



**647641 DK (14/11/2017)**

220 TJ  
220 TJ+

**BETJENINGSVEJLEDNING**  
**(ORIGINAL VEJLEDNING)**

### **VIGTIGT**

*Læs instruktionerne grundigt og forstå dem, før denne lift tages i brug.*

*De indeholder alle relevante oplysninger vedrørende liftens kørsel, håndtering og udstyr samt de vigtige anvisninger, der skal følges.*

*Du vil også i dette dokument finde forholdsregler, oplysninger om vedligeholdelse og servicering for at opretholde liftens sikre drift og pålidelighed.*

**NÅR DU SER DETTE SYMBOL, BETYDER DET:**



**ADVARSEL! VÆR FORSIGTIG! DIN OG ANDRES ELLER LIFTENS SIKKERHED ER PÅ SPIL.**

- Denne betjeningsvejledning er udarbejdet ud fra den udstyrsliste og de tekniske specifikationer, som er givet under dens udformning.
- Liftens udstyrsniveau afhænger af det valgte ekstraudstyr og afsætningslandet.
- Alt afhængigt af liftens ekstraudstyr og afsætningsdatoen kan liften mangle noget af det udstyr/de funktioner, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.
- Beskrivelserne og figurerne i denne betjeningsvejledning er uden forpligtelse.
- MANITOU forbeholder sig ret til at ændre sine modeller og sit udstyr uden at være forpligtet til at opdatere nærværende betjeningsvejledning.
- MANITOU-netværket, som udelukkende består af kvalificerede fagfolk, står til din rådighed og er klar til at besvare alle dine spørgsmål.
- Denne betjeningsvejledning er en integreret del af liften.
- Den skal altid opbevares på sin plads, således at den er nem og hurtig at finde.
- I tilfælde af videresalg af liften skal denne betjeningsvejledning gives videre til den nye ejer.

1. UDGAVE	10/05/2017	
OPDATERING	16/06/2017	2-6 ; 2-7 ; 2-11 ; 2-12 ; 2-18 ; 2-20 ; 2-57 ; 2-60 ; 2-61 ; 3-5 ; 3-6 ; 3-22
	20/09/2017	2-6 ; 2-7 ; 2-11 ; 2-12 ; 2-18 ; 2-20 <-> 2-22 ; 2-24 ; 2-26 ; 2-60 ; 2-61 ; 3-9 ; 3-11 ; 3-14 ; 3-21 <-> 3-26 ; 3-31 ; 3-34 ; 3-38 ; 4-1 <-> 4-12
	14/11/2017	2-54 ; 2-60 <-> 2-62 ; 3-5 ; 3-10 ; 3-11 ; 3-37

MANITOU BF S.A - Aktieselskab med bestyrelse.  
Hovedsæde: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Frankrig  
Aktiekapital: 39.548.949 euros  
857 802 508 RCS Nantes.  
TLF: +33 (0)2 40 09 10 11  
www.manitou.com

Denne brochure er af vejledende art og 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.

## 1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSFORSKRIFTER

## 2 - BESKRIVELSE

## 3 - VEDLIGEHOLDELSE

## 4 - TILBEHØR

220 TJ



220 TJ+





# **1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDS- FORSKRIFTER**

# 1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSFORSKRIFTER

## ANVISNINGER TIL DRIFTSLEDEREN

1-4

ARBEJDSMILJØET . . . . .	1-4
FØREREN . . . . .	1-4
LIFTEN . . . . .	1-4
A - LIFTENS EGNETHED TIL ARBEJDET . . . . .	1-4
B - LIFTEN SKAL VÆRE TILPASSET DE ALMINDELIGE MILJØMÆSSIGE BETINGELSER . . . . .	1-4
C - ÆNDRING AF LIFTEN . . . . .	1-5
ANVISNINGER . . . . .	1-5
VEDLIGEHOLDELSE . . . . .	1-5

## ANVISNINGER TIL FØREREN

1-6

INDLEDNING . . . . .	1-6
GENERELLE ANVISNINGER . . . . .	1-6
A - BETJENINGSVEJLEDNING . . . . .	1-6
B - TILLADELSE TIL KØRSEL I FRANKRIG . . . . .	1-6
C - VEDLIGEHOLDELSE . . . . .	1-6
D - ÆNDRING AF LIFTEN . . . . .	1-7
E - AKSLER PÅ LIFTE MED TERMISK MOTOR . . . . .	1-7
F - SIKKERHEDSFORSKRIFTER . . . . .	1-7
KØRSELSANVISNINGER . . . . .	1-7
A - INDEN LIFTEN STARTES . . . . .	1-7
B - INDRETNING AF FØRERPLADSEN . . . . .	1-7
C - MILJØ . . . . .	1-8
D - UDSYN . . . . .	1-9
E - START DEN TERMISKE LIFT . . . . .	1-10
E - START DEN ELEKTRISKE LIFT . . . . .	1-10
F - KØRSEL MED LIFTEN . . . . .	1-11
G - STANDSNING AF LIFTEN . . . . .	1-11
ANVISNINGER FOR SVEJSE- OG SVEJSEBRÆNDERARBEJDE PÅ DEN UDVENDIGE STRUKTUR . . . . .	1-12
A - MED ET ELEKTRISK SVEJSEAPPARAT . . . . .	1-12
B - MED SVEJSEBRÆNDER . . . . .	1-12

## ANVISNINGER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTEN

1-14

GENERELLE ANVISNINGER . . . . .	1-14
VEDLIGEHOLDELSE . . . . .	1-14
NIVEAUER FOR SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF . . . . .	1-14
BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU . . . . .	1-14
HYDRAULIK . . . . .	1-14
ELEKTRICITET . . . . .	1-15
SVEJSNING PÅ LIFTEN . . . . .	1-15
VASK AF LIFTEN . . . . .	1-15

## **DRIFTUDTAGNING AF LIFTEN I LÆNGERE TID**

**1-16**

<b>INTRODUKTION</b> . . . . .	<b>1-16</b>
<b>FORBEREDELSE AF LIFTEN</b> . . . . .	<b>1-16</b>
<b>BESKYTTELSE AF DEN TERMISKE MOTOR</b> . . . . .	<b>1-16</b>
<b>BATTERIOPLADNING</b> . . . . .	<b>1-16</b>
<b>BESKYTTELSE AF LIFTEN</b> . . . . .	<b>1-16</b>
<b>IBRUGTAGNING AF LIFTEN IGEN</b> . . . . .	<b>1-16</b>

## **BORTSKAFFELSE AF LIFTEN**

**1-17**

<b>MATERIALEGENBRUG</b> . . . . .	<b>1-17</b>
METALLER . . . . .	1-17
PLASTMATERIALER . . . . .	1-17
GUMMI . . . . .	1-17
GLAS . . . . .	1-17
<b>MILJØBESKYTTELSE</b> . . . . .	<b>1-17</b>
SLIDTE ELLER BESKADIGEDE DELE . . . . .	1-17
BRUGT OLIE . . . . .	1-17
BRUGTE AKKUMULATORER OG BATTERIER . . . . .	1-17

# ANVISNINGER TIL DRIFTSLEDEREN

## ARBEJDSMILJØET

En god organisation af personliftens arbejdsmiljø, mindsker risikoen for ulykker:

- Underlag ikke nødvendigt ujævnt eller ophobet.
- Ingen for stejle skrånninger.
- Reglementeret fodgængerang, mv.

## FØREREN

- Kun kvalificeret og autoriseret personale må benytte liften. Denne tilladelse skal gives skriftligt af den ansvarlige og kompetente person i den virksomhed, hvor liften bruges, og føreren skal altid have tilladelsen på sig.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Erfaringen har vist, at visse kontraindikationer for brug af liften kan blive aktuelle.*

*Disse forudsigelige unormale anvendelser, hvoraf de væsentligste er anført herunder, er udtrykkeligt forbudte:*

- *En forudsigelig unormal reaktion, der er resultatet af en almindelig forsømmelighed, men som ikke skyldes brugerens intentioner om at misbruge materiellet.*
  - *En persons automatiske reaktion i tilfælde af en fejl, et uheld, en driftsfejl mv. under brug af liften.*
  - *Den handle måde, som brugeren vælger for at "springe over hvor gærdet er lavest" under udførelsen af en opgave.*
- *I forbindelse med nogle maskiner: Visse persons forudsigelige handle måde, f.eks. Lærlinge, teenagere, handicappede eller elever, der gerne vil prøve at køre en lift, førere, som fristes til at udføre en bestemt handling på grund af et væddemål, en konkurrence eller af hensyn til deres egen personlige erfaring.*  
*Den person, som er ansvarlig for materiellet, skal tage højde for disse kriterier, når det skal vurderes, om en bestemt person er egnet til at køre liften.*

### ⚠ VIGTIGT ⚠

**SKAF DE NØDVENDIGE INFORMATIONER OM:**

- *Nødvendig adfærd i tilfælde af brand.*
- *Hvor den nærmeste nødhjælpstaske og brandslukker findes.*
- *Telefonnumrene på redningsmandskab, der skal kontaktes (læger, ambulance, hospital og brandvæsen).*

## LIFTEN

### A - LIFTENS EGNETHED TIL ARBEJDET

- MANITOU har sikret sig, at denne lift er egnet til brug under normale anvendelsesforhold som præciseret i denne betjeningsvejledning med en prøveefficiënt ved **OVERLÆS PÅ 1,25** og en **FUNKTIONEL PRØVEEFFICIENT PÅ 1,1**, sådan som det er fastsat i den harmoniserede standard **EN 280** for **MEWP** (mobile personløftere med arbejdsstandplads). Før idriftsættelse skal driftslederen kontrollere, at liften er tilpasset arbejdsopgaven og foretage visse test (i henhold til gældende lovgivning).

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

- Ud over det monterede standardudstyr på liften kan der tilbydes meget andet ekstraudstyr såsom roterende blinklys, arbejdslygte osv. Kontakt din forhandler.
- Tag højde for de klimatiske og luftmæssige forhold på anvendelsesstedet.
  - Beskyttelse mod frost (☞ 3 - VEDLIGEHOLDELSE: SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
  - Tilpasning af smøremidler (spørg din forhandler).
  - Filtrering af den termiske motor (☞ 3 - VEDLIGEHOLDELSE: FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Maskiner konstrueret af MANITOU er beregnet til anvendelse inden for følgende temperaturområder:
  - Minimumtemperatur: -15°C
  - Maksimumtemperatur: +35°C
- Der findes ekstraudstyr til specialbrug i meget kolde omgivelser.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Der er fyldt smøremiddel på fra fabrikken til brug under gennemsnitlige vejrforhold, det vil sige fra -15°C til +35°C.*

*Ved anvendelse under mere krævende vejrforhold, skal smøremidlerne udtømmes, før ibrugtagning. Fyld derefter op med et smøremiddel, der er beregnet til den gældende omgivelsestemperatur. Det samme gælder for kølevæsken.*

- Hvis liften bruges i et område, hvor der ikke er nogen brandslukningsmidler, skal der installeres en individuel brandslukker. Der findes forskellige løsninger, kontakt forhandleren.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Denne lift er beregnet til brug udendørs under normale vejrforhold og indendørs i korrekt udluftede og ventilerede lokaler.*

*Det er forbudt at anvende liften i områder med risiko for brand eller eksplosion (f.eks. på et raffineri, et brændstof- eller gaslager, et opbevaringssted for let antændelige produkter...).*

*Til brug på sådanne områder findes der specialudstyr (kontakt forhandleren for yderligere oplysninger).*

## C - ÆNDRING AF LIFTEN

- Af hensyn til din og tredjemands sikkerhed må hverken strukturen eller indstillingerne af de forskellige komponenter på liften ændres af dig selv. (Det gælder f.eks. det hydrauliske tryk, indstilling af begrænsningsanordningerne, forbrændingsmotorens omdrejningstal, montering af ekstraudstyr, tilføjelse af kontravægt, uautoriseret eller ikke godkendt tilbehør, advarselsystemer mv.). I tilfælde af ændringer bortfalder producentens ansvar.
- Din lift leveres med standardhjul eller hjul til al slags terræn. Det er FORBUDT at skifte fra en hjultype til en anden: Risiko for stabilitetstab på liften.

## ANVISNINGER

---

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

## VEDLIGEHOLDELSE

---

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



*En periodisk kontrol af liften er obligatorisk for at sikre, at den altid opfylder gældende regler.  
Eftersynenes hyppighed er fastlagt i den gældende lovgivning i det land, hvor liften anvendes.*

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

# ANVISNINGER TIL FØREREN

## INDLEDNING

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Risiciene for ulykke under brug, vedligehold eller reparation af din lift kan mindskes, hvis du overholder sikkerhedsanvisningerne og de forebyggende foranstaltninger, som er beskrevet i denne betjeningsvejledning.*

*Manglende overholdelse af disse sikkerheds- og brugsanvisninger, reparations- eller vedligeholdelsesanvisninger for din lift kan medføre alvorlige ulykker, som endog kan være livsfarlige.*

- 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 liften, ikke udtømmende.
- Som operatør af liften skal du selv til enhver tid fornuftigt vurdere eventuelle risici for dig selv, andre eller liften, når denne benyttes.

## GENERELLE ANVISNINGER

### A - BETJENINGSVEJLEDNING

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

### B - TILLADELSE TIL KØRSEL I FRANKRIG

(eller se gældende lovgivning i Danmark).

- Kun kvalificeret og autoriseret personale må benytte liften. Denne tilladelse skal gives skriftligt af den ansvarlige og kompetente person i den virksomhed, hvor liften bruges, og føreren skal altid have tilladelsen på sig.
- Operatøren må ikke tillade andre at benytte liften.

### C - VEDLIGEHOLDELSE

- En operatør som konstaterer, at liften ikke er i god funktionstilstand, eller at den ikke overholder sikkerhedsreglerne, skal straks meddele dette til den ansvarshavende.
- Operatøren må ikke selv udføre reparationer og indstillinger, medmindre han er specielt uddannet til det. Operatøren skal holde liften i perfekt ren stand, hvis vedkommende er ansvarlig herfor.
- Operatøren skal foretage dagligt eftersyn (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Operatøren skal kontrollere, at dækkene er velegnede til overfladens beskaffenhed (se oplysninger om dækkenes kontaktflade på jorden, ↩ 2 - BESKRIVELSE: TEKNISKE SPECIFIKATIONER). Der findes forskellige løsninger, kontakt forhandleren for at få yderligere oplysninger.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

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

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Operatøren skal sikre sig for hvad angår de elektriske lifte, at:*

*- Batterierne ikke udskiftes med batterier af svagere batteritype (stabilitet i fare)*

*- Føreren altid bære beskyttelsesbriller ved opladning af batterierne.*

*- Batterierne ikke oplades i et sprængfarligt miljø.*

*- Der ikke ryges er rettes en flamme mod batterierne under manøvreringsfaserne (afmontering/påmontering) og kontrol af påfyldningsniveauet.*

## D - ÆNDRING AF LIFTEN

- Af hensyn til din og tredjemands sikkerhed må hverken strukturen eller indstillingerne af de forskellige komponenter på liften ændres af dig selv. (Det gælder f.eks. det hydrauliske tryk, indstilling af begrænsningsanordningerne, den termiske motors omdrejningstal, montering af ekstraudstyr, tilføjelse af kontravægt, uautoriseret eller ikke godkendt tilbehør, advarselssystemer mv.). I tilfælde af ændringer kan fabrikanten ikke holdes til ansvar.



*Din lift leveres med standardhjul eller hjul til al slags terræn. Det er FORBUDT at skifte fra en hjultype til en anden: Risiko for stabilitetstab på liften.*

## E - AKSLER PÅ LIFTE MED TERMISK MOTOR

IKKE SVINGBAR AKSEL



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

SVINGAKSLEN (AFHÆNGIGT AF MODELLEN)



*Med svingakslen er det muligt for liften i transportposition at støtte på fire hjul på jorden. Når liften flyttes i arbejdsposition på ujævn grund, blokeres svingakslen (understellet er stift), således at liften kan støtte på kun tre hjul på jorden.*

## F - SIKKERHEDSFORSKRIFTER

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

## KØRSELANVISNINGER

---

### A - INDEN LIFTEN STARTES

- Sørg for, at det forskydelige rækværk i midten befinder sig i lukket position, inden liften sættes i funktion fra kurven.
- Udfør den daglige vedligeholdelse (↖ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Inden liften startes, skal alle væskestande kontrolleres.
- Liften skal være i transportposition (med armene helt trukket ind eller saksene i lav position), inden nogen går op i den.
- Kontroller, at lydsignalet virker.
- Kontroller, at adgangsdøren til liften er korrekt låst, før denne tages i brug.

### B - INDRETNING AF FØRERPLADSEN

- Uanset hvor stor erfaring føreren har, skal denne lære de forskellige kontrol- og betjeningsanordningers placering og funktioner at kende, før liften tages i brug.
- Vær klædt i tøj, som passer til styring af liften. Gå ikke i løst hængende tøj.
- Tag det beskyttelsesudstyr på, som passer til det planlagte arbejde.
- 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 liften. Lyt ikke til musik eller radio med høretelefoner.
- Find en behagelig kørestilling på førersædet, for at opnå den bedste kørekomfort på førersædet i liften.
- Føreren 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.
- Brug af sikkerhedshjelm er påbudt.
- MANITOU anbefaler, at operatøren benytter en fangsele i passende størrelse, når liften benyttes (der er fastgøringspunkter i kurven til dette, ↖ 2 - BESKRIVELSE).
- Betjeningsanordningerne må under ingen omstændigheder bruges til formål, som de ikke er beregnet til (f.eks. som hjælp, når du stiger op i eller går ned fra liften, til at hænge tøj på osv.).
- For sakseliftes vedkommende er det forbudt at benytte liften, hvis rækværkerne ikke er sat på.
- Det er strengt forbudt at hænge en last op under kurven eller på alle andre dele af hævestrukturen.
- Operatøren må ikke gå ind i eller ud af kurven, hvis den ikke er nede i niveau med jorden (sammenfoldet hævestruktur).
- Hvis liften er udstyret med en trappestige, skal kurven befinde sig lodret i forhold til denne, inden man stiger op i eller ud af kurven.
- Liften må ikke udstyres med tilbehør, der forøger det samlede vindfang.
- Der må ikke benyttes stige eller improviserede konstruktioner i kurven for at kunne nå højere op.
- Kravl ikke op på kurvens sider for at nå højere op.
- Ved betjening af liften må hænder og sko ikke være fugtige eller tilsmudsede af fedtstoffer.

## C - MILJØ

- Overhold de specifikke sikkerhedsregler på det pågældende arbejdssted.
- Liften kan manøvreres fra jorden: Sørg for at forbyde adgang til styreposten nede.
- Såfremt liften skal benyttes i en mørk zone eller til natarbejde, skal den forsynes med arbejdslys.
- Liftene må hverken benyttes som kran eller elevator til permanent transport af materialer eller personer, eller som donkraft eller understøttelse.
- Når liften er i brug, skal der sørges for, at hverken genstande eller personer kan genere liftens arbejde.
- Sørg for, når liften hæves, at hverken genstande eller personer kan genere liftens arbejde, samt at der ikke foretages fejlmanøvrer.
- Ingen må gives tilladelse til at nærme sig det område, hvor liften arbejder, eller til at gå ind under den. Derfor skal dit arbejdsområde afmærkes.
- Kørsel på en tværgående skrånning:
  - Sørg for at tilpasse liftens kørselshastighed ved at kontrollere hastigheden med kørehåndtaget.
- Tag højde for liftens mål, inden der køres ind i en snæver eller lav passage.
- Følgende punkter skal altid kontrolleres, før maskinen køres op på en læssebro:
  - Læssebroen skal være korrekt installeret og fastspændt.
  - Den enhed, som læssebroen har forbindelse til, f.eks. togvogn, lastbil mv. må ikke kunne flytte sig.
  - At denne bro har tilstrækkelig plads og vægtpacitet til liften.
  - At den ikke har en større hældning end den, det er tilladt liften at køre på.
- Køb aldrig ud på en forbindelsesbro, et bræt eller en vareelevator uden at være sikker på, at de er beregnet til liftens vægt og pladsbehov, eventuelt med last, eller uden at have undersøgt, at de er i god stand.
- Pas på læssekajer, grøfter, stilladser samt områder med løs jord eller huller.
- Kontroller, at jorden er stabil og fast under hjulene og/eller støttebenene, før du hæver kurven. Tilføj eventuelt en passende oplødsning under støttebenene.
- Forsøg ikke at udføre operationer, der overskrider liftens 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 det.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Hvis kurven skal forblive oven over en struktur i lang tid, er der risiko for at ramme strukturen på grund af kurvens sænkning, når olien i cylindrene afkøles og eller en lille lækage i cylinderblokeringsystemerne.*

*Følg denne fremgangsmåde for at undgå denne risiko:*

- *Kontroller regelmæssigt afstanden mellem kurven og strukturen, og tilpas afstanden efter behov.*
- *Brug så vidt muligt liften, når olietemperaturen er tættest muligt på omgivelsestemperaturen.*

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

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Bed om yderligere oplysninger hos det lokale elværk.*

*Du risikerer at få elektrisk stød eller blive alvorligt såret, hvis du arbejder eller parkerer liften for tæt på elektriske ledninger.*

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Hvis liften kommer i kontakt med de elektriske ledninger skal der trykkes på nødstopknappen.*

*Hvis det er muligt, hop ud af kurven og undgå samtidigt at komme i kontakt med kurven og jorden.*

*Hvis det er umuligt, tilkald nødhjælp, informer alle mennesker om ikke at røre liften, sluk eller sørg for at få slukket strømmen til de elektriske ledninger.*

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Det er ikke tilladt at bruge liften i nærheden af elektriske ledninger. Sikkerhedsafstandene skal overholdes.*

NOMINEL SPÆNDING (MÅLT I VOLT)	SIKKERHEDSAFSTAND (I METER)
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M





**⚠ VIGTIGT ⚠**

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

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

## E - START DEN TERMISKE LIFT

### SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Træk og skub ikke liften for at starte den. Det kan medføre alvorlig beskadigelse af transmissionen. Hvis det skulle blive nødvendigt at bugserer liften, skal hjulene indstilles til friløb (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Hvis der anvendes et ekstra batteri til start af gaffeltruck, skal dette have samme tekniske specifikationer som batteriet, og batteriets polaritet skal overholdes ved tilslutningen. Tilslut først pluspolerne og derefter minuspolerne.



*Manglende overholdelse af polaritet mellem batterierne kan medføre alvorlige skader på det elektriske system.  
Elektrolytten, der er indeholdt i batterierne, kan frembringe en eksplosionsfarlig gas.  
Undgå åben ild og dannelse af gnister i nærheden af batterierne. Frakobl aldrig et batteri, der er under opladning.*

### ANVISNINGER

- Kontroller, at skærmen eller skærmene er lukkede og låste.
- Drej tændingsnøglen for at starte forvarmingscyklussen.
- "OK"-beskeden vises, når forvarmningen er afsluttet.
- Kontroller, at alt fungerer korrekt, ved at sikre, at der ikke bliver vist en fejlskærm, og vær opmærksom på brændstofniveauet (↩ 2 - BESKRIVELSE).
- Tryk på startknappen.
- Starteren må ikke aktiveres i mere end 15 sekunder, og der skal foretages forvarmning i 10 sekunder mellem alle mislykkede forsøg.
- Hold øje med kontrolskærmen, når den termiske motor er varm, samt med jævne mellemrum under anvendelsen, så eventuelle uregelmæssigheder hurtigt opdages og kan udbedres med det samme.
- Hvis der vises fejl på skærmen, skal den termiske motor standses, og de nødvendige forholdsregler træffes med det samme.

## E - START DEN ELEKTRISKE LIFT

### SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Liften må ikke benyttes, hvis batteriet er afladet så meget, at dens bevægelser bliver langsommere af det. I visse tilfælde kan liften standse helt (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE, for at se den tærskelværdi, som ikke må underskrides).

### ANVISNINGER

- Sæt batteriafbryderen på positionen ON.
- Kontroller, at skærmen eller skærmene er lukkede og låste.
- Drej nøglekontakten over på positionen kurv.
- Kontroller, at alt fungerer korrekt, ved at sikre, at der ikke bliver vist en fejlskærm, eller at kontrollampen for vedligeholdelse af maskinen ikke blinker (↩ 2 - BESKRIVELSE).

**BEMÆRK:** På maskiner, som ikke er udstyret med en skærm eller en kontrollampe for vedligeholdelse, bliver fejlene vist af kontrollampen direkte på variatoren (Adgang: Luk skærmen op i den side, betjeningspanelet sidder, fjern skærmen over variatoren, og se om kontrollampen blinker).

- Hvis der bliver ved med at stå fejlbeskeder på skærmen, eller hvis maskinens vedligeholdelseskontrollampe bliver ved med at blinke, skal nøglen stilles over i neutral position igen.
- Sæt batteriafbryderen på position OFF.
- Træf straks de nødvendige foranstaltninger.

## F - KØRSEL MED LIFTEN

### SIKKERHEDSFORSKRIFTER

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Vi gør operatørerne opmærksomme på de risici, der er forbundet med brugen af liften, især:*

*- Risikoen for tab af kontrol.*

*- Risikoen for tab af sideværts og frontal stabilitet af liften.*

*Operatøren skal altid bevare herredømmet over liften.*

- Der må ikke udføres operationer, som overskrider liftens kapacitet.
- Operatøren skal øve sig lidt i at benytte liften på det sted, hvor den skal bruges.
- Operatøren skal sikre sig, at bremserne fungerer effektivt, ved at standse en kørselsbevægelse, og lægge mærke til bremselængderne.
- Kør smidigt, og vælg en hastighed, der er passende for anvendelsesforholdene (terrænets udformning, lasten i kurven).
- Liften må kun med allerstørste forsigtighed manøvreres med kurven i høj position. Sørg for at sigtbarheden er tilstrækkelig.
- Tag svingene med lav hastighed.
- Sørg for altid at have herredømmet over køretøjet.
- Kør langsomt i fugtigt, glat eller ujævnt terræn, eller på lastvognsramper.
- Husk altid på, at hydraulisk styring er yderst bevægelsesfølsom.
- Lad aldrig den termiske motor køre, hvis operatøren ikke befinder sig på operatørpladsen.
- 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 hældning.
- Uanset hvilken hastighed, der køres med, skal den mindskes mest muligt, inden liften standses.
- Liften må kun anvendes i et område uden forhindringer eller fare, når den skal sænkes ned på jorden.
- Pas på bygninger, genstande og personer under manøvrerne.
- Operatøren, som betjener liften, skal have en hjælper ved sin side, som kender til betjening af liften.
- Overhold liftens diagrambegrænsninger (↩ 2 - BESKRIVELSE).
- Undgå at fylde last i kurven, hvis liften skal bevæges på en stejl skråning.

#### ANVISNINGER

- Lange strækninger skal altid køres med armene trukket helt ind eller saksene i lav position.
- Kør med den rette hastighed (↩ 2 - BESKRIVELSE).

## G - STANDSNING AF LIFTEN

### SIKKERHEDSFORSKRIFTER

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

#### ANVISNINGER

##### LIFTE MED TERMISK MOTOR

- Inden liften standses efter intensivt arbejde, skal den termiske motor have lov til at gå i tomgang lidt, så kølevæsken og olien langsomt kan sænke den termiske motors og transmissionens temperatur.

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

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

- Sluk den termiske motor ved hjælp af tændingsnøglen.
- Tag tændingsnøglen ud.
- Undersøg, om alle adgange til liften er lukkede og låste (motorhjelm...).

##### ELEKTRISKE LIFTE

- Tag nøglen ud af nøglekontakten til valg af styring på jorden eller i liften.
- Undersøg, om alle adgange til liften er lukkede og låste (motorhjelm...).
- Sæt batteriafbryderen på position OFF.



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



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

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

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

- Maskinen skal have en afladningsline, som forbinder liftens understel med jorden.
- Den udvendige struktur, der skal svejses skal obligatorisk jordforbindes. Hvis ovennævnte betingelser overholdes, kan liftens 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 kurven eller på liftens (kontakt mellem tråden eller svejsebrænder og svejseapparatets jordstik). Svejseapparatets jordstik må derfor på intet tidspunkt placeres på liftens kurv, 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 kurvens rækværk.
- Gnister og skæreaflald må ikke flyve hen mod batterierne.
- Når svejsebrænderen er i funktion, må den ikke stilles på bunden af kurven med åben flamme eller rettes mod den elektriske styrepult eller dennes ledningsbundt.



# ANVISNINGER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTEN

## GENERELLE ANVISNINGER

- Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden liften startes.
- Brug altid tøj, der er velegnet til vedligeholdelse af liften. Brug aldrig smykker eller løstsiddende tøj. Sæt håret op, og beskyt det, hvis det er nødvendigt.
- Sluk den termiske motor, inden der foretages indgreb på liften, tag tændingsnøglen ud, og tag "minus" klemmen af batteriet.
- Sæt altid batteriafbryderen i positionen OFF (ELEKTRISK LIFT).
- Læs betjeningsvejledningen nøje igennem.
- Udfør de påkrævede reparationer, selv mindre, med det samme.
- Reparér alle lækager, selv mindre, med det samme.
- Sørg for, at bortskaffelsen af forbrugsstoffer og brugte dele sker under sikre og miljømæssigt korrekte forhold.
- Pas på risiko for forbrændinger og opsprøjt (udstødning, køler, termisk motor osv).

## VEDLIGEHOLDELSE

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

### VEDLIGEHOLDELSESHÆFTE

- Vedligeholdelsesarbejde, der er udført i henhold til anbefalingerne i del 3 - VEDLIGEHOLDELSE og andre arbejdsgange, det være sig kontrol, vedligeholdelse, reparationer eller ændringer foretaget på liften, skal noteres i et vedligeholdelseshæfte. For hver arbejdsgang, der udføres, angives datoen for arbejdets udførelse, navnene på de personer eller virksomheder, som har udført de pågældende arbejdsgange, arbejdets art og i givet fald dets hyppighed. Såfremt der er udskiftet dele på liften, angives reservedelsnumrene på disse dele.

## NIVEAUER FOR SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF

- Anvend kun de anbefalede smøremidler (anvend aldrig brugte smøremidler).
- Fyld aldrig brændstoftanken op, når den termiske motor kører.
- Fyld kun op med brændstof, på de steder, der er beregnet til det.
- Fyld ikke brændstoftanken op til maksimumniveau.
- Det er forbudt at ryge eller at nærme sig liften med åben ild, når brændstoftanken er åben eller der fyldes brændstof på.

## BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU

- Fyld batteriet(erne) op.



*Sørg for at tage alle sikkerhedsforholdsregler, når denne arbejdsopgave udføres (☞ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).*

## HYDRAULIK

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



*AFBALANCERINGSVENTIL: Forandring af justering og afmontering af afbalancerings- eller sikkerhedsventilerne, som kan udstyre cylindrene på liften, kan være farlig.  
DE HYDRAULISKE AKKUMULATORER, som kan udstyre liften, er tryksatte apparater, afmontering af disse apparater og deres rørledninger, er farlig.  
Disse arbejdsgange må kun udføres af kvalificeret personale (kontakt din forhandler).*

## **ELEKTRICITET**

---

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

## **SVEJSNING PÅ LIFTEN**

---

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



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

## **VASK AF LIFTEN**

---

- Rengør liften eller i det mindste det pågældende område på maskinen, før arbejdet påbegyndes.
- Sørg for, at alle adgange er lukkede og låste (motorhjeml...).
- Undgå at ramme ledninger, elektriske komponenter og ledforbindelser, når du vasker maskinen med en højtryksrenser.
- Beskyt om nødvendigt udsatte komponenter mod indtrængning af vand, damp eller rengøringsmidler, specielt elektriske komponenter (variatoren og opladeren) og ledninger samt brændstofpumpen.
- Tør de elektriske komponenter af.
- Rengør liften for alle spor af brændstof, olie eller smørefedt.
- Smør akslerne.

# DRIFTUDTAGNING AF LIFTEN I LÆNGERE TID

## INTRODUKTION

Nedenstående anbefalinger har til formål at undgå beskadigelser af liften, når den tages ud af drift i en længere periode.

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Procedurerne før standsning i længere tid og ibrugtagning af liften efter henstilling skal udføres af forhandleren.  
Denne længere tids henstilling af gaffeltrucken må ikke overstige 12 måneder.*

## FORBEREDELSE AF LIFTEN

- Gør hele liften ren.
- Kontroller og reparer alle eventuelle lækager af brændstof, olie, vand eller luft.
- Udskift eller reparer alle slidte eller beskadigede dele.
- Rengør liftens malede overflader med koldt, rent vand, og tør dem derefter.
- Reparer malingen efter behov.
- Stands liften (↩ 2 - BESKRIVELSE).
- Kontroller, at alle cylinderstængerne på udliggeren er ført ind.
- Udluft trykket i de hydrauliske kredse.

## BESKYTTELSE AF DEN TERMISKE MOTOR

- Fyld brændstoftanken helt op (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Tøm og udskift kølevæsken (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Lad den termiske motor køre i tomgang i et par minutter, og stands den derefter.
- Skift olien og motorens oliefilter (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Lad den termiske motor køre et kort øjeblik, så olien og kølevæsken føres rundt i systemet.
- Frakobl batteriet, og opbevar det på et sikkert sted i ly for kulde. Batteriet skal først aflades helt.
- Tildæk udstødningsrørets åbning 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.

## BATTERIOPLADNING

- På elektriske lifte skal batteriernes ladeniveau kontrolleres konstant og opretholdes, så de sikres lang levetid og fuld kapacitet (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).

## BESKYTTELSE AF LIFTEN

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

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

## IBRUGTAGNING AF LIFTEN IGEN

- Fjern den vandtætte tape fra alle åbninger.
- Monter batteriet igen, og tilslut det.
- Fjern beskyttelsesanordningerne på cylinderstængerne.
- Udfør den daglige vedligeholdelse (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Tøm brændstoffet ud, og hæld nyt på. Skift brændstoffilteret (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Sæt drivremmene på igen, og indstil deres stramning (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).
- Lad den termiske motor køre ved hjælp af startmotoren, så motorens olietryk kan etableres.
- Tilslut magnetventilen til stop af motoren.
- Smør hele liften (↩ 3 - VEDLIGEHOLDELSE).

### ⚠ VIGTIGT ⚠

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

- Start liften, idet sikkerhedsinstrukser og regler overholdes (↩ 2 - BESKRIVELSE).
- Udfør alle hævestrukturens hydrauliske bevægelser, idet alle stempler bevæges til deres yderste stillinger.



## BORTSKAFFELSE AF LIFTEN



*Kontakt din forhandler, inden liften 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 lift 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 akkumulatorbatteriet og fjernbetjeningens batterier ud, da disse indeholder giftige metaller for miljøet.
- Aflever disse til MANITOU-netværket eller et hvilket som helst andet godkendt indsamlingssted.

BEMÆRK: MANITOU's mål er at fremstille lifte med den bedste ydeevne og minimale emissioner.



# **2 - BESKRIVELSE**

## **2 - BESKRIVELSE**

<b>"CE"-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b>	<b>2-4</b>
<b>SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER</b>	<b>2-6</b>
<b>IDENTIFIKATION AF LIFTEN</b>	<b>2-18</b>
<b>TEKNISKE SPECIFIKATIONER</b>	<b>2-20</b>
<b>DIMENSIONER OG DIAGRAM 220 TJ</b>	<b>2-24</b>
<b>DIMENSIONER OG DIAGRAM 220 TJ+</b>	<b>2-26</b>
<b>SIKKERHEDSKOMPONENTER</b>	<b>2-28</b>
<b>STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN</b>	<b>2-30</b>
<b>STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN</b>	<b>2-31</b>
<b>FJERNBETJENT STYREBOKS</b>	<b>2-32</b>
<b>SKÆRMDISPLAY - BESKRIVELSE AF SIDERNE</b>	<b>2-48</b>
<b>DEFINITION AF UNDERMENUERNE</b>	<b>2-52</b>
<b>BRUG AF LIFTEN</b>	<b>2-54</b>
<b>REDNINGSPROCEDURE</b>	<b>2-60</b>
<b>EKSTRAUDSTYR</b>	<b>2-64</b>



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

(2) Constructeur, **manufacturer** : Manitou BF  
(3) Adresse, **Address** : 430, RUE DE L'AUBINIERE - 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'AUBINIERE - 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** : **220 TJ - 220 TJ+**

- (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** : SNCH - 11 ROUTE DU LUXEMBOURG  
5201 SANDWEILER

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

(12) Mesuré, **Measured** : dB (A)

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

**2004/108/CE jusqu'au 19/04/2016 et 2014/30/UE à partir du 20/04/2016**

- (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 :** (2) Производителя, (3) Адрес, (4) Притежател на техническото досие, (5) Производителът декларира, че описаната по-долу машина, (6) Е в съответствие със следните директиви и техното транспониране в националното законодателство (ако е приложимо), (7) Приложение IV от списъкът машините, (8) Номер на сертификат, (9) Нотифициран орган, (10) Приложена процедура, (11) Ниво на силата на звука, (12) Измерено, (13) Гарантирано, (14) Използвани хармонизирани стандарти, (15) Използвани стандарти или технически разпоредби, (16) Изработено в, (17) Дата, (18) Име на подписаното лице, (19) Дължина, (20) Фирма, (21) Подпис

**cs :** (2) Výrobce, (3) Adresa, (4) Držitel technické dokumentace, (5) Výrobce prohlašuje, že zařízení popsané níže, (6) Je v souladu s následujícími směrnici 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) Použitě harmonizované normy, (15) Použitě normy nebo technické předpisy(16) Místo (17) Datum (18) Jméno podepsaného, (19) Funkce, (20) Společnost, (21) Podpis

**da :** (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) Certificat nummer, (9) Bemyndigede organ, (10) Anvendt procedure, (11) Lydniveau, (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 :** (2) Hersteller, (3) Adresse, (4) Inhaber des technischen Dokuments, (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 :** (2) Κατασκευστής, (3) Διεύθυνση, (4) Κάτοχος του τεχνικού φακέλου, (5) Ο κατασκευστής δηλώνει ότι το μηχάνημα που περιγράφεται παρακάτω, (6) Συμμορφώνεται με τις επίμαχες οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο (κατά περίπτωση), (7) Για το μηχάνημα του παραρτήματος IV, (8) Αριθμός πιστοποιητικού, (9) Αποκρινόμενος φορέας, (10) Εφαρμοζόμενη διαδικασία, (11) Στάθμη ηχητικής ισχύος, (12) Καταμετρημένη, (13) Εγγυημένη, (14) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, (15) Πρότυπα ή τεχνικοί κανόνες που χρησιμοποιούνται, (16) Τόπος, (17) Ημερομηνία, (18) Όνομα του υπογράφοντος, (19) Ιδιότητα, (20) Εταιρεία, (21) Υπογραφή

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

**fi :** (2) Valmistaja, (3) Osoite, (4) Teknisten asiakirjojen haltaja, (5) Valmistaja ilmoittaa, että alla kuvattu laite, (6) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset (tarvittaessa), (7) Liitteen IV liitteen osassa, (8) Todistusnumero, (9) Ilmoituslaitos, (10) Käytetty menetelmä, (11) Äänen tehotaso, (12) Mittattu, (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 :** (2) Déantóir, (3) Seoladh, (4) Sealtóir an chomhad teicniúil, (5) Dearbhadh an déantóir go ndéanfar an t-inneal ar a bhfuil cur síos aici, (6) Cloinn sé le na teoracha seo a leanas agus lena dtaras isteach i ndlí náisiúnta (más cúl), (7) Le haghaidh innill an aghais IV, (8) Uimhir teastais, (9) Comhlacht a dtagar fógra dó, (10) Nós imeachta a cinnadh i bhfeidhm, (11) Leibhéal cumhachta na fuaimne, (12) Tomhasa, (13) Rialúcháin, (14) Caighdeán chothchruilíthe a úsáidíodh, (15) Caighdeán nó forlacha teicniúla a úsáidíodh, (16) Arís dhéanamh ag, (17) Dáta, (18) Ainm an tsíniúcháir, (19) Feidhmeannas, (20) Comhlacht (21) Síniú

**hr :** (2) Proizvođač, (3) Adresa, (4) Nositelj tehničke dokumentacije, (5) Proizvođač izjavlja da stroj opisan u nastavku, (6) Ispunjava sljedeće direktive i njihovom primjeni 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 o tehničke prirobu, (16) Uradeno u, (17) Datum, (18) Ime potpisnika, (19) Funkcija, (20) Tvrtka, (21) Potpis

**hu :** (2) Gyártó, (3) Cím, (4) A műszaki dokumentáció birtokosa, (5) A gyártó kijelenti, hogy az alábbi termék, (6) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honalatti előírásainak (ha vannak ilyenek), (7) A IV. melléklet gépeinek (adott esetben), (8) Bizonyított szám, (9) Értékelő szervezet, (10) Akkumulált eljárás, (11) Akusztikus hang szint, (12) Mért, (13) Garantiált, (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 :** (2) Framleiðandi, (3) Aðsetur, (4) Handhafi tekniskrár, (5) Framleiðandi staðfestir að vélin sem lýst er hér, (6) Samræmist eftirfarandi stöðum og staðfarstu þeim með hlöðun af þjóðarseti (ef við á), (7) Fyrir tekið á eftir IV. viðauka, (8) Númer vottorðs, (9) Tilkynnt til, (10) Aðferð beið, (11) Hljóðstyrkur, (12) Mældist, (13) Ábyrgð, (14) Samhæfðir staðir sem notaðir voru, (15) Aðrir staðir eða teknilegar forskotir, (16) Staður, (17) Dagsetning, (18) Nafn undirritaðs, (19) Staða, (20) Fyrirtæki, (21) Underskrift

**it :** (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) Norme e specifiche tecniche applicate, (16) Luogo, (17) Data, (18) Nome del firmatario, (19) Funzione, (20) Società, (21) Firma

**lt :** (2) Gamintojas, (3) Adresas, (4) Techninės bylos turėtojas, (5) Gamintojas nurodo, kad mašina, aprašyta žemiau, (6) atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į nuostatas (jei taikytina), (7) IV priedas dėl mašinų, (8) Serifikato Nr., (9) Notifikuojanti įstaiga, (10) Taikytą procedūrą, (11) Garso stiprumo lygis, (12) Išmatuotas, (13) Garantuojamas, (14) Naudojami dariniai standartai (15) Kitų naudojami standartai ir techninės specifikacijos, (16) Pasirašyta, (17) Data, (18) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, (19) Pareigos, (20) Bendrovė, (21) Parašas

