



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

FORHANDLEREN

647400 DK (23/07/2013)

160 ATJ E3
160 ATJ E3 RC
160 ATJS E3
180 ATJ 2 E3
180 ATJ 2 E3 RC

INSTRUKTIONSBOG
(Original betjeningsvejledning)

Indledning

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

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

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

1 - INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER

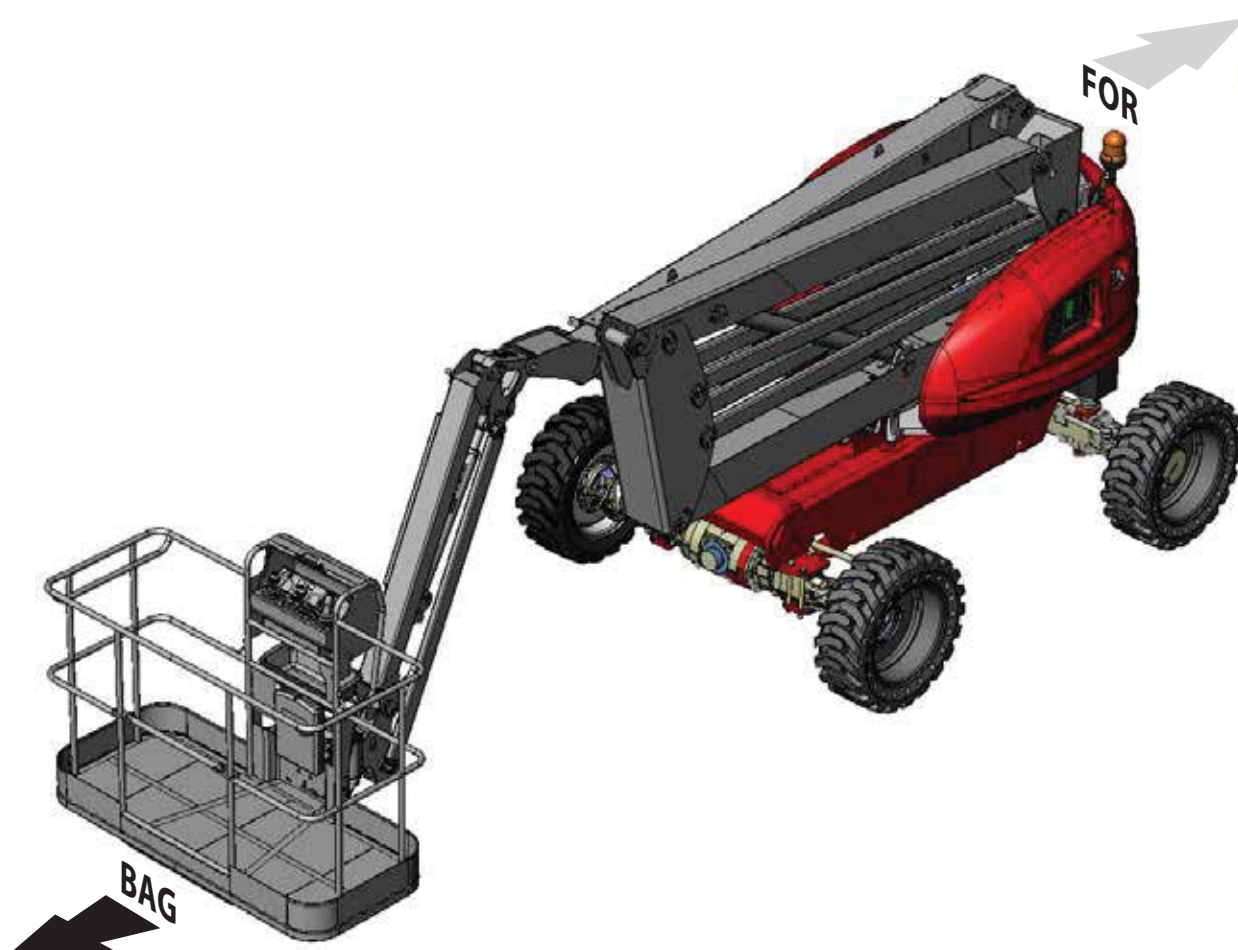
2 - BESKRIVELSE

3 - VEDLIGEHOLDELSE

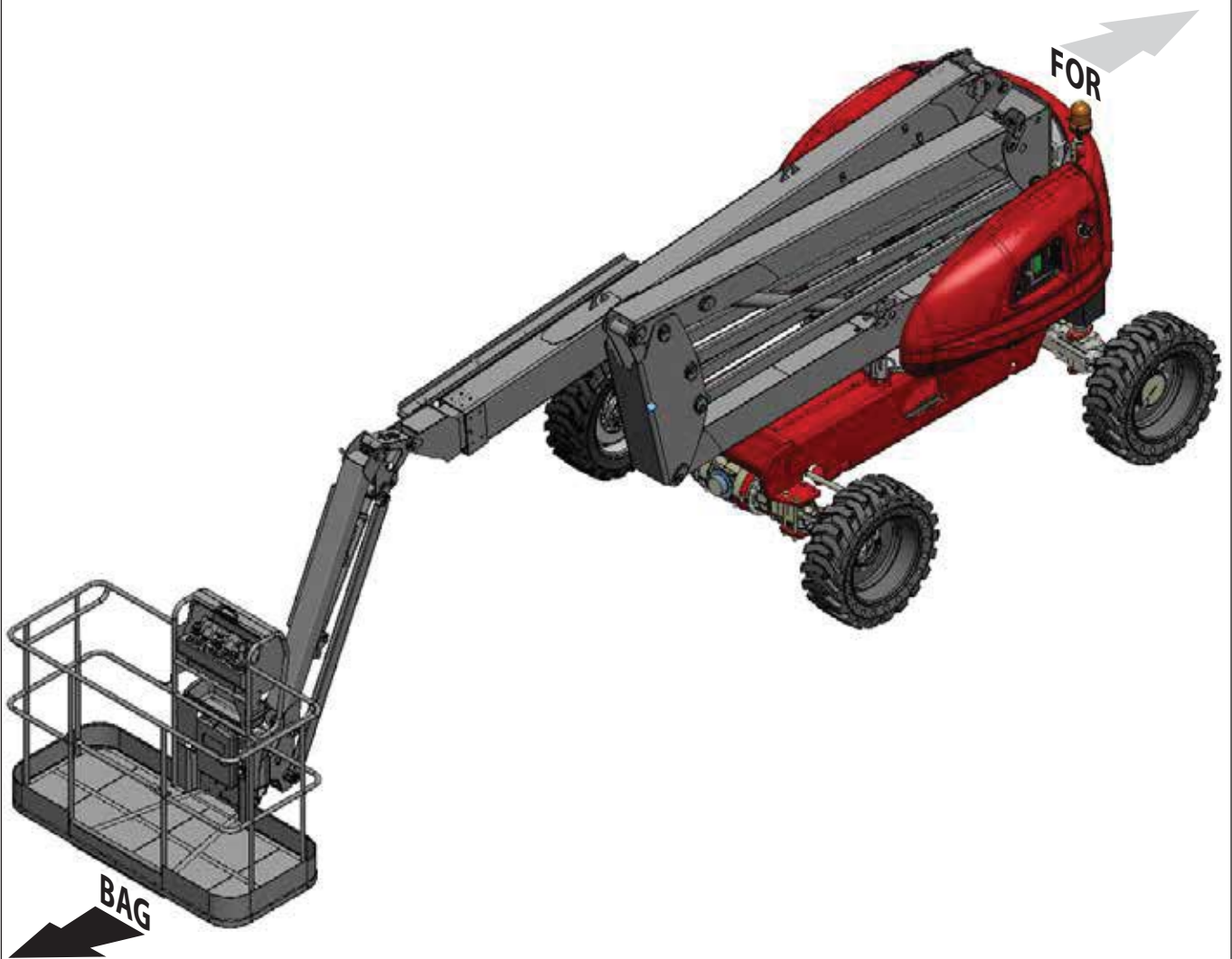
23 / 07 / 2013

UDGIVELSESDATO

160 ATJ E3



180 ATJ 2 E3



1 - INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER

INDHOLDSFORTEGNELSE

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

INDLEDNING

NÅR DETTE SYMBOL SES, BETYDER DET:



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

ARBEJDSSTEDET

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

OPERATØREN

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

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

- En unormal og forudsigelig opførsel som resultat af almindelig uagtsomhed, men som ikke er forårsaget af en vilje til at anvende materiellet forkert.



Reflekshandling i tilfælde af funktionsforstyrrelser, uheld, funktionssvigt osv. imens liften benyttes.

- Handling som resultat af, at man har forsøgt at udføre den "mindst mulige indsats" for at udføre en opgave.
- For visse maskiner en forudsigelig opførsel af visse personer som f.eks.: Lærlinge, teenagere, handikappede personer, praktikanter fristede til at benytte liften, operatører fristet til at anvende liften med henblik på væddemål, konkurrence eller personlige erfaringer.
- Den, som er ansvarshavende for materiellet, skal tage højde for disse kriterier for at kunne bedømme, om den pågældende person er egnet til at benytte liften.



SØRG FOR AT FÅ INFORMATION OM:

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

LIFTEN

A – LIFTENS EGNETHED TIL ANVENDELSE

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

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

B – LIFTEN SKAL TILPASSES DE ALMINDELIGE MILJØMÆSSIGE BETINGELSER

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



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

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



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

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

C – ÆNDRING AF LIFTEN

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

INSTRUKSER

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

VEDLIGEHOLDELSE

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



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

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

INDLEDNING

NÅR DETTE SYMBOL SES, BETYDER DET:



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



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

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



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

GENERELLE INSTRUKSER

A - BETJENINGSVEJLEDNING

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

B - KØRSELSTILLADELSE I FRANKRIG

(ELLER SE DEN GÆLDENDE LOVGIVNING FOR DE ANDRE LANDE)

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

C - VEDLIGEHOLDELSE

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



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



Ved benyttelse af elektriske lifte skal operatøren sikre sig:

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

D - ÆNDRING AF LIFTEN

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



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

E - AKSLER PÅ MOTORDREVNE LIFTE

- STANDARD AKSEL:



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

- SVINGAKSEL (HVIS DENNE OPTION ER TIL RÅDIGHED):



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

A - INDEN LIFTEN STARTES

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

- **MOTORDREVNE LIFTE:**

- Motorolie
- Olie i hydrauliktank
- Brændstof
- Kølervæske

- **ELEKTRISKE LIFTE:**

- Olie i hydrauliktank
- Batteriets opladningsniveau

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

B - ANVISNINGER FOR STYREPOSTEN

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

C - MILJØ

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

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



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

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

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



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



Hvis liften kommer i kontakt med elektriske ledninger, skal nødstop knappen trykkes ned. Hvis du kan, skal du hoppe ud fra kurven uden at komme i kontakt med både kurven og jorden på samme tid. Hvis dette ikke er muligt, skal du tilkalde nødhjælp og sige til personerne, at de ikke må røre ved liften, samt at de skal afbryde strømmen i ledningerne eller få den afbrudt.

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

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



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

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

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

D - SIGTBARHED

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

MOTORDREVNE LIFTE

SIKKERHEDSREGLER

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



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

Batteriernes elektrolyt indhold kan danne en eksplosiv gas. Undgå flammer og dannelse af gnister i nærheden af batterierne. Et batteri under opladning må aldrig kobles fra.

INSTRUKSER

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

ELEKTRISKE LIFTE

SIKKERHEDSREGLER

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

INSTRUKSER

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

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

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

F - KØRSEL MED LIFTEN

SIKKERHEDSREGLER



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

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

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

INSTRUKSER

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

G - STOP AF LIFTEN

SIKKERHEDSREGLER

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

INSTRUKSER

MOTORDREVNE LIFTE

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



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

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

ELEKTRISKE LIFTE

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

INSTRUKSER FOR SVEJSE- OG LODDEBRÆNDERARBEJDE PÅ EN YDRE STRUKTUR



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



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

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

A - MED ET ELEKTRISK SVEJSEAPPARAT

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

B - MED LODDEBRÆNDER

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

INSTRUKSER FOR VEDLIGEHOLDELSE AF LIFTEN

GENERELLE INSTRUKSER

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

VEDLIGEHOLDELSE

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

VEDLIGEHOLDELSESHÆFTE

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

SMØREMIDDEL- OG BRÆNDSTOFNIVEAU

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

BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU

- Fyld batteriet(erne) op.



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

HYDRAULIK

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



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



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



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

ELEKTRICITET

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

SVEJSNING PÅ LIFTEN

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

RENGØRING AF LIFTEN

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

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

INDLEDNING

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



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

FORBEREDELSE AF LIFTEN

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

BESKYTTELSE AF MOTOREN

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

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

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

OPLADNING AF BATTERIERNE

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

BESKYTTELSE AF LIFTEN

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

BRUGTAGNING AF LIFTEN IGEN

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

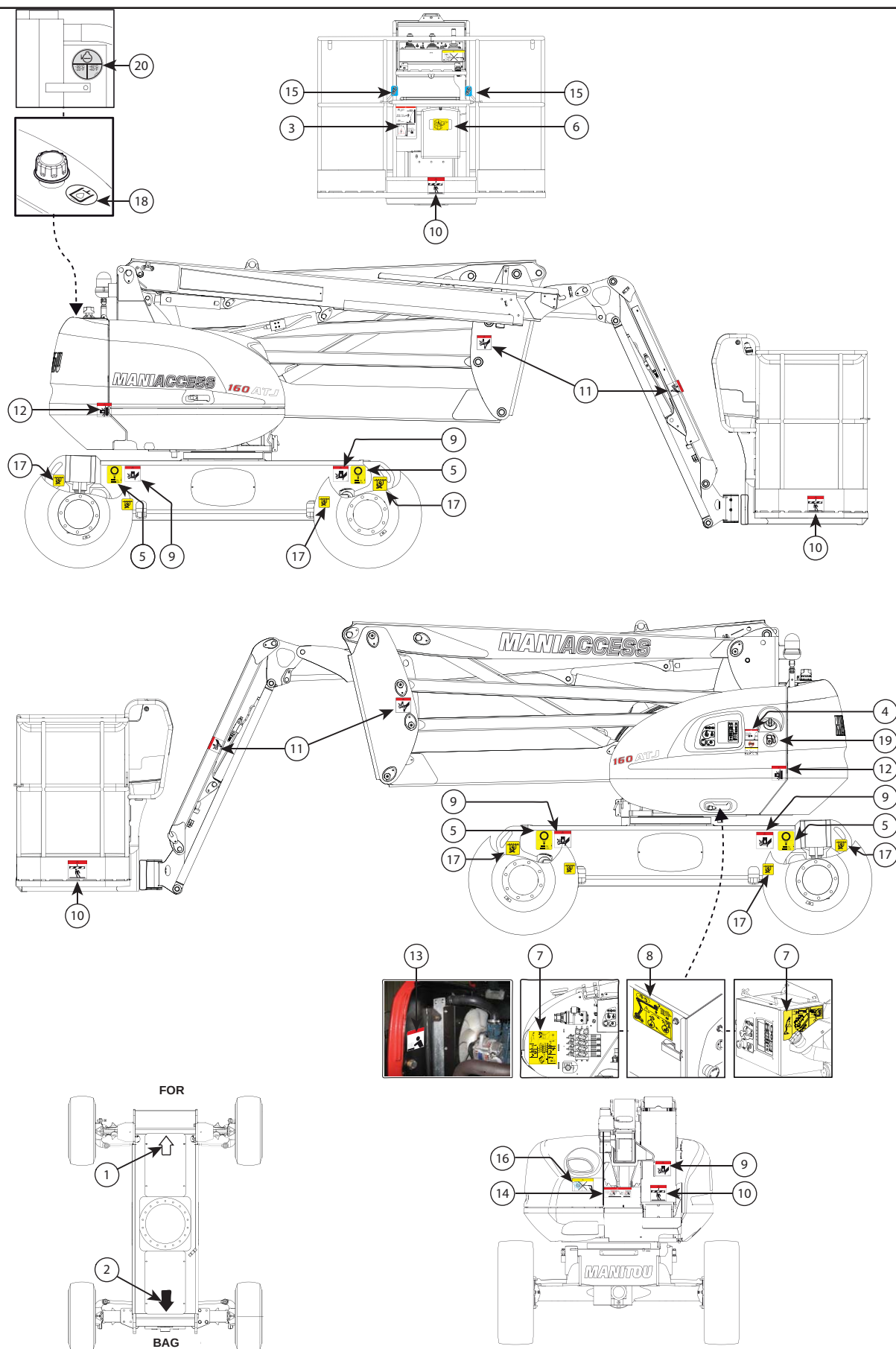


Sørg for, at lokalet er tilstrækkeligt udluftet, inden liften startes.

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

SIKKERHEDSMÆRKATER

160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3 - 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC



	160 ATJ E3	180 ATJ 2 E3
1 – HVID PIL	(REF: 498 327)	1-22
2 – SORT PIL	(REF: 498 326)	1-22
3 – ANVISNINGER FOR ARBEJDSKURV OG BÆREEVNE	(REF: 676 814)	1-22
4A – SIKKERHEDSREGLER	(REF: 685 608)	1-23
4B – BUGSERING	(REF: 685 608)	1-23
4C – ANBEFALING FOR RENGØRING	(REF: 685 608)	1-23
5 – BELASTNING PÅ HJULENE	(REF: 683963)	(REF: 313819) 1-23
6 – OPBEVARING AF LIFTENS NØGLE	(REF: 598 897)	1-24
7 – FREMGANGSMÅDE VED MANUEL STYRING	(REF: 831 465 - 833 832)	1-24
8 – NØDPUMPE	(REF: 676 992)	1-24
9 – FARE FOR KLEMNING AF HÆNDERNE	(REF: 676 988)	1-25
10 – FARE HOLD AFSTAND	(REF: 679 450)	1-25
11 – FARE FOR OVERSKÆRING	(REF: 679 451)	1-25
12 – FARE FOR KLEMNING	(REF: 679 452)	1-25
13 – RISIKO FOR FORBRÆNDING	(REF: 683 112)	1-26
14 – STØTTEBEN	(REF: 678 424)	1-26
15 – SIKKERHEDSFASTGØRING	(REF: 684 503)	1-26
16 – ANBEFALING FOR RENGØRING	(REF: 313672)	1-26
17 – FASTGØRINGSKROG	(REF: 833 041)	1-27
18 – HYDRAULIKOLIE	(REF: 897 652)	1-27
19 – DIESEL	(REF: 683 437)	1-27
20 – FROSTVÆSKE	(REF: 597 649)	1-27

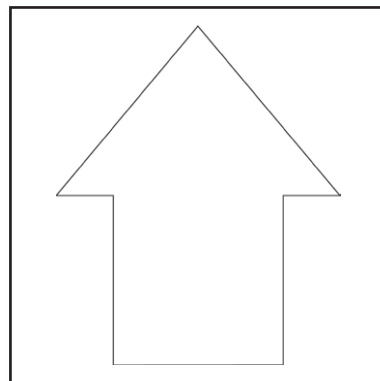
BESKRIVELSE

1 - HVID PIL

Anviser kørselsretningen i fremgear.



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

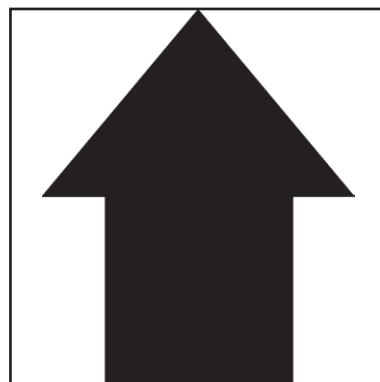


2 - SORT PIL

Anviser kørselsretningen i bakgear.



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



3 - ANVISNINGER FOR ARBEJDSKURV OG BÆREEVNE

Beskriver flere forskellige punkter:

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

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



4A - SIKKERHEDSREGLER

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

4B - BUGSERING

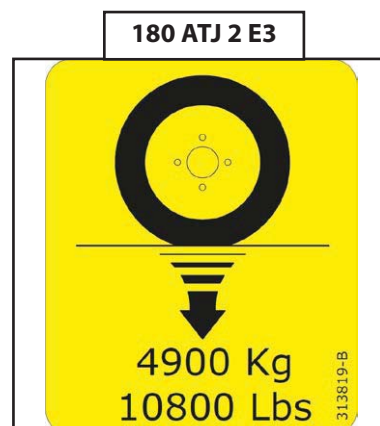
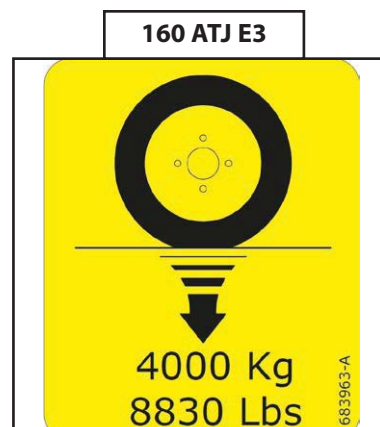
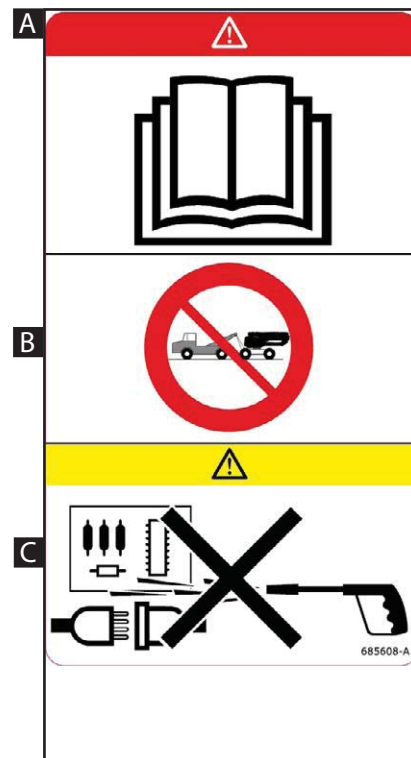
Dette mærkat betyder, at maskinen ikke må bugseres i tilfælde af funktionssvigt.

4C - ANBEFALING FOR RENGØRING

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

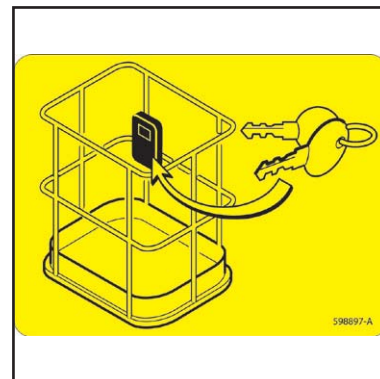
5 - BELASTNING PÅ HJULENE

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



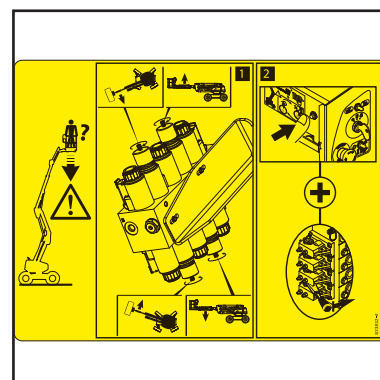
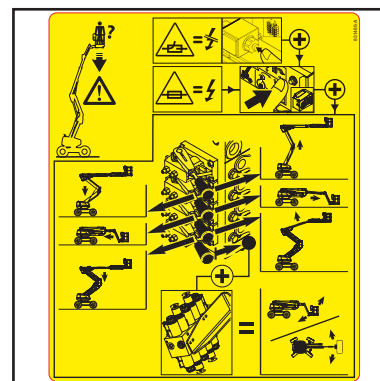
6 - OPBEVARING AF LIFTENS NØGLE

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



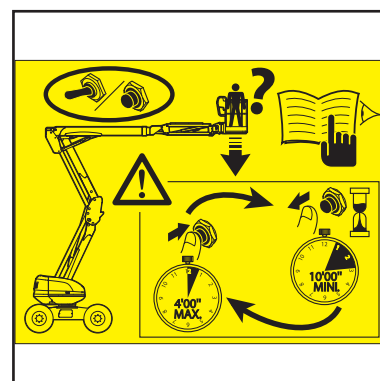
7 - FREMGANGSMÅDE VED MANUEL STYRING

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



8 - NØDPUMPE

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



9 - FARE FOR KLEMNING AF HÆNDERNE

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



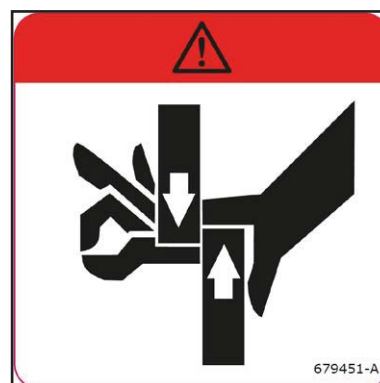
10 - FARE HOLD AFSTAND

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



11 - FARE FOR OVERSKÆRING

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



12 - FARE FOR KLEMNING

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



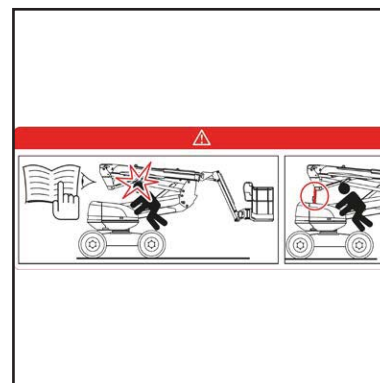
13 - RISIKO FOR FORBRÆNDING

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



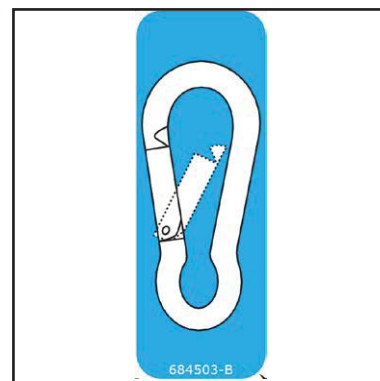
14 - STØTTEBEN

Dette mærkat informerer om, at der skal benyttes et støtteben, såfremt der foretages indgreb på liften i arbejdsposition.



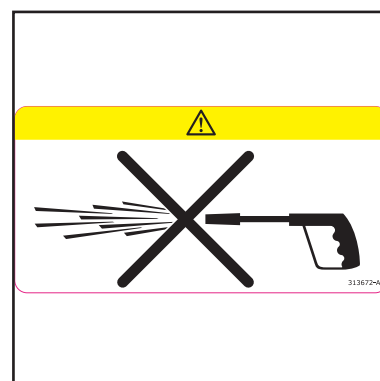
15 - SIKKERHEDSFASTGØRING

Dette mærkat viser, hvor fangselen skal fastgøres.



16 - ANBEFALING FOR RENGØRING

Denne mærkat angiver, at man ikke må sprøjte vand på luftfilteråbningen eller på elektriske komponenter.



17 - FASTGØRINGSKROG

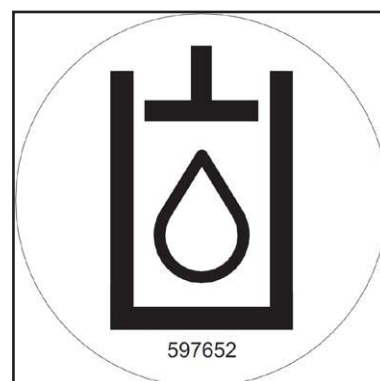
Dette mærkat lokaliserer kroge til fastgøring af liften på ladet af en lastvogn.
(se 3 – LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOJDELSE).



18 - HYDRAULIKOLIE

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

NB: Se VEDLIGEHOJDELSE: SMØREMIDLER



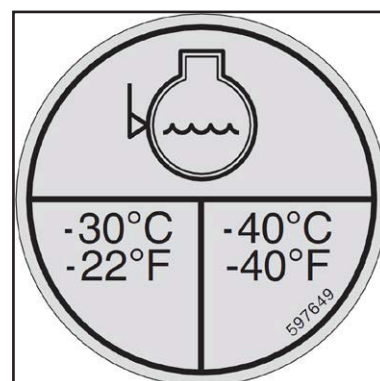
19 - DIESEL

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



20 - FROSTVÆSKE

Dette mærkat betyder, at der er frostvæske i den termiske motor.
Hvis motoren beskyttes med en frostvæske, som har andre karakteristika end den oprindelige frostvæskes, skal der sættes et kryds i feltet -30 °C eller -40 °C.



2 - BESKRIVELSE

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING - 160 ATJ E3 OG 160 ATJS E3	2-4
EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING - 180 ATJ 2 E3 OG 180 ATJ S 2 E3	2-6
AFPRØVNINGSRAPPORT FOR LIFTE AF TYPEN TRANSPORTABLE PERSONLØFTERE MED ARBEJDSSTANDPLADS	2-8
IDENTIFIKATION AF LIFTEN	2-10
KARAKTERISTIKKER 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3	2-12
KARAKTERISTIKKER 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC	2-16
PLADSBEHOV 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC	2-20
PLADSBEHOV 160 ATJS E3	2-21
PLADSBEHOV 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC	2-22
DIAGRAM 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3	2-24
DIAGRAM 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	2-25
LIFTENS FUNKTION	2-26
KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER PÅ TÅRNET	2-28
KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER I KURVEN	2-30
NØDHJÆLPS- OG VEDLIGEHOLDELSESPOST NEDE	2-32
KONTROL OG STYREPANEL I KURVEN	2-39
SKÆRMVISNING – BESKRIVELSE AF SIDERNE	2-47
DEFINITION AF UNDERMENUERNE	2-49
ANVENDELSE AF LIFTEN	2-51
REDNINGSPROCEDURE	2-56
BESKRIVELSE OG BRUG AF Udstyr	2-61

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

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

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

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

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

160 ATJ E3 et 160 ATJS E3

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

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

2006/42/CE

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

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5179 760 10 11 4965

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

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

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

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

13) Mesuré, **Measured** : 101,61 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 102 dB (A)

2004/108/CE

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

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

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

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

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 12/10/2011

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

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

21) Signature, **Signature** :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

180 ATJ 2 E3 et 180 ATJ 2 E3 RC

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

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

2006/42/CE

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

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 760 05 13 4968

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

2000/14/CE + 2005/88/CE

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

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

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

13) Mesuré, **Measured** : 103,5 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 104 dB (A)

2004/108/CE

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

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

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

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

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 30/05/2013

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Dominique BAMAS

20) Fonction, **Function** : Directeur général

21) Signature, **Signature** :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

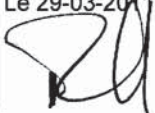
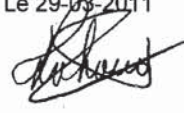
MODELE : **160 ATJ E3**

Ce présent document a pour but de valider la conformité à la norme NF EN 280/2001-A2/2009.

