttes.
- 2 Spændingen på strømkilden.



## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

BELASTNINGSSPECIFIKATIONER			±
<b>Maskine</b>			
- Den maksimale lastkapacitet i liften	kg (lbs)	230 (507)	-
- Den maksimale vindstyrke ved udendørs brug	km/t	45	-
- Maks antal personer i liften ved indendørs brug/udendørs brug		2/2	-
- Maskinens vægt i tom tilstand	kg (lbs)	7100 (15653)	2%
- Den maksimalt autoriserede understelshældning	°	4	0,1%
- Overkørbar skråning med 100 kg (220 lbs) i liften	%	40	1
- Maksimal tilladt manuel kraft	N	400	-
<b>Hjul</b>			
- Last på et forhjul i transportposition	kg (lbs)	3770 (8310)	2%
- Last på et baghjul i transportposition	kg (lbs)	3330 (7340)	2%
- Maksimal belastning på et hjul i arbejdsposition	kg (lbs)	4000 (8820)	2%
- Trykflade på jorden hård / blød	cm <sup>2</sup>	366 / 820	5%
- Stemping på jorden hård / blød	daN/cm <sup>2</sup>	10,9 / 4,9	5%
<b>HASTIGHEDER OG BEVÆGELSER</b>			<b>±</b>
<b>Kørehastighed</b>			
- Arbejdshastighed	km/t	0,65	0,05
- Skildpadde-hastighed	km/t	2,5	0,2
- Hare-hastighed fremadkørende (køreretning: hvid pil på understellet)	km/t	5,3	0,5
- Hare-hastighed bakning (køreretning: sort pil på understellet)	km/t	3,5	0,2
<b>Hovedarm (udstrakt teleskoparm)</b>			
- Hævning i tom tilstand / med last	s	32 / -	2
- Nedsænkning i tom tilstand / med last	s	32 / -	2
<b>Hovedarm (indtrukket teleskoparm)</b>			
- Hævning i tom tilstand / med last	s	23 / -	2
- Nedsænkning i tom tilstand / med last	s	23 / -	2
<b>Sekundær arm</b>			
- Hævning i tom tilstand / med last	s	24 / -	2
- Nedsænkning i tom tilstand / med last	s	24 / -	2
<b>Teleskoparm</b>			
- Udstrækning i tom tilstand / med last	s	24 / -	2
- Indtrækning i tom tilstand / med last	s	24 / -	2
<b>Pendularm</b>			
- Hævning i tom tilstand / med last	s	22 / -	2
- Nedsænkning i tom tilstand / med last	s	22 / -	2
<b>Tårn</b>			
- Rotation på 350° (teleskoparm strakt ud / trukket ind)	s	132 / 88	5
<b>Lift</b>			
- Rotation til højre / til venstre	s	6 / 6	2

<b>MOTOR / TRANSMISSION</b>			<b>±</b>
Hjulmotor			
- Type		Elektrisk - BEST MOTOR	-
- Antal		1	-
- Effekt	kW	8,5	-
- Spænding	V	48	-
- S2 (midlertidig funktion)	min	30	-
- S3 (skiftende funktion)	%	40	-
Gearkasse			
- Type		DANA	-
- Omsætningsforhold		145	-
Aksler			
- Type		DANA SPICER	-
- Omsætningsforhold		145	-
- Trækkraft	daN	-	-
- Differentiale på foraksel		Begrænset slip 45 %	-
- Svingvinkel på foraksel	°	± 2,8	-
- Differentiale på bagaksel		Hydraulisk låsning 100%	-
Styrehjul for / bag		2 / 0	-
Drivhjul for / bag		2 / 2	-
Hjul			
- Type		Sætter ingen mærker - CAMSO	-
- Dimensioner (Ø udvendig x bredde)	mm	910 x 365	-
- Oppumpning		Oppumpet dæk	-
<b>BREMSEANORDNINGER</b>			<b>±</b>
Type		Negativ	-
Betjeningstype		Hydraulik	-
Bremse hjul for / bag		0 / 2	-
Løsn bremserne (frihjulstilling)		Manuel	-
Bremsemoment	N.m	-	5%
<b>HYDRAULIKKREDS</b>			<b>±</b>
Elektrisk pumpe			
- Motortype		Elektrisk - BEST MOTOR	-
- Effekt	kW	16	-
- Spænding	V	48	-
- Strømstyrke	A	370	-
- S2 (midlertidig funktion)	min	5	2%
- S3 (skiftende funktion)	%	10	2
- Pumpetype		Med variabel cylindervolumen - BOSCH REXROTH	-
- Maksimal cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	18	-
Fordeler			
- Type		DANFOSS	-
- Maksimalt tryk	bar	250	5
Tårnrotationsmotor			
- Type		BONFIGLIOLI	-
- Omsætningsforhold		1 : 7,2	-
Filtrering			
- Indsugning	µm	125	-
- Tryk	µm	10	-

<b>ELEKTRISK KREDS</b>			<b>±</b>
Batterier 48 V (første montering)			
- Type		EXIDE	-
- Antal		2	-
- Kapacitet C5	Ah	460	-
- Kapacitet C20	Ah	-	-
- Nominel spænding	V	2x 24	-
- EARL-cyklus		-	-
Batteri 12 V (første montering)			
- Type		EXIDE	-
- Antal		1	-
- Kapacitet C5	Ah	74	-
- Kapacitet C20	Ah	-	-
- Nominel spænding	V	12	-
Batterioplader (første montering)			
- Type		ZIVAN	-
- Maksimal intensitet	A	60	-
- Nominel spænding	V	48	-
- Typen af faseprogression (lastkurve)		-	-
<b>NØDPUMPE</b>			<b>±</b>
- Type		Elektrisk	-
- Cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	2	-
- Effekt	kW	1,7	-
- Spænding	V	12	-
- Strømstyrke ved 150 bar	A	220	-
<b>MÅL</b>			<b>±</b>
Standardlift uden låge og standardlift med låge (ekstraudstyr)			
- Ydermål (længde x bredde)	mm	1500 x 765	1%
- Bundmål (længde x bredde)	mm	-	1%
Bred lift uden låge (ekstraudstyr) og bred lift med låge (ekstraudstyr)			
- Ydermål (længde x bredde)	mm	1800 x 765	1%
- Bundmål (længde x bredde)	mm	-	1%
Liftens rotationsvinkel til højre / til venstre	°	90 / 90	1%
Pendularmens spillerumsvinkel op / ned	°	65 / 60	1%
Tårnrotationsvinkel	°	350	1%
Andre dimensioner: <img alt="arrow icon" data-bbox="215 605 230 615"/> DIMENSIONER OG DIAGRAM OVER BEVÆGELSESAMPLITUDE			
<b>LARM OG VIBRATIONER</b>			<b>±</b>
Lydeffektniveau LwA	dB	-	-
Vibrationer modtaget af kroppen i liften			
- RMS-værdier for kroppen	m/sek. <sup>2</sup>	-	-

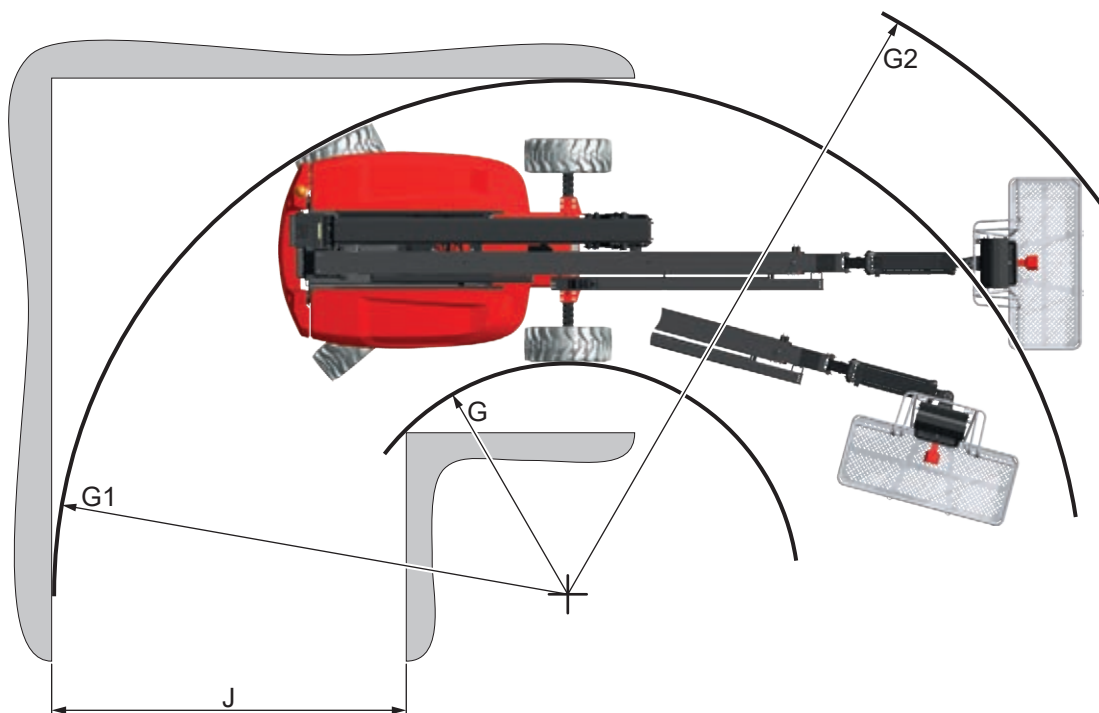
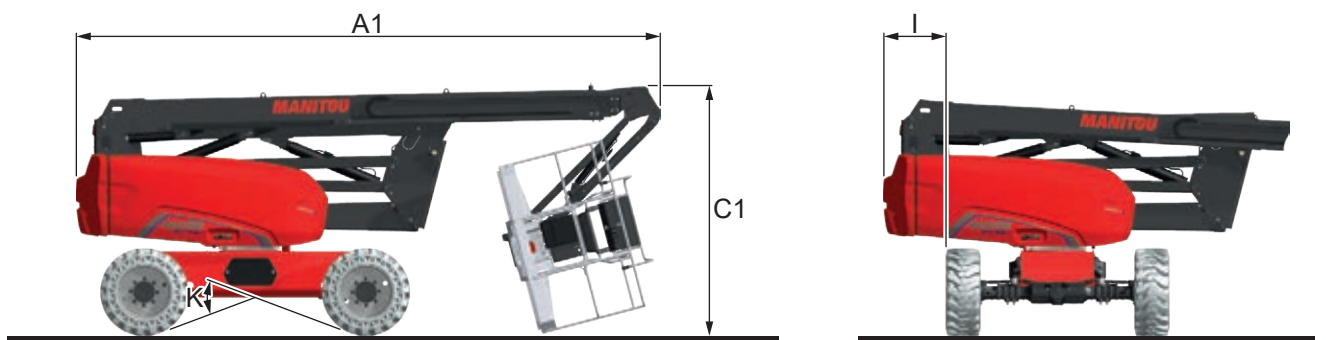
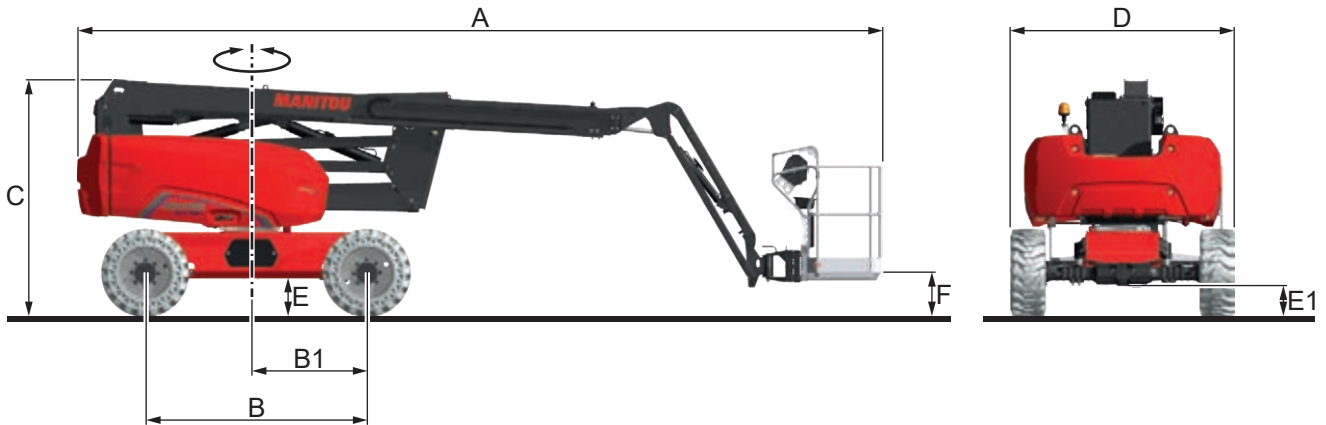
## DIMENSIONER OG DIAGRAM OVER BEVÆGELSESAMPLITUDE

<b>A</b>	mm	8345
<b>A1</b>	mm	6060
<b>B</b>	mm	2300
<b>B1</b>	mm	1200
<b>C</b>	mm	2465
<b>C1</b>	mm	2420 (1) / 2630 (2)

<b>D</b>	mm	2320
<b>E</b>	mm	385
<b>E1</b>	mm	325
<b>F</b>	mm	455
<b>G</b>	mm	2420
<b>G1</b>	mm	5310

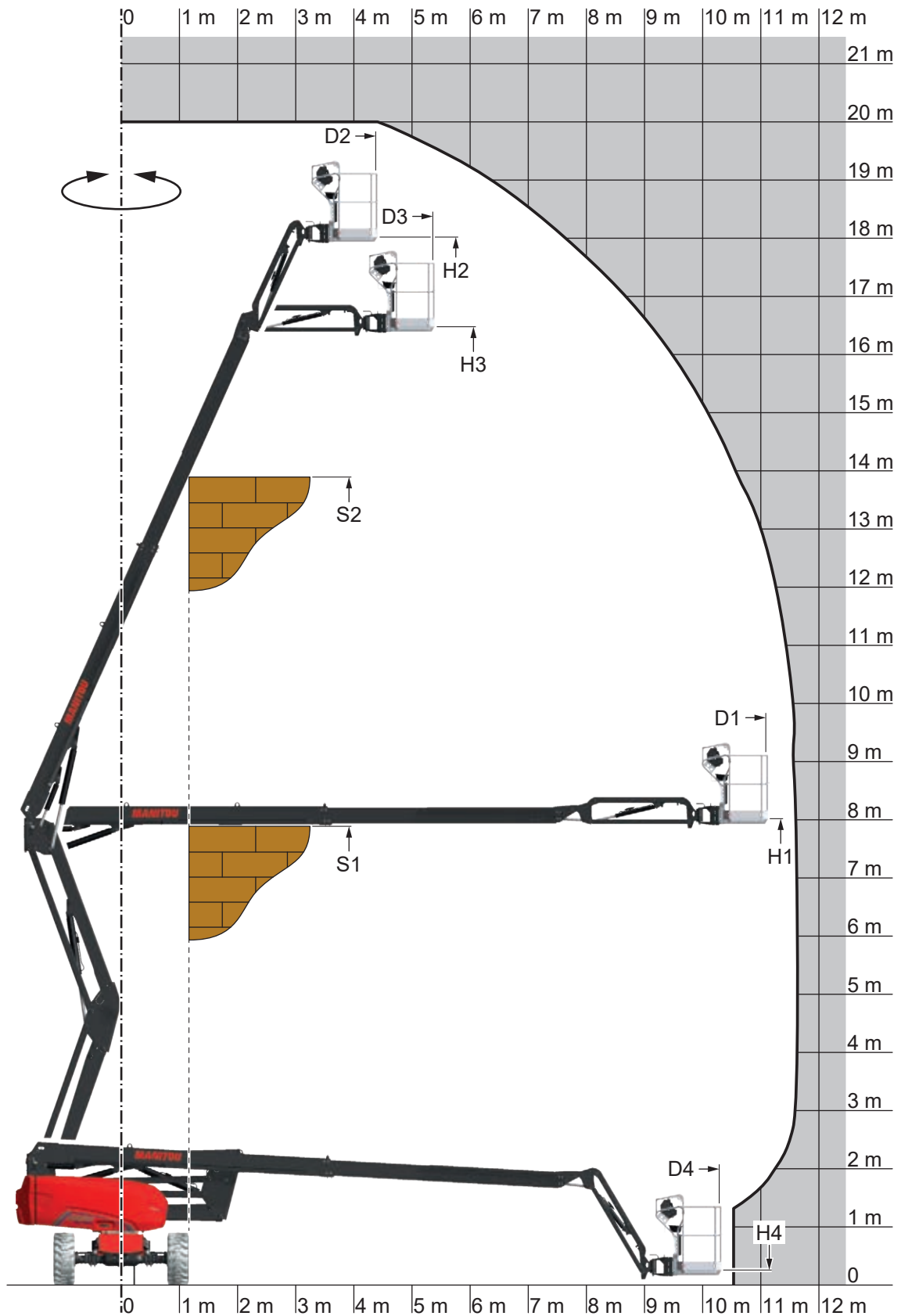
<b>G2</b>	mm	6745 (1) / 6835 (2)
<b>I</b>	mm	645
<b>J</b>	mm	3755
<b>K</b>	° / %	40,3 / 85

- (1) Standardlift uden låge og med låge (ekstraudstyr).  
 (2) Bred lift uden låge (ekstraudstyr) og med låge (ekstraudstyr).





<b>H1</b>	mm	8005	<b>S1</b>	mm	7910
<b>D1</b>	mm	11075			
<b>H2</b>	mm	18000	<b>S2</b>	mm	13900
<b>D2</b>	mm	4375			
<b>H3</b>	mm	16470			
<b>D3</b>	mm	5360			
<b>H4</b>	mm	250			
<b>D4</b>	mm	10280			



## SIKKERHEDSKOMPONENTER

### RÆKVÆRK MED FORSKYDELSESDØR I MIDTEN

Standardlift uden låge og bred lift uden låge (ekstraudstyr).

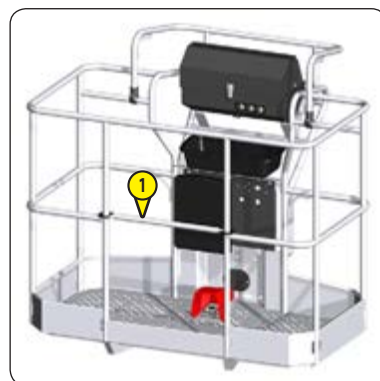


*Fastspænd ikke rækværket med forskydelsesdøren i midten i høj position.  
Sørg for, at rækværket med forskydelsesdøren i midten er i lav position, før maskinen tages i brug.*

Liften er udstyret med et rækværk med forskydelsesdør i midten ①.

- Løft og hold rækværket med forskydelsesdør i midten for at komme ind og ud af liften.

Bemærk: billedet viser en standardlift uden låge.



### RÆKVÆRK MED FORSKYDELSESDØR I MIDTEN OG LÅGE

Standardlift med låge (ekstraudstyr) og bred lift med låge (ekstraudstyr).



*Fastspænd ikke rækværket med forskydelsesdøren i midten i høj position.  
Sørg for, at rækværket med forskydelsesdøren i midten er i lav position, før maskinen tages i brug.  
Sørg for, at rækværket med forskydelsesdøren i midten er lukket, før maskinen tages i brug.*

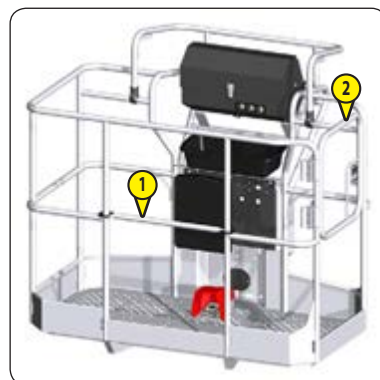
Liften er udstyret med et rækværk med forskydelsesdør i midten ① og en låge ② med et låsehåndtag.

- Løft og hold rækværket med forskydelsesdør i midten for at komme ind og ud af liften.

eller

- Stig ind i og stig ud af liften gennem lågen.

Bemærk: billedet viser en standardlift med låge (ekstraudstyr).



### FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKTER

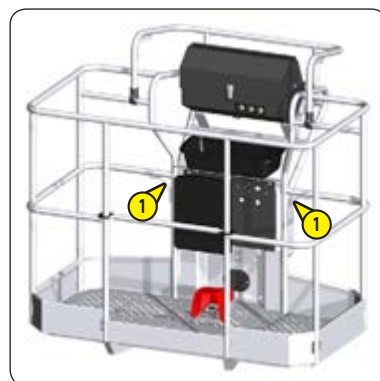


*Det er kun tilladt at have en enkelt operatør/bruger pr. fastgørelsespunkt.*

- Spænd fangselen fast i fastgørelsespunkterne ① i liften.

Bemærk: 2 fastgørelsespunkter, MÆRKATER: FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKTER.

Bemærk: billedet viser en standardlift uden låge.

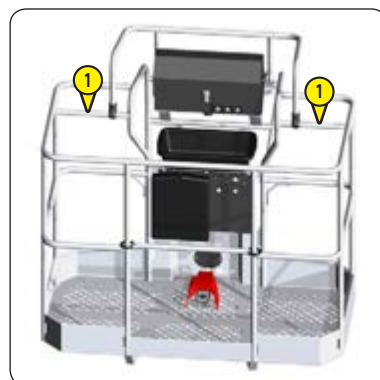


### SIKKERHEDSSTÆNGER



*Ved brug af maskinen:  
- Hold dig ikke fast på liftens gelænder.  
- Hold fast i sikkerhedsstængerne ①.*

Bemærk: billedet viser en standardlift uden låge.



## TÅRNETS LÅSEBOLT

Låsning af tårnet forhindrer dets rotation.

Position **A**: Tårnet er låst op.

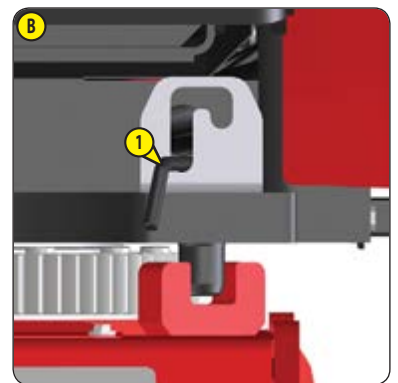
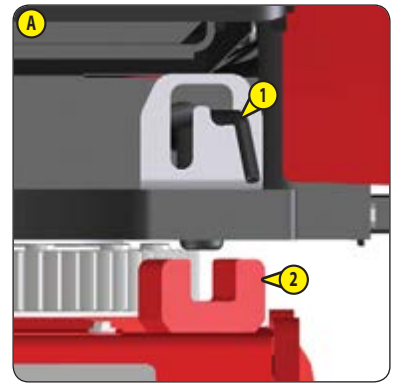
Position **B**: Tårnet er låst.

### LÅS TÅRNET

- Juster låsebolten **1** og hakket **2** i chassiet.
- Træk i låsebolten og drej mod venstre.
- Skub den ind i chassishakket (position **B**).

### LÅS TÅRNET OP

- Træk i låsebolten **1** og drej mod højre.
- Skub den på plads **A**.





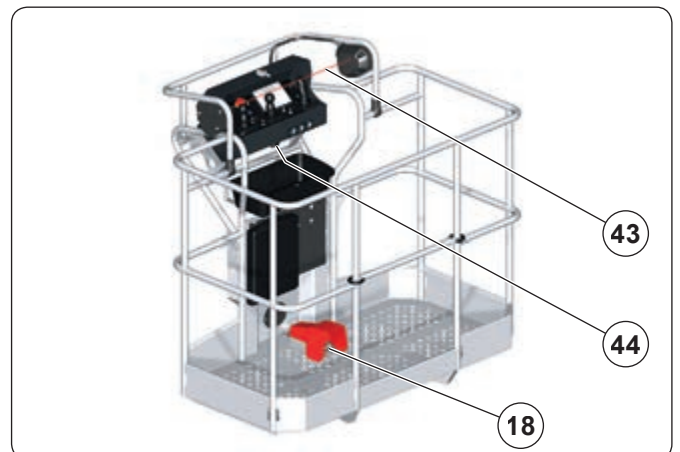
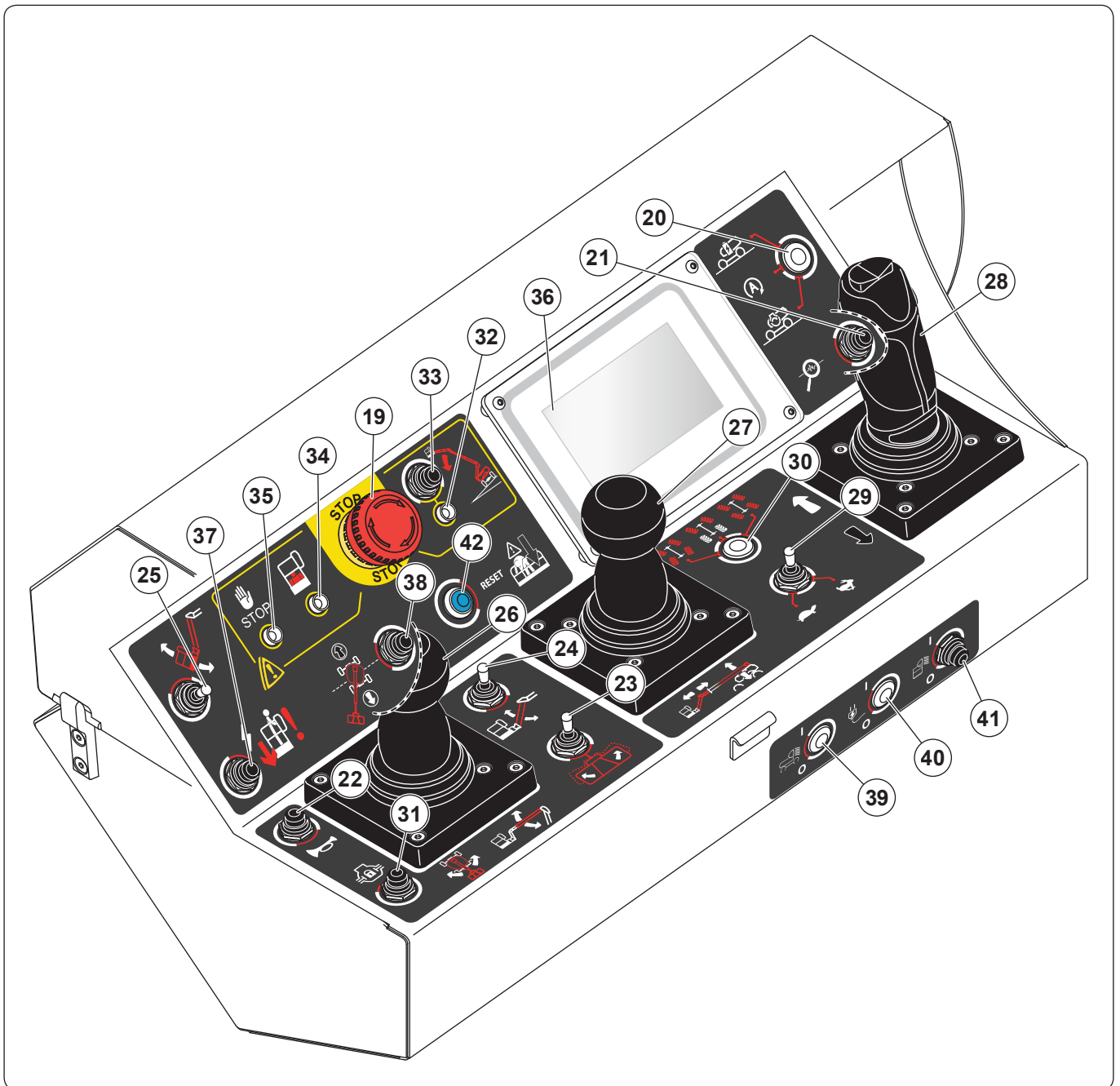
1- NØDSTOPKNAP.....	2-30
2- NØGLEKONTAKT.....	2-30
3- IKKE ANVENDT .....	2-30
4- IKKE ANVENDT .....	2-30
5- AKTIVERINGSKONTAKT .....	2-30
6- STYRETASTER TIL PENDULARM .....	2-31
7- STYRETASTER TIL TELESKOPARM .....	2-31
8- STYRETASTER TIL HOVEDARM .....	2-31
9- STYRETASTER TIL DEN SEKUNDÆRE ARM.....	2-31
10- STYRETASTER TIL ROTATION AF TÅRNET.....	2-31
11- STYRETASTER TIL HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSTRUKTUREN.....	2-32
12- NAVIGERINGSTASTER.....	2-32
13- SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN .....	2-32
14- TRYKKNAP TIL NØDPUMPE.....	2-32
15- HORN.....	2-33
16- ROTERENDE ORANGE BLINKLYS .....	2-33
17- BLÅT BLINKLYS (EKSTRAUDSTYR).....	2-33

## STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I LIFTEN



**VIGTIGT**

Foran, bagud, venstre og højre er defineret i BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



18- FODKONTAKT .....	2-33
19- NØDSTOPKNAP .....	2-33
20- IKKE ANVENDT .....	2-34
21- TRYKKNAP TIL DIAGNOSTICERING .....	2-34
22- TRYKKNAP TIL HORN .....	2-34
23- KONTAKT TIL LIFTROTATION .....	2-34
24- KONTAKT TIL PENDULARM .....	2-34
25- KONTAKT TIL HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSSTRUKTUREN .....	2-35
26- STYREHÅNDTAG TIL HOVEDARMEN OG TÅRNROTATION .....	2-35
27- STYREHÅNDTAG TIL DEN SEKUNDÆRE ARM/TELESKOPARM .....	2-35
28- STYREHÅNDTAG FOR KØRSEL/STYRING .....	2-36
29- KONTAKT FOR VALG AF KØREHASTIGHED .....	2-36
30- IKKE ANVENDT .....	2-37
31- TRYKKNAP TIL LÅSNING AF DIFFERENTIALE .....	2-37
32- KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/LÅSNING AF SVINGNING .....	2-38
33- TRYKKNAP TIL ANVENDELSE MED HÆLDNING .....	2-39
34- KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING .....	2-39
35- KONTROLLAMPE FOR FEJL .....	2-40
36- LIFTENS SKÆRMDISPLAY .....	2-40
37- TRYKKNAP TIL NØDPUMPE .....	2-40
38- TRYKKNAP TIL TÅRNDREJNING .....	2-41
39- IKKE ANVENDT .....	2-41
40- IKKE ANVENDT .....	2-41
41- TRYKKNAP TIL ARBEJDSLYS (EKSTRAUDSTYR) .....	2-41
42- TRYKKNAP TIL GENINITIALISERING (EKSTRAUDSTYR) .....	2-41
43- SIKKERHEDSKABEL (EKSTRAUDSTYR) .....	2-42
44- LYDALARM .....	2-42

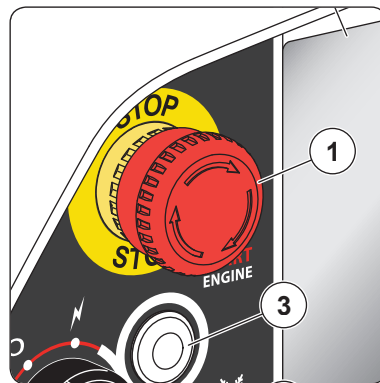
## 1- NØDSTOPKNAP



*I alle tilfælde har denne styring prioritet, også når maskinstyringerne aktiveres fra styrepanelet i liften.  
Stoppet af bevægelserne kan være brutalt i tilfælde af tryk på nødstopknappen.*

2 positioner:

- Stop (låst) : hold knappen nede ved at trykke på den.
- Kørsel (oplåst) : træk i knappen eller drej den i urets retning og slip den.



## 2- NØGLEKONTAKT

2 positioner:



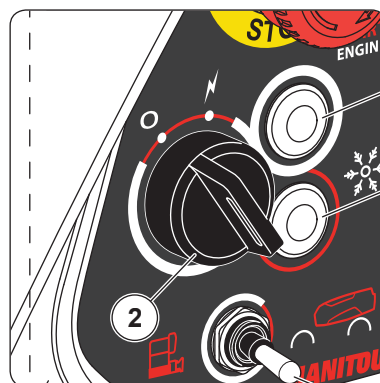
Stop: Strømmen er slukket på styringssystemet. Nøglen kan tages ud.

Bemærk: Batteriafbryderen skal være i stopposition for at slukke strømmen fra maskinen.



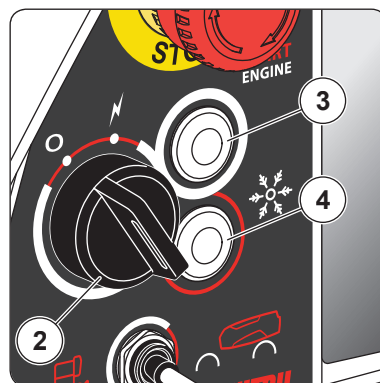
Kørsel: Strømmen er slået til styringssystemet. Nøglen kan ikke tages ud.