**lv :** (2) Ražotājs, (3) Adrese, (4) Tehniskās dokumentācijas turētājs, (5) Ražotājs apliecina, ka turpmāk aprakstītā mašīna, (6) Atbilst tālāk norādītajām direktīvām un to iekļautajai nacionālajai likumdošanai (ja piemērojama), (7) IV pielikuma iekārtām, (8) Serifikācija numurs, (9) Pliņvērtēti iestāde, (10) Piemērotā procedūra, (11) Skaidras jaudas līmenis, (12) Izmērīta, (13) Garantēta, (14) Piemērojamas saistīto standarti, (15) Piemērojamas tehniskie standarti un noteikumi, (16) Saistītās, (17) Datums, (18) Parakstītāja vārds, (19) Amats, (20) Uzņēmums, (21) Paraksts

**mt :** (2) Manifattur, (3) Indirizz, (4) Detentur tal-fajl tekniku, (5) Il-manifattur jockjura li l-magna deskritta hawn taht, (6) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-fajljet li jimplementawhom fil-fajl nazjonali (jekk applikabbli), (7) Għall-magni fil-Anness IV, (8) Numev ta' -serifikat, (9) Entità notifikata, (10) Proċedura applikata, (11) Livell ta' qawwa akustika, (12) Imkejjel, (13) Garantit, (14) l-istandards armonizzati użati, (15) standards teknici u speċifikazzjonijiet oħra użati, (16) Magħruf f, (17) Data, (18) Isem il-ġeniturju, (19) Kariga, (20) Kumpanija (21) Firma

**nl :** (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) Certificatnummer, (9) Aangemete instantie, (10) Toegestane procedure, (11) Geluiscvermogenwaarde, (12) Gemeten, (13) Gegarandeerd, (14) gehanteerde geharmoniseerde normen, (15) andere gehanteerde technische normen en specificaties, (16) Opgemaakt te, (17) Datum, (18) Naam van ondergetekende, (19) Functie, (20) Onderneming, (21) Handtekening

**no :** (2) Producent, (3) Adresse, (4) Isehaveren av den tekniske dokumentasjonen, (5) Produzenten 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) harmoniserede standarder som brukes, (15) Andre standarder og spesifikasjoner som brukes, (16) Utstedt, (17) Dato, (18) Underlegnedes navn, (19) Stilling, (20) Firma (21) Underskrift

**pl :** (2) Producent, (3) Adres, (4) Posiadacz dokumentacji technicznej, (5) Producent oświadcza, że opisana poniżej maszyna, (6) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi 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) Zmierzone, (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 :** (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) Dnia, (18) Nome do signatário, (19) Cargo, (20) Empresa, (21) Assinatura

**ro :** (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) Procedură aplicată, (11) Nivel de putere acustică, (12) Măsurat, (13) Garanta, (14) standardele armonizate utilizate, (15) alte standarde și specificații tehnice utilizate, (16) Intocmit la, (17) Data, (18) Numele persoanei care semnează, (19) Funcția, (20) Firma, (21) Semnătură

**sk :** (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 vnitrostátného práva (v prípade potreby), (7) Pre stroje v prílohe IV, (8) Číslo certifikátu, (9) Notifikovaný orgán, (10) Použitý postup, (11) Akustická úroveň hluku, (12) Hrázaná, (13) Zaručená, (14) Použitě 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 :** (2) Proizvajalec, (3) Naslov, (4) Imetnik tehnične dokumentacije, (5) Proizvajalec izjavlja, da naprava, opisana v nadaljevanju, (6) Ustreza naslednjim direktivam in nacionalni zakonodaji (če to velja), (7) Za stroje v prilozi IV, (8) Številka potrdila, (9) Priglasilni organ, (10) Uporabljeni postopek, (11) Raven akustične moči, (12) Izmerjena, (13) Zajamčena, (14) Uporabljeni usklajeni standardi, (15) Drugi uporabljeni tehnični standardi in specifikacije, (16) V, (17) Datum, (18) Ime podpisnika, (19) Funkcija, (20) Podjetje, (21) Podpis

**sv :** (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) Anmänt 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



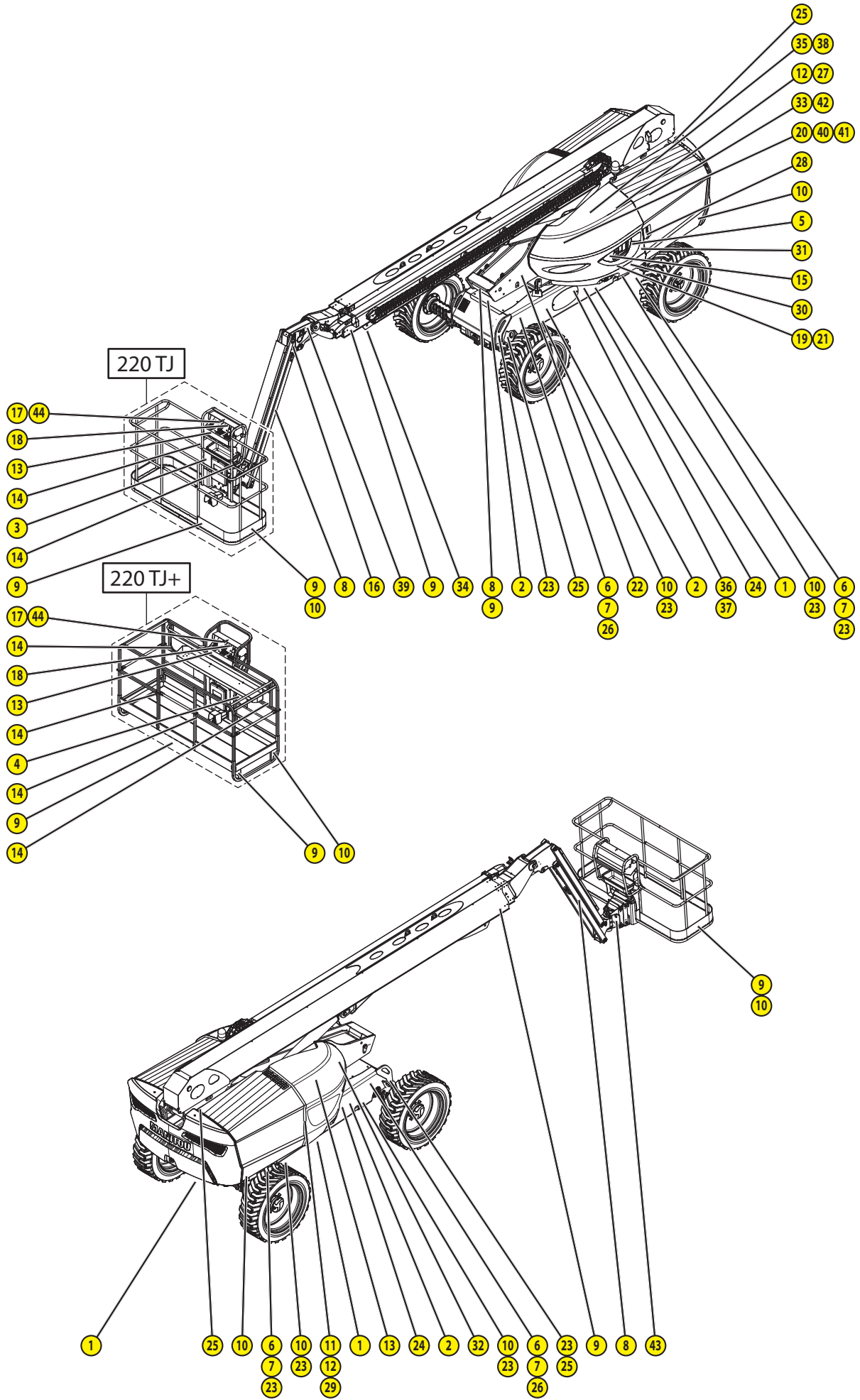
## SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER



Rengør alle selvkøbende sikkerhedsmærkater, således at disse bliver læselige. De selvkøbende sikkerhedsmærkater, som måtte være ulæselige eller ødelagte skal udskiftes. Kontroller, at der findes selvkøbende sikkerhedsmærkater efter enhver udskiftning af reservedele.

1- HVID PIL .....	Ref. 833553 .....	2-8
2- SORT PIL .....	Ref. 833554 .....	2-8
3- KURVENS SIKKERHEDSFORSKRIFTER (220 TJ) .....	Ref. 52569067 .....	2-8
4- KURVENS SIKKERHEDSFORSKRIFTER (220 TJ+) .....	Ref. 52569063 .....	2-8
5- SIKKERHEDSFORSKRIFTER PÅ JORDEN .....	Ref. 685608 .....	2-8
6- HJULLAST (220 TJ) .....	Ref. 52568755 .....	2-9
7- HJULLAST (220 TJ+) .....	Ref. 52569304 .....	2-9
8- FARE FOR HÅNDKNUSNING .....	Ref. 676988 .....	2-9
9- FARE - HOLD AFSTAND .....	Ref. 679450 .....	2-9
10- FARE FOR KNUSNING .....	Ref. 679452 .....	2-9
11- FARE FOR DREJENDE ELEMENT .....	Ref. 683108 .....	2-9
12- FARE FOR VARMT ELEMENT .....	Ref. 683112 .....	2-10
13- VASKEANVISNING .....	Ref. 313672 .....	2-10
14- FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKT .....	Ref. 834438 .....	2-10
15- PLACERING AF NØDSTOPKNAPPERNE .....	Ref. 834644 .....	2-10
16- PENDULARMENS VINKEL .....	Ref. 833523 .....	2-10
17- NUL-POSITION AF PENDULARMEN .....	Ref. 52568751 .....	2-11
18- DREJNING AF TÅRNET MERE END 90° .....	Ref. 52570175 .....	2-11
19- NØDPUMPE .....	Ref. 52568756 .....	2-11
20- NØDBETJENINGSPROCEDURE (VENTIL) .....	Ref. 833547 .....	2-11
21- NØDBETJENINGSPROCEDURE (FORDELER) .....	Ref. 833548 .....	2-12
22- SAMMENKLAPNING/UDFOLDNING AF LIFTEN .....	Ref. 52571684 .....	2-12
23- FASTGØRELSESPUNKT .....	Ref. 833041 .....	2-12
24- FASTGØRELSE UNDER TRANSPORT .....	Ref. 52571938 .....	2-12
25- HEJSEPUNKT .....	Ref. 833291 .....	2-13
26- HEJSNING .....	Ref. 52571940 .....	2-13
27- HYDRAULIKOLIE .....	Ref. 597652 .....	2-13
28- DIESELOLIE .....	Ref. 683437 .....	2-13
29- FROSTVÆSKE .....	Ref. 597649 .....	2-13
30- PLACERING AF BATTERIET .....	Ref. 52509705 .....	2-14
31- SIKRINGER .....	Ref. 52571680 .....	2-14
32- SMØRING AF TÅRNETS DREJEKRANS .....	Ref. 52568745 .....	2-14
33- SMØRING AF STRUKTUREN .....	Ref. 52571741 .....	2-14
34- KABELJUSTERING .....	Ref. 833559 .....	2-14
35- FEJLKODER .....	Ref. 52568749 .....	2-15
36- BREMSEBLOKSPOLER (220 TJ) .....	Ref. 52569207 .....	2-15
37- BREMSEBLOKSPOLER (220 TJ+) .....	Ref. 833702 .....	2-15
38- TÅRNBLOKSPOLER .....	Ref. 52570174 .....	2-15
39- BLOKSPOLER OG HÆLDNINGSFØLERE PÅ PENDULARMEN .....	Ref. 52568744 .....	2-15
40- TÅRNROTATIONSFØLERE .....	Ref. 833688 .....	2-16
41- FØLER NEDERSTE ARM .....	Ref. 52569071 .....	2-16
42- FØLER NEDERSTE VINKELARM .....	Ref. 52568746 .....	2-16
43- OVERBELASTNINGSFØLERE .....	Ref. 52573938 .....	2-16
44- KNAK TIL GENINITIALISERING (EKSTRAUDSTYR) .....	Ref. 52513971 .....	2-16

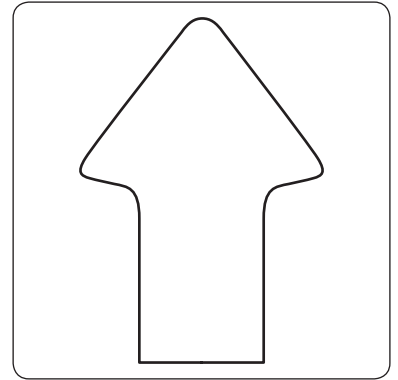




### 1- HVID PIL

Ref. 833553

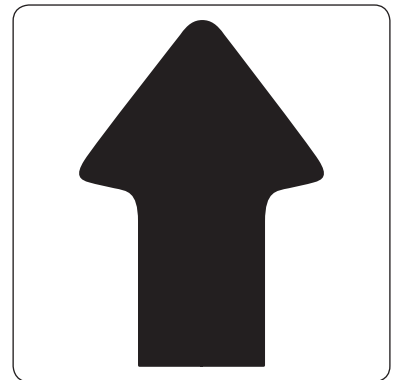
Angiver kørselsretningen i fremadgående gear,  BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



### 2- SORT PIL

Ref. 833554

Angiver kørselsretningen i baggear,  BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



### 3- KURVENS SIKKERHEDSFORSKRIFTER (220 TJ)

Ref. 52569067

### 4- KURVENS SIKKERHEDSFORSKRIFTER (220 TJ+)

Ref. 52569063

Angiver:

- Brugen af liften udendørs og indendørs.
- Den maksimale vindstyrke ved brug udendørs.
- Sikkerheds- og brugsforskrifterne skal læses og forstås, inden liften startes.
- Den maksimale lastkapacitet i kurven.
- Den maksimale manuelle styrke.
- Den maksimale hældning i arbejdsposition.
- Risiciene for elektrisk stød.

BEMÆRK: Kapaciteterne er individuelle for hver lift. Se denne mærkat for at se dem, der gælder for din lift.

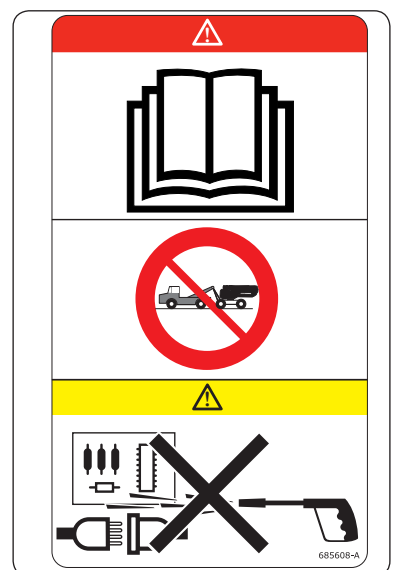


### 5- SIKKERHEDSFORSKRIFTER PÅ JORDEN

Ref. 685608

Angiver:

- Sikkerheds- og brugsforskrifterne skal læses og forstås, inden liften startes.
- Denne mærkat betyder, at maskinen ikke må bugseres i tilfælde af funktionssvigt.
- Det er strengt forbudt at rette strålen fra en højtryksrenser mod betjeningsknapperne og de elektriske komponenter.



## 6- HJULLAST (220 TJ)

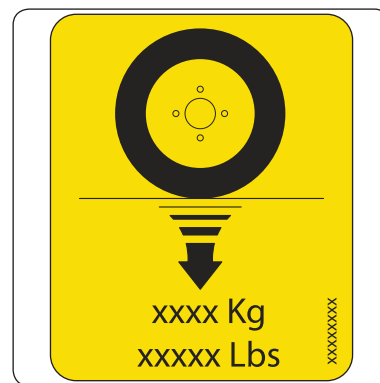
Ref. 52568755

## 7- HJULLAST (220 TJ+)

Ref. 52569304

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

BEMÆRK: Hjullasten er individuel for hver lift. Se denne mærkat for at se dem, der gælder for din lift.



## 8- FARE FOR HÅNDKNUSNING

Ref. 676988

Angiver, at det er strengt forbudt at placere hænder eller andre kropsdele i de elementer, der udgør hævestrukturen (arm, pendularm, kurv...).



## 9- FARE - HOLD AFSTAND

Ref. 679450

Angiver, at det er strengt forbudt at gå eller opholde sig under liftstrukturen (arme, sakse, arbejds kurv, mv...) og indenfor liftens arbejdsområde.



## 10- FARE FOR KNUSNING

Ref. 679452

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



## 11- FARE FOR DREJENDE ELEMENT

Ref. 683108

Angiver, at der er stor risiko for at få skåret fingre af med ventilatoren på kølelementet.



## 12- FARE FOR VARMT ELEMENT

Ref. 683112

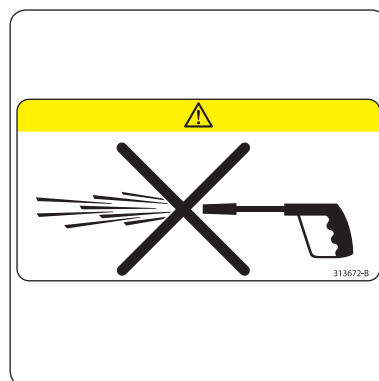
Angiver, at der er risiko for alvorlig forbrænding i nærheden (motorens lyddæmper, den termiske motor, mv...).



## 13- VASKEANVISNING

Ref. 313672

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



## 14- FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKT

Ref. 834438

Angiver placeringen af fangselens fastgørelsespunkter, <img alt="arrow icon" data-bbox="448 438 465 452"/> SIKKERHEDSKOMPONENTER: FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKTER.

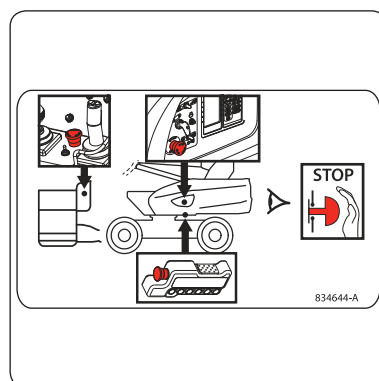


## 15- PLACERING AF NØDSTOPKNAPPERNE

Ref. 834644

Angiver placeringen af liftens nødstopknapper.

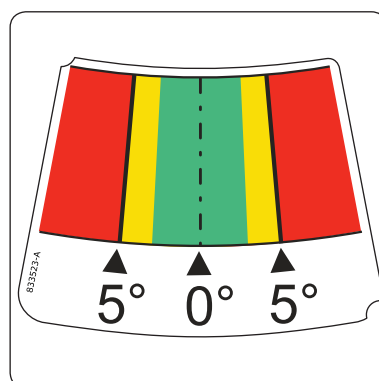
BEMÆRK: Den fjernbetjente styreboks findes som tilbehør til 220 TJ og som produktserie til 220 TJ+.



## 16- PENDULARMENS VINKEL

Ref. 833523

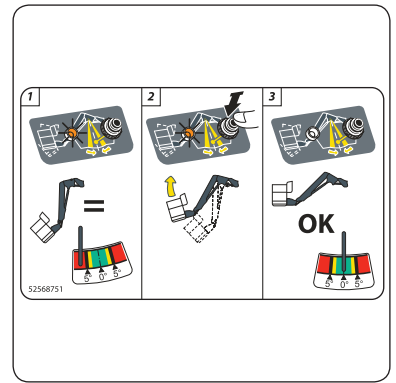
Angiver hældningen af kurve / pendularmstrukturen.



### 17- NUL-POSITION AF PENDULARMEN

Ref. 52568751

Angiver hvilken procedure, der skal følges for betjening af nul-positionen af kurve/pendularmstrukturen, <img alt="arrow icon" data-bbox="240 75 255 90"/> STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN: KONTROLLAMPE FOR NUL-POSITION AF PENDULARMEN og BETJENINGSKNAP FOR NUL-POSITION AF PENDULARMEN.

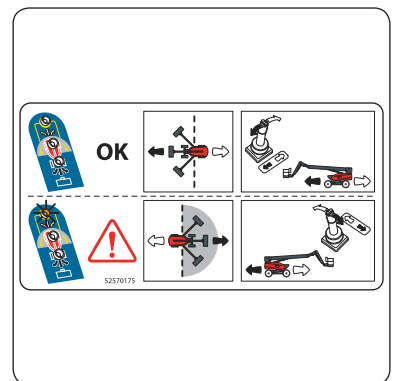


### 18- DREJNING AF TÅRNET MERE END 90°

Ref. 52570175

Angiver hvilken procedure, der skal følges for at kende køreretningen, når drejningen af tårnet er mindre end 90° og når drejningen af tårnet er mere end 90°, <img alt="arrow icon" data-bbox="550 265 565 280"/> STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN: KONTROLLAMPE FOR DREJNING AF TÅRNET MERE END 90°.

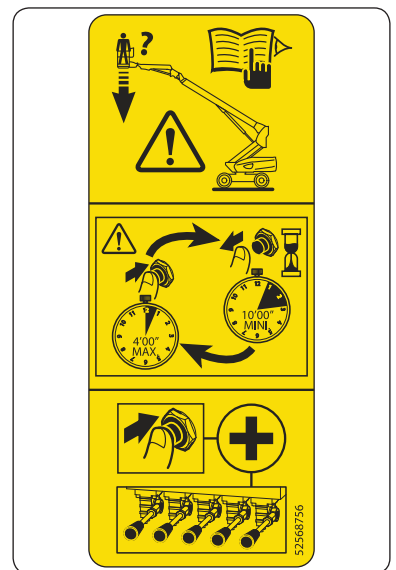
BEMÆRK: Som tilbehør til 220 TJ og som produktserie til 220 TJ+.



### 19- NØDPUMPE

Ref. 52568756

Angiver hvilken procedure, der skal følges for brug af nødpumpen, <img alt="arrow icon" data-bbox="70 445 85 460"/> REDNINGSPROCEDURE.

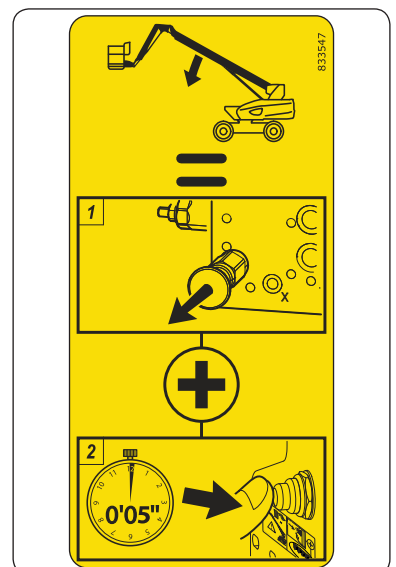


### 20- NØDBETJENINGSPROCEDURE (VENTIL)

Ref. 833547

Fra maskine Nr. 983604.

Angiver hvilken procedure, der skal følges for brug af nødventilen, <img alt="arrow icon" data-bbox="70 730 85 745"/> REDNINGSPROCEDURE.



**21- NØDBETJENINGSPROCEDURE (FORDELER)**

Ref. 833548

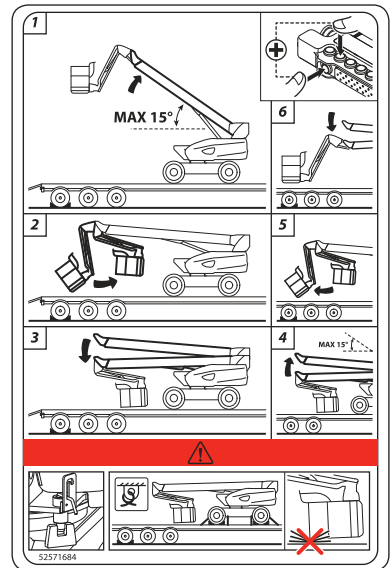
Angiver hvilken procedure, der skal følges for brug af nødbetjeningerne på den proportionale fordele, REDNINGSPROCEDURE.



**22- SAMMENKLAPNING/UDFOLDNING AF LIFTEN**

Ref. 52571684

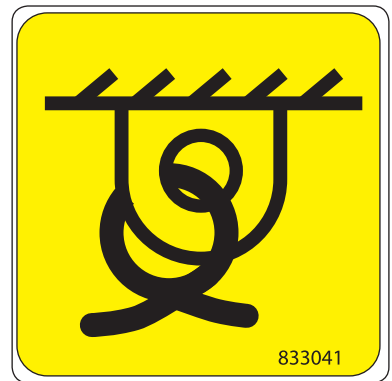
Angiver hvilken procedure, der skal følges for at sammenklappe/udfolde liften, BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT AF LIFTEN.



**23- FASTGØRELSESPUNKT**

Ref. 833041

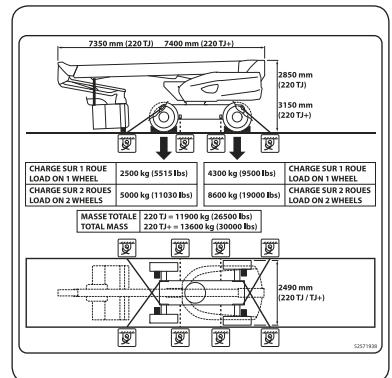
Angiver placeringen af liftens fastgørelsespunkter, BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT AF LIFTEN.



**24- FASTGØRELSE UNDER TRANSPORT**

Ref. 52571938

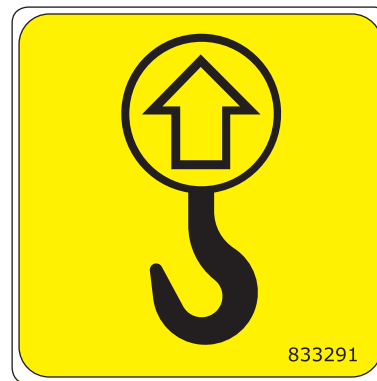
Angiver de vigtigste nødvendige karakteristika ved fastgørelse af liften, BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT AF LIFTEN.



## 25- HEJSEPUNKT

Ref. 833291

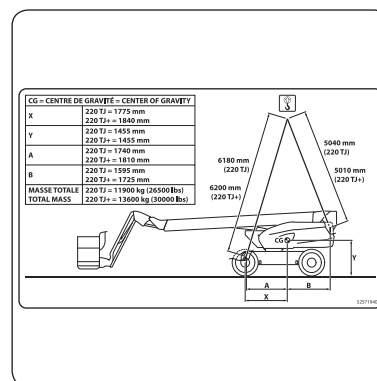
Angiver placeringen af liftens hejsepunkter,  3 - VEDLIGEHOEDELSSE: LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOEDELSSE.



## 26- HEJSNING

Ref. 52571940

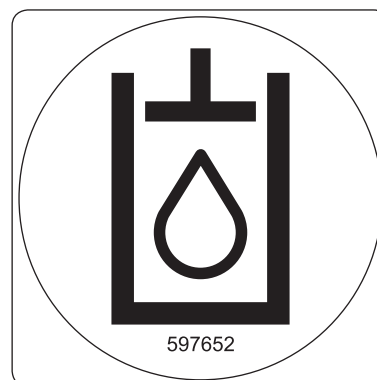
Angiver de vigtigste nødvendige karakteristika ved hejsning af liften,  3 - VEDLIGEHOEDELSSE: LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOEDELSSE.



## 27- HYDRAULIKOLIE

Ref. 597652

Angiver, at denne tank kun er beregnet til at indeholde hydraulikolie.



## 28- DIESELOLIE

Ref. 683437

Angiver, at denne tank kun er beregnet til at indeholde dieselbrændstof.

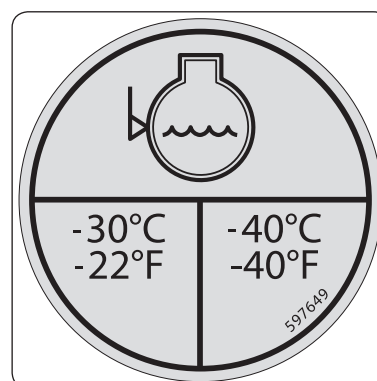


## 29- FROSTVÆSKE

Ref. 597649

Angiver, at der er frostvæske på den termiske motor.

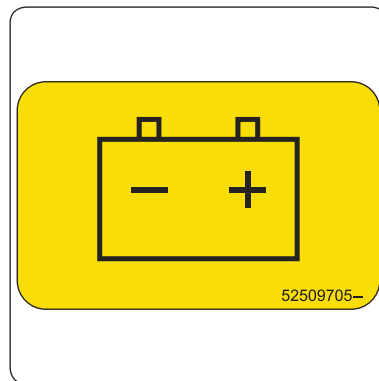
- Sæt kryds i feltet  $-30^{\circ}\text{C}$  ( $-22^{\circ}\text{F}$ ) eller  $-40^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$ ) i tilfælde af motoren beskyttes med frostvæske, som har nogle andre egenskaber end den originale frostvæskes.



### **30- PLACERING AF BATTERIET**

**Ref. 52509705**

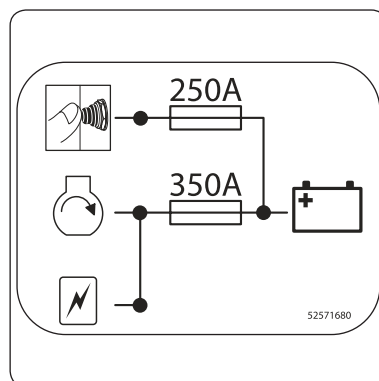
Angiver placeringen af batteriet.



### **31- SIKRINGER**

**Ref. 52571680**

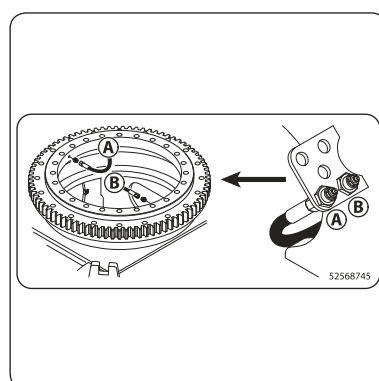
Angiver sikringernes placering, ampere og anvendelse.



### **32- SMØRING AF TÅRNETS DREJEKRANS**

**Ref. 52568745**

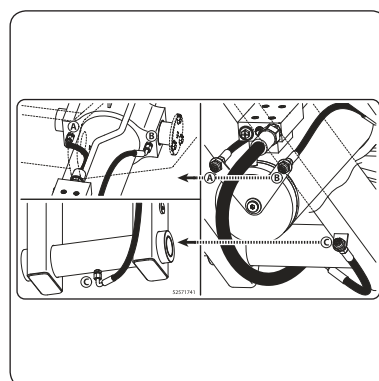
Angiver placeringen og anvendelsen af forskudte smøreanordninger til smøring af tårnets drejekrans.



### **33- SMØRING AF STRUKTUREN**

**Ref. 52571741**

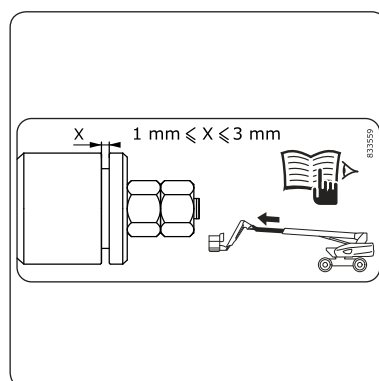
Angiver placeringen og anvendelsen af forskudte smøreanordninger til smøring af strukturen.



### **34- KABELJUSTERING**

**Ref. 833559**

Angiver proceduren, der skal følges for at justere stramning af kablerne på teleskoparmen.



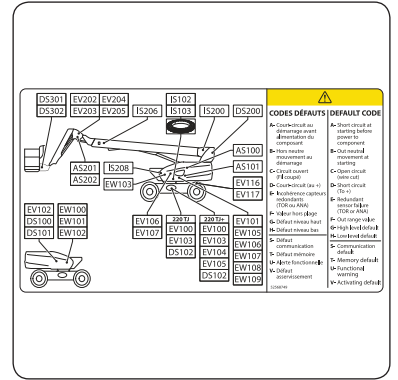


**35- FEJLKODER**

**Ref. 52568749**

Angiver fejlkoderne og placeringen af de elektriske komponenter:

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



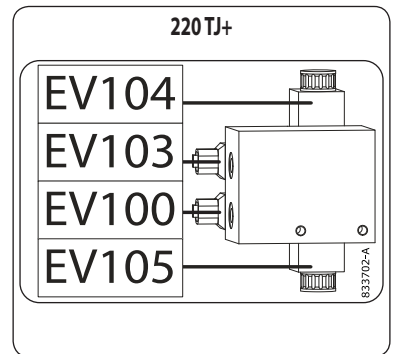
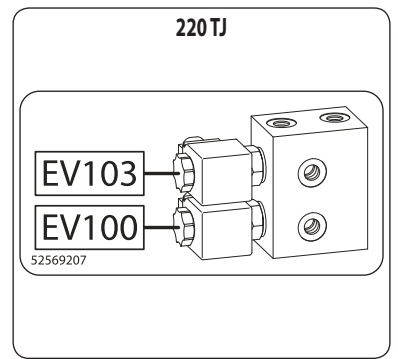
**36- BREMSEBLOKSPOLER (220 TJ)**

**Ref. 52569207**

**37- BREMSEBLOKSPOLER (220 TJ+)**

**Ref. 833702**

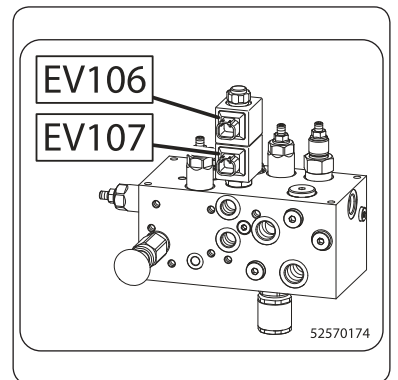
Angiver placeringen og fejlkoderne for bremseblokspolerne.



**38- TÅRNBLOKSPOLER**

**Ref. 52570174**

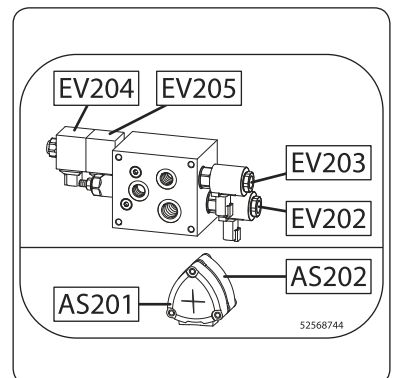
Angiver tårnblokspolernes placering og fejlkoder.



**39- BLOKSPOLER OG HÆLDNINGSFØLERE PÅ PENDULARMEN**

**Ref. 52568744**

Angiver placeringen og fejlkoderne for pendularmens blokspoler og pendularmens hældningsfølere.

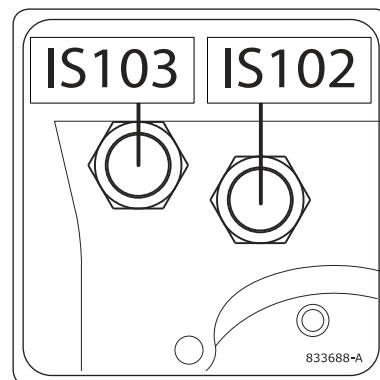


#### **40- TÅRNROTATIONSFØLERE**

**Ref. 833688**

Angiver placeringen og fejlkoderne for tårnrotationsfølere.

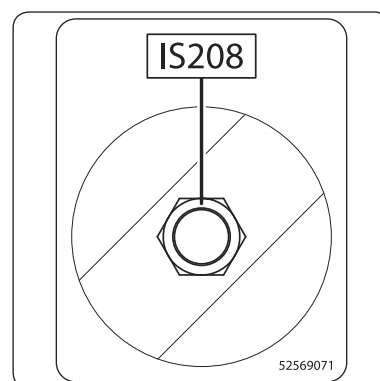
BEMÆRK: IS103 som tilbehør til 220 TJ og som produktserie til 220 TJ+



#### **41- FØLER NEDERSTE ARM**

**Ref. 52569071**

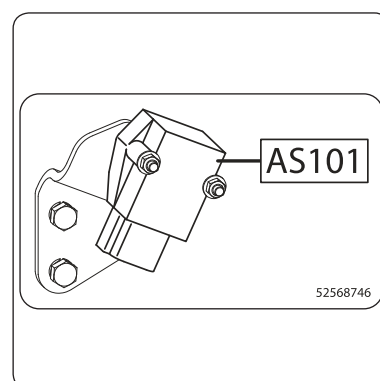
Angiver placeringen og fejlkoderne for føleren på den nederste arm.



#### **42- FØLER NEDERSTE VINKELARM**

**Ref. 52568746**

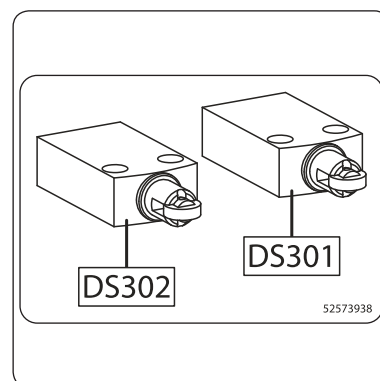
Angiver placeringen og fejlkoderne for føleren på den nederste vinkelarm.



#### **43- OVERBELASTNINGSFØLERE**

**Ref. 52573938**

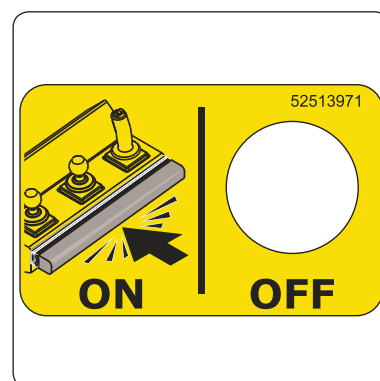
Angiver placeringen og fejlkoderne for overbelastningsfølere.



#### **44- KNAK TIL GENINITIALISERING (EKSTRAUDSTYR)**

**Ref. 52513971**

Angiver placeringen af knappen til geninitialisering af ekstraudstyret knusningsbeskyttelsessystem "SafeManSystem" (et beskyttelsessystem, som mindsker risikoen for knusning).





## IDENTIFIKATION AF LIFTEN

Da fabrikanten hele tiden forsøger at forbedre sine produkter, kan visse ændringer blive indført på produktserien af liftene, uden at fabrikanten forudgående informerer sin kundekreds herom.

- Ved bestilling af reservedele eller ved henvendelse vedrørende tekniske spørgsmål skal liftens model, serienr. og liftens fabrikationsår altid specificeres.

### LIFTENS TYPESKILT

Typeskiltet befinder sig bagpå chassiet og indeholder følgende informationer:



Model	Model
Serial no.	Serienr.
Year of manufacture	Fabrikationsår
Year of model	Modelår
Empty weight (kg)	Vægt, uden last (kg)
Power (kW)	Effekt (kW)
Voltage (VDC)	Spænding (VDC)
Inside	Indendørs
Outside	Udendørs
Max. load (kg)	Maks last (kg)
Max. no of persons	Maks antal personer
Attachment (kg)	Udstyr (kg)
Manual forces (daN)	Manuelle kræfter (daN)
Max. tilt (°)	Maks hældning (°)
Max. wind speed (m/s)	Maks vindstyrke (m/sek)
Ext electrical source (Volts)*	Udv. elektrisk kilde. (Volt)*

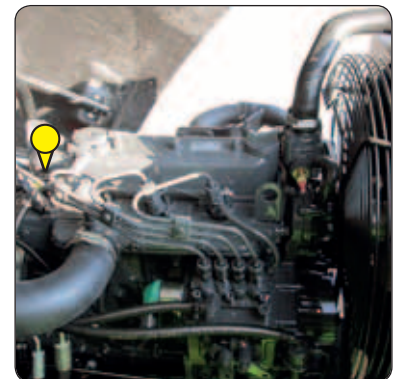
\*: Afhængigt af modellen

BEMÆRK: <img alt="Warning symbol" data-bbox="165 485 185 500"/> TEKNISKE SPECIFIKATIONER for alle andre tekniske oplysninger på din lift.

- Ved bestilling af reservedele eller ved henvendelse vedrørende tekniske spørgsmål bedes nedenstående oplysninger altid anføres:

### FORBRÆNDINGSMOTOR

- Model
- Serienr.
- Nr. på termisk motor



### HYDROSTATISK PUMPE

- Type
- MANITOU - reference
- Serienr.



## FORAKSEL

---

- Type
- Serienr.
- Fabrikationsnr.



## BAGAKSEL

---

- Type
- Serienr.
- Fabrikationsnr.



## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

BELASTNINGSSPECIFIKATIONER		220 TJ	220 TJ+	TOL ±
Liften				
- Kurvens maksimale kapacitet	kg (lbs)	230 (510)	350 (771)	-
- Den maksimale vindstyrke ved brug udendørs	km/t	45		-
- Antal personer i kurven ved indendørs brug		2	3	-
- Antal personer i kurven ved udendørs brug		2	3	-
- Liftens vægt i tom tilstand	kg (lbs)	11850 (26125)	13600 (30000)	2%
- Maksimal tilladt hældning	°	4	4	-
- Overstigelig skråning (+100 kg)	%	40	40	1%
- Maksimal tilladt manuel kraft i horisontal position	N	400		-
Hjul				
- Forhjul - radius under belastning (statisk 1t, transport)	mm	501	497	2
- Baghjul - radius under belastning (statisk 1t, transport)	mm	503	500	2
- Last på et forhjul (transportposition)	kg (lbs)	3605 (7950)	4345 (9580)	2%
- Last på et baghjul (transportposition)	kg (lbs)	2320 (5115)	2455 (5415)	2%
- Maksimal last på et hjul (arbejdsposition)	kg (lbs)	7300 (16094)	8800 (19401)	2%
- Trykflade på jorden (hård / blød)	cm <sup>2</sup>	400 / 1030	480 / 1146	5%
- Tryk på jorden (hård / blød)	daN/cm <sup>2</sup>	18,2 / 7	18,3 / 7,7	5%

HASTIGHEDER OG BEVÆGELSER		220 TJ	220 TJ+	TOL ±
Hastigheder				
- Kørehastighed - "Arbejdsposition" hastighed	km/t	1,0		0,1
- Kørehastighed 1 - SKILDPADDE hastighed	km/t	2,5		0,5
- Kørehastighed 2 - RAMPE hastighed	km/t	2,5		0,2
- Kørehastighed 3 - HARE hastighed	km/t	4,8	5,4	0,2
Bevægelse af hovedarm (Udstrakt teleskop)				
- Hævning i tom tilstand / med last	s	51 / 51		2
- Sænkning i tom tilstand / med last	s	51 / 51		2
Bevægelse af hovedarm (Udstrakt teleskop)				
- Hævning i tom tilstand / med last	s	38 / 38		2
- Sænkning i tom tilstand / med last	s	28 / 28		2
Teleskopbevægelse				
- Udstrækning i tom tilstand / med last	s	25 / 25		2
- Indtrækning i tom tilstand / med last	s	25 / 25		2
Pendulakselbevægelse				
- Hævning i tom tilstand / med last	s	20 / 20		2
- Sænkning i tom tilstand / med last	s	20 / 20		2
Tårnrotationsbevægelse				
- Rotation på 350°, (teleskoparm strakt ud / trukket ind)	s	192 / 96		5
Rotationsbevægelse af kurv				
- Rotation højre / venstre	s	14 / 14		5

TERMISK MOTOR		220 TJ	220 TJ+	TOL ±
Type		Kubota V1505.E3B		-
Brændstof		Dieselolie		-
Antal cylindre		4		-
Cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	1498		-
Omdrejningshastighed i tomgang	omdr./min.	900		20
Maksimal omdrejningshastighed, uden last	omdr./min.	1000		40
Effekt ved 3000 omdr./min.	kW	26,2		-
Maksimalt drejningsmoment ved 2300 omdr./min.	N.m	92		-
Vægt, uden last	kg (lbs)	110 (245)		5 (11)
Kølertype		Vand		-
Ventilator		Sugeblæser		-

<b>TRANSMISSION</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Type		Hydraulik		-
Hydrostatisk pumpe		Bosch-Rexroth		-
- Cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	45	56	-
- Maksimalt flow ved nominel omdrejningshastighed, uden last	l/min	135	168	-
- Maksimalt tryk	bar	340	400	-
Hydrostatisk motor		Parker		-
- Cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	125		-
Antal styrehjul for / bag		2 / 0	2 / 2	-
Antal drivhjul for / bag		2 / 2		-
Aksler		Dana		-
- Omsætningsforhold		43,33	47,12	-
- Trækraft	daN	3944	5850	-
- Diifferentiale på foraksel		Begrænset slip 45%		-
- Differentiale på bagaksel		Hydraulisk blokering 100%		-
Dæk		Camso		-
- Dimensioner (Ø udvendig x bredde)	mm	1025 x 365		-
- Oppumpning		Ingen oppumpning		-

<b>BREMSEKREDSLØB (parkeringsbremse)</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Bremsetype		Negativ		-
Betjeningstype		Hydraulik		-
Bremse hjul for / bag		0 / 2	2 / 2	-
Løsning af bremsen (liften sættes i frihjul)		Manuel		-
Bremsemoment	daN.m	2110	3100	5%

<b>HYDRAULIKKREDS</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Hjælpehydraulikpumpe		Bosch-Rexroth		-
- Type		Hydraulik		-
- Maksimal cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	18		-
- Maksimalt flow ved nominel omdrejningshastighed, uden last	l/min	54		-
Filtrering				
- Retur	µm	-		-
- Indsugning	µm	10 absolut		-
- Tryk	µm	10 absolut		-
- Tilstopningsindikator		nej		-

<b>ELEKTRISK KREDS</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Batteri		Exide		-
- Type		Start		-
- Kapacitet C5	Ah	145		-
- Kapacitet C20	Ah	-		-
- Nominel spænding	V	12		-
Generator				
- Type		Elektrisk		-
- Maksimal intensitet	A	40		-
- Nominel spænding	V	12		-
Startmotor				
- Type		Elektrisk		-
- Effekt	kW	1,4		-
- Spænding	V	12		-

<b>DIMENSIONER</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Kurv				-
- Udvendigt totalmål (længde x bredde)	mm	2100 x 800	2300 x 900	1%
- Bunddimensioner (længde x bredde)	mm	2090 x 760	2235 x 840	1%
- Rotationsvinkel højre/venstre	°	90/90		1%
Pendularmens spillerumsvinkel op / ned	°	69 / 66	70 / 63	1%
Tårnrotationsvinkel	°	Kontinuerlig rotation		-

Andre dimensioner: ◁ "DIMENSIONER OG 220 TJ DIAGRAM" og "DIMENSIONER OG 220 TJ+ DIAGRAM"



<b>NØDPUMPE</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
- Type		Elektrisk		-
- Cylindervolumen	cm <sup>3</sup>	2		-
- Effekt	kW	1,3		-
- Spænding	V	12		-
- Strømstyrke ved 150 bar	A	-		-

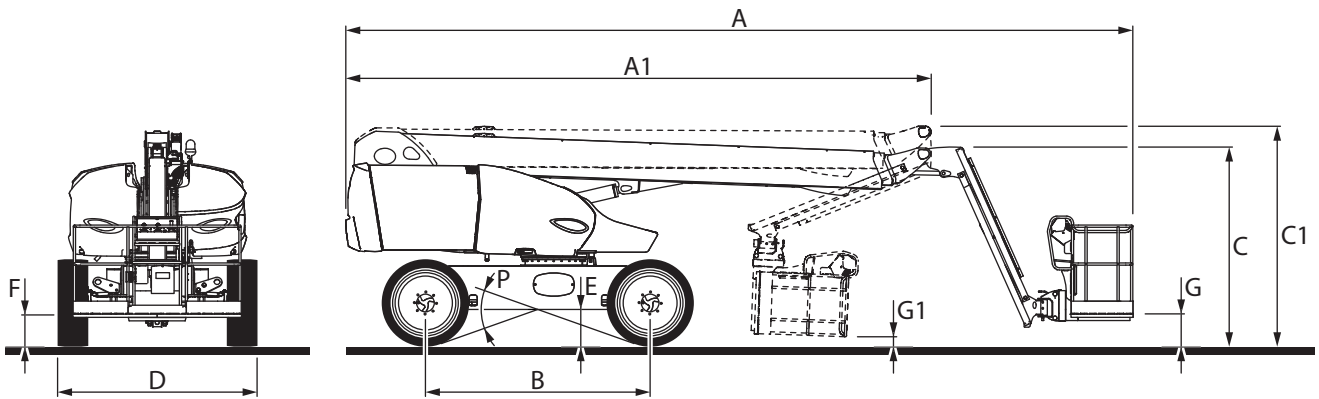
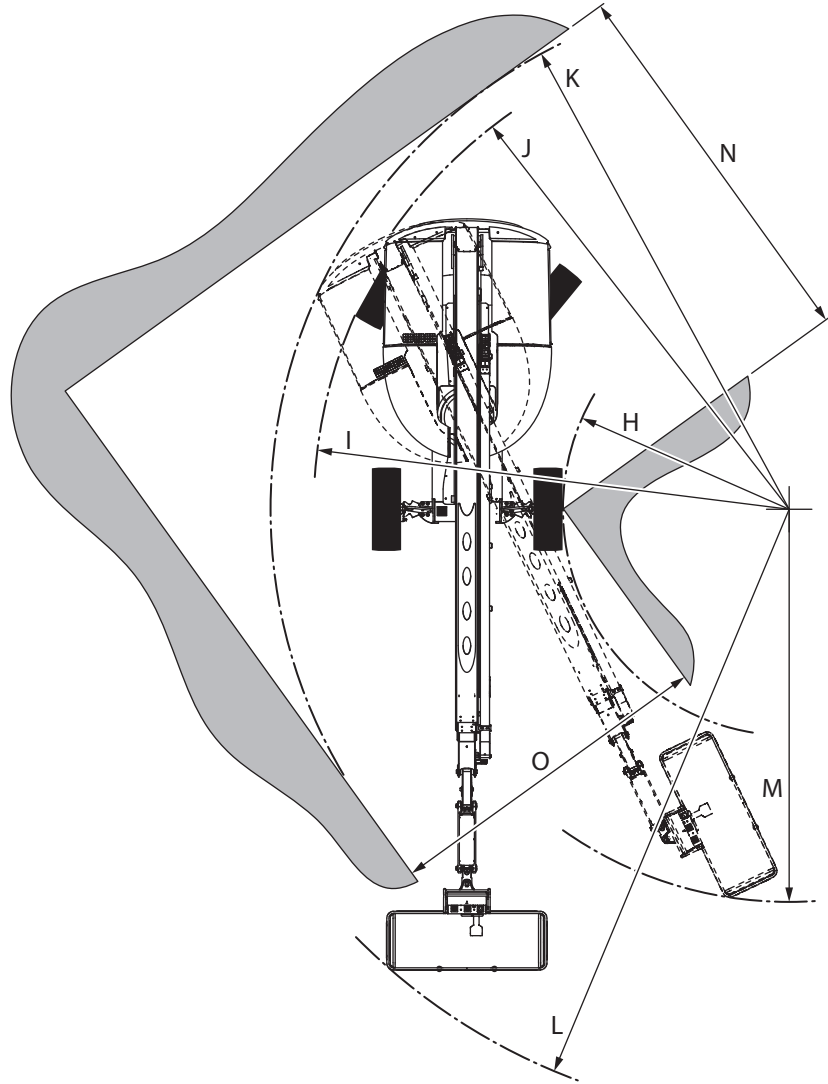
<b>LARM OG VIBRATIONER</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Lydeffektniveau LwA	dB	104		-
Vibrationer modtaget af kroppen i kurven				
- RMS-værdier for kroppen	m/sek. <sup>2</sup>	< 0,5		-

<b>UDSTYR</b>		<b>220 TJ</b>	<b>220 TJ+</b>	<b>TOL ±</b>
Orange roterende blinklys		Serie		-
Timetæller		Serie		-
Proportional visning af dieselbrændstofstanden		Serie		-
Alarm for lavt brændstof / batteriniveau		Serie		-
Værktøjskasse i kurven		Serie		-
Brugerinterface (fejlsøgningshjælp)		Serie		-
Svingaksel		Serie		-
Kontrollampe til drejning af tårnet mere end 90°		Ekstraudstyr	Serie	-
Fjernbetjent styreboks		Ekstraudstyr	Serie	-
Batteriafbryder		Ekstraudstyr		-
Alarm ved alle bevægelser		Ekstraudstyr		-
Alarm ved kørsel/styring		Ekstraudstyr		-
230 V stik i kurven		Ekstraudstyr		-
Generator 110 V		Ekstraudstyr		-
Generator 230 V		Ekstraudstyr		-
Knusningsbeskyttelsessystem "SafeManSystem"		Ekstraudstyr		-
Automatisk indtrækning af teleskop (Knusningsbeskyttelsessystem "SafeManSystem")		Ekstraudstyr		-
Støtterør		Ikke tilgængelig	≪ 4 - Tilbehør	-
Støtteplade		Ikke tilgængelig	≪ 4 - Tilbehør	-

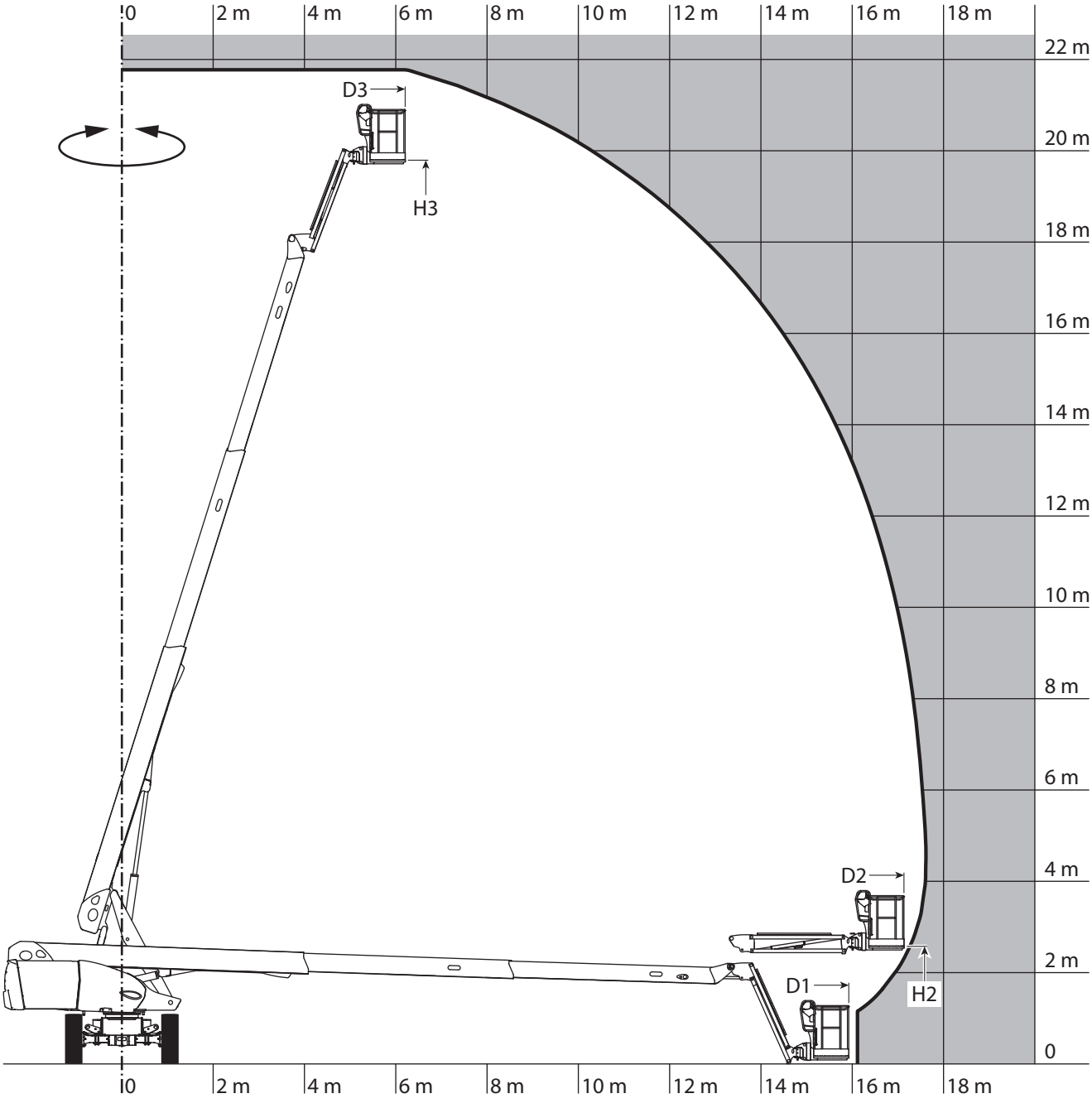


## DIMENSIONER OG DIAGRAM 220 TJ

<b>A</b>	mm	9805
<b>A1</b>	mm	7295
<b>B</b>	mm	2800
<b>C</b>	mm	2470
<b>C1</b>	mm	2725
<b>D</b>	mm	2480
<b>E</b>	mm	440
<b>F</b>	mm	370
<b>G</b>	mm	395
<b>G1</b>	mm	100
<b>H</b>	mm	2960
<b>I</b>	mm	6195
<b>J</b>	mm	6320
<b>K</b>	mm	6775
<b>L</b>	mm	7950
<b>M</b>	mm	5125
<b>N</b>	mm	5045
<b>O</b>	mm	4370
<b>P</b>	°/%	39/80

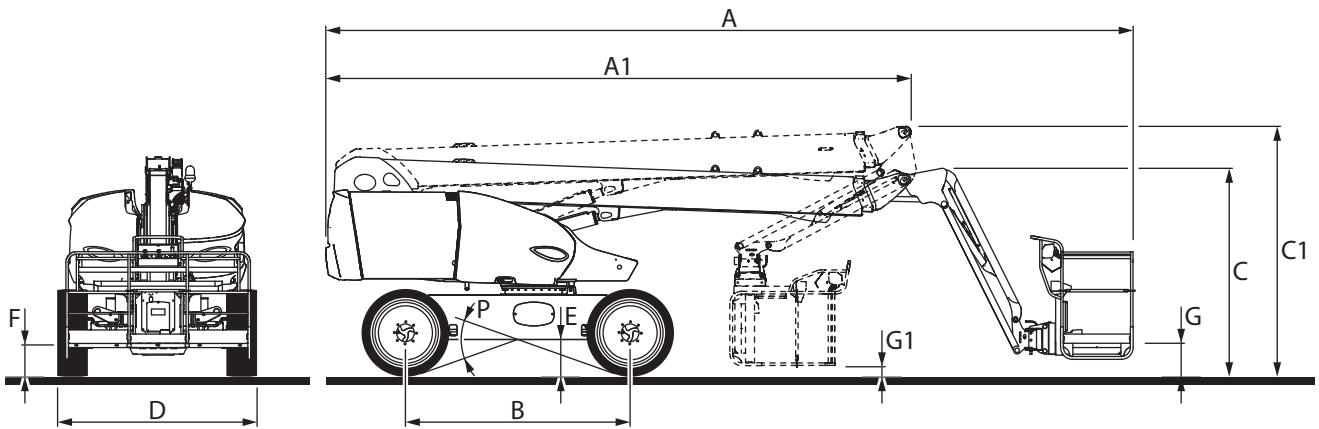
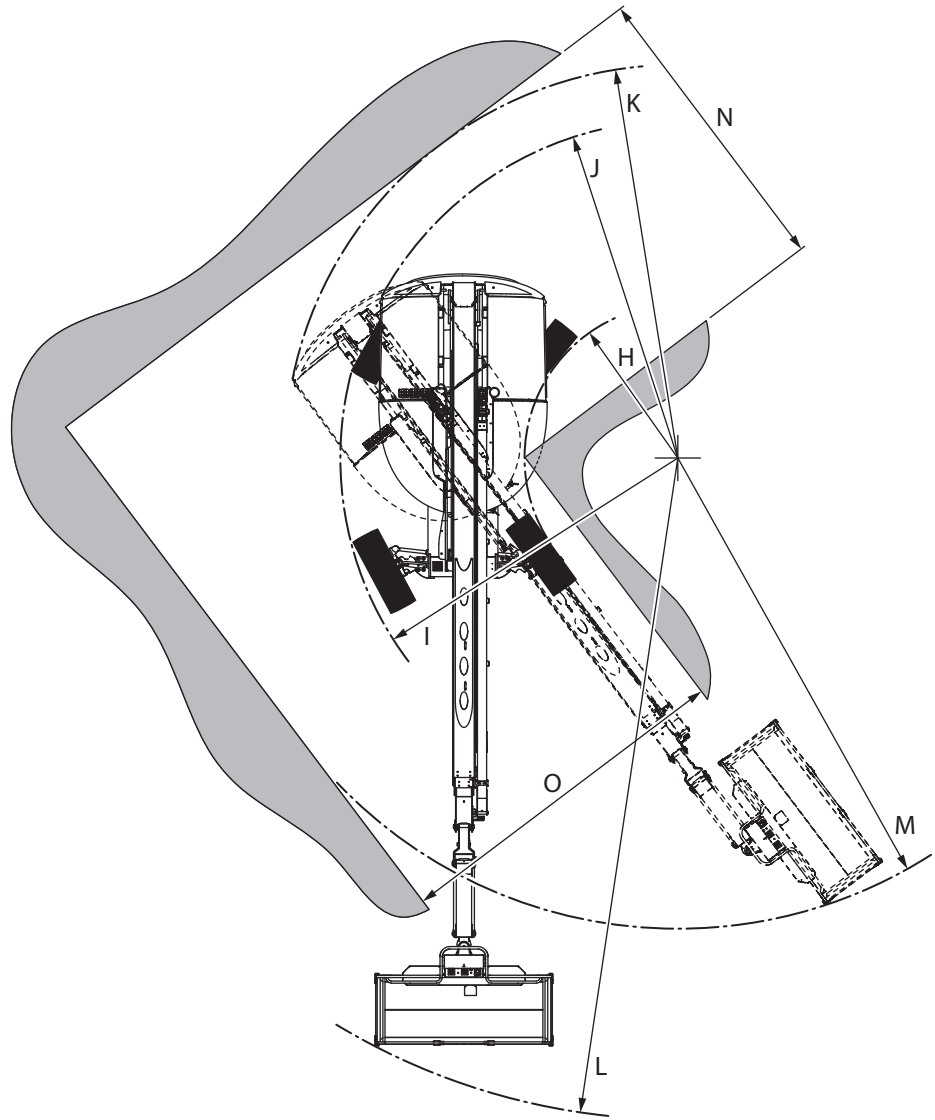


<b>D1</b>	mm	15940
<b>D2</b>	mm	17130
<b>H2</b>	mm	2555
<b>D3</b>	mm	6205
<b>H3</b>	mm	19770

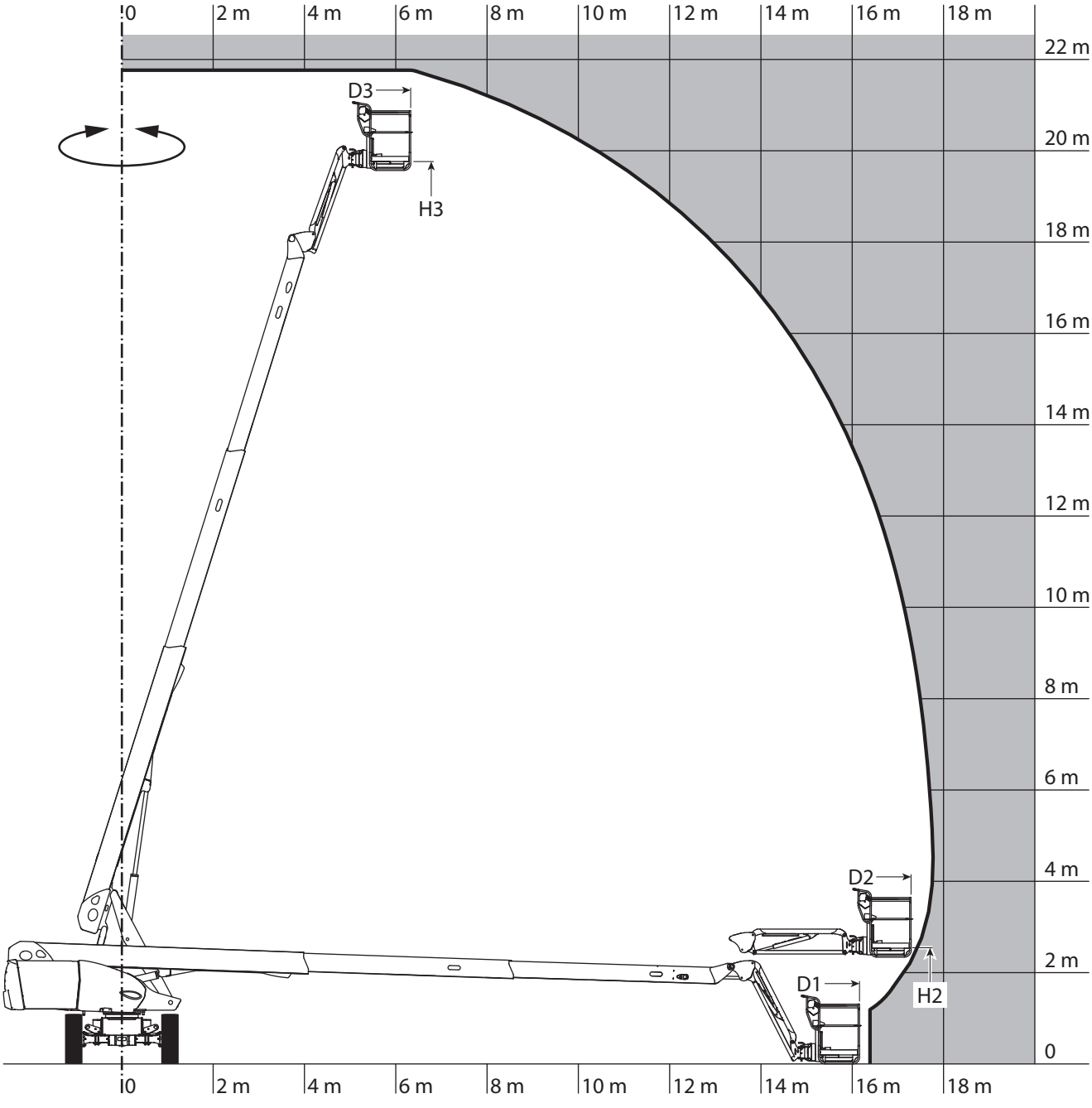


# DIMENSIONER OG DIAGRAM 220 TJ+

<b>A</b>	mm	10060
<b>A1</b>	mm	7360
<b>B</b>	mm	2800
<b>C</b>	mm	2525
<b>C1</b>	mm	3035
<b>D</b>	mm	2480
<b>E</b>	mm	440
<b>F</b>	mm	370
<b>G</b>	mm	395
<b>G1</b>	mm	100
<b>H</b>	mm	2000
<b>I</b>	mm	4400
<b>J</b>	mm	4400
<b>K</b>	mm	5130
<b>L</b>	mm	8640
<b>M</b>	mm	6150
<b>N</b>	mm	3930
<b>O</b>	mm	4550
<b>P</b>	°/%	39/80



<b>D1</b>	mm	16190
<b>D2</b>	mm	17290
<b>H2</b>	mm	2510
<b>D3</b>	mm	6330
<b>H3</b>	mm	19740



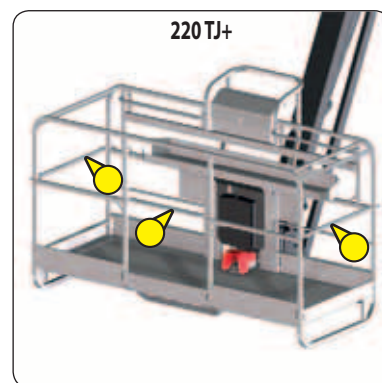
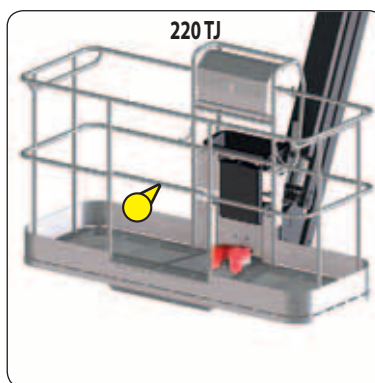
## SIKKERHEDSKOMPONENTER

### SIKKERHEDSRÆKVÆRK

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Fastspænd ikke sikkerhedsrækværket med en ring, et reb eller en hvilken som helst anordning, der kan være til hindring for den korrekte funktion af dette.*

- Løft og hold sikkerhedsrækværket for at komme ind og ud af kurven:
  - 220 TJ: Et sikkerhedsrækværk bag i kurven.
  - 220 TJ+: Et sikkerhedsrækværk bag i kurven, to andre sikkerhedsrækværker på hver side af kurven.



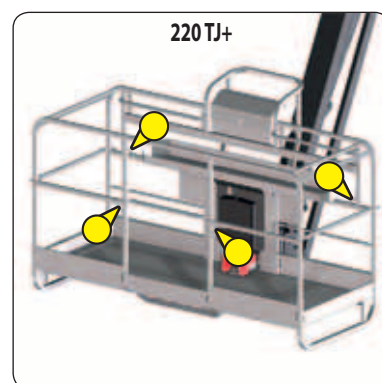
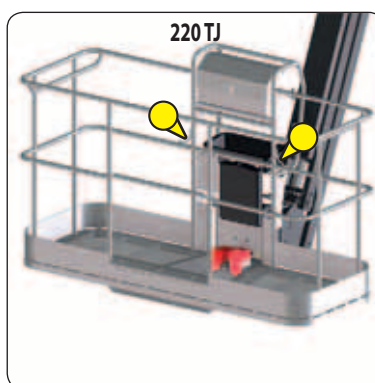
### FANGSELENS FASTGØRELSESPUNKT

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

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

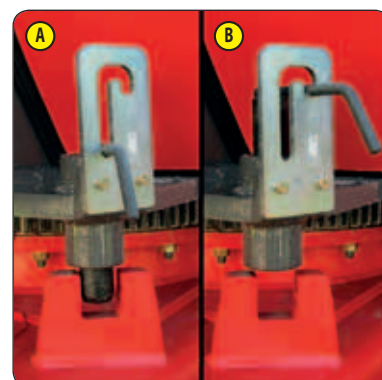
- Spænd fangselen fast i fastgørelsespunkterne i kurven:
  - 220 TJ: To fastgørelsespunkter.
  - 220 TJ+: Fire fastgørelsespunkter.

BEMÆRK: <img alt="arrow icon" data-bbox="165 408 185 425"/> SELVKLÆBENDE  
SIKKERHEDSMÆRKATER:  
FANGSELENS  
FASTGØRELSESPUNKTER.



### TÅRNETS LÅSEBOLT

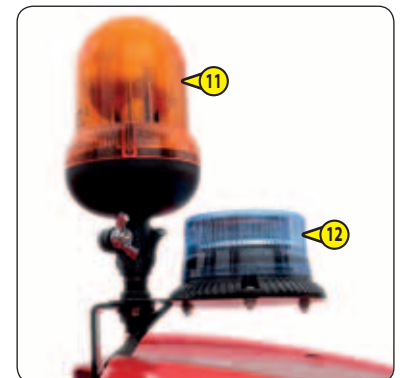
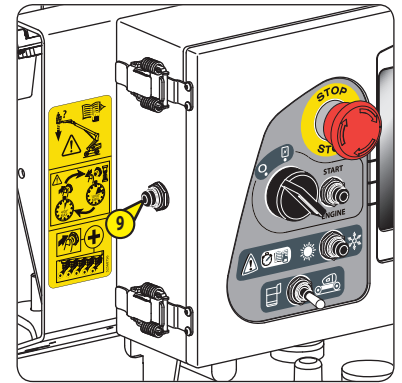
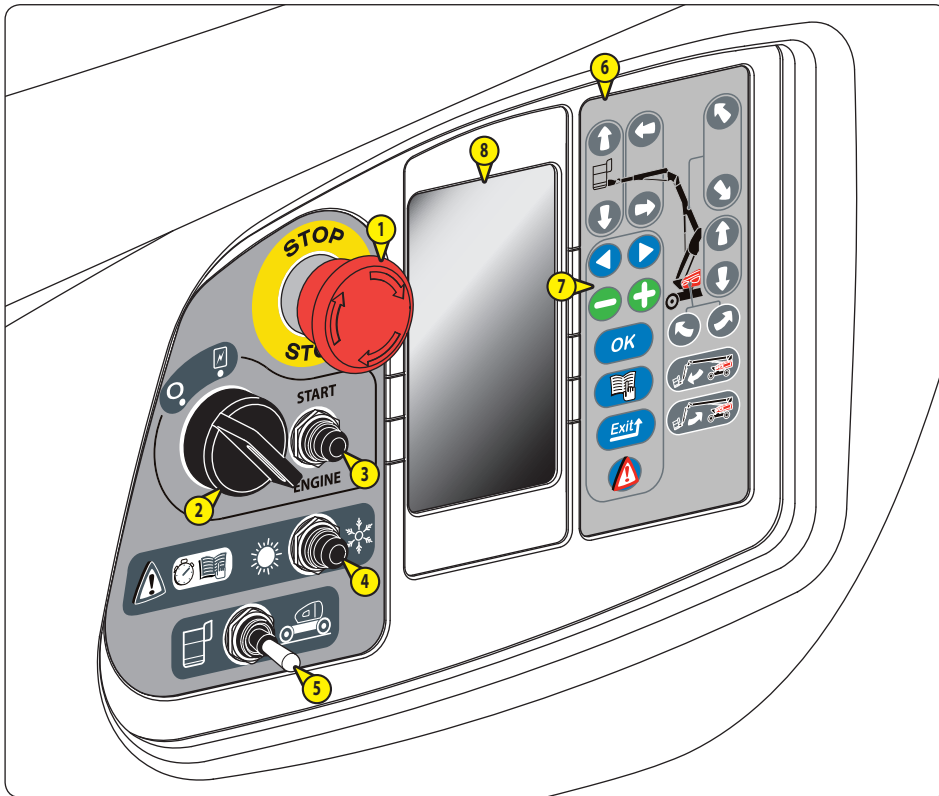
- Når liften transporteres af en lastvogn eller et andet køretøj skal tårnrotationen blokeres:
  - Position A: Tårnrotation er låst.
- Før brug af liften skal tårnrotationen oplåses:
  - Position B: Tårnrotation er oplåst.





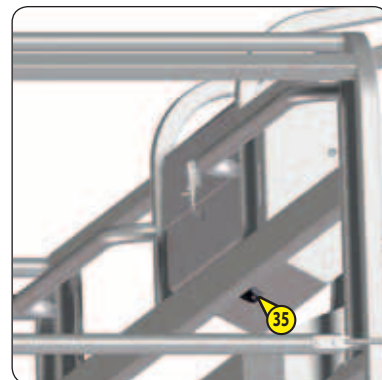
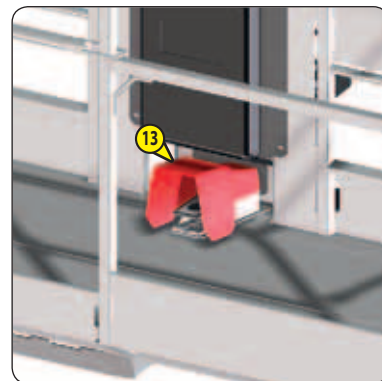
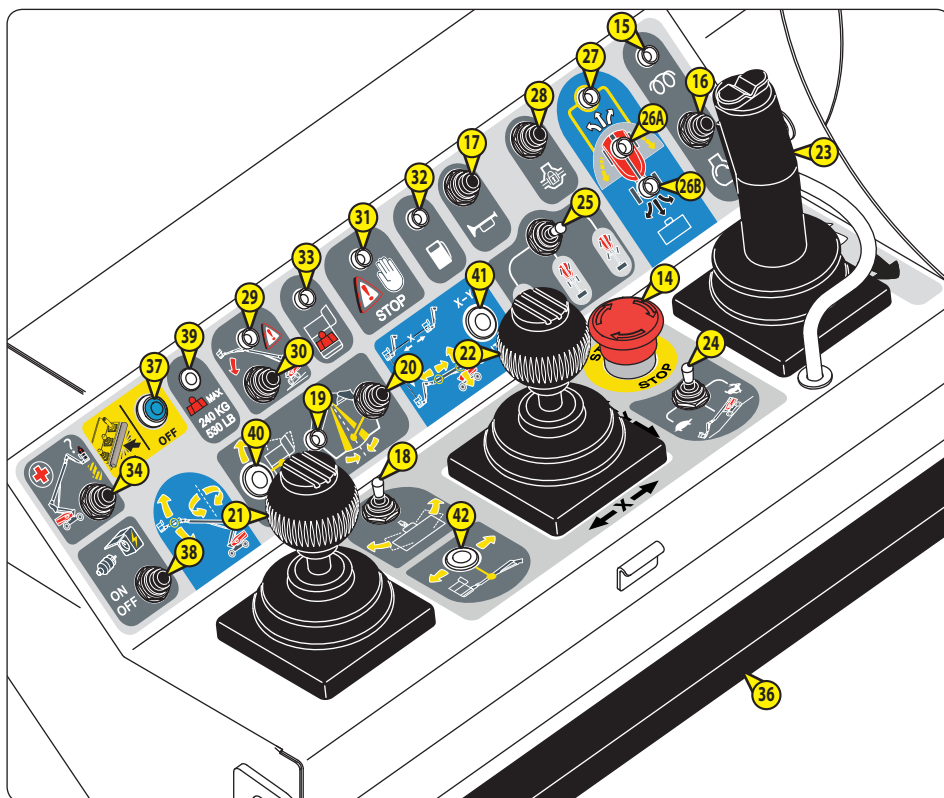


## STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN



1- NØDSTOPKNAP .....	2-34
2- TÆNDINGSNØGLE .....	2-34
3- STARTKNAP .....	2-34
4- HJÆLPEKNAP TIL MOTORSTART .....	2-34
5- KONTAKT TIL STYRINGSVALG PÅ JORDEN/ I KURVEN .....	2-35
6- STYRETASTER .....	2-35
7- NAVIGATIONSTAST I INTERFACEDISPLAY .....	2-35
8- INTERFACEDISPLAY .....	2-36
9- Knap til NØDPUMPE .....	2-36
10- HORN .....	2-36
11- ORANGE ROTERENDE BLINKLYS .....	2-36
12- BLÅT BLINKLYS (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSESSYSTEM "SAFEMANSYSTEM") .....	2-36

## STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN

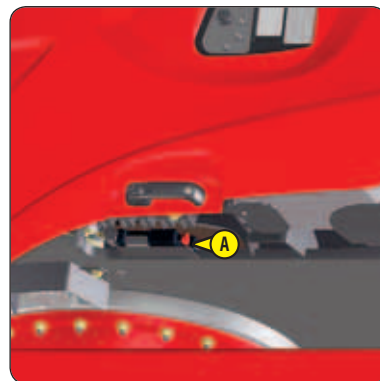


13- FODKONTAKT.....	2-37
14- NØDSTOPKNAP .....	2-37
15- KONTROLLAMPE FOR FORVARMNING .....	2-37
16- STARTKNAP TIL DEN TERMISKE MOTOR .....	2-37
17- HORNKNAP .....	2-38
18- KONTAKT TIL ROTATION AF KURV .....	2-38
19- KONTROLLAMPE FOR NULPOSITION AF PENDULARMEN .....	2-38
20- STYREKNAP FOR NULPOSITION AF PENDULARMEN.....	2-38
21- PENDULARMENS OG TÅRNETS STYREHÅNDTAG .....	2-39
22- HOVEDARMENS OG TELESKOPETS STYREHÅNDTAG .....	2-39
23- STYREHÅNDTAG FOR KØRSEL/STYRING.....	2-39
24- KONTAKT FOR VALG AF KØREHASTIGHED.....	2-40
25- KONTAKT FOR VALG AF STYREILSTAND (GÆLDER KUN FOR 220 TJ+) .....	2-40
26- KONTROLLAMPE FOR HJULOPRETNING SÅ DE STÅR PÅ LINIE .....	2-40
27- KONTROLLAMPE FOR TÅRNDREJNING MERE END 90° .....	2-40
28- KNAK TIL DIFFERENTIALESPÆRRING.....	2-41
29- KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/SVINGNING .....	2-41
30- KNAK FOR HÆLDNING.....	2-41
31- KONTROLLAMPE FOR FEJL.....	2-42
32- KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU.....	2-42
33- KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING .....	2-42
34- KNAK TIL NØDPUMPE .....	2-42
35- LYDALARM .....	2-43
36- FØLERLISTE (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSESYSTEMET "SAFEMANSYSTEM").....	2-43
37- KNAK TIL GENINITIALISERING (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSESYSTEMET "SAFEMANSYSTEM") .....	2-43
38- GENERATORKNAP (EKSTRAUDSTYR: GENERATOR) .....	2-43
39- IKKE ANVENDT.....	2-44
40- IKKE ANVENDT.....	2-44
41- IKKE ANVENDT.....	2-44
42- IKKE ANVENDT.....	2-44

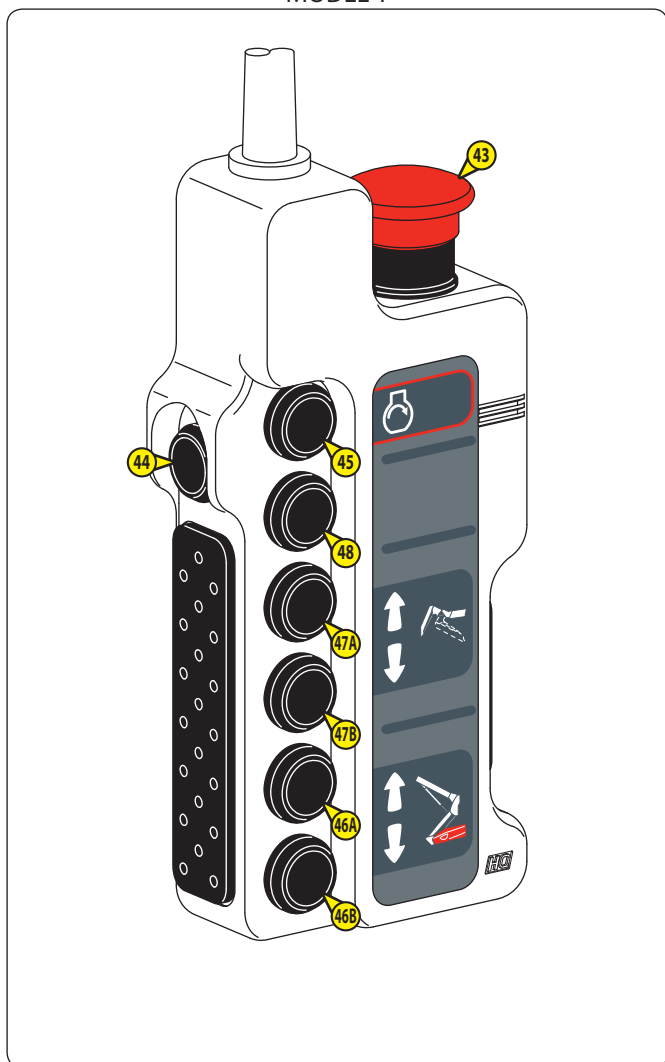
## FJERNBETJENT STYREBOKS

Den fjernbetjente styreboks som ekstraudstyr til 220 TJ og som produktserie til 220 TJ+.

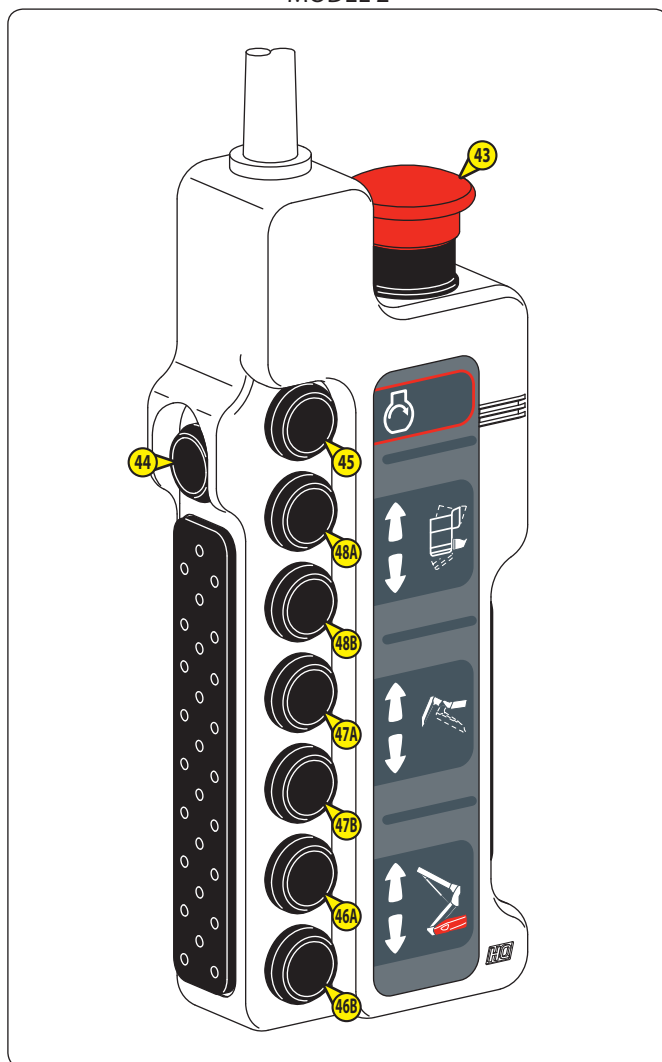
Den er placeret under tårnets højre skærmlade.