Caractéristiques de la machine :

Charge nominale :	230 Kg	Dévers:	5 °
Nombre de personne :	2	Vent Maxi :	45 km/h
Hauteur travail :	16.010 m.	Pneumatiques :	SOLIDEAL 33x12-20 SKS
Déport max :	8.300 m.	Poids total :	6160 Kg
Vitesse de translation travail	0.8 km/h		

Tests	Description	Résultat	Date	Nom
Stabilité statique (Suivant EN280, N° 6.1.4.2.1)	La nacelle N° PROTO n°1 a été testée dans la configuration la plus défavorable =>	Stable	03-01-2011	RL Robert
Essais en surcharge (suivant EN280, N° 6.1.4.4)	La nacelle N° PROTO n°1 a été testée en surcharge, avec une charge d'essais de : 230 kg x 1.10 =	253 kg	03-01-2011	RL Robert
Essais en surcharge (suivant EN280, N° 6.1.4.3)	La nacelle N° PROTO n°1 a été testée en surcharge, avec une charge d'essais de : 230 kg x 1.25 =	288 kg	03-01-2011	RL Robert
	Configuration : tous mouvements, séparément, sur sol plat.			
Descente de trottoir (suivant EN280, N° 6.1.4.2.2.2)	Franchissement simultané des 2 roues menantes, charge nominale + 10%, dans l'axe de translation :	Stable	29-03-2011	RL Robert
	Franchissement d'une roue menante, charge nominale + 10%, dans l'axe de translation :	Stable	29-03-2011	RL Robert

Réalisé par :	Date / Visa :	Approuvé par :	Date / Visa :	Cachet
RL Robert	Le 29-03-2011 	F Lachaud	Le 29-03-2011 	 MANITOU BF BP 10249 44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE

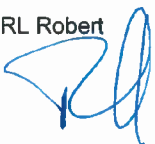
MODELE :**180 ATJ 2 E3**

Ce présent document a pour but de valider la conformité à la norme NF EN 280/2001-A2/2009.

Caractéristiques de la machine :

Charge nominale :	230 Kg	Dévers:	5 °
Nombre de personne :	2	Vent Maxi :	45 km/h
Hauteur travail :	18.10 m.	Pneumatiques :	SOLIDEAL 830x285
Déport travail max :	10.62 m.	Poids total :	7200 Kg
Vitesse de translation travail :	0.8 km/h		

Tests	Description	Résultat	Date	Nom
Stabilité statique (Suivant EN280, N° 6.1.4.2.1)	La nacelle N° 920854 a été testée dans la configuration la plus défavorable, en stabilité statique frontale sur pente =>	Stable	07-02-2013	RL Robert
Essais en surcharge (suivant EN280, N° 6.1.4.4)	La nacelle N° 920854 a été testée en surcharge, avec une charge d'essais de : 230 kg x 1.10 => 253 kg	Stable	07-02-2012	RL Robert
Essais en surcharge (suivant EN280, N° 6.1.4.3)	La nacelle N° 920854 a été testée en surcharge, avec une charge d'essais de : 230 kg x 1.25 = 287.5 kg	Stable	07-02-2013	RL Robert
	Configuration : tous mouvements, séparément, sur sol plat.			
Descente de trottoir (suivant EN280, N° 6.1.4.2.2.2)	Franchissement simultané des 2 roues menantes, charge nominale, dans l'axe de translation :	Stable	07-02-2013	RL Robert
	Franchissement d'une roue menante, charge nominale, dans l'axe de translation :	Stable	07-02-2013	RL Robert

Réalisé par :	Date / Visa :	Approuvé par :	Date / Visa :	Cachet, Signature :
RL Robert 	Le 07-02-2013	F Lachaud 	Le 07-02-2013	 MANITOU BF BP 10249 44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE

IDENTIFIKATION AF LIFTEN

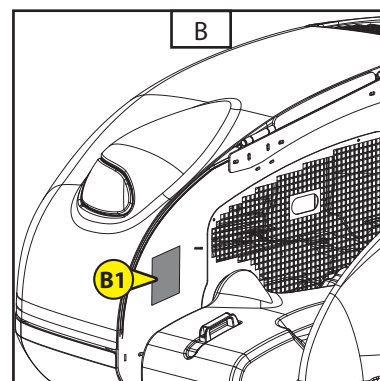
LIFTENS MÆRKEPLADE (FIG.A)

- Type:
- Serienummer:
- Fremstillingsår:

A																	
																	
2006/42 EC																	
MANITOU BF 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE																	
MODÈLE MODEL																	
N° dans la série Serial no.																	
Année fabrication Year of Manufacture	Année du Modèle Year of Model																
Masse à vide Empty weight	kg																
Puissance Power	kW																
Tension Voltage	VDC																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>INTERIEUR INSIDE</th> <th>EXTERIEUR OUTSIDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charge maxi Max. load</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>Nb personnes maxi Max. no of persons</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Équipement Attachment</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>Forces manuelles Manual forces</td> <td>daN</td> </tr> <tr> <td>Inclinaison maxi Max. tilt</td> <td>°</td> </tr> <tr> <td>Vitesse maxi du vent Max. wind speed</td> <td>m/s</td> </tr> <tr> <td>Source électrique ext Ext. electrical source</td> <td>Volts</td> </tr> </tbody> </table>		INTERIEUR INSIDE	EXTERIEUR OUTSIDE	Charge maxi Max. load	kg	Nb personnes maxi Max. no of persons		Équipement Attachment	kg	Forces manuelles Manual forces	daN	Inclinaison maxi Max. tilt	°	Vitesse maxi du vent Max. wind speed	m/s	Source électrique ext Ext. electrical source	Volts
INTERIEUR INSIDE	EXTERIEUR OUTSIDE																
Charge maxi Max. load	kg																
Nb personnes maxi Max. no of persons																	
Équipement Attachment	kg																
Forces manuelles Manual forces	daN																
Inclinaison maxi Max. tilt	°																
Vitesse maxi du vent Max. wind speed	m/s																
Source électrique ext Ext. electrical source	Volts																
N° 833356																	

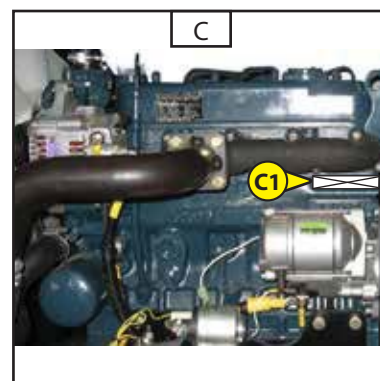
PLACERING AF FABRIKANTENS MÆRKEPLADE (FIG. B – AFMÆRKNING B1)

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



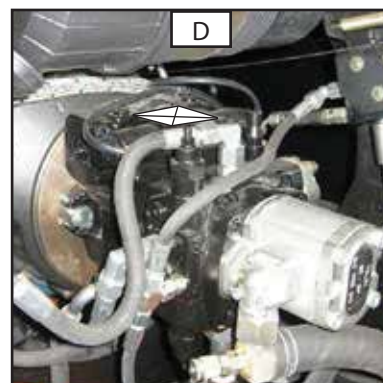
TERMISK MOTOR (FIG. C – AFMÆRKNING C1)

- Termisk motor nr.



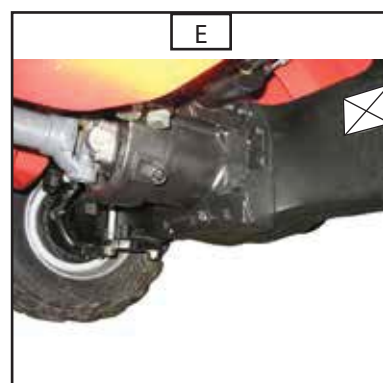
HYDROSTATISK PUMPE (FIG. D)

- Pumpe nr.
- Kodetype
- Fremstillingsnummer
- Fremstillingsår



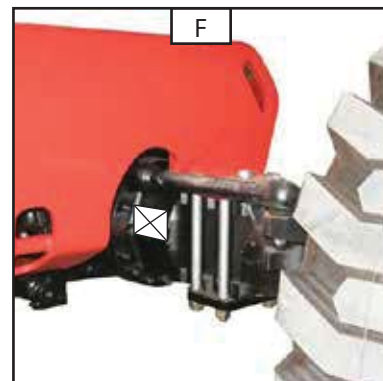
FORBRO (FIG. E)

- Akseltype
- Serienummer
- Fremstillingsnummer



BAGBRO (FIG. F)

- Akseltype
- Serienummer
- Fremstillingsnummer



KARAKTERISTIKKER 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

LAST SPECIFIKATIONER		ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Lift							
Nominel bæreevne ved indendørs brug	Kg	230					-
Nominel bæreevne ved udendørs brug	Kg						-
Maksimal vindhastighed ved udendørs brug	km/h	45					-
Antal personer i kurven		2					-
Tårnrotation	daN	40					-
Liftens vægt i tom tilstand	°	355° / KONTINUERLIG					
Maksimal tilladt hældning	Kg	6160		5850		6460	25
Overstigelig skråning	° - %	5 - 9					0,1
Arbejdshastighed	%	40					2
Transporthastighed (1) skildpadde	Km/h	0,8					0,1
Transporthastighed (2) lav hastighed	Km/h	2,5					0,2
Transporthastighed (3) hare	Km/h	2.5					0,2
Maks. tilladelig manuel kraft vandret (1daN=1kg)	Km/h	6.1		6.0		6.1	0,2
Hjul							
Dæk		33X12-20 SKS SOLIDAIR			12,5 - 18 OPTIMIZER		
Oppumpning / Tryk	bar	PPS bikagestruktur			Mousse		
Aktionsradius uden last, transportposition FREM / TILBAGE	mm	405 / 405			455/455		2
Last på et forhjul (transportposition)	Kg	1465		1337		1540	20
Last på et baghjul (transportposition)	Kg	1615		1588		1690	20
Maksimal last på et hjul, arbejdsposition	Kg	3740		3740		3910	25
Trykflade på jorden (hård / blød)	Cm²	325 / 602			290 / 780		20
Stempling på jord (hård / blød)	daN/ cm²	11.51 / 6.22			13.48 / 5.02		-
HYDRAULISK BEVÆGELSE (styring fra kurven)	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"		TOL ±
Arm 1/2							
Hævning i tom tilstand / Last	s	22 / 22					+2
Sænkning i tom tilstand / Last	s	28 / 28					+5
Arm 3, udtrukket teleskoparm							
Hævning i tom tilstand / Last	s	20 / 20					+2
Sænkning i tom tilstand / Last	s	18 / 18					+2
Arm 3, udtrukket teleskoparm							
Hævning i tom tilstand / Last	s	14 / 14					+3
Sænkning i tom tilstand / Last	s	14 / 14					+3
Teleskop							
Udtrækning i tom tilstand / Last	s	9 / 9					+2
Indtrækning i tom tilstand / Last	s	9 / 9					+2
Pendularm							
Hævning i tom tilstand / Last	s	20 / 20					+2
Sænkning i tom tilstand / Last	s	18 / 18					+2
Tårnrotation							
Rotation på 355°, teleskop trukket ud / ind	s	92 / 72					+3
Kurvrotation							
Rotation på 180°	s	14					+3

KARAKTERISTIKKER 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

TERMISK MOTOR	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Type		V1505-E3B				-
Brændstof		DIESEL				-
Antal cylindere		4				-
Cylindervolumen	Cm3	1498				-
Omdrejningshastighed i tomgang	tr/mn	1000				50
Maksimal omdrejningshastighed i tomgang	tr/mn	3000				20
Effekt ISO/TR (ved 3000 omdr./min.)	CV - KW	26,2				-
Maksimalt drejningsmoment (ved 1600 omdr./min.)	Nm	92				-
Brændstofforbrug på 1 time	L/h	1,92				
Antal cyklusser / test af brændstofforbrug	Antal cyklusser/t	6				
Vægt i tom tilstand	Kg	110				5
Luftfiltrering	µm	-				-
Afkølingstype		LUFT				-
Ventilateur		SUGENDE				-
Lydniveau LwA	dBA	102				-
TRANSMISSION	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Type		HYDROSTATIQUE				
Hydrostatisk pumpe		A10VG45				
Leverandør		BOSCH-REXROTH				
Cylindervolumen	Cm3	46				
Maksimalt driftstryk	bar	Dr 305				5 %
Hydrostatisk motor		A2FM80				
Leverandør		BOSCH-REXROTH				-
Cylindervolumen	Cm3	80				-
Bro		Type 26 - 20		Type 211 (for) Type 111 (bag)	Type 26 - 20	
Leverandør		CARRARO		DANA	CARRARO	
Reduktionsgear		42.97		44.02	42.97	
Trækraft	daNm	3130		3300	2790	-
Differentiale forbro		Begrænset slip 45 %				-
Differentiale bagbro		HYDRAULISK BLOKERING 100%				
Antal styrehjul For / Bag		2 / 2		2 / 0	2/2	
Antal drivhjul For / Bag		2 / 2				-
BREMSEKREDSLØB (Parkeringsbremse)	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Bremse type		Negativ				-
Betjeningstype		HYDRAULISK				-
Bremsede hjul		2 HJUL SEPARAT				-
Antiblokering (liften sættes i frihjul)		MANUELT PÅ BROEN				-
Bremsemoment	daNm	1600 på hjulet		-	1600 på hjulet	5 %
VIBRATIONSNIVEAU	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Vibration modtaget af hænder-arme og hele kroppen						
Mean Square værdier for de øvre lemmer:	m/s²	< 2,5				-
Mean Square værdier for kroppen:	m/s²	< 0,5				-

KARAKTERISTIKKER 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

HYDRAULIKKREDSLØB	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Hjælpehydraulik pumpe						
Type		FAST CYLINDERVOLUMEN BOSCH				
Cylindervolumen	Cm3	19				-
Flow, maksimal omdrejningshastighed, i tomgang	l/mn	57				-
Pression max service permanent	bar	230				5
Filtrering						
Retur	µm	-				-
Indsugning	µm	100 (β10)				-
Tryk	µm	10				-
STRØMKREDSLØB	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Batteri						
Kapacitet C5	Ah	105				-
Mærkespænding	V	12				-
Type		START				-
Vekselstrømsgenerator						
Type		-				-
Amperetal	A	40				-
Spænding	V	12				-
Tænding						
Type		-				-
Effekt	Kw	-				-
Spænding	V	12				-
POMPE DE SECOURS	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Hjul 18"	TOL ±
Type		ELEKTRISK				-
Cylindervolumen	Cm3	2,0				-
Effekt	Kw	1,3				-
Spænding	V	12				-
Strømstyrke ved 150 bar	A	-				-
Integreret termisk afbrydelse		JA				
S2	mn	6.2 mn à 100 b				-
S3	%	10.3 % à 100 b				-

KARAKTERISTIKKER 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

MÅL	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Roue 18"	TOL ±
Transportposition						
Bredde	mm	2298		2320	2280	1%
Længde	mm	6530			6580	1%
Længde (transport lastvogn)	mm	4440			4490	1%
Højde	mm	2370			2420	1%
Platformhøjde / jord, i transport	mm	370			420	1%
Udragning af tårn	mm	232		180	242	1%
Arbejdsposition						
Arbejdshøjde	mm	16010			16060	1%
Platformhøjde	mm	14010			14060	1%
Maks. forskydning inde kurven	mm	7795				1%
Arbejdsudlæg	mm	8300				1%
Platformhøjde med kurv i maksimalt udlæg		7505			7555	1%
Overhæng under øvre arm	mm	7380			7430	1%
Frihøjde under understellet	mm	355			405	2%
Frihøjde under bro	mm	260		275	310	2%
Maksimal vinkel fri under understellet	%	75			78	2%
Drejningsradius 2 hjul IND / UD (målt)	mm	2800 / 5600		2112 / 4990	2800 / 5600	3%
Drejningsradius 4 hjul IND / UD (målt)	mm	1390 / 3710				3%
Kurv						
Pladsbehov udvendigt	mm	1800 x 800				1%
Overflade platform	mm	1790 x 760				1%
RUMINDHOLD	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Roue 18"	TOL ±
Hydraulikolietank	l	54				2
Diesel tank	l	52				2
Skæm motorolie	l	6.7				2
Kølekredsløb	l	5				2
SERIEUDSTYR	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Roue 18"	TOL ±
Timetæller				Serie		-
Disposition 230 V				Serie		-
Proportionel visning af dieselniveauet				Serie		-
Alarm for lavt brændstof / batteriniveau				Serie		-
Dødmandspedal				Serie		-
Redskabskasse i kurven				Serie		-
Brugerflade (diagnose hjælp)				Serie		-
Svingaksel				Serie		-
OPTIONER	ENHED	160 ATJ E3	160 ATJ E3 RC	160 ATJS E3	160 ATJ E3 Roue 18"	TOL ±
Bip ved alle bevægelser				Optioner		-
Blinklys / Roterende blinklys				Optioner		-

KARAKTERISTIKKER 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

LAST SPECIFIKATIONER		ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Lift					
Hjul	Kg	230			-
Nominel bæreevne ved udendørs brug	Kg				-
Maksimal vindhastighed ved udendørs brug	km/h	45			-
Antal personer i kurven		2			-
Tårnrotation	daN	40			-
Liftens vægt i tom tilstand	°	355° / KONTINUERLIG			
Maksimal tilladt hældning	Kg	7250	7550		20
Overstigelig skråning	° - %	5-9			0,1
Arbejdshastighed	%	40	33		2
Transporthastighed (1) skildpadde	Km/h	0.8			0,1
Transporthastighed (2) lav hastighed	Km/h	2.5			0,2
Transporthastighed (3) hare	Km/h	2.5			0,2
Maks. tilladelig manuel kraft vandre	Km/h	6.1	7.2		0,2
Hjul					
Leverandør		SOLIDEAL			
Dæk		CURED ON 830x285	12,5 - 18 OPTIMIZER		
Oppumpning / Tryk	bar	PPS alvéolé	Mousse		
Forhjul – Radius under belastning (statisk 1 t, transport)	mm	405	455		2
Baghjul – Radius under belastning (statisk 1 t, transport)	mm	405	455		2
For- og baghjul – Radius under dynamisk belastning (transport)	mm	415	477		
Omkreds ved oprejst rulning	mm	2618	2999		
Last på et forhjul (transportposition)	Kg	1763	1840		5
Last på et baghjul (transportposition)	Kg	1862	1935		5
Maksimal last på et hjul, arbejdsposition	Kg	4742	4845		5
Trykflade på jorden (hård / blød)	Cm²	268 / 645	314/830		20
Stempling på jord (hård / blød)	daN/cm²	17.70 / 7.35	15.43 / 5.84		-
HYDRAULISK BEVÆGELSE (styring fra kurven)	ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±	
Arm 1/2					
Hævning i tom tilstand / Last	s	22 / 22			5%
Sænkning i tom tilstand / Last	s	28 / 28			5%
Arm 3, udtrukket teleskoparm					
Hævning i tom tilstand / Last	s	27 / --			5%
Sænkning i tom tilstand / Last	s	25 / --			5%
Arm 3, indtrukket teleskoparm					
Hævning i tom tilstand / Last	s	16 / --			5%
Sænkning i tom tilstand / Last	s	16 / --			5%
Teleskop					
Udtrækning i tom tilstand / Last	s	14 / --			5%
Indtrækning i tom tilstand / Last	s	14 / --			5%
Pendularm					
Hævning i tom tilstand / Last	s	20 / 20			5%
Sænkning i tom tilstand / Last	s	18 / 18			5%
Tårnrotation					
Rotation på 350°, teleskop trukket ud / ind	s	120 / 88			5%
Kurvrotation					
Rotation på 180°	s	13			5%

KARAKTERISTIKKER 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

TERMISK MOTOR		ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Type			KUBOTA V1505-E3B		-
Brændstof			DIESEL		-
Antal cylindere			4		-
Cylindervolumen		Cm3	1498		-
Omdrejningshastighed i tomgang		tr/mn	1000		50
Maksimal omdrejningshastighed i tomgang		tr/mn	3000		20
Effekt ISO/TR (ved 3000 omdr./min.)		CV - KW	26.2		-
Maksimalt drejningsmoment (ved 1600 omdr./min.)		Nm	92		-
Brændstofforbrug på 1 time		L/h	1.92		
Antal cyklusser / test af brændstofforbrug		Antal cyklusser/t	6		
Vægt i tom tilstand		Kg	110		5
Luftfiltrering		µm	-		-
Afkølingstype			LUFT		-
Ventilateur			SUGENDE		-
Lydniveau LwA		dBA	104		-
TRANSMISSION		ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Type			Hydrostatisk		
Pumpe			A10VG45		
Leverandør			BOSCH - REXROTH		
Cylindervolumen (hydraulisk transmission)		Cm3	46		
Maksimalt driftstryk		bar	Dr 305		5 %
Hydrostatisk motor			A10FM63		
Leverandør			BOSCH-REXROTH		
Cylindervolumen		Cm3	63		
Bro			Type 26 - 20		
Leverandør			CARRARO		
Reduktionsgear			52.36		
Trækkraft		daNm	3130	2790	-
Differentiale forbro			Begrænset slip 45 %		
Differentiale bagbro			HYDRAULISK BLOKERING 100%		
Antal styrehjul For / Bag			2 / 2		
Antal drivhjul For / Bag			2 / 2		
BREMSEKREDSLØB (Parkeringsbremse)		ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Bremse type			Negativ		-
Betjeningsstype			HYDRAULISK		-
Bremsede hjul			2 HJUL SEPARAT		-
Antiblokering (liften sættes i frihjul)			MANUELT PÅ BROEN		-
Bremsemoment		daNm	1600 på hjulet		5 %
VIBRATIONSNIVEAU		ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Vibration modtaget af hænder-arme og hele kroppen					
Mean Square værdier for de øvre lemmer:		m/s ²	< 2,5		-
Mean Square værdier for kroppen:		m/s ²	< 0,5		-

KARAKTERISTIKKER 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

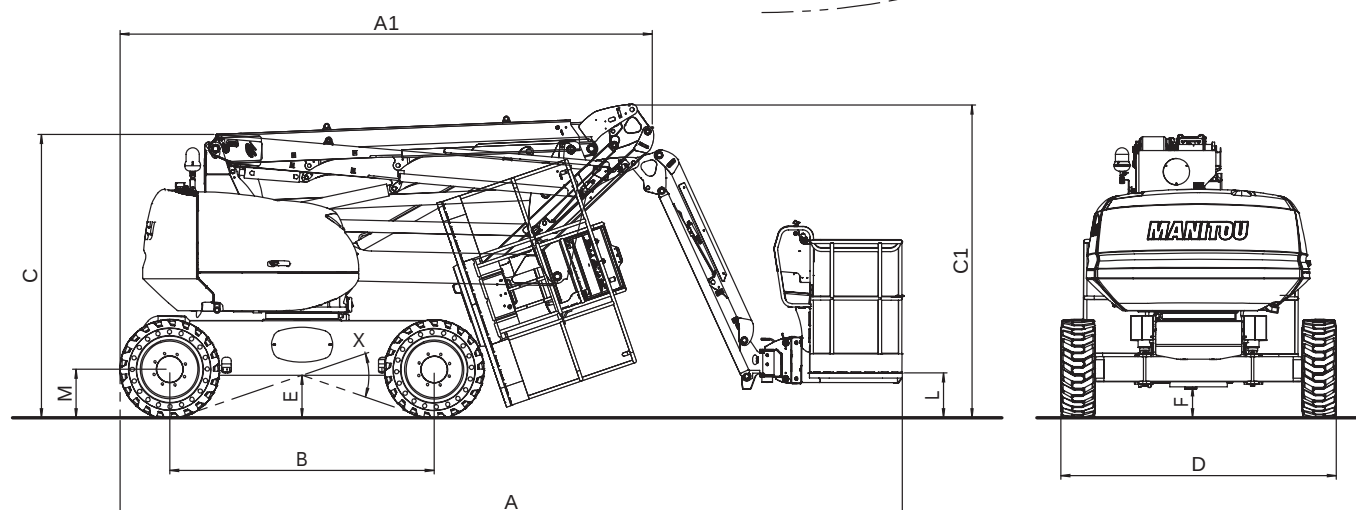
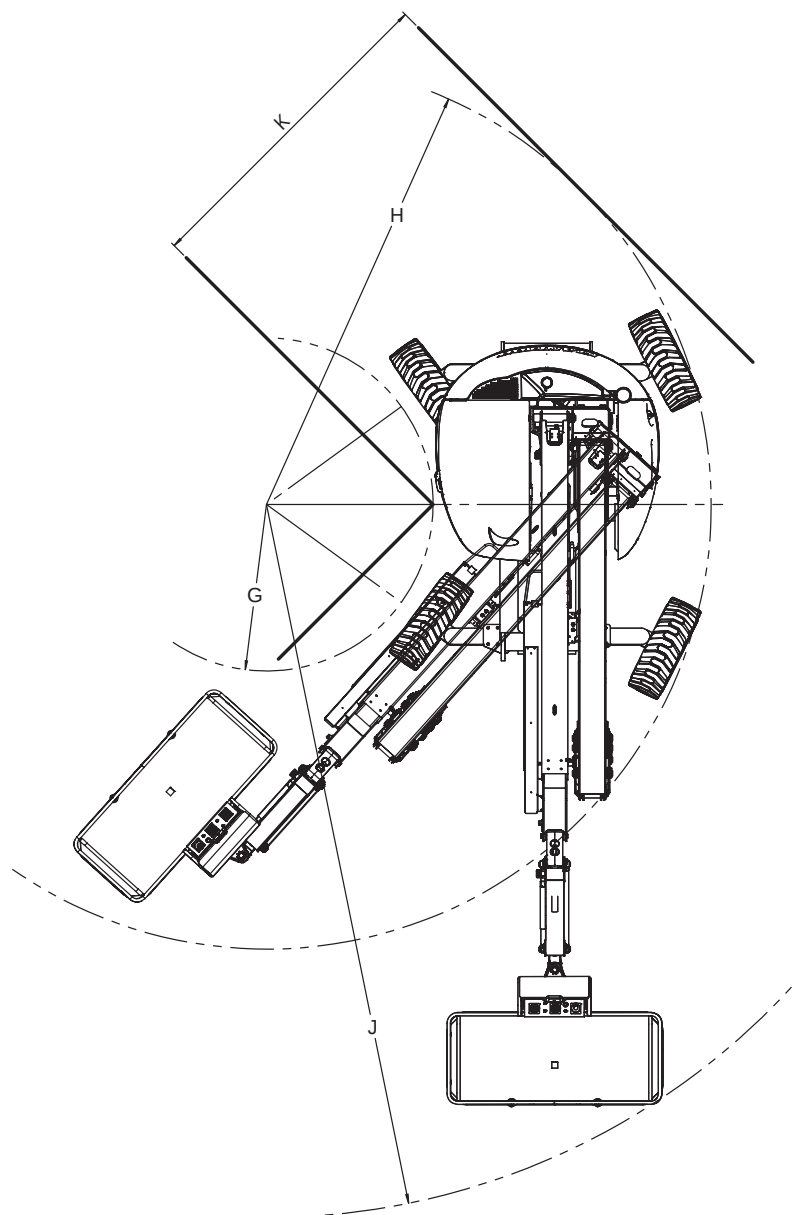
MÅL	ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Transportposition				
Bredde – teoretisk/målt	mm	2298	2280	1%
Længde – teoretisk/målt	mm	7591	7631	1%
Længde for lastbiltransport – teoretisk/målt	mm	5522	5562	1%
Højde – teoretisk/målt	mm	2472	2522	1%
Bundhøjde – teoretisk/målt	mm	305	355	1%
Bagende udslag - teoretisk/målt	mm	232 / -	252	1%
Arbejdsposition				
Arbejdshøjde – teoretisk/målt	mm	18120	18170	1%
Bundhøjde – teoretisk/målt	mm	16120	16170	1%
Maks. forskydning – teoretisk/målt	mm	10038	10038	1%
Forskydning ved arbejde – teoretisk/målt (int kurv + 500)	mm	10538	10538	1%
Kurvs bundhøjde ved maks. forskydning – teoretisk/målt	mm	7395	7445	1%
Overhæng under øvre arm – teoretisk/målt	mm	7405	7455	1%
Frihøjde til jorden under chassis 1 – teoretisk/målt	mm	355	405	2%
Frihøjde til jorden under chassis 2 – teoretisk/målt	mm	260	310	2%
Maks. vinkel under chassis - teoretisk	%	75	78	2%
Indvendig drejerradius 2 hjul/4 hjul - målt	mm	- / -	- / -	3%
Udvendig drejerradius 2 hjul/4 hjul - målt	mm	1390 / 3710	1390 / 3710	3%
Kurv				
Pladsbehov udvendigt	mm	1800 x 800		1%
Overflade platform	mm	1790 x 760		1%
CAPACITE	ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Hydraulikolietank	l	54		2%
Diesel tank	l	52		2%
Skæm motorolie	l	6.7		2%
Kølekredsløb	l	5		2%
SERIEUDSTYR	ENHED	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Bip ved alle bevægelser		Optioner		
Blinklys / Roterende blinklys		Optioner		
Timetæller		Serie		
Disposition 230 V		Serie		
Proportionel visning af dieselniveauet		Serie		
Alarm for lavt brændstof / batteriniveau		Serie		
Dødmandspedal		Serie		
Redskabskasse i kurven		Serie		
Brugerflade (diagnose hjælp)		Serie		
Svingaksel		Serie		