Bemærk: Batteriafbryderen skal være i køreposition og de 2 nødstopknapper skal være i køreposition for at sætte strøm til maskinen.



## 3- IKKE ANVENDT

## 4- IKKE ANVENDT



## 5- AKTIVERINGSKONTAKT

2 positioner:

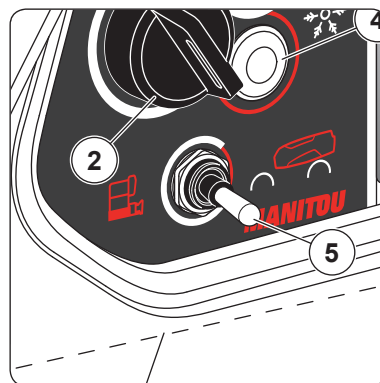


Styrefunktioner i liften: Styrefunktionerne i liften aktiveres, når kontakten er sluppet.




Styrefunktioner på jorden: Tryk på kontakten og hold den nede mod højre for at aktivere styrefunktionerne på jorden.

Bemærk: Denne driftsfunktion kaldes "dødemandsknappen".





## 6- STYRETASTER TIL PENDULARM

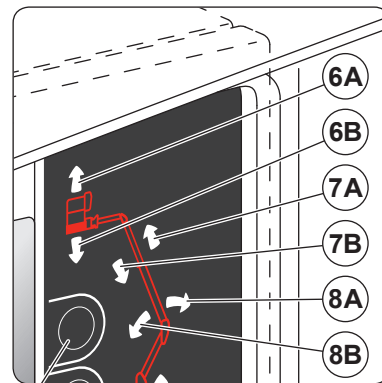
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### HÆV PENDULARMEN


- Tryk på tasten **6A** og hold denne nede. Slip for at standse.

### SÆNK PENDULARMEN

- Tryk på tasten **6B** og hold denne nede. Slip for at standse.



## 7- STYRETASTER TIL TELESKOPARM

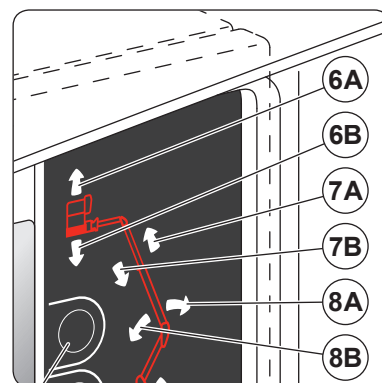
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### UDTRÆK TELESKOPARMEN


- Tryk på tasten **7A** og hold denne nede. Slip for at standse.

### INDTRÆK TELESKOPARMEN

- Tryk på tasten **7B** og hold denne nede. Slip for at standse.



## 8- STYRETASTER TIL HOVEDARM

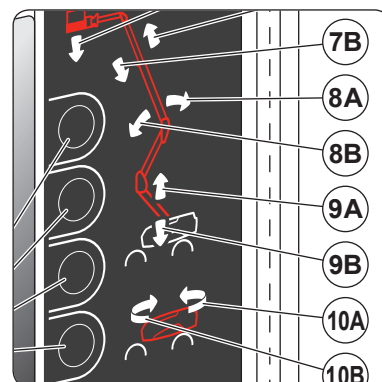
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### HÆV HOVEDARMEN


- Tryk på tasten **8A** og hold denne nede. Slip for at standse.

### SÆNK HOVEDARMEN

- Tryk på tasten **8B** og hold denne nede. Slip for at standse.



## 9- STYRETASTER TIL DEN SEKUNDÆRE ARM

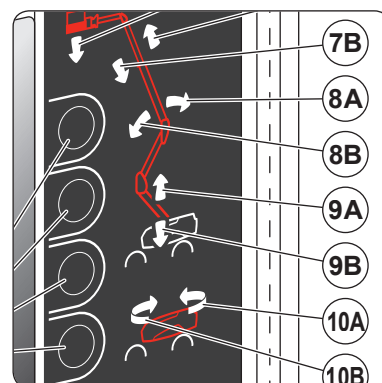
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### HÆV DEN SEKUNDÆRE ARM


- Tryk på tasten **9A** og hold denne nede. Slip for at standse.

### SÆNK DEN SEKUNDÆRE ARM

- Tryk på tasten **9B** og hold denne nede. Slip for at standse.



## 10- STYRETASTER TIL ROTATION AF TÅRNET

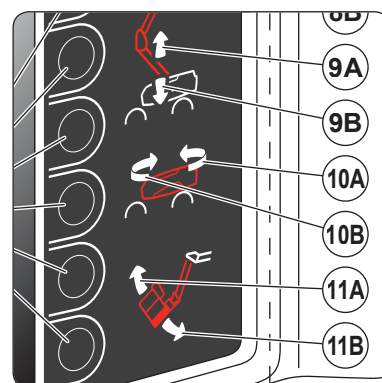
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### DREJ TÅRNET MOD HØJRE


- Tryk på tasten **10A** og hold denne nede. Slip for at standse.

### DREJ TÅRNET MOD VENSTRE


- Tryk på tasten **10B** og hold denne nede. Slip for at standse.



## 11- STYRETASTER TIL HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSTRUKTUREN

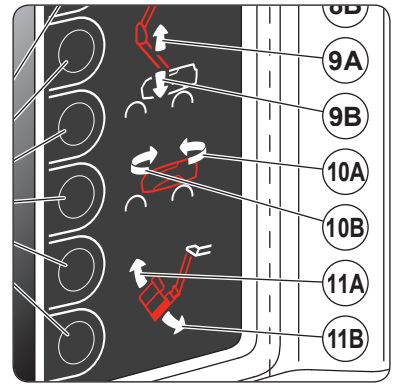
- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

### HÆLD LIFT//PENDULARMSTRUKTUREN OPAD

- Tryk på tasten  og hold denne nede. Slip for at standse.

### HÆLD LIFT//PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD

- Tryk på tasten  og hold denne nede. Slip for at standse.

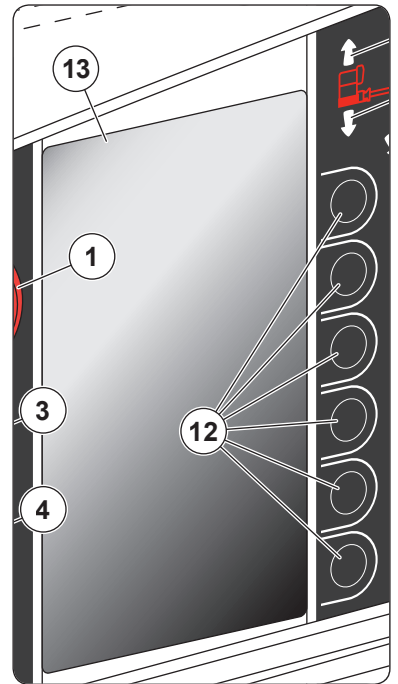


## 12- NAVIGERINGSTASTER

- ◀ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.

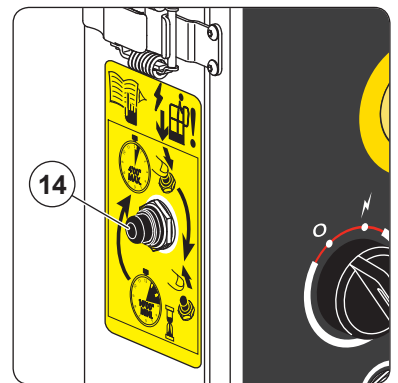
## 13- SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN

- ◀ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.



## 14- TRYKKNAP TIL NØDPUMPE

- ◀ NØDBETJENINGER.



## 15- HORN

Hornet lyder:

- Når der trykkes på trykknappen til hornet.
- 2 gange, når strømmen er sat til maskinen uden aktivering af maskinstyringerne i 10 sekunder, <math>\triangleleft</math> SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN og <math>\triangleleft</math> SKÆRMDISPLAY I LIFTEN.

Valgmulighed alarm ved alle bevægelser: Den lyder intermitterende, når maskinstyringerne er aktiveret og under kørsel/styring af maskinen.

Valgmulighed alarm ved kørsel/styring: Den lyder intermitterende under kørsel/styring af maskinen.

Valgmulighed sekundært beskyttelsessystem SPS, <math>\triangleleft</math> VALGMULIGHEDER : SEKUNDÆRT BESKYTTELSSESYSTEM SPS.



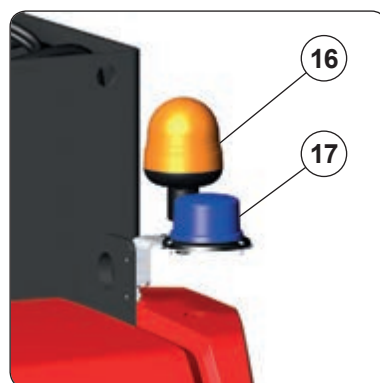
## 16- ROTERENDE ORANGE BLINKLYS

Valgmulighed konstant roterende orange blinklys deaktiveret : Det tænder, når maskinstyringerne er aktiveret og under kørsel/styring af maskinen.

Valgmulighed konstant roterende orange blinklys aktiveret: Det tænder, når strømmen er sat til maskinen.

## 17- BLÅT BLINKLYS SPS (EKSTRAUDSTYR)

<math>\triangleleft</math> VALGMULIGHEDER: SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM SPS.



## 18- FODKONTAKT

- Tryk på fodkontakten og hold denne nede for at aktivere maskinstyringerne fra styrepanelet i liften.

Bemærk: Denne driftsfunktion kaldes "dødemandsknappen".



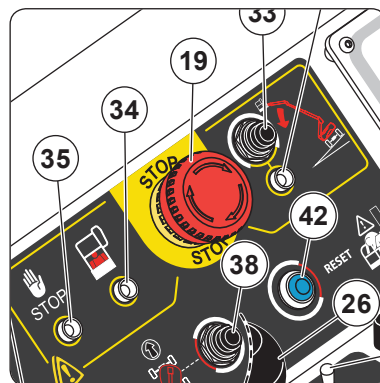
## 19- NØDSTOPKNAP

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*I alle tilfælde har denne styring prioritet, undtagen når maskinstyringerne aktiveres fra styrepanelet på jorden.  
Stoppet af bevægelserne kan være brutalt i tilfælde af tryk på nødstopknappen.*

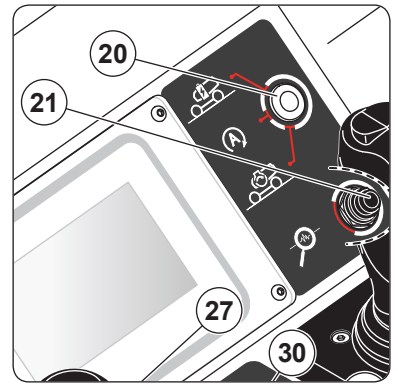
2 positioner:

- Stop (låst): hold knappen nede ved at trykke på den.
- Kørsel (oplåst) : træk i knappen eller drej den i urets retning og slip den.



## **20- IKKE ANVENDT**

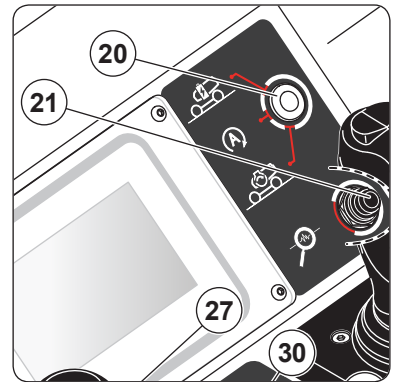
---



## **21- TRYKKNAP TIL DIAGNOSTICERING**

---

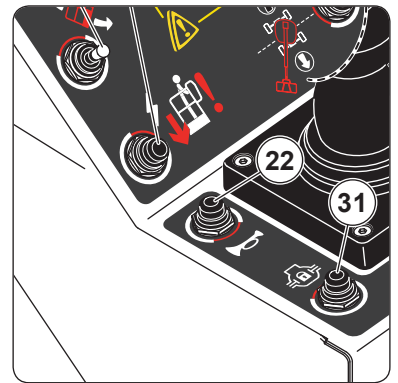
Udelukkende brugt ved diagnosticering, der er udført af serviceteknikere, der er akkrediteret af Manitou.



## **22- TRYKKNAP TIL HORN**

---

- Tryk på trykknappen og hold denne nede for at aktivere hornet. Slip den for at stoppe.



## **23- KONTAKT TIL LIFTROTATION**

---

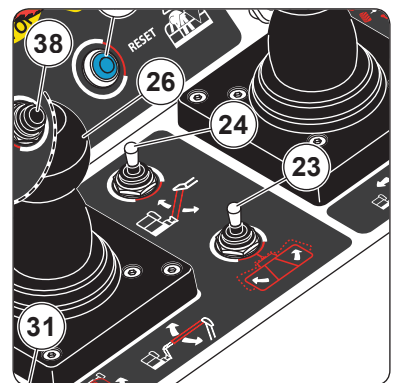
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### **DREJ LIFTEN MOD VENSTRE**

- Skub og hold kontakten mod venstre. Slip for at standse.

### **DREJ LIFTEN MOD HØJRE**

- Skub og hold kontakten mod højre. Slip for at standse.



## **24- KONTAKT TIL PENDULARM**

---

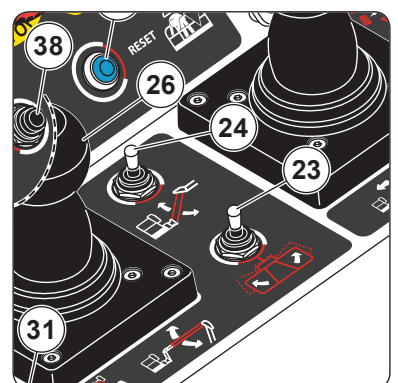
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### **HÆV PENDULARMEN**

- Skub og hold kontakten fremad. Slip for at standse.

### **SÆNK PENDULARMEN**

- Træk og hold kontakten bagud. Slip for at standse.



## **25- KONTAKT TIL HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSSTRUKTUREN**

Bemærk: funktionerne er låst, når maskinen er i arbejdsposition, **BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.**

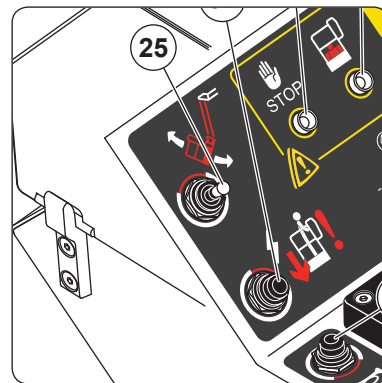
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### **HÆLD LIFT//PENDULARMSTRUKTUREN OPAD**

- Skub og hold kontakten opad. Slip for at standse.

### **HÆLD LIFT//PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD**

- Skub og hold kontakten nedad. Slip for at standse.



## **26- STYREHÅNDTAG TIL HOVEDARMEN OG TÅRNROTATION**

Bemærk: Det proportionale styrehåndtag skal aktiveres uden pludselige stødvise bevægelser og uden rystelser.

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### **HÆV HOVEDARMEN**

- Skub og hold styrehåndtaget fremad. Slip for at standse.

### **SÆNK HOVEDARMEN**

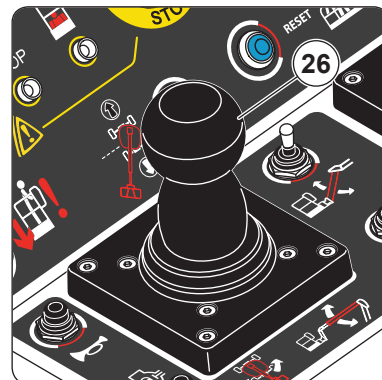
- Træk og hold styrehåndtaget bagud. Slip for at standse.

### **DREJ TÅRNET MOD VENSTRE**

- Skub og hold styrehåndtaget mod venstre. Slip for at standse.

### **DREJ TÅRNET MOD HØJRE**

- Skub og hold styrehåndtaget mod højre. Slip for at standse.



## **27- STYREHÅNDTAG TIL DEN SEKUNDÆRE ARM/TELESKOPARM**

Bemærk: Det proportionale styrehåndtag skal aktiveres uden pludselige stødvise bevægelser og uden rystelser.

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### **HÆV DEN SEKUNDÆRE ARM**

- Skub og hold styrehåndtaget fremad. Slip for at standse.

### **SÆNK DEN SEKUNDÆRE ARM**

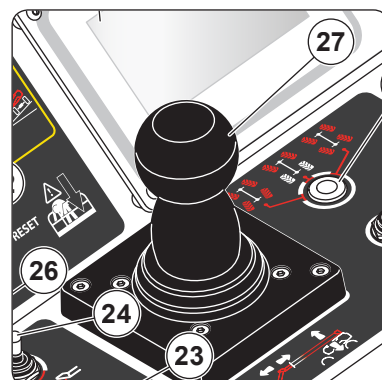
- Træk og hold styrehåndtaget bagud. Slip for at standse.

### **UDTRÆK TELESKOPARMEN**

- Skub og hold styrehåndtaget mod venstre. Slip for at standse.

### **INDTRÆK TELESKOPARMEN**

- Skub og hold styrehåndtaget mod højre. Slip for at standse.



## 28- STYREHÅNDTAG FOR KØRSEL/STYRING



*Henhold dig altid til pilefarverne på understellet og styrepanelet i liften, før der køres/styres med maskinen.*

Bemærk: Det proportionale styrehåndtag skal aktiveres uden pludselige stødvise bevægelser og uden rystelser.

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Tryk på aftrækkeren **A** og hold denne nede.

### FREMADKØRSEL

- Skub og hold styrehåndtaget fremad. Slip for at bremse.

### BAKNING

- Træk og hold styrehåndtaget bagud. Slip for at bremse.

### BREMSNING

- Slip styrehåndtaget i neutral position for at aktivere bremserne.

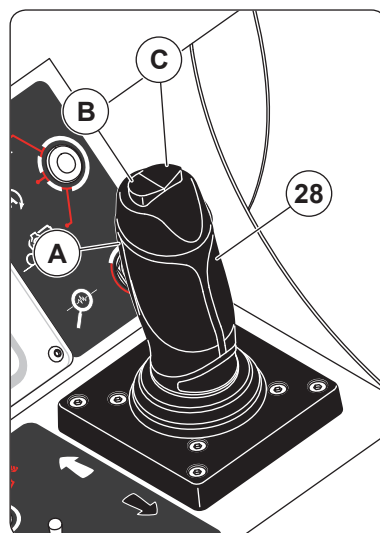
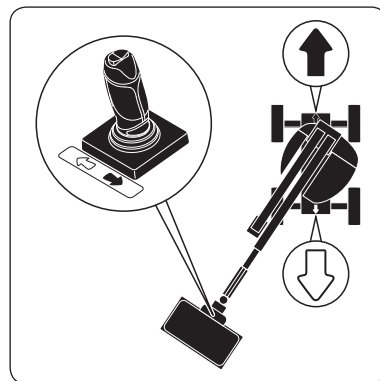
Bemærk: Bremserne aktiveres ligeledes, når fodkontakten og/eller aftrækkeren er sluppet.

### STYRING MOD VENSTRE

- Tryk på trykknappen **B** og hold denne nede. Slip for at standse.

### STYRING MOD HØJRE

- Tryk på trykknappen **C** og hold denne nede. Slip for at standse.




## 29- KONTAKT FOR VALG AF KØREHASTIGHED




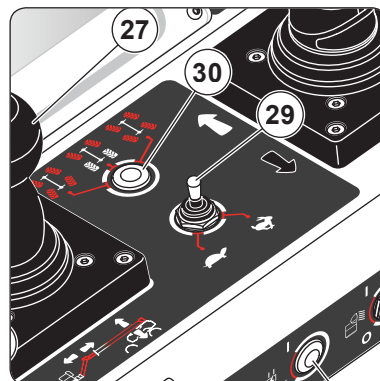
*Brems altid maskinen, før der vælges kørehastighed.*

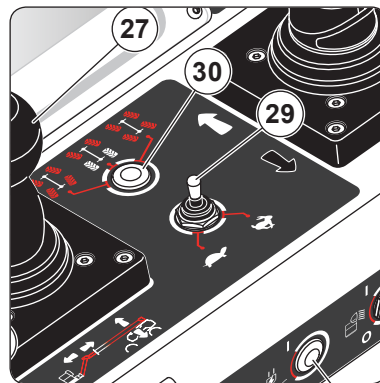
2 positioner:

 Skildpadde-hastighed for kørsel af maskinen med langsom hastighed.

 Hare-hastighed for kørsel af maskinen med hurtig hastighed.

Bemærk: Afhængigt af omstændighederne kan der anvendes begrænsninger på den aktiverede hastighed,  BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.





### 31- TRYKKNAP TIL LÅSNING AF DIFFERENTIALE

---



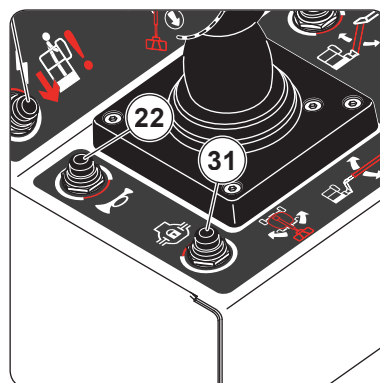
*Det anbefales at låse og oplåse differentialet, når hjulene er korrekt justeret på maskinens akse.*

#### LÅS DIFFERENTIALET

- Tryk på trykknappen og hold denne nede. Kør derefter med maskinen.
- eller
- Kør med maskinen, tryk derefter på trykknappen og hold denne nede.

#### OPLÅS DIFFERENTIALET

- Slip trykknappen og brems derefter maskinen.
- eller
- Brems maskinen, slip derefter trykknappen.



## 32- KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/LÅSNING AF SVINGNING

### HÆLDNINGSSALARM

Denne aktiveres, når understelhældningen overstiger den maksimalt autoriserede værdi:

- Nogle maskinstyringer er blokerede, <math>\triangleleft</math> BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.
- Kontrollampen blinker: (tændt = 0,6 sekunder, slukket = 0,4 sekunder).
- Maskine i transportposition: hældnings- og piktogramtekst **A** vises i orange på skærmdisplayet i liften, <math>\triangleleft</math> SKÆRMDISPLAY I LIFTEN.
- Maskine i transportposition: hældnings- og piktogramtekst **B** vises i RØDT på skærmdisplayet i liften, <math>\triangleleft</math> SKÆRMDISPLAY I LIFTEN.
- Lydalarmer lyder intermitterende (kørsel = 1 sekund, stop = 1 sekund).

Stands hældningsalarmer og oplås maskinstyringerne (maskine i transportposition):

- 1- Flyt maskinen hen på et plant underlag.

Stands hældningsalarmer og oplås maskinstyringerne (maskine i arbejdsposition):

- 1- Indtræk teleskoparmen helt.
- 2- Sænk hovedarmen helt.
- 3- Sænk den sekundære arm helt.
- 4- Flyt maskinen hen på et plant underlag.

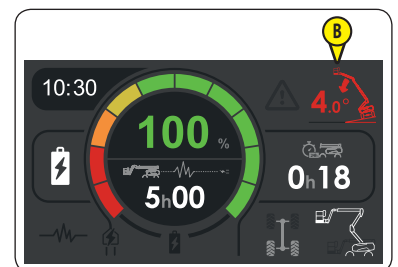
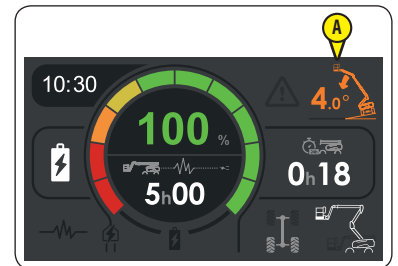
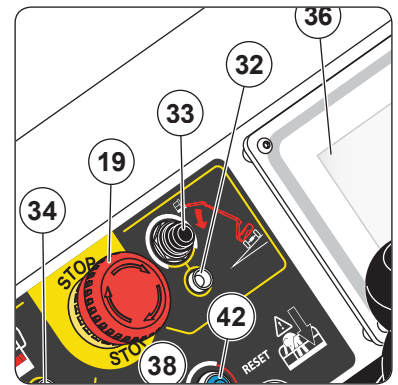
### FEJL I LÅSNING AF SVINGNING

Dette sker, når der opstår en fejl i låsning af svingakslen (maskine i arbejdsposition):

- Nogle maskinstyringer er blokerede, <math>\triangleleft</math> BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.
- Kontrollampen blinker: (tændt = 0,4 sekunder, slukket = 0,2 sekunder).
- Kontrollampe for fejl blinker, <math>\triangleleft</math> KONTROLLAMPE FOR FEJL.
- En fejlside vises på skærmdisplayet på jorden og på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmer går i gang intermitterende (kørsel = 0,4 sekund, stop = 0,4 sekund).

Der skal reageres i tilfælde af fejl i låsning af svingning:

- 1- Indtræk teleskoparmen helt.
- 2- Sænk hovedarmen helt.
- 3- Sænk den sekundære arm helt.
- 4- Sænk pendularmen helt.
- 5- Flyt maskinen hen på et plant underlag.
- 6- Stop med at anvende maskinen. Kontakt vedligeholdelsespersonalet.



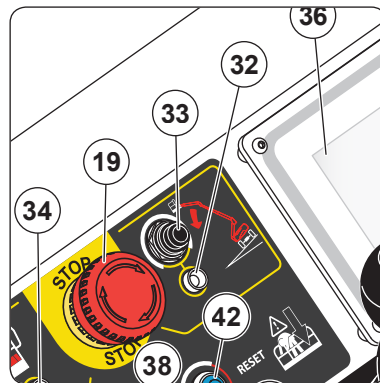


### 33- TRYKKNAP TIL ANVENDELSE MED HÆLDNING



*Maskinen vil kunne vælte, når denne styrefunktion anvendes. Brug kun denne styrefunktion med den største forsigtighed.*

- Tryk på trykknappen og hold den nede til aktivering af blokerede styringer (undtagen køre fremad/baglæns), når hældningsalarmen aktiveres, ≡ KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/LÅSNING AF SVINGNING.



### 34- KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING

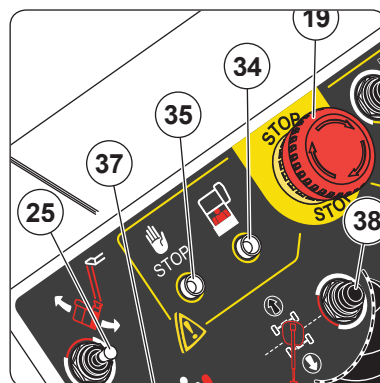
#### OVERBELASTNINGSSALARM

Denne aktiveres, når lasten i liften har nået sin maksimale kapacitet:

- Alle maskinstyringer er blokerede, ≡ BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.
- Kontrollampen blinker.
- En advarselsside vises på skærmdisplayet på jorden og på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmen ringer konstant.

Stand alarmerne for overbelastning og oplås maskinstyringerne:

- Fjern overlasten i liften.



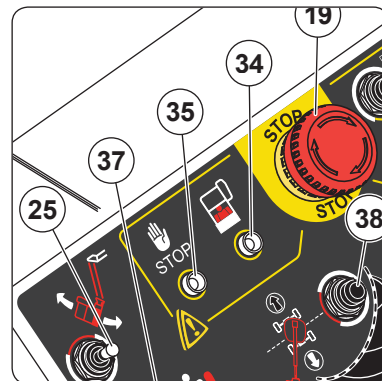
## 35- KONTROLLAMPE FOR FEJL



*Kontakt vedligeholdelsespersonalet i tilfælde af fejl.*

Kontrollampen blinker, når der opstår en fejl:

- Småfejl: tændt = 0,6 sekunder, slukket = 0,4 sekunder.
- Større fejl: tændt = 0,3 sekunder, slukket = 0,2 sekunder.

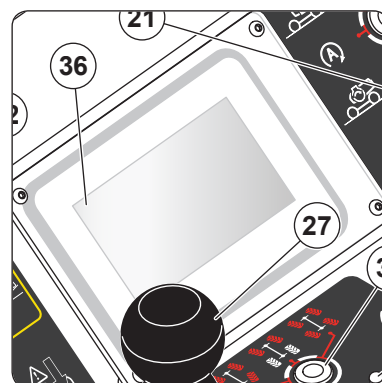


SMÅFEJL	LYDALARM	
Fodkontakten eller aktiveringskontakten er blokeret	1 biplyd	Stands med at bruge maskinen.
Køre/styrehåndtagets aftrækker er blokeret		
Sikkerhedskablet SPS eller trykknappen til geninitialisering SPS er blokeret (valgmulighed : det sekundære beskyttelsessystem SPS)	3 gentagne biplyde hvert 8. sekund	
Andre småfejl	Stop	
STØRRE FEJL	LYDALARM	
CAN kommunikation	Stop	Alle maskinstyringer er blokerede.
Proportional fordeler		Stands med at bruge maskinen.
Uoverensstemmelse med overbelastningsfølere	Lyder intermitterende	
Blokering af svingakslen (1)		

(1): Kontrollampe for hældning/låsning af svingning blinker samtidigt.

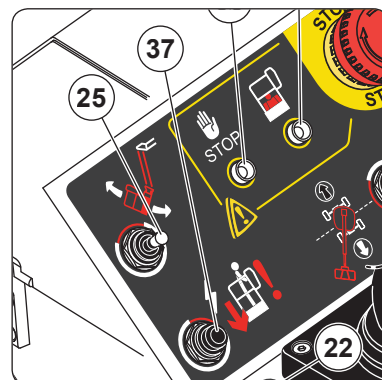
## 36- LIFTENS SKÆRMDISPLAY

◀ LIFTENS SKÆRMDISPLAY.



## 37- TRYKKNAP TIL NØDPUMPE

◀ NØDBETJENINGER.



## 38- TRYKKNAP TIL TÅRNDREJNING



*Henhold dig altid til pilefarverne på understellet og styrepanelet i liften, før der køres/styres med maskinen.*

### TÅRNDREJNINGSSALARM

Denne aktiveres, når tårnvinklen er mere end 90° (til venstre eller højre) i forhold til den neutrale position:

- Alle kørsel/styringsfunktioner er blokerede.
- En advarselsside vises på skærmdisplayet på jorden og på skærmdisplayet i liften.

Bemærk: Lydalarmen skal lyde 2 gange når du forsøger at køre.

For at låse op for kørsel/styringsfunktionerne:

- Tryk på trykknappen til hornet og slip denne.

Resultat:

- Advarselssiden og arbejdsiden vises skiftevis.

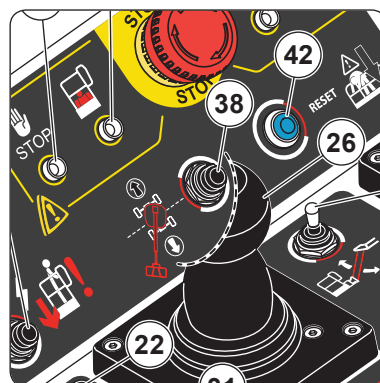
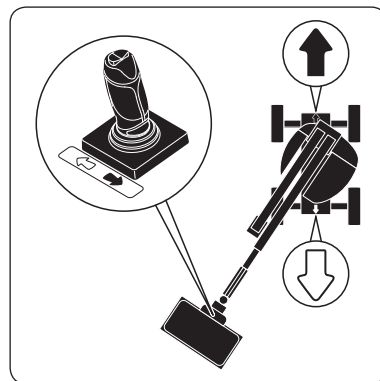
Bemærk: Tårndrejningsalarmen aktiveres igen, hvis styrehåndtaget til kørsel/styrefunktionen ikke aktiveres inden for 5 sekunder.

Standtårndrejningsalarmen og oplås kørsel/styringsfunktionerne:

- Drej tårnet indtil tårnvinklen er mindre end 90° (til venstre eller højre) i forhold til den neutrale position.

Resultat:

- Advarselssiden vises ikke længere.

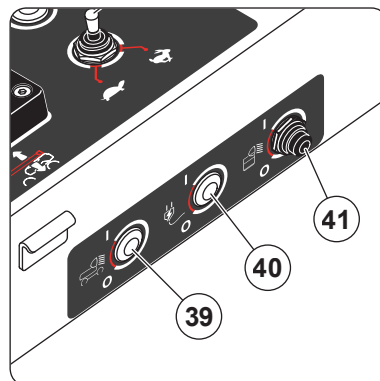


## 39- IKKE ANVENDT

## 40- IKKE ANVENDT

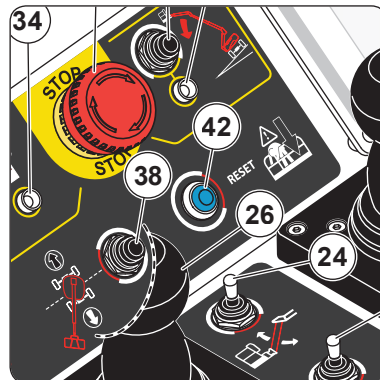
## 41- TRYKKNAP TIL ARBEJDSLYS (EKSTRAUDSTYR)

◀ EKSTRAUDSTYR: ARBEJDSLYS.