MODEL 1



MODEL 2



43- NØDSTOPKNAP .....	2-45
44- AKTIVERINGSKNAP .....	2-45
45- STARTKNAP TIL DEN TERMISKE MOTOR .....	2-45
46- STYREKNAPPER TIL HOVEDARMEN .....	2-45
47- STYREKNAPPER FOR HÆLDNING AF KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN .....	2-46
48- IKKE ANVENDT .....	2-46



## 1- NØDSTOPKNAP

### ⚠ VIGTIGT ⚠

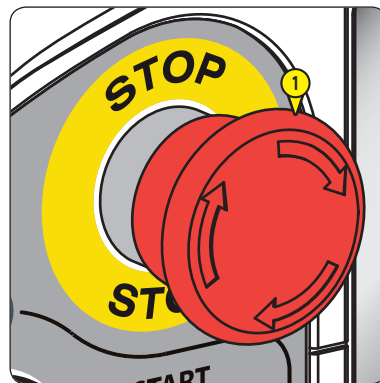
*I alle tilfælde har denne styring fortrinsret, selv når bevægelserne udføres fra styrepulten i kurven eller fra den fjernbetjente styreboks (afhængigt af modellen).*

*Hvis nødstopknappen aktiveres, kan standsning af bevægelserne være ret brutal.*

*Nødstopknappen må ikke bruges til en simpel standsning af liften. I modsat fald skal nødstopknappen genstartes hurtigst muligt, eftersom der ikke længere kan udføres styringer på styrepanelet fra jorden eller i kurven og ej heller på den fjernbetjente styreboks (afhængigt af modellen).*


Denne røde afbryderknop, der har en form som en champignon, gør det muligt at afbryde alle maskinens bevægelser i tilfælde af, at der opstår unormale tilstande eller fare.


- STOP position (låst): Tryk på knappen for at afbryde bevægelserne og for at standse den termiske motor.
- KØRE position (oplåst): Drej knappen en kvart omgang til højre og slip denne.

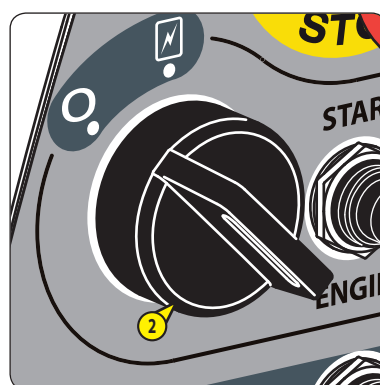


## 2- TÆNDINGSNØGLE

Denne tændingsnøgle har to positioner:

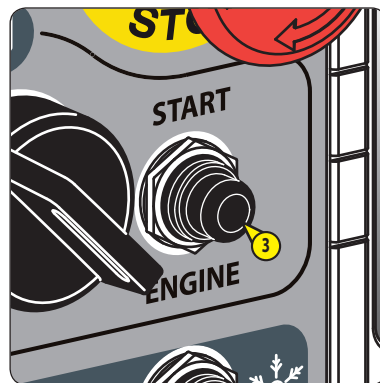
 Strømmen på liften er slukket og den termiske motor er standset. Nøglen kan tages ud af tændingen.

 Strømmen på liften er tilsluttet og den termiske motors forvarmingscyklus er startet. Nøglen kan ikke tages ud af tændingen.




## 3- STARTKNAP

- Tryk på knappen og hold denne nede for at starte den termiske motor.
- Slip knappen så snart den termiske motor starter.



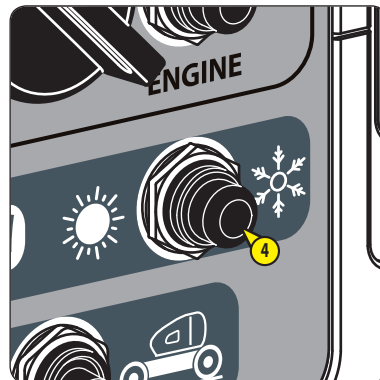
## 4- HJÆLPEKNAP TIL MOTORSTART

Tryk på knappen og slip denne for at gå fra SOLPOSITION til SNEPOSITION og omvendt:

 SOLPOSITION: Som standard er denne aktiveret for en udendørstemperatur over -10°C.

 SNEPOSITION: For en udendørstemperatur under -10°C:

- Tryk på knappen og slip denne. Start den termiske motor. Motoren kører ved accelereret tomgang.
- Vent tredive til tres sekunder afhængigt af udendørstemperaturen uden at bruge liftens styrefunktioner.
- Tryk på knappen og slip denne eller brug en af liftens styrefunktioner til at genetablere tomgangstilstanden (SOLPOSITION).



## 5- KONTAKT TIL STYRINGSVALG PÅ JORDEN/ I KURVEN

Denne kontakt har to positioner:



STYRING I KURVEN når kontakten er sluppet:

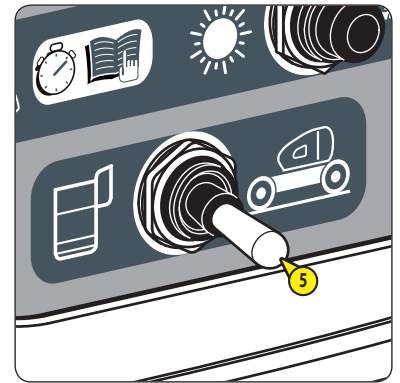
- Styrefunktionerne i kurven er aktiveret.



STYRING PÅ JORDEN:

- Tryk på kontakten og hold mod højre for at aktivere styrefunktionerne på jorden.

BEMÆRK: Denne driftsfunktion kaldes "dødemandsfunktionen".



## 6- STYRETASTER

- Tryk denne knap og hold den mod højre for valg af styring på jorden/i kurven
- Tryk på de rette taster og hold dem nede for at aktivere styringen af liften:

**A - HÆV PENDULARMEN.**

**A - SÆNK PENDULARMEN.**

**C - D - IKKE ANVENDT.**

**E - STRÆK TELESKOPARMEN UD.**

**F - TRÆK TELESKOPARMEN HELT IND.**

**G - HÆV HOVEDARMEN.**

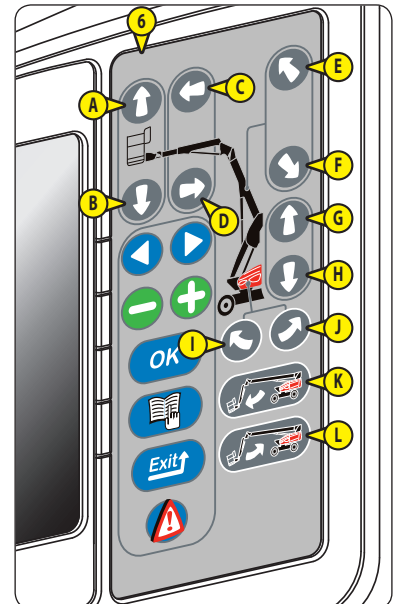
**G - SÆNK HOVEDARMEN.**

**I - TÅRNROTATION TIL VENSTRE.**

**J - TÅRNROTATION TIL HØJRE.**

**K - HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN OPAD.**

**L - HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD.**



## 7- NAVIGATIONSTAST I INTERFACEDISPLAY

- Tryk på de rette taster for at kontrollere visning af interfacedisplay:



Tryk på PILE tasterne for at navigere rundt på siderne i menuen og undermenuen.



Tryk på MINUS/PLUS tasterne for at skifte parametrene på siderne i undermenuerne.

**OK**

Tryk på OK tasten for at:

- Godkende valg, der er udført med PILE- eller MINUS/PLUS tasterne.
- Slet fejlvisningen uden at afhjælpe problemet. Fejlen vises ikke længere, men er gemt i fejlhistorikken.



Tryk på MENU tasten for at:

- Vise menusiden.
- Gør det muligt at forlade og komme tilbage til arbejdsskærmsiden.



Tryk på EXIT tasten for at:

- Annullere en igangværende validering.
- Kom tilbage til det forrige niveau på siderne i undermenuen.



Tryk på FEJL tasten for at vise siden med fejlkoder.

BEMÆRK: <img alt="Left arrow icon" data-bbox="91 820 115 840"/> SKÆRMDISPLAY - BESKRIVELSE AF SIDERNE for at se skærmsidernes eksempler.



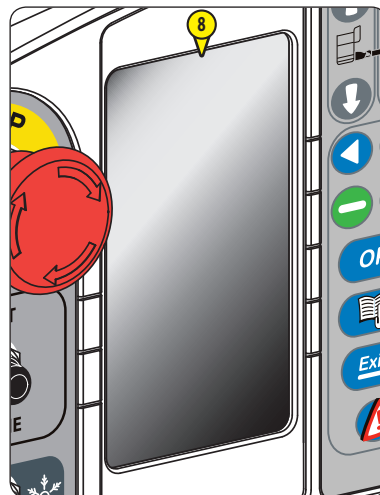


## 8- INTERFACEDISPLAY

Interfacedisplayet viser alle startetaperne, parametrene og giver adgang til særlige undermenuer såsom:

- Vedligeholdelse af liften.
- Fejlhistorik.
- Timetæller (timetæller af den termiske motors drift, timetæller for daglig vedligeholdelse...).

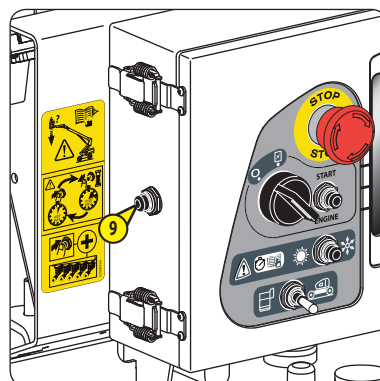
BEMÆRK: <img alt="arrow icon" data-bbox="165 158 180 173"/> SKÆRMDISPLAY - BESKRIVELSE AF SIDERNE for at se skærmsidernes eksempler.



## 9- KNAP TIL NØDPUMPE

- Tryk på knappen og hold denne nede for at starte nødpumpen.

BEMÆRK: <img alt="arrow icon" data-bbox="165 315 180 330"/> REDNINGSPROCEDURE for procedurerne til brug af nødbetjeninger.



## 10- HORN

Hornet genlyder, når der trykkes på hornknappen.

Brugervalg "alarm alle bevægelser": Hornet genlyder intermitterende, når disse styrefunktioner aktiveres og under kørsel/styring af liften, <img alt="arrow icon" data-bbox="535 525 550 540"/> DEFINITION AF UNDERMENUERNE: BRUGERVALG: HORNTILSTAND.

Brugervalg "alarm kørsel/styring": Hornet genlyder intermitterende under kørsel/styring af liften, <img alt="arrow icon" data-bbox="130 575 145 590"/> DEFINITION AF UNDERMENUERNE: BRUGERVALG: HORNTILSTAND.

Brugervalg af knusningsbeskyttelsessystemet "SafeManSystem" <img alt="arrow icon" data-bbox="525 595 540 610"/> EKSTRAUDSTYR.



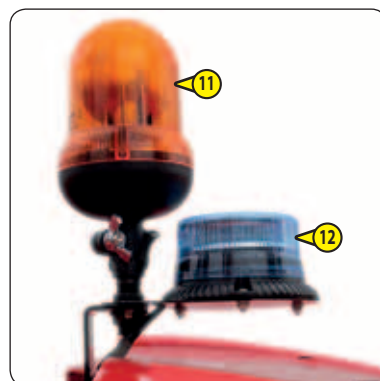
## 11- ORANGE ROTERENDE BLINKLYS

Brugervalg "kontinuerligt roterende blinklys" deaktiveret: Det orange roterende blinklys tændes, når styrefunktionerne aktiveres og under kørsel/styring af liften, <img alt="arrow icon" data-bbox="535 705 550 720"/> DEFINITION AF UNDERMENUERNE: BRUGERVALG: KONTINUERLIGT ROTERENDE BLINKLYS.

Brugervalg "kontinuerligt roterende blinklys" er aktiveret: Det orange roterende blinklys tændes, når der er sat strøm til liften, <img alt="arrow icon" data-bbox="315 755 330 770"/> DEFINITION AF UNDERMENUERNE: BRUGERVALG: KONTINUERLIGT ROTERENDE BLINKLYS.

## 12- BLÅT BLINKLYS (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSSESYSTEM "SAFEMANSYSTEM")

<img alt="arrow icon" data-bbox="70 820 85 835"/> EKSTRAUDSTYR.





### 13- FODKONTAKT

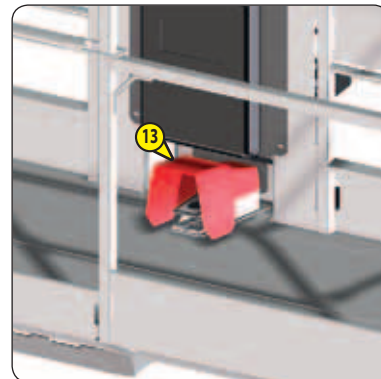
#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Tryk ikke på fodkontakten, når den termiske motor startes ellers vil en fejlside vise sig på interfacedisplayet:  
- Tryk på nødstopknappen og oplås denne.  
- Start maskinen igen uden at trykke på fodkontakten.*

- Tryk på fodkontakten og hold denne nede for at aktivere styringerne fra styrepanelet i kurven.

BEMÆRK: Når fodkontakten slippes, kan der ikke udføres nogen som helst styring.

BEMÆRK: Denne driftsfunktion kaldes "dødemandsfunktionen".



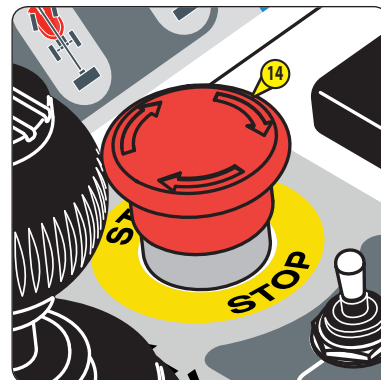
### 14- NØDSTOPKNAP

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*I alle tilfælde har denne styring fortrinsret, undtagen når bevægelserne udføres fra styrepanelet på jorden.  
Hvis nødstopknappen aktiveres, kan standsning af bevægelserne være ret brutal.  
Nødstopknappen må ikke bruges til almindelig standsning af liften. I modsat fald skal nødstopknappen genstartes hurtigst muligt, eftersom der ikke længere kan udføres nogen handling på styrepanelet i kurven og ej heller på den fjernbetjente styreboks (afhængigt af modellen).*

Denne røde afbryderknop, der har en form som en champignon, gør det muligt at afbryde alle maskinens bevægelser i tilfælde af, at der opstår unormale tilstande eller fare.

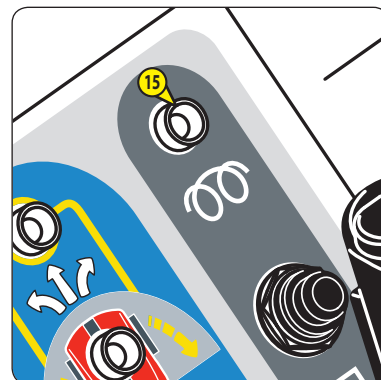
- STOP position (låst): Tryk på knappen for at afbryde bevægelserne og for at standse den termiske motor.
- KØRE position (oplåst): Drej knappen en kvart omgang til højre og slip denne.



### 15- KONTROLLAMPE FOR FORVARMNING

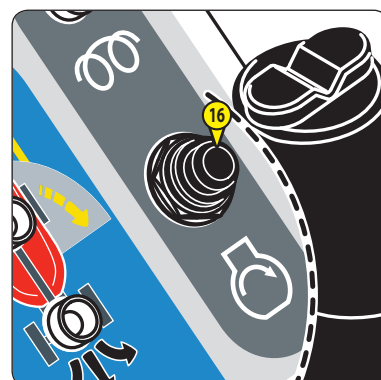
Denne kontrollampe tænder under forvarmingscyklussen af den termiske motor.

Denne kontrollampe slukker, når forvarmingscyklussen er afsluttet.



### 16- STARTKNAP TIL DEN TERMISKE MOTOR

- Tryk på knappen og hold denne nede for at starte den termiske motor.
- Slip knappen så snart den termiske motor starter.



### 17- HORNKNAP

- Tryk på knappen og hold denne nede for at aktivere hornet.
- Slip den for at få den til at slukke hornet.



### 18- KONTAKT TIL ROTATION AF KURV

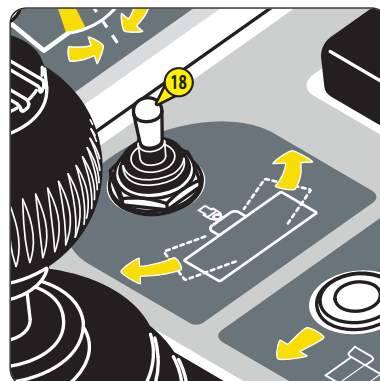
- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

#### DREJ KURVEN MOD VENSTRE

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

#### DREJ KUVEN MOD HØJRE

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



### 19- KONTROLLAMPE FOR NULPOSITION AF PENDULARMEN

Kontrollampen tænder, når kurve/pendularmstrukturen befinder sig i de selvklæbende sikkerhedsmærkaters røde zone på pendularmens forbindelsesled (SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER: PENDULARMSVINKEL).

Udjævn kurve/pendularmstrukturens vandrette stilling (STYREKNAP MED PENDULARMEN I NULPOSITION).

- BEMÆRK: Kontrollampen slukker, når kurve/pendularmstrukturen befinder sig i de selvklæbende sikkerhedsmærkaters grønne zone på PENDULARMSVINKLEN.



### 20- STYREKNAP FOR NULPOSITION AF PENDULARMEN

Når kontrollampen for nulposition af pendularmen er tændt:

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
- Tryk på knappen og hold den nede for automatisk at udjævne kurve/pendularmstrukturens vandrette stilling.

BEMÆRK: Styringen standser automatisk, når kurve/pendularmstrukturen er i "0°" position (SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER: PENDULARMSVINKEL).



## 21- PENDULARMENS OG TÅRNETS STYRHÅNDTAG

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.

### HÆV PENDULARMEN

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

### SÆNK PENDULARMEN

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

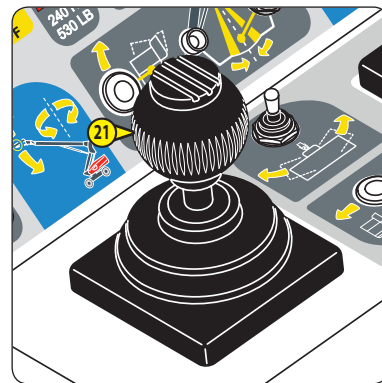
### DREJ TÅRNET MOD VENSTRE

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

### DREJ TÅRNET MOD HØJRE

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

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



## 22- HOVEDARMENS OG TELESKOPETS STYRHÅNDTAG

- 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.

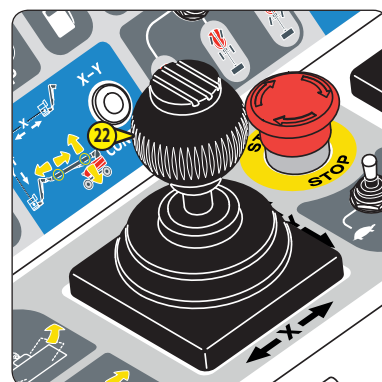
### STRÆK TELESKOPARMEN UD

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

### TRÆK TELESKOPARMEN HELT IND

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

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



## 23- STYRHÅNDTAG FOR KØRSEL/STYRING

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Kør fremad, bak, styr mod venstre og styr mod højre defineres således:*

*- Liften er i transportposition, tårnet og kurven er i neutral position, ⚠ BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT/ ARBEJDSPOSITION.*

*- Operatøren befinder sig i kurven og kigger fremad i retning af forhjulene.*

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

- Tryk på aftrækkeren A og hold den nede, tryk på fodkontakten og hold den nede. Styngerne kørsel/styring kan ikke aktiveres, hvis aftrækkeren og/eller fodkontakten er sluppet.

### FREMADKØRSEL

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

### BAKNING

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

### BREMSNING

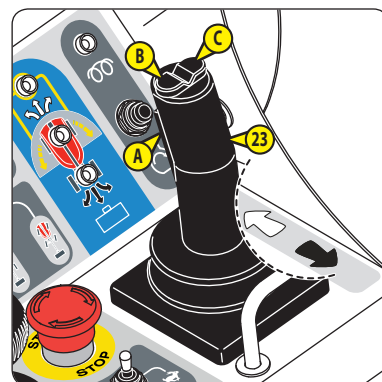
- Slip styrehåndtaget i neutral position for at aktivere bremserne. Bremserne aktiveres ligeledes, når aftrækkeren og/eller fodkontakten er sluppet.

### STYRING MOD VENSTRE

- Tryk på knappen B og hold den nede. Slip for at holde op med at dreje hjulene.

### STYRING MOD HØJRE

- Tryk på knappen C og hold den nede. Slip for at holde op med at dreje hjulene.



## 24- KONTAKT FOR VALG AF KØREHASTIGHED

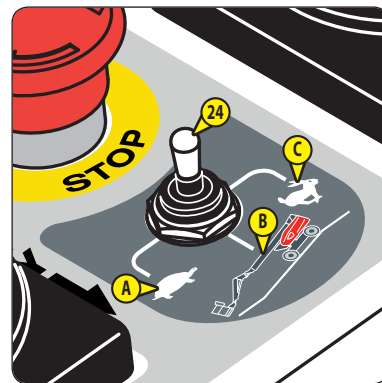


*Brems altid liften, før der vælges kørehastighed.*

Kontakten har tre positioner:

- A: Hastighedsposition SKILDPADE for kørsel af liften med langsom hastighed.
- B: Hastighedsposition RAMPE for kørsel af liften med langsom hastighed med fuld motorstyrke.
- C: Hastighedsposition HARE for kørsel af liften med hurtig hastighed.

BEMÆRK: Valg af kørehastighed virker kun i transportposition, BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION.



## 25- KONTAKT FOR VALG AF STYREILSTAND (GÆLDER KUN FOR 220 TJ+)

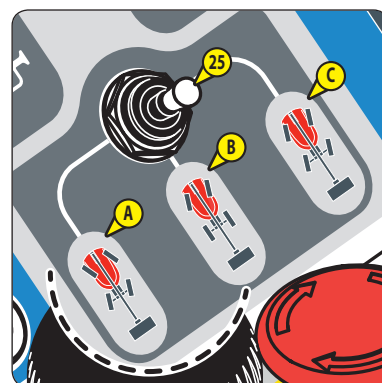


*For- og baghjulene skal oprettes korrekt på linie med liftens akse, før der skiftes styreilstand, KONTROLLAMPE FOR HJULOPRETNING SÅ DE STÅR PÅ LINIE.*

Kontakten har tre positioner:

- A: Styreilstand 4-HJULSSTYRING.
- B: Styreilstand 2-HJULSSTYRING (styrehjul foran).
- C: Styreilstand KRABBESTYRING (sidelæns kørsel).

BEMÆRK: Det er kun kørehastighederne SKILDPADE og RAMPE, som er mulige i styreilstanden 4-HJULSSTYRING.



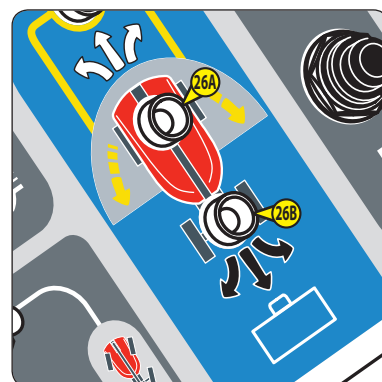
## 26- KONTROLLAMPE FOR HJULOPRETNING SÅ DE STÅR PÅ LINIE

Kontrollampen 26A tændes, når forhjulene er korrekt oprettet på linie med liftens akse.

Kontrollampen 26B tændes, når baghjulene er korrekt oprettet på linie med liftens akse (gælder kun for 220 TJ+).

Hvis for- og baghjulene ikke er korrekt oprettet så de står på linie (gælder kun for 220 TJ+):

- Vælg styreilstanden 4-HJULSSTYRING og opret baghjulene så de står på linie og vælg styreilstanden 2-HJULSSTYRING og opret forhjulene så de står på linie.



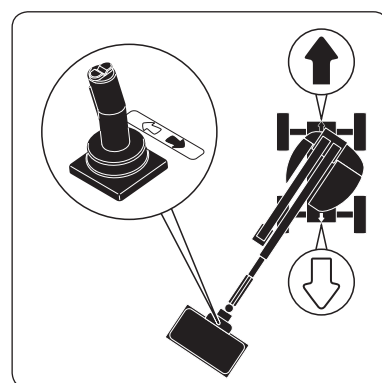
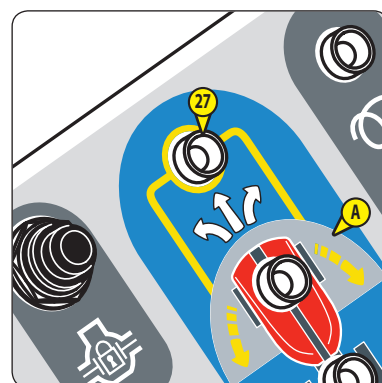
## 27- KONTROLLAMPE FOR TÅRNDREJNING MERE END 90°



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

Kontrollampen tændes, når tårnvinklen er større end 90° i forhold til den neutrale position (grå A zone).

BEMÆRK: Som ekstraudstyr til 220 TJ, som produktserie til 220 TJ+.



## 28- KNAK TIL DIFFERENTIALESPÆRRING

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Differentialespærringen må kun aktiveres, når hjulene er oprettet så de står på linie med liftens akse.*

- Tryk på knappen og hold den nede for at aktivere differentialespærringen, kørsel med lift.
- Slip knappen for at deaktivere differentialespærringen.



## 29- KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/SVINGNING


Når liften er på en stejl skråning, går hældningsalarmerne i gang:

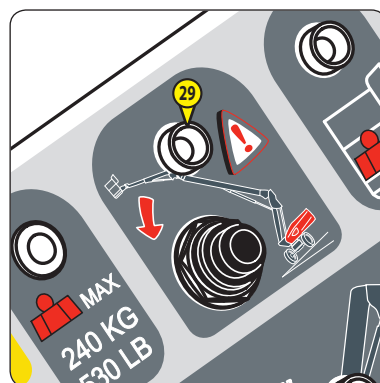
- Kontrollampen blinker og lydalarmerne går i gang intermitterende.
- Nogle styreknapper er blokerede, <img alt="lock symbol" data-bbox="308 284 328 298"/> BRUG AF LIFTEN: BLOKEREDE STYRINGER.
- For at standse hældningsalarmerne og genetablere styreknapper skal følgende foretages:
  - Træk teleskoparmen helt ind.
  - Sænk hovedarmen.
  - Flyt liften hen på et plant underlag.

Når en blokeringsfejl på forakslens hældningscylindere detekteres, vil hældningsalarmerne gå i gang:

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Kontakt din forhandler, hvis fejlen fortsætter.*

- Kontrollampen blinker hurtigt og lydalarmerne går i gang intermitterende med korte intervaller.
- Nogle styreknapper er blokerede, <img alt="lock symbol" data-bbox="308 456 328 470"/> BRUG AF LIFTEN: BLOKEREDE STYRINGER.
- For at standse hældningsalarmerne og genetablere styreknapper skal følgende foretages:
  - Træk teleskoparmen helt ind.
  - Sænk hovedarmen helt.
  - Sænk pendularmen helt.
  - Flyt liften hen på et plant underlag.
- Bekræft annulleringen af fejlen ved at trykke på knappen  på styrepanelet på jorden.

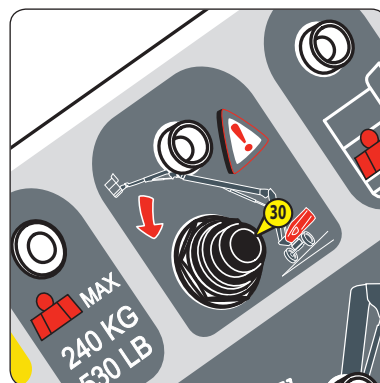


## 30- KNAK FOR HÆLDNING

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Liften vil kunne vælte, når denne funktion anvendes. Brug kun denne funktion med den største forsigtighed.*

- Tryk på knappen og hold den nede for at aktivere de blokerede styreknapper, når liften er på en stejl skråning (hældningsalarm aktiveret).





### 31- KONTROLLAMPE FOR FEJL

Kontrollampen blinker og lydalarmeren går i gang intermitterende, når der detekteres en fejl:

- Stands øjeblikkeligt liften.
- Kontroller fejlkoden, der vises på skærmen.

**Eksempel på fejl på liften:**

CAN kommunikation	Magnetventil	Overbelastningsføler
Motorolietryk	Føler til olietryk i motoren	Temperatur på kølevæske
Brændstofniveau meget lavt	Forhøjet omdrejningstal for motoren	Kabelbrud



### 32- KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU

Kontrollampen blinker og lydalarmeren går i gang, når dieselbrændstofniveauet er lavt. Alarmniveauerne er følgende:

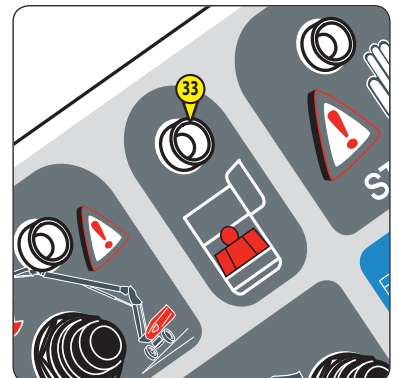
- Niveau 1: tre biplyde for hver 10. minut.
- Niveau 2: tre biplyde for hvert minut.
- Niveau 3: tre biplyde for hver 10. sekund. Det er ikke længere muligt at hæve hovedarmen, pendularmen og udstrække teleskoparmen efter de første fem sekunder. Kontrollampen for fejl blinker.



### 33- KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING

Når lasten i kurven har nået sin maksimale kapacitet, vil overbelastningsalarmeren blive aktiveret:

- Kontrollampen blinker og lydalarmeren vil konstant lyde.
- Alle styringer er blokerede, **BRUG AF LIFTEN: BLOKEREDE STYRINGER.**
- For at standse overbelastningsalarmeren skal styringerne genetableres:
  - Fjern overdreven last.



### 34- Knap til NØDPUMPE

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Brug kun nødpumpen i tilfælde af at den termiske motor er i stykker.*

*Nødpumpen skal aktiveres i maksimalt fire minutter, vent ti minutter, før pumpen genaktiveres til en ny cyklus på fire minutter.*

*Kontroller, at kontrollampen for fejl ikke blinker, før knappen til nødpumpen bruges.*

- Tryk på knappen og hold denne nede for at starte nødpumpen.
- Brug styrepanelets styringer i kurven.



### **35- LYDALARM**

Lydalarmen går i gang intermitterende, når liften er på en stejl skråning, <img alt="Warning symbol" data-bbox="538 68 552 82"/> KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/SVINGNING.

Den går i gang intermitterende med hurtige intervaller, når der detekteres en blokeringsfejl på forakslens hældningscylindere, <img alt="Warning symbol" data-bbox="312 115 326 129"/> KONTROLLAMPE FOR HÆLDNING/SVINGNING.

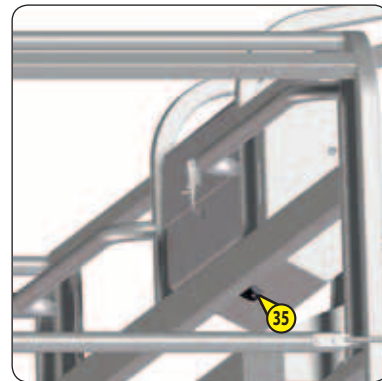
Den går i gang kontinuerligt, når kurvens maksimale kapacitet er nået, <img alt="Warning symbol" data-bbox="538 138 552 152"/> KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING.

Den går i gang intermitterende med hurtige intervaller, når der detekteres en fejl, <img alt="Warning symbol" data-bbox="72 185 86 199"/> KONTROLLAMPE FOR FEJL.

Den går i gang, når dieselbrændstofniveauet er lavt, <img alt="Warning symbol" data-bbox="444 208 458 222"/> KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU.

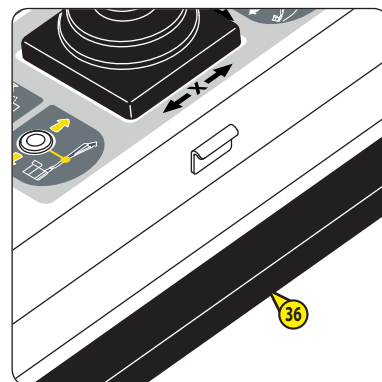
Den går i gang intermitterende, når styringerne ikke kan aktiveres samtidigt, <img alt="Warning symbol" data-bbox="604 243 618 257"/> BRUG AF LIFTEN.

Valg af knusningsbeskyttelsessystemet "SafeManSystem" <img alt="Warning symbol" data-bbox="474 278 488 292"/> EKSTRAUDSTYR.



### **36- FØLERLISTE (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSESYSTEMET "SAFEMANSYSTEM")**

<img alt="Warning symbol" data-bbox="72 385 86 399"/> EKSTRAUDSTYR.



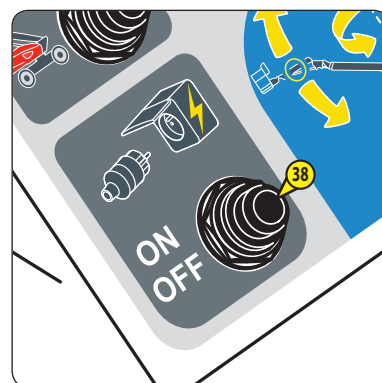
### **37- KNAP TIL GENINITIALISERING (EKSTRAUDSTYR: KNUSNINGSBESKYTTELSESYSTEMET "SAFEMANSYSTEM")**

<img alt="Warning symbol" data-bbox="72 587 86 601"/> EKSTRAUDSTYR.



### **38- GENERATORKNAP (EKSTRAUDSTYR: GENERATOR)**

<img alt="Warning symbol" data-bbox="72 756 86 770"/> EKSTRAUDSTYR.



**39- IKKE ANVENDT**

---

**40- IKKE ANVENDT**

---

**41- IKKE ANVENDT**

---

**42- IKKE ANVENDT**

---



## 43- NØDSTOPKNAP

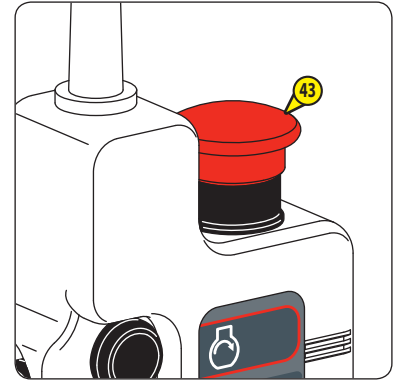


*Hvis nødstopknappen aktiveres, kan standsning af bevægelserne være ret brutal.*

*Nødstopknappen må ikke bruges til en simpel standsning af liften. I modsat fald skal nødstopknappen genstartes hurtigst muligt, eftersom der ikke længere kan udføres styringer på styrepanelet fra jorden eller i kurven og ej heller på den fjernbetjente styreboks.*

Denne røde afbryderknap, der har en form som en champignon, gør det muligt at afbryde alle maskinens bevægelser i tilfælde af, at der opstår unormale tilstande eller fare.

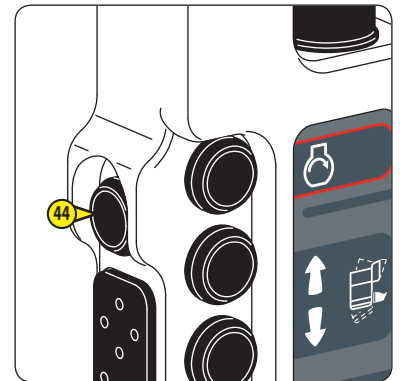
- STOP position (låst): Tryk på knappen for at afbryde bevægelserne og for at standse den termiske motor.
- KØRE position (oplåst): Drej knappen en kvart omgang til højre og slip denne.



## 44- AKTIVERINGSKNAP

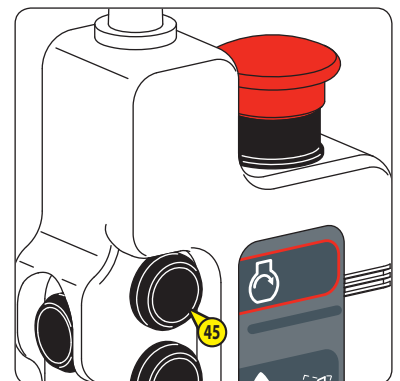
- Tryk på knappen og hold den nede for at aktivere styringerne fra den fjernbetjente styreboks. Ingen styring er mulig, hvis denne knap slippes.

BEMÆRK: Denne driftsfunktion kaldes "dødemandsfunktionen".



## 45- STARTKNAP TIL DEN TERMISKE MOTOR

- Tryk på aktiveringsknappen og hold denne nede.
- Tryk på knappen og hold denne nede for at starte den termiske motor.
- Slip knappen så snart den termiske motor starter.
- Slip aktiveringsknappen.



## 46- STYREKNAPPER TIL HOVEDARMEN

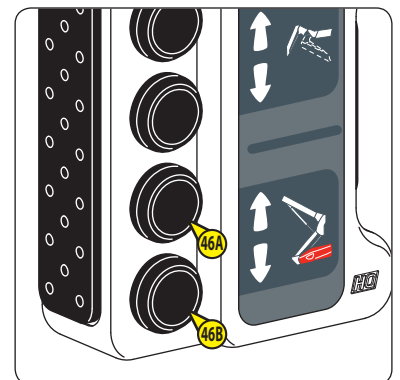
- Tryk på aktiveringsknappen og hold denne nede.

### HÆV HOVEDARMEN

- Tryk på knappen 46A og hold denne nede. Slip for at standse driften.

### SÆNK HOVEDARMEN

- Tryk på knappen 46B og hold denne nede. Slip for at standse driften.



#### **47- STYREKNAPPER FOR HÆLDNING AF KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN**

---

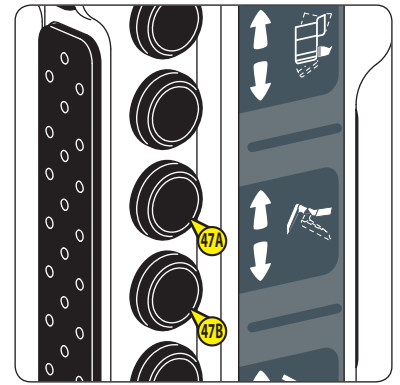
- Tryk på aktiveringsknappen og hold denne nede.

##### **HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN OPAD**

- Tryk på knappen 47A og hold denne nede. Slip for at standse driften.

##### **HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD**

- Tryk på knappen 47B og hold denne nede. Slip for at standse driften.



#### **48- IKKE ANVENDT**

---



## SKÆRMDISPLAY - BESKRIVELSE AF SIDERNE

### STARTSIDE

Når tændingen slås til, vises der kort en startside på skærmen, og derefter vises FORVARMNINGSSIDEN.

BEMÆRK: Klokkeslet i reel tid vises øverst på hver side. Liftens serienummer vises nederst på hver side.



### FORVARMNINGSSIDE

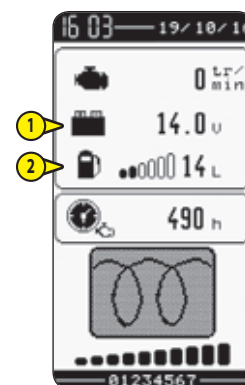
Forvarmningssiden vises under motorens forvarmingscyklus. Søjlediagrammet forøges proportionelt med forvarmingscyklussens tidsforløb.

Forvarmingscyklussen er afsluttet, når søjlediagrammet er fyldt op.

Der udføres en automatisk fejl/alarmsøgning:

- Hvis der ikke detekteres nogen fejl/alarm: Viser MOTORENS STARTSIDE.
- Hvis der detekteres fejl/alarm: Viser FEJLSIDEN.
- Hvis der detekteres et advarselssignal: Viser ALARMSIDEN.

BEMÆRK: Batteriets spænding 1 og dieselbrændstofniveaue 2 vises på FORVARMNINGSSIDEN, MOTORENS STARTSIDE, ARBEJDSIDE og FEJLSIDE.



### MOTORENS STARTSIDE









Motoren kan startes, når "OK" vises.

For at få adgang til menuen, se MENUSIDEN.

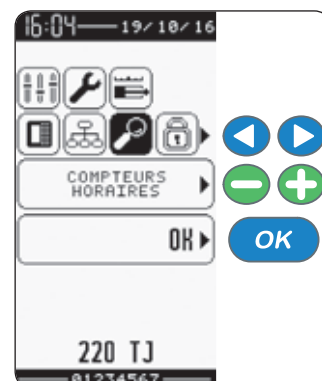
Når motoren er startet, vises ARBEJDSIDE.











### MENUSIDEN

- Tryk på MENU tasten  for at vise MENUSIDEN.
- Vælg en menu ved at trykke på PILE tasterne   og bekræft ved at trykke på OK tasten .
- Vælg en undermenu (i givet fald) ved at trykke på MINUS/PLUS tasterne   og bekræft ved at trykke på OK tasten .
- Gå tilbage til ARBEJDSIDEN og tryk på MENU tasten .

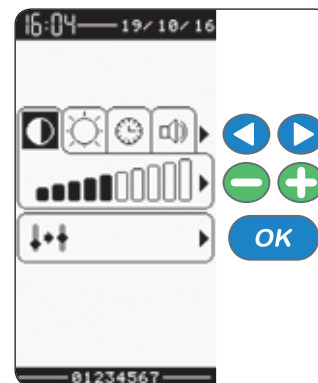
BEMÆRK:  DEFINITION AF UNDERMENUERNE.



## ÆNDRING AF EN UNDERMENU

- Efter at have valgt en menu, vælg den ønskede undermenu (i givet fald) ved at bruge PILE tasterne  .
- Tryk på MINUS/PLUS tasterne   for at ændre parametrene.
- Godkend én gang ved at trykke på OK tasten . En bekræftelsesmeddelelse vises.
- Tryk igen på OK tasten  for at bekræfte.
- Gå tilbage til den forrige side og tryk på EXIT tasten .
- Gå tilbage til MENUSIDEN og tryk på MENU tasten .

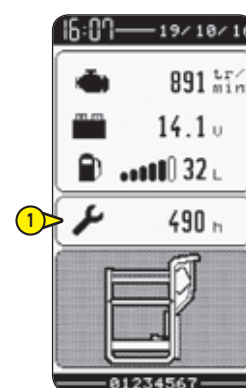
BEMÆRK:  DEFINITION AF UNDERMENUERNE.