KARAKTERISTIKKER 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

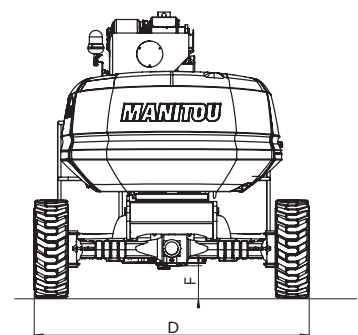
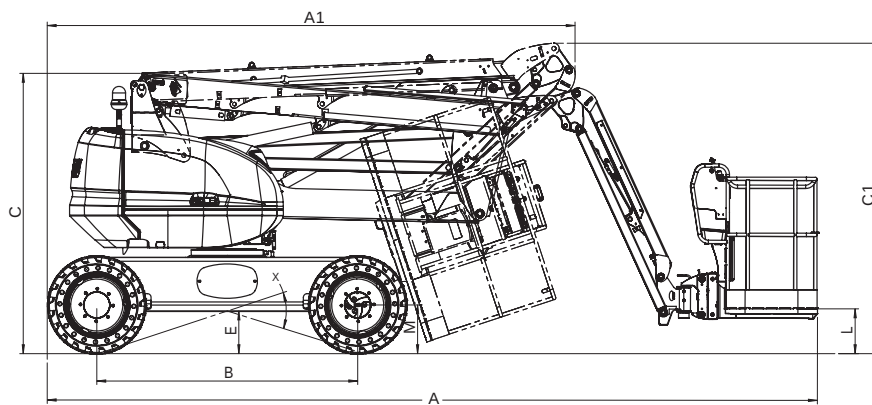
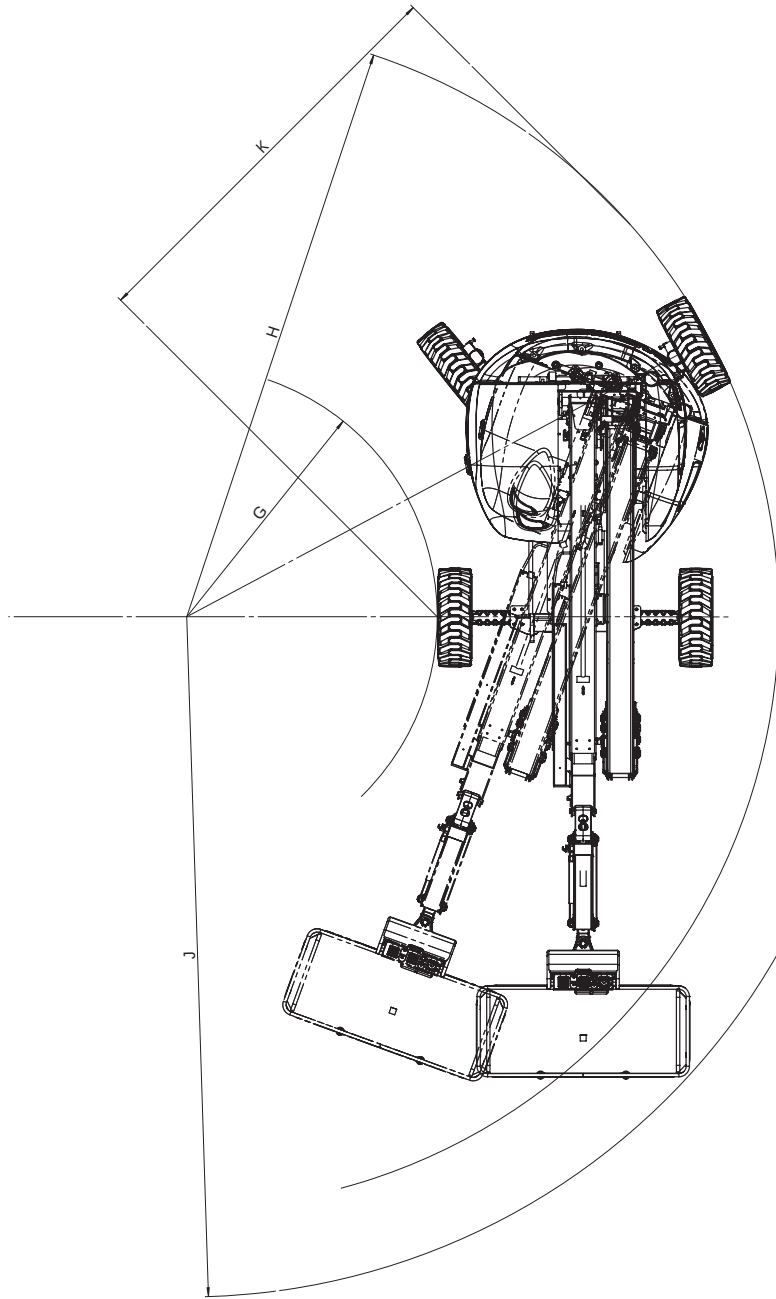
HYDRAULIKKREDSLØB	UNITÉ	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Hjælpehydraulik pumpe				
Type		FAST CYLINDERVOLUMEN BOSCH		
Cylindervolumen	Cm3	16		-
Flow, maksimal omdrejningshastighed, i tomgang	l/mn	48		-
Maksimalt tryk ved uafbrudt drift	bar	230		5
Filtrering				
Retur	µm	-		-
Indsugning	µm	100 (β10)		-
Tryk	µm	10		-
CIRCUIT STRØMKREDSLØB	UNITÉ	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Batteri				
Kapacitet C5	Ah	105		-
Mærkespænding	V	12		-
Type		START		
Vekselstrømsgenerator				
Type		-		-
Kapacitet C5	A	40		-
Mærkespænding	V	12		
Tænding				
Type		-		-
Effekt	Kw	-		-
Spænding	V	12		-
NØDPUMPE	UNITÉ	180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC	180 ATJ 2 E3 Hjul 18"	TOL ±
Type		ELEKTRISK		
Cylindervolumen	Cm3	2.0		-
Effekt	Kw	1.3		-
Spænding	V	12		-
Strømstyrke ved 150 bar	A	-		-
Integreret termisk afbrydelse		JA		
S2	mn	6.2 til 100 b		-
S3	%	10.3 til 100 b		-

PLADSBEHOV 160 ATJE3 - 160 ATJE3 RC 3

A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
J	5950
K	2730
L	370
M	(Radius under belastning)
X	37°



A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2320
E	355
F	275
G	2112
H	4990
J	5734
K	3490
L	370
M	405
X	35,5°



PLADSBEHOV 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

A	7591
A1	5522
B	2429
C	2472
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
I	4528
J	6891
K	2730
L	316
M (Radius under belastning)	405
X	37°

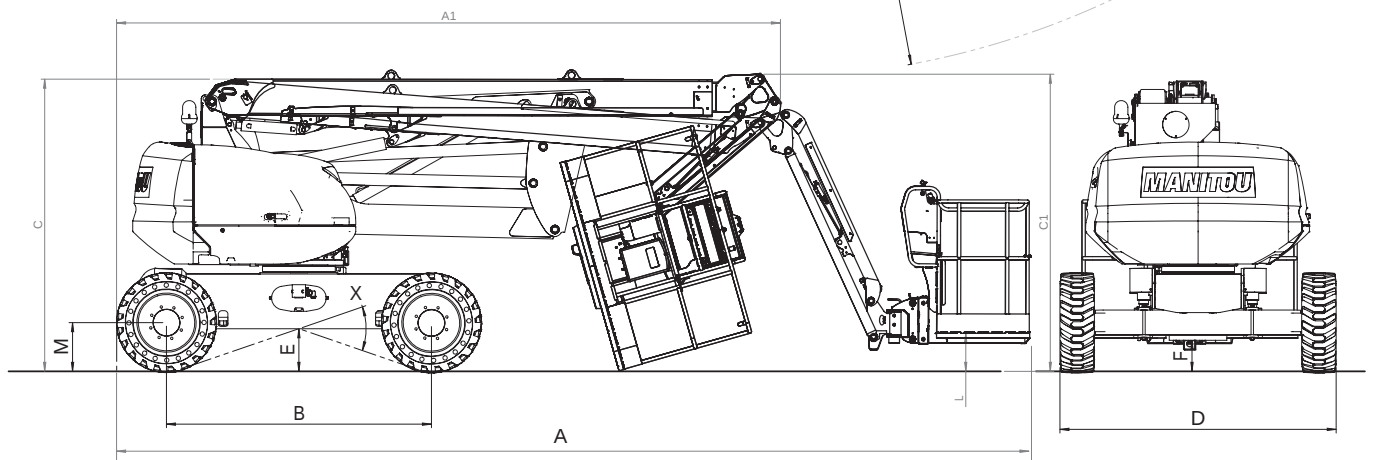
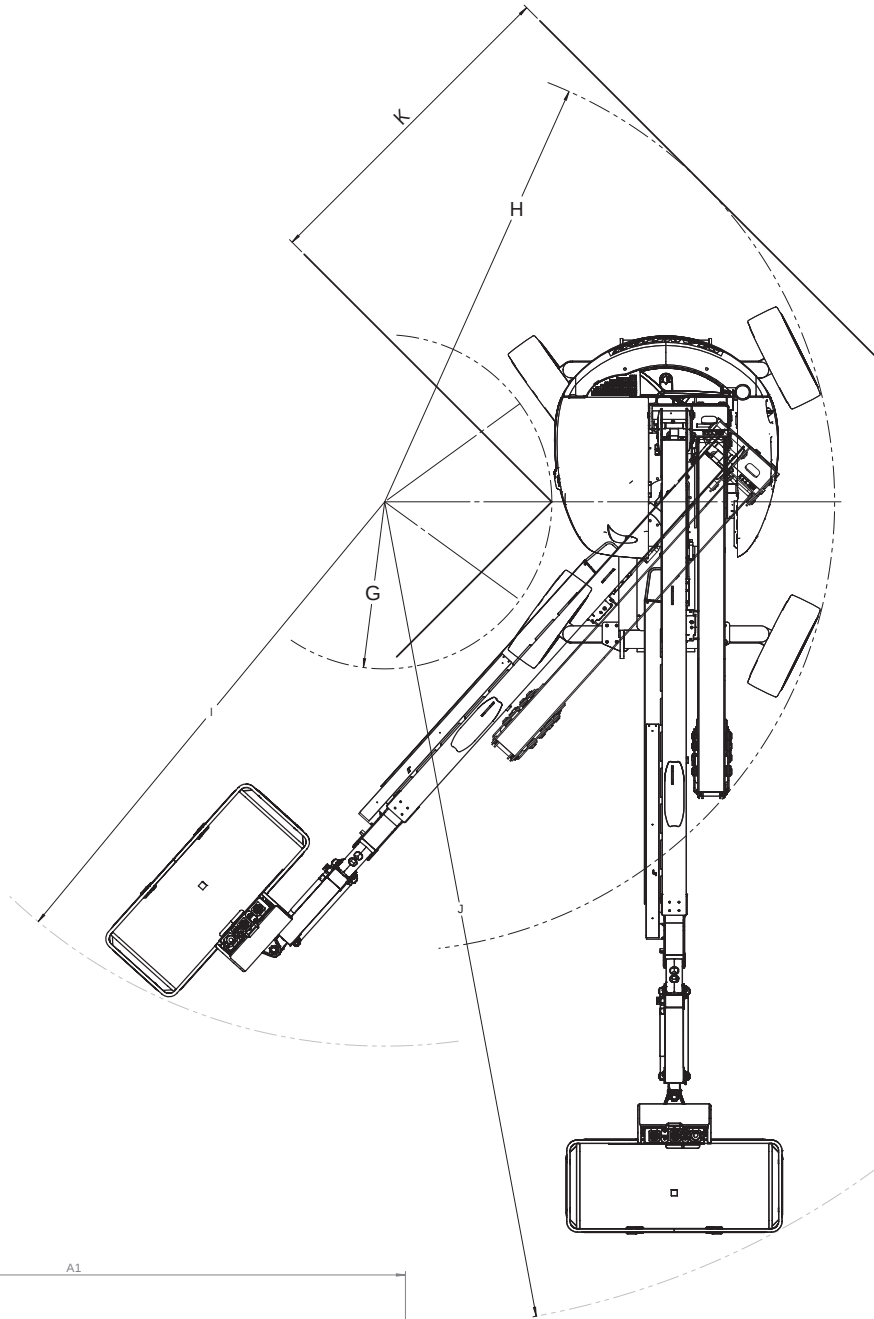


DIAGRAM 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

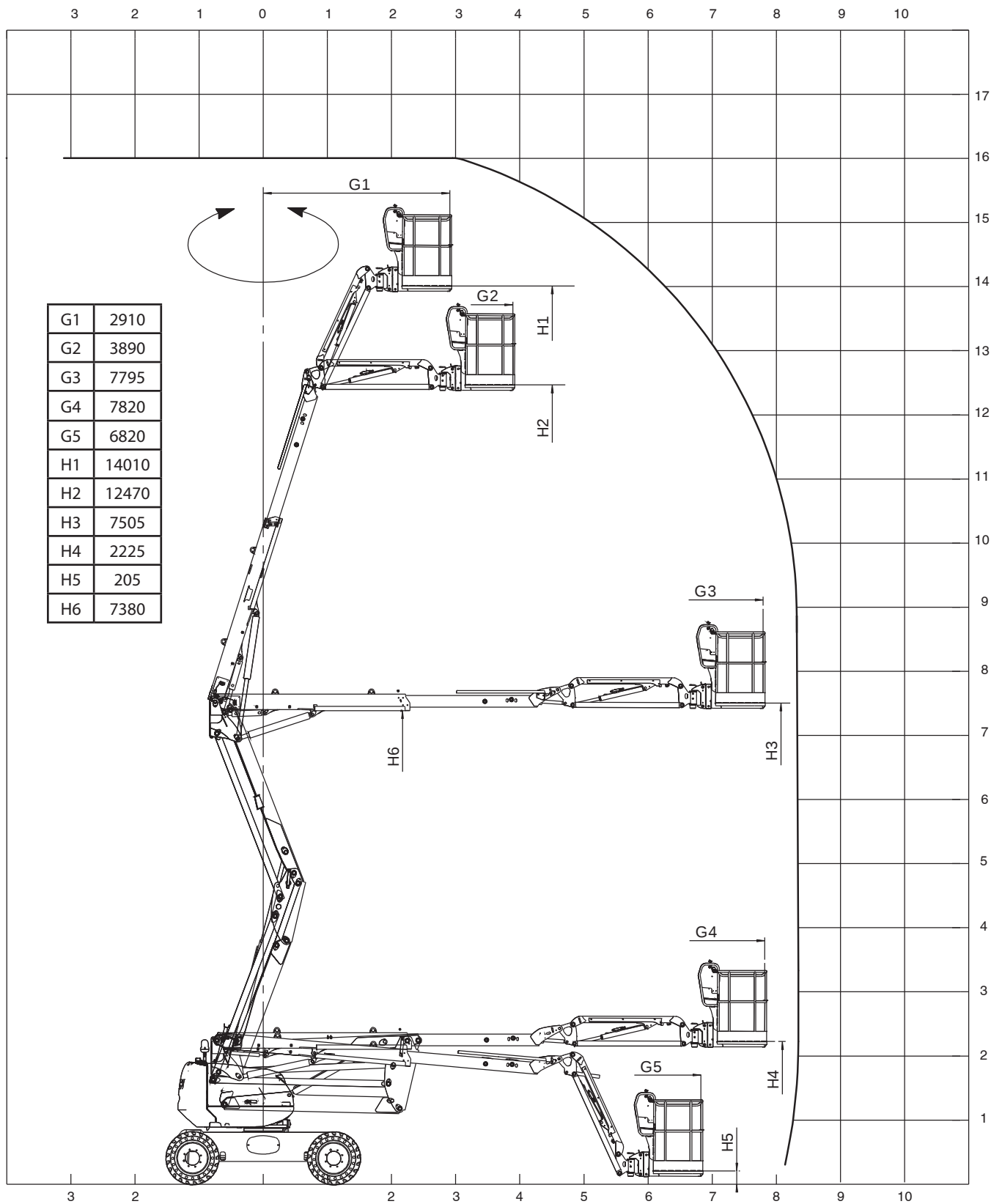
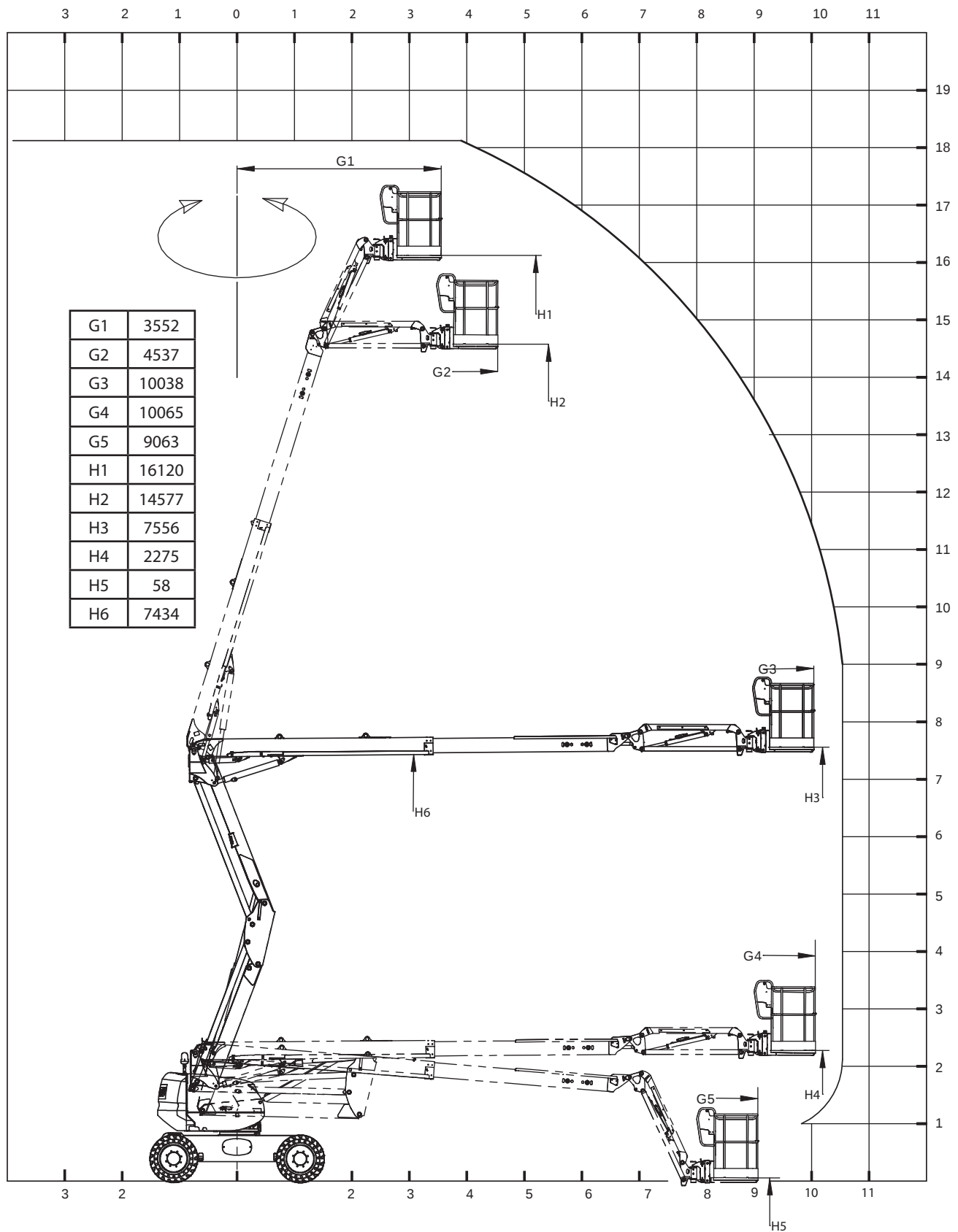


DIAGRAM 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC



BESKRIVELSE

- Denne maskine er en bevægelig platform lift til personer. Den består af en arbejdsplatform, som er fastgjort yderst på en pendularm, der sidder på en teleskoparm. Dette er monteret på en struktur med bevægelige arme.
- Liftene fra MANITOU er kun beregnet til at transportere personer med værktøj og materialer (indenfor grænserne af den tilladte vægt, se afsnittet "SPECIFIKATIONER"), op i en ønsket arbejds højde, samt at nærme sig svært tilgængelige steder over installationer og bygninger.
- Liften er forsynet med et styrepanel i arbejdskurven. Fra dette styrepanel kan operatøren køre med maskinen, samt bevæge den frem og tilbage. Operatøren kan hæve eller sænke armaggregatet, trække teleskoparmen ud eller ind og dreje tårnet eller kurven til højre eller venstre.
Kurv, arm og tårn kan foretage en rotation i en vinkel på 359 grader, ikke kontinuerligt, til højre og venstre i forhold til den sammenklappede position.
- Liften er ligeledes udstyret med en nød- og vedligeholdelsespost nede, med hvilken alle hævestyringer kan foretages, med undtagelse af frem eller tilbagekørsel. Styringerne på tårnet må kun benyttes i nødstilfælde til at transportere operatøren ned på jorden, hvis denne er ude af stand til det selv.
- Operatøren skal hver dag undersøge, om styringerne fra nød- og vedligeholdelsesposten nede, samt styringerne i kurven, fungerer rigtigt.



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

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

GENERELT

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

HÆLDNING

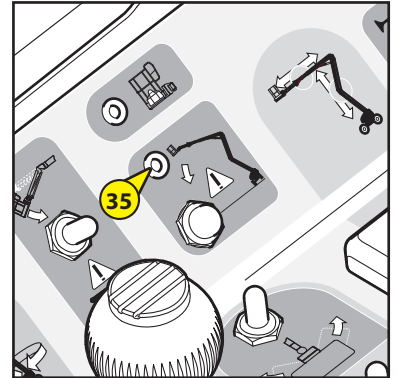
Når liften har nået sin maksimalt tilladte hældning (se kapitlet: KARAKTERISTIKKER), vil LED 35* på styrepanelet blinke med jævne mellemrum. Desuden vil brummen 42* i kurven lyde periodisk.

Alle "FORVÆRRENDE" bevægelser som hævnings af armene eller udtæk af teleskoparmen er forbudt af sikkerhedsmæssige årsager.



For at genoptage betjeningen må der kun udføres bevægelser, der ikke gør situationen værre:

- Gå tilbage til sikkerhedspositionen ved at trække teleskoparmen ind, sænke armene, og sætte kurven på plan vandret grund.



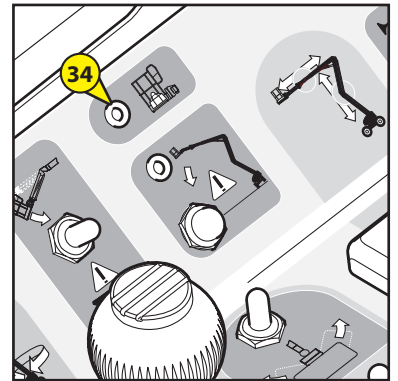
OVERLAST

Når liften har nået sin maksimalt tilladte vægt (se kapitlet: KARAKTERISTIKKER) i kurven. LED for overlast på styrepanelet i kurven 34* blinker med jævne mellemrum. Brummen 42* i kurven lyder uafbrudt. Alle bevægelser er forbudte af sikkerhedsmæssige årsager.

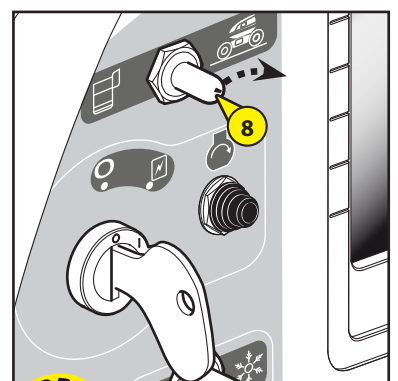
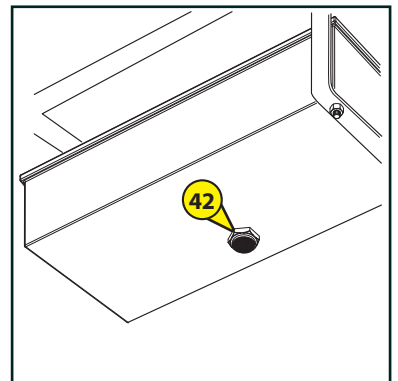


For at genoptage styringerne:

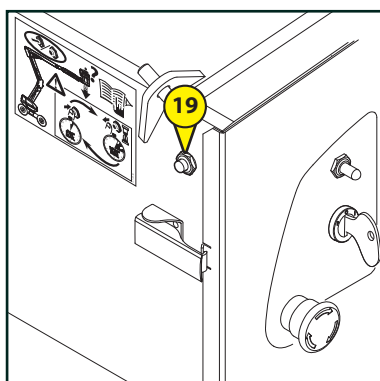
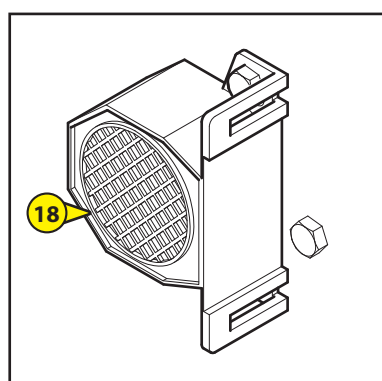
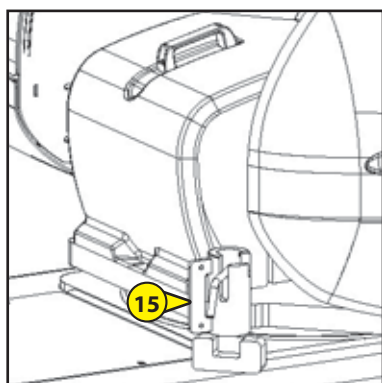
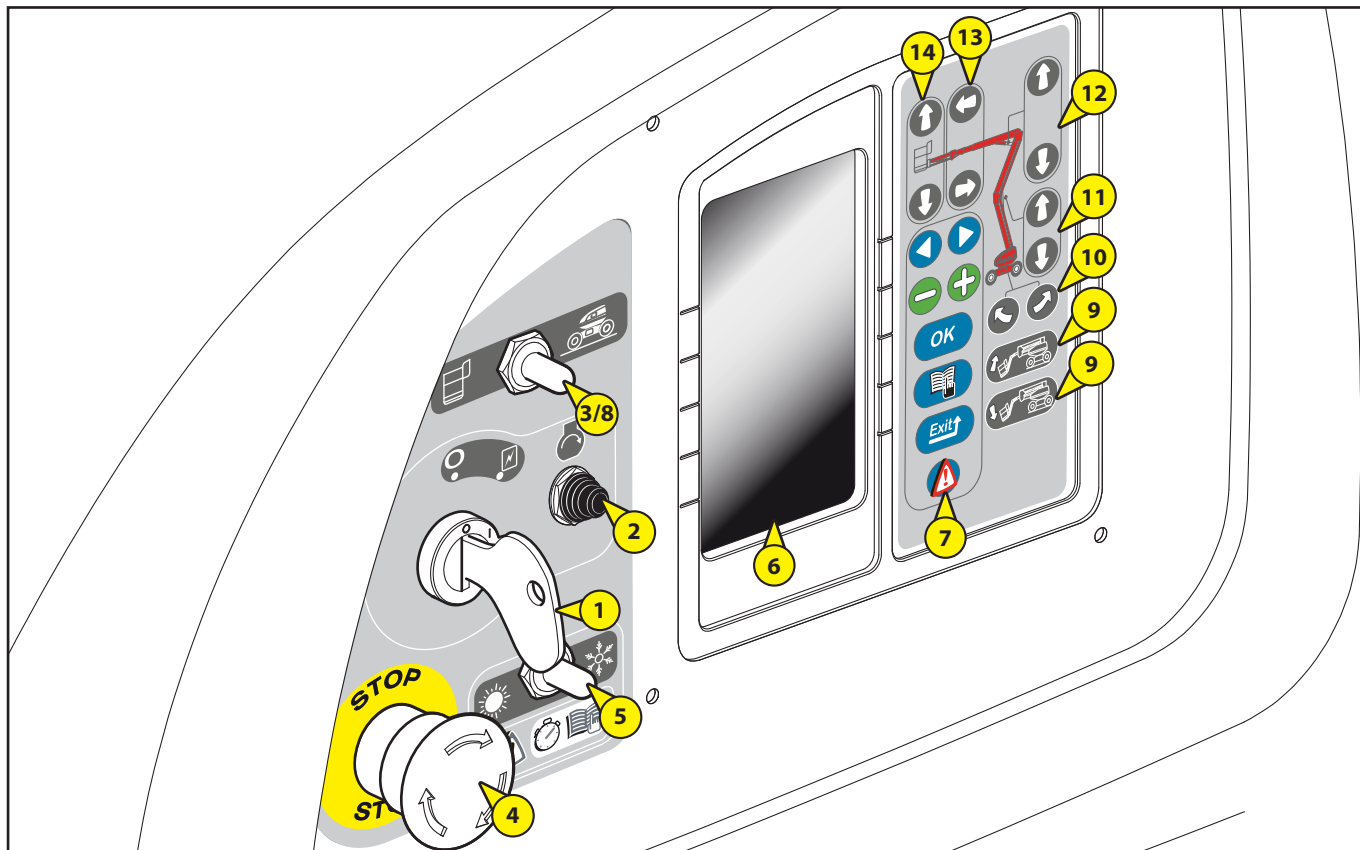
- gør kurven lettere ved at fjerne den (eller de) genstand(e), som har forårsaget overlasten, ELLER,
- bed en person nede på jorden om at foretage en manuel sænkning (se afsnittet "Redningsprocedure" i kapitel 2 og "Sikkerhedsmærkater" i kapitel 1).