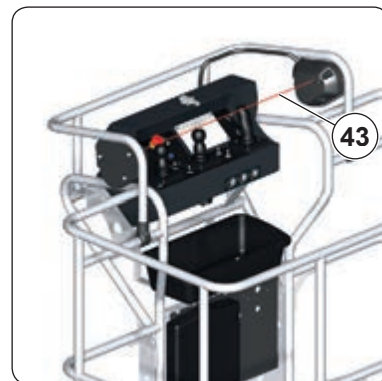
## 42- TRYKKNAP TIL GENINITIALISERING SPS (EKSTRAUDSTYR)

◀ VALGMULIGHEDER: SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM SPS.



### 43- SIKKERHEDSKABEL SPS (EKSTRAUDSTYR)

◀ VALGMULIGHEDER: SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM SPS.



### 44- LYDALARM

Lydalarmen lyder:

- Én gang efter at have sat strøm til maskinen.
- 2 gange, når maskinstyringerne ikke kan udføres samtidigt, ▶ BRUG AF MASKINEN.

#### HÆLDNINGSSALARM

- Denne går i gang intermitterende, når understelhældningen overstiger den maksimalt autoriserede værdi, ▶ KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/LÅSNING AF SVINGNING.

#### FEJL I LÅSNING AF SVINGNING

- Den går i gang Intermitterende, når der opstår en fejl i låsning af svingakslen, ▶ KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/LÅSNING AF SVINGNING.

#### OVERBELASTNINGSSALARM

- Denne ringer konstant, når lasten i liften har nået sin maksimale kapacitet: ▶ KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING.

#### ANDRE FEJL

- Den går i gang, når der opstår småfejl eller større fejl, ▶ KONTROLLAMPE FOR FEJL.

#### TÅRNDREJNINGSSALARM

- Den ringer 2 gange, når du forsøger at køre, ▶ TRYKKNAP FOR TÅRNDREJNING.

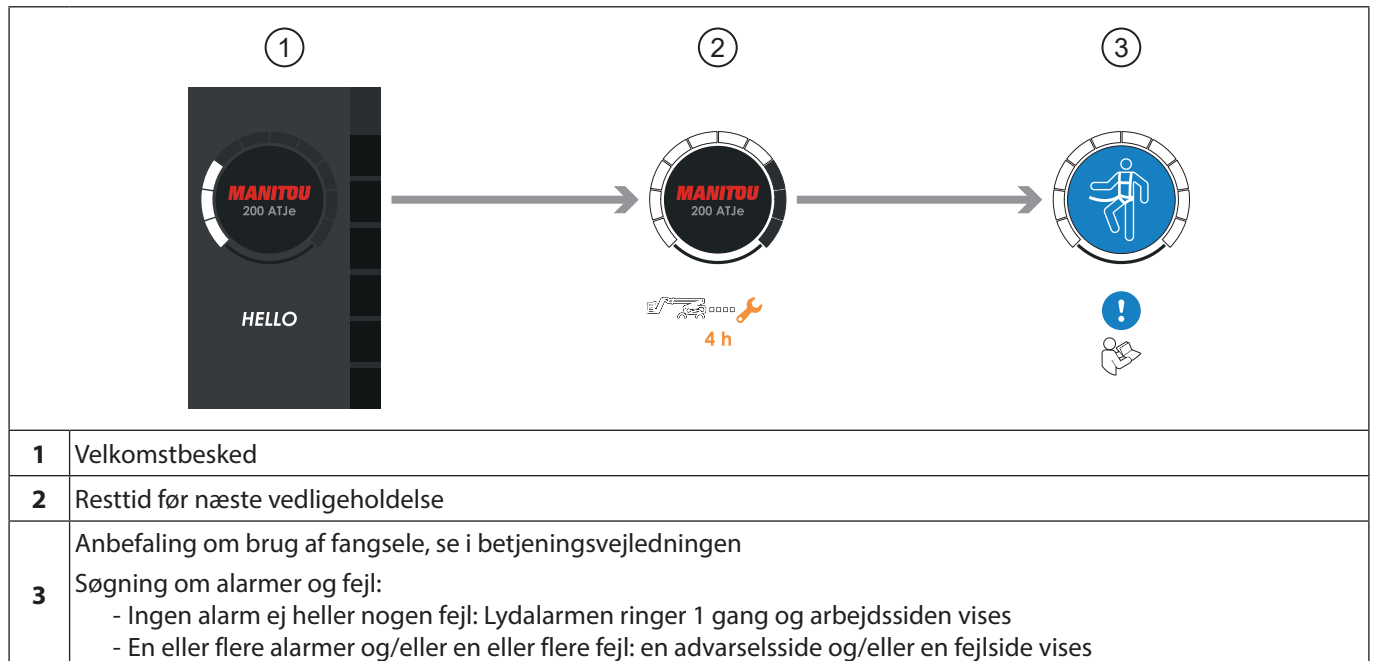


## SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN

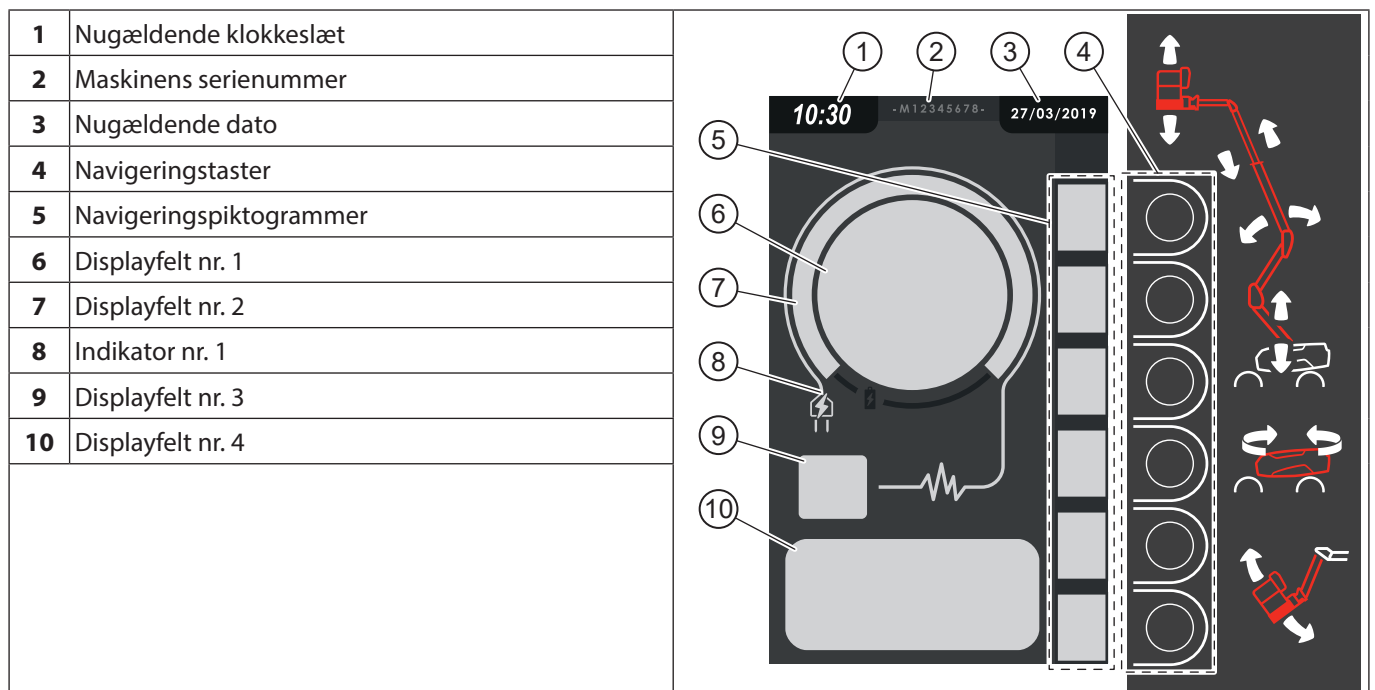
### CYKLUS VED STRØMTILSLUTNING

Følgende sider vises den ene efter den anden, når der sættes strøm til maskinen.

Bemærk: Batteriopladeren er ikke tilsluttet strøm.





### DISPLAYFELTER











## NAVIGERINGSPIKTOGRAMMER

**⚠ VIGTIGT ⚠**

Der henvises til vedligeholdelsespersonalet, når piktogrammet "vedligeholdelsesalarm"  (orange baggrund) vises.

Navigationstasterne  aktiverer de styringer, som står i forbindelse med de viste navigeringspiktogrammer .

		Adgang til menuerne
		Retur til forrige menu
		Godkendelse af valget
		Aktualisering af display
		Navigering i menuen opad
		Navigering i menuen nedad
		Flytning på siden mod venstre
		Flytning på siden mod højre
		Flytning på siden opad
		Flytning på siden nedad
		Navigering i menuen (sider) er aktiveret
		Navigering på siden (linjer) er aktiveret
5		Skrivetilstand
		Inkrementering
		Dekrementering
		Godkendelse af ændringen
		Annullering af ændringen
		Skift af skærmdisplay dag/nat
		Hurtig adgang til vedligeholdelsesmenuen (sort baggrund)
		Vedligeholdelsesalarm (orange baggrund), hurtig adgang til vedligeholdelsesmenuen
		Hurtig adgang til listen over alarmer og fejl
		Visualisering af fejltypen
		Filtrering af alarmer, fejl og begivenheder
		Sletning af display over en alarm, fejl eller begivenhed
		Retur til fabrikskonfigurationen

Følgende oplysninger vises når:

- Batteriopladeren er ikke tilsluttet strøm.
- Der er ingen alarmvisninger.
- Der er ingen fejlvisninger.

<b>6</b>	Batteriernes opladningsniveau i procenter: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rød tekst mellem 0% og 10%</li> <li>- Orange tekst mellem 11% og 20%</li> <li>- Gul tekst mellem 21% og 30% (1)</li> <li>- Grøn tekst mellem 31% og 100%</li> </ul>	
	Vurderet autonomi i timer og minutter	
<b>7</b>	Batteriernes opladningsniveau Bemærk: 2 røde segmenter (3), 2 orange segmenter, 2 gule segmenter og 7 grønne segmenter, der svarer til batteriernes opladningsniveau i procenter	
<b>8</b>	Afhængigt af batteriernes opladningsniveau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rød indikator (3) mellem 0% og 10%</li> <li>- Orange indikator (2) mellem 11% og 20%</li> <li>- Gul indikator (1) mellem 21% og 30%</li> <li>- Sort indikator mellem 31% og 100%</li> </ul>	
<b>9</b>	Der er sat strøm på maskinen	
<b>10</b>	Samlet brugstid i timer	

(1) Det anbefales at oplade batterierne, ⚡ OPLAD BATTERIERNE.

(2) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mellem 11% og 20%.


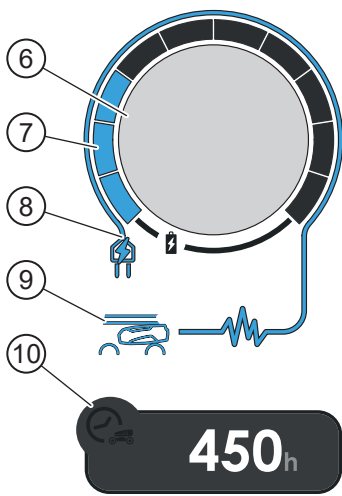

(3) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mellem 6% et 10%: Det er ikke længere muligt at hæve hovedarmen, den sekundære arm, strække teleskoparmen ud, hæve pendularmen, vippe lift/pendularmstrukturen opad eller nedad, dreje tårnet og dreje liften mere end 3 sekunder i træk.

(3) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mindre eller lig med 5% : nogle maskinstyringer er blokerede, ⚡ BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.

## SIDE OVER BATTERIPLADER

Følgende oplysninger vises når:

- Batteriopladeren er tilsluttet strøm.
- Der er ingen alarmvisninger.

6		Batteriernes opladningsniveau i procenter Bemærk: blå tekst	
		Opladningscyklus (1/3, 2/3 eller 3/3)	
		Resttid for vurderet opladning i timer og minutter	
	"Opladning afsluttet, regenerering i gang" vises eller "Opladning afsluttet, udligning i gang" vises Bemærk: sort baggrund og rød indramning		
		Opladning af batterierne er afsluttet: "ok" (for overensstemmelse) vises Bemærk: grøn baggrund	
7	Batteriernes opladningsniveau (1 segment = 10%) Bemærk: blå segmenter		
8	Batteriopladeren er tilsluttet strøm		
9	Bemærk: blå indikator og piktogram (1)		
10	Samlet brugstid i timer		

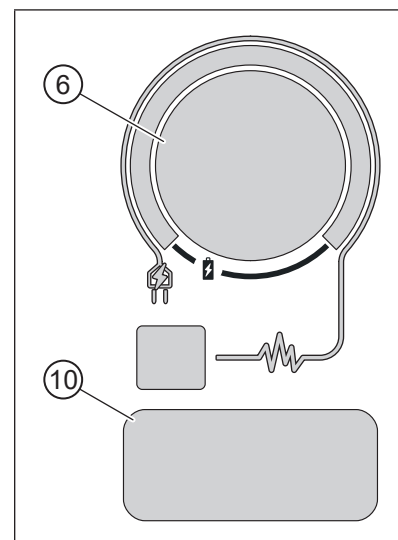
(1) Indikatoren kan være rød, når en alarm aktiveres.




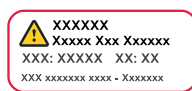

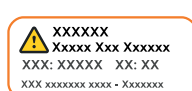

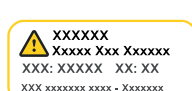

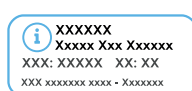
## ADVARSELSSIDE OG FEJLSIDE

Følgende oplysninger vises når:







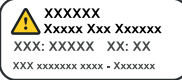

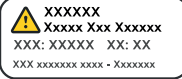
- En eller flere alarmer aktiveres og/eller en eller flere fejl aktiveres.



### ALARMER

Visning af en enkelt fejl	Visning af alarmbeskrivelse	Type	Beskrivelse
<p><b>6</b></p>  <p>Bemærk: rød baggrund med piktogram i følge alarmen</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Bemærk: rød indramning</p>	Fare	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p><b>6</b></p>  <p>Bemærk: orange baggrund med piktogram i følge alarmen</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Bemærk: orange indramning</p>	Advarsel	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p><b>6</b></p>  <p>Bemærk: gul baggrund med piktogram i følge alarmen</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Bemærk: gul indramning</p>	OBS!	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p><b>6</b></p>  <p>Bemærk: blå baggrund med piktogram i følge alarmen</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Bemærk: blå indramning</p>	Information	Angiver, at maskinen fungerer normalt eller en procedure, der skal følges og som ikke udgør nogen risiko for personskade

FEJL



Visning af adskillige fejl	Visning af en enkelt fejl	Visning af fejlbeskrivelse	Type	Beskrivelse
<p>6</p>  <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	<p>6</p>  <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	<p>10</p>  <p>Bemærk: grå indramning</p>	Større fejl på motor/variator	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
	<p>6</p>  <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram i følge fejlen</p>	<p>10</p>  <p>Bemærk: grå indramning</p>	Større fejl på maskinen	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
	<p>6</p>  <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	<p>10</p>  <p>Bemærk: grå indramning</p>	Lille fejl på motor/variator	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
	<p>6</p>  <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram i følge fejlen</p>	<p>10</p>  <p>Bemærk: grå indramning</p>	Lille fejl på maskinen	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes

## LIFTENS SKÆRMDISPLAY

### CYKLUS VED STRØMTILSLUTNING

Følgende sider vises den ene efter den anden, når der sættes strøm til maskinen.




Bemærk: Batteriopladeren er ikke tilsluttet strøm.

①	②
	
1	Velkomstbesked
2	Anbefaling om brug af fangsele, se i betjeningsvejledningen Søgning om alarmer og fejl: - Ingen alarm ej heller nogen fejl: Lydalarmeren ringer 1 gang og arbejdsiden vises - En eller flere alarmer og/eller en eller flere fejl: en advarselsside og/eller en fejlside vises

### DISPLAYFELTER

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

Der henvises til vedligeholdelsespersonalet, når piktogrammet "vedligeholdelsesalarm"  (orange baggrund) vises.

1	Nugældende klokkeslæt	
2	Displayfelt nr. 1	
3	Displayfelt nr. 2	
4	Indikator nr. 1	
5	Der er sat strøm på maskinen	
6	Displayfelt nr. 3	
7	 Ingen vedligeholdelsesalarm Bemærk: sort piktogram	
	 Vedligeholdelsesalarm Bemærk: orange piktogram	
8	 Ingen fejl detekteret Bemærk: sort piktogram	
	 Fejl detekteret Bemærk: sort og gult piktogram	
9	 Hældning af understellet i grader, der er mindre end den maksimalt autoriserede værdi Bemærk: gråt piktogram og hvid tekst	
	 Maskine i transportposition: Hældning af understellet i grader, der er større end den maksimalt autoriserede værdi. Bemærk: orange piktogram og tekst	
	 Maskine i arbejdsposition: Hældning af understellet i grader, der er større end den maksimalt autoriserede værdi Bemærk: rødt piktogram og tekst	
10	Daglig brugstid i timer og minutter	

Følgende oplysninger vises når:

- Batteriopladeren er ikke tilsluttet strøm.
- Der er ingen alarmvisninger.
- Der er ingen fejlvisninger.

2	Batteriernes opladningsniveau i procenter: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rød tekst mellem 0% og 10%</li> <li>- Orange tekst mellem 11% og 20%</li> <li>- Gul tekst mellem 21% og 30% (1)</li> <li>- Grøn tekst mellem 31% og 100%</li> </ul>	
	Vurderet autonomi i timer og minutter	
3	Batteriernes opladningsniveau Bemærk: 2 røde segmenter (3), 2 orange segmenter, 2 gule segmenter og 7 grønne segmenter, der svarer til batteriernes opladningsniveau i procenter	
4	Afhængigt af batteriernes opladningsniveau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rød indikator (3) mellem 0% og 10%</li> <li>- Orange indikator (2) mellem 11% og 20%</li> <li>- Gul indikator (1) mellem 21% og 30%</li> <li>- Sort indikator mellem 31% og 100%</li> </ul>	
6	Forhjul ikke justeret Bemærk: forhjulspiktogrammerne er sorte	
	Forhjul justeret Bemærk: forhjulspiktogrammerne er grønne	
	Maskine i transportposition Bemærk: hvidt piktogram	
	Maskine i arbejdsposition Bemærk: hvidt piktogram	

(1) Det anbefales at oplade batterierne, <img alt="battery icon" data-bbox="370 556 385 571"/> OPLAD BATTERIERNE.

(2) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mellem 11% og 20%.

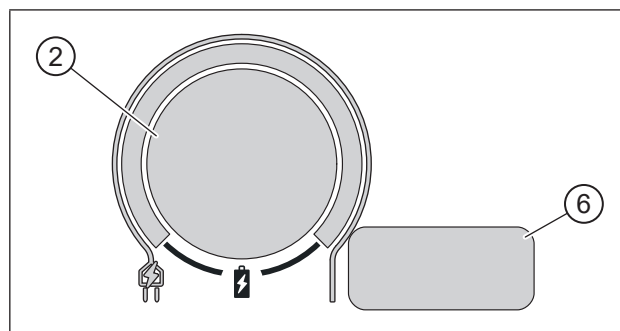
(3) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mellem 6% et 10%: Det er ikke længere muligt at hæve hovedarmen, den sekundære arm, strække teleskoparmen ud, hæve pendularmen, vippe lift/pendularmstrukturen opad eller nedad, dreje tårnet og dreje liften mere end 3 sekunder i træk.

(3) Blinker, når batteriopladningsniveauet er mindre eller lig med 5% : nogle maskinstyringer er blokerede, <img alt="battery icon" data-bbox="845 646 860 661"/> BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.


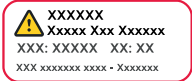

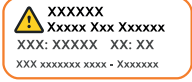

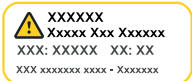

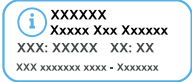
## ADVARSELSSIDE OG FEJLSIDE

Følgende oplysninger vises når:



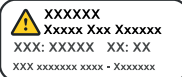

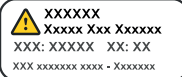

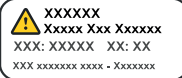

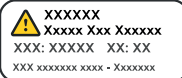
- Batteriopladeren er ikke tilsluttet strøm.
- En eller flere alarmer aktiveres og/eller en eller flere fejl aktiveres.



### ALARMER

Visning af en enkelt fejl	Visning af alarmbeskrivelse	Type	Beskrivelse
<p>2</p>  <p>Bemærk: rød baggrund med piktogram i følge alarmer</p>	<p>6</p>  <p>Bemærk: rød indramning</p>	Fare	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p>2</p>  <p>Bemærk: orange baggrund med piktogram i følge alarmer</p>	<p>6</p>  <p>Bemærk: orange indramning</p>	Advarsel	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p>2</p>  <p>Bemærk: gul baggrund med piktogram i følge alarmer</p>	<p>6</p>  <p>Bemærk: gul indramning</p>	OBS!	Angiver, at en farlig situation kan medføre døden eller alvorlige personskader, hvis ikke denne situation afhjælpes
<p>2</p>  <p>Bemærk: blå baggrund med piktogram i følge alarmer</p>	<p>6</p>  <p>Bemærk: blå indramning</p>	Information	Angiver, at maskinen fungerer normalt eller en procedure, der skal følges og som ikke udgør nogen risiko for personskade

FEJL

Visning af adskillige fejl		Visning af en enkelt fejl		Visning af fejlbeskrivelse		Type	Beskrivelse
2	 <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	2	 <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	6	 <p>Bemærk: grå indramning</p>	Større fejl på motor/variator	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
		2	 <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram i følge fejlen</p>	6	 <p>Bemærk: grå indramning</p>	Større fejl på maskinen	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
		2	 <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram af motoren</p>	6	 <p>Bemærk: grå indramning</p>	Lille fejl på motor/variator	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes
		2	 <p>Bemærk: grå baggrund med piktogram i følge fejlen</p>	6	 <p>Bemærk: grå indramning</p>	Lille fejl på maskinen	Angiver, at en situation kan medføre beskadigelse på maskinen og som ikke udgør nogen risiko for personskade, hvis ikke denne situation afhjælpes

## BRUG AF MASKINEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Kapitlet 1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSANVISNINGER skal være læst og forstået inden brug af maskinen.

### TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION

#### TRANSPORTPOSITION

Maskinen er i transportposition når:

- Hovedarmen er sænket helt.
- Den sekundære arm er helt nede.
- Teleskoparmen er sænket helt.

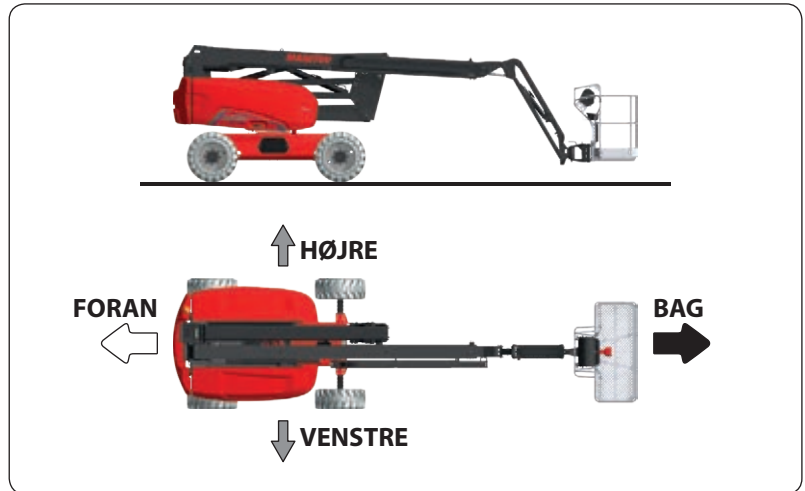
Bemærk: Pendularmen kan være løftet eller ej. Tårnet og liftten kan være drejet eller ej.







Tårnet og liftten er i neutral position, når hovedarmen og liftten er parallelle med maskinens understel med liftten mellem de 2 baghjul.

Foran, bagved, til venstre og til højre er defineret som:

- Maskinen er i transportposition.
- Tårnet og liftten er i neutral position.
- Operatøren befinder sig i liftten og kigger i retning af forhjulene.

Skildpadde- og hare-hastigheder kan kun vælges i transportposition.



	 Skildpadde-hastighed valgt	 Hare-hastighed valgt
Fremadkørsel	 Skildpadde-hastighed aktiveret	 Hare-hastighed fremadkørende aktiveret
Bakning	 Skildpadde-hastighed aktiveret	 Hare-hastighed bakning aktiveret

Det anbefales, at tårnet og liftten skal være i neutral position for at køre maskinen i hare-hastighed.

Når maskinen køres med en lang afstand, anbefales følgende:

- Sæt maskinen i transportposition.
- Sæt tårnet og liftten i neutral position.
- Hæv pendularmen let for at have et bedre udsyn.
- Fremadkørsel med maskinen.

#### ARBEJDSPOSITION

### ⚠ VIGTIGT ⚠

**Al kørsel på ujævne terræner, på et ustabil underlag, på skrånninger, der er stejlere end understellets maksimalt autoriserede hældning (<math>\leq</math> TEKNISKE SPECIFIKATIONER) eller alle andre omstændigheder, der er tilbøjelige til at kunne vælte eller bringe maskinen ud af balance er forbudte.**

Maskinen er i arbejdsposition når:

- Hovedarmen ikke er sænket helt.
- Den sekundære arm er ikke sænket helt.
- Teleskoparmen ikke er trukket helt ind.

Bemærk: Pendularmen kan være løftet eller ej. Tårnet og liftten kan være drejet eller ej.

Arbejdshastigheden aktiveres automatisk, når maskinen er i arbejdsposition.



◀ **STYREPANELET OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN** for detaljerede informationer om styrefunktionerne på jorden.

### SÆT STRØM PÅ MASKINEN

- Sørg for at nødstopknapperne på styrepanelet på jorden og styrepanelet i liften er i køreposition.
- Drej batteriafbryderen i køreposition, ◀ STANDARDUDSTYR: BATTERIAFBRYDER.



- Drej tændingsnøglen i køreposition.

Resultat:

- Skærmdisplayet på jorden er tændt, ◀ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.

Bemærk: Valgmulighed sekundært beskyttelsessystem SPS, ◀ VALGMULIGHEDER : SEKUNDÆRT BESKYTTELSESSYSTEM SPS.

### SLUK FOR STRØM TIL MASKINEN

- Drej tændingsnøglen i stopposition.
- Drej batteriafbryderen i stopposition, ◀ STANDARDUDSTYR: BATTERIAFBRYDER.



### LIFTENS PLACERING

- Sørg for at tårnet er låst op, ◀ SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.

Bemærk: tårnet skal låses for transport og hejsning af maskinen, ◀ TRANSPORT OG HEJSNING: TRANSPORTANVISNINGER og ◀ TRANSPORT OG HEJSNING: HEJSEANVISNINGER.

- Sæt strøm på maskinen.

- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).
- Brug de tilpassede styreknapper for at indstille liften.
- Slip aktiveringskontakten.



### AKTIVER STYRINGERNE SAMTIDIGT

2 maskinstyringer kan aktiveres samtidigt.

Bemærk: Lydalarmen lyder 2 gange, når maskinstyringerne ikke kan aktiveres samtidigt.

### NØDSTOP

- Tryk på og hold nødstopknappen nede i stopposition.



## BRUG FRA STYREPANELET I LIFTEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

◀ **STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I LIFTEN** for detaljerede informationer om styrefunktionerne i liften.

Sørg for at liften er bragt i niveau før maskinen sættes i arbejdsposition, ▶ **BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.**

**Ekstraudstyr nøglelås til tårnets skærmpulader: for at garantere adgang til nødbetjeningerne er det obligatorisk at oplåse tårnets højre skærmpulade, før maskinen bruges fra liften.**

### SÆT STRØM TIL/SLÅ STRØM FRA MASKINEN

◀ BRUG FRA STYREPANELET PÅ JORDEN.

### KØRE, STYRE OG BREMSE MASKINEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

**Henhold dig altid til pilefarverne på understellet og styrepanelet i liften, før der køres/styres med maskinen.**

- Sørg for at tårnet er låst op, ▶ **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.**

Bemærk: tårnet skal låses for transport og hejsning af maskinen, ▶ **TRANSPORT OG HEJSNING: TRANSPORTANVISNINGER**  
og ▶ **TRANSPORT OG HEJSNING: HEJSEANVISNINGER.**

- Sæt strøm på maskinen.
- Anbring kontakten til kørehastighed på den ønskede hastighedsposition.
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Brug det rette køre/styrehåndtag til kørsel, styring og bremsning af maskinen.
- Slip fodkontakten.

### LIFTENS PLACERING

- Sørg for at tårnet er låst op, ▶ **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.**

Bemærk: tårnet skal låses for transport og hejsning af maskinen, ▶ **TRANSPORT OG HEJSNING: TRANSPORTANVISNINGER**  
og ▶ **TRANSPORT OG HEJSNING: HEJSEANVISNINGER.**

- Sæt strøm på maskinen.
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Brug de tilpassede styreknappe og betjeningshåndtag for at indstille liften.
- Slip fodkontakten.

### AKTIVER STYRINGERNE SAMTIDIGT

4 maskinstyringer kan aktiveres samtidigt.

Bemærk: Lydalarmen lyder 2 gange, når maskinstyringerne ikke kan aktiveres samtidigt.

### NØDSTOP

- Tryk på og hold nødstopknappen nede i stopposition.












## BLOKEREDE STYRINGER

Nogle maskinstyringer er blokerede :



















- Når lasten i liften har nået sin maksimale lastkapacitet (overbelastningsalarm).
- Når understelshældningen overstiger den maksimalt autoriserede værdi (hældningsalarm).
- Dette sker, når der opstår en fejl i låsning af svingakslen (fejl i låsning af svingning).
- Når batteriets opladningsniveau er mindre eller lig med 5% (batteriernes opladningsniveau er meget lavt).

### MASKINE I TRANSPORTPOSITION

#### FRA STYREPANELET PÅ JORDEN

	OVERBELASTNINGSSALARM	HÆLDNINGSSALARM	BATTERIERNES OPLADNINGSNIVEAU ER MEGET LAVT
		FEJL I LÅSNING AF SVINGNING	
Hæld lift/pendularmstrukturen (opad/nedad)			
Hæv/Sænk pendularmen			
Udtræk teleskoparmen			
Hæv hovedarmen			
Hæv den sekundære arm			
Drej tårnet (mod venstre/mod højre)			

#### FRA STYREPANELET I LIFTEN

	OVERBELASTNINGSSALARM	HÆLDNINGSSALARM	BATTERIERNES OPLADNINGSNIVEAU ER MEGET LAVT
		FEJL I LÅSNING AF SVINGNING	
Kørsel (fremad/bagud)			
Styr (mod venstre/mod højre)			
Drej liften (mod venstre/mod højre)			
Hæld lift/pendularmstrukturen (opad/nedad)			
Hæv/Sænk pendularmen			
Udtræk teleskoparmen			
Hæv hovedarmen			
Hæv den sekundære arm			
Drej tårnet (mod venstre/mod højre)			

**FRA STYREPANELET PÅ JORDEN**

	OVERBELASTNINGSSALARM	HÆLDNINGSSALARM	BATTERIERNES OPLADNINGSNIVEAU ER MEGET LAVT
		FEJL I LÅSNING AF SVINGNING	
Hæld lift/pendularmstrukturen (opad/nedad)	🔒		🔒
Hæv/Sænk pendularmen	🔒		
Udtræk teleskoparmen	🔒		🔒
Indtræk teleskoparmen	🔒		
Hæv hovedarmen	🔒		🔒
Sænk hovedarmen	🔒		
Hæv den sekundære arm	🔒		🔒
Sænk den sekundære arm	🔒		
Drej tårnet (mod venstre/mod højre)	🔒		🔒

**FRA STYREPANELET I LIFTEN**

	OVERBELASTNINGSSALARM	HÆLDNINGSSALARM	BATTERIERNES OPLADNINGSNIVEAU ER MEGET LAVT
		FEJL I LÅSNING AF SVINGNING	
Kørsel (fremad/bagud)	🔒	🔒	
Styr (mod venstre/mod højre)	🔒	🔒	
Drej liften (mod venstre/mod højre)	🔒		🔒
Hæv/Sænk pendularmen	🔒		
Udtræk teleskoparmen	🔒	🔒	🔒
Indtræk teleskoparmen	🔒		
Hæv hovedarmen	🔒	🔒	🔒
Sænk hovedarmen	🔒		
Hæv den sekundære arm	🔒	🔒	🔒
Sænk den sekundære arm	🔒		
Drej tårnet (mod venstre/mod højre)	🔒		🔒

## OPLADNING AF BATTERIERNE

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Oplad batterierne et sted hvor der er god udluftning, i læ for sol og regn.