## ARBEJDSIDE


### VIGTIGT

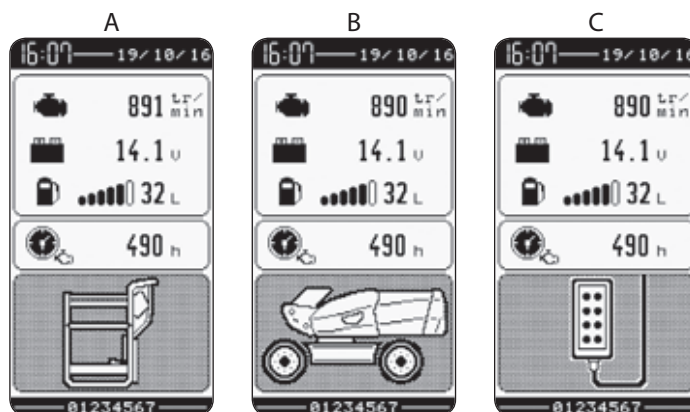
*En arbejds side med nøglen 1 vises for at angive, at et vedligeholdelsesarbejde skal udføres.  
Liften skal øjeblikkeligt standses og efterses af en kvalificeret tekniker.*



Som standard vises ARBEJDSIDEN med figur A og styringerne i kurven aktiveres,  STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN.

ARBEJDSIDEN vises med figur B og styringerne på jorden aktiveres,  STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN.

ARBEJDSIDEN vises med figur C, når de fjernbetjente styringer aktiveres,  FJERNBETJENT STYREBOKS.



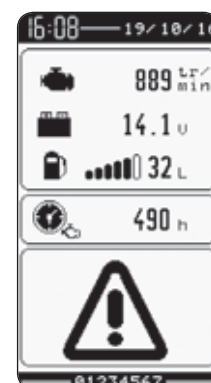
## FEJLSIDEN

### VIGTIGT

*Afhængigt af fejlen kan nogle styringer være blokeret.  
Liften skal standses og repareres af en kvalificeret tekniker.*

En FEJLSIDE vises, når der detekteres en fejl.

- Tryk på FEJL tasten  for at vise FEJLKODESIDEN.



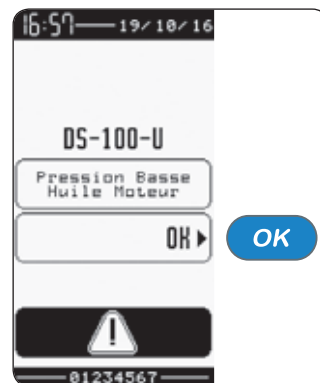
### FEJLKODESIDEN

Fejlkode og beskrivelsen af denne vises på denne side.

Tryk på OK tasten  for at slette fejlvisning uden at afhjælpe problemet.

Fejlen vises ikke længere og er gemt i fejlhistorikken.

BEMÆRK: Figuren viser et eksempel på en fejlkode.

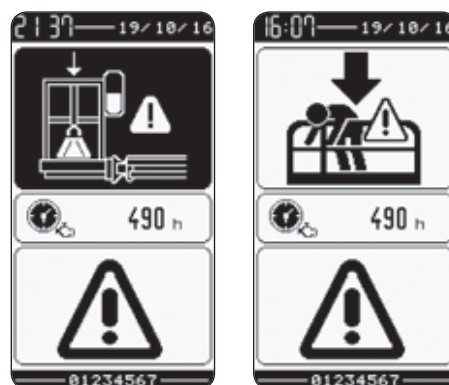


### ALARMSIDE

En ALARMSIDE vises intermitterende med FEJLSIDEN, når der detekteres en alarm.

- Løs problemet for at gå tilbage til ARBEJDSIDEN.

BEMÆRK: Figureerne viser to eksempler på alarm.






## DEFINITION AF UNDERMENUERNE

Ikoner	Menuer	Undermenuer	Parametre	Bruger		Forhandlere/ udlejere			
				Display	Vedligeholdelse	Display	Vedligeholdelse		
	Adgangskoder			Uden		****			
	Skærmindstillinger	Skærmindstilling: Kontrast, baggrundsllys			X		X		
		Dato, tid			X		X		
	Koder	Display kode for programmer & materiel		X		X			
		Display historik maskinnummer pr. modul				X			
	Fejlsøgning	1 - Under timetæller for motor	Lokalisering af timetæller	X			X		
			Timetæller motor	X		X			
		2 - Daglige timer med motoren i gang.		X		X			
		3 - Display Ind- / Uddata		X		X			
		4 - Fejlsøgning		X		X			
		5 - Historik over fejl		X		X			
	Parametre	Brugervalg	Horntilstand		X		X		
			Kontinuerligt roterende blinklys		X		X		
		Generelle anvisninger	Blokering af teleskoparmen					X	
			Forbud mod bevægelse fremad under arbejdet					X	
			Forbud mod at hælde kurven under arbejdet					X	
			Aktivering af hjulopretning					X	
			Aktivering af "Safe Man System"					X	
		Fabrikantvalg	Kodet startspærre				X		
		Sprog: Kun fransk, engelsk, tysk, nederlandsk							X
		Parametersystem	Motorstyring						X
			Styring af arme						X
			Endestop for arme						X
			Teleskop						X
			Endestop for teleskop						X
			Pendularm						X
			Rotation af tårn						X
			Hældning af kurv						X
			Rotation af kurv						X
			Opretningsbevægelse						X
			Hældning af pendularm						X
			Styremåder						X
Hjælpe-PVG							X		
Position og endestop							X		
Vedligeholdelseshyppighed						X			
	Vedligeholdelse	Vedligeholdelse	Visning af de næste forventede vedligeholdelser	X		X			
			Validering af udførte vedligeholdelser				X		
		Historik for vedligeholdelse	Visning af udførte vedligeholdelser				X		



Ikoner	Menuer	Undermenuer	Parametre	Bruger		Forhandlere / udlejere			
				Display	Vedligeholdelse	Display	Vedligeholdelse		
Visning af ikonet "KALIBRERING" efter at have indtastet en kode.									
	Kalibreringer	1 - Kalibrering af motorens omdrejningshastighed					X		
		2 - Kalibrering af styrehåndtag					X		
		3 - Kalibrering af hastigheder		De nederste arme, maksimal hævehastighed					X
				De nederste arme, maksimal sænkehastighed					X
				Den øverste arm, maksimal hævehastighed					X
				Den øverste arm, maksimal sænkehastighed					X
				Teleskop, maksimal udstrækningshastighed					X
				Teleskop, maksimal indtrækningshastighed					X
				Pendularm, maksimal hævehastighed					X
				Pendularm, maksimal sænkehastighed					X
				Hældning kurv, maksimal udstrækningshastighed					X
				Hældning kurv, maksimal indtrækningshastighed					X
				Rotation af tårn, maksimal hastighed HØJRE					X
				Rotation af tårn, maksimal hastighed VENSTRE					X
				Rotation af kurv, maksimal hastighed HØJRE					X
				Rotation af kurv, maksimal hastighed VENSTRE					X
				Maksimal hastighed ved arbejdskørsel FOR				X	
				Maksimal hastighed ved arbejdskørsel BAG				X	
		4 - Kalibrering overbelastning						X	
		5 - Kalibrering af armvinkel						X	
		6 - Kalibrering af pendularmens bøjning						X	
		7 - Kalibrering generator						X	
		8 - Hydraulikregulering						X	
9 - Styling af parametre		Lagring af maskinparametre					X		
		Gendannelse af maskinens parametre					X		
		Tilbage til fabriksindstillingens værdier					X		

## BRUG AF LIFTEN

### TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

Henhold dig altid til retningspilefarverne på chassiet og styrepanelet i kurven, før der køres/styres med liften, ⚠ STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN.

Liften har to forskellige positioner: Transportposition og arbejdsposition.

- Oplås tårnet før brug af liften (⚠ SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT).

#### TRANSPORTPOSITION

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Tårnet og kurven skal være i neutral position for at køre liften i HARE hastighed.*

Liften er i transportposition, når hovedarmen er fuldstændig sænket og når teleskoparmen er trukket helt ind, pendularmen kan hæves eller ej, tårnet og kurven kan drejes eller ej.

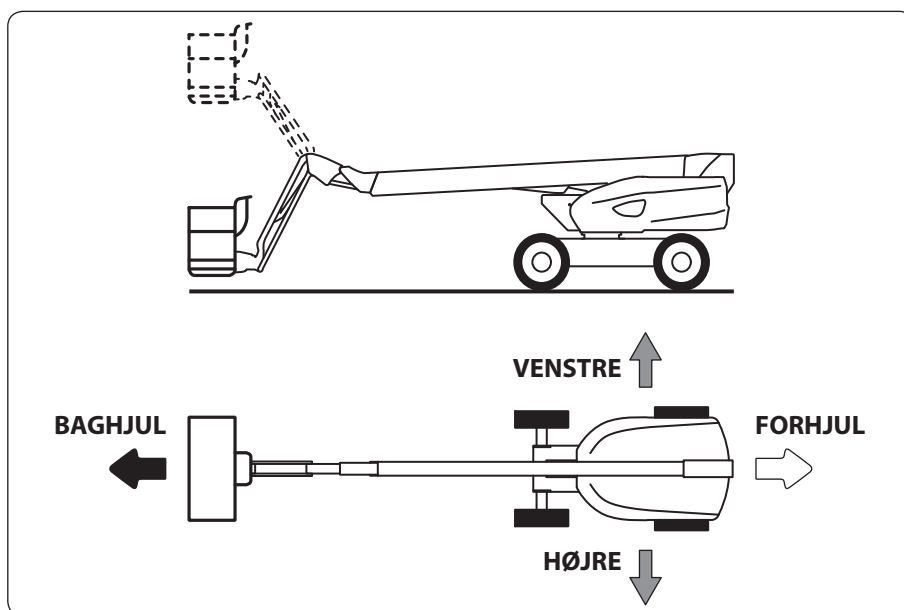
Tårnet og kurven er i neutral position, når hovedarmen og kurven er parallelle med liftens understel med platformen mellem de to baghjul.

Fremadkørsel, bakning, foran, bagud, venstre og højre defineres således:

- Liften er i transportposition, tårnet og kurven i neutral position.
- Operatøren befinder sig i kurven og kigger i retning af forhjulene.

Med transportpositionen er det muligt at køre i SKILDPADDE, RAMPE eller HARE hastighed, hældningsalarmen er inaktiv og overbelastningsalarmen er aktiv.

BEMÆRK: Brug RAMPE hastigheden (langsom hastighed med fuld motorkraft) for at køre over en stejl skråning, for at køre på et terræn, der er meget ujævnt eller for at komme op på/eller gå ned af lastrammerne på en transportlastbil.



#### ARBEJDSPOSITION

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Al kørsel på ujævne terræner, på et ustabil underlag, på skråninger, der er stejlere end de autoriserede hældninger (⚠ TEKNISKE SPECIFIKATIONER) eller alle andre omstændigheder, der er tilbøjelige til at kunne vælte eller bringe liften ud af balance er FORBUDTE.*

Liften er i arbejdsposition, når hovedarmen ikke er sænket helt og/eller når teleskoparmen ikke er fuldstændig trukket ind.


Med arbejdspositionen er det muligt kun at køre med hastigheden "Arbejdsposition", hældningsalarmen og overbelastningsalarmen er aktiveret.

## BRUG FRA STYREPANELET PÅ JORDEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

◀ **STYREPANELET OG SIKKERHEDSANORDNINGER PÅ JORDEN** for detaljerede styreinformationer på jorden.

#### START MOTOREN

- Sikr dig, at batteriafbryderen er i KØRE position (afhængigt af modellen).
- Sikr dig, at nødstopknapperne på styrepanelet på jorden og i kurven er i KØRE position.
- Sikr dig, at nødstopknappen på den fjernbetjente styreboks er i KØRE position (afhængigt af modellen).
- Drej tændingsnøglen i positionen .
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet, ▶ SKÆRMDISPLAY - SIDEBESKRIVELSE.
- Start motoren.

Hvis motoren ikke starter:


- Drej tændingsnøglen i positionen  og drej den derefter i positionen .
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet og forsøg at genstarte motoren.

BEMÆRK: Ret henvendelse til vedligeholdelsespersonalet, hvis motoren ikke starter efter flere startforsøg.

#### STANDS MOTOREN

- Drej tændingsnøglen i positionen  eller tryk på nødstopknappen (STOP position).

#### PLACERING AF KURVEN

- Tryk denne knap og hold den mod højre for valg af styring på jorden/i kurven .
- Tryk på de rette styretaster for at aktivere liftens styringer.
- Slip tasterne eller kontakten for at standse de aktiverede styringer.

BEMÆRK: Foretag tastekombinationer for at aktivere styringerne samtidigt, ▶ SAMTIDIGE STYRINGER.

#### NØDSTOP


- Tryk på nødstopknappen (STOP position).

## BRUG FRA STYREPANELET I KURVEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

◀ **STYREPANEL OG SIKKERHEDSANORDNINGER I KURVEN** for detaljerede informationer på styringer i kurven.

#### START MOTOREN

- Sikr dig, at batteriafbryderen er i KØRE position (afhængigt af modellen).
- Sikr dig, at tændingsnøglen er i positionen  på styrepanelet på jorden.
- Sikr dig, at nødstopknapperne på styrepanelet på jorden og i kurven er i KØRE position.
- Sikr dig, at nødstopknappen på den fjernbetjente styreboks er i KØRE position (afhængigt af modellen).
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet.
- Start motoren.

Hvis motoren ikke starter:

- Tryk på nødstopknappen og oplås derefter denne.
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet og forsøg at genstarte motoren.

BEMÆRK: Ret henvendelse til vedligeholdelsespersonalet, hvis motoren ikke starter efter flere startforsøg.

#### STANDS MOTOREN

- Tryk på nødstopknappen (STOP position).

#### KØR OG STYR

- Anbring kontakten til kørehastighedsvælgeren i den ønskede hastighedsposition.
- Tryk på fodkontakten og hold den nede
- Brug det rette styrehåndtag til kørsel, styring og bremsning.

### PLACERING AF KURVEN

- Tryk på fodkontakten og hold den nede.
  - Brug knapperne, kontakterne og/eller de rette styrehåndtag for at aktivere liftens styringer.
  - Slip knapperne, kontakterne og/eller styrehåndtagene eller fodkontakten for at standse de aktiverede styringer.
- BEMÆRK: Foretag tastekombinationer for at aktivere styringerne samtidigt, <img alt="arrow icon" data-bbox="620 108 635 123"/> SAMTIDIGE STYRINGER.

### NØDSTOP

- Tryk på nødstopknappen (STOP position).


## BRUG FRA DEN FJERNBETJENTE STYREBOKS (AFHÆNGIGT AF MODELLEN)

---



<img alt="arrow icon" data-bbox="258 218 273 233"/> **DEN FJERNBETJENTE STYREBOKS til detaljerede informationer på de fjernbetjente styringer.**

### START MOTOREN

- Sikr dig, at batteriafbryderen er i KØRE position (afhængigt af modellen).
- Sikr dig, at tændingsnøglen er i positionen  på styrepanelet på jorden.
- Sikr dig, at nødstopknapperne på styrepanelet på jorden og i kurven er i KØRE position.
- Sikr dig, at nødstopknappen på den fjernbetjente styreboks er i KØRE position.
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet, <img alt="arrow icon" data-bbox="445 325 460 340"/> SKÆRMDISPLAY - SIDEBESKRIVELSE.
- Tryk på aktiveringsknappen og hold denne nede.
- Start motoren.

Hvis motoren ikke starter:

- Tryk på nødstopknappen og oplås derefter denne.
- Vent med at forvarmingscyklussen er afsluttet og forsøg at genstarte motoren.

BEMÆRK: Ret henvendelse til vedligeholdelsespersonalet, hvis motoren ikke starter efter flere startforsøg.

### STANDS MOTOREN

- Tryk på nødstopknappen (STOP position).

### PLACERING AF KURVEN

- Tryk på aktiveringsknappen og hold denne nede.
- Tryk på de rette styreknapper for at aktivere liftens styringer.
- Slip styreknapperne eller aktiveringsknappen for at standse de aktiverede styringer.

### NØDSTOP

- Tryk på nødstopknappen (STOP position).

## SAMTIDIGE STYRINGER

---

BEMÆRK: Lydalarmen går i gang intermitterende, når styringerne ikke kan aktiveres samtidigt.

### STYREPANEL PÅ JORDEN

I transport/arbejdsposition: Der kan maksimalt aktiveres to styringer samtidigt.

### STYREPANEL I KURVEN

I transport/arbejdsposition: Der kan maksimalt aktiveres fire styringer samtidigt.

### FJERNBETJENT STYREBOKS (AFHÆNGIGT AF MODELLEN)

I transport/arbejdsposition: Der kan maksimalt aktiveres to styringer samtidigt.

## BLOKEREDE STYRINGER

Nogle styringer er blokerede (se skemaerne nedenfor):

- Når liften befinder sig på en stejl skråning eller hvis der detekteres en blokeringsfejl på forakslernes hældningscylindere (ALARM FOR HÆLDNING/SVINGNING).
- Når lasten i kurven har nået sin maksimale kapacitet (OVERBELASTNINGALARM).
- Hvis systemet har detekteret, at ét af de to teleskopkabler er slapt eller afskåret (KABELBRUD).

### TRANSPORTPOSITION

#### FÆLLES STYRINGER PÅ JORDEN OG I KURVEN

	ALARM FOR HÆLDNING/SVINGNING	ALARM FOR OVERBELASTNING	KABELBRUD
HÆV HOVEDARMEN	BLOKERET	BLOKERET	
SÆNK HOVEDARMEN		BLOKERET	
STRÆK TELESKOPARMEN UD	BLOKERET	BLOKERET	BLOKERET
TRÆK TELESKOPARMEN HELT IND		IKKE ANVENDELIG	
DREJ TÅRNET (VENSTRE ELLER HØJRE)		BLOKERET	
HÆV PENDULARMEN		BLOKERET	
SÆNK PENDULARMEN		BLOKERET	
HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN OPAD	BLOKERET	BLOKERET	
HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD	BLOKERET	BLOKERET	

#### SPECIFIKKE STYRINGER I KURVEN

	ALARM FOR HÆLDNING/SVINGNING	ALARM FOR OVERBELASTNING	KABELBRUD
DREJ KURVEN (VENSTRE ELLER HØJRE)		BLOKERET	
KØRSEL (FREMAD ELLER BAGUD)		BLOKERET	
STYRING (VENSTRE ELLER HØJRE)		BLOKERET	

### ARBEJDSPOSITION

#### FÆLLES STYRINGER PÅ JORDEN OG I KURVEN

		ALARM FOR HÆLDNING/SVINGNING	ALARM FOR OVERBELASTNING	KABELBRUD
HÆV HOVEDARMEN	TELESKOPARM TRUKKET IND	BLOKERET	BLOKERET	
	TELESKOPARM STRAKT UD	BLOKERET	BLOKERET	BLOKERET
SÆNK HOVEDARMEN	TELESKOPARM TRUKKET IND		BLOKERET	
	TELESKOPARM STRAKT UD	BLOKERET	BLOKERET	BLOKERET
STRÆK TELESKOPARMEN UD		BLOKERET	BLOKERET	BLOKERET
TRÆK TELESKOPARMEN HELT IND			BLOKERET	
DREJ TÅRNET (VENSTRE ELLER HØJRE)	TELESKOPARM TRUKKET IND		BLOKERET	
	TELESKOPARM STRAKT UD	BLOKERET	BLOKERET	
HÆV PENDULARMEN			BLOKERET	
SÆNK PENDULARMEN			BLOKERET	
HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN OPAD		BLOKERET	BLOKERET	
HÆLD KURVE/PENDULARMSTRUKTUREN NEDAD		BLOKERET	BLOKERET	

#### SPECIFIKKE STYRINGER I KURVEN

	ALARM FOR HÆLDNING/SVINGNING	ALARM FOR OVERBELASTNING	KABELBRUD
DREJ KURVEN (VENSTRE ELLER HØJRE)		BLOKERET	
KØRSEL (FREMAD ELLER BAGUD)	BLOKERET	BLOKERET	
STYRING (VENSTRE ELLER HØJRE)	BLOKERET	BLOKERET	

**⚠ VIGTIGT ⚠**

Før liften lastes skal du kontrollere, at de rette sikkerhedsanvisninger er overholdt forbundet med transportplatformen og sikr dig, at føreren af køretøjet er informeret om de tekniske specifikationer for så vidt angår liftens dimensioner og totalvægt.

Sikr dig, at transportplatformen har de nødvendige dimensioner og den rette lastkapacitet til at transportere liften.

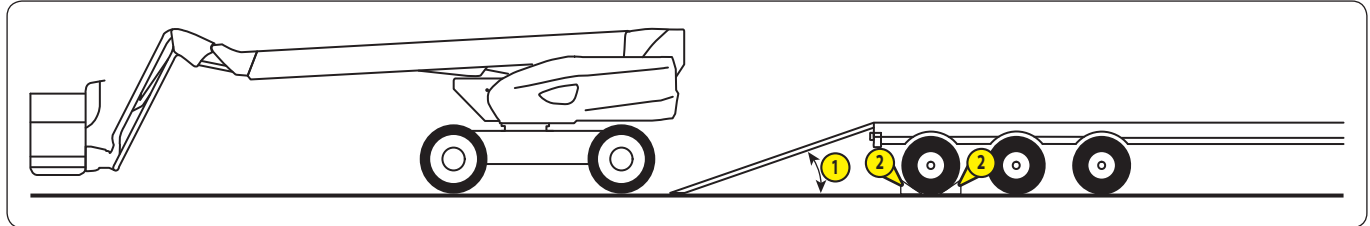
Kontroller ligeledes lasten på et for- og baghjul på liften (⚠ **TEKNISKE SPECIFIKATIONER**).

Der er risiko for, at liften taber grebet (slip eller udglidning) ved op- eller nedkørsel af lastrammerne, hvis disse er våde, mudret til eller viser tegn på fugt. Det er derfor nødvendigt at sikre sig ved brug af et hejseværk, som er spændt fast i liftens fastgørelsespunkter, ⚠ **3 - VEDLIGEHOLDELSE: LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE: OPHEJS**, hvis liften skal bruges i frihjul.

Sørg for at tilpasse liftens kørehastighed ved langsomt at aktivere det proportionale styrehåndtag.

**LÆS/AFLÆS LIFTEN**

- Fastspænd lastrammerne på transportplatformen, således at der opnås en vinkel 1, der er så lille som muligt.
- Bloker hjulene på transportplatformen 2.
- Vælg RAMPE hastigheden.
- Før liften læsses eller aflæsses på transportplatformen skal:
  - Liften være i transportposition, tårnet og kurven skal være i neutral position (⚠ **BRUG AF LIFTEN: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION**).
  - Tårnet skal være låst (⚠ **SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT**).
  - Kontravægten skal være overfor rampen.
  - Pendularmen kan være en smule hævet, således at kurven ikke rører jorden, men det frarådes at hæve kurven alt for meget, denne skal derfor holdes i den lavest mulige position under manøvrerne (fare for styrt eller stød, ⚠ **1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSFORSKRIFTER: KØREANVISNINGER**).
  - Vælg RAMPE hastigheden.
- Kørsel for at læsse liften op på transportplatformen eller for at aflæsse liften.



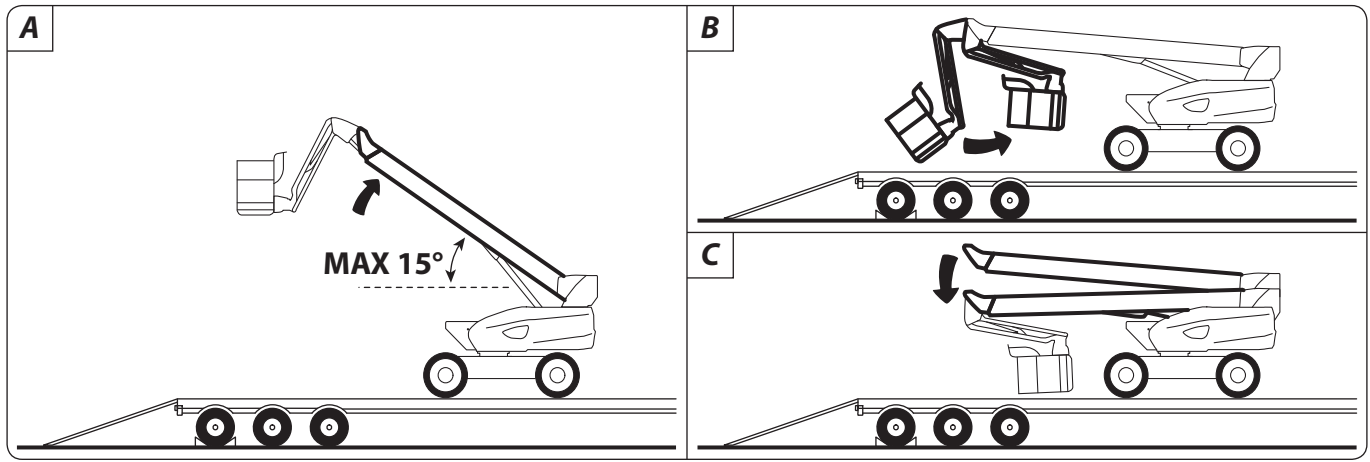
**SAMMENKLAPNING/UDFOLDNING AF LIFTEN**

- A - Hæv hovedarmen.
- B - Hæld kurve/pendulararmstrukturen nedad for at sammenklappe kurven under hovedarmen.
- C - Sænk hovedarmen, pas på at du ikke støder kurven på jorden.

BEMÆRK: ⚠ **SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER: SAMMENKLAPNING/UDFOLDNING AF LIFTEN**

BEMÆRK: Gennemfør proceduren i modsat rækkefølge for at udfolde liften.

BEMÆRK: Der findes en fjernbetjent styreboks som ekstraudstyr til 220 TJ og som produktserie til 220 TJ+, ⚠ **FJERNBETJENT STYREBOKS** til brugsanvisningerne.

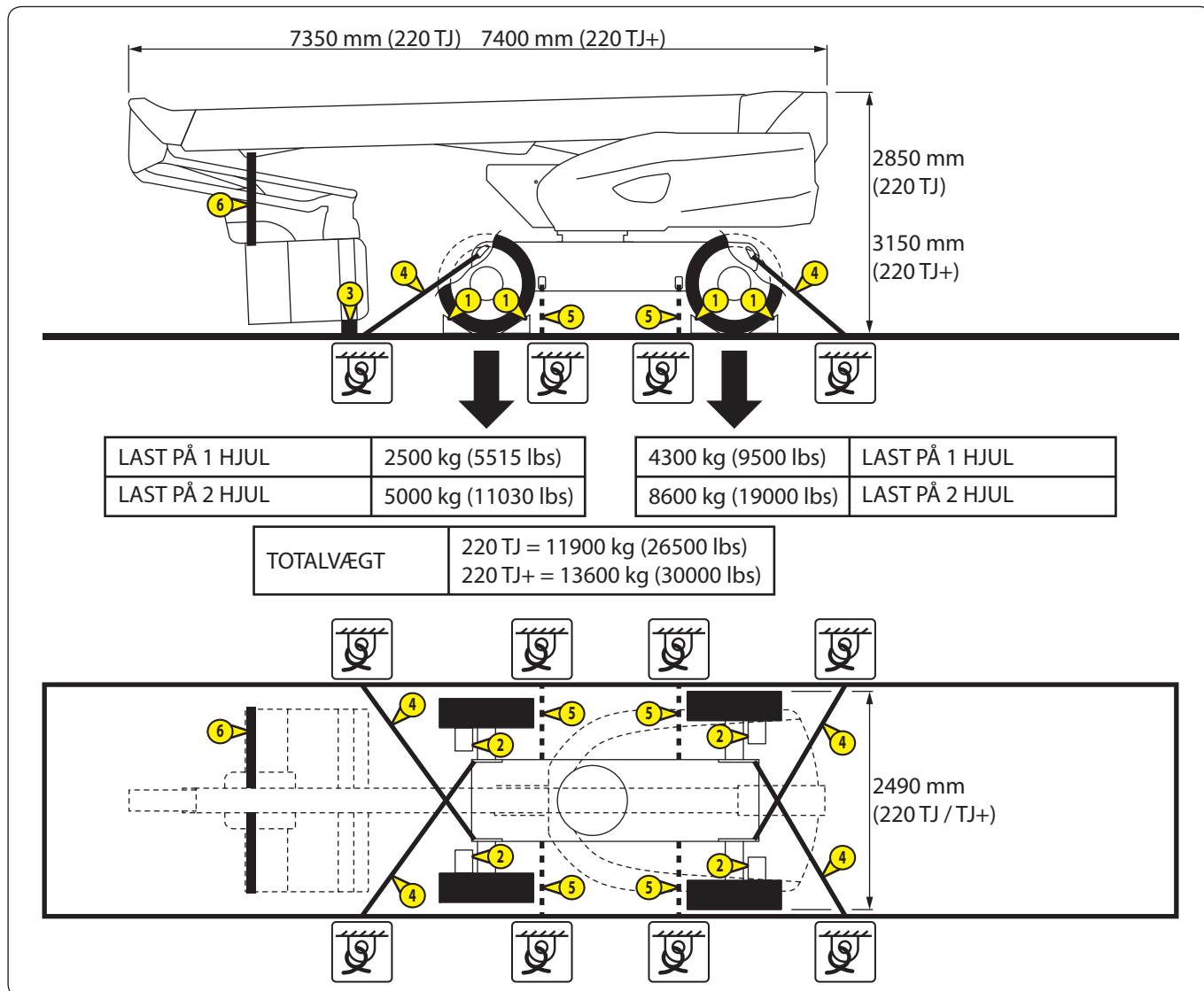


## FASTGØRELSE AF LIFTEN

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Liften er udstyret med otte fastgørelsespunkter (⚠ SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER: FASTGØRELSESPUNKT), henhold dig til den gældende lovgivning i Danmark vedrørende det mindste antal fastgørelsespunkter, der kræves, ved transport af en lift.

- Fastspænd stopklodser 1 på transportplatformen foran og bagpå hvert hjul på liften.
- Fastspænd stopklodser 2 på pladen på indersiden af hvert hjul på liften.
- Fastspænd en stopklods af træ 3 (cirka ti centimeter høj) under kurven.
- Fastgør liften på transportplatformen med kæderne 4 og/eller 5 (i henhold til gældende lovgivning i Danmark), som er tilstrækkeligt modstandsdygtige og fastgjort til liftens fastgørelsespunkter (⚠ SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER: FASTGØRELSESPUNKT).
- Fastgør kurven med en rem 6 (leveres med liften).



## REDNINGSPROCEDURE


### ⚠ VIGTIGT ⚠

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


### I TILFÆLDE AF BRUGERENS ILDEBEFINDENDE - PRIORITETSSTYRINGER

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


Hvis den termiske motor er startet:

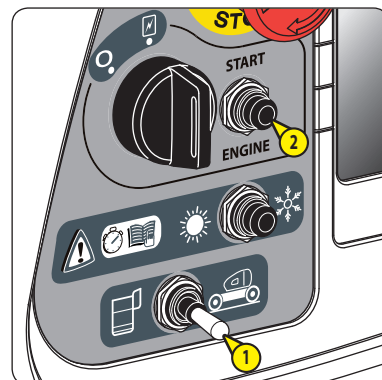
- Skub og hold kontakt 1 mod højre .
- Sænk kurven ved brug af de rette styretaster.

Hvis den termiske motor ikke er startet og hvis nødstopknappen i kurven er i KØRE position (oplåst):

- Start den termiske motor.
- Skub og hold kontakt 1 mod højre .
- Sænk kurven ved brug af de rette styretaster.

Hvis den termiske motor ikke er startet og hvis nødstopknappen i kurven er i STOP position (låst):

- Skub og hold kontakt 1 mod højre .
- Tryk på knap 2 og hold denne nede for at starte den termiske motor.
- Slip knap 2, så snart den termiske motor er startet.
- Sænk kurven ved brug af de rette styretaster.



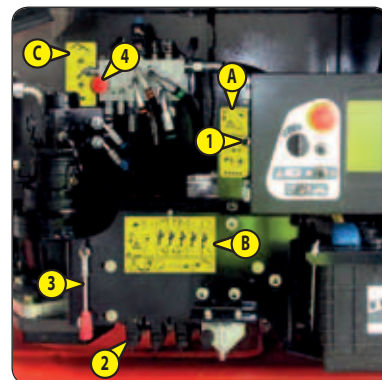
### I TILFÆLDE AF EN ULYKKE ELLER EN DRIFTSFEJL - NØDBETJENINGER

### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Det kan ske, at hældnings- og overbelastningsalarmen ikke længere er aktive under brug af nødbetjeningerne. Kontroller batteriladningen, før brug af nødpumpen.*

Når der sker en ulykke eller der opstår en driftsfejl, som gør brugen af styrepanelerne på jorden og i kurven umulig, er liften forsynet med nødbetjening, som muliggør visse styringer fra liften.

- Åbn tårnets højre skærmpåse.
- Lokaliser de forskellige nødbetjeningsselementer:
  - Nødpumpeknap 1.
  - Nødbetjening på den proportionale fordele 2.
  - Fordelergreb 3.
  - Sikkerhedsventil 4 - fra maskine Nr. 983604.
  - Selvklæbende sikkerhedsmærkat NØDPUMPE A.
  - Selvklæbende sikkerhedsmærkat NØDBETJENINGSPROCEDURE (FORDELER) B.
  - Selvklæbende sikkerhedsmærkat NØDBETJENINGSPROCEDURE (VENTIL) C - fra maskin Nr. 983604.





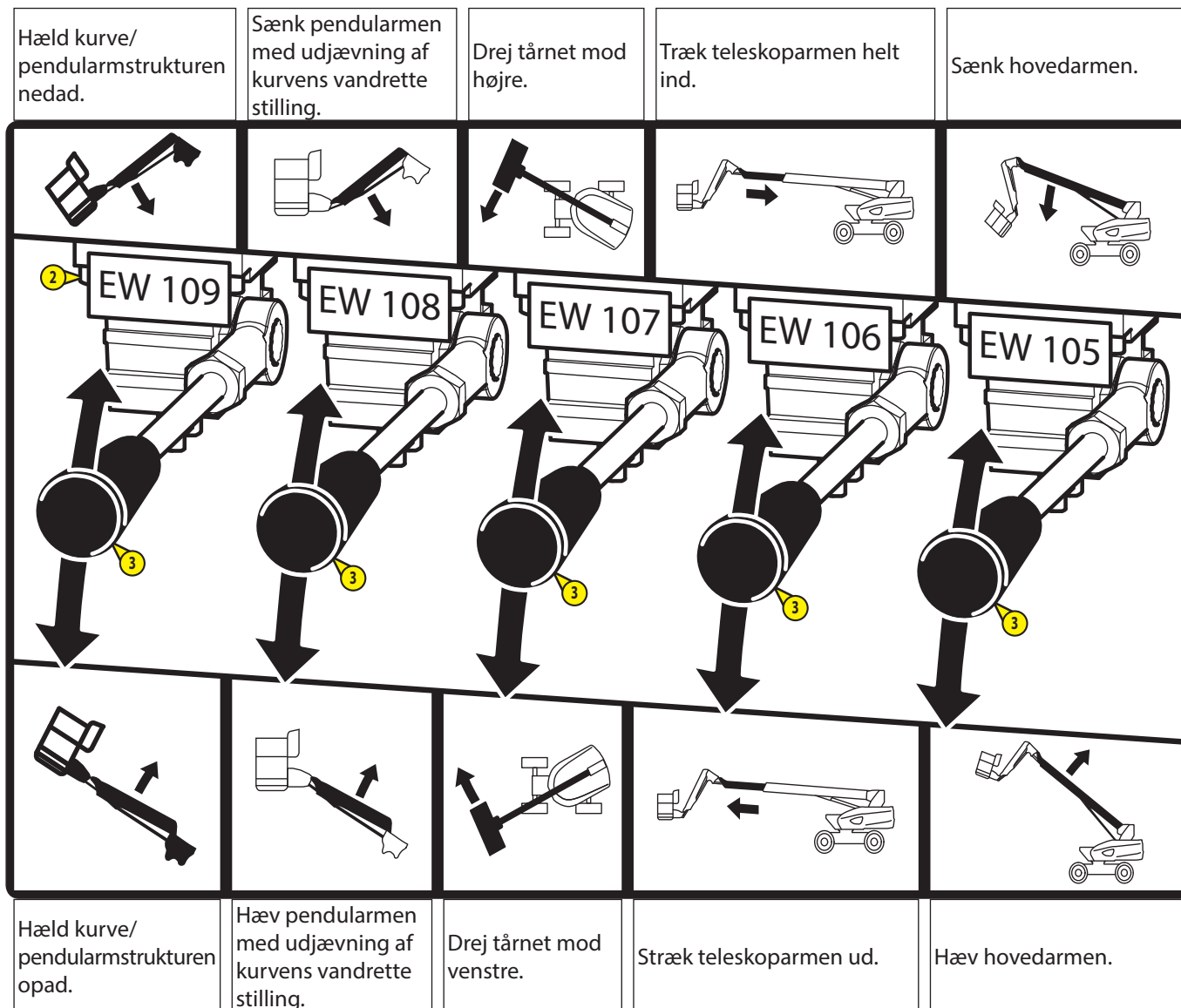
## Nødbetjeninger fra den proportionale fordeler 2



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

- Grib fat i fordelergrebet 3 og placer det i et af de proportionale fordelerelementer 2 afhængigt af den ønskede bevægelse, se figuren nedenfor.
- Tryk på nødpumpeknappen 1 og hold denne nede.
- Skub og hold fordelergrebet 3 opad eller nedad afhængigt af den ønskede bevægelse, se billedet nedenfor.
- Slip nødpumpeknappen 1.
- Gentag ovenstående arbejdsgange for at foretage andre bevægelser.

BEMÆRK: Se de selvkøbende sikkerhedsmærkater NØDPUMPE A og NØDBETJENINGSPROCEDURE (FORDELER) B.



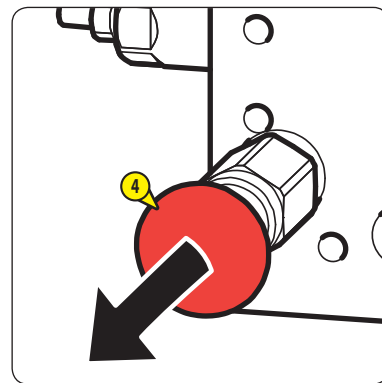
## Betjening fra nødventil 4

Fra maskine Nr. 983604.

Sænkning af hovedarmen:

- Træk i nødventilen 4 og hold den nede.
- Tryk på nødpumpeknappen 1 og hold den nede i fem sekunder.
- Slip nødpumpeknappen 1, mens der stadigvæk trækkes i nødventilen 4.
- Hvis det er nødvendigt, skal der rettes op på kurvens vandrette position ved at hælde kurven/pendularmen (EW 109), se forrige side.

BEMÆRK: Se de selvklæbende sikkerhedsmærkater NØDPUMPE A og NØDBETJENINGSPROCEDURE (VENTIL) C.





## EKSTRAUDSTYR

### 1- KNUSNINGSBESKYTTELSESYSTEMET "SAFEMANSYSTEM"

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

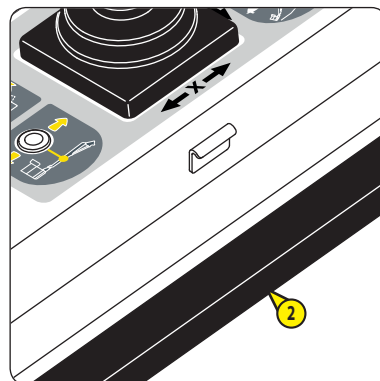
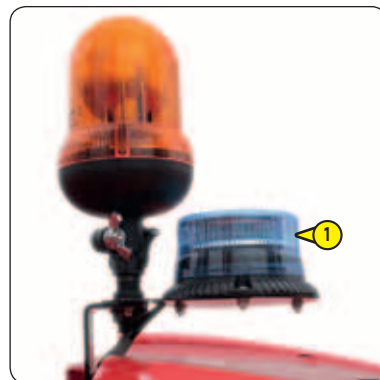
*Aktiver styringerne med den største forsigtighed ved forsøg på rydning.  
Hvis lydalarmer går i gang intermitterende, med hurtige intervaller og hvis det blå blinklys 1 blinker hurtigt:  
Liften kan bruges, men knusningsbeskyttelsessystemet "SafeManSystem" er deaktiveret, henvend dig til  
vedligeholdelsespersonalet.*

BEMÆRK: Når der sættes strøm til liften, vil lydalarmer genlyde én gang og det blå blinklys 1 vil blinke adskillige gange.

#### BESKRIVELSE AF DRIFT

Hvis operatøren er klemt mellem følerlisten 2 og strukturen A:

- Alle styringer er standset og blokeret.
- Hornet går i gang intermitterende og det blå blinklys 1 blinker.
- Brugervalg "automatisk indtrækning af teleskoparmen": Teleskoparmen trækkes automatisk ind på mindre end to sekunder.
- Hvis operatøren stadigvæk er klemt mellem følerlisten og strukturen:
  - Tryk på geninitialiseringsknappen 3 og slip denne.
  - Styringerne er genetableret, brug styringerne for at komme fri.
  - Når først operatøren er kommet fri, vil hornet holde op med at genlyde og det blå blinklys 1 vil holde op med at blinke.
- Hvis operatøren ikke længere er klemt mellem følerlisten og strukturen:
  - Tryk på geninitialiseringsknappen 3 og slip denne.
  - Styringerne er genetableret.
  - Hornet vil holde op med at genlyde og det blå blinklys 1 vil holde op med at blinke.



## 2- GENERATOR

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

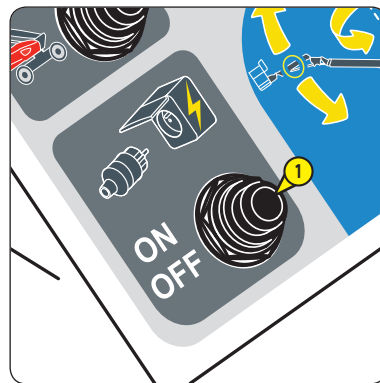
*Se de selvkøbende sikkerhedsmærkater tæt på el-stikket for at vide hvilken spænding, der bruges og den maksimale intensitet, der afgives fra generatoren.*

*Tilkobl ikke forlængerledninger, strømstænger eller diverse udgangsstik på el-stikket i kurven.*

*Der kan forekomme overspænding ved start af generatoren.*

Den termiske motor skal startes for at aktivere generatoren.

- Tryk på generatorknappen 1 for at starte generatoren.
- Kobl et elektrisk apparat til el-stikket, som befinder sig i kurven.
- Tryk på generatorknappen 1 for at standse generatoren.