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

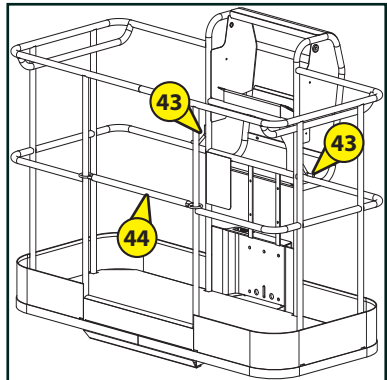
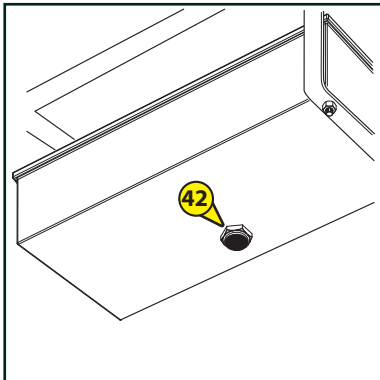
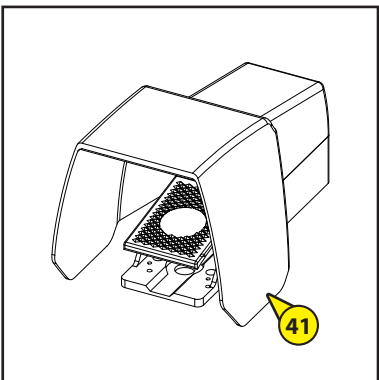
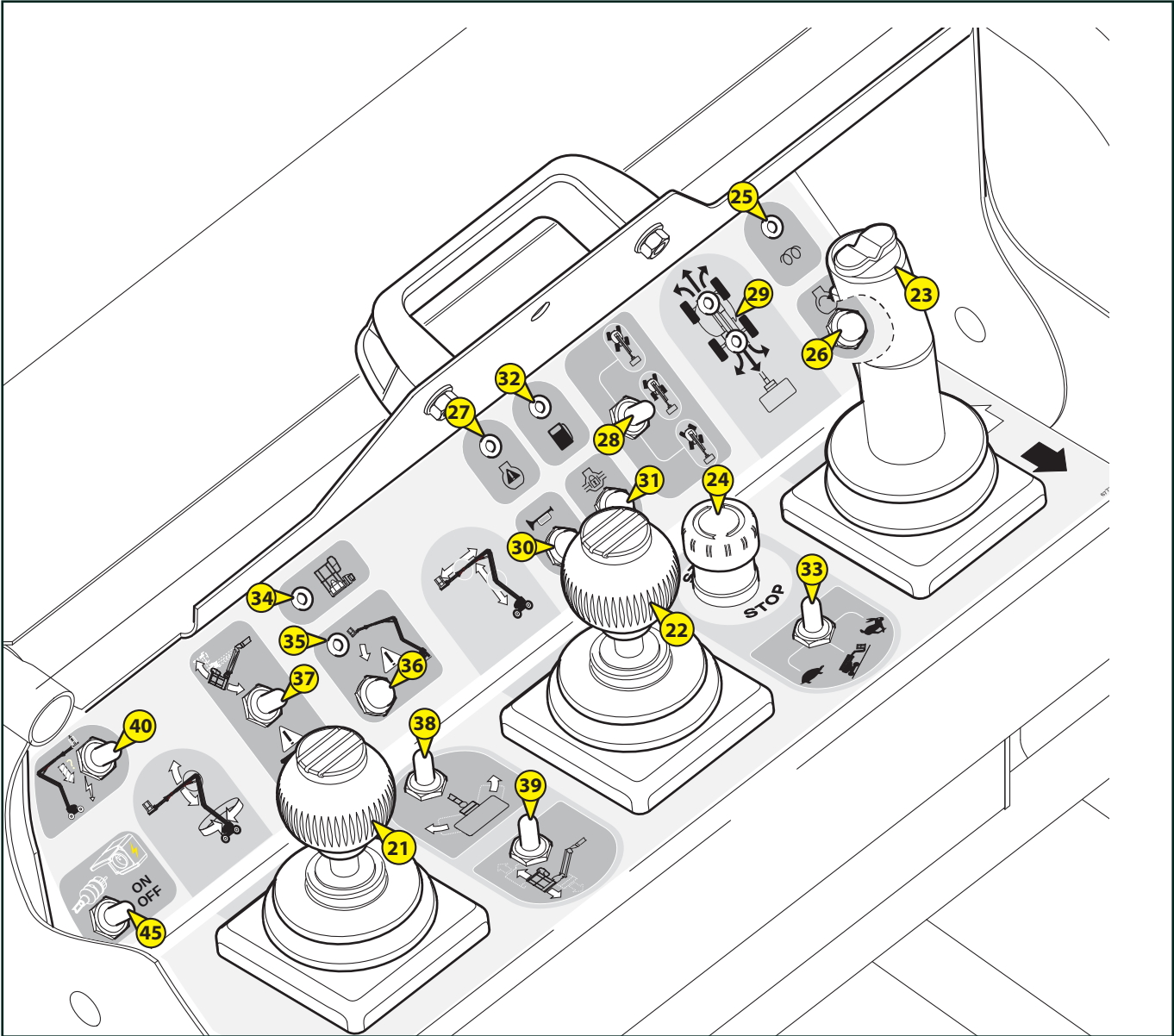


A - NØDHJÆLPS- OG VEDLIGEHOLDELSESPØST NEDE



1 – TÆNDINGSNØGLE	2-24
2 – STARTKNAP	2-24
3 – KONTAKT TIL VALG AF STYRINGER NEDE ELLER I KURVEN	2-24
4 – NØDSTOP	2-25
5 - VALGKNAP TIL HJÆLP TIL MOTORSTART	2-25
6 – DISPLAY INTERFACE	2-26
7 – KNAPPER TIL AT VALIDERE DISPLAY INFORMATION MED	2-26
8 - «DØDMANDSFUNKTION»	2-27
9 – KNAPE TIL AT VIPPE KURVEN OP AD	2-27
10 – KNAPPER TIL TÅRNROTATION	2-27
11 – KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME	2-28
12 – KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM	2-28
13 – KNAPPER TIL UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARM	2-28
14 – KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN	2-28
15 – BLOKERING AF TÅRNROTATION	2-29
16 – Roterende Blinklys	2-29
17 – HÆLDNINGSFØLER	2-29
18 – LYDSIGNAL	2-29
19 - NØDPUMPE KNAPE	2-30
20 - BRÆNDSTOFHANE	2-30

B - KONTROL- OG STYREPANEL I KURVEN



21 - STYREHÅNDTAG TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM OG TÅRNROTATION	2-32
22 – STYREHÅNDTAG TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME, SAMT UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARM	2-32
23 – STYREHÅNDTAG TIL FREM- OG TILBAGE, HØJRE OG VENSTRE BEVÆGELSE AF LIFTEN	
24 – NØDSTOP	2-33
25 – KONTROLLAMPE “FORVARMER”	2-34
26 – STYREKNAP TIL START	2-34
27 – KONTROLLAMPE “FEJL MOTOR”	2-34
28 – VALGKNAP TIL RETNINGSFUNKTION	2-35
29 – LEDS TIL ANBRINGELSE AF BROERNE PÅ LINJE	2-35
30 – STYREKNAP FOR LYDSIGNAL	2-36
31 – STYREKNAP TIL BLOKERING AF DIFFERENTIALE	2-36
32 – KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU	2-36
33 – VALGKONTAKT KØRSELHASTIGHED	2-37
34 – KONTROLLAMPE “OVERLAST”	2-37
35 – KONTROLLAMPE “HÆLDNING”	2-37
36 – KNAP “ANVENDELSE I HÆLDNING”	2-37
37 – KONTAKT TIL HÆLDNING AF KURV	2-37
38 – KONTAKT TIL KURVROTATION	2-38
39 – KONTAKT TIL KURVENS PENDULARM	2-38
40 – « NØDPUMPE » KNAP	2-38
41 – «DØDMANDSPEDAL»	2-38
42 – BRUMMER	2-39
43 – FASTGØRINGSPUNKT FOR FANGSELER	2-39
44 - SIKKERHEDSRÆKVÆRK	2-39
45 - KNAP TIL AKTIVERING AF GENERATOR (EKSTRAUDSTYR – SE KAPITEL 4)	2-39

NB: Betegnelserne HØJRE-VENSTRE-FOR-BAG passer for en bruger, der befinder sig i liften i transportposition og kigger frem for sig.

1 - TÆNDINGSNØGLE

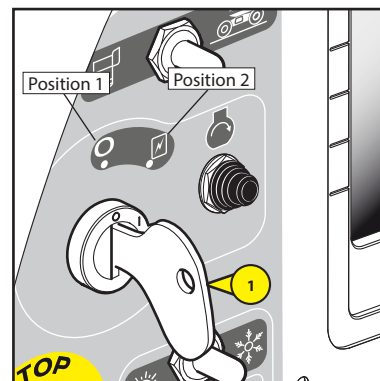
Denne tændingsnøgle har to positioner.

POSITION 1

- Stop af termisk motor og afbrydelse af strømføring.

POSITION 2

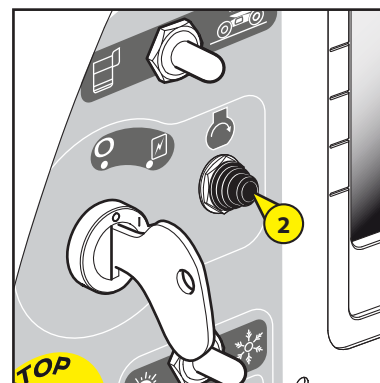
- Strømføring og automatisk forvarmning af motoren.



2 - STARTKNAP

KNAP 2

- Start af den termiske motor



3 - KONTAKT TIL VALG AF STYRINGER NEDE ELLER I KURVEN

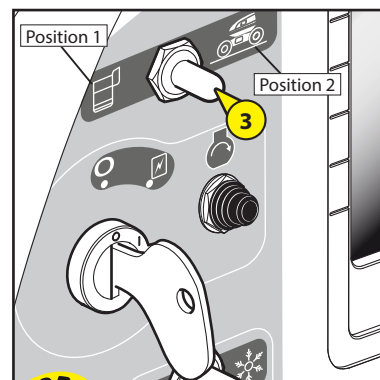
Denne kontakt har to positioner:

POSITION 1 :

- Styringerne foretages fra kurven.

POSITION 2

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



4 - NØDSTOP

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

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



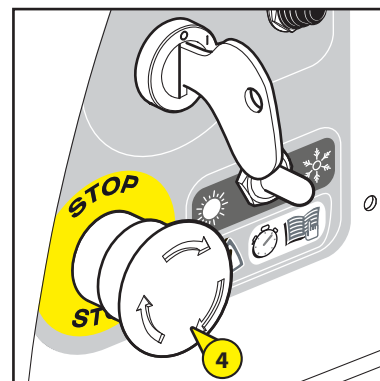
I alle tilfælde har denne styring prioritet, selv når bevægelserne udføres fra nød- og vedligeholdelsesposten i kurven.



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



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



5 - VALGKNAP TIL HJÆLP TIL MOTORSTART

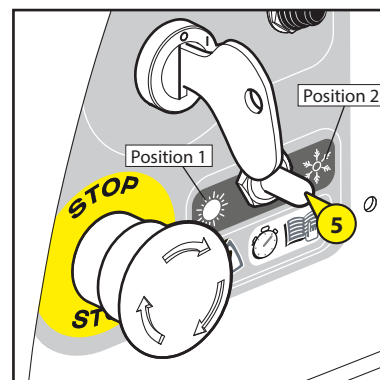
Denne vælgeknop har to positioner, der kan vælges alt efter den omgivende lufts temperatur.

1 : POSITION SOL

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

2 : SNE POSITION

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



6 - INTERFACE DISPLAY

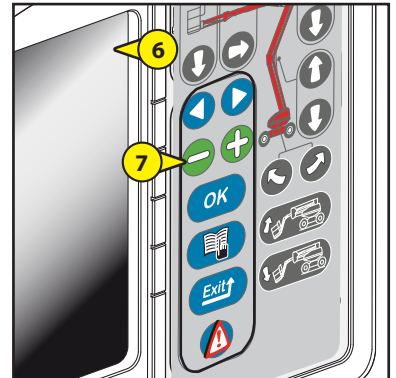
- Med denne skærm kan man se alle etaperne for start og indstillinger, og man kan få adgang til menuer, såsom:

- Visning af vedligeholdelse,
- Vedligeholdelse af maskinen,
- Visning af fejl,
- Fejlhistorik,
- Timetællere: Driftstæller for varmemotor, nogle undertællere for brugstimer, tæller af daglig drift, tæller for aktivering af funktioner (kun adgang for konstruktøren).

- NB :

Systemets aktuelle klokkeslæt bliver vist for oven på hver side.

Maskinens serienummer vises nederst på hver side.



7 - Knap til navigering på interface displayet

- Disse knapper giver mulighed for at validere forskellige skærminformationer.

TASTATURKNAPPERNES FUNKTIONER:

7A : Knapper til at vælge forslagene på menuserne.

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

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

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

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

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

Gør det muligt at åbne siden "adgang til menu"

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

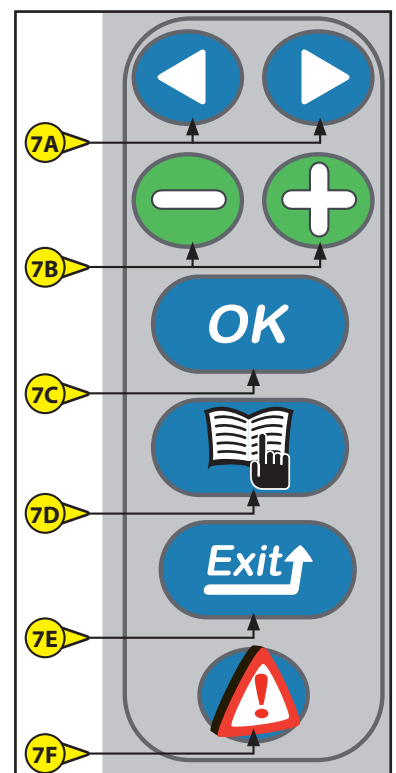
Gør det muligt at forlade siden og vende tilbage til arbejdsskærmen.

7E: "Exit" knappen har to funktioner:

Annullering af en igangværende validering.

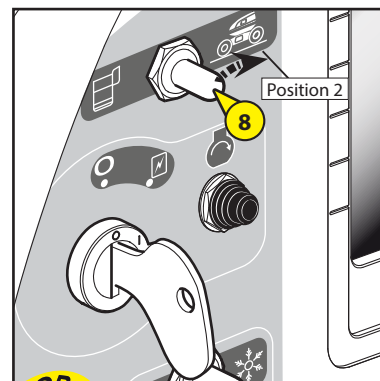
Gør det muligt at vende tilbage til det forrige niveau i menuen.

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



8 - «DØDMANDSFUNKTION»

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



9 - Knap til at vippe kurven op ad

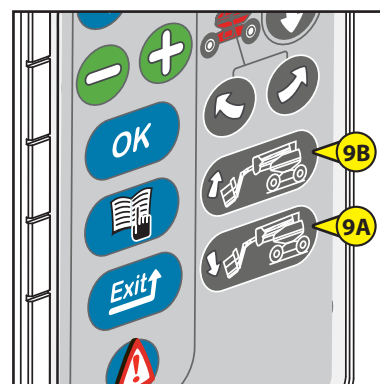
Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8, i dødmansposition, kan rette kurvens vandrette stilling eller trække den helt ind i transport position.

9A : VIPNING AF KURVENS POSITION NED AD

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

9B : VIPNING AF KURVENS POSITION OP AD

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



10 - Knapper til tårnrotation

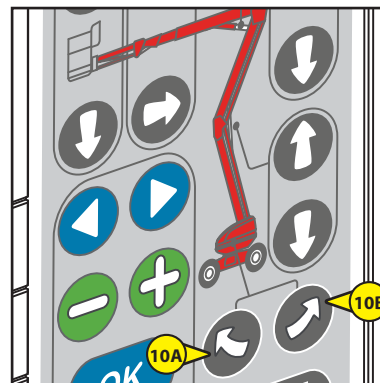
Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8, i dødmansposition, gør det muligt at rotere tårnet.

10A : TÅRNROTATION TIL VENSTRE

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 10A.

10B : TÅRNROTATION TIL HØJRE

- Hold dødmandsknappen 8 nede, og tryk på knap 10B.



11 - KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME

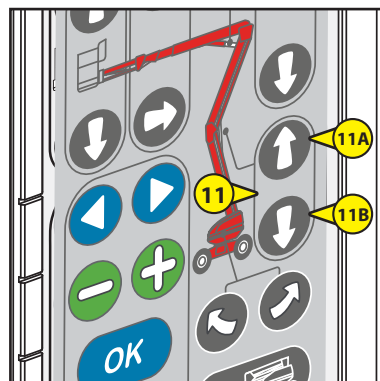
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8 i dødmandsposition, gør det muligt at hæve og sænke de nederste arme

A : HÆVNING AF DE NEDERSTE ARME

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

B : SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME

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



12 - KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM

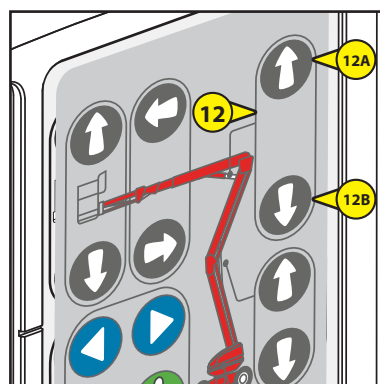
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8 i dødmandsposition, gør det muligt at hæve og sænke den øverste arm.

A : HÆVNING AF DEN ØVERSTE ARM

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

B : SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM

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



13 - KNAPPER TIL UD- OG INDTRÆK AF TELESKOPARM

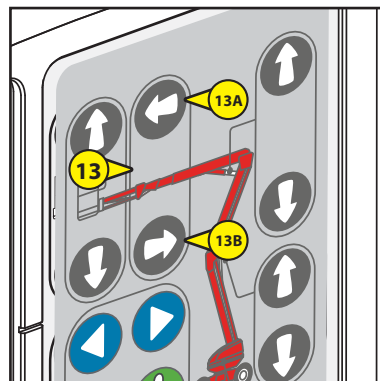
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8 i dødmandsposition, gør det muligt at trække teleskoparmen ud og ind.

A : UDTRÆK AF TELESKOPARMEN

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

B : INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, anmærkning 8, og tryk på knap 13.



14 - KNAPPER TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF PENDULARMEN

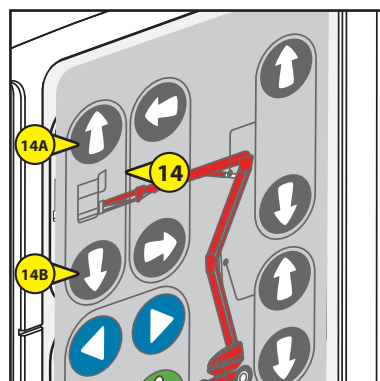
- Disse knapper, anvendt samtidig med knappen med anmærkning 8 i dødmandsposition, gør det muligt at hæve og sænke pendularmen.

A : HÆVNING AF PENDULARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, anmærkning 8, og tryk på knap 14A.

B : SÆNKNING AF PENDULARMEN

- Hold dødmandsknappen i funktion, anmærkning 8, og tryk på knap 14B.

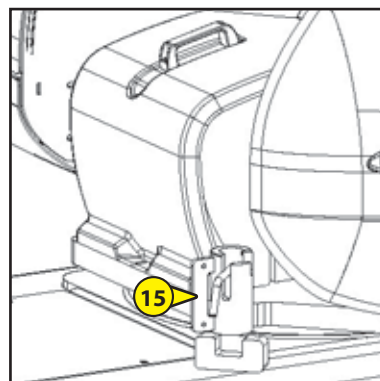


15 - BLOKERING AF TÅRNROTATIONEN

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



Husk at tage tårnblokeringsstiften ud igen, når liften benyttes.



16 - ROTERENDE BLINKLYS

- Det roterende blinklys tænder automatisk, når liften kører frem eller tilbage, eller når der udføres en bevægelse.



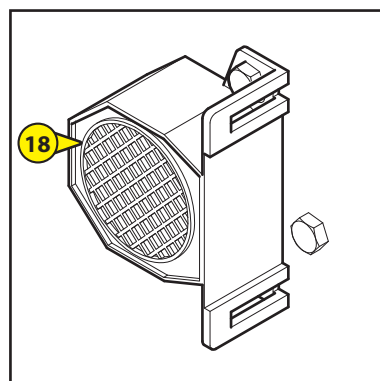
17 - HÆLDNINGSFØLER

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



18 - LYDSIGNAL

- Denne lydalarm (som sidder inde i tårnet i nærheden af det roterende blinklys) aktiveres, når der trykkes på knappen, afmærkning 29, på kontrol- og styrepanelet i kurv

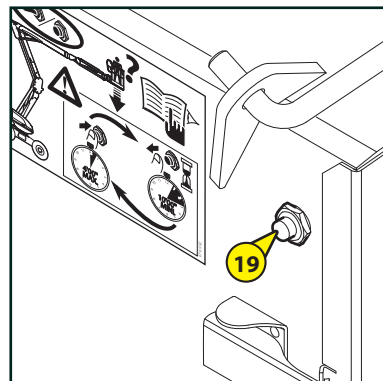


19 - NØDPUMPE KNAK

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

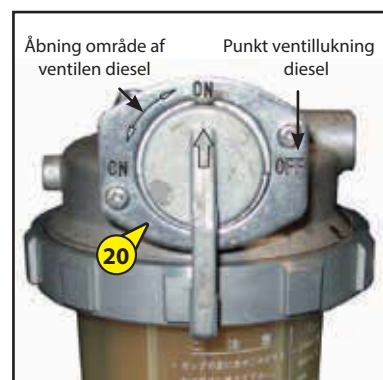


Må kun benyttes i tilfælde af funktionssvigt af motoren eller det elektriske system.



20 - BRÆNDSTOFHANE

- Brændstoffet ventil (punkt 20) på brændstoffilter skal være i "ON" position som vist nedenfor ulemper, før motoren startes.
- "OFF" positionen på hanen lukker for brændstoffilførselen til den termiske motor.



21 - STYREHÅNDTAG TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM OG TÅRNROTATION

- Med håndtaget afmærkning 20 kan den øverste arm hæves og tårnet roteres.

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

HÆVNING AF DEN ØVERSTE ARM

- Skub styrehåndtaget op ad.

SÆNKNING AF DEN ØVERSTE ARM

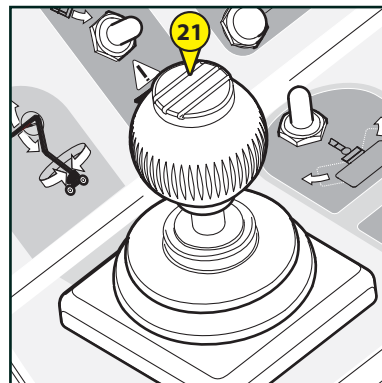
- Træk styrehåndtaget op ad.

ROTATION TIL HØJRE

- Skub styrehåndtaget mod højre.

ROTATION TIL VENSTRE

- Skub styrehåndtaget mod venstre.



22 - STYREHÅNDTAG TIL HÆVNING OG SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME, SAMT UD- OG

INDTRÆK AF TELESKOPARM

- Med håndtaget, afmærkning 21, kan de nederste og mellemste arme hæves, og teleskoparmen trækkes ud og ind.

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

HÆVNING AF DE NEDERSTE ARME

- Skub styrehåndtaget op ad.

SÆNKNING AF DE NEDERSTE ARME

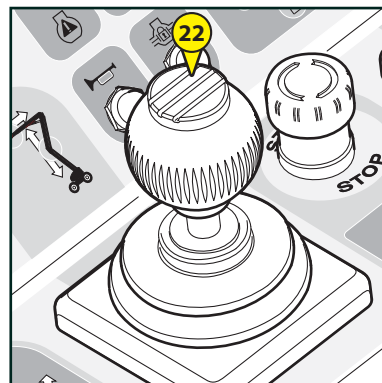
- Træk styrehåndtaget ned ad.

UDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Skub styrehåndtaget mod venstre

INDTRÆK AF TELESKOPARMEN

- Skub styrehåndtaget mod højre.



23 - STYREHÅNDTAG TIL FREM- OG TILBAGE, HØJRE OG VENSTRE

BEVÆGELSE AF LIFTEN

- Styrehåndtaget, afmærkning 23, gør det muligt at flytte liften.
- Det er nødvendigt at trykke på låsen A, samt på dødmanspedalen (se afmærkning 41) for at kunne udføre bevægelser fra styrepanelet i kurven.
- Når pedalen eller låsen A slippes, kan der ikke foretages nogen som helst styring.

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

FREMKØRSEL

- Skub styrehåndtaget frem ad.

TILBAGEKØRSEL

- Træk styrehåndtaget bag ud.

RETNING MOD HØJRE

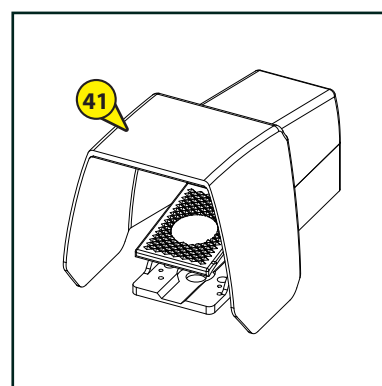
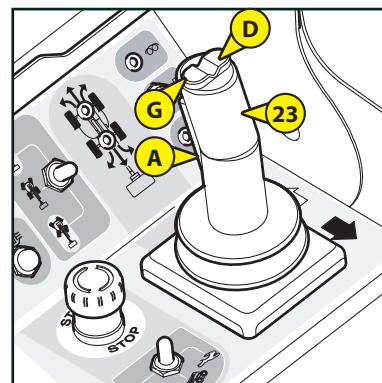
- Tryk på knap D.

RETNING MOD VENSTRE

- Tryk på knap G.



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



24 - NØDSTOP

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



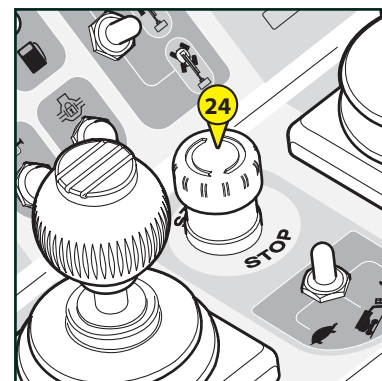
I alle tilfælde har denne styring prioritet, selv når bevægelserne udføres fra nød- og vedligeholdelsesposten på tårnet.



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



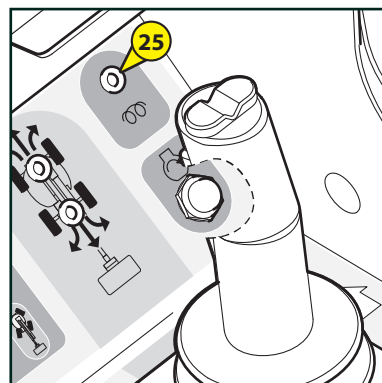
For at opnå retur til jorden til trods for nødstoppet for indkoblet kurv, skal man bruge nødbetjeningerne (se § Redningsprocedure).



25 - KONTROLLAMPE "FORVARMER"

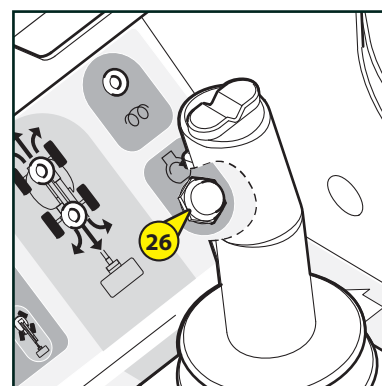
Denne kontrollampe tænder, når maskinen gøres strømførende:

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



26 - STYREKNAP TIL START

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



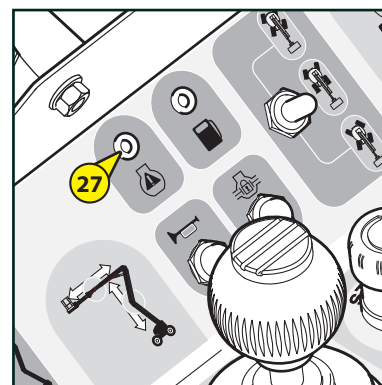
27 - KONTROLLAMPEN "MOTORFEJL"

- Denne kontrollampe tænder, og der udsendes et hurtigt bippende lydsignal.
- Sænk hurtigt ned til jorden, før automatisk stop af motor.

- Problem:

- Motorolietryk : 90 sekunder før stop af motor.
- Motorens vandtemperatur : 90 sekunder før stop af motor.
- For højt motoromdrejningstal: motoren stoppes straks.

- Stop straks varmemotoren.



28 - 29 VALGKNAP TIL RETNINGSFUNKTION OG ANBRINGELSE AF BROERNE PÅ LINJE

Denne kontakt har tre positioner.

POSITION 1

- Vælger "krabbe" funktionen (sidelæns kørsel).

POSITION 2

- Vælger funktionen 2 hjul.

POSITION 3

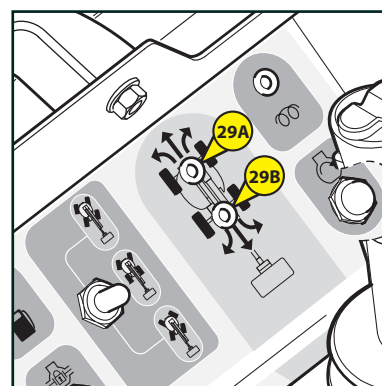
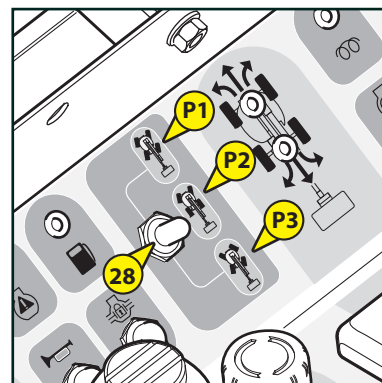
- Vælger funktionen 4 styrehjul. I denne konfiguration er kun følgende bevægelseshastigheder mulige: "Skildpadde" (lav hastighed) eller "rampe" (lav hastighed på fuld kraft).

29A FORHJUL PÅ LINJE

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

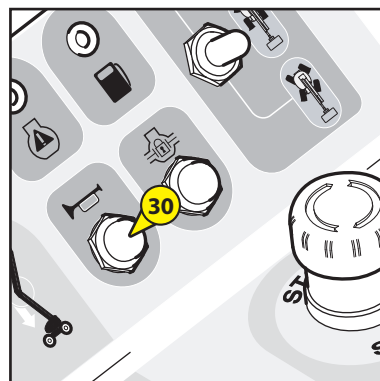
29B BAGHJUL PÅ LINJE

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



30 - STYREKNAP LYDSIGNAL

- Når der trykkes på knappen 30, går lydalarmeren 18 i gang.

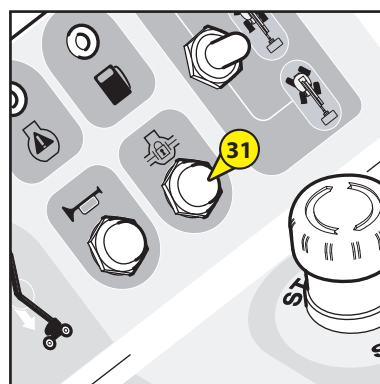


31 - STYREKNAP TIL BLOKERING AF DIFFERENTIALE

NB : Denne styring skal benyttes samtidig med bevægelsen.

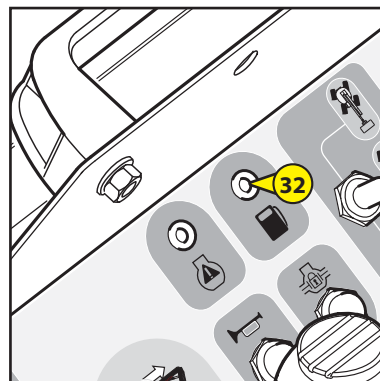
Differentialeblokeringen gør, at de 2 drivhjul i bag drejer med samme hastighed.

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



32 - KONTROLLAMPE FOR LAVT BRÆNDSTOFNIVEAU

- Denne kontrollampe giver sig til at lyse, når brændstofniveauet er lavt, og brummeren i kurven bliver aktiveret:
 - Alarm på niveau 1: 3 bip for hver 10 minutter, eller ca. 5 timers kapacitet
 - Alarm på niveau 2: 3 bip for hver 1 minut, eller ca. 3 timers kapacitet
 - Alarm på niveau 3: 3 bip for hver 10 sekunder, eller ca. 2 timers kapacitet og blokering af løftebevægelser efter 5 sekunders aktivering.