Oplad ikke batterierne hvis elektrolyttens temperatur er over 40°C.

Lad tårnets venstre og højre skærmlade stå åbne under batteriopladningen.

Tillad ikke flammer eller gnister ej heller at nogen ryger i nærheden af batterierne, mens disse bliver opladet.

På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Kobl batteriopladeren til en 230 V/50 Hz stikkontakt, der yder 16 A og som er beskyttet af en differentialeafbryder med jordforbindelse på 30 mA.

Afbryd ikke opladningscyklussen, der henvises til de angivne oplysninger på skærmdisplayet på jorden.

Oplad ikke batteriet i tordenvejr.

Lad ikke batteriopladeren være tændt under tordenvejr.

Bemærk: med den integrerede batterioplader er det muligt at oplade batterierne 48 V og batteriet 12 V.

Bemærk: opladningstiden fra 20% til 100% er cirka 9 timer.

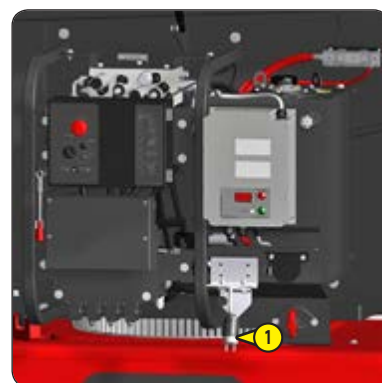
Bemærk: det anbefales, at oplade batterierne efter hver dags anvendelse kun hvis opladningsniveauet er mindre end 50%.

◀ SKÆRMDISPLAYET PÅ JORDEN og ▶ SKÆRMDISPLAYET I LIFTEN.

- Sæt maskinen i transportposition, tårnet og liften skal være i neutral position, ▶ BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.
- Sluk for strøm til maskinen. Fjern tændingsnøglen.
- Åbn tårnets venstre og højre skærmlader.
- Tilslut batteriopladerens el-stik ① til en stikkontakt 230 V.
- Opladningscyklussen skal begynde, ▶ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.

Bemærk: skærmdisplayet i liften er slukket, når der er sat strøm til batteriopladeren.

- Vent til opladningscyklussen er afsluttet, ▶ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.
- Træk el-stikket ud.
- Sæt strøm på maskinen.
- Kontroller niveauet på batteriopladningen, ▶ SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN eller ▶ SKÆRMDISPLAY I LIFTEN.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.
- Sluk for strøm til maskinen.



## NØDBETJENINGER


### ⚠ VIGTIGT ⚠

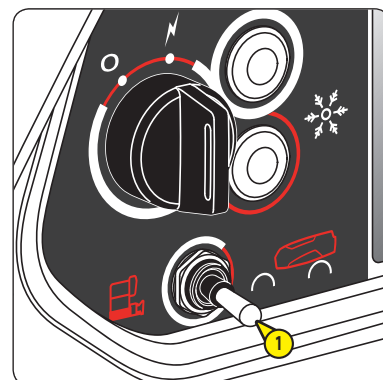
*Denne procedure skal læses og forstås af operatøren og af alle de personer, som vil være tilbøjelige til at udføre arbejde på maskinen i tilfælde af en driftsfejl eller personer, der måtte være blokeret i liften.*

### I TILFÆLDE AF BRUGERENS ILDEBEFINDENDE - PRIORITETSSTYRINGER FRA JORDEN


Hvis brugeren i liften kommer ud for et ildebefindende eller måtte være ude at stand til at manøvrere liften, kan personen, der befinder sig på jorden, overtage maskinstyringen af liften fra styrepanelet på jorden.

1- Hvis der er sat strøm til maskinen og hvis nødstopknappen i liften er i køreposition (skærmdisplayet på jorden er tændt):

- Tryk på og hold aktiveringskontakten ① mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).
- Brug de tilpassede styreknapper for at indstille liften.
- Slip aktiveringskontakten.



2- Hvis der er sat strøm til maskinen og hvis nødstopknappen i liften er i stopposition (skærmdisplayet på jorden er slukket):

- Tryk på og hold aktiveringskontakten ① mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

Resultat:

- Skærmdisplayet på jorden er tændt, <img alt="Icon of a screen" data-bbox="385 408 405 425"/> SKÆRMDISPLAY PÅ JORDEN.
- Brug de tilpassede styreknapper for at indstille liften.
- Slip aktiveringskontakten.

3- Hvis styretasterne ikke virker:

- <img alt="Icon of a screen" data-bbox="105 473 125 490"/> I TILFÆLDE AF ULYKKE - NØDBETJENINGER FRA JORDEN.

### I TILFÆLDE AF ULYKKE - NØDBETJENINGER FRA LIFTEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

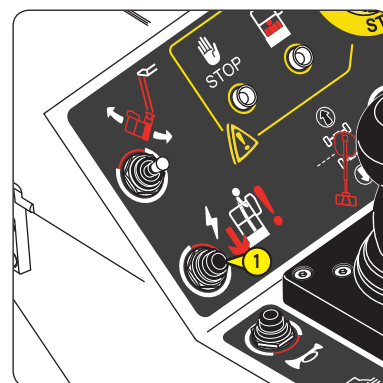
*Nødpumpen skal aktiveres i maksimalt 4 minutter, vent 10 minutter, før pumpen genaktiveres til en ny 4 minutters cyklus.*

*Forsøg ikke at aktivere samtidige styringer.*

Aktiver maskinstyringerne ved at bruge nødpumpen, når elektropumpen ikke virker:

- Tryk på trykknappen til nødpumpen ① og hold denne nede.
- Brug den tilpassede styreknop eller betjeningshåndtaget for at indstille liften.
- Slip trykknappen til nødpumpen.

Bemærk: Det er ikke muligt at køre/styre maskinen.



## I TILFÆLDE AF ULYKKE - NØDBETJENINGER FRA JORDEN

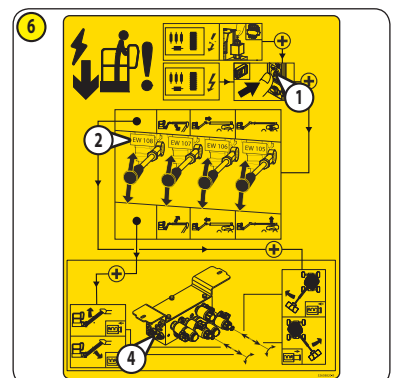
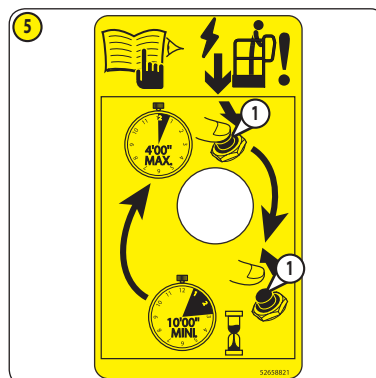
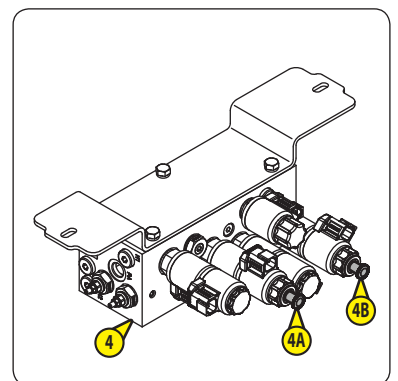
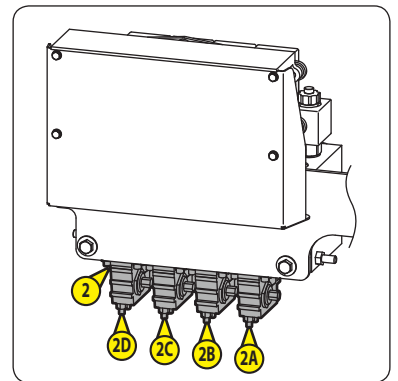
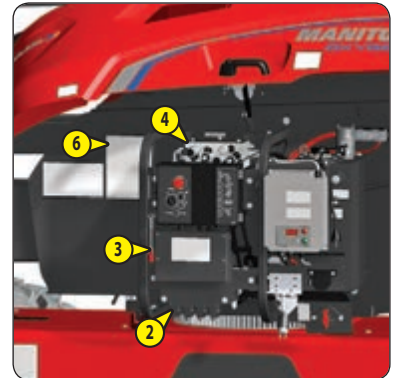
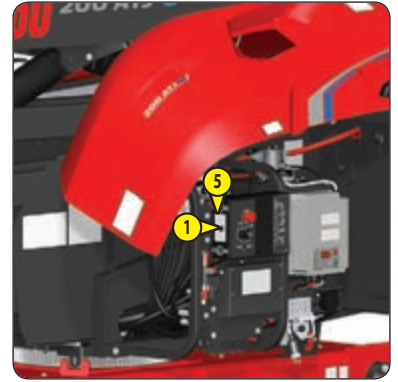
### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Det kan ske, at hældnings- og overbelastningsalarmen ikke længere er aktive under brug af nødbetjeningerne. Nødpumpen skal aktiveres i maksimalt 4 minutter, vent 10 minutter, før pumpen genaktiveres til en ny 4 minutters cyklus.*

Aktiver maskinstyringerne ved at bruge nødpumpen, når styresystemet ikke virker:

- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Sikr dig, at batteriafbryderen er i køreposition.
- Find de forskellige nødbetjeningslementer:
  - Trykknop til nødpumpe ①.
  - Proportionale fordeler ② og manuelle styringer ②A til ②D.
  - Håndtag ③.
  - Sekundær fordeler ④ og ventilknapper ④A og ④B.
- Aktiver de maskinstyringer, der er beskrevet på følgende sider for at indstille liften.

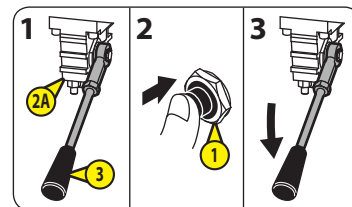
Bemærk: ⚠ MÆRKATER: NØDPUMPE ⑤ og ⚠ MÆRKATER : NØDBETJENINGSPROCEDURE ⑥.



### A- HÆV DEN SEKUNDÆRE ARM

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2A**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Skub håndtaget nedad for at hæve hovedarmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

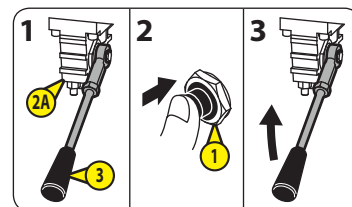
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



### B- SÆNK DEN SEKUNDÆRE ARM

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2A**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Skub håndtaget opad for at sænke den sekundære arm, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

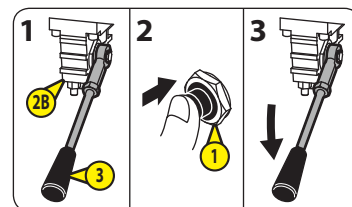
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



### C- UDTRÆK TELESKOPARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2B**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Skub håndtaget nedad for at udtrække teleskoparmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

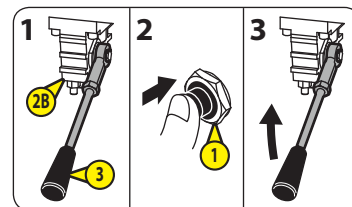
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



### D- INDTRÆK TELESKOPARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2B**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Træk håndtaget opad for at trække teleskoparmen ind, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

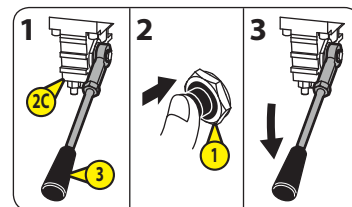
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



### E- HÆV HOVEDARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2C**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Skub håndtaget nedad for at hæve hovedarmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

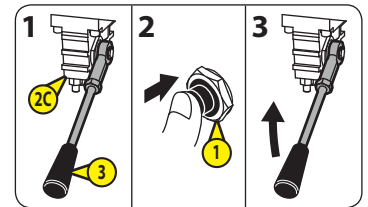
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



## F- SÆNK HOVEDARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2C**.
- 2- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 3- Skub håndtaget opad for at sænke hovedarmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.

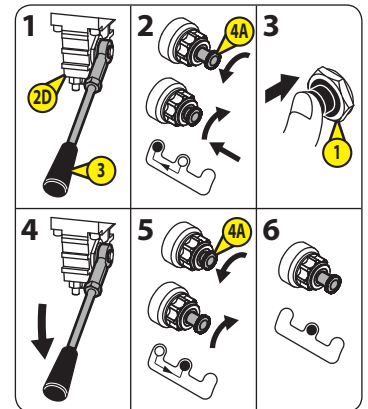
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



## G- HÆV PENDULARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2D**.
- 2- Drej ventilknappen **4A** mod urets retning, skub den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 3- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 4- Skub håndtaget nedad for at hæve pendularmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.
- 5- Drej ventilknappen **4A** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 6- Sikr dig, at ventilknappen er i midterposition:
  - Tryk på trykknappen til nødpumpen og hold denne nede.
  - Skub håndtaget nedad: pendularmen må ikke bevæge sig.
  - Slip håndtaget og trykknappen til nødpumpen.

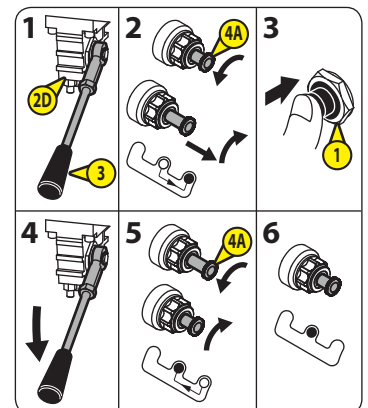
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



## H- SÆNK PENDULARMEN

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2D**.
- 2- Drej ventilknappen **4A** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 3- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 4- Skub håndtaget nedad for at sænke pendularmen, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.
- 5- Drej ventilknappen **4A** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 6- Sikr dig, at ventilknappen er i midterposition:
  - Tryk på trykknappen til nødpumpen og hold denne nede.
  - Skub håndtaget nedad: pendularmen må ikke bevæge sig.
  - Slip håndtaget og trykknappen til nødpumpen.

Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.

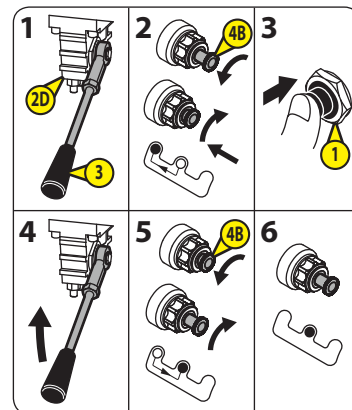




## I- DREJ TÅRNET TIL VENSTRE

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2D**.
- 2- Drej ventilknappen **4B** mod urets retning, skub den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 3- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 4- Træk håndtaget opad for at dreje tårnet, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.
- 5- Drej ventilknappen **4B** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 6- Sikr dig, at ventilknappen er i midterposition:
  - Tryk på trykknappen til nødpumpen og hold denne nede.
  - Træk håndtaget opad: tårnet må ikke bevæge sig.
  - Slip håndtaget og trykknappen til nødpumpen.

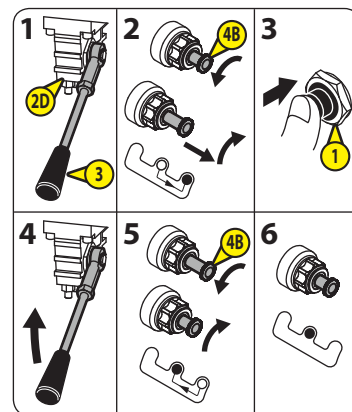
Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



## J- DREJ TÅRNET TIL HØJRE

- 1- Anbring håndtaget **3** på den manuelle styring **2D**.
- 2- Drej ventilknappen **4B** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 3- Tryk på trykknappen til nødpumpen **1** og hold denne nede.
- 4- Træk håndtaget opad for at dreje tårnet til højre, stop, når den ønskede position er nået. Slip trykknappen til nødpumpen.
- 5- Drej ventilknappen **4B** mod urets retning, slip den og drej den så i urets retning indtil endestopet.
- 6- Sikr dig, at ventilknappen er i midterposition:
  - Tryk på trykknappen til nødpumpen og hold denne nede.
  - Træk håndtaget opad: tårnet må ikke bevæge sig.
  - Slip håndtaget og trykknappen til nødpumpen.

Bemærk: fjern håndtaget, sæt det på plads og luk tårnets højre skærmlade, når ingen anden maskinstyring er nødvendig.



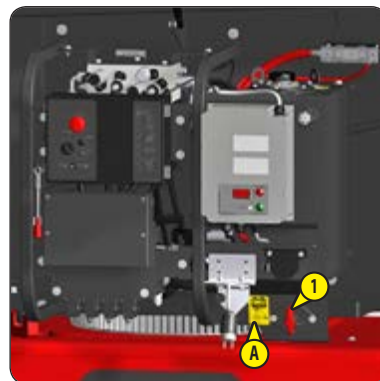
## STANDARDUDSTYR

### BATTERIAFBRYDER

2 positioner:

- Stop "OFF": håndtaget ① er i vertikal position.
- Kørsel "ON": håndtaget ① er i horisontal position.

Bemærk: ⚠ MÆRKATER: BATTERIAFBRYDER ①.



### FORAKSLENS SVINGARM

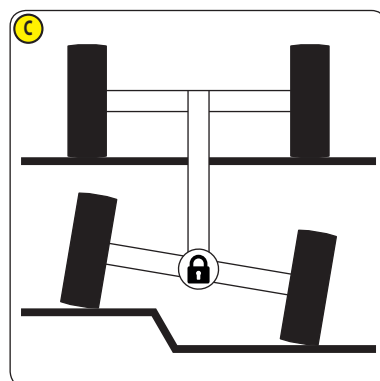
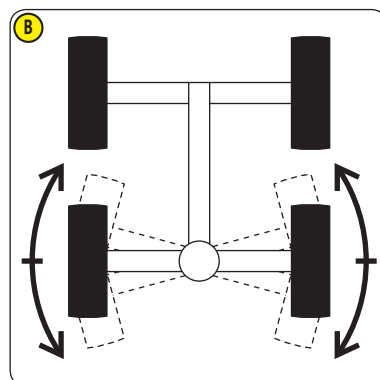
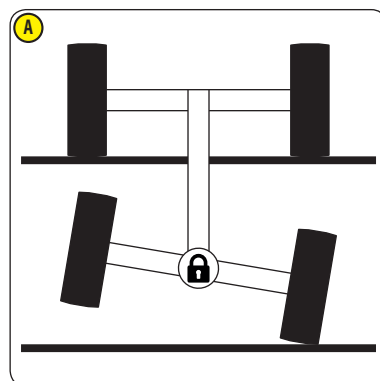
#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Når kørsel med maskinen er i arbejdsposition, er der kun 3 hjul, der kan være i kontakt med jorden og maskinen kan risikere at vælte (billede ①).*

② : svingning af akslen er oplåst, når maskinen er i transportposition.

③ : svingning af akslen er låst, når maskinen er i arbejdsposition.

Bemærk: Nogle maskinstyringer er blokerede, når der opstår en fejl i låsning af svingakslen, ⚠ BRUG AF MASKINEN: BLOKEREDE STYRINGER.



### NØGLELÅS TIL TÅRNETS SKÆRMPLADER



For at garantere adgang til nødbetjeningerne er det obligatorisk at oplåse tårnets højre skærmplade, før maskinen bruges fra liften.

#### EL-STIK 230 V I LIFTEN

Dette ekstraudstyr består af:

- 1 el-stik **1** som befinder sig på tårnets bagside.
- 1 el-stik **2** som befinder sig i liften.
- 1 el-boks **3A** med 1 differentialeafbryder med jordtilslutning på 30 mA.

#### ANVISNINGER: EL-STIK I LIFTEN



*Kobl el-stikket til en stikkontakt 230 V/50 Hz, der yder 16 A.*

*Tilkobl kun el-apparater med 230 V/50 Hz, maksimalt 16 A.*

*Tilslut ikke forlængerledninger, strømfordelere eller flere udgange til stikkontakten.*

- Tilslut el-stik **1** til en stikkontakt.
- Kobl 1 el-apparat til el-stikket **2**.
- Sæt strøm til el-apparatet.
- Sluk for strømmen til el-apparatet, når arbejdet er afsluttet.
- Træk el-stikket ud.

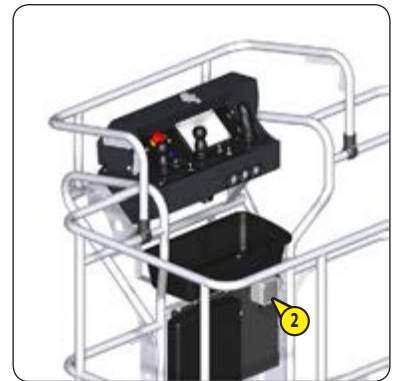
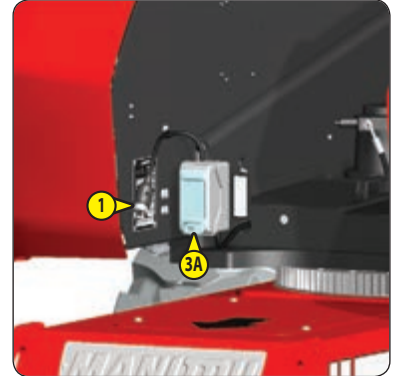
#### ANVISNINGER: DIFFERENTIALEAFBRYDER MED JORDFORBINDELSE

For at geninitialisere differentialeafbryderen med jordforbindelse:

- Sluk for strømmen til el-apparatet.
- Åbn dækslet til el-boksen **3A**.
- Skub kontakten **3B** til køreposition.

Resultat:

- Kontakten skal blive i kørepositionen, indikatorerne **3C** og **3D** skal lyse rødt.
- Luk dækslet til el-boksen.



## OPVARMINGSANORDNING TIL HYDRAULIKOLIE



Kobl opvarmningsanordningen til hydraulikolien til en 230 V/50 Hz stikkontakt, der yder 16 A beskyttet af en differentialeafbryder med jordforbindelse på 30 mA.

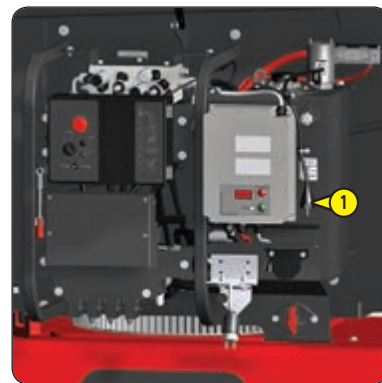
Før opvarmningsanordning til hydraulikolie tilkobles:

- Maskinen skal være i transportposition, <math>\triangleleft</math> BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.
- Pendularmen skal være sænket helt.
- Hydraulikoliestanden skal kontrolleres, <math>\triangleleft</math> 3 - VEDLIGEHOLDELSE: DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE.
- Sluk for strøm til maskinen.

Opvarmningsanordningen til hydraulikolien er konstrueret til at opvarme hydraulikolien, når udendørs temperaturen er under  $-15^{\circ}\text{C}$ .

- Åbn tårnets højre skærmpåse.
- Find el-stikket ①.
- Tilslut el-stikket til en stikkontakt.
- Vent til den ønskede opvarmning er nået og frakobl det.
- Luk tårnets højre skærmpåse.

Bemærk: opvarmningstiden afhænger af omgivelsestemperaturen og andre faktorer. Tilpas opvarmningstiden ved at holde øje med maskinens driftsforhold.

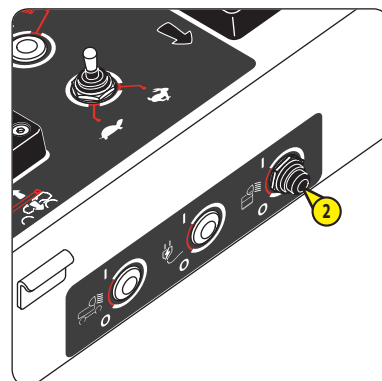
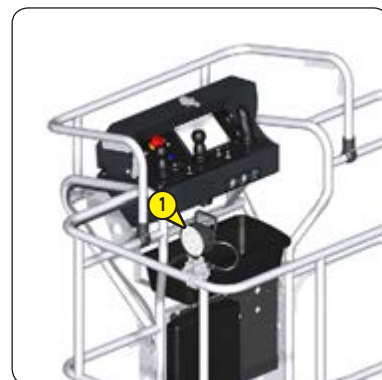


## ARBEJDSLYS I LIFTEN

### ANVISNINGER

Bemærk - Strømmen til maskinen skal være slået til.

- Tryk på trykknappen til arbejdslyset ② og slip den for at tænde eller slukke arbejdslyset ①.

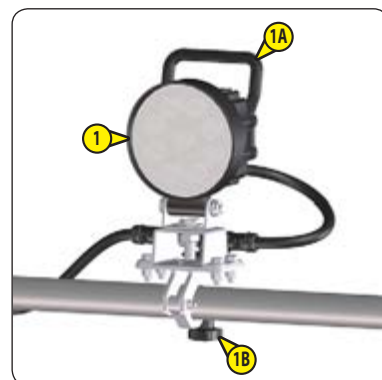


### JUSTERING

Brug håndtaget ①A for at dreje arbejdslyset ① mode venstre, mod højre, opad eller nedad.

Arbejdslyset kan flyttes langs gelænderet:

- Løsn strammingshjulet ①B.
- Flyt arbejdslyset.
- Fastspænd strammingshjulet igen.



## SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM SPS

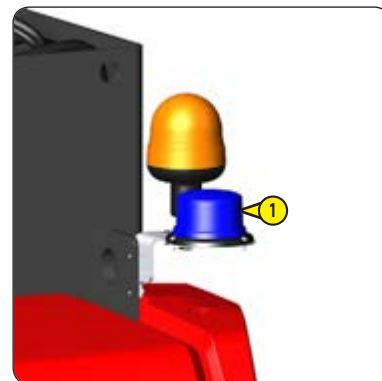
### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Aktiver maskinstyringerne med den største forsigtighed, når du forsøger at rydde dem.*

*Hvis lydalarmer lyder intermitterende i hurtig takt og hvis det blå blinklys SPS ① blinker hurtigt: Maskinen kan bruges, men det sekundære sikkerhedssystem SPS er deaktiveret, kontakt vedligeholdelsespersonalet.*

Bemærk: Lydalarmer lyder 1 gang og det blå blinklys SPS ① blinker flere gange, når der er sat strøm til maskinen. Dette indikerer, at det sekundære sikkerhedssystem SPS fungerer korrekt.

Bemærk: det blå blinklys SPS ① kan være blåt eller rødt afhængigt af landet.



### ALARMEN FOR DET SEKUNDÆRE SIKKERHEDSSYSTEM SPS

Den aktiveres, hvis du er klemt mellem sikkerhedskablet SPS ② og en struktur A:

- Alle maskinstyringer er standset og blokerede.
- En advarselsside vises på skærmdisplayet på jorden og på skærmdisplayet i liften.
- Hornet lyder intermitterende og det blå blinklys SPS ① blinker.

Hvis du stadig er klemt mellem sikkerhedskablet SPS og strukturen:

- Tryk på trykknappen til geninitialisering SPS ③ og slip denne.

Resultat:

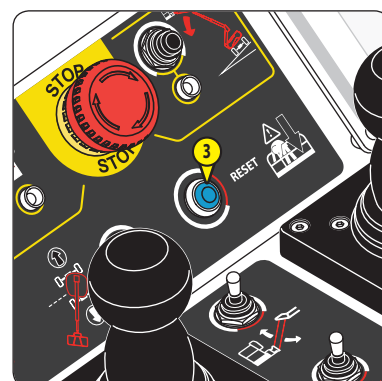
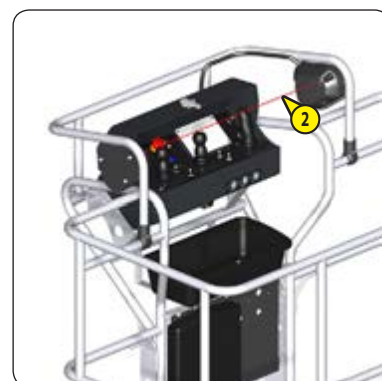
- Maskinstyringerne er oplåste, brug styringerne for at komme fri.
- Advarselssiden vil ikke længere blive vist, når du ikke længere er klemt.
- Hornet vil holde op med at lyde og det blå blinklys SPS vil slukke, når du ikke længere er klemt.

Hvis du ikke længere er klemt mellem sikkerhedskablet SPS og strukturen:

- Tryk på trykknappen til geninitialisering SPS ③ og slip denne.

Resultat:

- Alle maskinstyringer er oplåste.
- Advarselssiden vises ikke længere.
- Hornet standser og det blå blinklys SPS slukker.



## TRANSPORT OG HEJSNING

### TRANSPORTANVISNINGER

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

Undersøg, om sikkerhedsinstrukserne for transportladet overholdes, inden maskinen læsses, og sørg for, at chaufføren af transportladet er informeret om maskinens tekniske mål og totalvægt.

Vær sikker på, at transportladet har de tilstrækkelige mål og den krævede lastkapacitet til at transportere maskinen, <math>\triangleleft</math> **TEKNISKE SPECIFIKATIONER** og **MÆRKATER**.  
Tårnet skal obligatorisk være låst under transport af maskinen, <math>\triangleleft</math> **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT**.  
Skærmpulverne skal lukkes og låses (i givet fald) under transporten af maskinen.

### LÆS/AFLÆS MASKINEN

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

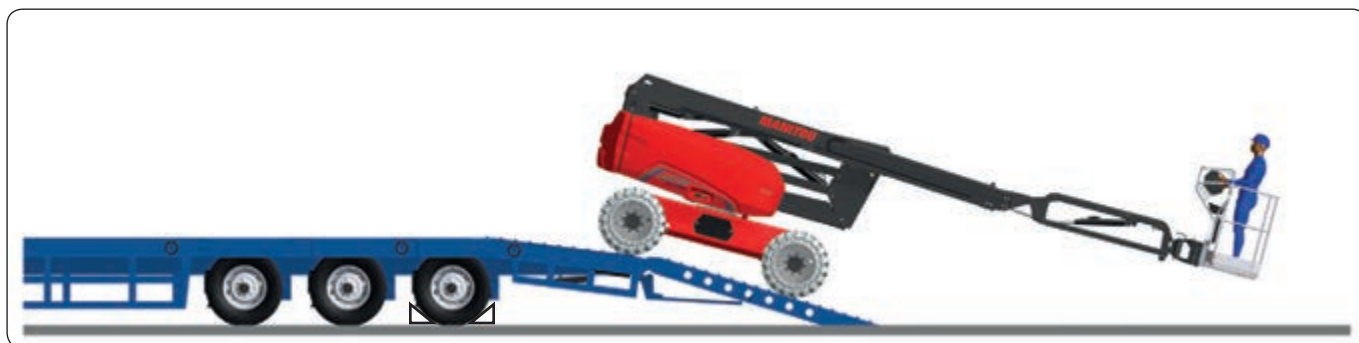
Transportladet skal parkeres på et plant underlag, hjulene skal opklodses for at undgå, at disse ikke ruller under læsning og aflæsning af maskinen.  
Tårnrotationen er forbudt under læsning af maskinen på transportladet og under aflæsning.

Tårnet skal obligatorisk være låst før maskinen læsses eller aflæsses på et transportlad <math>\triangleleft</math> **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT**.


Maskinen skal læsses eller aflæsses med et hejseværk, hvis læsseramperne er glatte, <math>\triangleleft</math> **FRIHJULSINDSTILLING TIL BUGSERING/OPHEJSNING**.

Vinklen på læsseramperne må ikke overstige værdien på den overkørbare skråning, <math>\triangleleft</math> **TEKNISKE SPECIFIKATIONER**.

Maskinen skal læsses eller aflæsses med en kran, hvis læsserampernes vinkel overstiger værdien på den overkørbare skråning, <math>\triangleleft</math> **TRANSPORT OG HEJSNING: HEJSEANVISNINGER**.