# ***3 - VEDLIGEHOELSE***

### 3 - VEDLIGEHOELDELSE

<b>RESERVEDELE OG ORIGINALUDSTYR FRA MANITOU</b>	<b>3-3</b>
<b>VEDLIGEHOELDELSE AF LIFTEN</b>	<b>3-4</b>
<b>DAGLIG OG UGENTLIG VEDLIGEHOELDELSE</b>	<b>3-4</b>
<b>OBLIGATORISK EFTERSYN FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED</b>	<b>3-5</b>
<b>REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE</b>	<b>3-6</b>
<b>VEDLIGEHOELDELSE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSARBEJDE</b>	<b>3-8</b>
<b>FILTERINDSATSE OG DRIVREMME</b>	<b>3-9</b>
<b>SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF</b>	<b>3-10</b>
<b>➔ 10T - DAGLIG VEDLIGEHOELDELSE ELLER FOR HVER 10 DRIFTSTIMER</b>	<b>3-12</b>
<b>➔ 50T - UGENTLIG VEDLIGEHOELDELSE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER</b>	<b>3-18</b>
<b>➔ ① 250T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE - FOR HVER 250 DRIFTSTIMER</b>	<b>3-22</b>
<b>➔ ② 500T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER</b>	<b>3-28</b>
<b>➔ ③ 1000T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR</b>	<b>3-32</b>
<b>➔ ④ 2000T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOELDELSE - FOR HVER 2000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 4. ÅR</b>	<b>3-36</b>
<b>➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSE</b>	<b>3-38</b>
<b>➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSE</b>	<b>3-40</b>



## RESERVEDELE OG ORIGINALUDSTYR FRA MANITOU

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

### GODKENDES BRUG AF IKKE-ORIGINALE MANITOU-DELE RISIKERER DU:



**BRUG AF KOPIRESERVEDELE ELLER DELE, DER IKKE ER GODKENDT AF PRODUCENTEN,  
BETYDER TAB AF BEGUNSTIGELSE IFØLGE DEN KONTRAKTLIGE GARANTI.**

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

### VED BRUG AF ORIGINALDELE FRA MANITOU VED VEDLIGEHOLDELSE 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 liftens design og har derfor den bedste tekniske kapacitet til at sikre den korrekte vedligeholdelse.



**ORIGINALE RESERVEDELE SÆLGES UDELUKKENDE GENNEM MANITOU OG FORHANDLERNETVÆRKET.  
Listen over forhandlernetværket er tilgængelig på MANITOUS hjemmeside [www.manitou.com](http://www.manitou.com)**

## VEDLIGEHOEDESE AF LIFTEN

### DAGLIG OG UGENTLIG VEDLIGEHOEDESE



**OPERATØREN ER AUTORISERET TIL AT UDFØRE VEDLIGEHOEDESE.**

Med denne vedligeholdelse er det muligt for operatøren at vedligeholde liften i god renheds- og sikkerhedsstand.

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



**DETTE EFTERSYN SKAL OBLIGATORISK UDFØRES EFTER DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER ELLER INDEN FOR 6 MÅNEDER, DER FØLGER IDRIFTSÆTTELSEN AF LIFTEN (AFHÆNGIG AF DET INTERVAL, DER KOMMER FØRST).**

### REGELMÆSSIG VEDLIGEHOEDESE



**REGELMÆSSIG VEDLIGEHOEDESE SKAL UDFØRES AF EN FAGEKSPERT, DER ER GODKENDT AF MANITOU-NETVÆRKET**

### VEDLIGEHOEDESESKALENDER

Med denne kalender er det muligt for operatøren at ajourføre den regelmæssige vedligeholdelse udført på liften ved at notere det samlede antal udførte driftstimer og datoen for udført vedligeholdelsesarbejde af en fagekspert, der er godkendt af MANITOU-netværket.

### VEDLIGEHOEDESE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOEDESEARBEJDE

Vedligeholdelse og vedligeholdelsesarbejde skal udføres afhængigt af liftens vedligeholdelses- og sikkerhedskrav.

## DAGLIG OG UGENTLIG VEDLIGEHOEDESE

### 10T - DAGLIG VEDLIGEHOEDESE ELLER FOR HVER 10 DRIFTSTIMER

- KONTROLLER	Generelt eftersyn	3-12
- KONTROLLER	Styreorganerne i liften	3-12
- KONTROLLER	Oliestand i termisk motor	3-15
- KONTROLLER	Kølevæskestand	3-15
- KONTROLLER	Drivrem på generator / ventilator / krumtapaksel	3-15
- KONTROLLER	Brændstofstand	3-15
- KONTROLLER	Hjulenes stand	3-16
- KONTROLLER	Styregrebenes gummibælgstand	3-16
- KONTROLLER	Knusningsbeskyttelsessystemets "SafeManSystem" (ekstraudstyr) stand	3-16

### 50T - UGENTLIG VEDLIGEHOEDESE ELLER FOR HVER 50 DRIFTSTIMER

- KONTROLLER	Tæthed på reduktionsgearet	3-18
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på forakslen	3-18
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på bagakslen	3-18
- KONTROLLER	Tæthed på forhjulenes reduktionsgear	3-18
- KONTROLLER	Tæthed på baghjulenes reduktionsgear	3-18
- KONTROLLER	Tilspænding af hjulboltene	3-19
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne til akslerne på understellet	3-19
- KONTROLLER	Hydraulikoliestand	3-19
- RENGØR	Kølerlegemet	3-19
- RENGØR/KONTROLLER	Tørluftfilterindsats	3-20
- SMØR	For- og bakakslen	3-20
- KONTROLLER	Rørstøttens tilstand (tilbehør)	3-21
- KONTROLLER	Panelstøttens tilstand (tilbehør)	3-21

## OBLIGATORISK EFTERSYN FOR HVER 500 DRIFTSTIMER ELLER HVER 6. MÅNED

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

- Hvis liften har nået de første 500 driftstimer før de første 6 måneder, foretag et obligatorisk eftersyn og en regelmæssig vedligeholdelse efter de første 500 driftstimer (☞ ⚙️ 500T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER).

### FØRSTE 6 MÅNEDER INDEN FOR 500 DRIFTSTIMER

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

## 🔍 OBLIGATORISK EFTERSYN

- KONTROLLER	Tæthed på reduktionsgearet . . . . .	3-18
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på forakslen . . . . .	3-18
- KONTROLLER	Tæthed i differentialet på bagakslen . . . . .	3-18
- KONTROLLER	Tæthed på forhjulenes reduktionsgear . . . . .	3-18
- KONTROLLER	Tæthed på baghjulenes reduktionsgear . . . . .	3-18
- KONTROLLER	Tilspænding af hjulboltene . . . . .	3-19
- KONTROLLER	Tilspænding af fastgørelsesskruerne til akslerne på understellet . . . . .	3-19
- KONTROLLER	Hydraulikoliestand . . . . .	3-19
- RENGØR	Kølerlegemet . . . . .	3-19
- RENGØR/KONTROLLER	Tørluftsfilterindsats . . . . .	3-20
- SMØR	For- og bakakslen . . . . .	3-20
- KONTROLLER	Rørstøttens tilstand (tilbehør) . . . . .	3-21
- KONTROLLER	Panelstøttens tilstand (tilbehør) . . . . .	3-21
- KONTROLLER	Standselængde og bremsning på skråning . . . . .	3-22
- KONTROLLER	Overbelastning . . . . .	3-22
- KONTROLLER	Blokering af teleskoparm . . . . .	3-23
- KONTROLLER	Nødpumpe . . . . .	3-23
- KONTROLLER	Oliestanden i reduktionsgearet på tårnmotoren . . . . .	3-23
- KONTROLLER	Positionsfølere på hovedarmen og teleskoparmen . . . . .	3-23
- KONTROLLER / JUSTER	Spænding på generatorens drivrem / ventilator / krumtapaksel . . . . .	3-24
- KONTROLLER	Tilspænding af skruerne i reduktionsgearet på tårnmotoren . . . . .	3-28
- KONTROLLER	Tilspænding af skruerne på tårnets drejekrans . . . . .	3-28
- KONTROLLER	Tilspænding af løfteskruerne på kurverotationen . . . . .	3-28
- KONTROLLER	Forbrændingsmotorens silentblokke * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Forbrændingsmotorens omdrejningstal * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Ventilsæt * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Tryk i hydrostatisk transmissionskreds * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Hydrauliske bevægelers hastigheder * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Cylindrenes stand (lækage, stænger) * . . . . .	3-34
- KONTROLLER	Ledningsnettenes og kablernes stand * . . . . .	3-34

\* Kontakt din forhandler.

## REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

### VEDLIGEHOLDELSKALENDER

		↕ ELLER ↕			
FRIST ➡	250 T	DE FØRSTE 6 MÅNEDER	DE FØRSTE 500 DRIFTSTIMER	500 T	750 T
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ➡	①	OBLIGATORISK VEDLIGEHOLDELSE	OBLIGATORISK VEDLIGEHOLDELSE + ②	①+②	①
MASKINTÆLLER ➡					
DATO FOR EFTERSYN ➡					

FRIST ➡	1000 T ELLER 2 ÅR	1250 T	1500 T ELLER 3 ÅR	1750 T	2000 T ELLER 4 ÅR
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ➡	①+②+③	①	①+②	①	①+②+③+④
MASKINTÆLLER ➡					
DATO FOR EFTERSYN ➡					

FRIST ➡	2250 T	2500 T ELLER 5 ÅR	2750 T	3000 T ELLER 6 ÅR	3250 T
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ➡	①	①+②	①	①+②+③	①
MASKINTÆLLER ➡					
DATO FOR EFTERSYN ➡					

FRIST ➡	3500 T ELLER 7 ÅR	3750 T	4000 T ELLER 8 ÅR	4250 T	4500 T ELLER 9 ÅR
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ➡	①+②	①	①+②+③+④	①	①+②
MASKINTÆLLER ➡					
DATO FOR EFTERSYN ➡					

FRIST ➡	4750 T	5000 T ELLER 10 ÅR	5250 T	5500 T ELLER 11 ÅR
REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE ➡	①	①+②+③	①	①+②
MASKINTÆLLER ➡				
DATO FOR EFTERSYN ➡				

#### ➡ ① 250T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 250 DRIFTSTIMER

- KONTROLLER	Standselængde og bremsning på skråning .....	3-22
- KONTROLLER	Overbelastning .....	3-22
- KONTROLLER	Blokering af teleskoparm .....	3-23
- KONTROLLER	Nødpumpe .....	3-23
- KONTROLLER	Oliestandens i reduktionsgearet på tårnmotoren .....	3-23
- KONTROLLER	Positionsfølere på hovedarmen og teleskoparmen .....	3-23
- KONTROLLER / JUSTER	Spænding på generatorens drivrem / ventilator / krumtapaksel .....	3-24
- RENGØR	Brændstoffilterindsats .....	3-24
- SMØR	Akslerne .....	3-25
- SMØR	Tårnets drejekrans .....	3-27

## ➔ ② 500T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER

### FORETAG EN REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE EFTER 250 DRIFTSTIMER.

- KONTROLLER	Tilspænding af skruerne i reduktionsgearet på tårnmotoren	3-28
- KONTROLLER	Tilspænding af skruerne på tårnets drejekrans	3-28
- KONTROLLER	Tilspænding af løfteskruerne på kurverotationen	3-28
- UDSKIFT	Tørluftsfilterindsats	3-28
- UDSKIFT	Motorolie	3-29
- UDSKIFT	Den termiske motors oliefilter	3-29
- KONTROLLER	Brændstofforfilter	3-29
- UDSKIFT	Brændstoffilterindsats	3-30
- UDSKIFT	Drivrem på generator / ventilator / krumtapaksel	3-30
- UDSKIFT	Indsats til oliefilteret i den hydrostatiske transmission	3-31
- UDSKIFT	Filterindsats til hydraulikolien	3-31
- UDSKIFT	Oliestanden i reduktionsgearet på tårnmotoren	3-31

## ➔ ③ 1000T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR

### FORETAG LIGELEDES EN REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE EFTER 250 DRIFTSTIMER OG EFTER 500 DRIFTSTIMER.

- RENGØR	Brændstoftank	3-32
- UDSKIFT	Sikkerhedsindsats i tørluftsfilteret	3-32
- UDSKIFT	Olie i reduktionsgear	3-33
- UDSKIFT	Olie i differentiale på foraksel	3-33
- UDSKIFT	Olie i differentiale på bagaksel	3-33
- UDSKIFT	Olie i forhjulenes reduktionsgear	3-33
- UDSKIFT	Olie i baghjulenes reduktionsgear	3-33
- UDSKIFT	Hydraulikolie	3-34
- KONTROLLER	Forbrændingsmotorens silentblokke *	3-34
- KONTROLLER	Forbrændingsmotorens omdrejningstal *	3-34
- KONTROLLER	Ventilsæt *	3-34
- KONTROLLER	Tryk i hydrostatiske transmissionskreds *	3-34
- KONTROLLER	Hydrauliske bevægelsers hastigheder *	3-34
- KONTROLLER	Cylindrenes stand (lækage, stænger) *	3-34
- KONTROLLER	Ledningsnettenes og kablernes stand *	3-34

\* Kontakt din forhandler.

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

### FORETAG LIGELEDES EN REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE EFTER 250 DRIFTSTIMER, EFTER 500 DRIFTSTIMER OG EFTER 1000 DRIFTSTIMER.

- UDSKIFT	Kølevæske	3-36
- KONTROLLER	Injektorer *	3-37
- KONTROLLER	Kølerelement *	3-37
- KONTROLLER	Vandpumpe og termostat *	3-37
- KONTROLLER	Generator og starter *	3-37
- KONTROLLER	Indsprøjtningpumpe *	3-37
- KONTROLLER	Tryk i de hydrauliske kredse *	3-37
- KONTROLLER	Gennemstrømningshastigheder i de hydrauliske kredse *	3-37
- RENGØR/KONTROLLER	Hydraulikoliebeholderen *	3-37

\* Kontakt din forhandler.

## VEDLIGEHOELDELSE OG LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSERARBEJDE

### LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSE

---

- UDSKIFT	Hjul .....	3-38
- UDLUFT	Brændstokkredsen .....	3-39

### LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOELDELSE

---

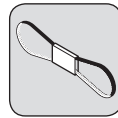
- HEJS	Liften .....	3-40
- HEJS	Liften .....	3-41
- TRANSPORTER	Liften .....	3-41

## FILTERINDSATSE OG DRIVREMME

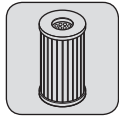
### ➔ ① 500T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER



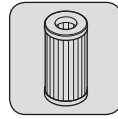
MOTOROLIEFILTER  
Reference: 894022



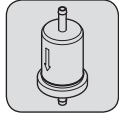
DRIVREM PÅ GENERATOR / VENTILATOR  
Reference: 947428



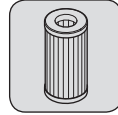
BRÆNDSTOFFILTERINDSATS  
Reference: 781909



FILTERINDSATS TIL HYDROSTATISK  
OLIETRANSMISSION  
Reference: 518251



BRÆNDSTOFFORFILTER  
Reference: 734146



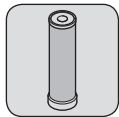
HYDRAULIKOLIEFILTERINDSATS  
Reference: 518251



TØRLUFTSFILTERINDSATS  
Reference: 227959

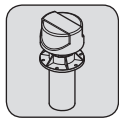
### ➔ ② 1000T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR

*TILFØJ LIGELEDES FILTERINDSATSENE TIL DEN REGELMÆSSIGE VEDLIGEHOLDELSE FOR HVER 500 DRIFTSTIMER.*

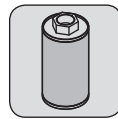


SIKKERHEDSINDSATS I TØRLUFTSFILTERET  
Reference: 227960

### ➔ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE



FILTERPROP PÅ HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN  
Reference: 832750



SUGEKURV PÅ HYDRAULIKOLIEBEHOLDEREN  
Reference: 19910

## SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF



**BRUG KUN DE ANBEFALEDE SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOFFER:**

- Ved opfyldning må der ikke anvendes forskellige olier.
- Til olieskift er MANITOU olier perfekt velegnede.

### ANALYSE TIL DIAGNOSTICERING AF OLIER

Hvis du har indgået en service- eller vedligeholdelsesaftale med forhandleren, kan du blive bedt om en analyse til diagnosticering af motor-, transmissions- og akselolien afhængigt af, hvor meget maskinen anvender.

### (\*) TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR DET ANBEFALEDE BRÆNDSTOF

Brug brændstof af god kvalitet for at sikre optimal ydeevne for den termiske motor.

- Type dieselbrændstof EN590 (svovlindhold < 10 ppm)
- Type dieselbrændstof ASTM D975 (svovlindhold < 15 ppm)

### ANBEFALING

TERMISK MOTOR		ANBEFALING									
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
TERMISK MOTOR	6,7 liter	10W30									
		10W40									
		MANITOU-OLIE 15W40 API CH4									
KØLEKREDS	5 liter	KØLEVÆSKE -35 °C									
		DIESELolie GNR HP *									
BRÆNDSTOFTANK	72 liter	DIESELolie GNR HP *									

TRANSMISSION		ANBEFALING									
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
TRANSFERGEAR	0,8 liter	MANITOU-OLIE SAE80W90 MEKANISK TRANSMISSION									

HYDRAULIK		ANBEFALING									
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
HYDRAULIKOLIEBEHOLDER	94 liter	ISO VG 100									
		ISO VG 68									
		MANITOU-HYDRAULIKOLIE ISO VG 46									
		ISO VG 37									
		ISO VG 32									

HÆVESTRUKTUR		ANBEFALING									
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
GENEREL SMØRING SMØRING AF KRANSENS LØBEBANER I KUGLELEJERNE		SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT									
		FEDT BLACK G ULTRA									
SMØRING AF KRANSENS TÆNDER		FEDT BLACK G ULTRA									
REDUKTIONSGEAR PÅ TÅRNETS GEARMOTOR	3 liter	MANITOU-OLIE SAE80W90 MEKANISK TRANSMISSION									



<b>FORAKSEL</b>											
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING									
DIFFERENTIALE PÅ FORAKSEL	7,5 liter	<b>MANITOU-OLIE SPECIELT TILEGNET NEDDYPPPEDE BREMSER</b>									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
FORHJULENES REDUKTIONSGEAR	2 x 0,8 liter	<b>MANITOU-OLIE SAE80W90 MEKANISK TRANSMISSION</b>									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
AKSELTAPPER I FORHJULENES REDUKTIONSGEAR SVINGNING AF FORAKSLEN		<b>SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT</b>									

<b>BAGAKSEL</b>											
KOMPONENTER, DER SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING									
DIFFERENTIALE PÅ BAGAKSEL	7,5 liter	<b>MANITOU-OLIE SPECIELT TILEGNET NEDDYPPPEDE BREMSER</b>									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
BAGHJULENES REDUKTIONSGEAR	2 x 0,8 liter	<b>MANITOU-OLIE SAE80W90 MEKANISK TRANSMISSION</b>									
		-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C
AKSELTAPPER I BAGHJULENES REDUKTIONSGEAR		<b>SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT</b>									

## MÆNGDE

<b>OLIE</b>						
PRODUKT	MÆNGDE / REFERENCE					
	1 LITER	2 LITER	5 LITER	20 LITER	55 LITER	209 LITER
- MANITOU-OLIE 15W40 API CH4			661706	582357	582358	582359
- MANITOU-HYDRAULIKOLIE ISO VG 46			545500	582297	546108	546109
- MANITOU-OLIE SPECIELT TILEGNET NEDDYPPPEDE BREMSER			545976	582391		894257
- MANITOU-OLIE SAE80W90 MEKANISK TRANSMISSION		499237	720184	546330	546221	546220

<b>FEDT</b>						
PRODUKT	MÆNGDE / REFERENCE					
	400 ML	400 GR	1 KG	5 KG	20 KG	50 KG
- FEDT BLACK G ULTRA	958178					
- SORT MANITOU-UNIVERSALFEDT		947766	161590			499235

<b>VÆSKE</b>						
PRODUKT	MÆNGDE / REFERENCE					
	1 LITER	2 LITER	5 LITER	20 LITER	55 LITER	210 LITER
- KØLEVÆSKE -35°C			894967	894968		894969

### KONTROLLER

#### Generelt eftersyn

- Undersøg maskinen omhyggeligt, og kontroller, at der ikke er revner i svejsningerne, korrosion og skader på strukturen, at der ikke mangler skruer, eller at de er løsnede, at der ikke er utætheder på hydraulikken, at styrekablet ikke er beskadiget og at el-tilslutningen ikke har løsnet sig.
- Undersøg fangselens fastgørelsespunkter på kurven.
- Undersøg fodpedalen i kurven og kontroller, at der ikke findes genstande, der en hindring for dens korrekte drift.
- Kontroller tilstedeværelsen og standen af de selvkøbende sikkerhedsmærkater (☞ 2 - BESKRIVELSE: SELVKØBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER).
- Kontroller slangernes umiddelbart synlige tilstand (revner, porøsitet), når de udsættes for varmpåvirkninger og UV stråler.

### KONTROLLER

#### Styreorganerne i liften



☞ 2 - BESKRIVELSE for at få flere informationer om styrepanelet på jorden og i kurven.

*Alle driftsforstyrrelser på liften skal opdages inden den daglige idriftsættelse af liften.*

*Identificer og sæt liften ud af drift i tilfælde af at der detekteres driftsforstyrrelser.*

*Vælg en testzone på en fast og flad overflade, der er fri for hindringer.*

*Når liften manøvreres (hævning, rotation...), se dig omkring og oven over dig.*

*Vær særlig opmærksom på elkablerne og alle genstande, som kan befinde sig indenfor liftens arbejdsområde.*

### NØDSTOPKNAP

#### STYREPANEL PÅ JORDEN:

- Sæt strøm på maskinen.

#### Resultat:

- Startsidens og forvarmningssidens skal vise sig på interfacedisplayet.

- Vent med at forvarmningssyklussen er afsluttet og forsøg at starte den termiske motor.

#### Resultat:

- Motoren skal starte.

- Tryk på nødstopknappen.

#### Resultat:

- Nødstopknappen skal være låst i STOP position.
- Den termiske motor skal standse.
- Styrepanelerne må ikke kunne aktiveres.

- Drej nødstop knappen en kvart omgang til højre og slip denne.

#### Resultat:

- Nødstopknappen skal være oplåst (KØRE position).
- Startsidens og forvarmningssidens skal vise sig på interfacedisplayet.

- Vent med at forvarmningssyklussen er afsluttet og forsøg at starte den termiske motor.

#### Resultat:

- Motoren skal starte.

#### STYREPANEL I KURVEN:

- Tryk på nødstopknappen.

#### Resultat:

- Nødstopknappen skal være låst i STOP position.
- Den termiske motor skal standse.
- Styrepanelerne må ikke kunne aktiveres.

- Drej nødstop knappen en kvart omgang til højre og slip denne.

#### Resultat:

- Nødstopknappen skal være oplåst (KØRE position).
- Kontrollampen for forvarmning skal tænde.

- Vent med at forvarmningssyklussen er afsluttet og forsøg at starte den termiske motor.

#### Resultat:

- Motoren skal starte.

### HORN

BEMÆRK: Den termiske motor er startet.

- Tryk på hornknappen.

#### Resultat:

- En lydalarm skal ringe.

## **STYRINGER: TÅRNROTATION, HOVEDARM, TELESKOPARM, PENDULARM, HÆLDNING AF KURV/PENDULARMSTRUKTUREN OG KURVEROTATION**

BEMÆRK: Den termiske motor er startet.

### **STYREPANEL PÅ JORDEN:**

- Rør ikke ved kontakten for styrevalg på jorden/i kurven. Test styringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring skal kunne aktiveres.

- Skub og hold kontakten mod højre for styrevalg på jorden/i kurven. Test styringerne én efter én.

Resultat:

- Alle styringer må kunne aktiveres.

### **STYREPANEL I KURVEN:**

- Rør ikke fodkontakten. Test styringerne én efter én.

Resultat:

- Ingen styring skal kunne aktiveres.

- Tryk på fodkontakten og hold denne nede. Test styringerne én efter én.

Resultat:

- Alle styringer må kunne aktiveres.

- Maskinen er i transportposition. Stil tårnet og kurven i neutral position.

## **STYRINGER: KØRSEL/BREMSNING/STYRING (TRANSPORTPOSITION)**

BEMÆRK: Den termiske motor er startet.

- Hæv pendularmen en smule for at have et godt udsyn.

- Vælg SKILDPADDE hastigheden.

- Rør ikke fodkontakten. Tryk på styregrebets aftrækker og hold denne nede. Prøv at køre og styre.

- Tryk på fodkontakten og hold denne nede. Rør ikke styregrebets aftrækker. Prøv at køre og styre.

Resultat:

- Styringerne må ikke kunne aktiveres.

- Tryk på fodkontakten og hold denne nede. Tryk på styregrebets aftrækker og hold denne nede.

- Foretag kørsel i fremadgående gear, styr mod venstre/mod højre og brems. Foretag kørsel i bagudgående gear og brems.

- Vælg RAMPE hastigheden og lav testen igen. Vælg HARE hastigheden og lav testen igen.

Resultat:

- Kørslen og styringen skal fungere korrekt.

- Bremsningen skal fungere korrekt.

### **GÆLDER KUN 220 TJ+:**

- Test styretilstandene 4-HJULSTYRET, 2-HJULSTYRET og KRAPPE i SKILDPADDE hastighed.

Resultat:

- Styretilstandene skal fungere korrekt.

## **POSITIONSFØLERE PÅ DEN ØVERSTE ARM OG PÅ TELESKOPARMEN**

BEMÆRK: Den termiske motor er startet.

- Vælg SKILDPADDE hastigheden.

- Kø fremad på en kort distance. Vurder og husk liftens hastighed.

- Hæv hovedarmen i 3 sekunder.

- Kø fremad på en kort distance.

Resultat:

- Kørehastighed skal være "Arbejdsposition" hastighed.

- Sænk hovedarmen helt.

- Kø fremad på en kort distance.

Resultat:

- Kørehastighed skal være SKILDPADDE hastighed.

- Udstræk teleskoparmen i 3 sekunder.

- Kø fremad på en kort distance.

Resultat:

- Kørehastighed skal være "Arbejdsposition" hastighed.

- Træk teleskoparmen helt ind.

## KONTROLLAMPE FOR TÅRNDREJNING MERE END 90°

BEMÆRK: Den termiske motor er startet. SKILDPADDE hastigheden er valgt.

- Drej tårnet mod venstre, indtil 90° overskrides i forhold til den neutrale position.

Resultat:

- Kontrollampen for tårndrejning mere end 90° skal tænde.

- Drej tårnet mod højre, indtil 90° overskrides i forhold til den neutrale position.

Resultat:

- Kontrollampen for tårndrejning mere end 90° skal tænde.

## HÆLDNINGSSALARM

BEMÆRK: Den termiske motor er startet. SKILDPADDE hastigheden er valgt.

- Vælg en skråning, der er stejlere end den maksimalt tilladte hældning (<math>\leq 2</math> - BESKRIVELSE: TEKNISKE SPECIFIKATIONER).

- Hæv hovedarmen i tre sekunder. Udstræk teleskoparmen i tre sekunder.

- Kør liften op af skråningen.

Resultat:

- Liften skal automatisk bremse.

- Hældningsalarmen skal gå i gang.

- Prøv at hæve hovedarmen. Prøv at udstrække teleskoparmen.

Resultat:

- Styringerne må ikke kunne aktiveres.

- Sænk hovedarmen helt. Træk teleskoparmen helt ind.

Resultat:

- Styringerne må kunne aktiveres.

- Hældningsalarmen skal standse.

- Kør liften ned fra skråningen.

## OVERBELASTNINGSSALARM

BEMÆRK: Den termiske motor er startet. SKILDPADDE hastigheden er valgt.

- Anbring en last regelmæssigt fordelt i kurven:

- 220 TJ: anbring en last mellem 253 kg og 283 kg.

- 220 TJ+: anbring en last mellem 385 kg og 415 kg.

Resultat:

- Overbelastningsalarmen skal gå i gang.

- Prøv at aktivere kurvens styringer.

Resultat:

- Styringerne må ikke kunne aktiveres.

- Fjern hele lasten.

Resultat:

- Overbelastningsalarmen skal standse.

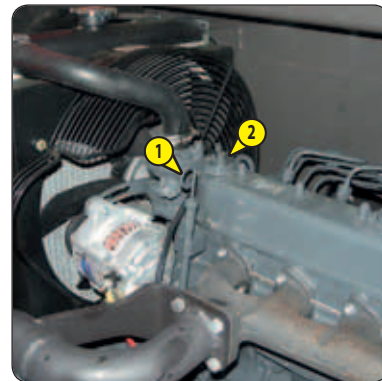
- Stands den termiske motor.

## KONTROLLER

### Oliestand i termisk motor

Anbring liften på vandret grund med den termiske motor slukket. Lad olien lægge sig i huset.

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Tag oliestandsmåleren 1 ud.
- Tør oliestandsmåleren af, og kontrollér, at oliestanden er korrekt mellem de to afmærkninger.
- Fyld op med olie gennem påfyldningsstudsens 2, hvis det er nødvendigt (◀ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Kontrollér visuelt, at der ikke er nogen lækager eller udsivning af olie ved forbrændingsmotoren.



## KONTROLLER

### Kølevæskestand

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

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*For at undgå risiko for opsprøjt eller forbrændinger skal den termiske motor være kølet af, inden påfyldningsproppen til kølekredsen løsnes.*

*I nødstilfælde kan der bruges vand som kølevæske. Herefter skal kølekredsen hurtigst muligt tømmes (◀ 2000T: UDSKIFT Kølevæske).*

- Fjern proppen 1 på kølerelementet.
- Kontrollér, at kølevæsken når påfyldningsstudsens.
- Påfyld om nødvendigt kølevæske (◀ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) gennem påfyldningsstudsens.
- Kontrollér visuelt, at der ikke er nogen lækage fra kølerelementet og rørledningerne.



## KONTROLLER

### Drivrem på generator / ventilator / krumtapaksel

- Kontrollér drivremmens 1 stand for at se, om der er tegn på slitage eller revner. Udskift den, hvis det er nødvendigt (◀ 500T: UDSKIFT Generatorens drivrem/ventilator / krumtapaksel).



## KONTROLLER

### Brændstofstand

Sørg hele tiden for, at brændstoftanken er fuld, for at reducere kondenseringen som følge af vejrforholdene mest muligt.

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Tobaksrygning og brug af åben ild er forbudt under påfyldning af brændstof, eller når tanken er åben. Fyld aldrig brændstof på, mens den termiske motor kører.*

- Åbn adgangsklappen 1.
- Skru proppen 2 af.
- Påfyld dieselolie om nødvendigt (◀ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Fyld tanken op med ren og filtreret dieselolie gennem påfyldningsstudsens.
- Sæt proppen på igen.
- Kontrollér visuelt, at der ikke er nogen lækage fra tanken og rørledningerne.

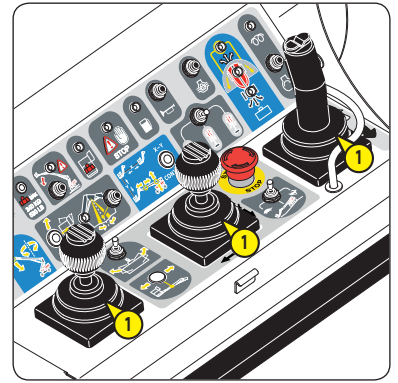


- Undersøg hjulenes stand for at finde eventuelle snit, brist, ujævnheder, slitage osv. på dækkene.

**KONTROLLER****Styregrebenes gummibælgstand**

For udførelse af dette arbejde, skal man gå op i kurven, og den termiske motor skal være standset.

- Undersøg, om styregrebenes gummibælg 1 er i god stand, ved at bevæge dem som for at udføre en bevægelse.
- Gummibælgene må ikke have sprækker eller revner, der kan skabe risiko for vandindtrængning, som kan forringe maskinens funktion.

**KONTROLLER** **Knusningsbeskyttelsessystemets "SafeManSystem" (ekstraudstyr) stand**

**Kontakt forhandleren, i tilfælde af fejldrift på ekstraudstyret.**

- Sæt strøm på maskinen fra styrepanelet på jorden.

Resultat:

- Lydalarmer skal ringe én gang.
- Det blå blinklys skal blinke adskillige gange for derefter at standse.

BEMÆRK: Hvis følerlisten 1 er defekt skal det blå blinklys blinke med hurtige intervaller og lydalarmer går i gang med at ringe på en specifik måde. Liften virker normalt, men ekstraudstyret knusningsbeskyttelsessystemet er deaktiveret.

- Stig op i kurven og start motoren.
- Udstræk teleskoparmen i tre sekunder.
- Drej kurven mod højre eller mod venstre, tryk samtidigt på følerlisten 1 og slip denne.

Resultat:

- Kurven skal holde op med at bevæge sig.
- Hornet går i gang intermitterende og det blå blinklys blinker.
- Styringerne må ikke kunne aktiveres.
- Brugervalg "automatisk indtrækning af teleskoparmen": Teleskoparmen trækkes automatisk ind på mindre end to sekunder.

- Tryk på geninitialiseringsknappen 2.

Resultat:

- Hornet skal holde op med at ringe og det blå blinklys skal holde op med at blinke.
- Styringerne må kunne aktiveres.

- Udstræk teleskoparmen i tre sekunder.
- Drej kurven mod højre eller mod venstre, tryk samtidigt på følerlisten 1 og hold denne nede.

Resultat:

- Kurven skal holde op med at bevæge sig.
- Hornet går i gang intermitterende og det blå blinklys blinker.
- Styringerne må ikke kunne aktiveres.
- Brugervalg "automatisk indtrækning af teleskoparmen": Teleskoparmen trækkes automatisk ind på mindre end to sekunder.

- Hold følerlisten 1 nede og tryk på geninitialiseringsknappen 2.

Resultat:

- Hornet og det blå blinklys skal blive ved med at fungere.
- Styringerne må kunne aktiveres.

- Slip følerlisten 1.

Resultat:

- Hornet skal holde op med at ringe og det blå blinklys skal holde op med at blinke.

BEMÆRK: Hvis geninitialiseringsknappen 2 ikke fungerer, anvendes nødstopknappen til genaktivering af liftens styringer.





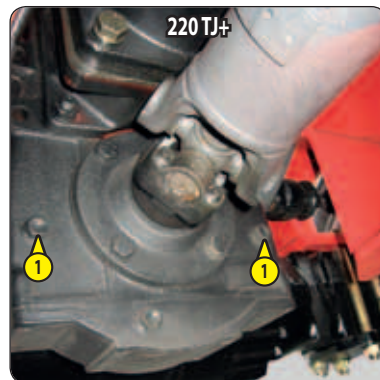
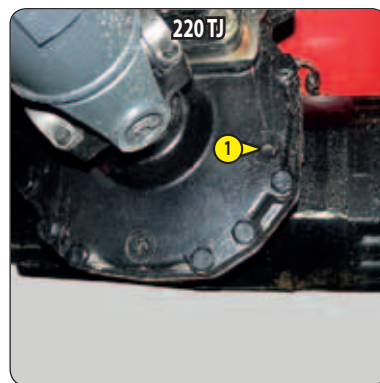


**KONTROLLER**

**Tæthed på reduktionsgearet**

Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.

- Foretag en visuel kontrol af eventuelle udsivningsspor eller utætheder på de forskellige påfyldnings-, niveau- og udtømningspropper.
- I tilfælde af utætheder eller udsivninger, kontrollerer olieniveauet:
  - Tag niveau- og påfyldningsproppen 1 af, olien skal være i niveau med åbningen.
  - Fyld op med olie gennem den samme åbning, hvis det er nødvendigt (⚠ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
  - Sæt niveauproppen i igen, og spænd den fast.



**KONTROLLER**

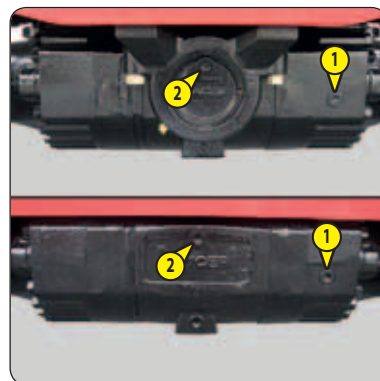
**Tæthed i differentialet på forakslen**

**KONTROLLER**

**Tæthed i differentialet på bagakslen**

Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.

- Foretag en visuel kontrol af eventuelle udsivningsspor eller utætheder på de forskellige påfyldnings-, niveau- og udtømningspropper.
- I tilfælde af utætheder eller udsivninger, kontrollerer olieniveauet:
  - Tag niveauproppen 1 af, olien skal være i niveau med åbningen.
  - Fyld op med olie gennem påfyldningsstudsens 2, hvis det er nødvendigt (⚠ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
  - Sæt niveauproppen i igen, og spænd den fast.



**KONTROLLER**

**Tæthed på forhjulenes reduktionsgear**

**KONTROLLER**

**Tæthed på baghjulenes reduktionsgear**

Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.

- Foretag en visuel kontrol af eventuelle udsivningsspor eller utætheder på niveaupropperne.
- I tilfælde af utætheder eller udsivninger, kontrollerer olieniveauet:
  - Anbring niveauproppen 1 vandret.
  - Tag niveauproppen af, olien skal være i niveau med åbningen.
  - Fyld op med olie gennem den samme åbning, hvis det er nødvendigt (⚠ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
  - Sæt niveauproppen i igen og spænd den (tilspændingsmoment: 34 til 49 N.m).





**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Hvis denne forholdsregel ikke overholdes, kan det medføre beskadigelse af eller brud på hjultapperne samt deformation af hjulene.*

- Kontroller tilspændingsmomentet for hjulboltene:
  - For- og baghjul: = 630 N.m ± 94 N.m

Kontrol af skruernes tilspænding skal foretages senest efter 50 driftstimer. Herefter er det nødvendigt at gentage kontrollen for hver 250 driftstimer.

- Kontroller tilspændingsmomentet for skruerne:
  - 280 N.m ± 28 N.m

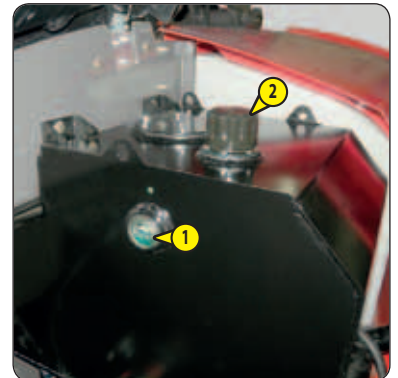
**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Brug en tragt, der er meget ren og rengør oliedunkens overflade, før olien fyldes på tanken.*

*Der kan forekomme en olieforskel mellem 10 og 20 mm mellem en varm og en kold olie.*

*Det tilrådes at påfylde olie, når olien er varm.*

- Anbring liften på vandret grund i transportposition med pendularmen sænket helt og slukket termisk motor.
- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Kontroller visuelt, at der ikke er nogen lækage fra tanken og rørledningerne.
- Kontrollér oliestandsmåleren 1. Den rette oliestand skal befinde sig midt på det røde punkt.
- Fyld op med olie, hvis det er nødvendigt (☞ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF):
  - Skru proppen 2 af.
  - Fyld op med olie gennem påfyldningsstudsens.
  - Sæt proppen 2 på igen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Rengør kølerlegemet dagligt, hvis maskinen arbejder i et støvet miljø.*

*Brug ikke en vandstråle eller en dampstråle ved højt tryk, da det kan beskadige køleribberne.*

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Skru skruen 1 af og drej motorslæden.
- Rengør kølerlegemet ved hjælp af en lille kost for at fjerne størstedelen af urenhederne.
- Rengør kølerelementet ved hjælp af trykluft, der styres i retning fra motoren mod kølerelementet, i modsat retning af strømmen af køleluft.



Hvis gaffeltrucken anvendes i meget støvede omgivelser, da skal hyppigheden for kontrol og rengøring af filterindsatsen nedskæres.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Brug aldrig liften uden tørluftsfilter eller med et beskadiget tørluftsfilter.*

*Brug beskyttelsesbriller til denne arbejdsopgave.*

*Overhold en sikkerhedsafstand på 30 mm mellem luftstrålen og filterindsatsen for at undgå, at filteret bliver revet itu, eller at der går hul på det.*

*Filterindsatsen må ikke blæses ren i nærheden af luftfilterkassen.*

*Filterindsatsen må aldrig rengøres ved at slå den mod en hård overflade. Filterindsatsen i et tørluftsfilter må aldrig vaskes.*

*Sikkerhedsindsatsen inde i filterindsatsen må under ingen omstændigheder rengøres. Udskift den med en ny, hvis den er snavset eller beskadiget.*

- Med hensyn til afmontering og genmontering af filterindsatsen (↖ 500T: UDSKIFT Tørluftsfilterindsats).
- Rengør filterindsatsen ved hjælp af en trykluftstråle oppefra og ned og indefra og ud med mindst 30 mm afstand fra filterindsatsens væg. Det maksimale tryk skal være på 3 bar.
- Filterindsatsen er ren, når den ikke indeholder mere støv.
- Rengør filterindsatsens samlingsflade med en fugtig, ren og fnugfri klud, og smør den med et silikoneholdigt smøremiddel (MANITOU reference: 479292).
- Kontroller visuelt luftfilterets udvendige stand og fastspændingerne. Kontroller også gummislangernes stand og fastspænding.

SMØR

For- og bakakslen

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Hvis gaffeltrucken bruges i meget støvholdig eller korrosiv luft, skal vedligeholdelsesintervallet reduceres til 10 driftstimer eller én gang om dagen.*

Rengør, og smør følgende smørepunkter med smørefedt. Fjern overskydende smørefedt (↖ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).

**AKSELTAPPER I FORHJULENES REDUKTIONSGEAR**

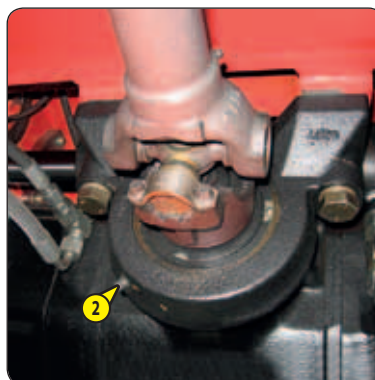
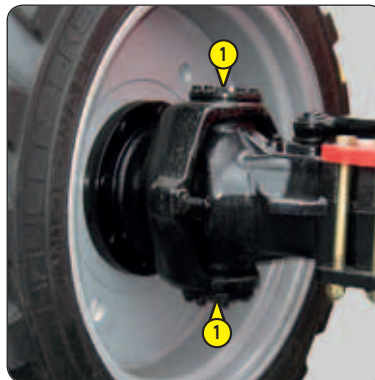
- Smørekopper 1.