33 - VALGKONTAKT KØRSELHASTIGHED

- Denne kontakt har tre positioner.

POSITION 1 : SKILDPADDE (LAV HASTIGHED)

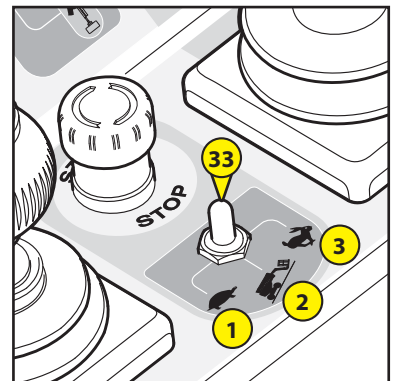
POSITION 2 : RAMPE (LAV HASTIGHED PÅ FULD KRAFT) Benyttes kun, når der skal køres op over en rampe med stor stigning.

POSITION 3 : HARE (HØJ HASTIGHED), kun med vælgeren til retningsfunktion på position 1 (afmærkning 28: Bevægelse i sidelæns kørsel) eller i position 2 (afmærkning 28: Bevægelse med 2 styrehjul).

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

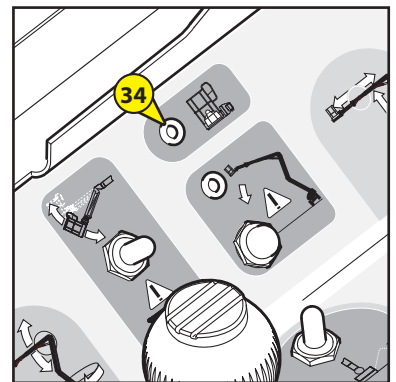


I «Hare» funktion (position 3), skal tårnet befinde sig på linje med maskinen.



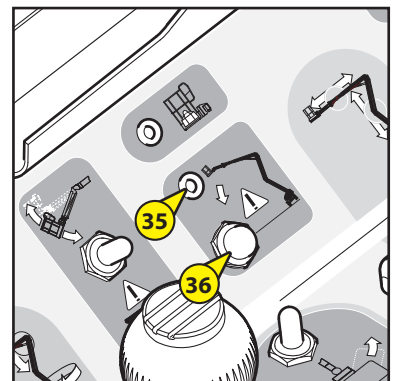
34 - KONTROLLAMPE "OVERLAST"

- I tilfælde af overlast i kurven vil denne kontrollampe lyse, og brummeren vil lyde uafbrudt (se kapitel: "SIKKERHED").



35 - KONTROLLAMPE "HÆLDNING"

- Når liften har nået den maksimalt tilladte hældning, aktiveres denne LED lampe, og armens hævebevægelser er blokerede + der lyder en lang periodisk lydalarm.



36 - Knap "ANVENDELSE I HÆLDNING"

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



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

37 - KONTAKT TIL HÆLDNING AF KURV

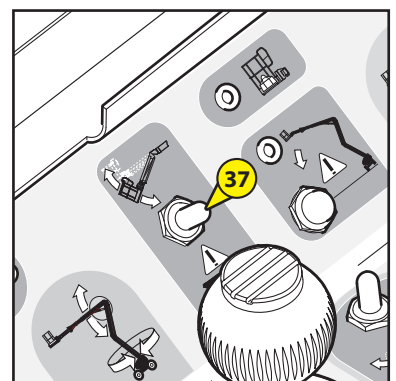
- Med denne kontakt kan kurvens vandrette stilling rettes, eller den kan trækkes helt ind i transport position.

RETTELSE AF KURVENS POSITION OP AD

- Skub kontakten op ad.

RETTELSE AF KURVENS POSITION NED AD

- Træk kontakten ned ad.



38 - KONTAKT TIL KURVROTATION

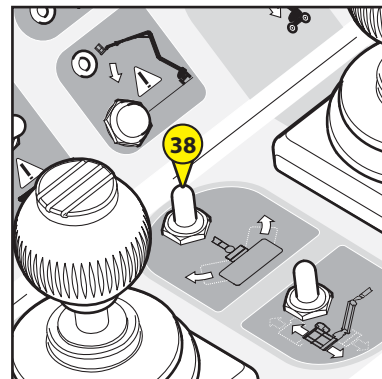
- Med denne kontakt udføres rotation af kurven til højre og venstre.

ROTATION TIL HØJRE

- Skub kontakten mod højre.

ROTATION TIL VENSTRE

- Skub kontakten mod venstre.



39 - KONTAKT TIL KURVENS PENDULARM

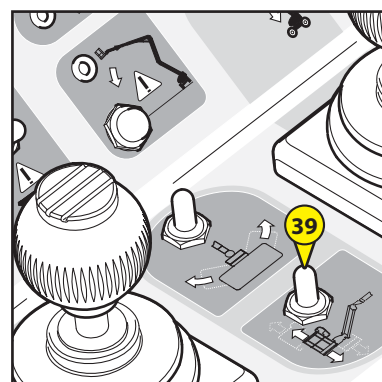
- Med denne kontakt hæves og sænkes pendularmen.

HÆVNING AF PENDULARMEN

- Skub kontakten frem ad.

SÆNKNING AF PENDULARMEN

- Træk kontakten bag ud.



40 - « NØDPUMPE » KNAP

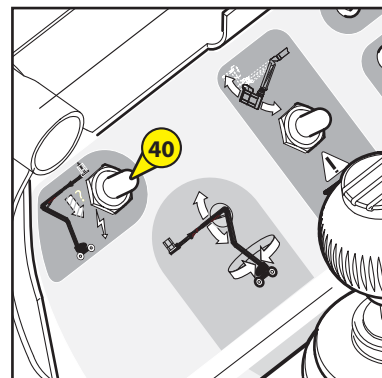
- Denne knap gør det muligt at udføre alle bevægelser fra kurven og at føre kurven ned på jorden i tilfælde af funktionssvigt. (se kapitlet "REDNINGSPROCEDURE").



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



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

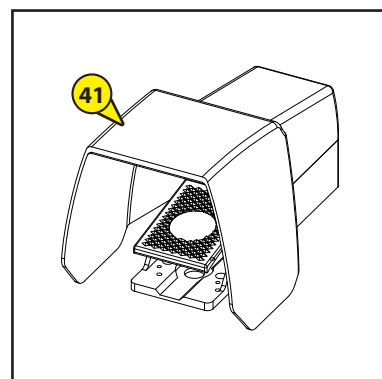


41 - «DØDMANDSPEDAL»

- Denne pedal er fastgjort til kurvens bund.

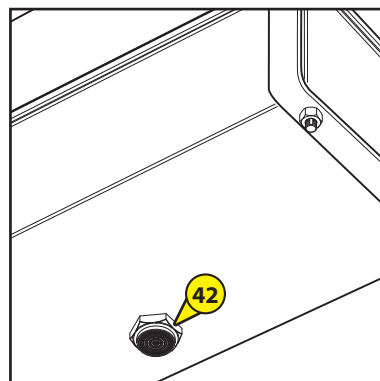
- Det er nødvendigt at trykke på denne pedal for at kunne udføre bevægelser fra styrepanelet i kurven.

- Når pedalen slippes, kan der ikke udføres nogen som helst styring.



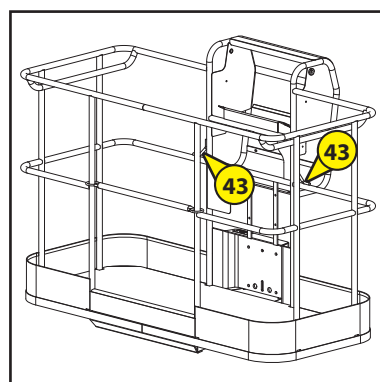
42 - BRUMMER

- Denne brummer aktiveres, når maskinen har nået den maksimalt tilladte hældning eller er i overlast.
- Periodisk: maskine i hældning. Når grænsen for den maksimalt tilladte hældning overskrides, bliver alle bevægelser blokeret, med undtagelse af sænkning af armene, som kan gøre det muligt at vende tilbage til et acceptabelt niveau.
- Uafbrudt: maskine i overlast. Når liften befinder sig i overlast, blokeres alle bevægelser. Det er bydende nødvendigt at fjerne last for at kunne genoptage manøvreringen.



43 - FASTGØRINGSPUNKT FOR FANGSELER

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



44 - SIKKERHEDSRÆKVÆRK

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



Rækværket må ikke fastgøres med en ring eller et reb.



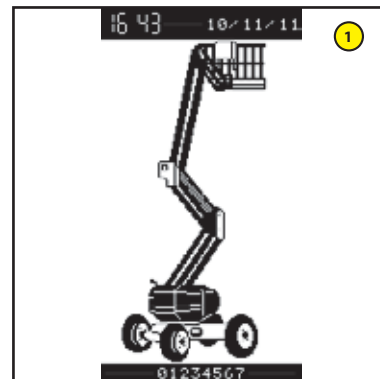
45 - Knap til aktivering af motor (udstyr)

- Se kapitlet "BESKRIVELSE OG BRUG AF UDSTYR" på side 2-61.

1 - PRÆSENTATIONS SIDE

1 PRÆSENTATIONS SIDE :

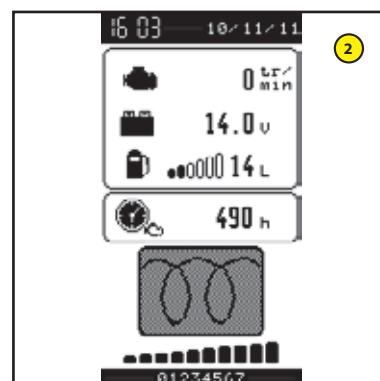
- Når maskinen gøres strømførende, fremkommer der kort en initialiseringsside på skærmen, og derefter fremkommer siden "forvarmning".



2 - FORVARMNING SIDER

2 SIDE FORVARMNING :

- Forvarmningssiden bliver vist, så længe den indstillelige forvarmning varer, og pindegrafen forøges afhængigt af forvarmningens stadie.

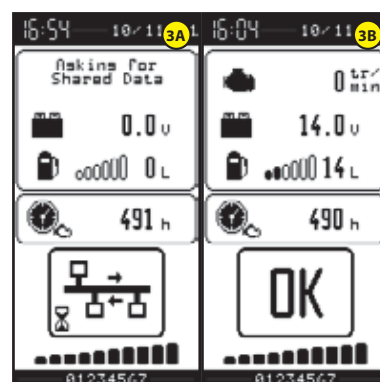


3 START SIDE :

- Når forvarmningstiden er slut (pindegrafen er fuld), vil der fremkomme et « OK » på skærmen, og derefter vil arbejdsiden eller eventuelt fejlsiden blive vist.

A: Søgning efter netværk

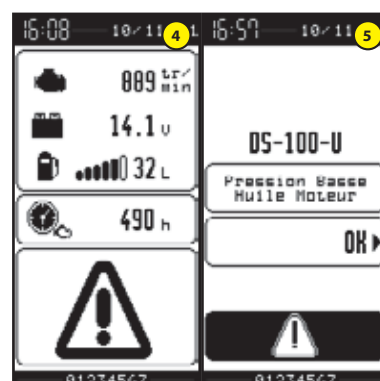
B: Start OK



3 - ARBEJDSIDER

4 ARBEJDSIDE FRA BASIS MED FEJL TIL STEDE

5 ARBEJDSIDE FRA BASIS MED FEJL FOR MOTOROLIETRYK TIL STEDE



4 - MENUVISNING

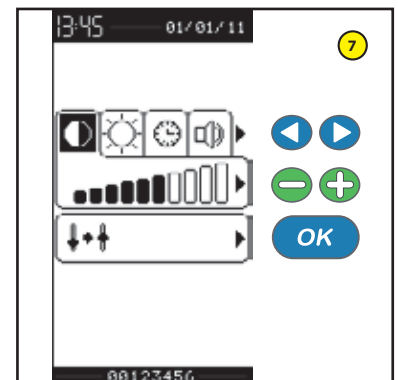
6 VIS MENUEN:

- Efter at tændingen er slået til, trykkes på  for at få vist den pågældende menuside, her vælges den ønskede menu ved brug af pilene   og der godkendes med .



7 ÆNDRE EN UNDERMENU:

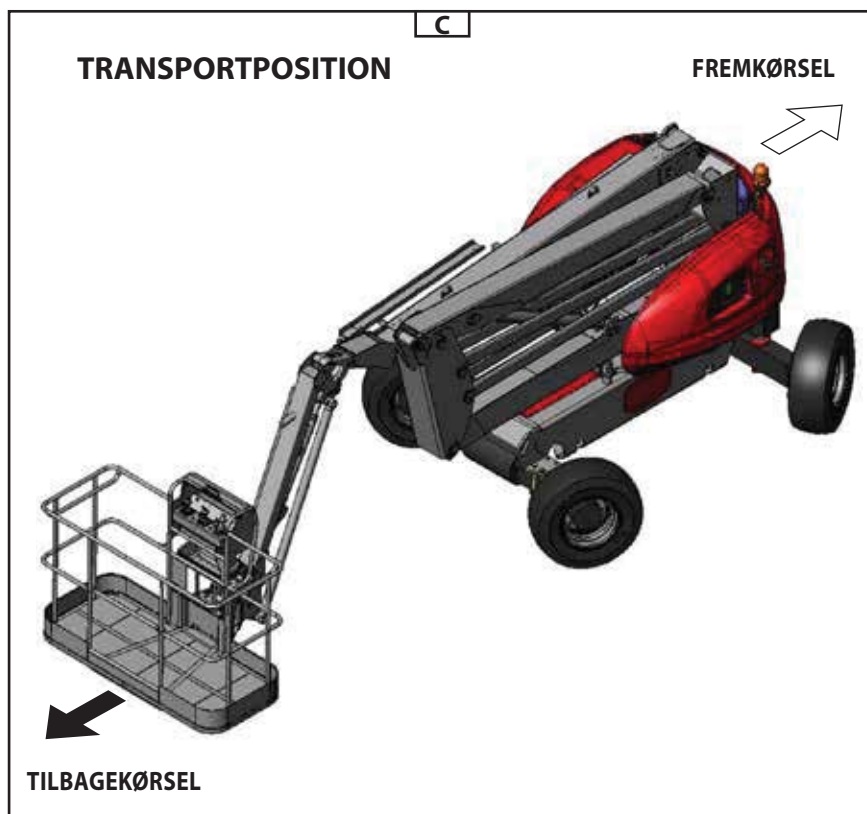
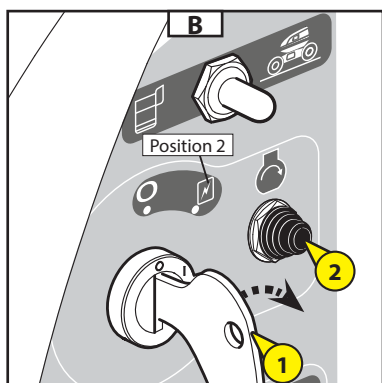
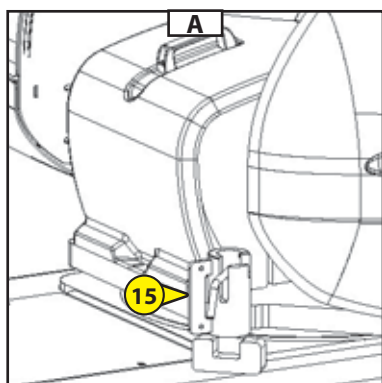
- Efter at menuen er valgt, vælges, om nødvendigt, de forskellige muligheder for ændringer ved brug af pilene  .
- Brug knapperne   til at ændre værdien for den valgte funktion, godkend derefter første gang  for at få vist meddelelsen til bekræftelse af ændringen af indstillingen, og tryk derefter endnu en gang på godkend. Tryk på X for at vende tilbage til forrige side .



DEFINITION AF UNDERMENUERNE

Ikoner	Menu	Undermenu	Parametre	Bruger		Forhandlere/ udlejere		
				Visu	Vedligeholdelse	Visu	Vedligeholdelse	
	Adgangskoder			Uden		****		
	Réglages écran	Skærmindstilling: Kontrast, lysstyrke.			X		X	
		Dato, klokkeslæt, Deaktivering af BIP-skærm			X		X	
	Koder	Visu kode for programmer & materiel.		X		X		
		Visu historik maskinnummer pr. modul.				X		
	Diagnose	1 - Timetæller motor	Compteur location	X			X	
			Compteur horaire moteur	X		X		
		2 - Daglige timer med motoren i gang.		X		X		
		3 - Visu Ind- / Uddata		X		X		
		4 - Historik over fejl	Visn. af fejlhistorik		X		X	
	Parametre	Bruger Optioner	Valg af bip for kørsel og bevægelser.		X		X	
			Valg af roterende blinklys når der tændes for liften.		X		X	
		Forhandlerfunktioner	Blokering af teleskoparm				X	
			Forbud mod bevægelse fremad under arbejdet				X	
			Forbud mod at hælde kurven under arbejdet				X	
			Aktivering af genanbringelse af hjulene på linje				X	
		Fabrikant optioner	Option bevægelser under kørsel				X	
		Sprog → Kun Fransk				X		
		Parametersystem	Behandling motor				X	
			Nederste arm				X	
			Øverste arm				X	
			Teleskop				X	
			Endestop teleskop				X	
			Pendularm				X	
			Tårnrotation				X	
			Hældning kurv				X	
			Kurvrotation				X	
			Behandling styring				X	
Vedligeholdelses hyppighed					X			
	Vedligeholdelse	Vedligeholdelse	Visu over de næste forventede vedligeholdelser	X		X		
			Validering af udførte vedligeholdelser				X	
		Historik Vedligeholdelse	Visu over udførte vedligeholdelser				X	

Ikoner	Menu	Undermenu	Parametre	Bruger		Forhandlere/ udlejere		
				Visu	Vedligeholdelse	Visu	Vedligeholdelse	
Visning af ikonet " KALIBRERING" efter at have indtastet en kode.								
	Kalibreringer	1 – Kalibrering af motorens omdrejningshastighed					X	
		2 – Kalibrering af styrehåndtag					X	
		3 - Kalibrering af hastigheder	De nederste arme, maksimal hævehastighed					X
			De nederste arme, maksimal sænkehastighed					X
			De øverste arme, maksimal hævehastighed					X
			De øverste arme, maksimal sænkehastighed					X
			Teleskop, maksimal udtrækshastighed					X
			Teleskop, maksimal indtrækshastighed					X
			Pendularm, maksimal hævehastighed					X
			Pendularm, maksimal sænkehastighed					X
			Hældning kurv, maksimal udtrækshastighed					X
			Hældning kurv, maksimal indtrækshastighed					X
			Tårnrotation, maksimal hastighed HØJRE					X
			Tårnrotation, maksimal hastighed VENSTRE					X
			Kurvrotation, maksimal hastighed HØJRE					X
			Kurvrotation, maksimal hastighed VENSTRE					X
			Kørsel ved arbejde maksimal hastighed FOR				X	
			Kørsel ved arbejde maksimal hastighed BAG				X	
		4 - Kalibrering overlast					X	
		5 - Kalibrering generator					X	
		6 - Styring af parametre	Gendannelse af maskinens indstillinger					X
			Lagring af maskinparametre					X
			Tilbage til fabriksindstillingens værdier					X



INDEN LIFTEN STARTES

- Kontrollér disse olie- og væskenniveauer:

- Motorolie
- Olie i hydrauliktank
- Kølevæske

START AF LIFTEN

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



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

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



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

KØRSEL I TRANSPORT- / ARBEJDSPOSITION

- Inden maskinen flyttes og anvendes, skal blokeringen 15 af tårnet fjernes (se Fig. A).
- Liften har to forskellige kørepositioner: transport position (Fig. D) og arbejdsposition (Fig. E) (fremkørselsretning (Fig. C)).
- **Transportposition:** liftens arme befinder sig i lav position med teleskoparmen trukket ind, og pendularmen kan hæves maksimalt. Denne position gør det muligt at køre med høj hastighed og at bevæge sig over maskinens hældningsgrænse (Se kapitlet: KARAKTERISTIKKER) (Fig. D).
- **Arbejdsposition:** En eller flere af liftens arme er hævet og / eller teleskoparmen er trukket ud. I denne position foretages kørsel med lav hastighed, og sikringerne for hældning og overlast er i funktion (Fig. E).

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



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



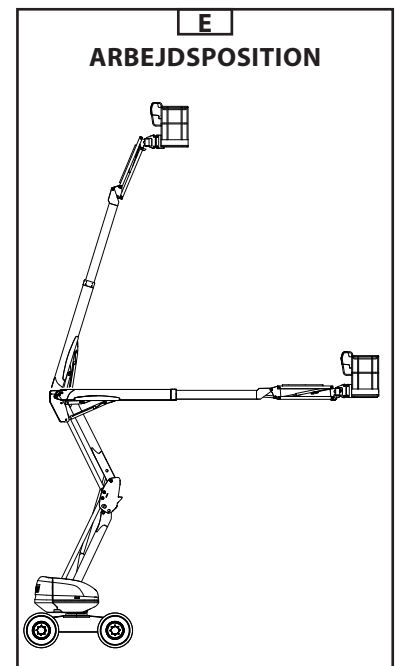
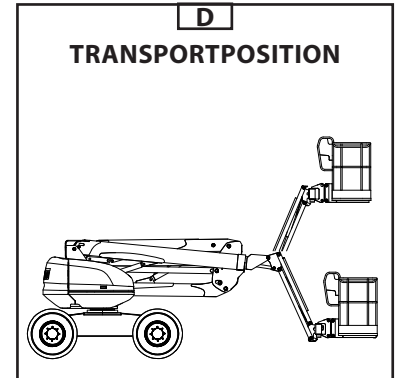
Tårnet skal befinde sig på linje med liften, når der foretages en bevægelse i « hare » hastighed (høj hastighed).



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



I tilfælde af stejl skråning: - ingen last i kurven.



ANBRINGELSE PÅ ARBEJDSSTEDET OG HÆVNING

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



Det er obligatorisk at benytte sikkerhedshjelm og fangsele.

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

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



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



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

SIKKERHED

- Når liften befinder sig i overlast, lyder brummeren uafbrudt, og alle bevægelser blokeres.
 - Løsning: Fjern last fra kurven.

SÆNKNING

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



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

STOP AF LIFTEN

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

LÆSNING / AFLÆSNING AF LIFTEN



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

- Når liften læsses på et lad, skal den befinde sig i transportposition:
- Balancevægt overfor rampen (balancevægt over liftens drivhjul) (Se 1 – instrukser og sikkerhedsregler, kapitel SIKKERHEDSMÆRKATER, afmærkning 1 og 2).
 - Øverste arm på endestoppet
 - Nederste og mellemste arm i lav position
 - Teleskop trukket ind
 - Det er muligt at hæve pendularmen, for at den ikke rører ved jorden, men det frarådes at foretage en bevægelse med kurven løftet for højt. Hold den i en så lav position som muligt under manøvrerne (fare for fald eller stød, se 1 – instrukser og sikkerhedsregler, kapitlet Køreinstrukser).
 - Blokér tårnrotationen ved at benytte blokeringsstiften 15 (Fig. A (Se kapitel: KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER i afsnittet: BLOKERING AF TÅRNROTATION))
 - Brug "Rampe" hastigheden.



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



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

LÆSNING

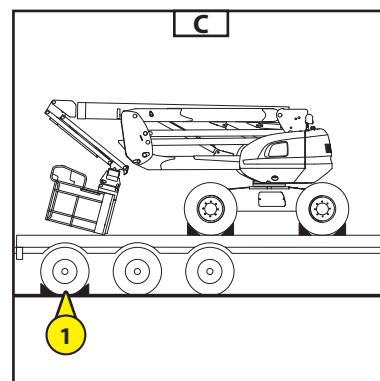
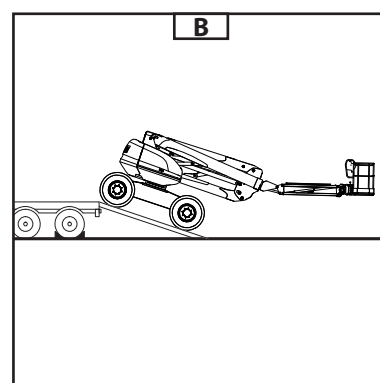
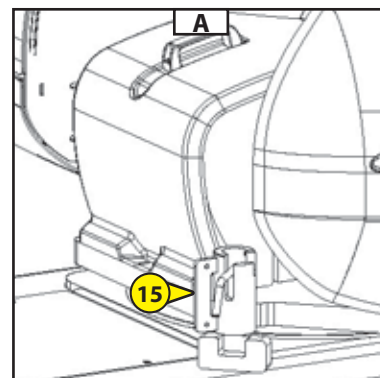
- Sæt læsseramperne på ladet, så der opnås den mindst mulige vinkel til at køre liften op (Fig. B).
- Blokér hjulene på transportladet, Afmærkning 1 (Fig. C).



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

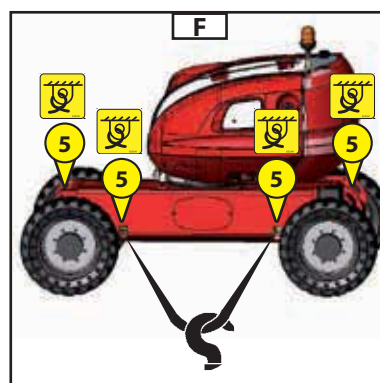
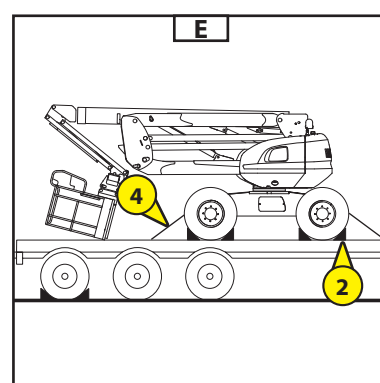
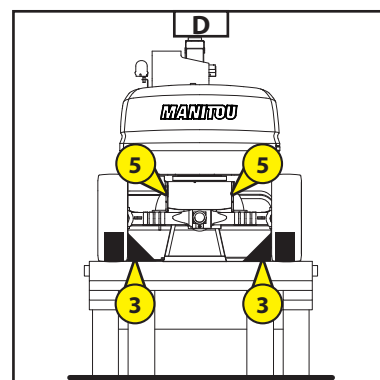
FREM GANGSMÅDE TIL AT TRÆKKE LIFTEN HELT SAMMEN

- Hæv den øverste arm.
- Aktivér bevægelsen til at hælde kurven, så den foldes ind under den øverste arm.
- Sænk den øverste arm, og pas på, at kurven ikke rammer jorden.
- Aktivér bevægelsen til at hælde kurven igen, så den foldes mest muligt ind under den øverste arm.



FASTSPÆNDING AF LIFTEN

- Sæt stopklodserne fast på ladet foran og bagved hvert af liftens dæk, Afmærkning 2 (Fig. E).
- Sæt også stopklodserne fast på ladet på ud- og indvendig side af hvert dæk, Afmærkning 3 (Fig. D).
- Spænd liften fast på transportladet med tilstrækkeligt stærke reb, Afmærkning 4 (Fig. E), i for som i bag, ved at føre rebene gennem hejseringene på understellet, Afmærkning 5 (Fig. D og F).



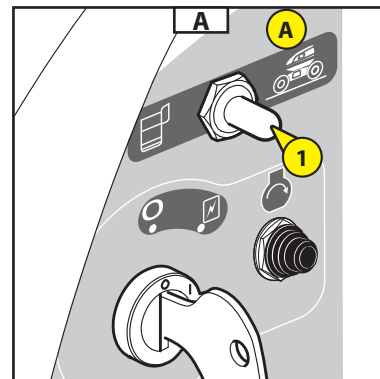
- Dette afsnit beskriver de procedurer, som skal følges, samt de styringer, der skal benyttes, i tilfælde af at der opstår et problem (liften får et funktionssvigt, eller en person er blokeret i kurven), når liften er i funktion.
- Ved overhændelse af maskinen, og herefter med jævne mellemrum, skal operatøren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

I TILFÆLDE AF AT BRUGEREN FÅR ET ILDEBEFINDENDE – VIGTIGSTE FORANSTALTNING

- Hvis brugeren skulle få et ildebefindende, eller pludselig bliver ude af stand til at manøvrere maskinen, kan personen på jorden overtage styringen af liftens bevægelser.
- Følg nedenstående instrukser.
- Stil kontakten 1 (Fig. A) på position A, og hold den på plads, så styringen af liftens bevægelser kan overtages.
- Før liften ned ved at benytte styrepanelet på tårnet.



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



I TILFÆLDE AF UHELD ELLER FUNKTIONSSVIGT - NØDFORANSTALTNING

STRØMSVIGT

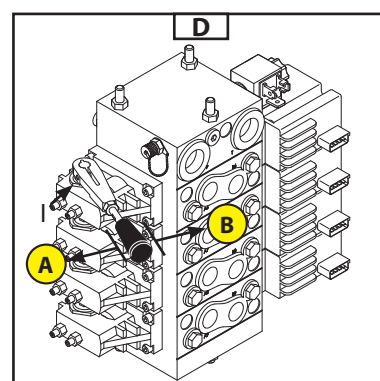
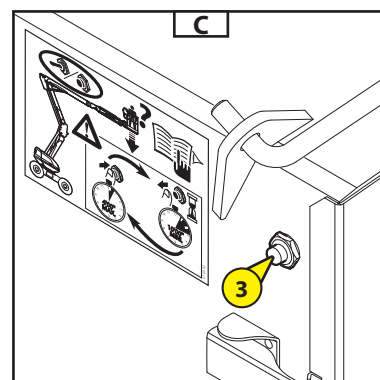
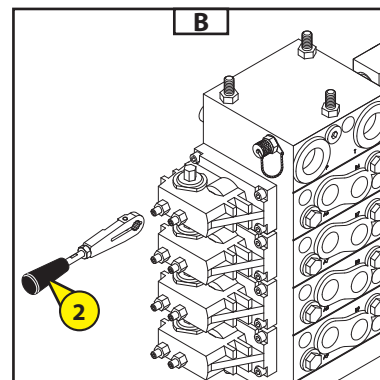
- Når der sker et uheld eller et funktionssvigt, som gør det umuligt at bruge de elektriske styrebokse, har maskinen specielle systemer, der gør det muligt at udføre alle liftens bevægelser med manuel styring.
- Luk den højre skærm på tårnet op.
- Tag fat i styrehåndtaget, afmærkning 2 (Fig. B), og stil det på et af elementerne, så det kan udføre den ønskede bevægelse (Fig. D-E-F-G).



Imens disse operationer foretages, styrer systemet ikke længere:

- Hældningssikringen.
- Overlast i kurv.