### LÆS MASKINEN OP PÅ TRANSPORTLADET

- Fra styrepanelet på jorden:
  - Sæt strøm på maskinen.
  - Sæt maskinen i transportposition, sæt tårnet i neutral position <math>\triangleleft</math> **BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION**.
  - Sænk pendularmen helt.
- Lås tårnet, <math>\triangleleft</math> **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT**.
- Stig ind i liften.
- Liften skal være i neutral position, <math>\triangleleft</math> **BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION**.
- Hæv pendularmen lidt for at undgå, at liften rammer jorden eller læsseramperne.
- Vælg skildpadde-hastigheden .
- Kør langsomt maskinen fremad med liften nederst på skråningen som vist på billedet.

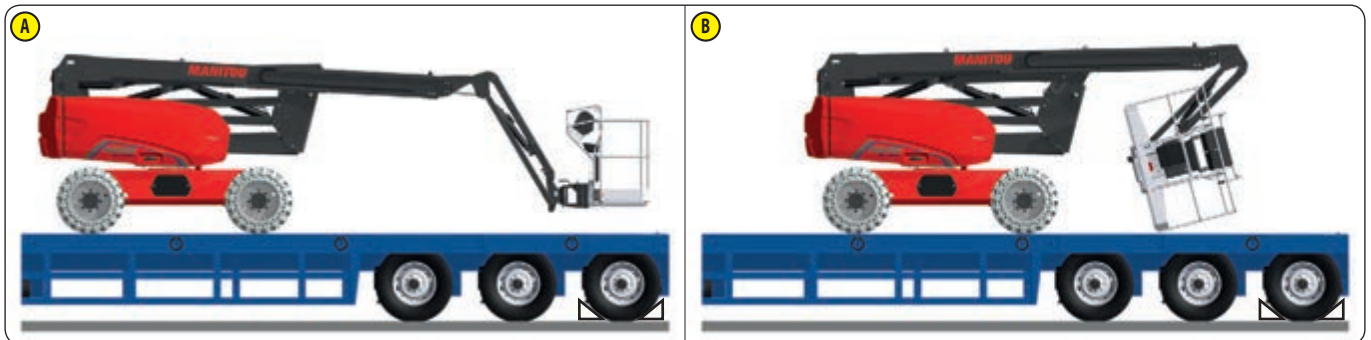
### AFLÆS MASKINEN FRA TRANSPORTLADET

Bemærk: maskinen er i transportposition , <math>\triangleleft</math> **KONFIGURER MASKINEN TIL TRANSPORT** på følgende side.

- Sørg for at tårnet er låst, <math>\triangleleft</math> **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT**.
- Fra styrepanelet på jorden:
  - Sæt strøm på maskinen.
- Stig ind i liften.
- Hæv pendularmen lidt for at undgå, at liften rammer jorden eller læsseramperne.
- Vælg skildpadde-hastigheden .
- Bak langsomt maskinen med liften nederst på skråningen som vist på billedet.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Rotation af tårnet er forbudt, når først maskinen befinder sig på transportladet.  
Tårnet skal obligatorisk være låst, når først maskinen befinder sig på transportladet, ⚠ SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.  
Liften skal transporteres i transportposition Ⓐ eller i sammenfoldet position Ⓑ.*



**TRANSPORTPOSITION Ⓐ**

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Tårnet er låst.

- Sænk pendularmen helt.
- Stig ud af liften.
- Sluk for strøm til maskinen. Fjern tændingsnøglen.

**SAMMENFOLDDET POSITION Ⓑ**

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Tårnet er låst.

- Sænk pendularmen helt.
- Drej liften mod venstre, indtil den stopper.
- Stig ud af liften.
- Fra styrepanelet på jorden:
  - Hæv hovedarmen let.
  - Hæld lift/pendularmstrukturen helt nedad. Sørg for, at liften ikke kan ramme transportladet.
  - Sænk hovedarmen, så liften er i en afstand på ca. 10 cm fra transportladet.
  - Sluk for strøm til maskinen. Fjern tændingsnøglen.

**GÅ FRA SAMMENFOLDDET POSITION Ⓑ TIL TRANSPORTPOSITION Ⓐ**

Bemærk: Tårnet er låst.

- Fra styrepanelet på jorden:
  - Sæt strøm på maskinen.
  - Hæv hovedarmen let.
  - Hæld lift/pendularmstrukturen opad indtil liftens gulv er vandret. Sørg for, at liften ikke kan ramme transportladet.
  - Sænk hovedarmen helt.
- Stig ind i liften.
- Drej liften til højre i neutral position, ⚠ BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.
- Stig ud af liften.
- Sluk for strøm til maskinen.

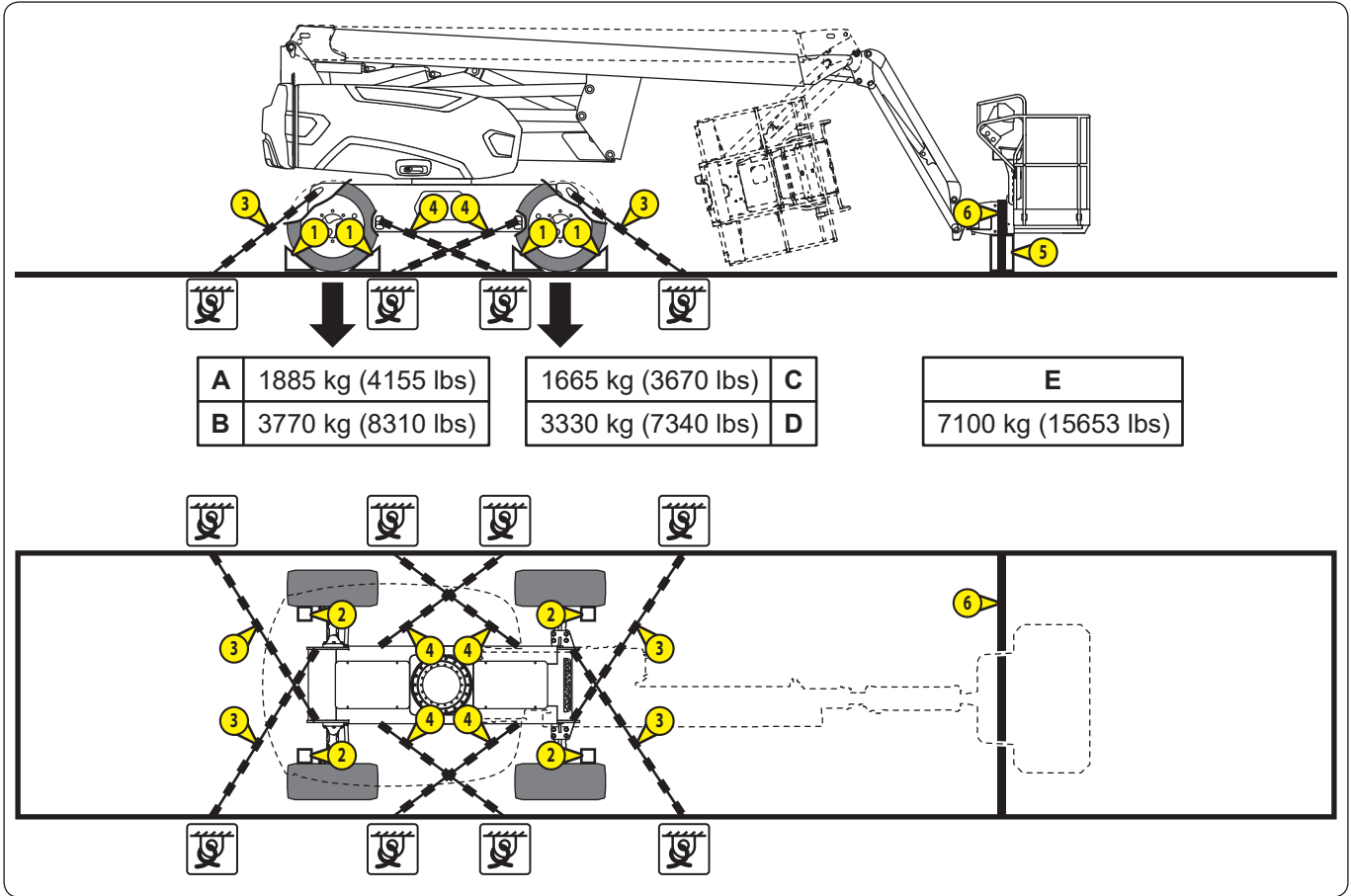
**⚠ VIGTIGT ⚠**

Rotation af tårnet er forbudt, når først maskinen befinder sig på transportladet.

Tårnet skal obligatorisk være låst, når først maskinen befinder sig på transportladet, ⚠ **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.**

Maskinen er udstyret med 8 fastgørelsespunkter (⚠ **MÆRKATER: FASTGØRELSESPUNKT**), henhold dig til den gældende lokale, statslige og nationale lovgivning vedrørende det mindste antal fastgørelsespunkter, der kræves, ved transport af en maskine.

Sikr dig, at løftkæderne og/eller remmene ikke er i kontakt med hjulene og at maskinen er korrekt fastgjort på transportladet.



**FORKLARING:**

<b>A</b>	<b>C</b>	"LOAD ON 1 WHEEL" BELASTNING PÅ 1 HJUL
<b>B</b>	<b>D</b>	"LOAD ON 2 WHEELS" BELASTNING PÅ 2 HJUL
<b>E</b>		"TOTAL MASS" TOTALVÆGT

Bemærk: Strømmen er slukket på liften. Maskinen er i transportposition **(A)** eller i sammenfoldet position **(B)**, ⚠ **KONFIGURER MASKINEN TIL TRANSPORT.** Tårnet er låst.

- Fastspænd stopklodser **(1)** på transportladet foran og bagpå hvert hjul på maskinen.
- Fastspænd stopklodser **(2)** på transportladet på indersiden af hvert hjul på maskinen.
- Fastgør maskinen på transportladet med remme eller løftkæder **(3)** og/eller **(4)** (i følge landets gældende lovbestemmelser) fastgjort til maskinens fastgørelsespunkter, ⚠ **MÆRKATER: FASTGØRELSESPUNKT.**
- Kun til transportposition **(A)**:
  - Fastspænd en stopklods af træ **(5)** under overbelastningssystemet som vist på billedet.
  - Fastgør liften med en rem **(6)**. Overspænd ikke for at undgå beskadigelser.

Bemærk: ⚠ **MÆRKATER : FASTGØRELSE.**



### ⚠ VIGTIGT ⚠

Maskinen skal bugseres eller ophejses i transportposition, bugsering eller ophejsning af maskinen i arbejdsposition er forbudt, ⚠ BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ ARBEJDSPOSITION.

Brug altid en passende trækstang til at bugser maskinen.

Brug altid et passende hejseværk til at hejse maskinen.

Før bremsene løsnes:

- Maskinen skal stå på et plant underlag.

- Hjulene skal være oplodsede.

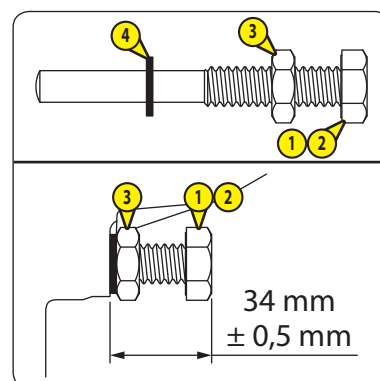
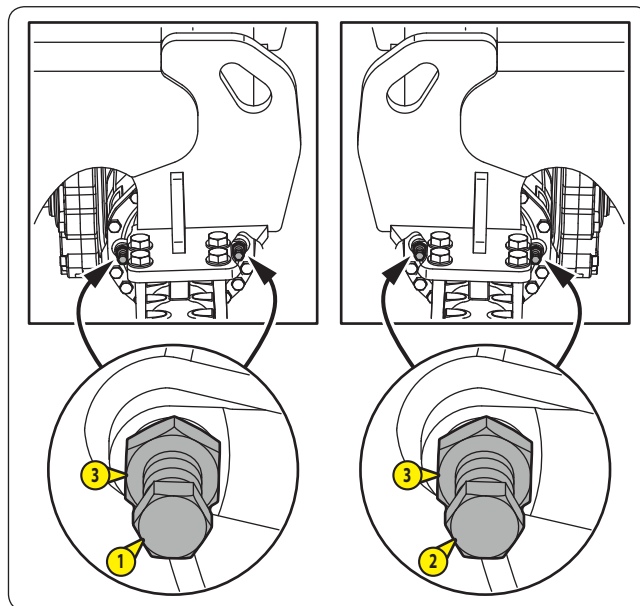
Under bugsering eller ophejsning af maskinen:

- Liften skal være tom.

- Overstig ikke 5 km/t.

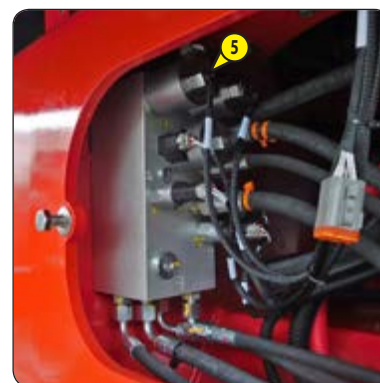
### FRIHJULSINDSTILLES OG BUGSERES/OPHEJSES

- Sluk for strøm til maskinen.
- Fastgør trækstangen eller hejseværket på maskinens fastgørelsespunkter, ⚠ MÆRKATER: FASTGØRELSESPUNKT.
- Løsn bremsene:
  - Find de 2 skruer ① og de 2 skruer ② til venstre og højre på bagakslen.
  - Løsn de 2 kontramøtrikker ③ ca. 8 mm.
  - Skru skruerne ① og ② på med hånden til det stramme punkt.
  - Skru skiftevis de 2 skruer ① en kvart omgang hver gang til du har drejet dem en hel omgang.
  - Skru skiftevis de 2 skruer ② en kvart omgang hver gang til du har drejet dem en hel omgang.
- Sørg for at vejen er fri for forhindringer.
- Fjern stopklodserne på hjulene.
- Bugser/ophejs langsomt maskinen.
- Oplods hjulene, når maskinen er i den ønskede position.



### GENETABLER BREMSERNE

- Skru skiftevis de 2 skruer ① en kvart omgang hver gang indtil der er drejet en hel omgang.
- Skru skiftevis de 2 skruer ② en kvart omgang hver gang indtil der er drejet en hel omgang.
- Skru de 4 skruer helt af ① og ②.
- Skift de 4 pakninger ④.
- Smør skruerne ① og ② med SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT (⚠ 3 - VEDLIGEHOLDELSE: SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) og sæt dem tilbage.
- Juster afstanden mellem aksellegemet og skruenhovederne = 34 mm ± 0,5 mm.
- Stram de 4 kontramøtrikker ③ og kontrollér afstanden mellem aksellegemet og skruenhovederne.



### TEST BREMSERNE

- Fjern den højre chassis-skærm.
- Find spolen ⑤ på den hydrauliske blok og frakobl den.
- Sæt strøm på maskinen.
- Prøv at køre maskinen fremad eller bagud.

Resultat:

- Maskinen skal blive ved med at være ubevægelig.
- Tilslut spolen igen ⑤.
- Sæt højre chassis-skærmen på plads.
- Sluk for strøm til maskinen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

Underlaget ved start/ankomststedet skal være fast, plant og uden ujævnheder.

Hvis underlaget ved start/ankomststedet er et transportlad:

- Transportladet skal være parkeret på et fast og plant underlag.

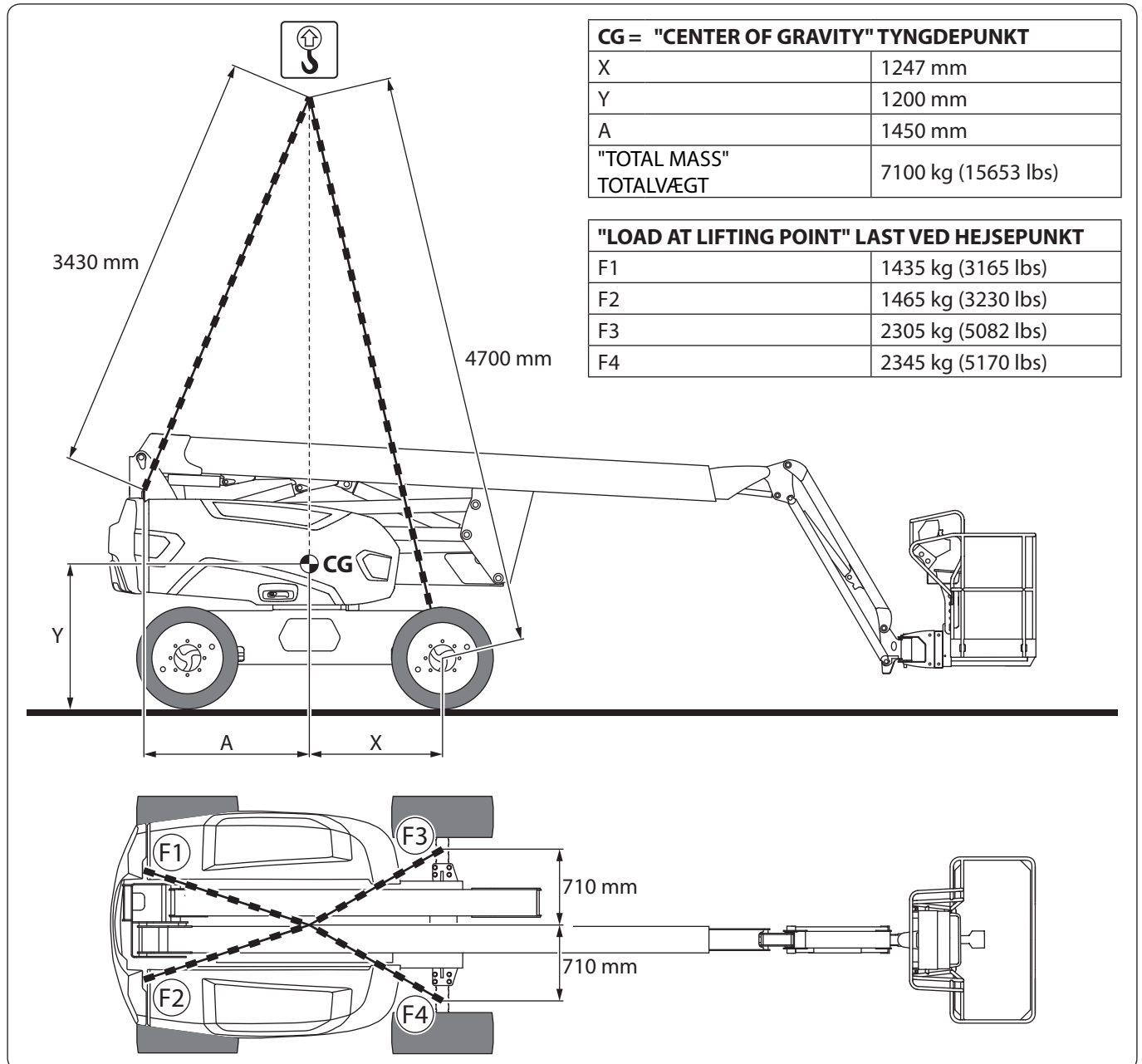
- Hjulene på transportladet skal være opklodsede.

Sikr dig, at hejsetovene er tilstrækkeligt solide til at klare maskinens vægt.

Sikr dig, at kranens hejsekapaciteten er tilstrækkelig til at klare maskinens vægt.

Tårnet skal obligatorisk være låst, før maskinen hejses, **⚠ SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.**

Skærmladerne skal lukkes og låses (i givet fald) under hejsning af af maskinen.



- Afgræns et bredt sikkerhedsområde omkring maskinen.
- Sæt strøm på maskinen.
- Sæt maskinen i transportposition, tårnet og liften skal være i neutral position, <img alt="arrow icon" data-bbox="665 78 680 93"/> BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.
- Sænk pendularmen helt.
- Lås tårnet, <img alt="arrow icon" data-bbox="185 121 200 136"/> SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.
- Sluk for strøm til maskinen. Fjern tændingsnøglen.
- Fastgør hejsetovene på de 2 hejsepunkter på tårnet, <img alt="arrow icon" data-bbox="465 149 480 164"/> MÆRKATER : HEJSEPUNKT.
- Fastgør hejsetovene rundt om bagakslen som vist på billedet.
- Fastgør hejsetovene i 1 punkt på kranens hejsekrog.
- Hæv langsomt kranens hejsekrog indtil hejsetovene er lidt spændte.
- Hvis det er nødvendigt, juster hejsekæderne for at undgå skader og bring maskinen i niveau.
- Hold alle folk væk fra sikkerhedsområdet.
- Hæv langsomt maskinen og flyt den til et ankomststed.
- Sænk langsomt maskinen, indtil de 4 hjul er i kontakt med underlaget på modtagelsesstedet.
- Sænk kranens hejsekrog indtil hejsetovene ikke længere er spændte.
- Bind hejsetovene af.

Bemærk: <img alt="arrow icon" data-bbox="165 295 180 310"/> MÆRKATER : HEJSNING.



# ***3 - VEDLIGEHOELSE***

## 3 - VEDLIGEHOLDELSE



<b>INTRODUKTION</b>	<b>3-3</b>
<b>RESERVEDELE OG ORIGINALUDSTYR FRA MANITOU</b>	<b>3-3</b>
<b>DAGLIG OG MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>3-4</b>
<b>OBLIGATORISK EFTERSYN OG REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>3-5</b>
<b>LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE</b>	<b>3-8</b>
<b>FILTERINDSATSE</b>	<b>3-9</b>
<b>SMØREMIDLER</b>	<b>3-10</b>
<b>➔ DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>3-12</b>
<b>➔ MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER</b>	<b>3-24</b>
<b>➔ ➊ 250H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 250 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED</b>	<b>3-27</b>
<b>➔ ➋ 500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER 1 ÅR</b>	<b>3-37</b>
<b>➔ ➌ 1000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR</b>	<b>3-42</b>
<b>➔ ➍ 1500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1500 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 3. ÅR</b>	<b>3-44</b>
<b>➔ ➎ 2000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 2000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 4. ÅR</b>	<b>3-46</b>
<b>➔ VALGFRI REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>3-47</b>
<b>➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE</b>	<b>3-48</b>
<b>➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE</b>	<b>3-52</b>

## INTRODUKTION

VEDLIGEHOVELSESARBEJDE KRÆVER SÆRLIGE FORHOLDSREGLER.

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Under vedligeholdelsesarbejde, undtagen når der gives specifikke anvisninger:*

- Sluk for strøm til maskinen.
- Maskinen skal stå på et plant underlag. Hjulene skal være oplodset.
- Maskinen skal være i transportposition, tårnet og liften skal være i neutral position,  2 - BESKRIVELSE: BRUG AF MASKINEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.
- Pendularmen skal være sænket helt.
- Liften skal være tom.
- Tårnet skal være oplåst,  2 - BESKRIVELSE: SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT.

## RESERVEDELE OG ORIGINALUDSTYR FRA MANITOU

VEDLIGEHOVELSEN AF VORES MASKINER SKAL ALTID UDFØRES MED ORIGINALDELE FRA MANITOU.

### VED GODKENDELSE AF BRUG AF IKKE-ORIGINALE MANITOU-DELE RISIKERER DU:

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

**BRUG AF UAUTHORISEREDE DELE ELLER KOMPONENTER, DER IKKE ER GODKENDT AF PRODUCENTEN, VIL FORÅRSAGE TAB AF FORDELE VED DEN KONTRAKTUELLE GARANTI.**

- At blive kendt juridisk ansvarlig i tilfælde af uheld.
- At forårsage teknisk betingede funktionsfejl eller at afkorte maskinens levetid.

### VED BRUG AF ORIGINALDELE FRA MANITOU VED VEDLIGEHOVELSEARBEJDE DRAGER DU FORDEL AF VORES KNOWHOW

Gennem sit netværk giver MANITOU brugeren:

- Know-how og kompetence.
- Garanti for kvalitet af det udførte arbejde.
- Originale reservedele.
- Hjælp til forebyggende vedligeholdelse.
- Effektiv hjælp til diagnostikken.
- Forbedringer takket være feedback.
- Uddannelse af driftsledere.
- Kun MANITOU-netværket kender detaljerne bag maskinens design og har derfor den bedste tekniske kapacitet til at sikre den korrekte vedligeholdelse.

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

**DE ORIGINALE RESERVEDELE SÆLGES KUN AF MANITOU OG NETVÆRKET AF FORHANDLERE.**

*Listen over netværket af forhandlere kan findes på MANITOU's webside [www.manitou.com](http://www.manitou.com)*

## DAGLIG OG MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE



**VIGTIGT**

**DEN DAGLIGE VEDLIGEHOLDELSE SKAL UDFØRES AF OPERATØREN INDEN BRUGEN AF MASKINEN.  
MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE SKAL UDFØRES AF VEDLIGEHOLDELSERPERSONALE.**

### ↻ DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE

- KONTROLLER	Generelt eftersyn .....	3-12
- KONTROLLER	Batteriernes opladningsniveau 48 V .....	3-12
- KONTROLLER	Hydraulikoliestand .....	3-12
- KONTROLLER	Batteriernes væskestand 48 V .....	3-13
- KONTROLLER	Drift af maskinen .....	3-14

### ↻ MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER

**UDFØR OGSÅ DEN DAGLIGE VEDLIGEHOLDELSE.**

- KONTROLLER	Tæthed på gearkassen .....	3-24
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på for- og bagakslen .....	3-24
- KONTROLLER	Tæthed i reduktionsgear på for- og baghjul .....	3-24
- SMØR	Foraksel .....	3-25
- KONTROLLER	El-stik 230 V i liften (EKSTRAUDSTYR) .....	3-26



## OBLIGATORISK EFTERSYN OG REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE



OBLIGATORISK EFTERSYN SKAL UDFØRES AF EN FAGEKSPERT, DER ER GODKENDT AF MANITOU-NETVÆRKET.

### VEDLIGEHOLDELSKALENDER

Denne kalender gør det muligt at ajourføre de obligatoriske eftersyn og den regelmæssige vedligeholdelse af maskinen ved at notere det samlede antal udførte driftstimer og datoen for udført eftersyn.

	↕	↕	↕
FRIST ↻	DE FØRSTE 50 DRIFTSTIMER	DE FØRSTE 6 MÅNEDER	DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER
OBLIGATORISK EFTERSYN ↻	DE FØRSTE 50 DRIFTSTIMER	FØRSTE 500 TIMER ELLER EFTER 6 MÅNEDER	FØRSTE 500 TIMER ELLER EFTER 6 MÅNEDER + 2
MASKINTÆLLER ↻			
DATO FOR EFTERSYN ↻			

FRIST ↻	250 H	500 H eller 1 ÅR	750 H	1000 H eller 2 ÅR*	1250 H
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ↻	1	1 + 2	1	1 + 2 + 3	1
MASKINTÆLLER ↻					
DATO FOR EFTERSYN ↻					

FRIST ↻	1500 H eller 3 ÅR	1750 H	2000 H eller 4 ÅR*	2250 H	2500 H eller 5 ÅR*
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ↻	1 + 2 + 4	1	1 + 2 + 3 + 5	1	1 + 2
MASKINTÆLLER ↻					
DATO FOR EFTERSYN ↻					

FRIST ↻	2750 H	3000 H eller 6 ÅR*	3250 H	3500 H eller 7 ÅR*	3750 H
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ↻	1	1 + 2 + 3 + 4	1	1 + 2	1
MASKINTÆLLER ↻					
DATO FOR EFTERSYN ↻					

FRIST ↻	4000 H eller 8 ÅR*	4250 H	4500 H eller 9 ÅR*	4750 H	5000 H eller 10 ÅR*
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ↻	1 + 2 + 3 + 5	1	1 + 2 + 4	1	1 + 2 + 3
MASKINTÆLLER ↻					
DATO FOR EFTERSYN ↻					

FRIST ↻	5250 H	5500 H eller 11 ÅR*	5750 H	6000 H eller 12 ÅR*
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ↻	1	1 + 2	1	1 + 2 + 3 + 4 + 5
MASKINTÆLLER ↻				
DATO FOR EFTERSYN ↻				

\* ↻ VALGFRI REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE.

## OBLIGATORISK EFTERSYN - EFTER DE FØRSTE 50 DRIFTSTIMER

### UDFØR OGSÅ DEN MÅNEDLIGE VEDLIGEHOLDELSE.

Dette eftersyn skal udføres efter de første 50 driftstimer.

- KONTROLLER	Tilspænding af hjulboltene .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af svingcylindrenes fastgørelsesskruer .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på akslerne .....	3-28
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liften .....	3-37
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liftens rotationscylinder .....	3-38

## OBLIGATORISK EFTERSYN - EFTER DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED

Dette eftersyn skal udføres efter de første 500 driftstimer eller inden for de 6 måneder, der følger idriftsættelsen af maskinen (afhængigt af det interval, der kommer først):

### EFTER DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER INDEN DE FØRSTE 6 MÅNEDER

- Hvis maskinen har nået de første 500 driftstimer inden de første 6 måneder, foretages der et obligatorisk eftersyn og en regelmæssig vedligeholdelse efter de første 500T (  2) 500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER 1 ÅR).

### EFTER DE FØRSTE 6 MÅNEDER INDEN DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER

- Hvis maskinen ikke har nået de første 500 driftstimer inden for de første 6 måneder, foretag da kun det obligatoriske eftersyn.

- KONTROLLER	Generelt eftersyn .....	3-12
- KONTROLLER	Drift af maskinen .....	3-14
- KONTROLLER	Tæthed på gearkassen .....	3-24
- KONTROLLER	Tæthed i differentiallet på for- og bagakslen .....	3-24
- KONTROLLER	Tæthed i reduktionsgear på for- og baghjul .....	3-24
- SMØR	Foraksel .....	3-25
- KONTROLLER	El-stik 230 V i liften (EKSTRAUDSTYR) .....	3-26
- KONTROLLER	Tilspænding af hjulboltene .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af svingcylindrenes fastgørelsesskruer .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på transmissionen .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på akslerne .....	3-28
- KONTROLLER	Låsning af svingcylindrene på forakslen .....	3-28
- KONTROLLER	Overbelastningssystem .....	3-30
- KONTROLLER	Bremser .....	3-31
- KONTROLLER	Oliestanden i tårnrotationsmotoren .....	3-32
- KONTROLLER	Nødbetjening .....	3-32
- SMØR	Aksler, nav og cylinderbøsninger .....	3-33
- SMØRING	Teleskoparmen .....	3-34
- SMØR	Tandkranen .....	3-34
- KONTROLLER	Tilspænding af 12 V el-forbindelserne .....	3-35
- KONTROLLER	Tilspænding af 48 V el-forbindelserne .....	3-35
- RENGØR	Variatorenes kølere og ventilatorer .....	3-36
- UDTØM	48 V Batterikasserne .....	3-36
- KONTROLLER	Hældningsføleren .....	3-37
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liften .....	3-37
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liftens rotationscylinder .....	3-38
- KONTROLLER	Blokering af teleskoparm .....	3-38
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tandkranen .....	3-39
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tårnrotationsmotoren .....	3-39
- KONTROLLER	Tilspænding af kontravægtens fastgørelsesskruer .....	3-40
- KONTROLLER	Hydrauliske slanger .....	3-40
- KONTROLLER	Silentblokke på motorens elektropumpe * .....	3-43
- KONTROLLER	Rulningslejer i tandkranen * .....	3-43
- KONTROLLER	Hydrauliske bevæglers hastigheder * .....	3-43
- KONTROLLER	Cylindrenes tilstand * .....	3-43
- KONTROLLER	Betjening af el-kablernes tilstand * .....	3-43

\* Kontakt din forhandler.

## ➔ ① 250H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOJDELSE - FOR HVER 250 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED

### UDFØR OGSÅ DEN DAGLIGE VEDLIGEHOJDELSE.

- KONTROLLER	Tæthed på gearkassen .....	3-27
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på for- og bagakslen .....	3-27
- KONTROLLER	Tæthed i reduktionsgear på for- og baghjul .....	3-27
- KONTROLLER	El-stik 230 V i liften (EKSTRAUDSTYR) .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af hjulboltene .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af svingcylindrenes fastgørelsesskruer .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på transmissionen .....	3-27
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på akslerne .....	3-28
- KONTROLLER	Låsning af svingcylindrene på forakslen .....	3-28
- KONTROLLER	Overbelastningssystem .....	3-30
- KONTROLLER	Bremser .....	3-31
- KONTROLLER	Oliestanden i tårnrotationsmotoren .....	3-32
- KONTROLLER	Nødbetjening .....	3-32
- SMØR	Aksler, nav og cylinderbøsninger .....	3-33
- SMØRING	Teleskoparmen .....	3-34
- SMØR	Tandkransen .....	3-34
- KONTROLLER	Tilspænding af 12 V el-forbindelserne .....	3-35
- KONTROLLER	Tilspænding af 48 V el-forbindelserne .....	3-35
- RENGØR	Variatorenes kølere og ventilatorer .....	3-36
- UDTØM	48 V Batterikasserne .....	3-36
- NULSTIL	Vedligeholdelsesalarm .....	3-36

## ➔ ② 500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOJDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER 1 ÅR

### UDFØR SAMTIDIG DAGLIG VEDLIGEHOJDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOJDELSE FOR HVER 250 DRIFTSTIMER.