**AKSELTAPPE I BAGHJULENES REDUKTIONSGEAR (gælder kun 220 TJ+)**

- Smørekopper 1.

**FORAKSLENS SVINGAKSELLEJE**

- Smørekopper 2.



**KONTROLLER****Rørstøttens tilstand (tilbehør)**

---

- Kontrollér komponenternes tilstand, installeringskonformiteten og tilspændingsmomenterne (4 - TILBEHØR: RØRSTØTTE).

**KONTROLLER****Panelstøttens tilstand (tilbehør)**

---

- Kontrollér komponenternes tilstand, installeringskonformiteten og tilspændingsmomenterne (4 - TILBEHØR: RØRPANEL).

**KONTROLLER**

**Standselængde og bremsning på skråning**

- Start den termiske motor.
- Anbring en last regelmæssigt fordelt i kurven:
  - 220 TJ: anbring 230 kg minus operatørens vægt.
  - 220 TJ+: Anbring 350 kg operatørens vægt. Hvis tilbehøret rørstøtten eller tilbehøret panelstøtten er installeret, anbring 335 kg minus operatørens vægt

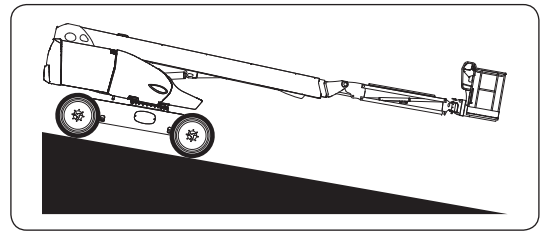
**STANDESELÆNGDE PÅ VANDRET FLADE**

- Kør fremad, afvent maksimumhastigheden, inden håndgrebet slippes for at standse liften.
- Ønsket resultat:

	Standselængde
Transportposition: "HARE" hastighed	1400 mm +/- 300 mm
Arbejdsposition: "Arbejdsposition" hastighed	200 mm +/- 50 mm

**KONTROL AF BREMSERNES BLOKERINGSEVNE PÅ EN SKRÅNING**

- Sæt liften i transportposition.
  - Flyt liften hen på en skråning på 25%.
  - Stands liften på skråningen.
  - Stands den termiske motor.
- Resultat:
- Der må ikke konstateres nogen bagudkørsel af liften i løbet et minut.



**KONTROLLER**

**Overbelastning**



**220 TJ+: Afmonter obligatorisk tilbehøret RØRSTØTTE eller RØRPANEL før overbelastningen kontrolleres, 4 - TILBEHØR. I tilfælde af driftsforstyrrelse skal det forbydes at bruge liften, REPARATIONSMANUAL til justering af overbelastningen.**

- BEMÆRK: Sæt liften i transportposition.
- Start den termiske motor.
  - Anbring en last regelmæssigt fordelt i kurven:
    - 220 TJ: anbring en last på 253 kg.
    - 220 TJ+: anbring en last på 385 kg.
- Resultat:
- Overbelastningsalarmen skal gå i gang.
  - Styriingerne må ikke kunne aktiveres.
- Fjern en del af lasten:
    - 220 TJ: Fjern 23 kg (230 kg tilbage).
    - 220 TJ+: Fjern 35 kg (350 kg tilbage).
- Resultat:
- Overbelastningsalarmen skal standse.
  - Styriingerne må kunne aktiveres.
- Fjern hele lasten.
  - Stands den termiske motor.

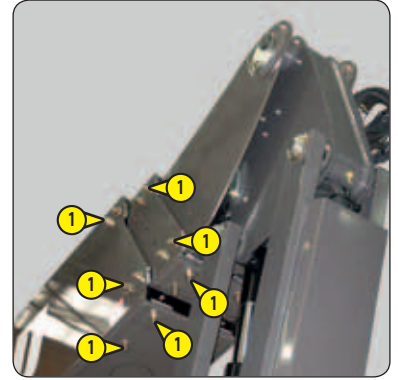
## KONTROLLER

### Blokering af teleskoparm



*Overholdes denne anvisning ikke, kan liften tabe slidskoene og teleskoparmen blive beskadiget.*

- Kontroller tilspændingen af teleskoparmens slidskomøtrikker 1, som befinder sig på de fire sider på hovedarmen og på teleskoparmens mellemlid.



## KONTROLLER

### Nødpumpe



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

Der skal være sat strøm på maskinen. Den termiske motor skal være standset.

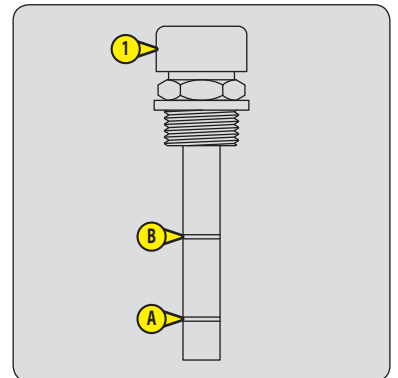
- Kontroller, at nødbetjeningsanordningerne fungerer korrekt (↩ 2 - BESKRIVELSE: REDNINGSPROCEDURE).

## KONTROLLER

### Oliestanden i reduktionsgearet på tårnmotoren

Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.

- Åbn tårnets højre skærmpfade.
- Fjern påfyldningsproppen til snøfteventilen 1. Niveaulet er korrekt, når olien befinder sig mellem de to afmærkninger "MINI" A og "MAXI" B.
- Fyld op med olie ved hjælp af en sprøjte (↩ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Sæt påfyldningsproppen til snøfteventilen på igen.



## KONTROLLER

### Positionsfølere på hovedarmen og teleskoparmen

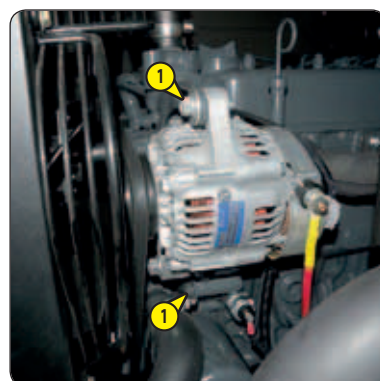
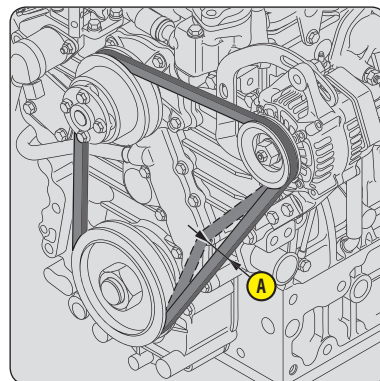


*I tilfælde af funktionsforstyrrelser, skal det forbydes at benytte liften. Kontakt din forhandler.*

Gennemfør testen "POSITIONSFØLERE PÅ DEN ØVERSTE ARM OG TELESKOPARMEN" (↩ 10T: KONTROLLER Styrringer på liften).

## **KONTROLLER / JUSTER    Spænding på generatorens drivrem / ventilator / krumtapaksel**

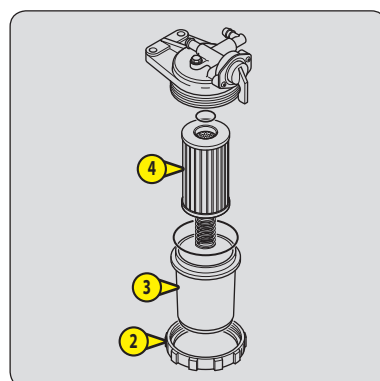
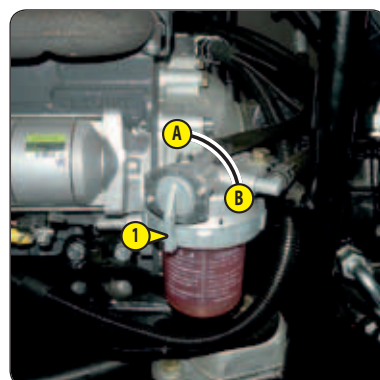
- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Kontrollér drivremmens stand for at se, om der er tegn på slitage eller revner. Udskift den, hvis det er nødvendigt (↙ 500T: UDSKIFT    Generatorens drivrem / ventilator / krumtapaksel).
- Kontrollér spændingen mellem remskiverne på krumtapakslen og generatoren. Ved tryk med tommelfingeren (98 N), skal spændingen A være mellem 7 og 9 mm.
- Juster, hvis det er nødvendigt:
  - Løsn skruerne 1 med to til tre gevindomgange.
  - Drej generatorenheden, indtil der opnås den påkrævede spænding på drivremmen.
  - Tilspænd skruerne 1 igen.



## **RENGØR**

### **Brændstoffilterindsats**

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Luk hanen 1 på brændstoffilteret i position B (OFF).
- Rengør omhyggeligt filteret udvendigt og filterhuset, så der ikke trænger støv ind i systemet.
- Skru holderingen 2 af og træk sikurven 3 ud.
- Fjern filterindsatsen 4 og dyp den ned i benzin for at skylle den.
- Rengør sikurven indvendigt med en pensel, der er dyppet i ren petroleum.
- Monter enheden igen.
- Åbn hanen 1 på brændstoffilteret i position A (ON).
- Rens brændstofkredsen (↙ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE).

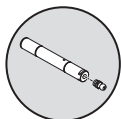




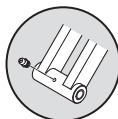
- Rengør, og smør følgende smørepunkter med smørefedt (◀ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) og fjern overskydende smørefedt

TEGNFORKLARING

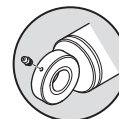
AKSEL



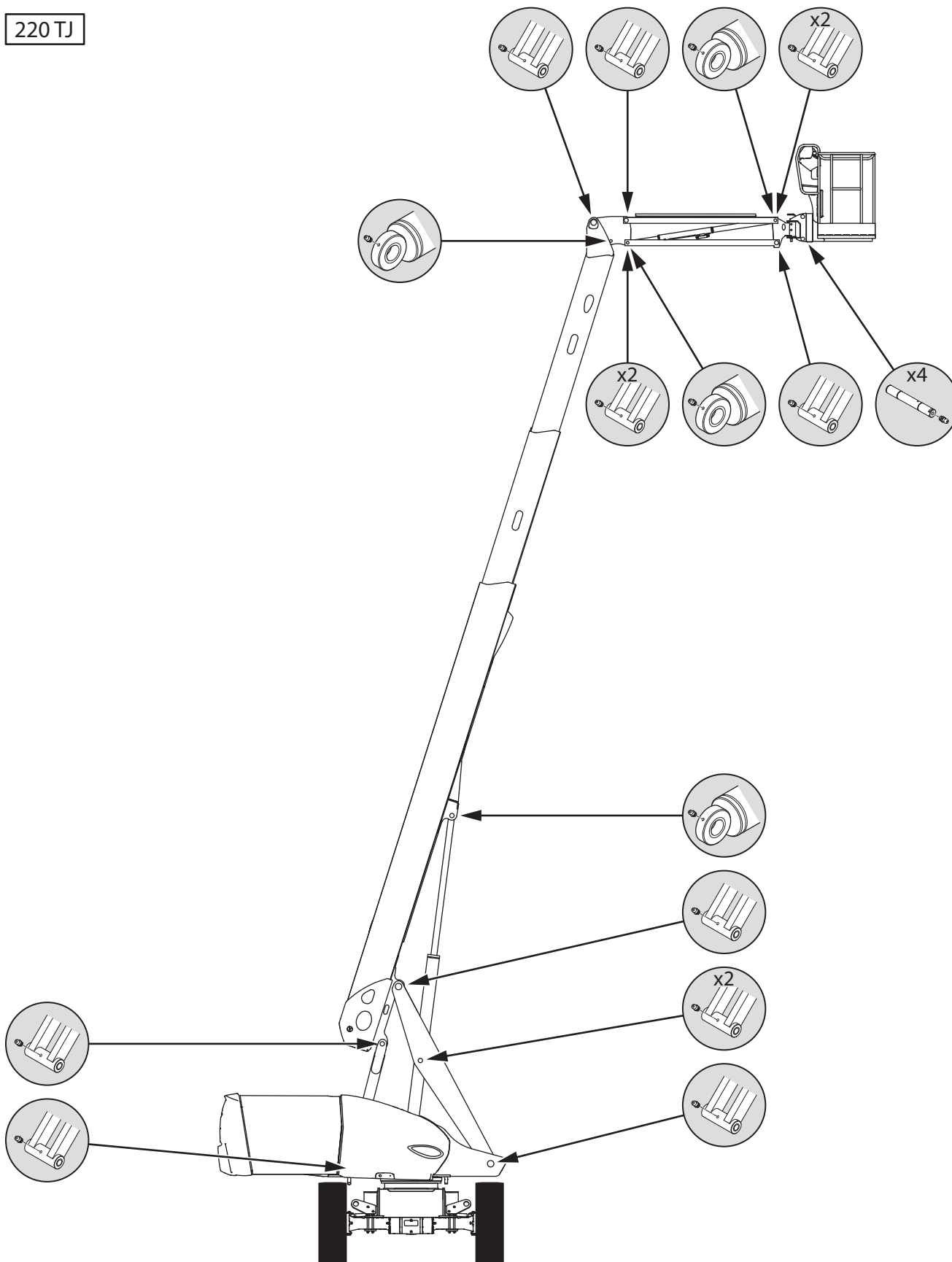
NAV



KUGLELED



220 TJ

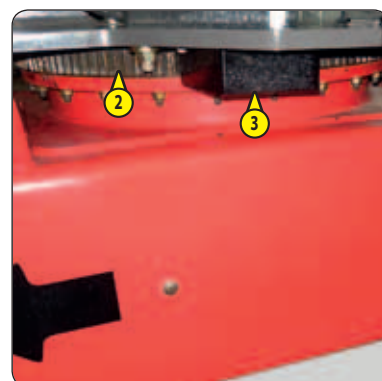
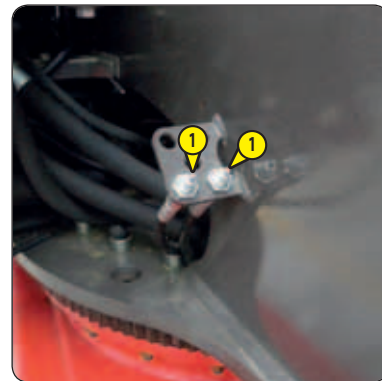






Løbebanerne i kuglelejerne og tænderne skal smøres for hver 250 driftstimer, samt før og efter en lang periode, hvor liften har været ude af drift.

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Rengør, og smør smørepunkterne 1 med smørefedt (☞ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) og fjern overskydende smørefedt.
- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Påsmør smørefedt ved hjælp af en pensel (☞ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) på kransens tænder 2 og på tandhjulet i reduktionsgearet på tårnmotoren 3.

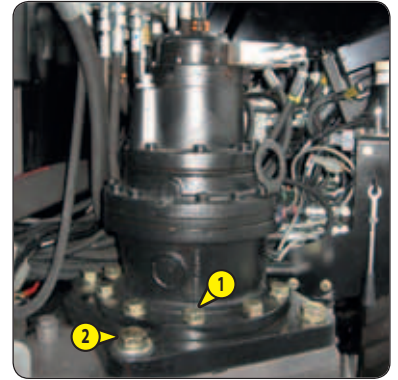


## 500T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOJDELSE - FOR HVER 500 DRIFTSTIMER

FORETAG EN REGELMÆSSIG VEDLIGEHOJDELSE EFTER 250 DRIFTSTIMER.

### KONTROLLER Tilspænding af skruerne i reduktionsgearet på tårnmotoren

- Åbn tårnets højre skærmpade.
- Kontroller tilspændingsmomentet for skruerne:
  - Skruer 1 = 208 N.m ± 20 N.m
  - Skruer 2 = 370 N.m ± 37 N.m



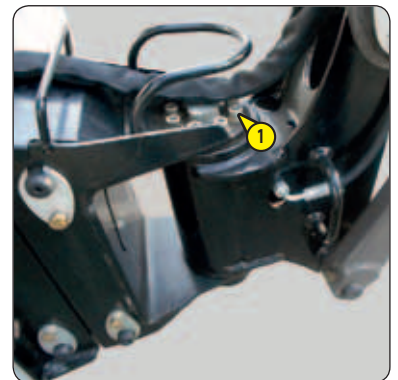
### KONTROLLER Tilspænding af skruerne på tårnets drejkrans

Kontrol af skruernes spænding skal foretages senest efter 50 driftstimer. Herefter er det nødvendigt at gentage kontrollen for hver 500 driftstimer.

- Åbn tårnets højre og venstre skærmpader.
- Kontroller tilspændingsmomentet for skruerne:
  - 145 N.m ± 14 N.m

### KONTROLLER Tilspænding af løfteskruerne på kurverotationen

- Kontroller tilspændingsmomentet for skruerne 1:
  - 220 TJ = 40 N.m ± 4 N.m
  - 220 TJ+ = 84 N.m ± 8 N.m



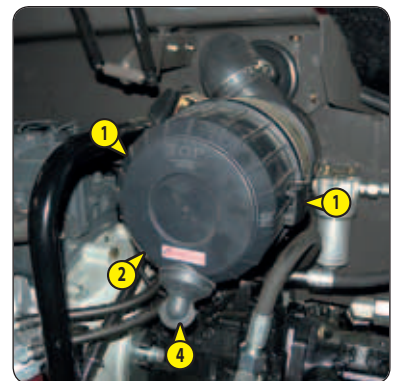
### UDSKIFT Tørluftsfilterindsats

Hvis arbejdet udføres i meget støvede omgivelser, da skal hyppigheden for kontrol og udskiftning af filterindsatsen mindskes op til 250 driftstimer.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Udskift filterindsatsen på et rent sted, og når den termiske motor er slukket.  
Brug aldrig liften, hvis en af filterindsatsene er afmonteret eller beskadiget.*

- Åbn tårnets venstre skærmpade.
- Løsn alle låse 1, og tag dækslet 2 af.
- Afmonter forsigtigt indsatsen 3, så støvet spredes mindst muligt.
- Lad sikkerhedsindsatsen sidde i filteret.
- Rengør omhyggeligt følgende dele med en ren, fugtig og fnugfri klud:
  - Filteret og dækslet indvendigt.
  - Gummislangen ved filterindgangen indvendigt.
  - Pakningens anlægsflader i filteret og på dækslet.
- Undersøg tilslutningsstudserne på den termiske motor samt fastspændingerne af disse.
- Kontroller standen på den nye filterindsats, før den monteres (⚠ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Sæt filterindsatsen ind i filterets akse, og skub indsatsen på plads ved at trykke på omkredsen og ikke midt på filteret.
- Monter dæksel 2 igen, så ventilen 4 vender nedad.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

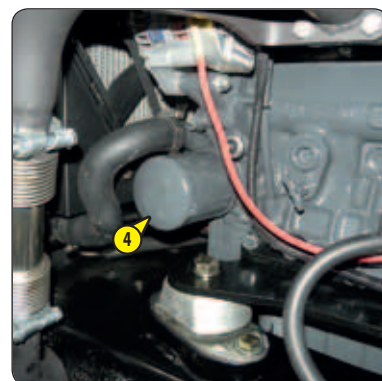
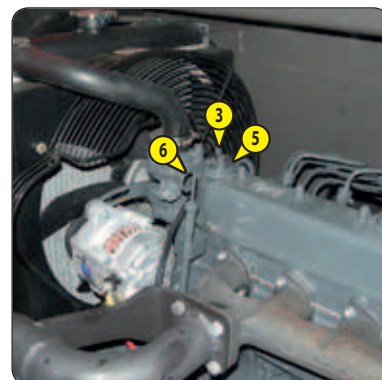
*Motorolien og den termiske motors oliefilter skal udskiftes efter de første 50 driftstimer og derefter for hver 500 driftstimer.*

*Rengør omhyggeligt rundt omkring filteret og udtømningsproppen.*

*Kassér brugt olie på en miljømæssig korrekt måde.*

*Stram oliefilteret udelukkende ved håndkraft og blokér med en kvart omgang.*

- Anbring liften på vandret grund, lad den termiske motor gå i tomgang nogle minutter, og stands den derefter.
- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Skru skruen 1 af og drej motorslæden.

**UDTØMNING AF OLIE**

- Stil en beholder under udtømningsproppen 2, og skru denne af.
- Tag påfyldningsproppen 3 ud for at sikre korrekt udtømning.

**UDSKIFTNING AF FILTERET**

- Skru motoroliefilteret 4 af og kasser dette sammen med pakningen på filteret.
- Rengør filterholderen med en ren, fnugfri klud.
- Smør pakningen let med olie, før det nye oliefilter monteres fast igen (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME) på dens holder.
- Oliefilteret må kun fastskrues med håndkraft. Bloker med en kvart omgang.

**PÅFYLDNING AF OLIE**

- Sæt udtømningsproppen 2 i igen, og spænd den fast.
- Fyld op med olie gennem påfyldningsstudsens 5 (⇐ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Vent et par minutter, for at olien kan nå at løbe gennem huset.
- Start motoren, og lad den køre i nogle minutter.
- Kontroller for eventuelle lækager fra udtømningsproppen eller fra oliefilteret.
- Sluk den termiske motor, og vent i nogle minutter. Kontroller oliestanden mellem de to afmærkninger på oliestandsmåleren 6.
- Fyld op, hvis det er nødvendigt.

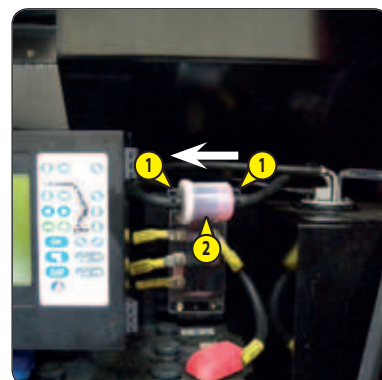
**KONTROLLER****Brændstofforfilter****⚠ VIGTIGT ⚠**

*Rengør omhyggeligt rundt omkring forfilteret.*

- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Fjern ringene 1.
- Fjern brændstofforfilteret 2:
- Monter et nyt brændstofforfilter igen (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME) ved hjælp af nye ringe 1.

BEMÆRK: Overhold forfiltermonteringsrækkefølge.

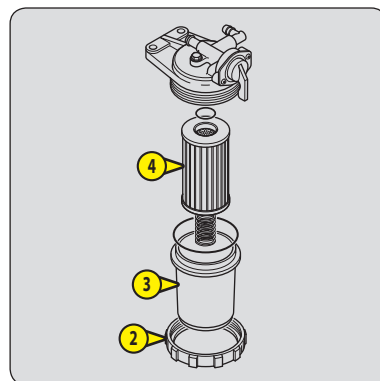
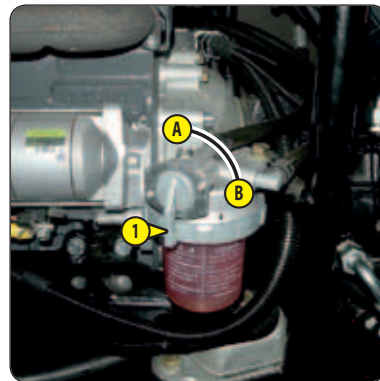
- Rens brændstofkredsen (⇐ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE), hvis det er nødvendigt.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Rengør omhyggeligt filteret udvendigt og rundt omkring filteret, før der udføres arbejde på det for at forhindre risiko for forurening i kredsen.*

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Luk hanen 1 på brændstoffilteret i position B (OFF).
- Skru holderingen 2 af og træk sikurven 3 ud.
- Fjern filterindsatsen 4 ved at skru den af og smid den og pakningen ud.
- Rengør sikurven indvendigt med en pensel, der er dyppet i ren petroleum.
- Monter enheden igen med en ny indsats (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Åbn hanen 1 på brændstoffilteret i position A (ON).
- Rens brændstofdskredsen (⇐ LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE).



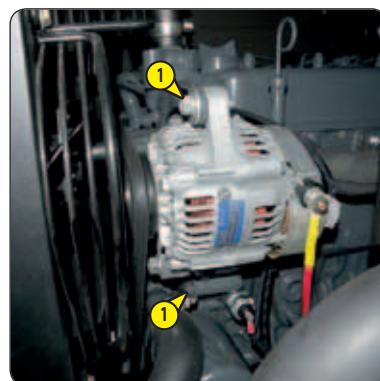
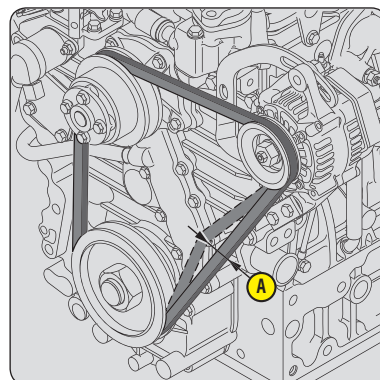
## UDSKIFT

**Drivrem på generator / ventilator / krumtapaksel**

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Løsn skruerne 1 med to til tre gevindomgange.
- Drej generatorenheden for at frigøre remmen og skift den ud med en ny (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Kontroller spændingen mellem remskiverne på krumtapakslen og generatoren. Ved tryk med tommelfingeren (98 N), skal spændingen A være mellem 7 og 9 mm.
- Tilspænd skruerne 1 igen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Hvis generatorremmen er blevet udskiftet, skal remmens stramning igen kontrolleres efter de 20 første driftstimer.*





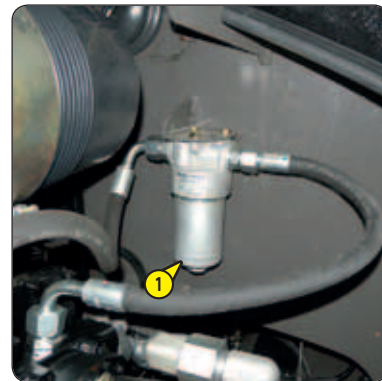
## UDSKIFT

### Indsats til oliefilteret i den hydrostatiske transmission

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Før ethvert arbejde, rengør omhyggeligt filteret udvendigt og rundt omkring filteret for at undgå enhver risiko for forurening i kredsen.*

*Liften må ikke fungere uden indsats, da dette øjeblikkeligt vil forårsage beskadigelse af komponenterne i transmissionskredsen og pumpen.*



#### UDSKIFTNING AF FILTERINDSATSEN

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Løsn sikurven 1 til oliefilteret i den hydrostatiske transmission.
- Fjern filterindsatsen og smid den og pakningen ud.
- Monter indsatsen igen med en ny indsats og nye pakninger (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Sørg for, at indsatsen sidder rigtigt, og monter enheden igen.

#### RENSNING AF KREDSEN FOR URENHEDER

- Lad den termiske motor køre i 5 minutter uden at bruge liften.

## UDSKIFT

### Filterindsats til hydraulikolien

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Før ethvert arbejde, rengør omhyggeligt filteret udvendigt og rundt omkring filteret for at undgå enhver risiko for forurening i kredsen.*

*Liften må ikke fungere uden indsats, da dette øjeblikkeligt vil forårsage beskadigelse af komponenterne i hydraulikkredsen og pumpen.*



#### UDSKIFTNING AF FILTERINDSATSEN

- Åbn tårnets højre skærmlade.
- Løsn sikurven 1 til hydraulikoliefilteret.
- Fjern filterindsatsen og smid den og pakningen ud.
- Monter indsatsen igen med en ny indsats og nye pakninger (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Sørg for, at indsatsen sidder rigtigt, og monter enheden igen.

#### RENSNING AF KREDSEN FOR URENHEDER

- Lad den termiske motor køre i 5 minutter uden at bruge liften.

## UDSKIFT

### Oliestanden i reduktionsgearet på tårnmotoren

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Bortskaf den udtømte olie i henhold til gældende miljøbestemmelser.*

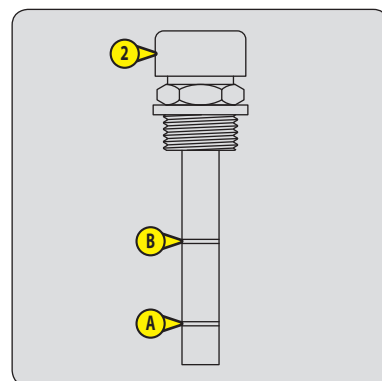
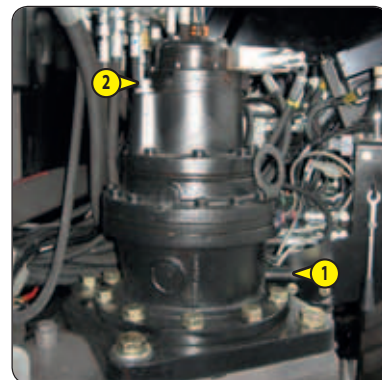
- Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.
- Åbn tårnets højre skærmlade.

#### UDTØMNING AF OLIE

- Stil en beholder under udtømningsproppen 1, og skru denne af.
- Tag påfyldningsproppen til snøfteventilen 2 ud for at sikre korrekt udtømning.

#### PÅFYLDNING AF OLIE

- Sæt udtømningsproppen 1 i igen, og spænd den fast.
- Fyld op med olie ved hjælp af en sprøjte (⇐ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Vent et par minutter, for at olien kan nå at løbe gennem huset.
- Stil påfyldningsproppen til snøfteventilen 2 på plads og tag derefter denne ud for at kontrollere niveauet. Niveauet er korrekt, når olien befinder sig mellem de to afmærkninger "MINI" A og "MAXI" B.
- Hæld olie på om nødvendigt.
- Sæt påfyldningsproppen til snøfteventilen på igen.



## ➡ 1000T - REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE - FOR HVER 1000 DRIFTSTIMER ELLER HVERT 2. ÅR

FORETAG LIGELEDES EN REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE EFTER 250 DRIFTSTIMER OG EFTER 500 DRIFTSTIMER.

### RENGØR

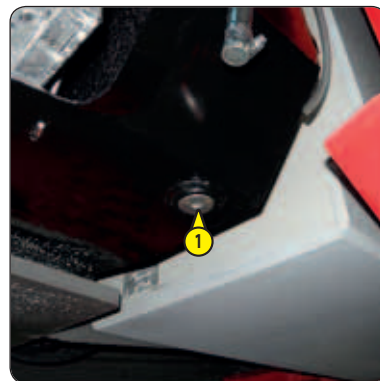
### Brændstoftank

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Tobaksrygning og brug af åben ild under denne arbejdsgang er forbudt.*

*Forsøg aldrig selv at svejse eller udføre nogen anden arbejdsgang, da dette kan forårsage en eksplosion eller brand.*

- Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor.
- Kontrollér visuelt og ved berøring de dele, som viser tegn på lækage på brændstofkredsen og tanken.
- Kontakt forhandleren i tilfælde af lækage.
- Stil en beholder under udtømningsproppen 1, og skru denne af.
- Tag påfyldningsproppen 2 ud for at sikre korrekt udtømmning.
- Skyl med ti liter ren dieselolie gennem påfyldningsstudsden 3.
- Sæt udtømningsproppen 1 i igen, og spænd den fast.
- Fyld tanken op med rent og filtreret brændstof gennem påfyldningsstudsden 3.
- Sæt påfyldningsproppen på igen.



### UDSKIFT

### Sikkerhedsindsats i tørluftfilteret

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

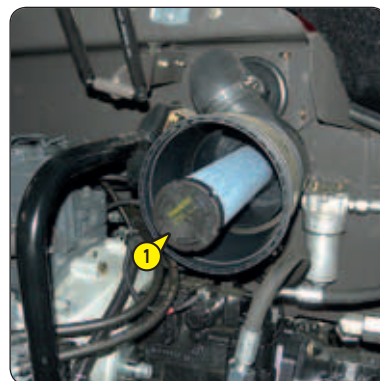
*Udskift filterindsatsen på et rent sted, og når den termiske motor er slukket.*

*Brug aldrig liften, hvis en af filterindsatsene er afmonteret eller beskadiget.*

BEMÆRK: Med hensyn til afmontering og montering af filterindsatsen (↖ 500T: UDSKIFT Tørluftfilterindsats).

- Skru forsigtigt sikkerhedsindsatsen af tørluftfilteret 1, så støvet spredes mindst muligt.
- Før montering af en ny sikkerhedsindsats skal standen af denne kontrolleres (↖ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Rengør filterets anlægsflade med en fugtig, ren og fnugfri klud.
- Sæt filterindsatsen ind i filterets akse, og skub indsatsen på plads ved at trykke på omkredsen og ikke midt på filteret.

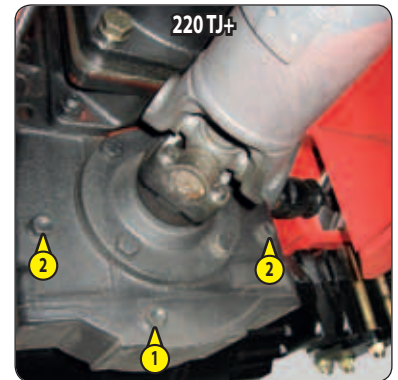
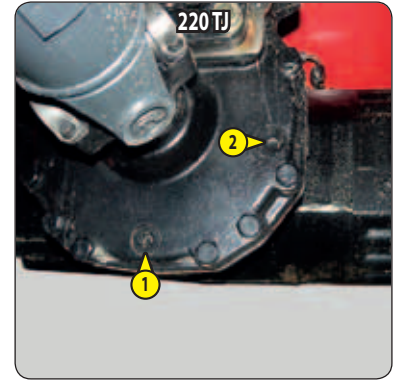
BEMÆRK: Den anførte hyppighed for udskiftning af sikkerhedsindsatsen er vejledende. Sikkerhedsindsatsen skal udskiftes, hver anden gang luftfilterindsatsen udskiftes.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Bortskaf den udtømte olie i henhold til gældende miljøbestemmelser.*

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i reduktionsgearet skal være varm endnu.
- Stil en beholder under udtømningsproppen 1, og skru denne af.
- Tag niveau- og påfyldningsproppen 2 ud for at sikre korrekt udtømning.
- Sæt udtømningsproppen 1 i igen, og spænd den fast.
- Fyld op med olie gennem påfyldningsstuds 2 (↖ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Oliestanden er korrekt, når den går op til kanten af niveauåbningen 2.
- Kontroller for eventuel lækage ved udtømningsproppen.
- Sæt udtømningsproppen 2 i igen, og spænd den fast.



## UDSKIFT

## Olie i differentiale på foraksel

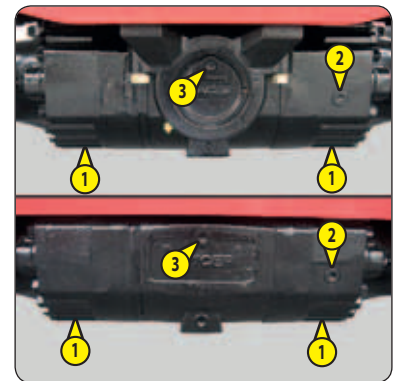
## UDSKIFT

## Olie i differentiale på bagaksel

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Bortskaf den udtømte olie i henhold til gældende miljøbestemmelser.*

- Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.
- Stil en beholder under udtømningspropperne 1 og skru disse af.
- Tag niveaupropen 2 og påfyldningsproppen 3 ud for at sikre fuldstændig udtømning.
- Sæt udtømningsproppen 1 i igen, og spænd den fast.
- Fyld op med olie gennem påfyldningsstuds 3 (↖ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Oliestanden er korrekt, når den går op til kanten af niveauåbningen 2.
- Kontroller for eventuel lækage ved udtømningspropperne.
- Sæt udtømningsproppen 2 på igen og tilspænd udtømningsproppen 3.
- Udfør samme arbejdsgang på differentialets bagaksel.



## UDSKIFT

## Olie i forhjulenes reduktionsgear

## UDSKIFT

## Olie i baghjulenes reduktionsgear

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Bortskaf den udtømte olie i henhold til gældende miljøbestemmelser.*

- Anbring liften på vandret grund med slukket termisk motor. Olien i reduktionsgearet skal være varm endnu.
- Udtøm olien i alle hjulenes reduktionsgear, og fyld op med ny olie.
- Indstil udtømningsproppen 1 i position A.
- Stil en beholder under udtømningsproppen, og skru den af.
- Lad olien løbe helt ud.
- Indstil udtømningsstuds 1 i position B, dvs. som niveauåbning.
- Fyld op med olie gennem niveauåbningen 1 (↖ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Oliestanden er korrekt, når den går op til kanten af niveauåbningen.
- Sæt udtømningsproppen på igen og spænd den (tilspændingsmoment 34 til 49 N.m).



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Bortskaf den udtømte olie i henhold til gældende miljøbestemmelser.*

- Anbring liften på vandret grund i transportposition med slukket termisk motor.
- Åbn tårnets højre skærmlade.

**UDTØMNING AF OLIE**

- Stil en beholder under udtømningsproppen 1 og skru den yderste ring på gummislangen af.
- Fjern udtømningsproppen 1.
- Tag påfyldningsproppen 2 ud for at sikre korrekt udtømning.

**RENSNING AF SIEN**

- Tag sien 3 ud og rens den med trykluft.
- Kontroller siens stand og udskift denne, hvis det er nødvendigt (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Sæt sien på plads igen.

**RENGØRING AF SIKURVEN**

- Fjern adgangsklappen 4 for at få adgang til sikurven 5.
- Skru sikurven 5 af, og rengør den med trykluft.
- Kontroller sikurvens stand og udskift denne, hvis det er nødvendigt (⇐ FILTERINDSATSE OG DRIVREMME).
- Sæt sikurven og adgangsklappen på plads igen.

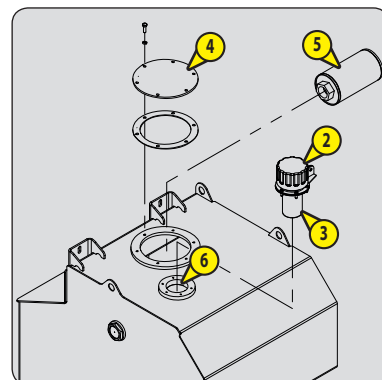
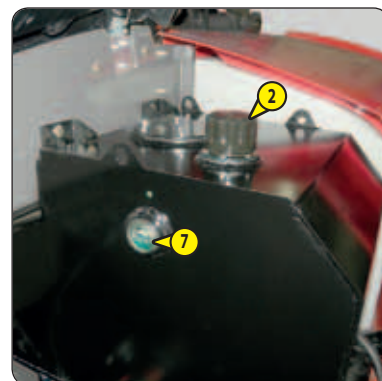
**PÅFYLDNING AF OLIE****⚠ VIGTIGT ⚠**

*Brug en meget ren tragt, og rengør oliedunkens overflade, før olien fyldes på tanken.*

- Rengør og sæt udtømningsproppen 1 i igen, det samme gøres med ringen.
- Fyld op med olie gennem påfyldningsstudsens 6 (⇐ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF).
- Kontrollér oliestandsmåleren 7. Den rette oliestand skal befinde sig midt på det røde punkt.
- Kontroller for eventuel lækage ved udtømningsproppen.
- Sæt påfyldningsproppen 2 på igen.

**RENSNING AF DET HYDRAULISKE SYSTEM FOR URENHEDER**

- Lad den termiske motor køre i 5 minutter, uden at liften bruges, og derefter i yderligere 5 minutter, hvor de hydrauliske bevægelser aktiveres.
- Denne fremgangsmåde renser systemet for urenheder ved hjælp af hydraulikoliefilteret.

**KONTROLLER**

*Forbrændingsmotorens silentblokke \**

**KONTROLLER**

*Forbrændingsmotorens omdrejningstal \**

**KONTROLLER**

*Ventilsæt \**

**KONTROLLER**

*Tryk i hydrostatiske transmissionskreds \**

**KONTROLLER**

*Hydrauliske bevægelseres hastigheder \**

**KONTROLLER**

*Cylindrenes stand (lækage, stænger) \**

**KONTROLLER**

*Ledningsnettenes og kablernes stand \**

*\* Kontakt din forhandler.*





### UDSKIFT

### Kølevæske

Denne række operationer skal udføres, såfremt det bliver nødvendigt, eller en gang hver 4. år lige inden vinteren.

#### ⚠ VIGTIGT ⚠

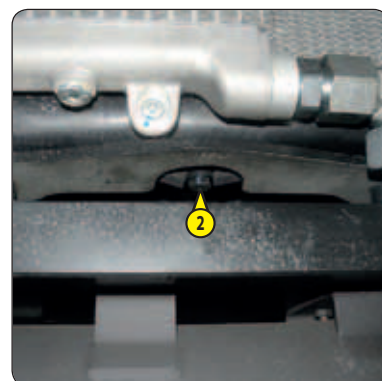
*Motoren indeholder ingen antikorrosionselementer og skal være fyldt op hele året med en blanding, der som minimum indeholder 25% frostvæske på ethylen-glycol basis.*

- Anbring liften på vandret grund med slukket og helt kold termisk motor.
- Åbn tårnets venstre skærmpåse.
- Skru skruen 1 af og drej motorslæden.



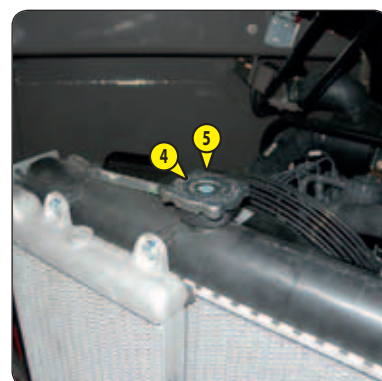
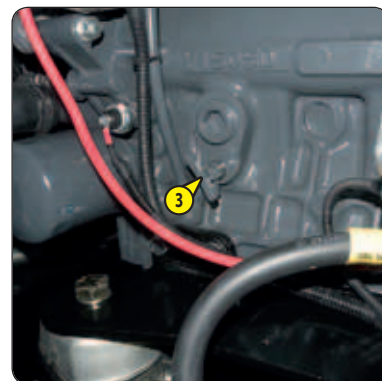
### VÆSKEUDTØMNING

- Stil en beholder under kølerelementets udtømningsprop 2, og skru denne af.
- Åbn hanen 3 for at sikre en korrekt tømning.
- Tag påfyldningsproppen 4 ud for at sikre korrekt udtømning.
- Lad kølevæsken løbe helt ud, og kontroller, at åbningerne ikke tilstoppes.
- Kontroller kølerslangernes og fastspændingsanordningernes stand, og udskift kølerslangene, hvis det er nødvendigt.
- Skyl kredsen med rent vand, og brug et rengøringsmiddel, hvis det er nødvendigt.



### VÆSKEPÅFYLDNING

- Sæt kølerelementets udtømningsprop 2 i igen, og spænd den fast.
- Luk hanen 3 igen.
- Fyld langsomt kredsen op med kølevæske (⚡ SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF) gennem påfyldningsstudsens 5.
- Kontrollér, at kølevæsken når påfyldningsstudsens.
- Sæt påfyldningsproppen 4 på igen.
- Lad motoren køre i tomgang i nogle minutter.
- Kontrollér for eventuelle lækager.
- Kontrollér væskestanden, og fyld op, hvis det er nødvendigt.