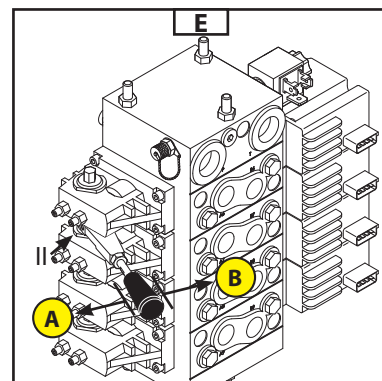
- **For at hæve og sænke de nederste arme** (stil styrehåndtaget på I).
- Tryk på knappen afmærkning 3 (Fig. C) for at aktivere nødpumpen, og skub samtidig håndtaget (Fig. D) mod:
 - A - sænkning af de nederste arme
 - B - hævnning af de nederste arme



For at trække teleskoparmen ud og ind (stil styrehåndtaget på II).

- Tryk på knappen afmærkning 3 (Fig. C) for at forsyne fordeleren, og træk samtidig håndtaget (Fig. E) mod:

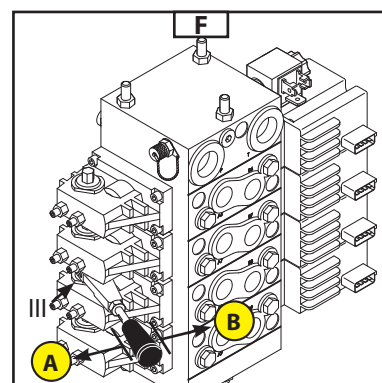
- A - indtræk af teleskoparmen
- B - udtræk af teleskoparmen



For at hæve og sænke den øverste arm (stil styrehåndtaget på III).

- Tryk på knappen afmærkning 3 (Fig. C) for at forsyne fordeleren, og skub samtidig håndtaget (Fig. F) mod:

- A - sænkning af den øverste arm
- B - hævnning af den øverste arm



Redningsprocedure på hovedfordeleren:

For at rotere tårnet til højre (stil styrehåndtaget på IV).

- T- Drej ventilens molette 4 med uret (Fig. H).



- Tryk på knappen, afmærkning 3 (Fig. C), for at forsyne fordeleren, og træk samtidig håndtaget (Fig. G) mod B.

- Drej ventilens molette 4 imod uret (Fig. H).



For at rotere tårnet til venstre (stil styrehåndtaget på IV).

- Drej ventilens molette 5 med uret (Fig. H)



- Tryk på knappen, afmærkning 3 (Fig. C), for at forsyne fordeleren, og træk samtidig håndtaget (Fig. G) mod B.

- Drej ventilens molette 5 imod uret (Fig. H).



For at hæve pendularmen (stil styrehåndtaget på IV).

- Drej ventilens molette 6 med uret (Fig. H)



- Tryk på knappen, afmærkning 3 (Fig. C), for at forsyne fordeleren, og træk samtidig håndtaget (Fig. G) mod B.

- Drej ventilens molette 6 imod uret (Fig. H).



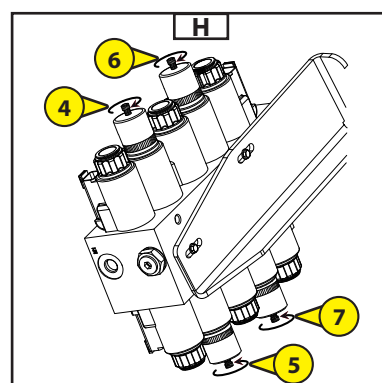
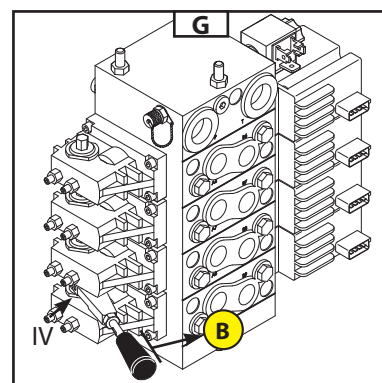
For at sænke pendularmen (stil styrehåndtaget på IV).

- Drej ventilens molette 7 med uret (Fig. H)



- Tryk på knappen, afmærkning 3 (Fig. C), for at forsyne fordeleren, og træk samtidig håndtaget (Fig. G) mod B.

- Drej ventilens molette 7 imod uret (Fig. H).



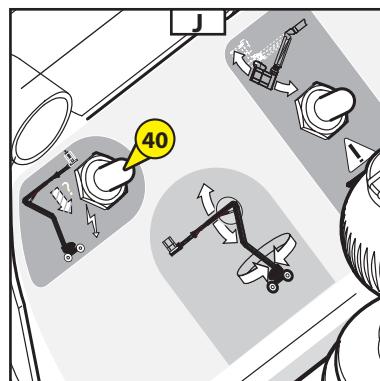
PROBLEMLØSNING UDFØRT FRA KURVEN

- Tryk på knappen afmærkning 40 (Fig. J) for at aktivere nødpumpen og samtidig benytte styringerne fra kurven.

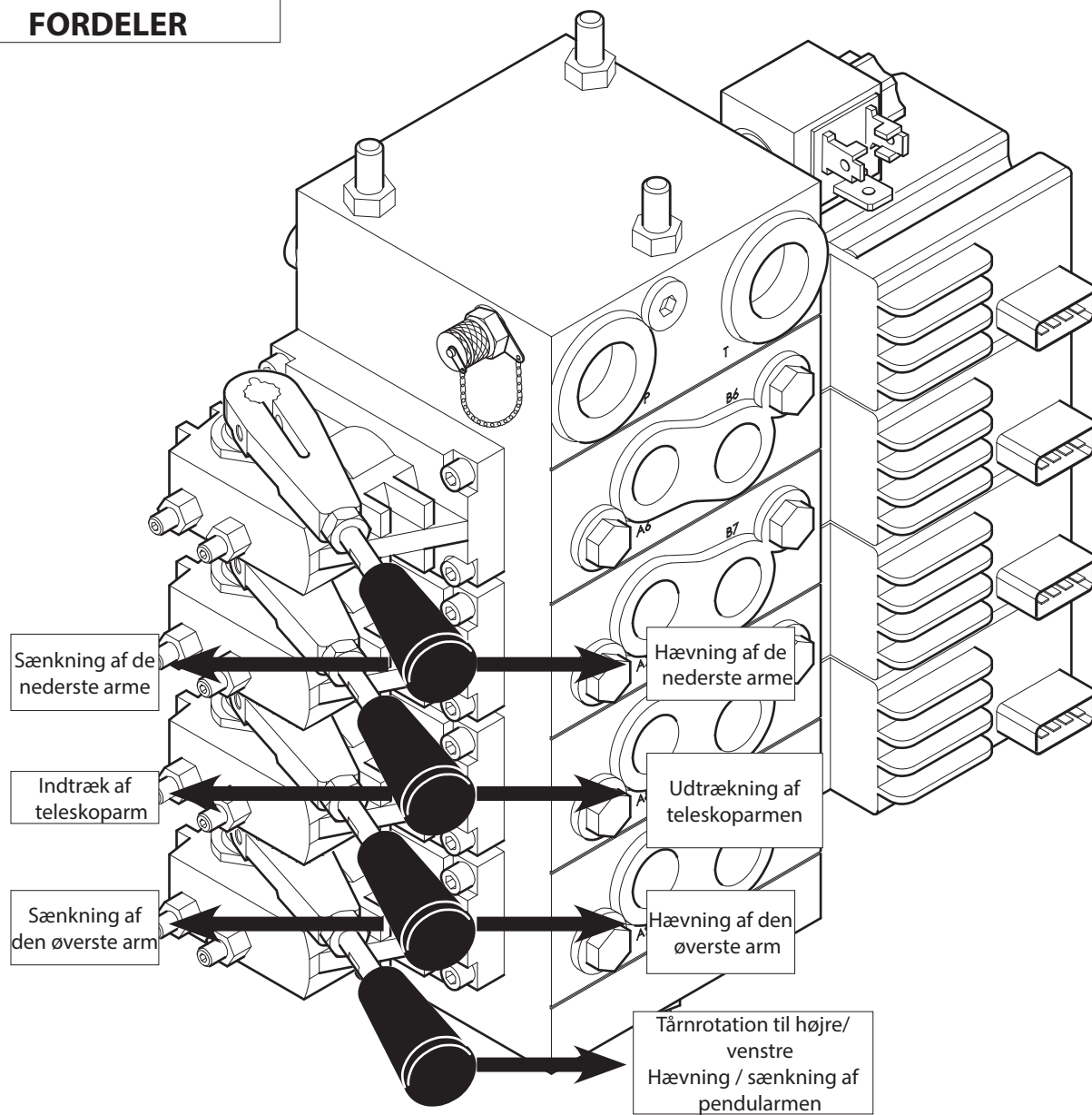
(Se kapitlet "KONTROL- OG STYREINSTRUMENTER
B – STYREPANEL I KURVEN)



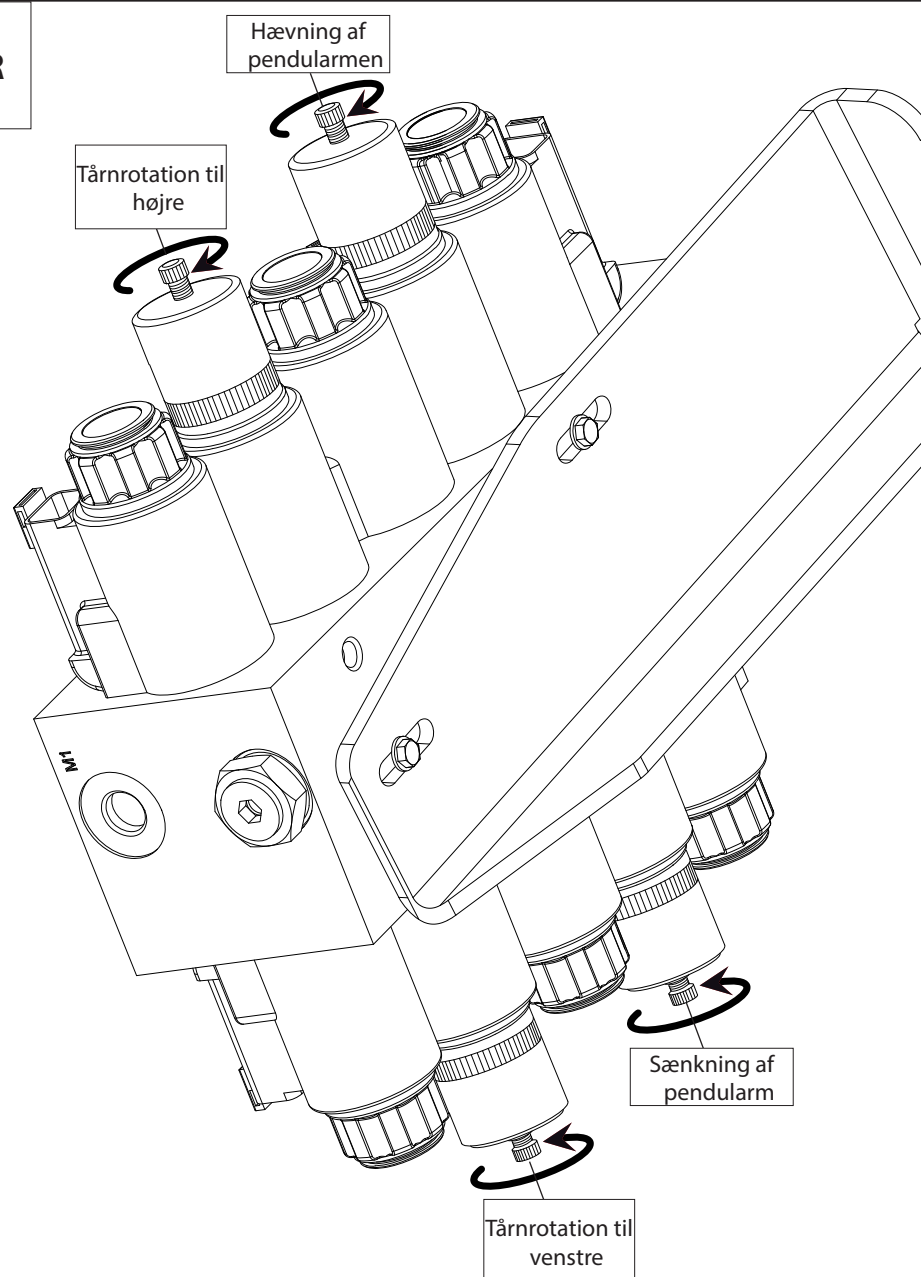
Må kun benyttes til at sænke kurven ned på jorden igen i tilfælde af motorsvigt.



PROPORTIONAL FORDELER



HOVEDFORDELER

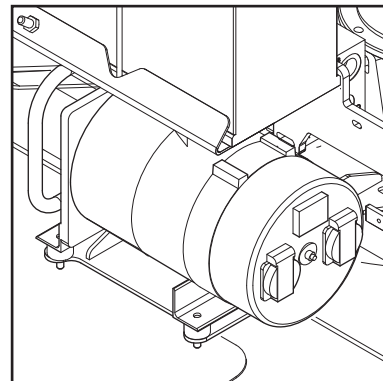


UDSTYRET GENERATOR

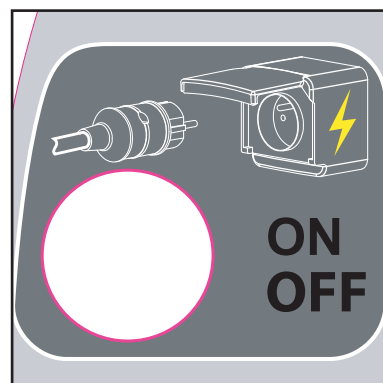
Brugeren skal være forsigtig ved brug af kurven, når den er udstyret med dette udstyr:



Tilkobl ikke elektriske apparater, der ikke har en afbryder. Ved start af generatoren kan der være udsving i spændingen.



- START: Brug afbryderen, der sidder på kurvens betjeningspanel, til at aktivere generatoren.
- STOP: Tryk på knappen for at aktivere eller deaktivere generatoren.
- Under en hydraulisk bevægelse (f.eks.: bevægelse af en arm), stopper generatoren midlertidigt.

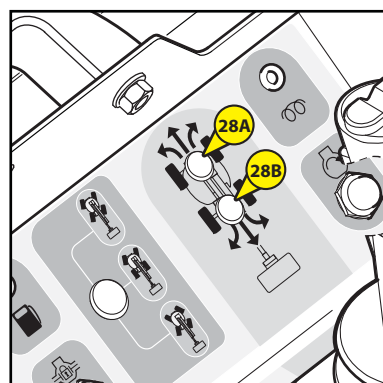
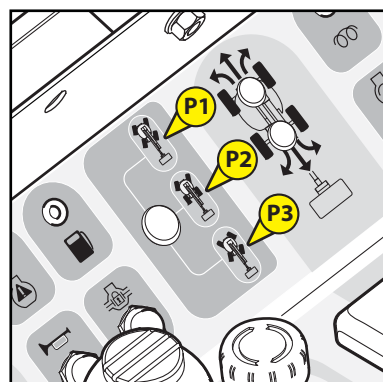


UDSTYRET IKKE-DIREKTIONEL BAGAKSEL

- Med dette udstyr kan man få direktionelle hjul på forakslen P2, mens hjulene på bagakslen er faste.



Funktionerne "krybe" P1 og "4 direktionelle hjul" P3 er ikke aktive. Kontrollamperne 28A og 28B er ikke aktive.



MULIGHED FOR 18" HJUL

- Denne mulighed anbefales under brugsforhold med meget vanskeligt terræn.



Brug af muligheden med 18" hjul kræver en justering af translationshastigheden, der udføres ved at ændre visse parametre i programmet.



Vægten af kurv uden last bliver større med brug af 18" hjul. Fabrikationsskiltet skal udskiftes således, at vægten uden last bliver vist (se § SPECIFIKATIONER).



Kurvens højde stiger med brug af 18» hjul (se § SPECIFIKATIONER).

3 - VEDLIGEHOELSE

RESERVEDELE OG MANITOU ORIGINALUDSTYR	3-4
KONTROLLISTE VED IBRUGTAGNING	3-5
FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME	3-6
SIKKERHEDSELEMENTER	3-7
SMØREMIDLER OG BRÆNDSTOF	3-8
VEDLIGEHOLDELSESOVERSIGT 160 ATJ E3 - 160 ATJS E3 - 180 ATJ 2 E3	3-10
A - HVER DAG ELLER HVER 10. DRIFTSTIME	3-12
B - HVER 50. DRIFTSTIME	3-15
C - HVER 250. DRIFTSTIME	3-20
D - HVER 500. DRIFTSTIME	3-27
E - HVER 1000. DRIFTSTIME	3-33
F - HVER 2000. DRIFTSTIME	3-37
G - LEJLIGHEDSVIS VEDLIGEHOLDELSE	3-39

RESERVEDELE OG MANITOU ORIGINALUDSTYR

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

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

RISIKERER DU

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

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

VED AT BRUGE ORIGINALRESERVEDELE FRA MANITOU TIL VEDLIGEHOLDELSER OPERATIONERNE,

DU NYDER GODT AF EN KNOWHOW

Gennem sit forhandlernet, yder MANITOU brugeren,

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

ORIGINALRESERVEDELENE FORHANDLES UDELUKKENDE AF MANITOU
OG NETVÆRKET AF FORHANDLERE.
Listen over forhandlere kan fås på MANITOU's hjemmeside www.manitou.com

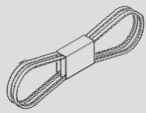
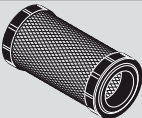
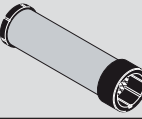
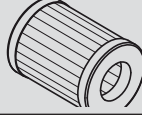
KONTROLLISTE VED IBRUGTAGNING

0 = God 1 = Manglende 2 = Forkert

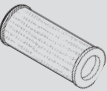
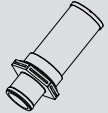
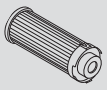
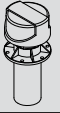
100	FORBRÆNDINGSMOTOR	
01	Luftfilter	
02	Brændstoftank	
03	Brændstofslinger - Filter	
04	Indsprøjtning- eller karbureringssystem	
05	Køler og kølesystem	
06	Drivremme	
07	Kølerslanger	
101	TRANSMISSION	
01	Omstyringssystem	
02	Gearstyring	
03	Afbryde pedal	
04	Tilkobling	
102	BROER / AKSLER / OVERFØRINGSKASSE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

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

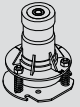
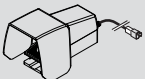
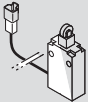
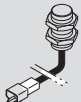
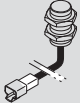
FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME

FORBRÆNDINGSMOTOR			
	OLIEFILTER TIL TERMISK MOTOR Reference: 894022 Udskiftes: 500 H		VENTILATOR DRIVREM Reference: 565257 Udskiftes: 500 H
	PATRON TIL TØRT LUFTFILTER Reference: 227959 Rengøres: 50 H Udskiftes: 500 H		
	SIKKERHEDSPATRON TIL TØRT LUFTFILTER Reference: 227960 Udskiftes: 1000 H*		
	PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET Reference: 781909 Udskiftes: 500 H		

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

HYDRAULIK			
	PATRON TIL OLIEFILTERET PÅ DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION Reference : 518251 Udskiftes : 500 H		SUGEKURV I HYDRAULIKOLIETANKEN Reference : 749589 Rengøres : 1000 H
	PATRON TIL HYDRAULIKOLIEFILTERET PÅ HJÆLPEHYDRAULIKKEN Reference : 518251 Udskiftes : 500 H		PÅFYLDNINGSSI I HYDRAULIKTANKEN Reference : 794879

SIKKERHEDSELEMENTER

ELEKTRISK			
	HÆLDNINGSFØLER Reference : 684453		DØDMANDSPEDAL Reference : 831136
	OVERLAST FØLER Reference : 676845		FØLER NEDERSTE ARM Reference : 833194
	TELESKOP FØLER Reference : 832955		



BRUG DE ANBEFALEDE SMØRE MIDLER OG DET ANBEFALEDE BRÆNDSTOF:

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

DIAGNOSTISK ANALYSE AF OLIERNE

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

(*) DET ANBEFALEDE BRÆNDSTOFS KARAKTERISTIKKER

- For at opnå den bedste ydelse af den termiske motor skal der benyttes brændstof af kvalitet.
- Brændstof af typen diesel N590 - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS2869 Class A2
- ASTM D975-91 Class 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) med olieviskositet 1, 2, 3 og Special Grade 3 (olieviskositet 3).

FORBRÆNDINGSMOTOR				
ELEMENTER SOM SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING	EMBALLAGE	REFERENCE
FORBRÆNDINGSMOTOR	6.7 Liter	MANITOU motorolie SAE 15W/40	5 l 20 l 55 l 209 l 1000 l	661706 582357 582358 582359 490205
KØLEKREDSLØB	5 Liter	Kølevæske (beskyttelse - 25°)	2 l 5 l 20 l	554002 788246 788247
BRÆNDSTOFTANK	52 Liter	Diesel (*)		

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

HYDRAULIK				
ELEMENTER SOM SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING	EMBALLAGE	REFERENCE
HYDRAULIKOLIETANK	54 Liter	MANITOU Hydraulikolie ISO VG 46	5 l 20 l 55 l 209 l	545500 582297 546108 546109

HÆVESTRUKTUR				
ELEMENTER SOM SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING	EMBALLAGE	REFERENCE
GENEREL SMØRING	0,85 Liter	Smøremiddel MANITOU Høj Ydelse	Patron 400 g	479330
SMØRING AF LØBEBANERNE PÅ TÅRNETS DREJEKRANS				
SMØRING AF TÆNDERNE PÅ TÅRNETS DREJEKRANS	0,85 Liter	Olie shell MALLEUS GL 205	Spraydåse	744802
REDUKTIONSGEAR PÅ TÅRNETS GEARMOTOR				
		MANITOU olie til mekanisk transmission til broer og kasser SAE80W90	2 l 20 l 55 l 220 l	499237 546330 546221 546220

FORAKSEL				
ELEMENTER SOM SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING	EMBALLAGE	REFERENCE
DIFFERENTIALE FORAKSEL	8 Liter	Olie til bro TRACTELF SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
REDUKTIONSGEAR PÅ FORHJULENE	0,6 Liter	Olie SHELL SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000

BAGAKSEL				
ELEMENTER SOM SKAL SMØRES	KAPACITET	ANBEFALING	EMBALLAGE	REFERENCE
DIFFERENTIALE BAGAKSEL	8 Liter	Olie til bro TRACTELF SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
REDUKTIONSGEAR PÅ BAGHJULENE	0,6 Liter	Olie SHELL SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000

VEDLIGEHOLDELSESOVERSIGT 160 ATJ E3 - 160 ATJ S E3 - 180 ATJ 2 E3

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

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

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

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

	SIDE	 (1)	HVER DAG ELLER HVER 10. DRIFTSTIME	HVER 50. DRIFTSTIME	HVER 250. DRIFTSTIME	HVER 500. DRIFTSTIME ELLER HVER 6. MÅNED	HVER 1000. DRIFTSTIME ELLER EN GANG OM ÅRET	HVER 2000. DRIFTSTIME ELLER HVERT ANDET ÅR	HVER 4000. DRIFTSTIME	LEJLIGHEDSVIS
FORBRÆNDINGSMOTOR										
Motorolieniveau	3-13/3-32	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kølervæskeniiveau	3-13/3-37	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	V/R	<<<	
Brændstofniveau	3-13	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Brændstofdrevsløbets rør	3-15/3-39			C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	P
Kølerblok	3-18	N		N	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Patron til det tørre luftfilter	3-19/3-27	R		N	<<<	R	<<<	<<<	<<<	
Spænding af drivern på vekselstrømsgenerator / ventilator / krumtapaksel	3-18/3-26/3-31	C/A			C/A	R	<<<	<<<	<<<	
Kølekredsløb	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Brændstoffilter	3-26	N			N	R	<<<	<<<	<<<	
Patron til brændstoffilteret (2)	3-19/3-27	R			N	R	<<<	<<<	<<<	
Motorolie (2)	3-13/3-32	V				V	<<<	<<<	<<<	
Oliefilter til termisk motor (2)	3-32	R				R	<<<	<<<	<<<	
Brændstoftank	3-33						V/N	<<<	<<<	
Sikkerhedspatron til det tørre luftfilter	3-33						R	<<<	<<<	
Gummibøsninger motor	3-36						C**	<<<	<<<	
Omdrejningshastigheder motor	3-36						C**	<<<	<<<	
Ventilsæt	3-38	C**					C**	<<<	<<<	
Indsprøjtningdyser	3-38							C	<<<	
Køler	3-38							C**	<<<	
Vandpumpe og termostat	3-38							C**	<<<	
Vekselstrømsgenerator og tænding	3-38							C**	<<<	
Brændstoffets indsprøjtningstryk	3-38							C**	<<<	
Turbokompressor	3-38							C**	<<<	
Indsprøjtningpumpe	3-38							C**	<<<	
TRANSMISSION										
Bremsning	3-12/3-31	C	C	<<<	<<<	C	<<<	<<<	<<<	
Broer	3-16/3-17	G		G	<<<	<<<	<<<	<<<	G/C**	
Spænding af kardanboltene	3-30	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Tryk i det hydrostatiske transmissionskredsløb	3-36						C**	<<<	<<<	
Start på regulering af den hydrostatiske transmission	3-36						C/A*	<<<	<<<	
DÆK										
Hjulenes og dækkenes tilstand	3-14	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Spænding af hjulenes møtrikker	3-22				C**	<<<	<<<	<<<	<<<	
Hjul	3-40									R
HÆVESTRUKTUR										
Blokering af teleskoparm	3-22				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Reduktionsgear på tårnets gearmotor	3-23/3-30				C	V/R	<<<	<<<	<<<	
Spænding af bolte på tårnets rotationsmotor	3-29					C	<<<	<<<	<<<	
HYDRAULIK										
Hydraulikolie	3-14/3-29	C	C	<<<	<<<	V/R	<<<	<<<	<<<	
Patron til oliefilteret i den hydrostatiske transmission	3-28	R				R	<<<	<<<	<<<	
Patron til oliefilteret i hjælpehydraulikken	3-28					R	<<<	<<<	<<<	
Slangernes og kølerslangernes tilstand	3-29					C**	<<<	<<<	<<<	
Sugekurv i hydraulikkredsløbet	3-36						N	<<<	<<<	
De hydrauliske bevæglers hastighed	3-36						C**	<<<	<<<	
Cylindernes tilstand (utæthed, stænger)	3-36						C**	<<<	<<<	
Hydraulikolietank	3-38							N	<<<	
Hydraulikkredsløbets tryk	3-38							C**	<<<	
Hydraulikkredsløbets flow	3-38							C**	<<<	

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

	SIDE	 (1)	HVER DAG ELLER HVERT 10. DRIFTSTIME	HVER 50. DRIFTSTIME	HVER 250. DRIFTSTIME	HVER 500. DRIFTSTIME ELLER HVER 6. MÅNED	HVER 1000. DRIFTSTIME ELLER EN GANG OM ÅRET	HVER 2000. DRIFTSTIME ELLER HVERT ANDET ÅR	HVER 4000. DRIFTSTIME	LEVLIGHEDSVIS
ELEKTRICITET										
Tilstand af styrehåndtagets bælg	3-14		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Batteriets elektrolytniveau	3-15	C		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Nødpumpe	3-22	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Positionsfølere på armene	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Hældningsføler	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Overlastfølere	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Batteriets elektrolytdensitet	3-30	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kølerblokke og kablens tilstand	3-36						C**	<<<	<<<	
FØLERE OG SPOLER										
Differentiale olie i for- og bagaksel	3-20/3-34	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
Olie til for- og bagakslers	3-20/3-34	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
Olie i reduktionsgear på for- og baghjul	3-20/3-34	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
UNDERSTEL										
Tårnets drejekrans	3-23	G			G	<<<	<<<	<<<	<<<	
Aksler	3-24				G	<<<	<<<	<<<	<<<	
Spænding af broernes skruer på understellet	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Spænding af skruerne på tårnets drejekrans	3-31	C				C	<<<	<<<	<<<	
LIFT										
Generelt eftersyn	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Funktionskontrol	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Mærkatere på liften	3-26				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Hejsning af liften	3-41									XXX
Sådan sættes liften i frihjul	3-45									XXX
Transport af liften på et lad	3-46									XXX

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

(**): Spørg forhandleren.

A1 - GENERELT EFTERSYN

KONTROLLERER

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

A2 - KONTROL AF FUNKTION

KONTROLLERER



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

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

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

NØDSTOP

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

DØDMANDSFUNKTIONER

- Uden at trykke valideringsknappen for hævning, den såkaldte dødmandsknap, vælg en hævefunktion for liften.
 - > Resultat: Kurven hæver sig ikke.
 - Tryk på valideringsknappen for hævning, den såkaldte dødmandsknap, og vælg en hævefunktion for liften.
 - > Resultat: Kurven skal hæve sig.
- Udfør denne test for funktionerne for løfte, sænke, dreje tårnet og overgang fra betjeningspanel på jorden til kurv for at opnå det samme resultat.

LYDALARM

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

FUNKTIONER FOR LØFTE/SÆNKE

- Fra betjeningspanelet på jorden vælges alle løftefunktionerne, derefter sænkefunktionerne (arm 1/2/3 og pendularm).
 - > Resultat: Kurven skal løfte og sænke sig.
- Fra betjeningspanelet i kurven vælges alle løftefunktionerne (arm 1/2/3 og pendularm).
 - > Resultat: Kurven skal løfte og sænke sig.

STYRING

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

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

KØRSEL OG BREMSNING

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

OVERFØRSELHASTIGHED I ARBEJDSFUNKTION

- Udfør et løft med en eller flere af kurvens arme og/eller udfør en udstrækning af teleskoparmen.
- Lav en overførsel.
 - > Resultat der skal opnås: Overførslen skal udføres i arbejdshastighed.

OVERHÆNGSFØLERE

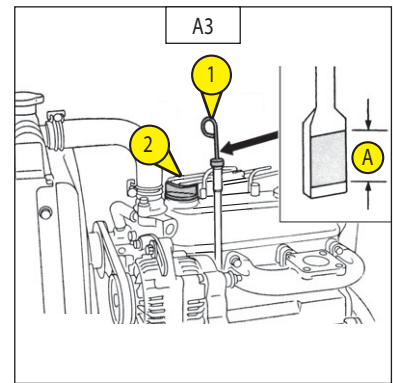
Til denne handling skal man udfolde armene.