- KONTROLLER	Hældningsføleren .....	3-37
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liften .....	3-37
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liftens rotationscylinder .....	3-38
- KONTROLLER	Blokering af teleskoparm .....	3-38
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tandkransen .....	3-39
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tårnrotationsmotoren .....	3-39
- KONTROLLER	Tilspænding af kontravægtens fastgørelsesskruer .....	3-40
- KONTROLLER	Hydrauliske slanger .....	3-40
- KONTROLLER	Motorolie i tårnrotationsmotoren .....	3-41
- NULSTIL	Vedligeholdelsesalarm .....	3-41

## ➔ ③ 1000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOJDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR

### UDFØR SAMTIDIG DAGLIG VEDLIGEHOJDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOJDELSE FOR HVER 250 og 500 DRIFTSTIMER.

- UDSKIFT	Olie i gearkassen .....	3-42
- UDSKIFT	Olie i differentiale på for- og bagaksel .....	3-42
- UDSKIFT	Olie til reduktionsgear på for- og baghjul .....	3-43
- KONTROLLER	Silentblokke på motorens elektropumpe * .....	3-43
- KONTROLLER	Rulningslejer i tandkransen * .....	3-43
- KONTROLLER	Hydrauliske bevægelses hastigheder * .....	3-43
- KONTROLLER	Cylindrenes tilstand * .....	3-43
- KONTROLLER	Betjening af el-kablernes tilstand * .....	3-43
- NULSTIL	Vedligeholdelsesalarm .....	3-43

\* Kontakt din forhandler.

## ➔ ④ 1500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1500 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 3. ÅR

UDFØR LIGELEDES DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE FOR HVER 250 DRIFTSTIMER, 500 DRIFTSTIMER og 1000 DRIFTSTIMER.

- UDSKIFT	Hydraulikolie .....	3-44
- RENGØR	Påfyldningsfilter og sugekurv .....	3-44
- UDSKIFT	Hydrauliktrykfilterindsats .....	3-44
- NULSTIL	Vedligeholdelsesalarm .....	3-45

## ➔ ⑤ 2000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 2000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 4. ÅR

UDFØR LIGELEDES DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE FOR HVER 250 DRIFTSTIMER, 500 DRIFTSTIMER og 1000 DRIFTSTIMER.

- KONTROLLER	Tryk i de hydrauliske kredse * .....	3-46
- NULSTIL	Vedligeholdelsesalarm .....	3-46

\* Kontakt din forhandler.

## ➔ VALGFRI REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

- KONTROLLER	Hydraulikolie .....	3-47
--------------	---------------------	------

Dette eftersyn skal udføres 2 år efter idriftsættelsen af maskinen og 2 år efter hver udskiftning af hydraulikolien:

- Hvis temperaturforskellen er vigtig. Eksempel: regelmæssig overgang fra frost klima til tempereret klima.
- Hvis maskinen ikke har nået de 500 driftstimer inden for de første 2 år.

Den skal også udføres ved idriftsættelsen af maskinen efter en langtidshenstilling af maskinen.

Bemærk <1 - INSTRUKTIONER OG SIKKERHEDSANVISNINGER: LANGTIDSHENSTILLING AF MASKINEN.

## LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE



LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE SKAL UDFØRES AF VEDLIGEHOLDELSERPERSONALET ELLER AF EN FAGEKSPERT FRA MANITOU-NETVÆRKET.

## ➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE

- UDSKIFT	Hjul .....	3-48
- UDSKIFT	Sikringer/relæer .....	3-48
- UDSKIFT	48 V Batterier .....	3-51

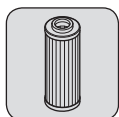
## ➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE

- BRUG	Støttestangen .....	3-52
--------	---------------------	------

## FILTERINDSATSE

### ➔ ② 500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER 1 ÅR

---



HYDRAULIKTRYKFILTERINDSAT  
Reference: 961794

### ➔ ANDRE FILTERINDSATSE

---



PROP/PÅFYLDNINGSFILTER PÅ  
HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN  
Reference: 259499



SUGEKURV PÅ HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN  
Reference: 52513197



**VIGTIGT**

**BRUG AF ANBEFALEDE SMØREMIDLER:**

- Ved opfyldning må der ikke anvendes forskellige olier.

- Til olieskift er MANITOU-olier perfekt velegnede.

## ANALYSE AF HYDRAULIKOLIEN

Foreligger der en vedligeholdelses- og reparationskontrakt med forhandleren, kan denne bede om en analyse til diagnosticering af hydraulikolien afhængigt af hvor meget maskinen anvendes.

## ANBEFALING

HYDRAULIK		ANBEFALING									
BESKRIVELSE	KAPACITET	-40°C	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN	24 L	MANITOU PM HYDRAULIKOLIE MAN 22									
TRANSMISSION		ANBEFALING									
BESKRIVELSE	KAPACITET	-40°C	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
GEARKASSE	-	MANITOU-OLIE MEKANISK TRANSMISSION SAE80W90									
BAGAKSEL		ANBEFALING									
BESKRIVELSE	KAPACITET	-40°C	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
DIFFERENTIALE	-	MANITOU-OLIE SPECIELT TILEGNET NEDDYPPEDE BREMSER									
HJULREDUKTIONSGEAR	2x 0,8 L	MANITOU-OLIE MEKANISK TRANSMISSION SAE80W90									
FORAKSEL		ANBEFALING									
BESKRIVELSE	KAPACITET	-40°C	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
DIFFERENTIALE	4 L	MANITOU-OLIE SPECIELT TILEGNET NEDDYPPEDE BREMSER									
HJULREDUKTIONSGEAR	2x 0,8 L	MANITOU-OLIE MEKANISK TRANSMISSION SAE80W90									
STYRETAPPER		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
SVINGARMSLEJER		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
HÆVESTRUKTUR		ANBEFALING									
BESKRIVELSE	KAPACITET	-40°C	-30°C	-20°C	-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
GENEREL SMØRING		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
SMØRING AF TELESKOPARMEN		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
RULNINGSLEJER I TANDKRANSEN		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
TANDKRANSENS TÆNDER		MULTIFUNKTIONEL MANITOU SMØREFEDT EKSTREMT TRYK									
TÅRNROTATIONSMOTOR	0,85 L	MANITOU-OLIE MEKANISK TRANSMISSION SAE80W90									

## MÆNGDE

<b>OLIE</b>						
PRODUKT	MÆNGDE / REFERENCE					
	1 LITER	2 LITER	5 LITER	20 LITER	55 LITER	209 LITER
- MANITOU PM HYDRAULIKOLIE MAN 22				964854		964908
- MANITOU-OLIE SPECIELT TILGNET NEDDYPPEDE BREMSER			545976	582391		894257
- MANITOU-OLIE MEKANISK TRANSMISSION SAE80W90		499237	720184	546330	546221	546220

<b>SMØREFEDT</b>						
PRODUKT	MÆNGDE / REFERENCE					
	400 ML	400 GR	1 KG	5 KG	20 KG	50 KG
- MULTIFUNKTIONEL MANITOU SMØREFEDT EKSTREMT TRYK	947765					
- SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT		947766	161590			499235

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Kontakt vedligeholdelsespersonalet, hvis du er i tvivl om maskinens tilstand.*

BEMÆRK: Tårnets skærmdæksler skal være åbne for at udføre den generelle kontrol af maskinen. De skal lukkes, når det er færdigt.

Operatøren skal udføre en visuel og fysisk inspektion af maskinen:

- Kontroller, at betjeningsvejledningen er ren og komplet.
- Kontroller mærkater og sørg for at de alle er tilstede, rene og læselige, ↩ 2 - BESKRIVELSE: MÆRKATER.
- Kontroller for lækager: batterivæske, hydraulikolie, smøremidler, mv.
- Kontroller strukturens tilstand: ingen stød, skader, revnede svejsninger, korrosion, overdreven mekanisk brug, slid osv.
- Kontroller liftens tilstand: Struktur, gulv, sikkerhedsskinne, fangselens fastgørelsespunkter osv.
- Kontroller tilstanden på de hydrauliske komponenter: pumper, fordelere, ventiler, cylindre, slanger osv.
- Kontroller tilstanden af de mekaniske komponenter: hjul, dæk, trækstænger, tandkransen, aksler mv.
- Kontroller tilstanden af de elektriske komponenter: styrepaneler, fodkontakt, styrehåndtag, kontakter, trykknapper, kontrollamper, batteri, sikringer, kabler, ledninger, blinklys osv.
- Kontroller tilstanden af dæksler, håndtag, låse, knapper osv.
- Kontroller at der ikke findes manglende eller løse dele: skruer, møtrikker, stifter osv.
- Kontroller, at der ikke findes uautoriserede dele eller modifikationer.
- Kontroller maskinens generelle tilstand: liftens gulv, motorrum osv.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Hvis du er i tvivl om batteriernes opladningsniveau 48 V, skal du henvende dig til vedligeholdelsespersonalet.*

*Brug ikke maskinen, hvis batteriernes opladningsniveau er lavere eller lig med 10%.*

- Sæt strøm på maskinen.
- Kontroller batteriernes opladningsniveau 48 V, der vises på skærmdisplayet på jorden. Kontakt vedligeholdelsespersonalet, hvis opladningsniveauet er lavt.
- Sikr dig, at skærmdisplayene på jorden og i liften fungerer korrekt og at alle informationer kan ses tydeligt.
- Sluk for strøm til maskinen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

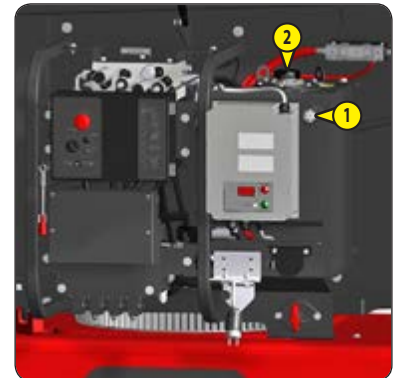
*Maskinen skal være i transportposition med pendularmen sænket helt.*

*Der kan være en forskel i niveauet mellem en varm olie og en kold olie. Det anbefales, at kontrollere niveauet igen, når hydraulikolien er varm.*

*Rengør olie-kassen, inden der tilsættes olie til hydraulikolietanken.*

*Brug en ren tragt til at tilsætte olie til hydraulikolietanken.*

- Åbn tårnets højre skærmpude.
- Find niveauindikatoren ①. Niveauet er korrekt, når olien når den røde prik på niveauindikatoren.
- Hvis niveauet er lavt:
  - Fjern tankdækslet ②.
  - Tilsæt hydraulikolie, indtil det maksimale niveau er nået, ↩ SMØREMIDLER.
  - Sæt tankdækslet på plads igen.
- Hvis niveauet er korrekt:
  - Sørg for at tankdækslet ② er lukket korrekt.





**⚠ VIGTIGT ⚠**

På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.

Foretag ikke denne kontrol, hvis batteriernes opladningsniveau ikke er på 100%

Tilføj ikke destilleret vand, hvis batteriernes opladningsniveau ikke er på 100%.

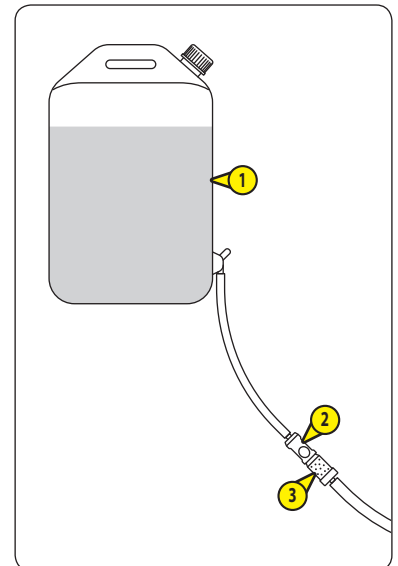
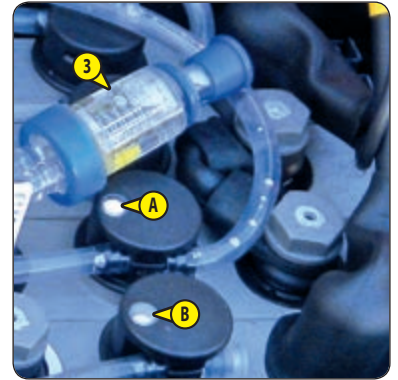
Batteriet indeholder en væske, der er meget ætsende. Vær altid iført beskyttelsestøj, -handsker, -briller eller en ansigtsskærm under vedligeholdelsesarbejdet. Undgå kontakt med andre kropsdele og med tøjet på ethvert tidspunkt. Skyl alle de steder, som har været udsat, med rent vand og søg lægehjælp.

Rengør og tør hætterne til battericellerne før de lukkes.

Bemærk: Tårnets venstre skærmlade er åben.

Bemærk: Kontroller væskenniveauet i batterierne 48 V én efter én.

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Kontroller batteriernes væskenniveau. Niveaueet er korrekt, når alle indikatorerne for påfyldningsniveauet er i høj position **A**.
- Hvis en eller flere indikatorer for påfyldningsniveauet er i lav position **B**:
  - Fyld beholderen op **1** med destilleret vand.
  - Kobl beholderens **2** tilslutninger til tilslutningerne på **3** batteriets centraliserede påfyldningskreds.
  - Stil beholderen mindst 3 meter fra jorden. Sikr dig, at påfyldningsslangen ikke bliver beskadiget.
  - Åbn hanen på beholderen.
  - Luk den, når alle indikatorerne for påfyldningsniveauet er i høj position **A**.
  - Frakobl tilslutningerne **2** og **3**.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

- ⚠ 2 - BESKRIVELSE for at få flere oplysninger om styrepanelerne på jorden og i liften.  
 Vælg en testzone på et fast og fladt underlag uden nogen som helst forhindringer.  
 Kig rundt omkring dig og over dig, når du manøvrerer maskinen.  
 Vær særlig opmærksom på elektriske ledninger og alle genstande, der kan befinde sig i maskinens arbejdsområde.  
 Såfremt der konstateres en driftsfejl, skal den identificeres og maskinen tages ud af drift.

**STYREPANEL PÅ JORDEN**

Bemærk:


- Valgmulighed konstant roterende orange blinklys aktiveret: Det roterende orange blinklys skal tænde, når strømmen er sat til maskinen.
- Valgmulighed konstant roterende orange blinklys deaktiveret: Det roterende orange blinklys skal tænde, når maskinstyringerne er aktiveret.
- Valgmulighed alarm for alle bevægelser er aktiveret: hornet skal lyde intermitterende, når maskinstyringerne er aktiveret.

**STRØMTILSLUTNING OG NØDSTOPKNAP**

Bemærk: batteriafbryderen er i stopposition. Nøglekontakten er i stopposition .

Bemærk: Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften er i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Sørg for at nødstopknapperne på styrepanelet på jorden og styrepanelet i liften er i køreposition.
- Drej batteriafbryderen i køreposition.

- Drej tændingsnøglen i køreposition .

Resultat:

- Skærmdisplayet på jorden skal tænde og cyklussen for strømtilslutning skal vises.
  - Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal køre med en høj omdrejningshastighed.
  - Lydalarmer skal lyde én gang.
  - Valgmulighed Det sekundære beskyttelsessystem SPS: det blå blinklys SPS skal blinke flere gange og skal slukke.
- Vent med at cyklussen for strømtilslutning er afsluttet.

Resultat:

- Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal standse.
- Tryk på nødstopknappen.

Resultat:

- Nødstopknappen skal være trykket ned i stopposition.
  - Skærmdisplayet på jorden skal slukke.
- Træk i nødstopknappen eller drej den i urets retning og slip den.

Resultat:

- Nødstopknappen skal være i køreposition.
  - Skærmdisplayet på jorden skal tænde og cyklussen for strømtilslutning skal vises.
  - Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal køre med en høj omdrejningshastighed.
  - Lydalarmer skal lyde én gang.
  - Valgmulighed Det sekundære beskyttelsessystem SPS: det blå blinklys SPS skal blinke flere gange og skal slukke.
- Vent med at cyklussen for strømtilslutning er afsluttet.

Resultat:

- Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal standse.

## MASKINSTYRINGER



*Under denne test, drej tårnet med en lille vinkel for at undgå personsikker.*

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Rør ikke aktiveringskontakten. Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.

- Tryk på og hold aktiveringskontakten mod højre  (position for aktivering af styrefunktionerne på jorden).

- Aktiver alle maskinstyringer én efter én. Kontroller, at alle bevægelser er komplette indtil de mekaniske endestop.

Resultat:

- Alle styringer skal kunne aktiveres.
- Alle bevægelser skal fungere korrekt og stødfrit.
- Alle bevægelser skal være komplette indtil de mekaniske endestop.

- Sæt maskinen i transportposition. Stil tårnet i neutral position. Bring liften/pendularmstrukturen i niveau. Sænk pendularmen helt.

- Slip aktiveringskontakten.

## OVERBELASTNINGSSALARM

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Stil en last, der er jævnt fordelt i liften = mellem 253 kg og 283 kg.

Resultat:

- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet på jorden.
- Lydalarmen ringer konstant.

- Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.

- Fjern mellem 23 kg og 53 kg for at opnå en last på 230 kg i liften.

Resultat:

- Advarselssiden vises ikke længere.
- Lydalarmen skal standse.

- Aktiver alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Alle styringer skal kunne aktiveres.

- Sæt maskinen i transportposition. Stil tårnet i neutral position. Bring liften/pendularmstrukturen i niveau. Sænk pendularmen helt.

## LIFTENS STYREPANEL

Bemærk:

- Valgmulighed konstant roterende orange blinklys aktiveret: Det roterende orange blinklys skal tænde, når strømmen er sat til maskinen.
- Valgmulighed konstant roterende orange blinklys deaktiveret : Det roterende orange blinklys skal tænde, når maskinstyringerne er aktiveret og under kørsel/styring af maskinen.
- Valgmulighed alarm ved alle bevægelser aktiveret: Den lyder intermitterende, når maskinstyringerne er aktiveret og under kørsel/styring af maskinen.
- Valgmulighed kørsel/styring aktiveret: Den lyder intermitterende under kørsel/styring af maskinen.

### **OVERBELASTNINGSSALARM**

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

Bemærk: En last på 230 kg i liften.

- Stig ind i liften.

Resultat:

- Kontrollampen for overbelastning skal blinke.
- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmerne skal ringe konstant.

- Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.

- Stig ud af liften.

Resultat:

- Kontrollampen for overbelastning skal slukke.
- Advarselssiden vises ikke længere.
- Lydalarmerne skal standse.

- Fjern lasten fra liften.

### **NØDSTOPKNAP**

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Tryk på nødstopknappen.

Resultat:

- Nødstopknappen skal være trykket ned i stopposition.
- Skærmdisplayet i liften skal slukke.

- Træk i nødstopknappen eller drej den i urets retning og slip den.

Resultat:

- Nødstopknappen skal være i køreposition.
- Skærmdisplayet i liften skal tænde og cyklussen for strømtilslutning skal vises.
- Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal køre med en høj omdrejningshastighed.
- Lydalarmerne skal lyde én gang
- Valgmulighed Det sekundære beskyttelsessystem SPS: det blå blinklys SPS skal blinke flere gange og skal slukke.

- Vent med at cyklussen for strømtilslutning er afsluttet.

Resultat:

- Variatorernes ventilatorer i understellet og under tårnets venstre skærmlade skal standse.

- Hæv pendularmen, tryk samtidig på nødstopknappen.

- Resultat:

- Nødstopknappen skal være trykket ned i stopposition.
- Pendularmen skal stoppe.

- Træk i nødstopknappen eller drej den i urets retning og slip den for at sætte den i køreposition.

- Vent med at cyklussen for strømtilslutning er afsluttet.

- Sænk pendularmen helt.

## HORN

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Tryk på trykknappen til hornet og slip denne.

Resultat:

- Hornet skal lyde.

## HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSTRUKTUREN



*Under denne test skal liften hældes let opad og nedad for at undgå personskafer.*

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

Bemærk: Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

- Rør ikke fodkontakten. Prøv at hælde lift/pendularmstrukturen opad og nedad.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Hæv pendularmen let.
- Hæld lift/pendularmstrukturen let opad og nedad.

Resultat:

- Alle styringer skal kunne aktiveres.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.

Resultat:

- Styringen må kunne aktiveres.

• Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

- Prøv at hælde lift/pendularmstrukturen opad og nedad.

Resultat:

- Styringerne skal ikke kunne aktiveres.
- Indtræk teleskoparmen helt. Bring liften/pendularmstrukturen i niveau. Sænk pendularmen helt.

Resultat:

• Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

- Slip fodkontakten.

## MASKINSTYRINGER (UNDTAGEN TIL HÆLDNING AF LIFT/PENDULARMSTRUKTUREN)

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

Bemærk: kør ikke og styr ej heller maskinen under udførelse af denne test.

- Rør ikke fodkontakten. Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Aktiver alle maskinstyringer én efter én. Kontroller, at alle bevægelser er komplette indtil de mekaniske endestop.

Resultat:

- Alle styringer skal kunne aktiveres.
- Alle bevægelser skal fungere korrekt og stødfrit.
- Alle bevægelser skal være komplette indtil de mekaniske endestop.
- Sæt maskinen i transportposition. Stil tårnet i neutral position. Sænk pendularmen helt.
- Slip fodkontakten.


## STYRINGER TIL KØRSEL/STYRING/BREMSNING OG VALG AF KØREHASTIGHED

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liftten skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Rør ikke fodkontakten og rør ikke styregrebets aftrækker på kørsels/styrehåndtaget.
- Rør ikke fodkontakten. Tryk på styregrebets aftrækker på kørsels/styrehåndtaget og hold denne nede. Prøv at køre og styre maskinen.
- Tryk på fodkontakten og hold denne nede. Rør ikke styregrebets aftrækker på kørsels/styrehåndtaget. Prøv at køre og styre maskinen.


Resultat:

- Styringerne skal ikke kunne aktiveres.

- Vælg hare-hastigheden .
- Hæv pendularmen let for at have et bedre udsyn.
- Tryk på fodkontakten og hold denne nede. Tryk på styregrebets aftrækker på kørsels/styrehåndtaget og hold denne nede.
- Kørsel fremad og brems. Vurder og husk maskinens bremselængde.
- Fremadkørsel med maskinen, test styringen og brems.

Resultat:


- Alle styringer for kørsel/styring skal kunne aktiveres.
- Kørslen og styringen skal fungere korrekt og stødfrit.
- Bremsningen skal fungere korrekt.

- Kørehastighed skal være hare-hastighed fremadkørende .


- Bak maskinen på en kort distance og brems.

Resultat:

- Kørehastighed skal være hare-hastighed ved bakning .

- Vælg skildpadde-hastigheden .
- Kørsel fremad og brems. Vurder og husk maskinens bremselængde.
- Fremadkørsel med maskinen, test styringen og brems.
- Bak maskinen på en kort distance og brems.

Resultat:

- Alle styringer for kørsel/styring skal kunne aktiveres.
- Kørslen og styringen skal fungere korrekt og stødfrit.
- Bremsningen skal fungere korrekt.
- Kørehastighed skal være skildpadde-hastighed .

- Foretag forhjulsopretning.

Resultat:


- Hjulpiktogrammet skal være grønt  på skærmdisplayet i liftten.

- Slip fodkontakten.

## ARBEJDSPOSITIONS-HASTIGHED


Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er hævet helt.

Bemærk: Skildpadde-hastigheden  er valgt. Der er foretaget forhjulsopretning.



Bemærk: Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems. Vurder og husk maskinens hastighed.
- Hæv hovedarmen i 3 sekunder.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.


Resultat:

- Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være arbejdshastighed.
- Sænk hovedarmen helt.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.



Resultat:

- Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være skildpadde-hastighed .
- Hæv den sekundære arm i 3 sekunder.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.


Resultat:

- Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være arbejdshastighed.
- Sænk den sekundære arm helt.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være skildpadde-hastighed .
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være arbejdshastighed.
- Indtræk teleskoparmen helt.
- Kø maskinen fremad på en kort distance og brems.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kørehastighed skal være skildpadde-hastighed .

## DIFFERENTIALELÅSNING

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er hævet helt.

Bemærk: Skildpadde-hastigheden  er valgt. Der er foretaget forhjulsopretning.

- Kør maskinen fremad og styr helt mod venstre eller mod højre.
- Tryk på trykknappen for låsning af differentialet og hold denne nede.

Resultat:

- Højre baghjul eller venstre baghjul skal skride.
- Foretag forhjulsopretning.
- Slip trykknappen for låsning af differentialet og brems derefter maskinen.
- Kør maskinen fremad og styr helt mod venstre eller mod højre.

Resultat:

- Hjulet må ikke skride mere.
- Foretag forhjulsopretning.
- Brems maskinen.

## TÅRNDREJNINGSLARM

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er hævet helt.

Bemærk: Skildpadde-hastigheden  er valgt. Der er foretaget forhjulsopretning.

- Drej tårnet mod venstre indtil tårnvinklen er større end 90° i forhold til den neutrale position.

Resultat:

- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Prøv at køre og styre maskinen.

Resultat:

- Styringerne skal ikke kunne aktiveres.
- Lydalarmlarmen skal lyde 2 gange når du forsøger at køre.
- Tryk på trykknappen for tårndrejningen og slip denne.

Resultat:

- Advarselssiden og arbejdsiden vises skiftevis.
- Kør maskinen fremad/bagud og styr til venstre/til højre. Match de sorte og hvide retningspile på understellet og styrepanelet i liften for at køre/styre maskinen i den ønskede retning.
- Brems maskinen.

Resultat:

- Alle styringer for kørsel/styring skal kunne aktiveres.
- De hvide og sorte pilefarver gør det muligt at køre/styre maskinen i den ønskede retning.
- Drej tårnet mod højre, indtil tårnvinklen er under 90° i forhold til den neutrale position.

Resultat:

- Advarselssiden vises ikke længere.
- Gentag testen fra begyndelsen ved at dreje tårnet til højre.
- Sæt tårnet i neutral position.
- Foretag forhjulsopretning.



## KØRSEL PÅ EN SKRÅNING OG HÆLDNINGSSALARM

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liftten skal være i neutral position. Pendularmen er hævet helt.

Bemærk: Skildpadde-hastigheden  er valgt. Der er foretaget forhjulsopretning.

Bemærk: Maskinpiktogrammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liftten.

### TEST N° 1

- Vælg en skråning, som er mellem 10,5% (6°) og 35% (19°).
- Hæv pendularmen til den står vandret.
- Kør langsomt maskinen fremad på skråningen, der vender mod den, med liftten mod bunden af skråningen.

Resultat:

- Kontrollampen for hældning/låsning af svingning skal tænde.
- Hældningspiktogrammet og hældningsværdien skal være orange



på skærmdisplayet i liftten.

- Lydalarmerne skal ringe intermitterende.

- Brems maskinen på skråningen.

Resultat:

- Bremsningen skal fungere korrekt.
- Maskinen skal stå stille på skråningen i mindst 1 minut.

- Prøv at hæve hovedarmen, løfte den sekundære arm og udstrække teleskoparmen.


Resultat:

- Styringerne skal ikke kunne aktiveres.

- Bak langsomt for at placere maskinen væk fra skråningen hen på et plant underlag.

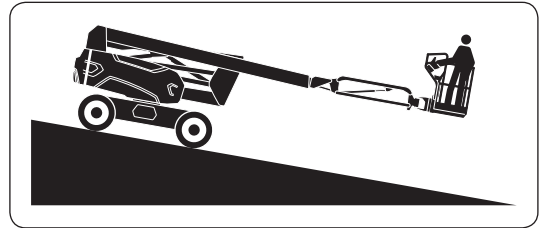
Resultat:

- Kontrollampen for hældning/låsning af svingning skal slukke.

- Hældningspiktogrammet skal være gråt og hældningsværdien skal være hvid  på skærmdisplayet i liftten.
- Lydalarmerne skal standse.

- Brems maskinen.


**TEST Nr. 2: se næste side.**




## TEST Nr. 2

- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kør langsomt maskinen fremad på skråningen, der vender mod den, med liften mod bunden af skråningen.

Resultat:

- Maskinen skal bremse automatisk.
- Kontrollampen for hældning/låsning af svingning skal tænde.
- Hældningspiktogrammet og hældningsværdien skal være røde  på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmer skal ringe intermitterende.
- Prøv at hæve hovedarmen, hæve den sekundære arm, træk teleskoparmen ud for at hælde lift/pendularmstrukturen opad, hælde lift/pendularmstrukturen nedad og køre/styre maskinen.


Resultat:

- Styringerne skal ikke kunne aktiveres.
- Indtræk teleskoparmen helt.

Resultat:

- Styringen må kunne aktiveres.
- Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Hældningspiktogrammet og hældningsværdien skal være orange  på skærmdisplayet i liften.
- Bak langsomt for at placere maskinen væk fra skråningen hen på et plant underlag.

Resultat:

- Kontrollampen for hældning/låsning af svingning skal slukke.
- Hældningspiktogrammet skal være gråt og hældningsværdien skal være hvid  på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmer skal standse.
- Brems maskinen.
- Sænk pendularmen helt.
- Stig ud af liften.
- Sluk for strøm til maskinen.

## SEKUNDÆRT SIKKERHEDSSYSTEM SPS (EKSTRAUDSTYR)

- Sæt strøm på maskinen.

Resultat:

- Lydalarmer skal lyde én gang.
- Det blå blinklys SPS skal blinke adskillige gange og slukke.
- Stig ind i liften.
- Kontroller sikkerhedskablet SPS. Hvis du er i tvivl om dets tilstand, skal du udskifte det hos en autoriseret Manitou-forhandler.
- Hæv pendularmeren let.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.
- Drej liften mod højre eller mod venstre. Tryk samtidigt sikkerhedskablet SPS fremad og slip dette.

Resultat:

- Liftrotationen skal stoppe.
- Det blå blinklys SPS skal blinke.
- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Hornet skal ringe intermitterende.
- Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.
- Tryk på trykknappen til geninitialisering SPS og slip denne.

Resultat:

- Det blå blinklys SPS skal blinke.
- Advarselssiden vises ikke længere.
- Hornet skal stoppe med at ringe.
- Indtræk teleskoparmen helt.

Resultat:

- Styringen må kunne aktiveres.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.
- Drej liften mod højre eller mod venstre. Skub samtidigt med at du holder sikkerhedskablet nede SPS fremad.

Resultat:

- Liftrotationen skal stoppe.
- Det blå blinklys SPS skal blinke.
- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Hornet skal ringe intermitterende.
- Tryk på trykknappen til geninitialisering SPS og slip denne uden at sikkerhedskablet slippes SPS.
- Indtræk teleskoparmen helt.

Resultat:

- Styringen må kunne aktiveres.
- Slip sikkerhedskablet SPS.

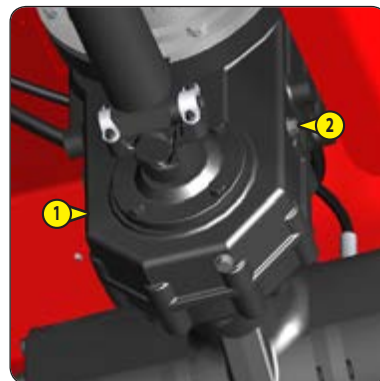
Resultat:

- Det blå blinklys SPS skal blinke.
- Advarselssiden vises ikke længere.
- Hornet skal stoppe med at ringe.
- Sænk pendularmeren helt.
- Stig ud af liften.
- Sluk for strøm til maskinen.

### KONTROLLER

#### Tæthed på gearkassen

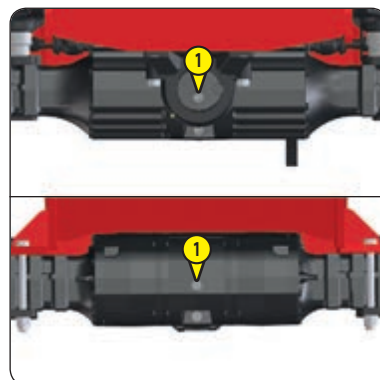
- Find gearkassen ① på bagakslen.
- Kontroller, at der ikke er olieudslip fra gearkassen og propperne.
- Hvis der opdages en lækage:
  - Rengør ydersiden af gearkassen med en ren klud.
  - Fjern påfyldningsproppen ②.
  - Kontroller, at olien når kanten af påfyldningsåbningen.
  - Hæld olie på om nødvendigt, <math>\triangleleft</math> SMØREMIDLER.
  - Sæt påfyldningsproppen på igen.