<b>KONTROLLER</b>	<b>Injektorer *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Kølelement *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Vandpumpe og termostat *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Generator og starter *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Indsprøjtningpumpe *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Tryk i de hydrauliske kredse *</b>
<b>KONTROLLER</b>	<b>Gennemstrømningshastigheder i de hydrauliske kredse *</b>
<b>RENGØR/KONTROLLER</b>	<b>Hydraulikoliebeholderen *</b>

*\* Kontakt din forhandler.*

### UDSKIFT

### Hjul

Vi anbefaler til denne arbejdsgang at bruge den hydrauliske donkraft fra MANITOU reference 505507 og sikkerhedsstangen fra MANITOU reference 554772.

#### **⚠ VIGTIGT ⚠**

*Vægten på et hjul: 281 kg.*

*Udskift hjulene ved placering af kontravægten på akslen modsat det hjul, der skal skiftes.*

BEMÆRK: Se specifikationerne for last på et for- eller baghjul (☞ 2 - BESKRIVELSE: TEKNISKE SPECIFIKATIONER).

- Stands liften på et fast og vandret underlag.
- Stands liften (☞ 1 - ANVISNINGER OG SIKKERHEDSFORSKRIFTER).
- Bloker liften i begge retninger på akslen modsat det hjul, som skal udskiftes.
- Løsn boltene på det hjul, der skal skiftes, indtil de kan tages af uden problemer.
- Anbring donkraften under akslens bagakselrør og så tæt som muligt på hjulet.
- Løft hjulet, indtil det slipper jorden, og anbring sikkerhedsstangen under akslen.
- Fjern hjulboltene.
- Frigør hjulet med frem- og tilbagebevægelser, og rul det på siden.
- Sæt det nye hjul op på navet.
- Skru møtrikkerne fast med håndkraft og stram dem let ved hjælp af en nøgle.
- Fjern sikkerhedsstangen.
- Sænk liften med donkraften.
- Spænd hjulboltene ved hjælp af en dynamometrisk nøgle (☞ TILSPÆNDING AF HJULBOLTENE).



Denne række arbejds gange skal kun udføres i følgende tilfælde:

- En komponent i brændstokkredsen er blevet udskiftet eller udtømt.
- En beholder er tømt.
- Maskinen er løbet tør for brændstof.

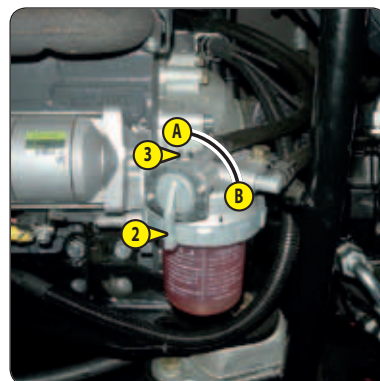
Kontroller, at brændstofstanden er tilstrækkelig høj i tanken og udfør udluftningen ved at følge nedenstående fremgangsmåde:

- Åbn tårnets venstre skærmlade.
- Skru skruen 1 af og drej motorslæden.



#### UDLUFTNING AF BRÆNDSTOFFILTERET

- Åbn hanen 2 på brændstoffilteret i position A (ON).
- Løsn udluftningskruen 3.
- Aktiver manuelt fødepumpen 4.
- Tilspænd udluftningskruen, mens brændstoffet løber ud.

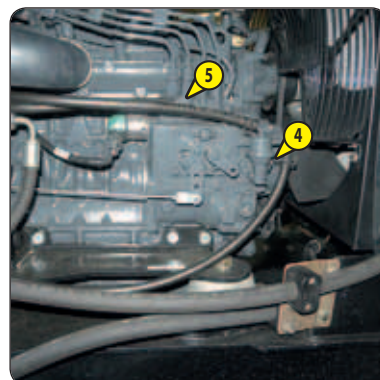


#### UDLUFTNING AF INDSPRØJTNINGSPUMPEN

- Løsn udluftningskruen 5.
- Aktiver manuelt fødepumpen 4.
- Tilspænd udluftningskruen, mens brændstoffet løber ud.

Motoren er nu klar til at starte.

**BEMÆRK:** Hvis motoren fungerer korrekt i et kort øjeblik og derefter standser eller fungerer uregelmæssigt, skal der kontrolleres for eventuel lækage på lavtrykkredsen. Kontakt forhandleren i tilfælde af tvivl.



Denne arbejdsopgave består af frihjulsindstilling af liften ved brug af et hejseværk.



*Lifthjulene skal blokeres før frihjulsindstilling af liften.*

### SÅDAN SÆTTES LIFTEN I FRIHJUL

- Frakobl den hydrostatiske pumpe:
  - Åbn tårnets venstre skærmlade.
  - Lokaliser højtryksbegrænsningsanordningerne 1
  - Løsn kontramøtrikkerne 1A.
  - Skru skruerne 1B fast, indtil der mærkes stramning og skru endnu en halv omgang.
  - Stram kontramøtrikkerne 1A igen (tilspændingsmoment: 22 N.m).
- Frakobl bremsene på bagakslen:
  - Løsn de fire kontramøtrikker 2.
  - Skru skruerne 3 og 4 med håndkraft, indtil der mærkes stramning.
  - Skru skiftevis de to skruer 3 en kvart omgang hver gang indtil der drejes en hel omgang.
  - Skru skiftevis de to skruer 4 en kvart omgang hver gang indtil der drejes en hel omgang.



*Hvis denne gradvise fremgangsmåde med skift ikke overholdes, kan det beskadige akslen.*

- Frakobl bremsene på forakslen:
  - Følg den samme procedure som for bagakslen.

BEMÆRK: Ingen bremsning på forakslen for 220 TJ.

### SÅDAN IDRIFTSÆTTES BREMSERNE IGEN

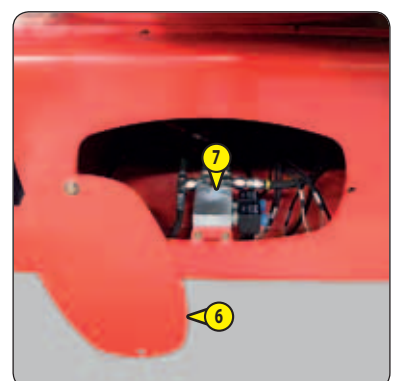
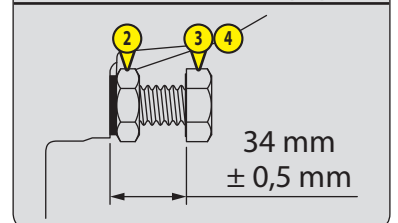
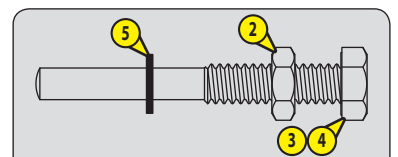
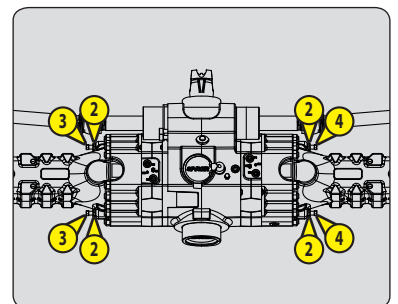
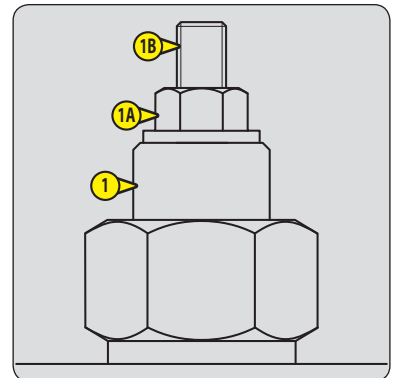
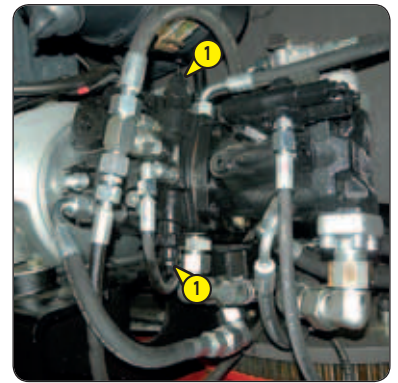
- Genkobl bremsene på bagakslen:
  - Skru skiftevis de to skruer 3 af en kvart omgang hver gang indtil der drejes en hel omgang.
  - Skru skiftevis de to skruer 4 af en kvart omgang hver gang indtil der drejes en hel omgang.
  - Skru de fire skruer 3 og 4 helt af.
  - Udskift de fire pakninger 5.
  - Smør skruerne 3 og 4 med silikonefedt Tehno lube 101 og sæt dem på plads igen, overhold en afstand på 34 mm ± 0,5 mm mellem akselhuset og skruehovedernes underside.
  - Stram de fire kontramøtrikker 2 og kontrollér afstanden mellem akselhuset og skruehovedernes underside.
- Genkobl bremsene på forakslen:
  - Følg den samme procedure som for bagakslen.

BEMÆRK: Ingen bremsning på forakslen for 220 TJ.

- Tilkobl den hydrostatiske pumpe igen:
  - Løsn kontramøtrikkerne 1A.
  - Løsn skruerne 1B indtil der nås et mekanisk endestop.
  - Stram kontramøtrikkerne 1A igen (tilspændingsmoment: 22 N.m).
- Test bremsene:
  - Fjern huset 6 på chassisets højre side for at få adgang til bremseblokken 7.
  - Slå spolen "EV100" fra bremseblokken (↖ 2 - BESKRIVELSE: SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER).
- Prøv at køre liften fremad eller bagud.

Resultat:

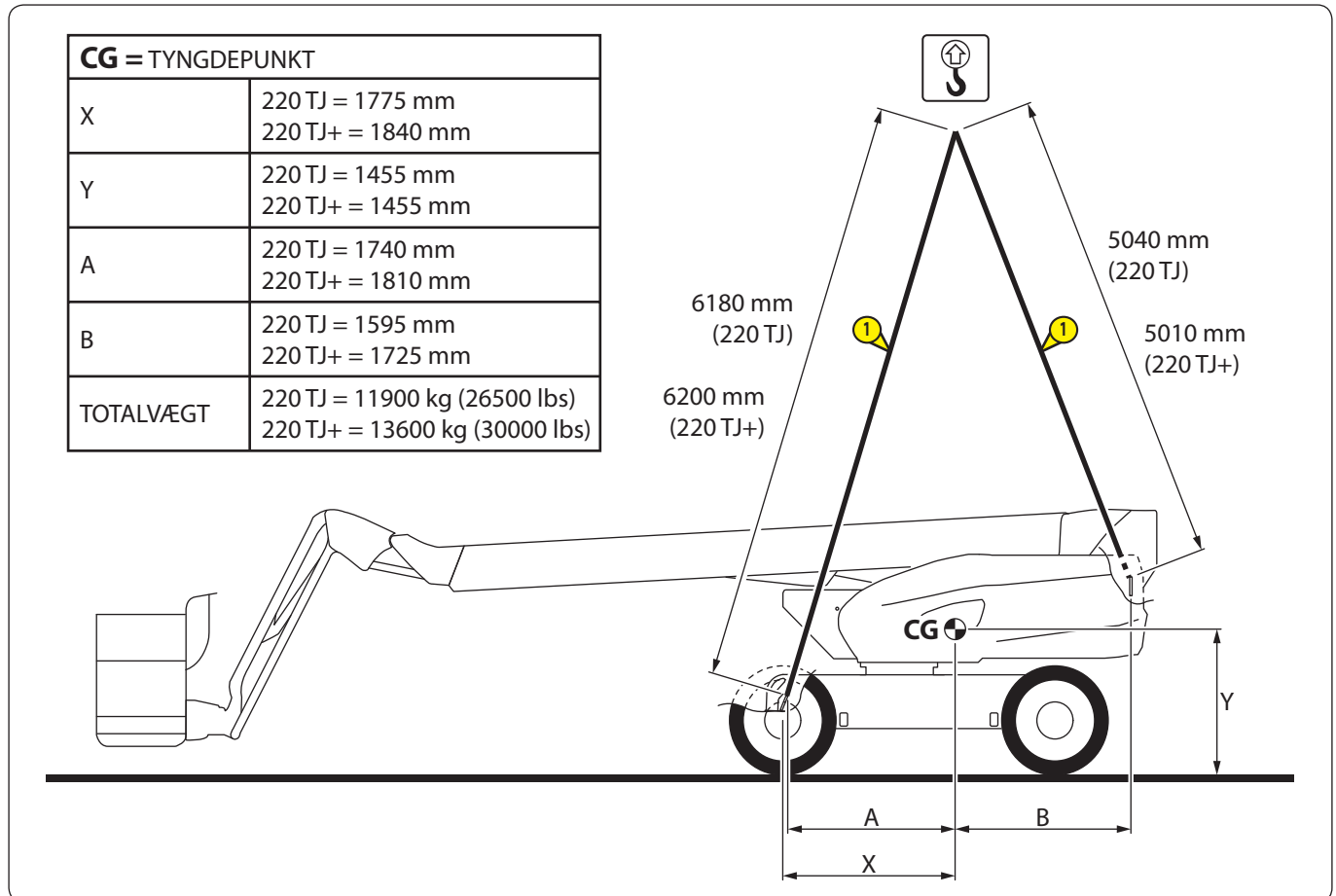
- Liften skal blive ved med at være ubevægelig.
- Slå spolen "EV100" til bremseblokken 7 igen.
- Sæt huset 6 på plads igen.



**⚠ VIGTIGT ⚠**

Undersøg, om sikkerhedsinstrukserne for hejsning af liften overholdes og at operatøren af hejsningen er informeret om liftens tyngdepunktsplacering og totalvægt.

- Før hejsning af liften skal:
  - Liften være i transportposition, tårnet og kurven skal være i neutral position (⚠ 2 - BESKRIVELSE: TRANSPORT/ARBEJDSPOSITION).
  - Tårnet skal være låst (⚠ 2 - BESKRIVELSE: SIKKERHEDSKOMPONENTER: TÅRNETS LÅSEBOLT).
- Ophæng de fire kæder 1 i hejsepunkterne (⚠ 2 - BESKRIVELSE: SELVKLÆBENDE SIKKERHEDSMÆRKATER).
- Ophæng de fire andre kædeender 1 i et punkt på hæveanordningen.
- Hæv liften.

**TRANSPORTER****Liften**

⚠ 2 - BESKRIVELSE: BRUG AF KURVEN: TRANSPORT AF LIFTEN.





# **4 - TILBEHØR**

## 4 - TILBEHØR

<b>INTRODUKTION</b>		<b>4-2</b>
<b>RØRSTØTTE</b>	<b>Ref. 52571261OPT</b>	<b>4-4</b>
<b>PANELSTØTTE</b>	<b>Ref. 52571269OPT</b>	<b>4-8</b>

## INTRODUKTION

### **⚠ VIGTIGT ⚠**

**INSTALLERING ER KUN AUTORISERET PÅ LIFTEN 220 TJ+, INSTALLERING ER FORBUDT PÅ LIFTEN 220 TJ.**

**Tilbehøret RØRSTØTTE og PANELSTØTTE kan ikke installeres samtidigt på samme lift:**

- PANELSTØTTEN skal obligatorisk afmonteres i tilfælde af installering af RØRSTØTTE.**
- RØRSTØTTEN skal obligatorisk afmonteres i tilfælde af installering af PANELSTØTTEN.**



## INSTALLERING

**⚠ VIGTIGT ⚠**

**INSTALLERING ER KUN AUTORISERET PÅ LIFTEN 220 TJ+, INSTALLERING ER FORBUDT PÅ LIFTEN 220 TJ.**

**Møtrikkerne 5 skal obligatorisk udskiftes for hver ny installation af tilbehør.**

**Undersøg alle andre komponenter på tilbehøret for hver ny installation og udskift disse, hvis det er nødvendigt.**

**Rengør de selvklæbende sikkerhedsmærkater, således at disse er læselige, udskift de selvklæbende sikkerhedsmærkater, som er ulæselige eller beskadiget.**

**Undersøg, at der findes selvklæbende sikkerhedsmærkater, for hver udskiftning af reservedele.**

**Støtteanordningerne 1 skal monteres inde i kurven og skal trykkes mod kurvens bund.**

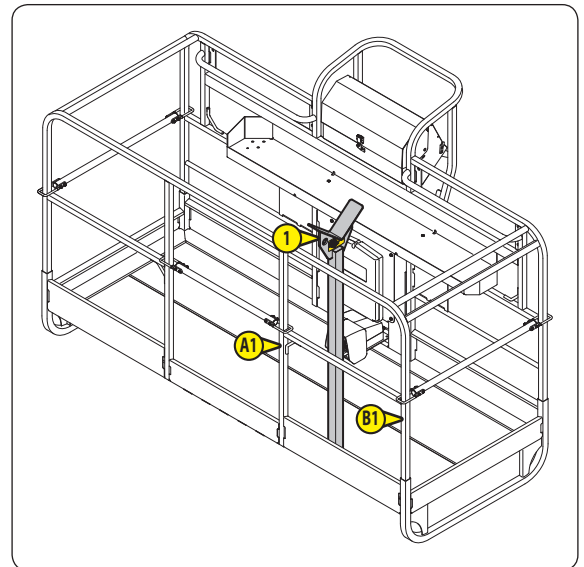
**Støtteanordningerne 1 skal monteres symmetrisk på hver side af kurven og skal stå vinkelret på kurvens bund.**

- Sæt maskinen i transportposition.
- Sæt kurven i lav position.
- Sluk for maskinen ved at dreje tændingsnøglen i den rette position

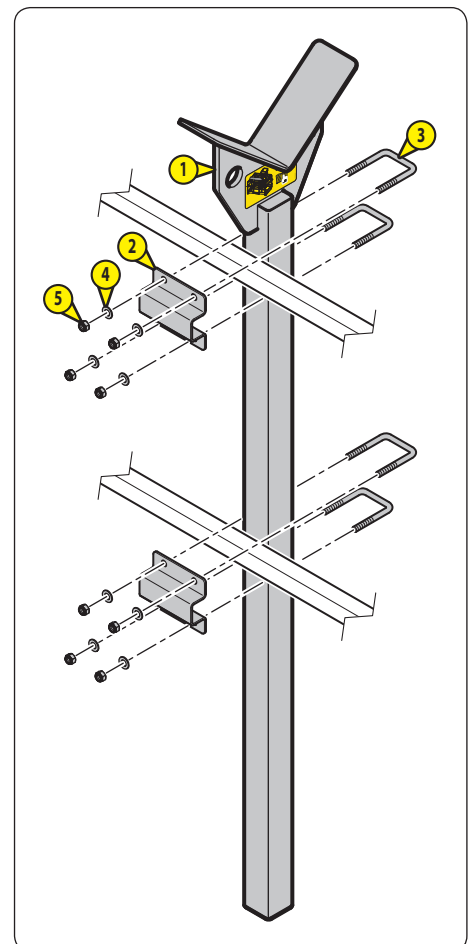


- Anbring den første støtteanordning 1 i kurven mellem de to rør A1 og B1.

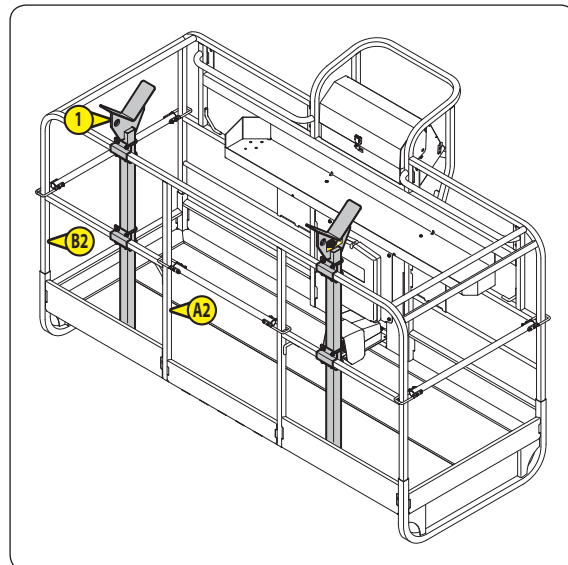
BEMÆRK: Anbring den selvklæbende sikkerhedsmærkat udad.



- Skru den første støtteanordning 1 på kurven ved at bruge to flanger 2 og fastspændingsanordningerne 3 til 5, stram møtrikkerne 5 med håndkraft.



- Anbring den anden støtteanordning 1 i kurven mellem de to rør A2 og B2 og skru dem på kurven som den første støtteanordning.
- BEMÆRK: Anbring den selvklæbende sikkerhedsmærkat udad.
- Justér afstanden mellem de to støtteanordninger 1.
  - Stram møtrikkerne 5 på kryds:
    - To gevindriller på bøjlerne 3 skal være synlige.



## AFMONTERING

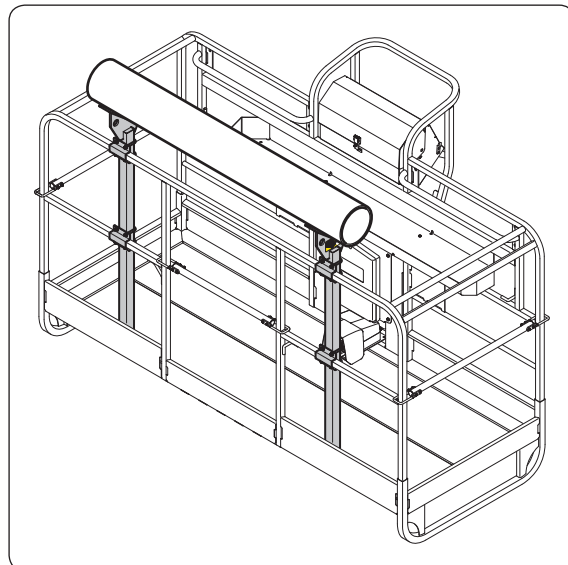
### ⚠ VIGTIGT ⚠

*Møtrikkerne 5 skal udskiftes for hver ny installering af tilbehør, det anbefales at bortskaffe disse efter hver afmontering og udskifte disse ved den næste installering. Det anbefales at undersøge alle andre komponenter for hver afmontering af tilbehør og udskifte disse, hvis det er nødvendigt. Opbevar tilbehøret på et rent og tørt sted.*

**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Sikr dig, at rørstøtten er justeret korrekt, ⚠ JUSTERING.  
Maskinen og kurven skal være på niveau, før røret (rørene) monteres på rørstøtten.  
Rørets (rørenes) længde må ikke være større end bredden på kurven.  
Røret (rørene) skal centrereres med kurven.*

- Sæt maskinen i transportposition på jordniveau.
- Sæt kurven i lav position.
- Hvis det er nødvendigt skal afstanden mellem støtteanordningerne justeres, ⚠ JUSTERING.
- Anbring en eller flere rør på rørstøtten.
- Fastspænd røret (rørene) på støtteanordningerne ved at bruge remme (medfølger ikke).

**⚠ VIGTIGT ⚠**

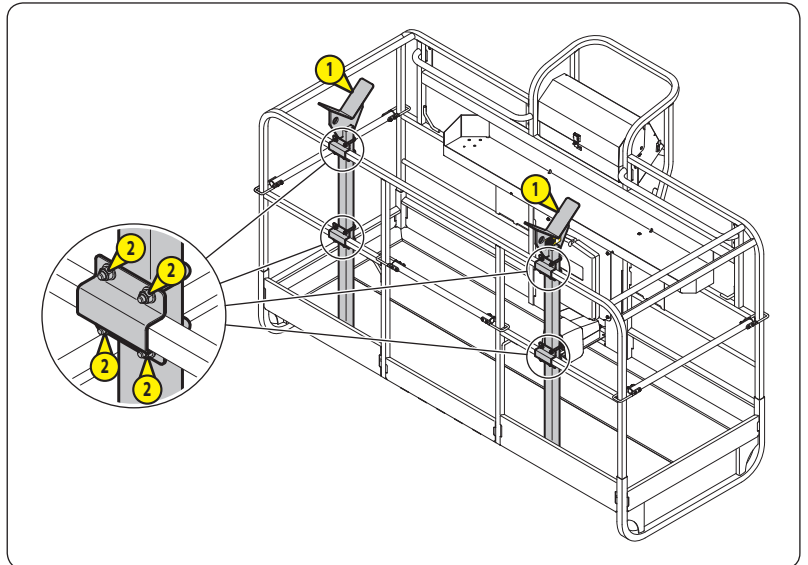
*Rørstøttens (rørstøtternes) vægt mindsker kurvens lastkapacitet.*

SPECIFIKATIONER FOR KURVENS LASTKAPACITET		220 TJ+		
Antal personer i kurven		1	2	3
Lastkapacitet i kurven	kg	205	125	45
	(lbs)	(451)	(275)	(99)
Maksimalt tilladt vægt på rørstøtten	kg	50		
	(lbs)	(110)		

### ⚠ VIGTIGT ⚠

Støtteanordningerne skal trykkes mod kurvens bund.  
Støtteanordningerne skal monteres symmetrisk på hver side af kurven og skal stå vinkelret på kurvens bund.

- Løsn let kontramøtrikkerne 2.
- Justér afstanden mellem de to støtteanordninger 1.
- Stram møtrikkerne 5 igen på kryds:
  - To gevindriller på bøjlerne 3 skal være synlige.

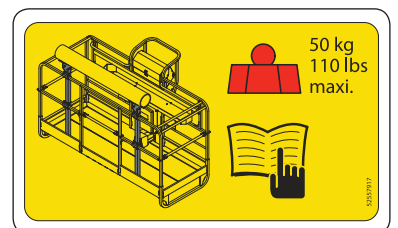


### MÆRKAT PÅ RØRSTØTTE

Ref. 52557917

Angiver den maksimalt tilladte vægt på rørstøtten.

Antal = 2: en mærkat på hver støtteanordning.



INSTALLERING

**⚠ VIGTIGT ⚠**

**INSTALLERING ER KUN AUTORISERET PÅ LIFTEN 220 TJ+, INSTALLERING ER FORBUDT PÅ LIFTEN 220 TJ.**

**Møtrikkerne 6 og 13 skal udskiftes for hver ny installation af tilbehør.**

**Undersøg alle andre komponenter på tilbehøret før hver ny installation og udskift disse, hvis det er nødvendigt.**

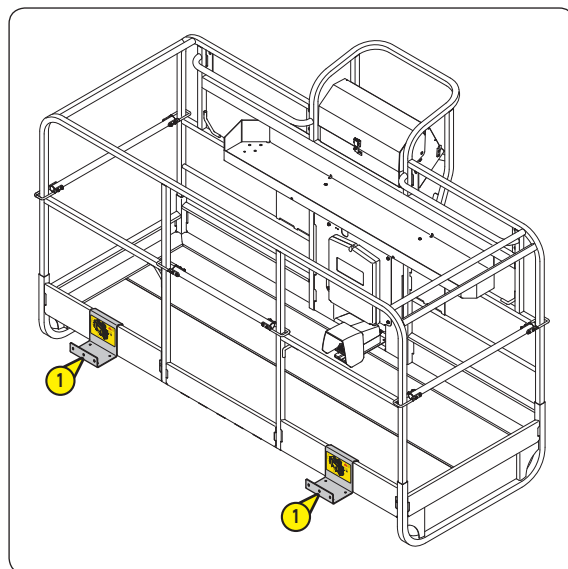
**Rengør de selvklæbende sikkerhedsmærkater, således at disse er læselige, udskift de selvklæbende sikkerhedsmærkater, som er ulæselige eller beskadiget.**

**Undersøg, at der findes selvklæbende sikkerhedsmærkater, for hver udskiftning af reservedele.**

- Sæt maskinen i transportposition.
- Stil kurvens bund indtil cirka 1,2 m (4 pi) fra jorden.
- Sluk for maskinen ved at dreje tændingsnøglen i den rette position

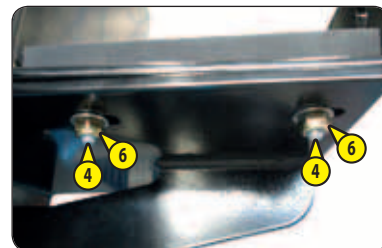
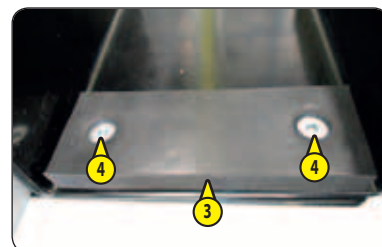
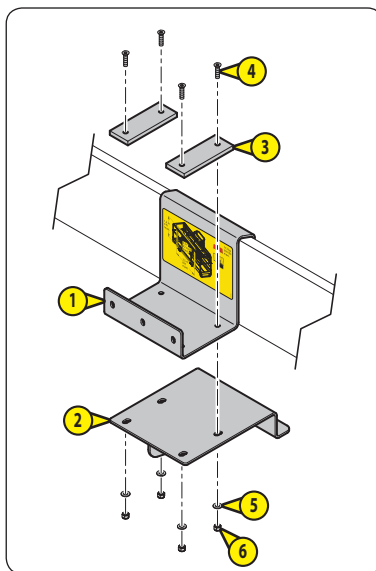


- Anbring støtteanordningerne 1 på panelerne på hver side af kurven.



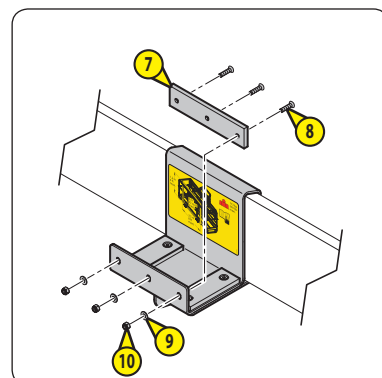
- Skru støtteanordningerne 1, bøjlerne 2 og de vandrette slidsko 3 ved at bruge skruerne 4, 5 og 6:

- Skruehovederne 4 skal trænge cirka to mm ind i de vandrette slidsko 3.
- To gevindriller på skruerne 4 skal være synlige.



- Skru de vandrette slidsko 7 på ved at bruge skruerne 8, 9 og 10:

- Tilspændingsmoment = 8,2 N.m ± 1,6 N.m





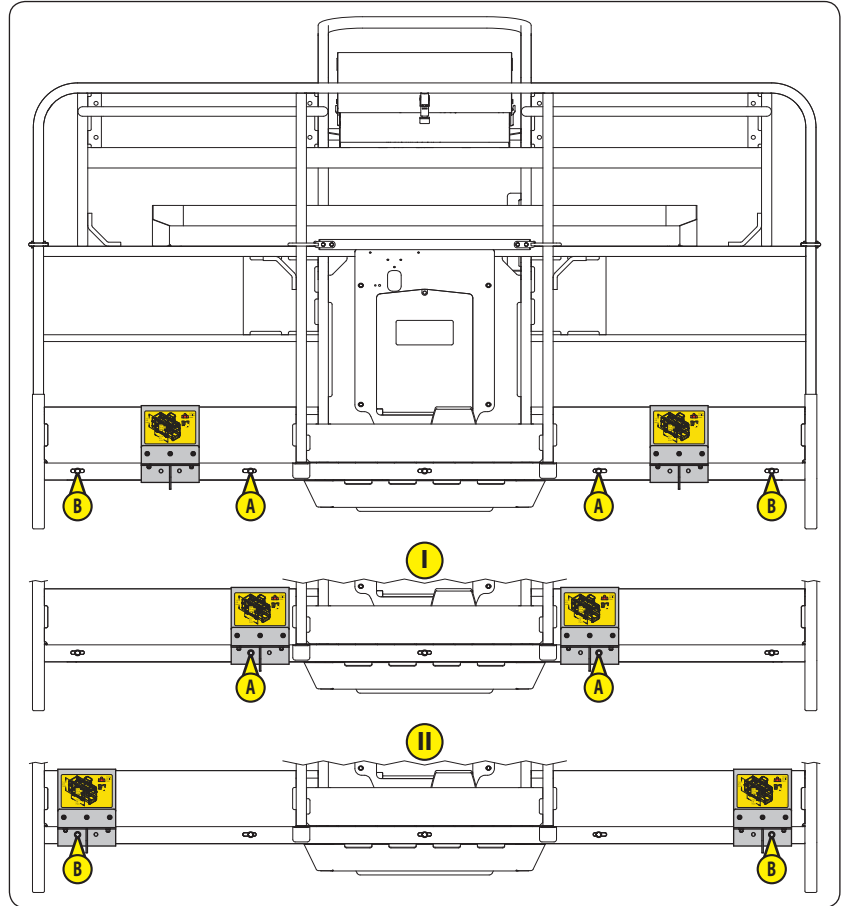
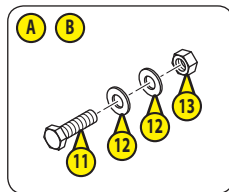
**⚠ VIGTIGT ⚠**

Det er kun konfigurationerne I og II, som er tilladte

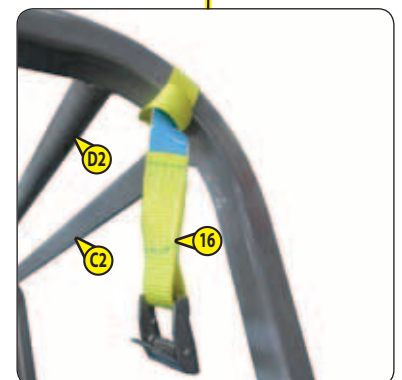
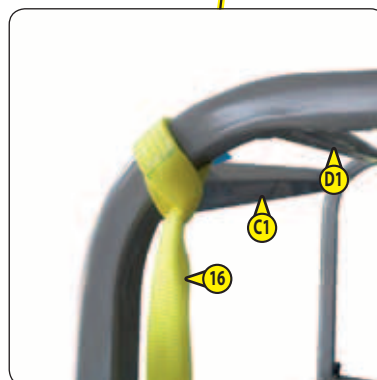
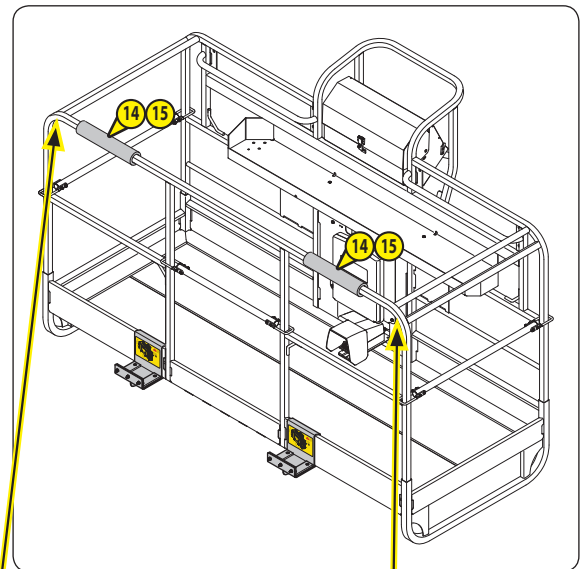
- Vælg en ud af to konfigurationer:

KONFIGURATION		I	II
Minimal bredde på panelet	m (pi)	1,2 (4)	2,2 (6,5)
Maksimal bredde på panelet	m (pi)	2,5 (8)	
Maksimal højde på panelet	m (pi)	1,2 (4)	

- Afmonter skrue A eller B (skruer 11, skiver 12 og møtrikker 13) afhængigt af den valgte konfiguration.
- Smid møtrikkerne 13 ud.
- Flyt og skru støtteanordningerne fast ved at bruge skrue A eller B med de nye møtrikker 13:
  - Tilspændingsmoment = 20 N.m ± 4 N.m



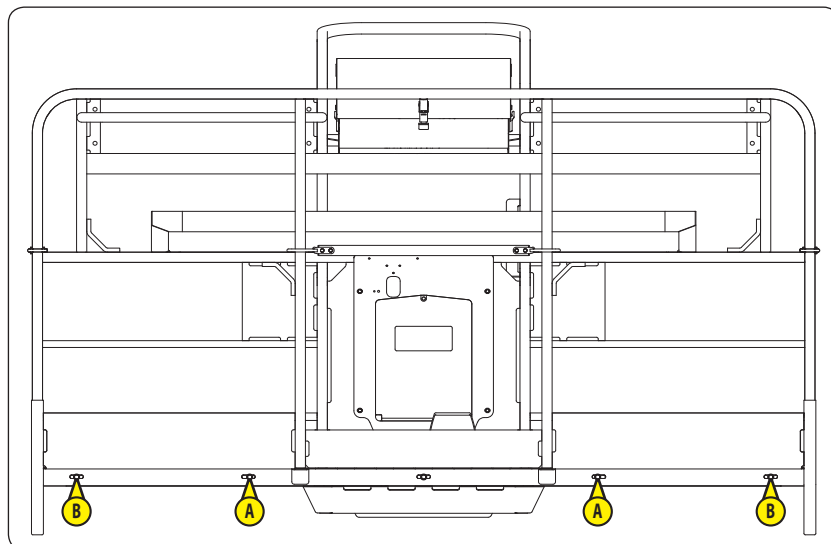
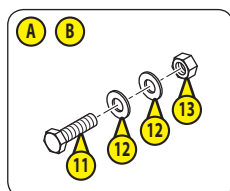
- Montér skumprofilerne 14 og mufferne 15.
- Montér remmen 16 mellem de to rør C1 og D1 og mellem de to rør C2 og D2 på kurven.



### ⚠ VIGTIGT ⚠

Møtrikkerne 6 skal udskiftes for hver ny installering af tilbehør, det anbefales at bortskaffe disse efter hver afmontering og udskifte disse ved den næste installering.  
Det anbefales at undersøge alle andre komponenter for hver afmontering af tilbehør og udskifte disse, hvis det er nødvendigt.  
Opbevar tilbehøret på et rent og tørt sted.

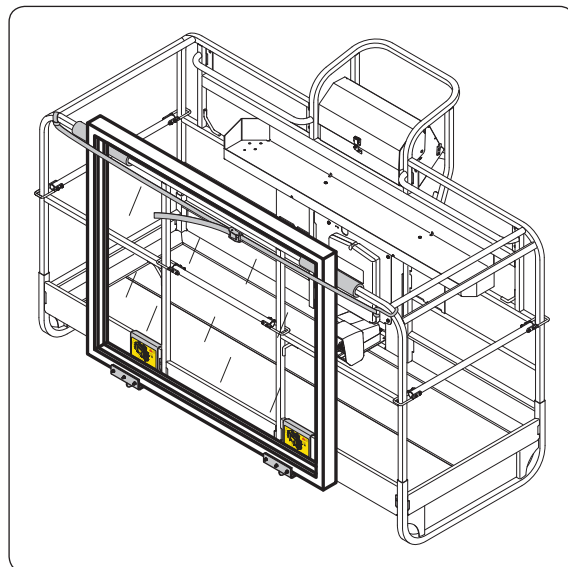
- Afmonter panelstøtten.
- Smid møtrikkerne 13 ud.
- Sæt skruerne A eller B på plads med de nye møtrikker 13:
  - Tilspændingsmoment =  $20 \text{ N.m} \pm 4 \text{ N.m}$



**⚠ VIGTIGT ⚠**

*Maskinen og kurven skal være på niveau, før panelet (panelerne) anbringes på panelstøtten.  
 Panelet (panelerne) skal være centreret med kurven.*

- Sæt maskinen i transportposition på jordniveau.
- Hvis det er nødvendigt, juster kurvehøjden.
- Sæt kurven i niveau.
- Anbring en eller flere paneler på panelstøtten.
- Fastspænd panelet (panelerne) i kurven vha. remmen.

**⚠ VIGTIGT ⚠**

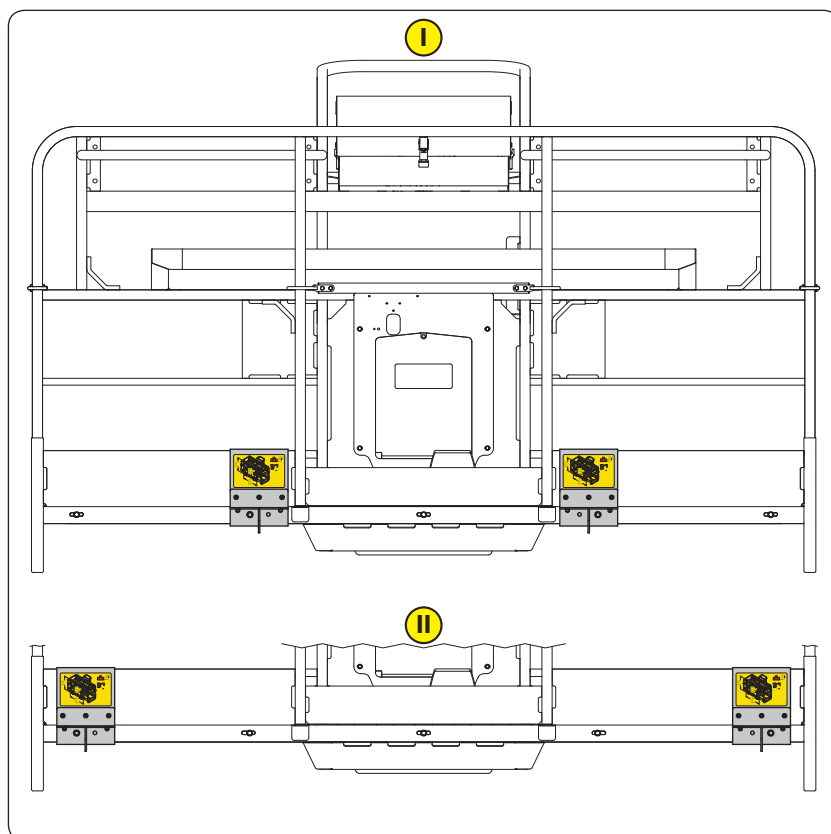
*Panelstøttens (panelstøtternes) vægt mindsker kurvens lastkapacitet.*

SPECIFIKATIONER FOR KURVENS LASTKAPACITET		220 TJ+		
Antal personer i kurven		1	2	3
Lastkapacitet i kurven	kg (lbs)	142 (313)	62 (136)	0 (0)
Maksimalt tilladte vægt på panelstøtten	kg (lbs)	113 (250)		95 (209)

**⚠ VIGTIGT ⚠**

Det er kun konfigurationerne I og II, som er tilladte,  **INSTALLERING** for at ændre konfigurationen.

KONFIGURATION		I	II
Minimal bredde på panelet	m (pi)	1,2 (4)	2,2 (6,5)
Maksimal bredde på panelet	m (pi)	2,5 (8)	
Maksimal højde på panelet	m (pi)	1,2 (4)	



**MÆRKAT PÅ RØRSTØTTE**

**Ref. 52557917**

Angiver den maksimalt tilladte vægt på panelstøtten og panelets (panelernes) maksimale dimensioner.

Antal = 2: en mærkat på hver støtteanordning.