- Placer kurven i en udhængsposition, der overskrider den tilladte position.
 - > Resultat der skal opnås: Bevægelser for udfoldning af teleskoparm, løft af armene skal blive spærret. Kontrollampen for udhæng tænder i kurven, lydvisatoren aktiveres bippende i kurven.

OVERBELASTNINGSFØLER

Til denne handling skal armene foldes ind til transportposition.

- Placer en vægt i kurven, der er tungere end den, der er angivet som maks.
 - > Resultat: Bevægelser for udfoldning af teleskoparm, løft af armen skal blive spærret. Kontrollampen for overbelastning tænder i kurven, lydvisatoren aktiveres kontinuerligt i kurven.

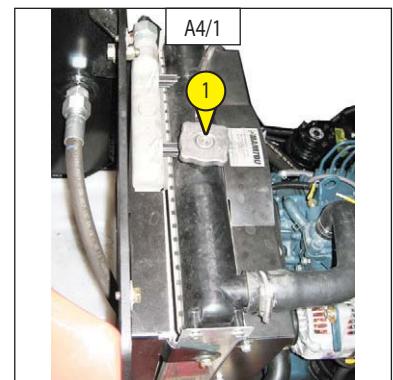


A3 - MOTOROLIE NIVEAU

KONTROLLERE

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

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



A4 - KØLERVÆSKE NIVEAU

KONTROLLERE

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

- Luk venstre skærm op.
- Taget proppen af køleren, afmærkning. 1 (Fig. A4/1)
- Undersøg, om kølevæsken når op til påfyldningshullet.
- Tjek drænventilen Rep 2 (fig. A4 / 2), som er på siden af krumtaphuset.

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

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

Skulle der opstå en utæthed, skal forhandleren kontaktes.

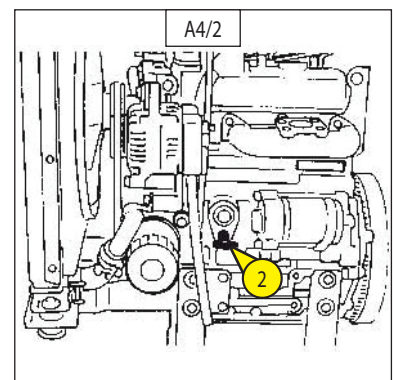
Sørg for, at der ikke kan komme mudret vand eller saltvand ind i køleren.

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

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



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



A5 - BRÆNDSTOFNIVEAU

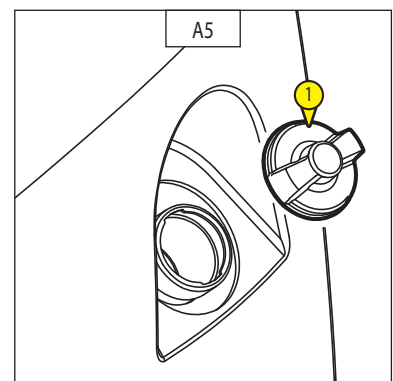
KONTROLLERE

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

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

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

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



A6 - HYDRAULIKOLIE NIVEAU

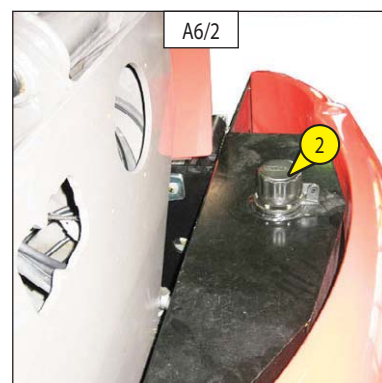
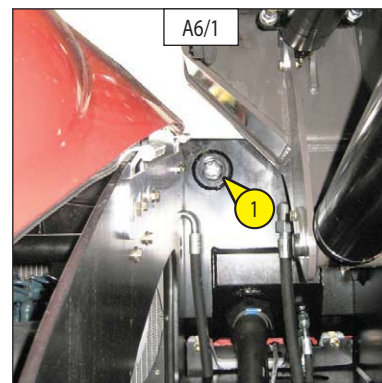
KONTROLLERE

- Anbring liften på vandret grund i transportposition med slukket motor.
- Olieniveauet skal nå op midt på kontrollampen 1 + eller - 10 mm (Fig. A6/1).
- Om nødvendigt fyldes der mere olie på (Se kapitlet "SMØREMIDDEL") i påfyldningshullet 2 (Fig. A6/2).



Der kan være en forskel på 10-20 mm i oliestanden, afhængigt af om olien er varm eller kold.

Det tilrådes at efterfylde olie, når olien er varm.



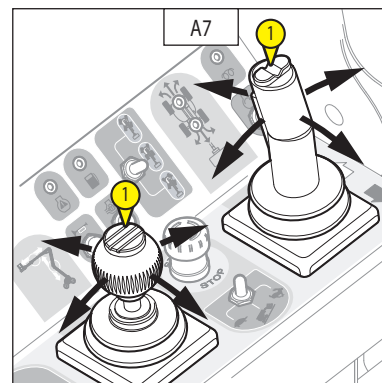
A7 - TILSTAND AF STYRHÅNDTAGENES BÆLGE

KONTROLLERE

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

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

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



A8 - HJULENES OG DÆKKENES TILSTAND

KONTROLLERE

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

B - HVER 50. DRIFTSTIME

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

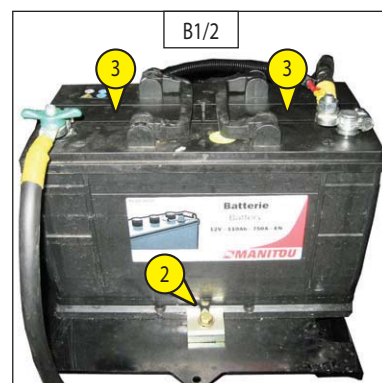
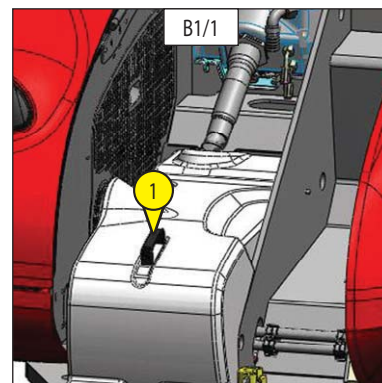
B1 - BATTERIETS ELEKTROLYTNIVEAU

KONTROLLERE

Kontrollér elektrolytniveauet i hvert batterielement.

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

- Klips batteriskærmen af 1 (Fig. B1/1).
- Tag batteriholderen af 2 (Fig. B1/2).
- Tag de to propper 3 (Fig. B1/3) af elementerne.
- Niveauet skal befinde sig 1 cm over pladerne i batteriet.
- Om nødvendigt fyldes der efter med rent destilleret vand opbevaret i en beholder af glas.
- Rengør og tør de to propper 3 (Fig. B1/2), og sæt dem på igen.
- Kontrollér kabelskoene, og kom lidt vaseline på for at undgå oxydering.
- Sæt batteriholderen 2 på igen (Fig. B1/2).
- Anbring skærmen på batteriet igen.
- Skru de to møtrikker på batteriskærmen igen.



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



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

B2 - BRÆNDSTOFKREDSLØBETS RØR

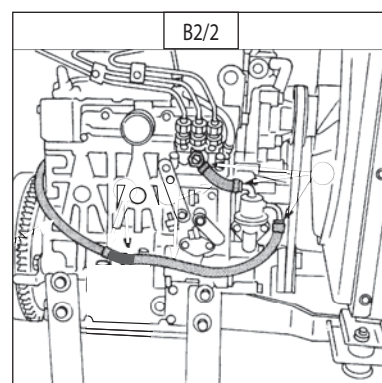
KONTROLLERE

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



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

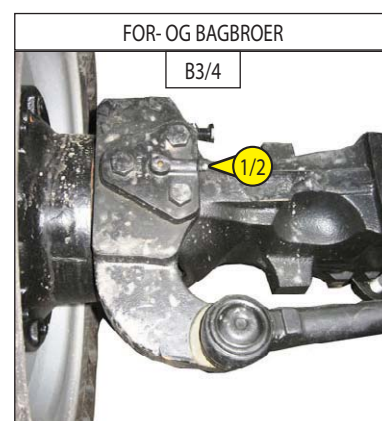
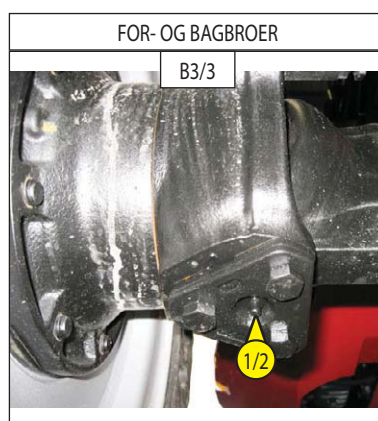
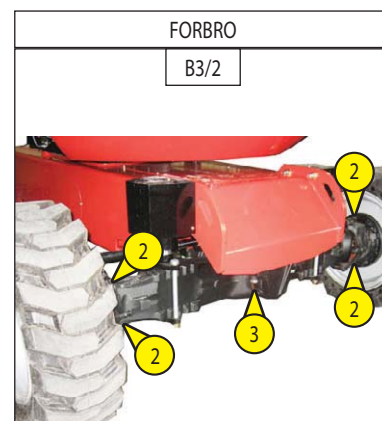
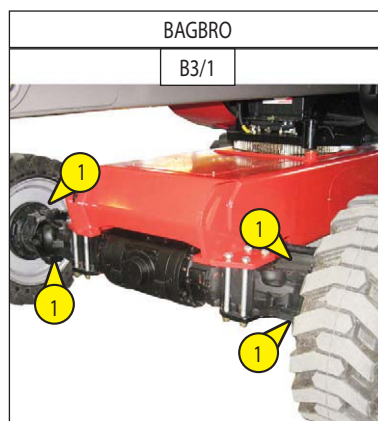
- Luk motorskærmen op.
- Kontrollér brændstofforsyningsrørenes samt spænderingenes (Fig. B2/1 og B2/2) tilstand ved et eftersyn. Hvis disse rør er beskadigede, skal de straks skiftes (udskift alle brændstofforsyningsrør og spænderinge mindst hvert andet år).



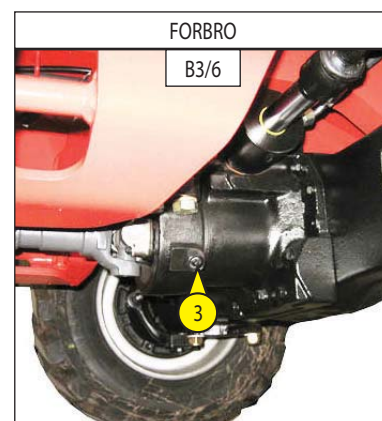
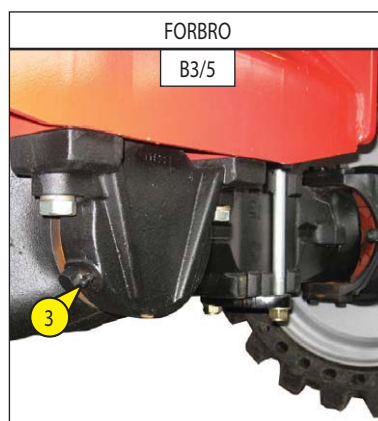
B3 - BROER

SMØRE

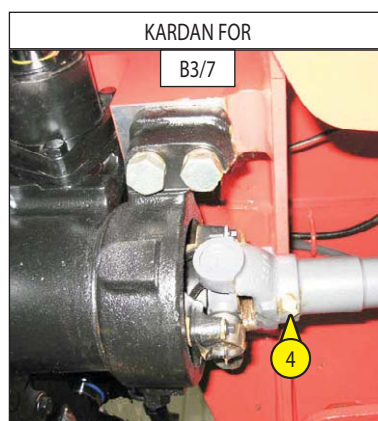
- Smør svingtapperne på reduktionsgearene på for- og baghjul, afmærkning 1 (Fig. B3/1, B3/3 og B3/4) og afmærkning 2 (Fig. B3/2, B3/3 og B3/4) (8 smøreanordninger)



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



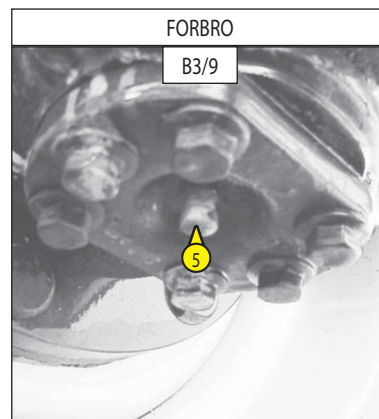
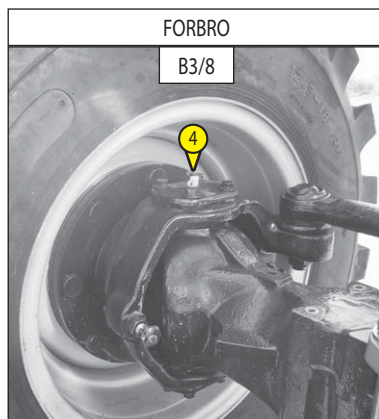
- Smør kardantransmissionen for og bag, afmærkning 4 (Fig. B3/7).



B3 - BROER

SMØRE

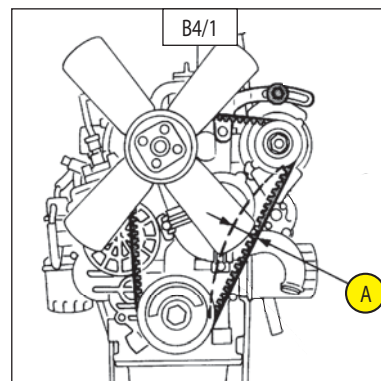
- Smør svingtapperne på reduktionsgearene på for- og baghjul, afmærkning 4 (Fig. B3/8) og 5 (Fig. B3/9) (8 smøreanordninger)



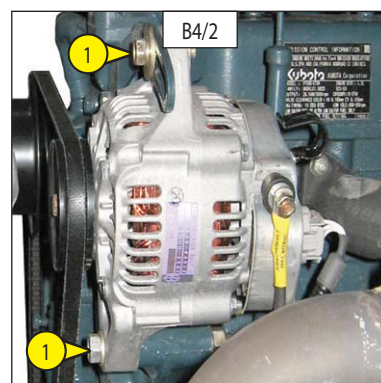
B4 - SPÆNDING AF DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR / VENTILATOR / KRUMTAPAKSEL

KONTROLLERE

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



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



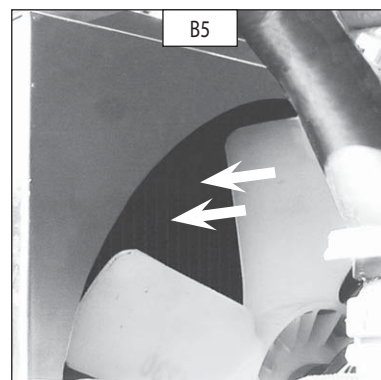
B5 - KØLERBLOK

RENGØRE

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



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



B6 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

RENGØRE

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

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

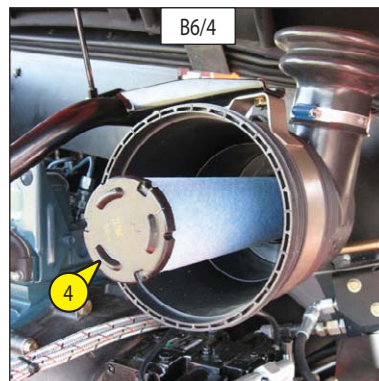
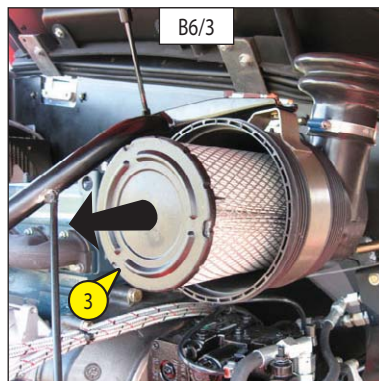
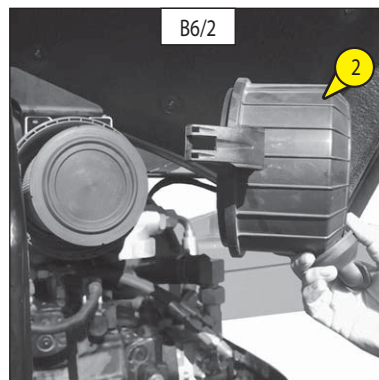
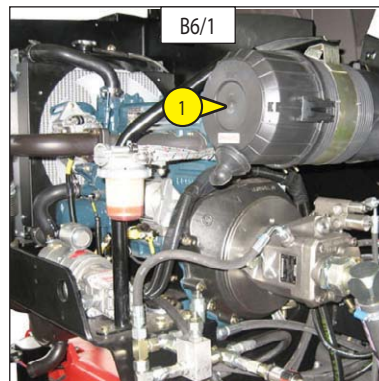


Overhold en sikkerhedsafstand på 30 mm mellem luftstrålen og filterpatronen for at undgå, at filteret bliver revet i tu, eller der går hul på det. Filterpatronen må ikke udblæses i nærheden af luftfilterkassen. Filterpatronen må aldrig rengøres ved at slå den mod en hård overflade. Beskyt øjnene, mens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

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



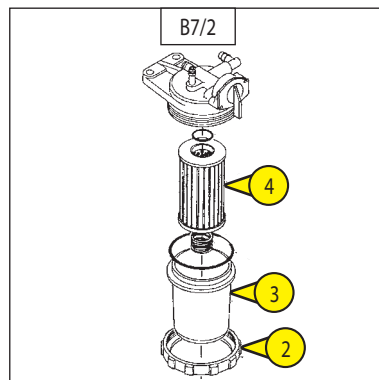
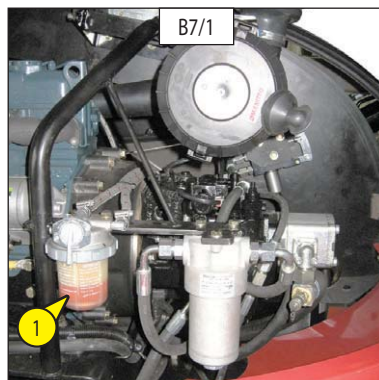
En tør luftfilter patron må aldrig vaskes. Sikkerhedspatronen, som sidder inde i filterpatronen, må under ingen omstændigheder rengøres. Udskift den med en ny, hvis den er snavset eller beskadiget.



B7 - PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET

UDSKIFTE

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



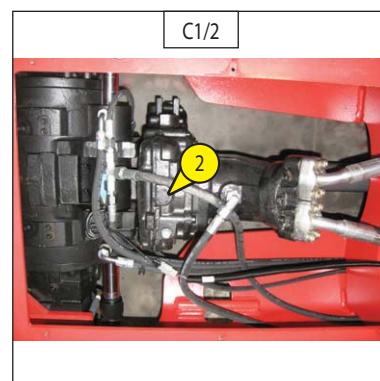
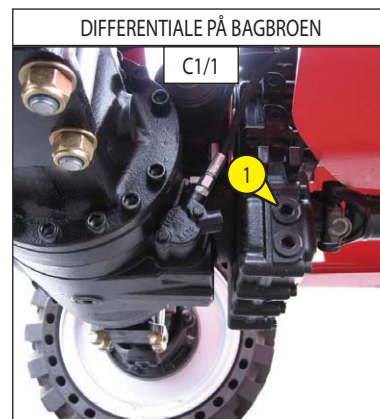
C1 - OLIESTAND I DIFFERENTIALE

KONTROLLERE

For 160 ATJ E3:

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

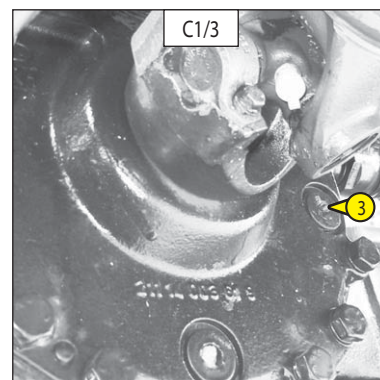
- Tag proppen, afmærkning 1, af (Fig. C1/1). Oliestanden skal lige berøre hullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. C1/2).
- Sæt proppen 1 på igen, og spænd den fast (Fig. C1/1).



For 160 ATJ S E3:

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Tag proppen 3 af (Fig. C1/3). Oliestanden skal lige berøre hullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) i samme hul.
- Sæt proppen i igen, og skru den fast 3 (Fig. C1/3) (spændingsmoment 6 daNm)



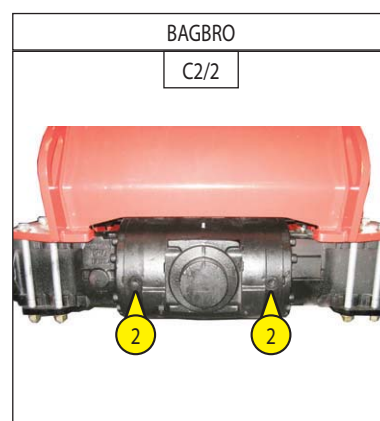
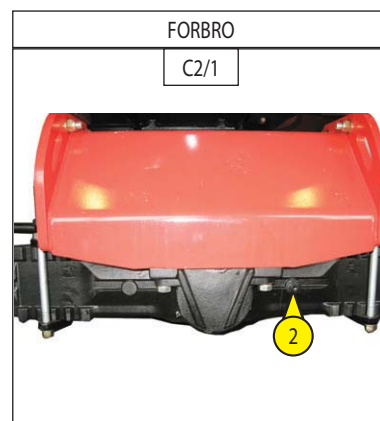
C2 - DIFFERENTIALE OLIENS NIVEAU PÅ FOR- OG BAGAKSEL

KONTROLLERERE

For 160 ATJ E3:

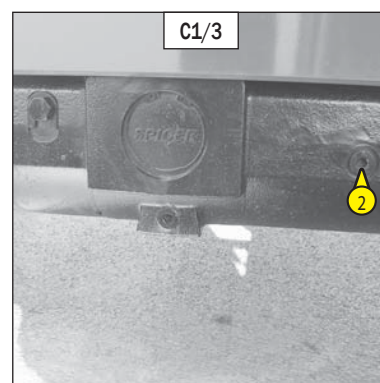
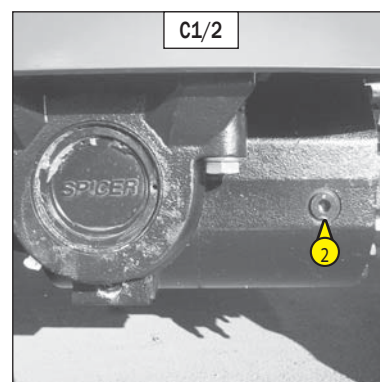
Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

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



For 160 ATJ S E3:

- Tag oliestandsproppen af 2 (Fig. C1/2: foraksel) (Fig. C1/3: bagaksel), olien skal lige nå op og røre ved oliestandshullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) i samme hul.
- Sæt oliestandsproppen på igen, og skru den fast 2 (Fig. C1/2: foraksel) (Fig. C1/3: bagaksel) (spændingsmoment 6 daNm)

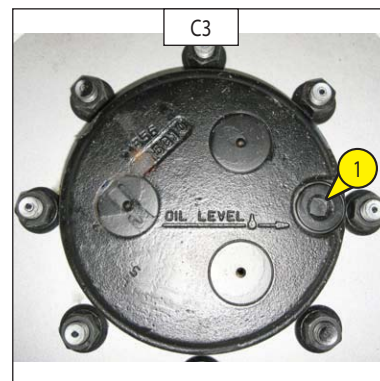


C3 - OLIESTANDEN I REDUKTIONSGEARENE PÅ FOR- OG BAGHJUL

KONTROLLERERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Kontrollér oliestanden på hvert reduktionsgear på for- og baghjulene.
- Anbring oliestandsproppen, afmærkning 1 (Fig. C3) vandret.
- Tag oliestandsproppen af. Olien skal nå op og røre ved hullet.
- Fyld op med olie om nødvendigt (Se kapitel: SMØREMIDLER) i samme hul.
- Sæt proppen på igen og spænd den fast, afmærkning 1 (Fig. C3).
- Gør det samme på hvert reduktionsgear på baghjulene.



C4 - SPÆNDING AF HJULENES MØTRIKKER

KONTROLLERERE

- Kontrollér, om hjulenes møtrikker er spændt korrekt (Fig. C4).



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

C4 TILSPÆNDINGSMOMENT FOR HJULBOLTE	
FORHJUL	34 daN.m ± 15 %
BAGHJUL	34 daN.m ± 15 %

C5 - NØDPUMPE

KONTROLLERERE

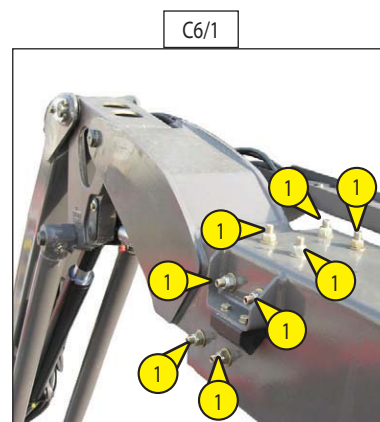
- Stands motoren.

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

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



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



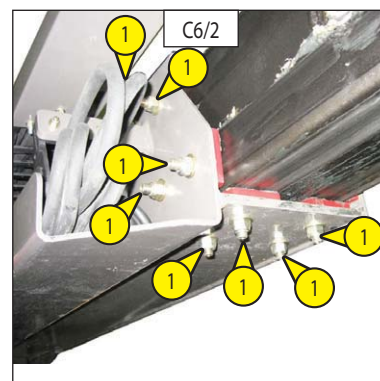
C6 - BLOKERING AF TELESKOPARM

KONTROLLER

Kontroller spændingen af de 16 møtrikker til teleskoparmens glidesko 1 (fig. C6/1 og C6/2).



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

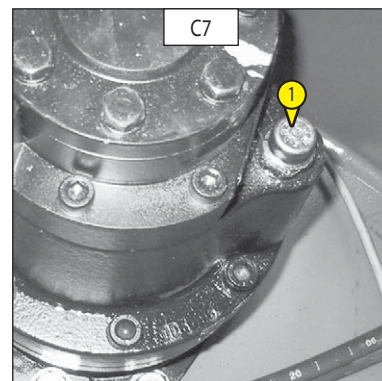


C7 - OLIESTANDEN I REDUKTIONSGEARET PÅ TÅRNMOTOREN.

KONTROLLERE

Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

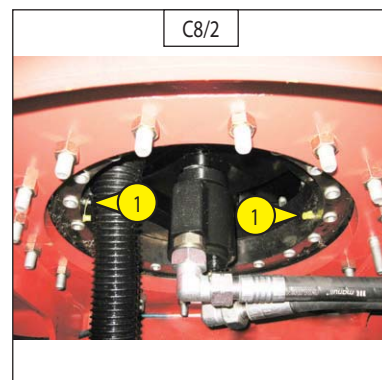
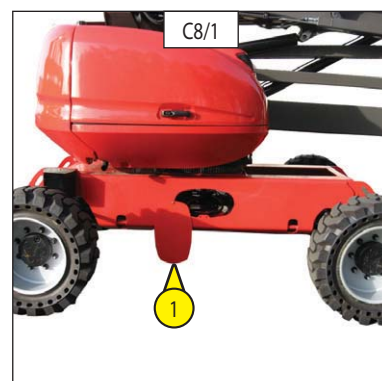
- Luk de indvendige skærme på tårnet op.
- Reduktionsgearet er anbragt med ventilblokken bag ud.
- Tag snøfteventilen påfyldningsproppen af 1 (Fig. C7).
- Oliestanden er korrekt, når snøfteventilen er fuld af olie.
- Om nødvendigt efterfyldes der med en sprøjte ved at fylde reduktionsgearet gennem snøfteventilens påfyldningsprop. Der kan være 1,3 liter olie i tanken.
- Sæt snøfteventil påfyldningsproppen på igen 1 (Fig. C7).



C8 - TÅRNETS DREJEKRANS

SMØRE

- Løbebanerne i kuglelejerne og tænderne skal smøres for hver 250. driftstime, samt før og efter en lang periode ude af brug.
- Smøremiddel som skal bruges: Se kapitlet: SMØREMIDLER.
- Tag den venstre skærm af understellet (se Fig. C8/1).
- Find de 2 smøreanordninger 1 (Fig. C8/2), og smør drejekransen godt, samtidig med at tårnet drejes.
- Sæt den venstre skærm på understellet igen (se Fig. C8/1).



- Med en pensel påføres smøremidlet på tænderne i drejekransen og tanddrevet (Fig. C8/3).
- Smøremiddel som skal bruges: Se kapitlet: SMØREMIDLER.



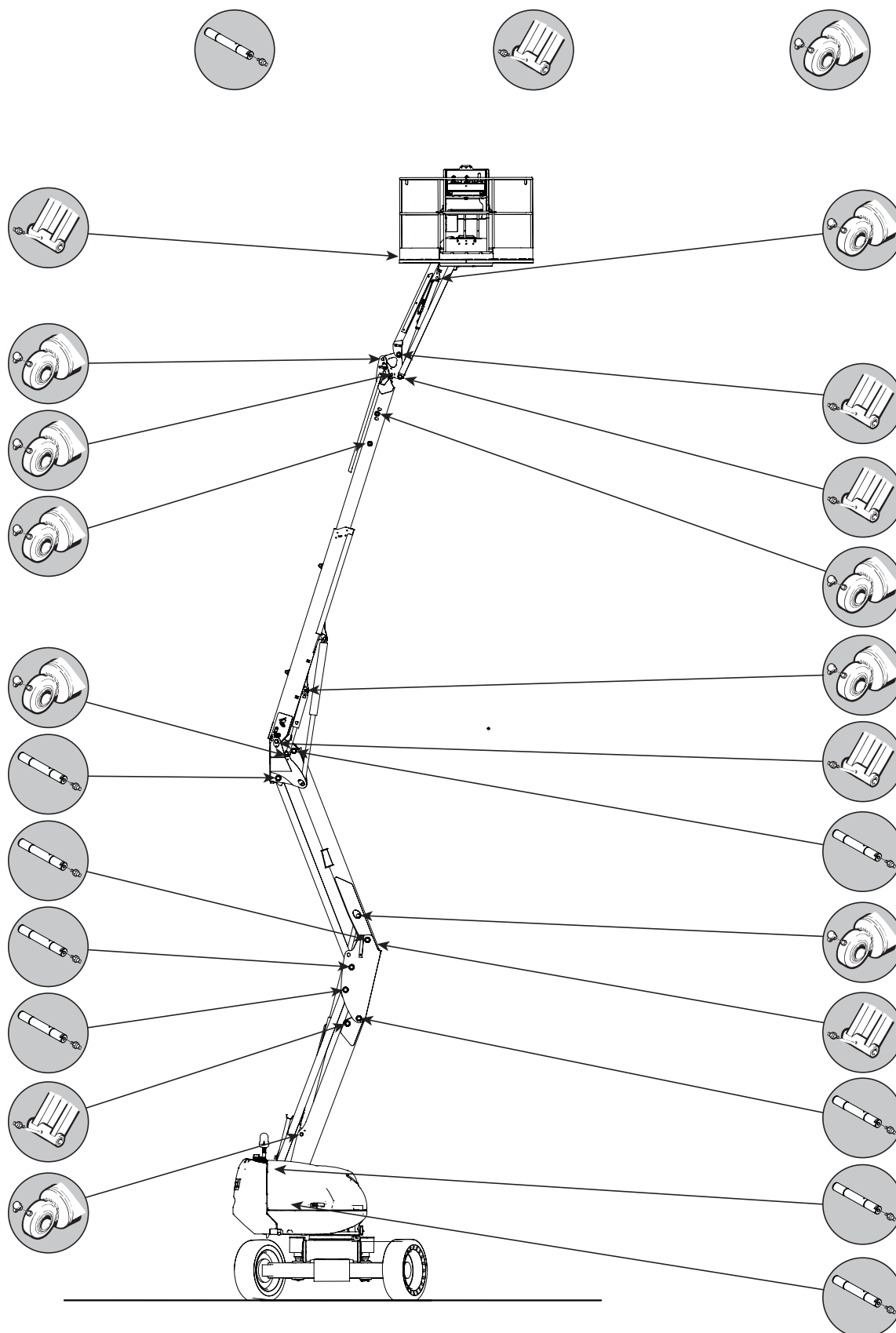
- Rengør, og smør derefter følgende punkter med smøremiddel, (Se kapitlet "SMØREMIDLER"), og fjern overskydende fedt.