### KONTROLLER

#### Tæthed i differentialet på for- og bagakslen

- Kontroller, at der ikke er olieudslip fra differentialerne og propperne.
- Hvis der opdages en lækage:
  - Rengør ydersiden af akseldifferentialet med en ren klud.
  - Fjern påfyldningsproppen ①.
  - Kontroller, at olien når kanten af påfyldningsåbningen.
  - Hæld olie på om nødvendigt, <math>\triangleleft</math> SMØREMIDLER.
  - Sæt påfyldningsproppen på igen.



### KONTROLLER

#### Tæthed i reduktionsgear på for- og baghjul

- BEMÆRK: Kontroller hjulenes reduktionsgear et ad gangen.
- Kontroller, at der ikke er olieudslip fra hjulenes reduktionsgear og propperne
  - Hvis der opdages en lækage:
    - Drej hjulet for at placere udtømnings-/påfyldningsdækslet ① i vandret position.
    - Rengør ydersiden af hjulreduktionsgearet med en ren klud.
    - Skru udtømnings-/påfyldningsproppen af.
    - Kontroller, at olien når kanten af påfyldningsåbningen.
    - Hæld olie på om nødvendigt, <math>\triangleleft</math> SMØREMIDLER.
    - Sæt udtømnings-/påfyldningsproppen på igen:

Tilspændingsmoment = 42 N.m  $\pm$  7 N.m



**⚠ VIGTIGT ⚠**

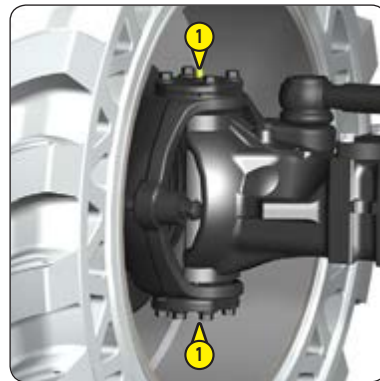
*Smør akslen oftere, når maskinen virker i et støvet miljø.*

**STYRETAPPER**

- Fjern hæfterne fra smøreniplerne ①, på venstre og højre side.
- Sprøjt smørefedt ind i smøreniplerne,  $\triangleleft$  SMØREMIDLER.
- Sæt smøreniplernes hæfter tilbage på plads.

**SVINGARMSLEJER**

- Fjern hæfterne fra smøreniplerne ②.
- Sprøjt smørefedt ind i smøreniplerne,  $\triangleleft$  SMØREMIDLER.
- Sæt smøreniplernes hæfter tilbage på plads.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Kobl el-stikket til en stikkontakt 230 V/50 Hz, der yder 16 A.*

*Tilkobl kun el-apparater med 230 V/50 Hz, maksimalt 16 A.*

*Tilslut ikke forlængerledninger, strømfordelere eller flere udgange til stikkontakten.*

- Tilslut el-stik **1** til en stikkontakt.
- Kobl et elektrisk apparat til el-stikket **2** og sæt strømmen til.

Resultat:

- El-apparatet skal være i drift.
- Åbn dækslet til el-boksen **3A**.
- Tryk på trykknappen til testudførelse **3B** og slip denne.

Resultat:

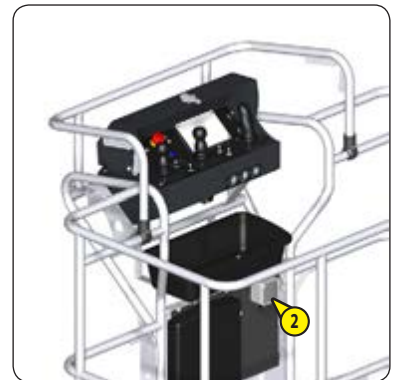
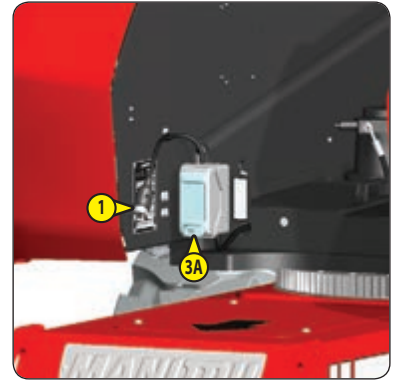
- Kontakten **3C** skal gå fra køreposition til stopposition, indikatorerne **3D** og **3E** skal være grønne.
- El-apparatet må ikke være i drift.
- Sluk for strøm til el-apparatet.
- Skub kontakten **3C** til køreposition.

Resultat:

- Kontakten skal blive i kørepositionen, indikatorerne skal være røde.
- Sæt strøm til el-apparatet.

Resultat:

- El-apparatet skal være i drift.
- Kobl el-apparatet fra.
- Træk el-stikket ud.



## 🔄 250H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 250 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED

UDFØR OGSÅ DEN DAGLIGE VEDLIGEHOLDELSE.

### KONTROLLER

#### Tæthed på gearkassen

- ◀ 50H: MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER

#### Tæthed i differentialet på for- og bagakslen

- ◀ 50H: MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER

#### Tæthed i reduktionsgear på for- og baghjul

- ◀ 50H: MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER

#### El-stik 230 V i liften (EKSTRAUDSTYR)

- ◀ 50H: MÅNEDLIG VEDLIGEHOLDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER

#### Tilspænding af hjulboltene

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle hjulboltene:
  - 360 N.m ±36 N.m

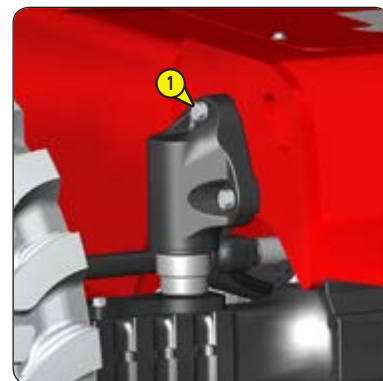
### KONTROLLER

#### Tilspænding af svingcylindrenes fastgørelsesskruer

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruer ①, venstre og højre side:
  - 281 N.m ±55 N.m



### KONTROLLER

#### Tilspænding af fastgørelsesskruerne på transmissionen

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at løbe løbsk.*

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruer ①, venstre og højre side:
  - 38 N.m ±3,5 N.m



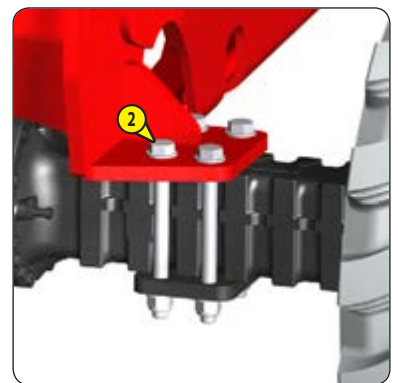
## KONTROLLER

### Tilspænding af fastgørelsesskruerne på akslerne

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruer:
  - ① (svingarmslejer på foraksel) = 375 N.m  $\pm$ 74 N.m
  - ② (bagaksel, venstre og højre side) = 341 N.m  $\pm$ 68 N.m




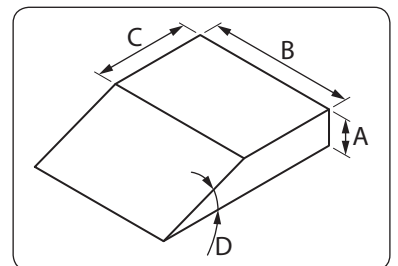
## KONTROLLER


### Låsning af svingcylindrene på forakslen

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

- Anbring en tilstrækkelig solid rampe foran det højre forhjul:
  - A = minimum 7,5 cm, maksimum 9 cm.
  - B = minimum 60 cm.
  - C = minimum 75 cm, maksimum 100 cm.
  - D = minimum 10°, maksimum 25°.
- Sæt strøm på maskinen.
- Stig ind i liften.
- Vælg skildpadder-hastigheden .
- Hæv pendularmen let.




Bemærk: Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

- Kør langsomt maskinen fremad indtil højre forhjul er øverst på rampen.
- Brems maskinen.
- Drej tårnet 90° mod venstre.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.

**Fortsættelse: se næste side.**




Resultat:

- Maskinpiktorrammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Bak langsomt maskinen, indtil hjulet er væk fra rampen.
- Brems maskinen.
- Bed en person på jorden om at kontrollere højre forhjul og svingcylindrene.

Resultat:

- Det højre forhjul skal være i høj stilling og må ikke komme i kontakt med jorden.
- Den højre svingcylinder skal trækkes tilbage, den venstre skal være ude.
- Bed personen på jorden om at gå væk.
- Indtræk teleskoparmen helt.


Resultat:

- Maskinpiktorrammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Bed personen på jorden om at kontrollere forhjulene.

Resultat:

- De to forhjul skal være i kontakt med jorden.
- Sæt tårnet i neutral position.
- Sænk pendularmen helt.
- Stig ud af liften.
- Placer samme rampe foran venstre forhjul.
- Stig ind i liften.
- Hæv pendularmen let.
- Kør langsomt maskinen fremad indtil venstre forhjul er øverst på rampen.
- Brems maskinen.
- Drej tårnet 90° mod højre.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.


Resultat:

- Maskinpiktorrammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Bak langsomt maskinen, indtil hjulet er væk fra rampen.
- Brems maskinen.
- Bed en person på jorden om at kontrollere venstre forhjul og svingcylindrene.

Resultat:

- Det venstre forhjul skal være i høj stilling og må ikke komme i kontakt med jorden.
- Den venstre svingcylinder skal trækkes ind, den højre skal være trukket ud.
- Bed personen på jorden om at gå væk.
- Indtræk teleskoparmen helt.

Resultat:

- Maskinpiktorrammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Bed personen på jorden om at kontrollere forhjulene.

Resultat:

- De to forhjul skal være i kontakt med jorden.
- Sæt tårnet i neutral position.
- Sænk pendularmen helt.
- Stig ud af liften.



*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.  
Se maskinens reparationsmanual, hvis overbelastningssystemet ikke er korrekt kalibreret.*

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Stil en last, der er jævnt fordelt i liften = 253 kg.

Resultat:

- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet på jorden.
- Lydalarmen ringer konstant.

- Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én fra styrepanelet på jorden.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.
- Fjern 23 kg for at opnå en last på 230 kg i liften:

Resultat:

- Advarselssiden vises ikke længere.
- Lydalarmen skal standse.

- Aktiver alle maskinstyringerne én efter én.

Resultat:

- Alle styringer skal kunne aktiveres.

- Sæt maskinen i transportposition. Stil tårnet i neutral position. Bring liften/pendularmstrukturen i niveau. Sænk pendularmen helt.

- Stig ind i liften.

Resultat:

- Kontrollampen for overbelastning skal blinke.
- En advarselsside skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Lydalarmen skal ringe konstant.

- Prøv at aktivere alle maskinstyringerne én efter én fra styrepanelet i liften.

Resultat:

- Ingen styring må kunne aktiveres.

- Stig ud af liften.

Resultat:

- Kontrollampen for overbelastning skal slukke.
- Advarselssiden vises ikke længere.
- Lydalarmen skal standse.

- Fjern lasten fra liften.

- Sluk for strøm til maskinen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at løbe løbsk.*


**FRIHJULSINDSTILLING**

Bemærk: Sluk for strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Foretag den komplet beskrevne procedure i 2- BESKRIVELSE : TRANSPORT OG HEJSNING : FRIHJULSINDSTILLING TIL BUGSERING/OPHEJSNING.

**BREMSELÆNGDE PÅ ET PLANT UNDERLAG**

Bemærk: Sluk for strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er sænket helt.

- Vælg et plant underlag for at gennemføre følgende test.
- Sæt strøm på maskinen.
- Stil en last, der er jævnt fordelt i liften = 230 kg minus din egen vægt.
- Stig ind i liften.
- Vælg hare-hastigheden .
- Hæv pendularmen let for at have et bedre udsyn.

Bemærk: Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

Kør langsomt maskinen fremad indtil den maksimale hastighed er nået.

- Slip styrehåndtaget for at bremse maskinen.

Resultat:

- Bremselængden skal være: 1400 mm ±300 mm.
- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i arbejdsposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.
- Kør maskinen fremad indtil den maksimale hastighed er nået:

Bemærk: Kørehastighed skal være arbejds-hastighed.

- Slip styrehåndtaget for at bremse maskinen.

Resultat:

- Bremselængden skal være: 200 mm ±50 mm.
- Indtræk teleskoparmen helt og sænk pendularmen helt.

Resultat:

- Maskinpiktorammet i transportposition  skal vises på skærmdisplayet i liften.

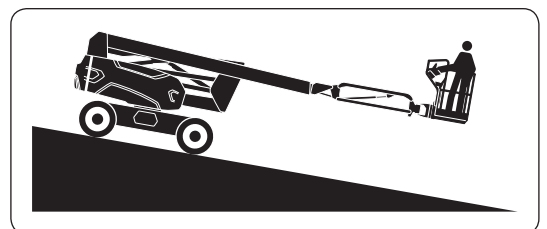
**BREMSNING PÅ EN SKRÅNING**

Bemærk: Der er sat strøm til maskinen. Maskinen er i transportposition. Tårnet og liften skal være i neutral position. Pendularmen er hævet let. Den forrige testopladning er i liften.

- Vælg en skråning på 25% (14°) for at gennemføre følgende test.
- Hæv pendularmen til den står vandret.
- Kør langsomt maskinen fremad på skråningen, der vender mod den, med liften mod bunden af skråningen.
- Slip styrehåndtaget for at bremse maskinen på skråningen.

Resultat:

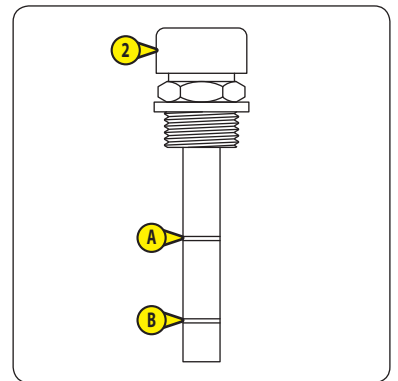
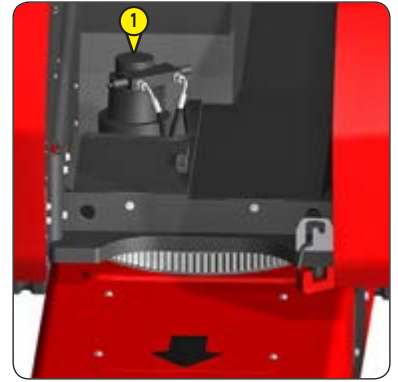
- Maskinen skal stå stille på skråningen i mindst 1 minut.
- Kør maskinen væk fra skråningen.
- Sænk pendularmen helt.
- Stig ud af liften.
- Fjern lasten fra liften.
- Sluk for strøm til maskinen.



## KONTROLLER

### Oliestanden i tårnrotationsmotoren

- Sæt støttestangen på plads, <img alt="arrow icon" data-bbox="305 68 318 81"/> LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOVELSESARBEJDE.
- Kontroller, at der ikke er olieudslip fra tårnets rotationsmotor <img alt="1 icon" data-bbox="531 83 544 96"/>.
- Fjern påfyldningsproppen <img alt="2 icon" data-bbox="291 101 304 114"/>.
- Rengør oliemålepinden på påfyldningsproppen med en ren klud og sæt den på plads igen.
- Fjern påfyldningsproppen. Niveauet er korrekt, når olien befinder sig mellem de 2 afmærkninger <img alt="A icon" data-bbox="221 156 234 169"/> og <img alt="B icon" data-bbox="266 156 279 169"/>.
- Hvis niveauet er lavt, tilsæt olie, indtil det korrekte niveau er nået, <img alt="arrow icon" data-bbox="546 174 559 187"/> SMØREMIDLER.
- Sæt påfyldningsproppen på igen.
- Fjern støttestangen, <img alt="arrow icon" data-bbox="246 201 259 214"/> LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOVELSESARBEJDE.



## KONTROLLER

### Nødbetjeninger



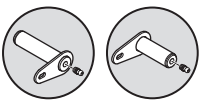


**Forbud mod brug af maskinen i tilfælde af driftsfejl.**

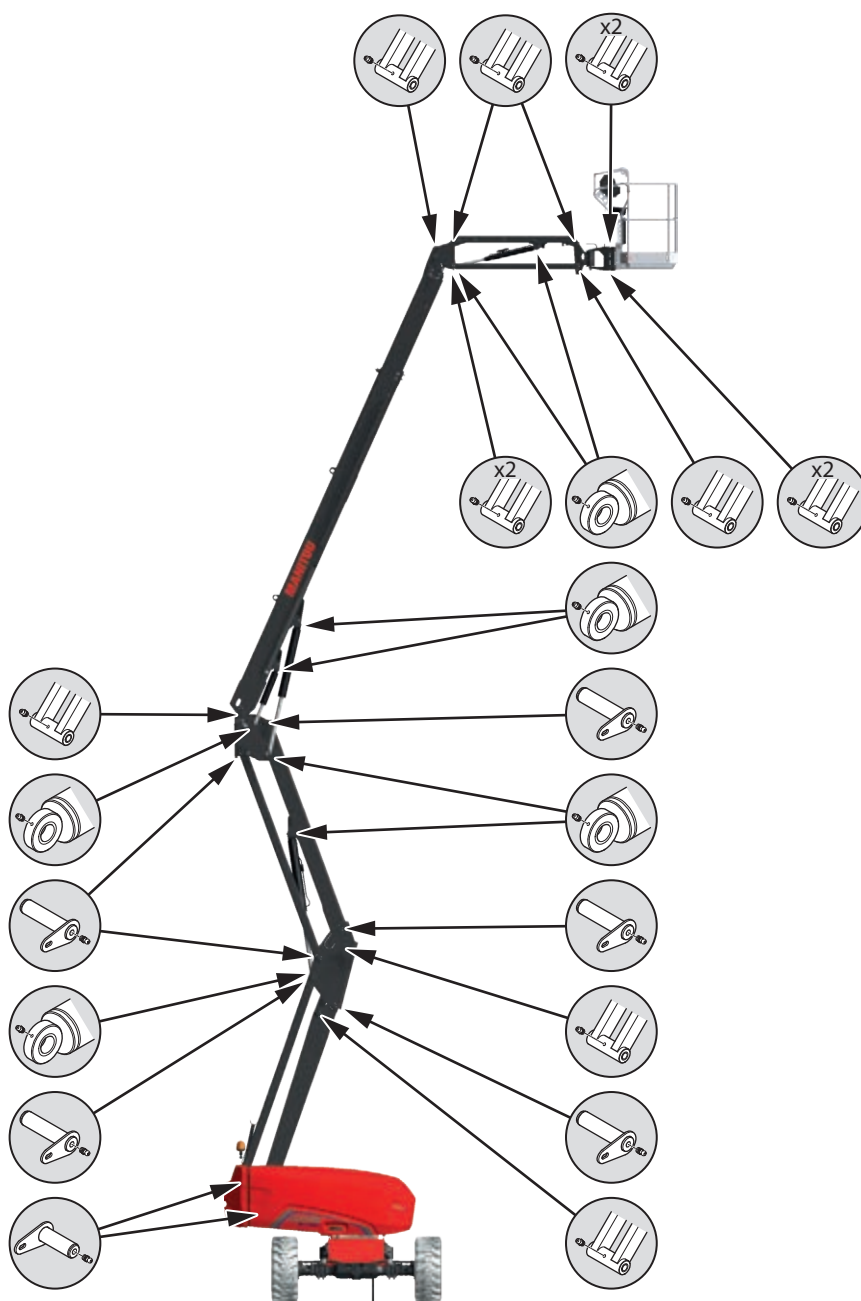
- Kontroller, at nødbetjeningerne virker: udfør de komplet beskrevne procedurer i 2 - BESKRIVELSE: NØDBETJENINGER.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Fastgør altid de hævede arme med en passende løfteanordning.*

- Sæt strøm på maskinen.
- Foretag de tilpassede bevægelser med hovedarmen, den sekundære arm, pendularmen og hældning af lift/pendularmstrukturen for at få adgang til de forskellige smørenipler. Sørg for at holde armene hævet ved hjælp af en passende løfteanordning.
- Fjern hætterne fra smøreniplerne.
- Sprøjt smørefedt ind i hver smørenippel, <math>\leq</math> SMØREMIDLER.
- Sæt smøreniplernes hætter tilbage på plads.
- Sænk hovedarmen helt. Sænk den sekundære arm helt. Bring liften/pendularmstrukturen i niveau. Sænk pendularmen helt.


FORKLARING
<b>AKSEL</b> 
<b>NAV</b> 
<b>CYLINDERBØSNING</b> 



**⚠ VIGTIGT ⚠**

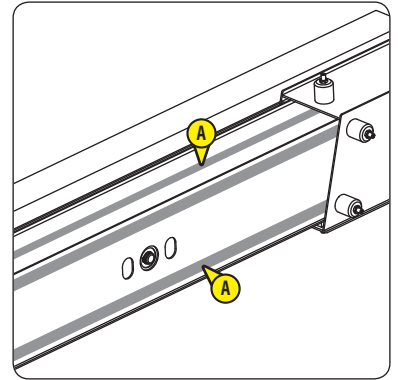
*Smør teleskoparmen oftere, når maskinen virker i et støvet miljø.*

Bemærk: Der er strøm på maskinen.

- Hæv pendularmen let.
- Indtræk teleskoparmen helt.
- Kontroller glideoverfladerne **A** på slidskoene:
  - Overfladerne skal være glatte og fri for korrosion.
- Smør teleskoparmen, hvis det er nødvendigt,  SMØREMIDLER.



Bemærk: Træk teleskoparmen ind og ud flere gange for at fordele smørefedt. Fjern overskydende fedt med en ren klud.

- Indtræk teleskoparmen helt.
- Sænk pendularmen helt.
- Sluk for strøm til maskinen.



## SMØR

## Tandkransen

- Fjern den højre chassis-skærm.
- Fjern hætterne fra de 2 smørenipler **1** på tandkransen.
- Sprøjt smørefedt ind i smøreniplerne,  SMØREMIDLER.
- Sæt strøm på maskinen.
- Drej tårnet 90° til venstre eller til højre og sprøjt smørefedt ind igen.
- Sæt smøreniplernes hætter tilbage på plads.
- Sæt højre chassis-skærmlade på plads.
- Smør tænderne på tandkransen **2**,  SMØRMIDLER.
- Drej tårnet en hel omgang for at sprede fedtet.
- Sæt tårnet i neutral position.
- Sluk for strøm til maskinen.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Dette vedligeholdelsesarbejde kan kræve en elektrisk bemyndigelse: der henvises til de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser.  
På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.  
Efter hvert servicearbejde skal du sikre dig at stille de elektriske komponenters beskyttelsesordninger på plads (skærme, dæksler, polhætter, mv.).*

- Sæt støttestangen på plads, ⚠ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE.
- Lås batteriafbryderen i stopposition med en hængelås.
- Åbn tårnets venstre og højre skærmlader.
- Kontroller 12 V el-kablernes tilstand:
  - Mellem 12 V batteriet og batteriafbryderen.
  - Mellem batteriafbryderen og sikringsholderen.
  - Mellem sikringsholderen og nødpumpen.
- Kontroller stelomfletningens tilstand mellem 12 V batteriet og tårnet.
- Kontroller tilspændingen af 12 V el-forbindelserne:
  - På 12 V batteriet.
  - På batteriafbryderen.
  - På sikringsholderen
  - På nødpumpen.
  - På tårnet.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

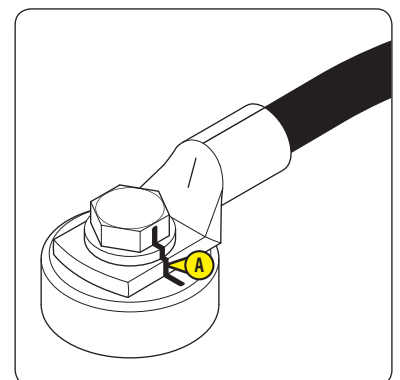
*Dette vedligeholdelsesarbejde kan kræve en elektrisk bemyndigelse: der henvises til de gældende lokale, statslige og nationale lovbestemmelser.  
På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.  
Efter hvert servicearbejde skal du sikre dig at stille de elektriske komponenters beskyttelsesordninger på plads (skærme, dæksler, polhætter, mv.).*

Bemærk: Støttestangen er på plads. Batteriafbryderen er låst i stopposition med en hængelås. Tårnets venstre og højre skærmlader er åbne.

- Fjern den venstre chassis-skærmlade.
- Fjern den bagerste chassis-skærmlade.
- Kontroller 48 V el-kablernes tilstand:
  - Mellem venstre 24 V batteri og højre 24 V batteriafbryder.
  - Mellem højre 24 V batteri og sikringsholderen.
  - Mellem sikringsholderen og batteriafbryderen.
  - Mellem batteriafbryderen og effektrelæet på elektropumpens variator.
  - Mellem effektrelæet på elektropumpens variator og elektropumpens variator.
  - Mellem elektropumpens variator og elektropumpen.
  - Mellem effektrelæet på elektropumpens variator og hjulmotorens variator.
  - Mellem hjulmotorens variator og hjulmotoren.
  - Mellem venstre 24 V batteri og tilslutningsterminalblokken.
  - Mellem tilslutningsterminalblokken og batteriafbryderen.
  - Mellem tilslutningsterminalblokken og elektropumpens variator.
  - Mellem tilslutningsterminalblokken og hjulmotorens variator.
- Kontroller tilspændingen af 48 V el-forbindelserne:

Bemærk: tilføj en afmærkning ⚠ på el-forbindelserne efter tilspænding.

- På de 2 batterier 24 V.
- På sikringsholderen.
- På batteriafbryderen.
- På de 2 effektrelæer.
- På de 2 variatorer.
- På elektropumpen.
- På hjulmotoren.
- På tilslutningsterminalblokken.
- Sæt den bagerste chassis-skærmlade på plads.
- Oplås batteriafbryderen ved at fjerne hængelåsen.
- Fjern støttestangen, ⚠ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE.



Bemærk: Tårnets venstre og højre skærmlader er åbne. Venstre chassis-skærmlade er fjernet.

- Find variatoren under tårnets venstre skærmlade og variatoren i understellet.
- Rengør variatorernes kølere med tørtrykluft :
  - Maks. tryk = 3 bar. Mindste afstand = 30 mm.
- Rengør variatorernes ventilationsluftindtag med en ren og tør klud:
- Sæt strøm på maskinen.
- Kontroller, at variatorernes ventilatorer virker korrekt:
  - Ventilatorerne skal fungere med en høj omdrejningshastighed og skal derefter standse.
- Sæt strøm på maskinen.
- Sæt den bagerste chassis-skærmlade på plads.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.

UDTØM

48 V Batterikasserne

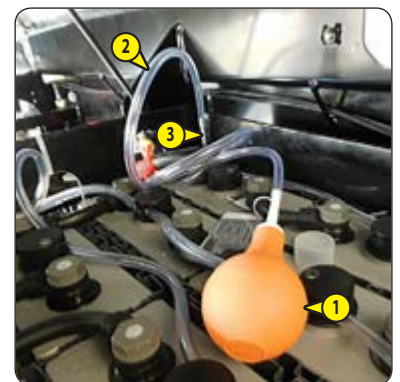


*Udtøm 48 V batterikasserne oftere, når maskinen opbevares udendørs.*

*På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.*

Bemærk: udtøm 48 V batterikasserne én efter én.

- Åbn tårnets venstre og højre skærmlader.
- Find sugebolden ① og gummislangen ② oven på et af batterierne.
- Find den hårde slange ③ i batteriet.
- Kobl gummislangen til sugebolden og den hårde slange.
- Udtøm vandet, der findes i batterikasse, med sugebolden.
- Fjern sugebolden og tøm den.
- Fjern gummislangen.
- Sæt sugebolden og gummislangen på plads igen.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.



NULSTIL

Vedligeholdelsesalarm

- Sæt strøm på maskinen.
- Gå ind på vedligeholdelsesmenuen på skærmdisplayet på jorden.
- Nulstil vedligeholdelsesalarmen.
- Gå tilbage til arbejdsiden.
- Sluk for strøm til maskinen.



### KONTROLLER

### Hældningsføleren

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

*Maskinen skal obligatorisk være i transportposition med tårnet og liften i neutral position og med pendularmen sænket helt.*

- Sæt strøm på maskinen.
- Flyt maskinen hen på et plant underlag.
- Gå ind på "krængingskalibreringsmenuen" på skærmdisplayet på jorden.
- Kontroller, at den viste værdi er  $0^\circ \pm 0,3^\circ$ .
- Hvis værdien er inden for tolerancegrænsen: gå tilbage til arbejdsiden.
- Hvis værdien er uden for tolerancegrænsen: henhold dig til maskinens reparationsmanual for at kalibrere hældningsføleren.

### KONTROLLER

### Tilspænding af fastgørelsesskruerne på liften

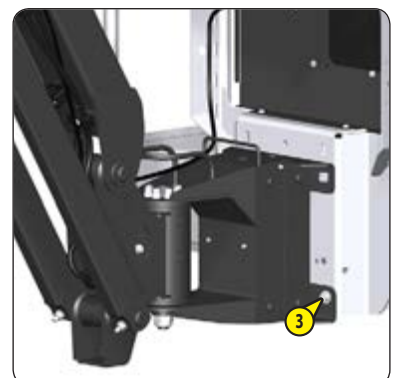
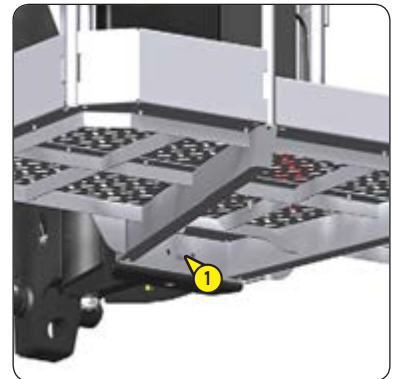
#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få liften til at vælte.*

*Sørg altid for at holde pendularmen hævet ved hjælp af en passende løfteanordning.*

Bemærk: Der er strøm på maskinen.

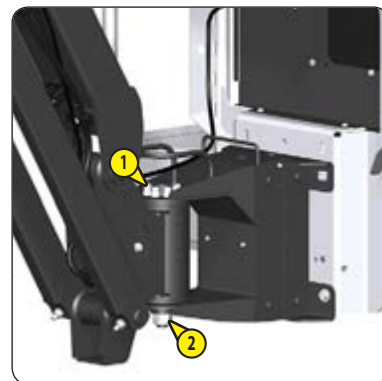
- Hæv pendularmen og sørg for at holde den hævet ved hjælp af en passende løfteanordning.
- Kontroller tilspændingsmomentet for fastgørelsesskruen **1**:
  - $69 \text{ N.m} \pm 13,5 \text{ N.m}$
- Sænk pendularmen helt.
- Sluk for strøm til maskinen.
- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruer **2** og alle fastgørelsesskruer **3**, venstre og højre side:
  - $69 \text{ N.m} \pm 13,5 \text{ N.m}$ .



**⚠ VIGTIGT ⚠**

Manglende overholdelse af denne vejledning kan få liften til at vælte.

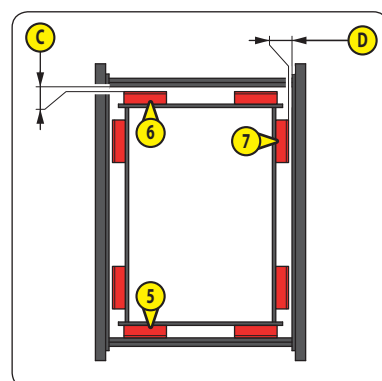
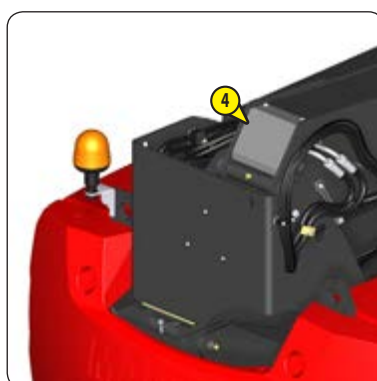
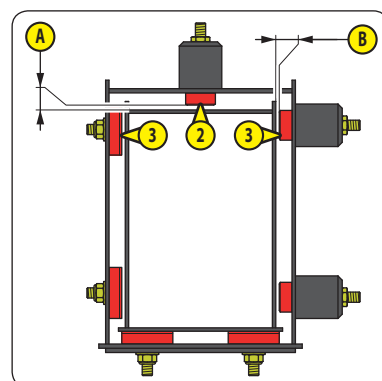
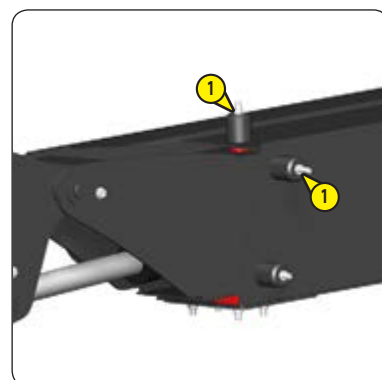
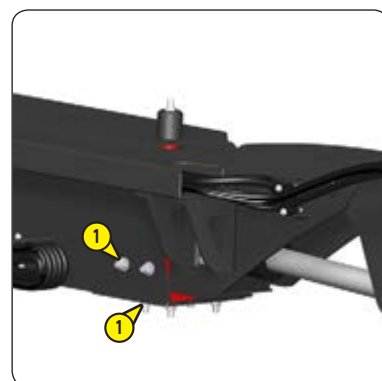
- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruerne **1**:
  - 60 N.m ±6 N.m
- Kontroller tilspændingsmomentet for akslerne **2**:
  - 80 N.m ±16 N.m



**⚠ VIGTIGT ⚠**

Det anbefales at justere teleskoparms-blokeringen, hvis spillerummet er større end de maksimale værdier, der henvises til maskinens reparationsmanual.

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle møtrikkerne **1**:
  - 69 N.m ±6,5 N.m
- Sæt strøm på maskinen.
- Hæv pendularmen let.
- Udstræk teleskoparmen i 1 sekund.
- Kontroller spillerummet mellem slidskoene og teleskoparmen:
  - **A** (øverste slidsko **2**) skal være mellem 1 mm og 1,5 mm.
  - **B** (side-slidskoene **3**) skal være mellem 0,5 mm og 0,75 mm på hver side.
- Indtræk teleskoparmen helt.
- Kontroller spillerummet igen **A** og **B**.
- Indtræk teleskoparmen helt.
- Sænk pendularmen helt.
- Fjern motorhjelm **4**.
- Hæv hovedarmen let.
- Stil flere træpaller under liften.
- Sænk langsomt hovedarmen indtil slidskoene **5** er i kontakt med hovedarmen.
- Kontroller spilletrummet mellem slidskoene og hovedarmen:
  - **C** (øverste slidsko **6**) skal være mellem 1 mm og 1,5 mm.
  - **D** (side-slidskoene **7**) skal være mellem 0,5 mm og 0,75 mm på hver side.
- Hæv hovedarmen let.
- Fjern træpallerne.
- Sænk hovedarmen helt.
- Sluk for strøm til maskinen.
- Sæt motorhjelm **4** på plads.



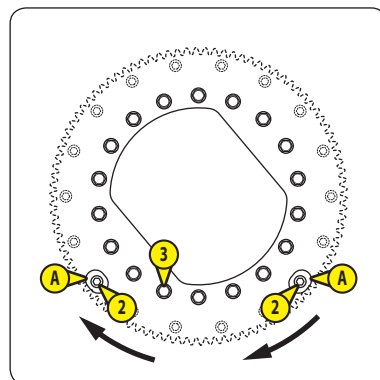
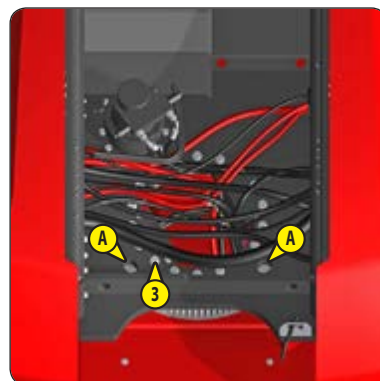
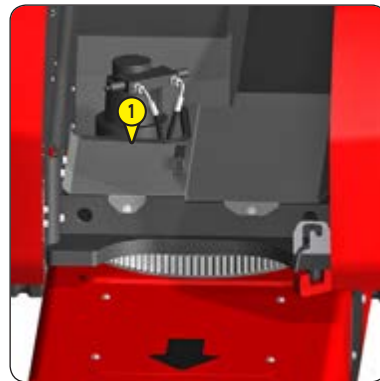
## KONTROLLER

### Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tandkransen

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

- Sæt støttestangen på plads, ⚠ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSesarbejde.
- Fjern tårnets skærmlade ①.
- Find de 2 gennemboringshuller A.
- Sæt strøm på maskinen.
- Drej tårnet for at stille gennemboringshullerne på linie A med de 2 fastgørelsesskruer ②.
- Kontroller tilspændingsmomentet for de 2 første fastgørelsesskruer ③:
  - 215 N.m ±21 N.m
- Drej tårnet for at stille gennemboringshullerne på linie A med de 2 følgende fastgørelsesskruer ② for at kontrollere tilspændingsmomentet.
- Gentag trinene indtil tilspændingsmomentet på alle fastgørelsesskruerne ② er kontrolleret.
- Kontroller tilspændingsmomentet for fastgørelsesskruerne ③:
  - 215 N.m ±21 N.m
- Sæt tårnet i neutral position.
- Sluk for strøm til maskinen.



## KONTROLLER

### Tilspænding af fastgørelsesskruerne på tårnrotationsmotoren

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få tårnet til at foretage ufrivillige bevægelser.*

- Bemærk : Støttestangen er på plads. Tårnets skærmlade er fjernet.
- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruerne ①:
    - 76 N.m ±15 N.m



## KONTROLLER

### Tilspænding af kontravægtens fastgørelsesskruer

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Manglende overholdelse af denne vejledning kan få maskinen til at vælte.*

Bemærk : Støttestangen er på plads. Tårnets skærmlade er fjernet.

- Kontroller tilspændingsmomentet for alle fastgørelsesskruer ①, venstre og højre side:
  - 175 N.m ±35 N.m



## KONTROLLER

### Hydrauliske slanger

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Brug altid et stykke papir eller pap for at kontrollere, om der er lækager i hydraulikolien.*

*Udskift enhver beskadiget hydraulisk slange.*

Bemærk : Støttestangen er på plads. Tårnets skærmlade er fjernet.

- Åbn tårnets venstre og højre skærmlader.
- Fjern den højre chassis-skærm.
- Fjern de forreste og bageste chassis-skærme.
- Kontroller tilstanden af alle hydraulikslanger og kontroller for lækager.
- Sæt forreste og bageste chassis-skærme på plads.
- Sæt højre chassis-skærmen på plads.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Det anbefales, at olien bliver lidt varm, før den skiftes.*

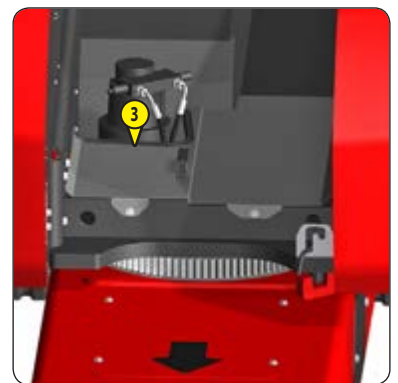
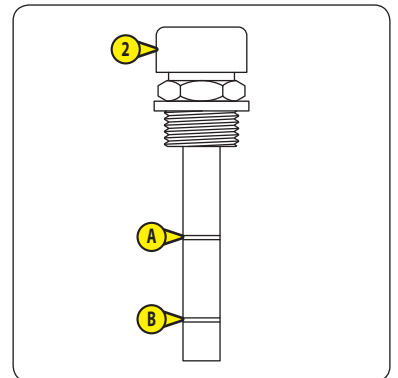
Bemærk : Støttestangen er på plads. Tårnets skærmlade er fjernet.

**UDSKIFT OLIE**

- Stil en udtømningsbakke under udtømningsproppen ①.
- Skru udtømnings- og påfyldningsproppen af ②.
- Vent, indtil krumtaphuset er helt tomt.

**FYLD NY OLIE PÅ TÅRNROTATIONSMOTOREN**

- Gør rent omkring olieskift-åbningen med en ren klud.
- Sæt udtømningsproppen på igen.
- Fyld ny olie på tårnrotationsmotoren, <math>\triangleleft</math> SMØREMIDLER.
- Rengør oliemålepinden på påfyldningsproppen med en ren klud og sæt den på plads igen.
- Fjern påfyldningsproppen. Niveauet er korrekt, når olien befinder sig mellem de 2 afmærkninger A og B.
- Hvis niveauet er lavt, tilsæt olie, indtil det korrekte niveau er nået, <math>\triangleleft</math> SMØREMIDLER.
- Sæt påfyldningsproppen på igen.
- Sæt tårnets skærmlade ③ på plads.
- Fjern støttestangen, <math>\triangleleft</math> LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOVELSESARBEJDE.

**NULSTIL****Vedligeholdelsesalarm**

<math>\triangleleft</math> ① 250H: NULSTIL: VEDLIGEHOVELSESALARM.

## 🔄 1000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOEDELTSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR

UDFØR SAMTIDIG DAGLIG VEDLIGEHOEDELTSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOEDELTSE FOR HVER 250 og 500 DRIFTSTIMER.

### UDSKIFT

### Olie i gearkassen



*Det anbefales, at olien bliver lidt varm, før den skiftes.*

#### UDSKIFT OLIE

- Find gearkassen ① på bagakslen.
- Rengør ydersiden af gearkassen med en ren klud.
- Stil en udtømningsbakke under udtømningsproppen ②.
- Skru udtømnings- og påfyldningsproppen af ③.
- Vent, indtil gearkassen er helt tom.

#### FYLD GEARKASSEN

- Gør rent omkring olieskift-åbningen med en ren klud.
- Sæt udtømningsproppen på igen.
- Fyld gearkassen med ny olie, <math>\sphericalangle</math> SMØREMIDLER. Niveaulet er korrekt, når olien når kanten af påfyldningsåbningen.
- Sæt påfyldningsproppen på igen.



### UDSKIFT

### Olie i differentiale på for- og bagaksel



*Det anbefales, at olien bliver lidt varm, før den skiftes.*

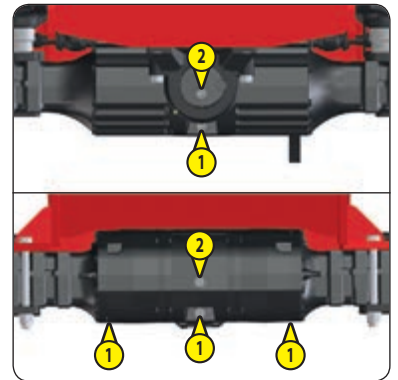
Bemærk: Skift olien i akseldifferentialet et ad gangen.

#### UDSKIFT OLIE

- Rengør ydersiden af akseldifferentialet med en ren klud.
- Foraksel: Stil en udtømningsbakke under udtømningsproppen ①.
- Bagaksel: Stil en udtømningsbakke under de 3 udtømningspropper ①.
- Skru udtømnings- og påfyldningsproppen af og fjern dem ②.
- Vent, indtil akseldifferentialet er helt tomt.

#### FYLD AKSELDIFFERENTIALT

- Rengør omkring udtømningsåbningerne med en ren klud.
- Foraksel: Sæt udtømningsproppen på igen.
- Bagaksel: Sæt de 3 udtømningspropper på igen.
- Fyld akseldifferentialet med ny olie, <math>\sphericalangle</math> SMØREMIDLER. Niveaulet er korrekt, når olien når kanten af påfyldningsåbningen.
- Sæt påfyldningsproppen på igen.



## UDSKIFT

## Olie til reduktionsgear på for- og baghjul

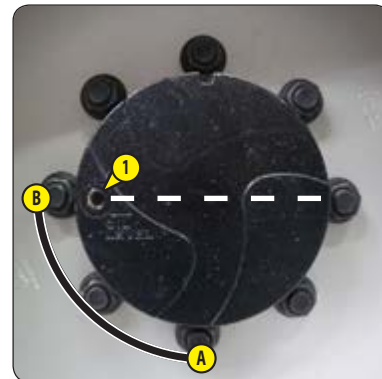
### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Det anbefales, at olien bliver lidt varm, før den skiftes.*

Bemærk: Skift olien i hjulenes reduktionsgear et ad gangen.

### UDSKIFT OLIE

- Rengør ydersiden af hjulreduktionsgearet med en ren klud.
- Drej hjulet for at placere udtømnings-/påfyldningsproppen ① i position ②.
- Sæt en udtømningsbakke nedenunder.
- Skru udtømnings-/påfyldningsproppen af.
- Vent, indtil hjulreduktionsgearet er helt tomt.



### FYLD HJULREDUKTIONSGEARET

- Gør rent omkring udtømnings-/påfyldningsåbningen med en ren klud.
- Drej hjulet for at placere udtømnings-/påfyldningsåbningen ① i position ②.
- Fyld hjulreduktionsgearet med ny olie, ⚡ SMØREMIDLER. Niveaueet er korrekt, når olien når kanten af påfyldningsåbningen.
- Sæt udtømnings-/påfyldningsproppen på igen:
  - Tilspændingsmoment = 42 N.m ± 7 N.m

## KONTROLLER

*Silentblokke på motorens elektropumpe \**

## KONTROLLER

*Rulningslejer i tandkransen \**

## KONTROLLER

*Hydrauliske bevægelseres hastigheder \**

## KONTROLLER

*Cylindrenes tilstand \**

## KONTROLLER

*Betjening af el-kablernes tilstand \**

## NULSTIL

*Vedligeholdelsesalarm*

⚡ Ⓛ 250H: NULSTIL: VEDLIGEHOLDELSERALM.

*\* Kontakt din forhandler.*

## ➔ 4 1500H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1500 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 3. ÅR

UDFØR LIGELEDES DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE FOR HVER 250 DRIFTSTIMER, 500 DRIFTSTIMER og 1000 DRIFTSTIMER.

### UDSKIFT

### Hydraulikolie

#### RENGØR

#### Påfyldningsfilter og sugekurv

#### UDSKIFT

#### Hydrauliktrykfilterindsats

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Det anbefales, at olien bliver lidt varm, før den skiftes.*

*Der kan være en forskel i niveauet mellem en varm olie og en kold olie. Det anbefales, at kontrollere niveauet igen, når hydraulikolien er varm.*

*Rengør oliekassen, inden der tilsættes olie til hydraulikolietanken.*

*Brug en ren tragt til at tilsætte olie til hydraulikolietanken.*

### UDSKIFT OLIE

- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Find udtømningsproppen **1** og stil en udtømningsbakke nedenunder.
- Skru udtømningsproppen og tankdækslet af **2**.
- Vent, indtil brændstoftanken er helt tom.

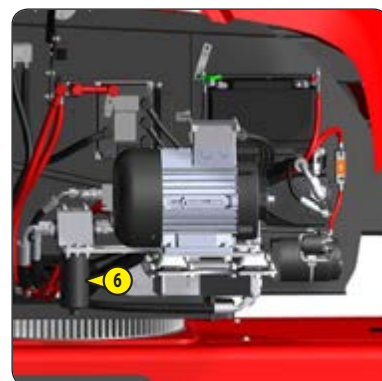
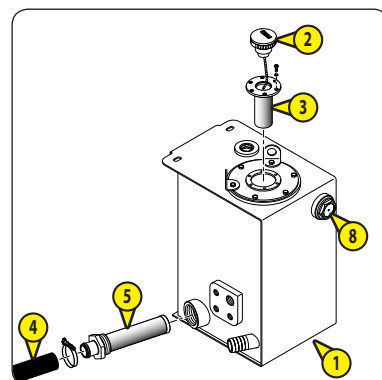
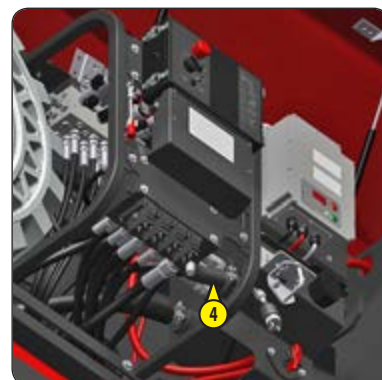
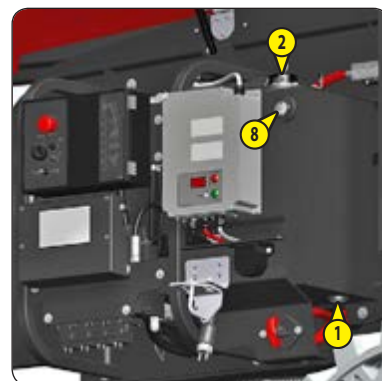
### RENGØR PÅFYLDNINGSFILTER OG SUGEKURVEN

- Fjern påfyldningsfilteret **3**.
- Rengør det med trykluft indefra og udefter:
  - Maks. tryk = 3 bar. Mindste afstand = 30 mm.
- Kontrollér dens tilstand, og udskift den, hvis det er nødvendigt, < FILTERINDSATSE.
- Find hydraulikslangen **4** og stil en udtømningsbakke nedenunder.
- Fjern hydraulikslangen og sugekurven **5**.
- Rengør sugekurven med trykluft indefra og udefter:
  - Maks. tryk = 3 bar. Mindste afstand = 30 mm.
- Kontrollér dens tilstand, og udskift den, hvis det er nødvendigt, < FILTERINDSATSE.
- Kontroller, at der ikke findes snavs og støv i bunden af tanken. Rengør, hvis det er nødvendigt.
- Sæt påfyldningsfilteret på igen.
- Sæt sugekurven og hydraulikslangen på plads igen.

### UDSKIFT HYDRAULIKTRYKFILTERINDSATSEN

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Rengør ydersiden af det hydrauliske trykfilter **6** med en ren klud.
- Sæt en udtømningsbakke nedenunder.
- Udskift hydrauliktrykfilterindsatsen **7**, < FILTERINDSATSE:
  - Løsn sikurven til det hydrauliske trykfilter.
  - Fjern den brugte hydrauliktrykfilterindsats.
  - Sæt den nye hydrauliktrykfilterindsats på plads igen.
  - Sæt sikurven til det hydrauliske trykfilter på plads igen.

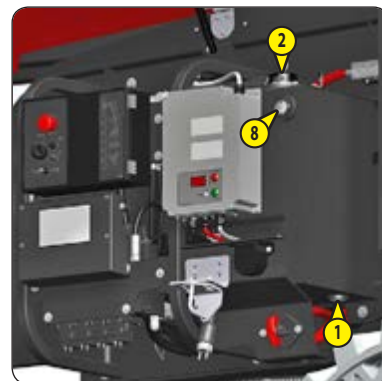
**FYLD HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN OP MED HYDRAULIKOLIE : se næste side.**





## FYLD HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN OP MED HYDRAULIKOLIE

- Sæt udtømningsproppen **1** på igen.
- Fyld tanken med ny hydraulikolie,  $\triangleleft$  SMØREMIDLER. Niveaueet er korrekt, når olien når det røde punkt på niveauindikatoren **8**.
- Sæt tankdækslet **2** på plads igen.
- Sæt strøm på maskinen.
- Aktiver alle maskinstyringer i 10 minutter.
- Kontroller, at der ikke findes lækager.
- Sæt maskinen i transportposition. Stil tårnet og liften i neutral position. Sænk pendularmen helt.
- Kontroller motorens hydraulikolieniveau, tilføj hvis det er nødvendigt,  $\triangleleft$  DAGLIG VEDLIGEHODELSE: KONTROLLER HYDRAULIKOLIENIVEAUET.
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.
- Sluk for strøm til maskinen.



## NULSTIL

## Vedligeholdelsesalarm

$\triangleleft$   $\Rightarrow$  **1** 250H: NULSTIL: VEDLIGEHODELSEALARM.

## 2000H - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 2000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 4. ÅR

UDFØR LIGELEDES DAGLIG VEDLIGEHOLDELSE OG DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE FOR HVER 250 DRIFTSTIMER, 500 DRIFTSTIMER og 1000 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER

Tryk i de hydrauliske kredse \*

### NULSTIL

Vedligeholdelsesalarm

  250H: NULSTIL: VEDLIGEHOLDELSALARM.

\* Kontakt din forhandler.

**KONTROLLER**

**Hydraulikolie**

- Bestil et hydraulikolieanalysekit hos din forhandler.
- Lav en stikprøve af hydraulikolien og følg de anvisninger, der følger med kittet.
- Gem analyserapporten og udskift hydraulikolen afhængigt af resultaterne,  
⚠️ ⚙️ 1500H : UDSKIFT : HYDAULIKOLIE.

**Olieanalysekit MANITOU-reference 958162.**



## UDSKIFT

## Hjul

### ⚠ VIGTIGT ⚠

◀ 2 - BESKRIVELSE: TEKNISKE SPECIFIKATIONER og henvis til de gældende mærkater for at få oplysninger om maskinens samlede vægt og belastningen ved hjulet.

Ved hejsning af maskinen ved hjælp af en mekanisk eller hydraulisk donkraft:

- Brug altid en passende donkraft til at hejse maskinen.
- Sørg for, at de 2 hjul på siden over for hejsningen er låst.
- Placér donkraften nær hjulet, der skal fjernes.
- Brug altid passende sikkerhedsstænger til at sikre den løftede maskine.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Vægt af et hjul = 220 kg (485 lbs).

- Løsn hjulboltene let.
- Løft maskinen.
- Fjern hjulboltene og hjulet.
- Sæt det nye hjul på.
- Sæt igen hjulboltene på og stram dem let med en skrueøgle.
- Sænk maskinen ned på jorden.
- Stram hjulboltene, ▶ 250H: KONTROLLER: TILSPÆNDING AF HJULBOLTENE.



## UDSKIFT

## Sikringer/relæer

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Sørg for at strømmen til maskinen er slukket.

### SIKRING TIL EFFEKTKREDSSEN

- Åbn tårnets højre skærmpåse.
- Find sikringsholderen ①.
- Fjern dækslet fra sikringsholderen.
- Udskift sikringen:

Hovedstrømforsyning	Sikring 700 A
---------------------	---------------

- Sæt dækslet fra sikringsholderen på plads igen.
- Luk tårnets højre skærmpåse.

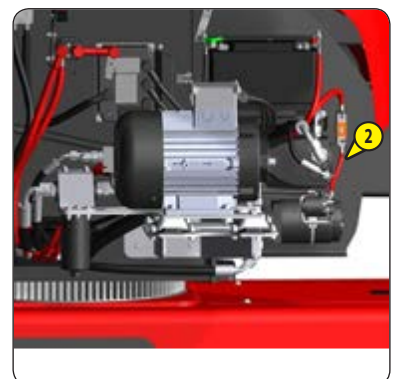


### SIKRING TIL NØDPUMPE

- Åbn tårnets venstre skærmpåse.
- Find sikringsholderen ②.
- Fjern dækslet fra sikringsholderen.
- Udskift sikringen:

Strømforsyning til nødpumpen	Sikring 250 A
------------------------------	---------------

- Sæt dækslet fra sikringsholderen på plads igen.
- Luk tårnets venstre skærmpåse.

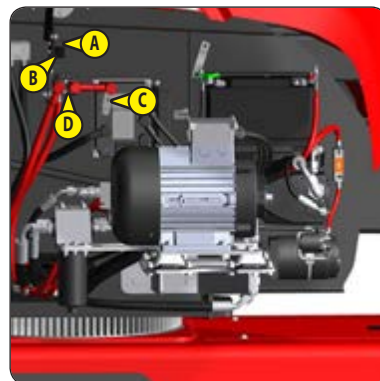


### SIKRINGER/RELÆER PÅ ELEKTROPUMPENS MOTORVARIATOR

- Åbn tårnets venstre skærmplyade.
- Udskift den relevante sikring/relæ:

<b>A</b>	Betjening af strømforsyning	Sikring 10 A
<b>B</b>	Betjening af strømforsyning	Relæ 12 V 30 A
<b>C</b>	Strømforsyningseffekt	Sikring 500 A
<b>D</b>	Strømforsyningseffekt	Relæ 48 V 350 A

- Luk tårnets venstre skærmplyade.

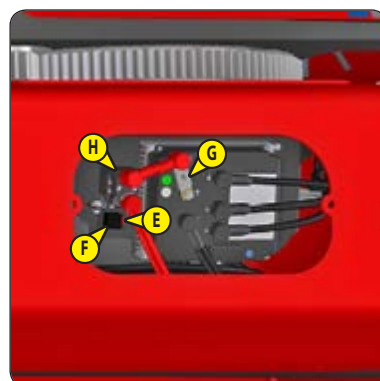


### SIKRINGER/RELÆER PÅ HJULENES MOTORVARIATOR

- Fjern den venstre chassis-skærmplyade.
- Udskift den relevante sikring/relæ:

<b>E</b>	Betjening af strømforsyning	Sikring 10 A
<b>F</b>	Betjening af strømforsyning	Relæ 12 V 30 A
<b>G</b>	Strømforsyningseffekt	Sikring 60 A
<b>H</b>	Strømforsyningseffekt	Relæ 48 V 350 A

- Sæt den bagerste chassis-skærmplyade på plads.



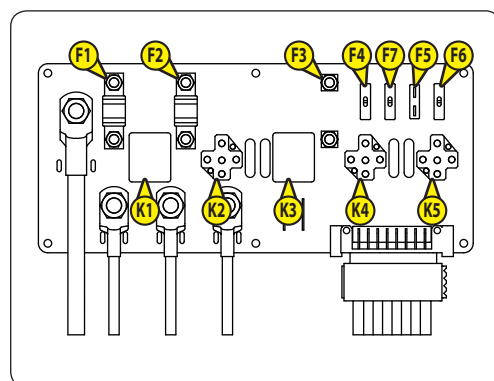
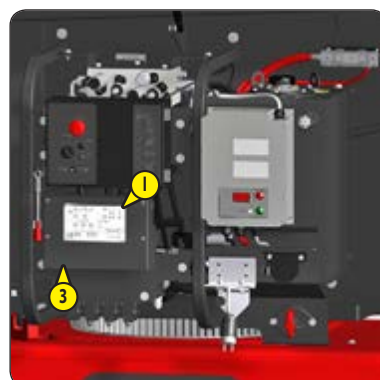
### SIKRINGER/RELÆER PÅ STYRESYSTEMET

- Åbn tårnets højre skærmplyade.
- Find sikringsboks/relæ **3**.
- Fjern dækslet fra sikringsboks/relæ.
- Udskift den relevante sikring/relæ:

<b>F1</b>	Styrepanel på jorden	Sikring 30 A
<b>F2</b>	Shunt	Sikring 30 A
<b>F3</b>	Ikke anvendt	-
<b>F4</b>	Spændingsomformer	Sikring 10 A
<b>F5</b>	Ikke anvendt	-
<b>F6</b>	Hjælpestrømforsyning	Sikring 5 A
<b>F7</b>	Startspærre (ekstraudstyr)	Sikring 1 A
<b>K1</b>	Hjælpestrømforsyning	Relæ 12 V 40 A
<b>K2</b>	Ikke anvendt	-
<b>K3</b>	Spændingsomformer	Relæ 12 V 40 A
<b>K4</b>	Ikke anvendt	-
<b>K5</b>	Ikke anvendt	-

Bemærk : ⚠ MÆRKATER : SIKRINGER OG RELÆER **1**.

- Stil dækslet fra sikringsboks/relæ på plads.
- Luk tårnets højre skærmplyade.

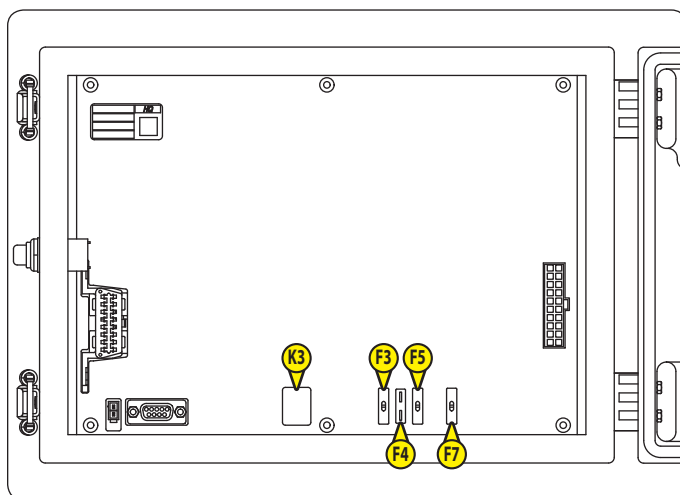


## SIKRINGER/RELÆER PÅ STYREPANELET PÅ JORDEN

- Åbn tårnets højre skærmplade.
- Lås op og åben styrepanelet på jorden 4.
- Udskift den relevante sikring/relæ:

F3	Skærmdisplay på jorden og styrepanel i liften	Sikring 5 A
F4	Ikke anvendt	-
F5	Trykknop til nødpumpe	Sikring 10 A
F7	Nøglekontakt	Sikring 10 A
K3	Generel strømforsyning	Relæ 12 V 35 A

- Luk styrepanelet på jorden.
- Luk tårnets højre skærmplade.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

På ethvert tidspunkt skal du sikre dig, at batteriernes pluspoler hverken kan komme i kontakt med minuspolerne eller med maskinens metaldele.

Batteriet skal fjernes og sættes på plads med en passende gaffeltruck.  
Hold batteriet i niveau, når batteriet skal udskiftes.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

Vægt på et batteri = 376 kg.

Bemærk: Fjern og kontroller 48 V batterierne ét efter ét.

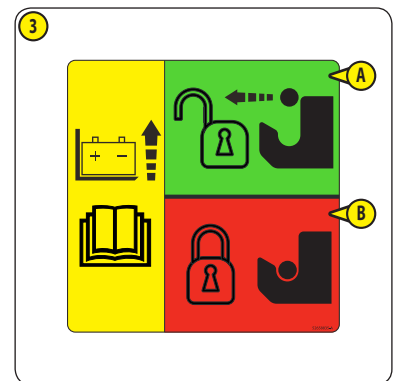
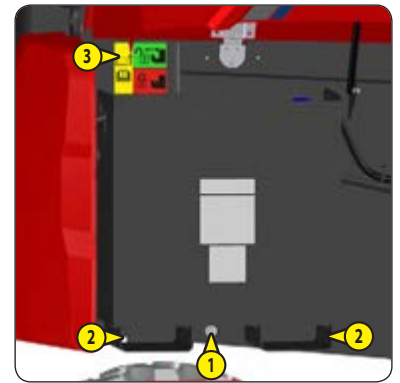
- Åbn tårnets venstre og højre skærmlader.
- Frakobl det venstre batteri:
  - Minuspolen (-) først.
  - Pluspolen (+).
- Frakobl det højre batteri:
  - Minuspolen (-) først.
  - Pluspolen (+).
- Fjern skruen ①.
- Fjern batteriet med en gaffeltruck:
  - Hæv og sænk gaflerne, indtil gaffel-hylstrene ② på batteriet.
  - Kør langsomt fremad for at indføre gaflerne i gaffel-hylstrene.
  - Hæv langsomt batteriet indtil den røde del ③ på mærkaten "hejsning af batteriet" er helt skjult af batteriet.

Bemærk: den grønne del ① skal være helt synlig.

- Bak langsomt for at tage batteriet ud af maskinen.
- Flyt langsomt batteriet til det ønskede sted.
- Sænk langsomt batteriet indtil det bliver anbragt.
- Bak langsomt for at fjerne gaflerne fra gaffel-hylstrene.
- Sæt det nye batteri på plads med en gaffeltruck:
  - Hæv og sænk gaflerne, indtil gaffel-hylstrene på batteriet.
  - Kør langsomt fremad for at indføre gaflerne i gaffel-hylstrene.
  - Hæv langsomt batteriet.
  - Flyt og hæv langsomt batteriet til sin plads i maskinen. Den røde del ② på mærkaten "hejsning af batteriet" ③ er helt skjult af batteriet.

Bemærk: den grønne del ① skal være helt synlig.

- Sænk langsomt batteriet indtil det er korrekt sat på plads i maskinen. Den røde del ② på mærkaten hejsning af batteriet ③ skal være helt synlig.
- Bak langsomt for at fjerne gaflerne fra gaffel-hylstrene.
- Sæt skruen ① på plads:
  - Tilspændingsmoment = 102 N.m ±20 N.m
- Tilkobl det højre batteri:
  - Pluspolen (-) først.
  - Minuspolen (+).
- Tilkobl det venstre batteri:
  - Pluspolen (-) først.
  - Minuspolen (+).
- Luk tårnets venstre og højre skærmlader.



### BRUG

### Støttestangen

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

Sæt altid støttestangen på plads, når du skal udføre et vedligeholdelsesarbejde under den hævede sekundære arm.

Hvis du mener, at der ikke er plads nok til at arbejde med støttestangen i brug:

- Hæv den sekundære arm.

- Sørg for at holde den sekundære arm hævet ved hjælp af en passende løfteanordning.

#### SÆT STØTTESTANGEN PÅ PLADS

- Find støttestangen ①.
- Fjern skiven og møtrikken ②.
- Sæt strøm på maskinen.
- Hæv den sekundære arm mindst 1 meter.
- Hæv støttestangen og bloker den ved hjælp af endestoppet A.
- Sænk den sekundære arm indtil den stopper på støttestangen.
- Sluk for strøm til maskinen.

#### FJERN STØTTESTANGEN

- Sæt strøm på maskinen.
- Hæv den sekundære arm let.
- Sænk støttestangen.
- Sænk den sekundære arm helt.
- Sæt skiven og møtrikken ② på plads.
- Sluk for strøm til maskinen.