Tegnforklaring :

AKSEL

NAV

KUGLELED



C10 - SPÆNDING AF BROERNES SKRUER PÅ UNDERSTELLET

KONTROLLERE

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

C11 - POSITIONSFØLERE PÅ ARMENE

KONTROLLERE

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

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



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

C12 - HÆLDNINGSFØLER

KONTROLLERE

Til denne operation skal armene foldes ud.

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



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

C13 - OVERLASTFØLERE

KONTROLLERE

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

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



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

C14 - KØLEKREDSLØBETS SLANGER

KONTROLLERE



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

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

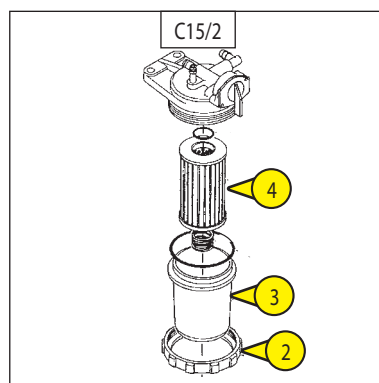
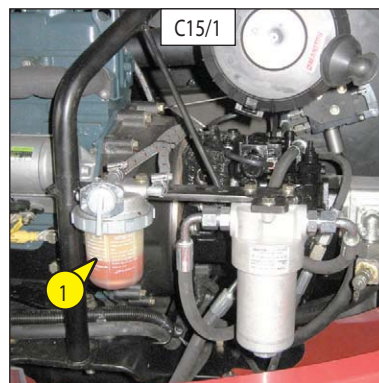
C15 - BRÆNDSTOFFILTER

RENGØRE

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



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



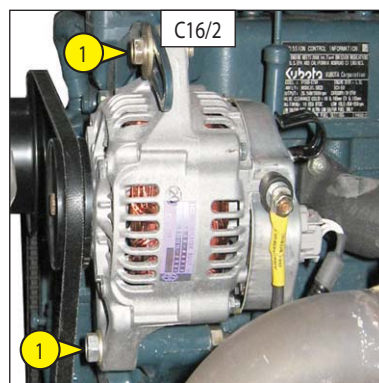
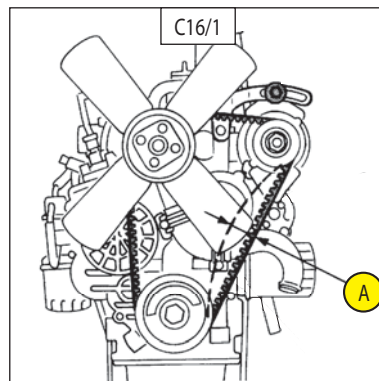
C16 - SPÆNDING AF DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR / VENTILATOR / KRUMTAPAKSEL

INDSTILLING

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



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



C17 - MÆRKATER PÅ MASKINEN

KONTROLLERE

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

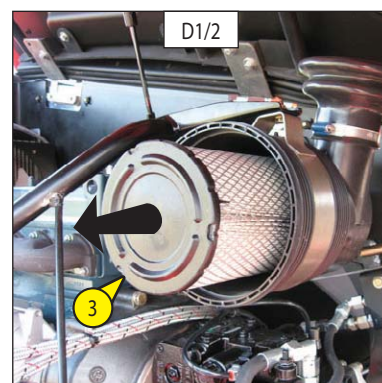
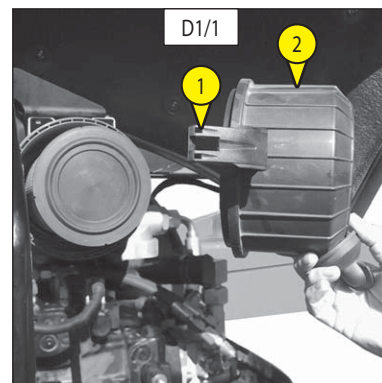
D1 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

UDSKIFTES

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

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

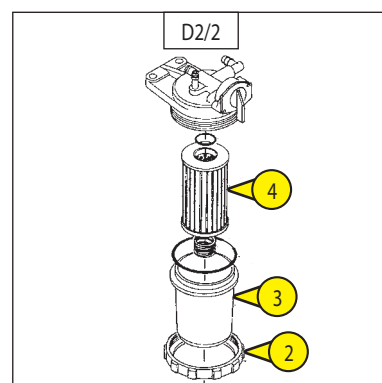
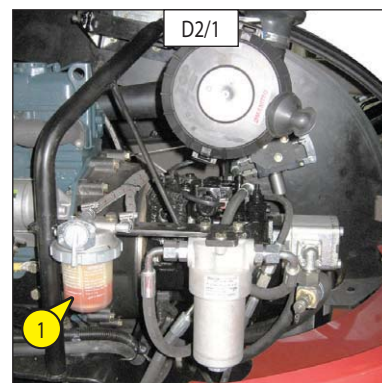
Hvis liften benyttes i meget støvet luft, se kapitlet: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME



D2 - PATRON TIL BRÆNDSTOFFILTERET

UDSKIFTES

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



D3 - PATRON TIL OLIEFILTERET I DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION

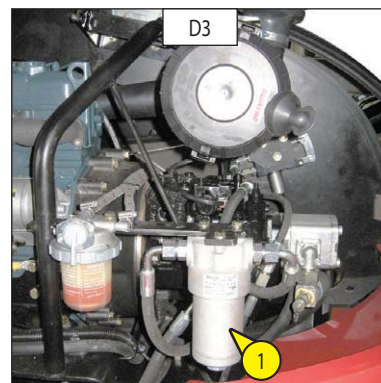
UDSKIFTES

UDSKIFTNING AF OLIEFILTERPATRONEN PÅ DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION

- Stands motoren.
- Luk skærmen op i motorens side.
- Skru filterets centrale del af, afmærkning 1 (Fig. D3).
- Tag patronen til det hydrostatiske oliefilter ud, og skift den ud med en ny patron.
- Sørg for, at patronen sidder rigtigt, og sæt låget på igen.



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



RENSNING AF HYDRAULIKKREDSLØBET

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

D4 - PATRON TIL OLIEFILTERET I HJÆLPEHYDRAULIKKEN

UDSKIFTES

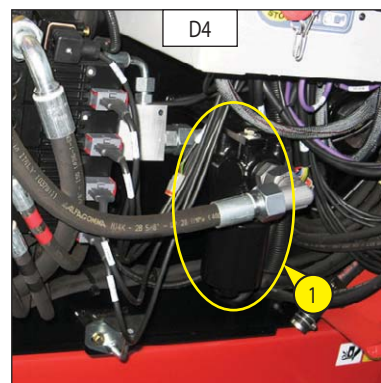
- Med standset maskine og batteriafbryderen stillet på OFF.
- Skru filterets centrale del af 1 (Fig. D4).
- Fjern filterpatronen, og skift den ud med en ny. (Se kapitlet "FILTRERENDE ELEMENTER").

NB: Sørg for at overholde monteringsretningen.

- Sæt filterets centrale del i igen 1 (Fig. D4).



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



D5 - HYDRAULIKOLIE

TØMME - SKIFTE

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

OLIESKIFT

- Sæt en flad beholder under udtømningsproppen, 1 (fig. D5/1 og D5/2), og løs den 2 (fig. D5/2).
- Træk udtømningsproppen ud 1 (fig. D5/2).
- Tag udtømningsproppen 3 helt ud (fig. D5/4) for at lette udtømningen.
- Afmonter forbindelsesslangen 5 (fig. D5/3) fra hjælpepumpen for at tømme den resterende olie ud.
- Stram forbindelsesslangen 5 på hjælpepumpen igen.
- Afmonter forbindelsesslangen 6 for at få adgang til sugesien 7 (fig. D5/3 og D5/4)).
- Afmonter og rengør sugesien 7 ved brug af komprimeret luft, eller udskift den.
- Monter sugesien 7 og forbindelsesslangen 6.

RENSNING AF SIEN

- Tag sien 3 ud (fig. D5/4), rens den med komprimeret luft.
- Sæt sien på plads igen.

PÅFYLDNING AF OLIE

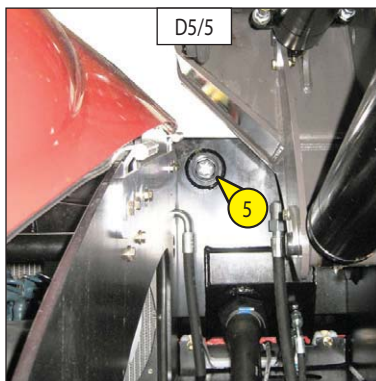
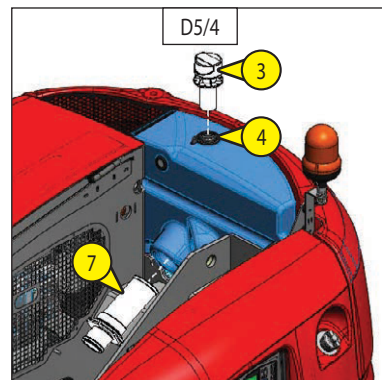
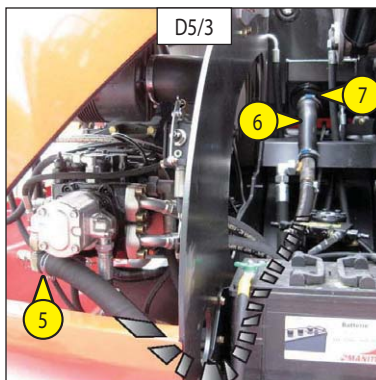
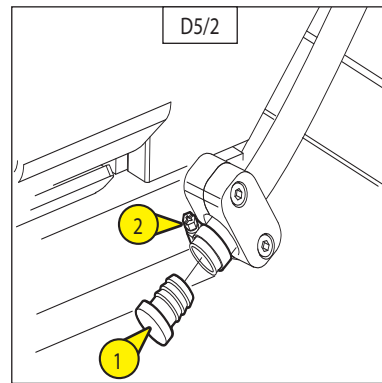
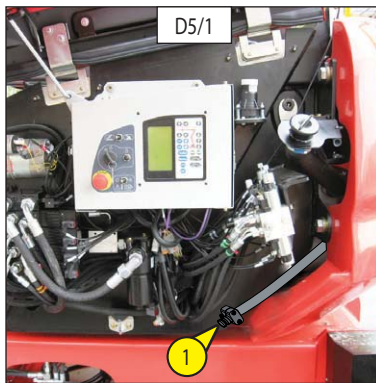


Der skal benyttes en helt ren balje og tragt. Oliebunken skal tørres af oven på, inden der fyldes olie på.

- Sæt udtømningsproppen på igen og spænd den fast, afmærkning 1, (Fig. D5/1).
- Fyld op med hydraulikolie (Se kapitlet "SMØREMIDLER") i påfyldningshullet, afmærkning 4, (Fig. D5/4).
- Oliestanden skal nå op til det røde punkt på oliestandsmåleren, afmærkning 5 (Fig. D5/5).



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.



D6 - SLANGERNES TILSTAND

KONTROLLERE

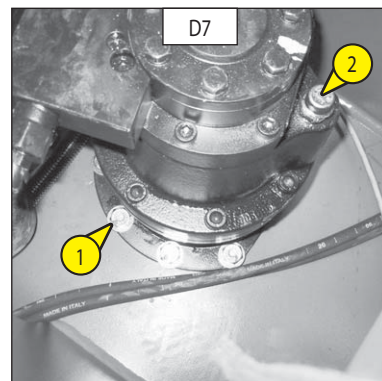
- Kontrollér slangernes umiddelbart synlige tilstand (revner). Når de udsættes for varmepåvirkninger og UV stråler, kan deres tekniske egenskaber blive forringet (porøsitet).



ADVARSEL MOD UTÆTHEDER

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

Ved mistanke om en utæthed, led ikke efter den med hænderne, men foretag en kontrol med et stykke karton, efter først at have beskyttet hænder og krop. Af sikkerhedsmæssige hensyn skal de brugte slanger udskiftes.



D7 - SPÆNDING AF BOLTE PÅ TÅRNETS ROTATIONSMOTOR

KONTROLLERE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor.
- Undersøg, om de ni bolte 1 er spændt rigtigt (Fig. D7).
- Skruernes spændingsmoment er på 8 daNm $\pm$ 10 %.
- 1 daN = 1 Kg.

D8 - REDUKTIONSGEAR PÅ TÅRNETS GEARMOTOR

TØMME - SKIFTE

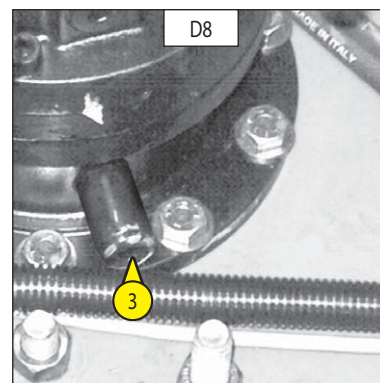
Anbring liften på vandret grund med slukket motor.

- Luk de indvendige skærme på tårnet op.
- Reduktionsgearet er anbragt med ventilblokken bag ud.
- Tag påfyldningsproppen-snøfteventilen af, afmærkning 2 (Fig. D7) for at sikre, at al olien løber ud.
- Find udtømningsproppen 3, som sidder på fodpladen på reduktionsgearblokken i højre side (Fig. D8).
- Anbring en (lille) balje til at samle olien op i.
- Skru udtømningsproppen af.



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.

- Stram udtømningsproppen til igen
- Brug en sprøjte til at fylde reduktionen via påfyldningsproppen-luftventilen 2 (fig. D7). Der er plads til 1,3 l olie, og niveauet er korrekt, når luftventilen er fuld af olie.
- Sæt påfyldningsproppen-luftventilen 2 (fig. D7) på igen.

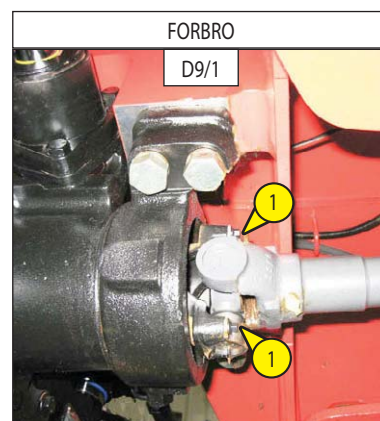


D9 - TILSPÆNDING AF KARDANBOLTE

KONTROLLER

Placer kurven på vandret grund med varmemotoren stoppet.

- Kontroller tilspændingen af de otte bolte (fire i hver ende) 1 (fig. D9/1) og 2 (fig. D9/2), der sidder under chassiset.
- Skruernes tilspændingsmoment er 8 daN.m $\pm$ 10 %.
- 1 daN = 1 Kg



D10 - BATTERIETS ELEKTROLYTDENSITET

KONTROLLERE

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

I den skraverede del (Fig. D10) er batteriet ladet normalt.

Over denne skraverede zone skal batteriet genoplades.

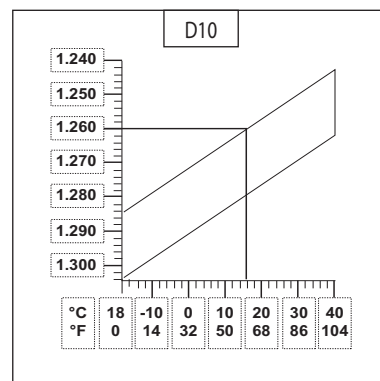
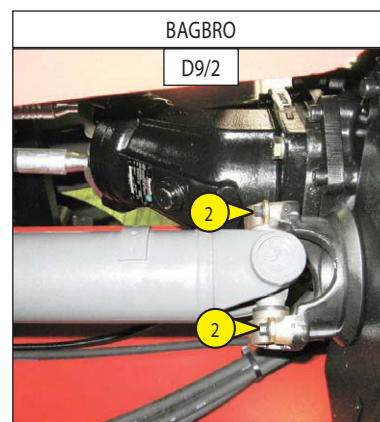
Densiteten må ikke variere med mere end 0,025 enheder fra et element til et andet i batteriet.

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



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

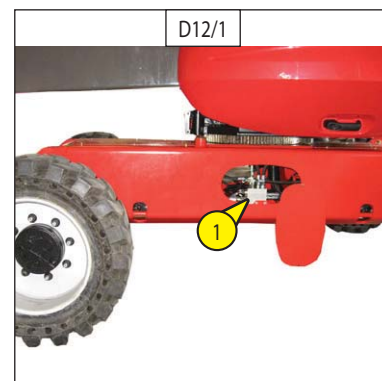
- Benyt beskyttelsesbriller.
- Batteriet skal håndteres vandret.
- Det er forbudt at ryge eller arbejde tæt ved åben ild.
- Der skal arbejdes i et tilstrækkeligt ventileret rum.
- Skulle der komme elektrolytstænk på huden eller i øjnene, skal der skylles med rigelige mængder koldt vand i 15 minutter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



D11 - SPÆNDING AF SKRUEPÅ TÅRNETS DREJEKRANS

KONTROLLERER

- Kontrol af skruernes spænding skal foretages senest efter 50 driftstimer. Derefter er det nødvendigt at gentage denne kontrol hver 500. driftstime.
- Skruernes spændingsmoment er på $18,4 \text{ daNm} \pm 10 \%$.
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ Kg}$.



D12 - BREMSNING

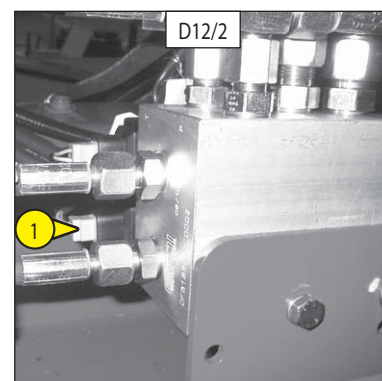
KONTROLLERER

- Kontrollér bremsesystemet ved at koble spolen 1 (Fig. D12/1 og D12/2) fra hydraulikblokken på understellet (fjern skærmen på venstre side af tårnet for at få adgang til blokken) og foretag en kørselsbevægelse.



Liften må ikke køre frem.

- Når testen er udført, sluttes spolen til igen.



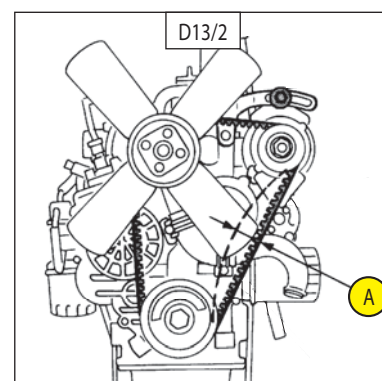
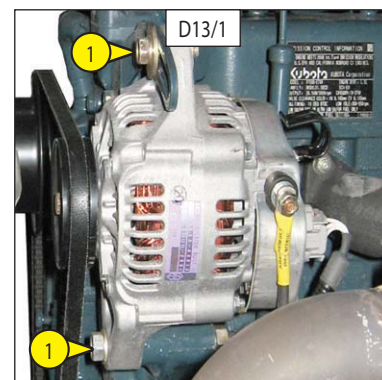
D13 - DRIVREM PÅ VEKSELSTRØMSGENERATOR/VENTILATOR/KRUMTAPAKSEL

UDSKIFTES

- Luk venstre skærm op.
- Løsn skruerne 1 (Fig. D13/1) med to til tre gevindomgange.
- Vip vekslerstrømsgeneratordelen, så drivremmen kan tages af og skiftes ud med en ny (se: 3 – VEDLIGEHOLDELSE: FILTRERENDE ELEMENTER OG DRIVREMME).
- Regulér spændingen mellem krumtapakselens og vekslerstrømsgeneratorens remskiver.
- Med et tryk med tommelfingeren på drivremmen (98N), skal spændingen være mellem 7 og 9 mm (afmærkning A-Fig. D13/2)
- Spænd skruerne igen 1 (Fig. D13/1).



Kontrollér drivremmens spænding igen efter de 20 første driftstimer.



D14 - MOTOROLIE

TØMME - SKIFTE

D15 - OLIEFILTER TERMISK MOTOR

UDSKIFTES

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

UDTØMNING AF OLIE

- Luk venstre skærm op.
- Anbring en balje på jorden.
- Tag lukkedækslet 1 af (fig. D15/1), det sidder under motoren.
- Tag påfyldningsproppen 2 (Fig. D15/2) helt af for at sikre, at al olien løber ud.
- Når olien er løbet ud, skrues proppen på igen.



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.

SKIFT AF FILTERET

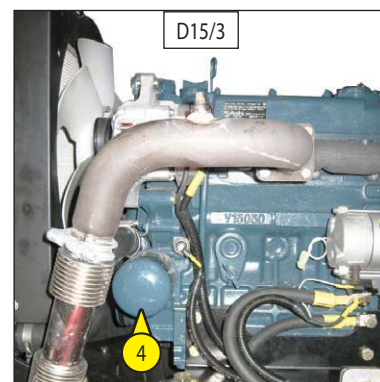
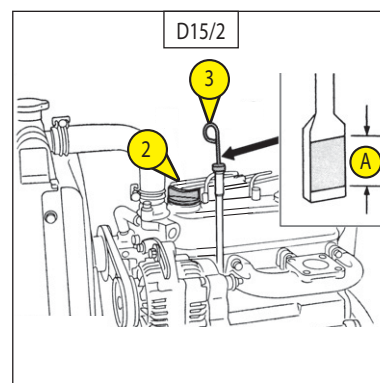
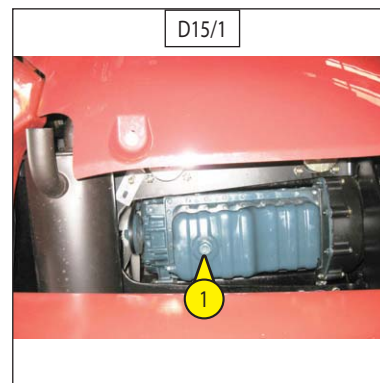
- Afmontér motorens oliefilter 4 (Fig. D15/3), og smid det og pakningen væk.
- Gør filterholderen ren med en ren og fnugfri klud.
- Smør den nye pakning lidt med olie.
- Sæt oliefilteret i holderen igen.



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

PÅFYLDNING AF OLIE

- Sørg for, at proppen er sat rigtigt i, og spænd den godt fast 1 (Fig. D15/1).
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet 2 (Fig. D15/2).
- Vent nogle minutter, så al olien kan løbe ud i oliesumpen.
- Kontrollér oliestanden med oliestandsmåleren 3 (Fig. D15/2).
- Start motoren, og lad den gå i nogle minutter.
- Undersøg udtømningsproppen for eventuelle utætheder, og kontrollér motorens oliefilter.
- Stands motoren, vent nogle minutter, og kontrollér oliestanden, der skal nå op mellem de to indhak på oliestandsmåleren A (Fig. D15/2).
- Fyld efter, hvis det er nødvendigt.



E1 - BRÆNDSTOFTANK

TØMME - RENGØRE



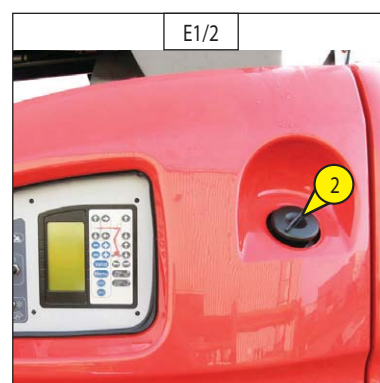
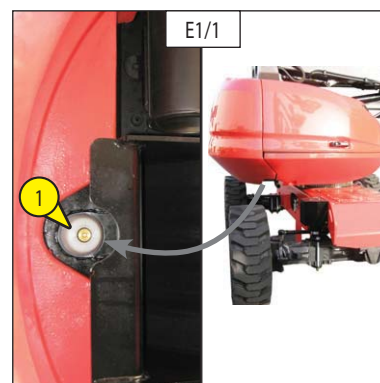
Det er forbudt at ryge eller nærme sig med åben ild under denne operation.

- Placer kurven på vandret grund, udfør en 90° drejning (for ikke at have udtømningsproppen under chassiset), stop varmemotoren.
- Kontroller de dele på brændstofdrevsløbet og tanken, der kan have utætheder, ved et grundigt syn og ved at føle på dem.
- Opstår der utæthed, skal forhandleren spørges til råds.



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

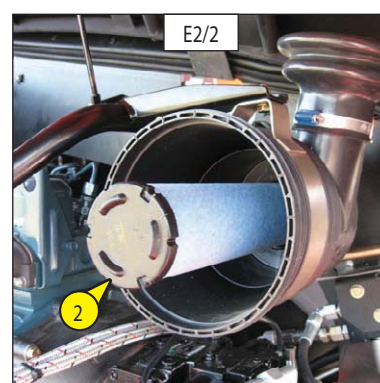
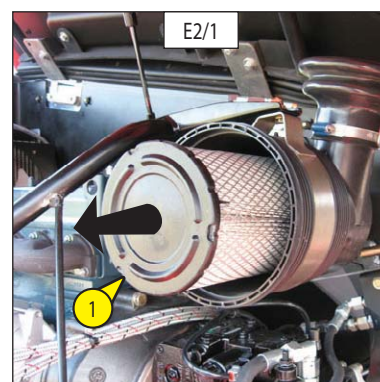
- Sæt en flad beholder under udtømningsproppen 1 (fig. E1/1), og løs den.
- Lad dieselolien løbe ud, og skyl med 10 liter ren dieselolie via påfyldningshullet 2 (fig. E1/2).
- Sæt udtømningsproppen 1 (fig. E1/1) på igen, og stram den til (tilspændingsmoment 3 til 4 daN/m).
- Påfyld brændstoftanken med ren dieselolie filtreret gennem en sugesi eller en ren fnugfri klud, og sæt udtømningsproppen (fig. E1/2) på igen.



E2 - PATRON TIL DET TØRRE LUFTFILTER

UDSKIFTES

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



E3 - OLIE TIL FOR- OG BAG AKSEL

TØMME - SKIFTE

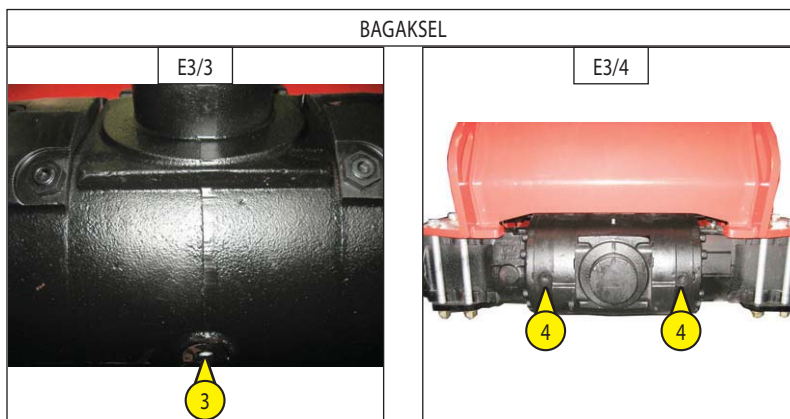
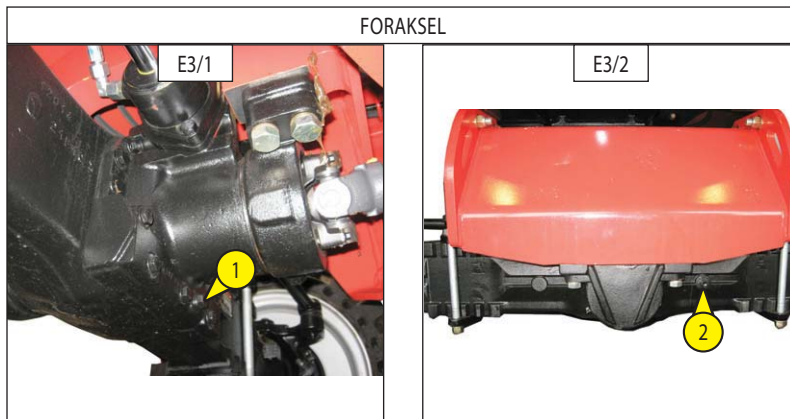
Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.

- Placer en balje under udtømningspropperne, afmærkning 1 (Fig. E3/1: foraksel) og afmærkning 3 (Fig. E3/3: bagaksel).
- Tag oliestands- og påfyldningspropperne af, afmærkning 2 (Fig. E3/2: foraksel) og 4 (Fig. E3/4: bagaksel) for at sikre, at al olien løber ud.



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.

- Sæt udtømningspropperne på igen, og spænd dem fast, afmærkning 1 (Fig. E3/1 : foraksel - tilspændingsmoment 8 daNm) og 3 (Fig. E3/3 : bagaksel).
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. E3/2: foraksel) og afmærkning 4 (Fig. E3/4: bagaksel).
- Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen.
- Kontrollér for eventuelle utætheder ved udtømningspropperne.
- Sæt oliestands- og påfyldningspropperne på igen, afmærkning 2 (Fig. E3/2: Foraksel) og 4 (Fig. E3/3: bagaksel).

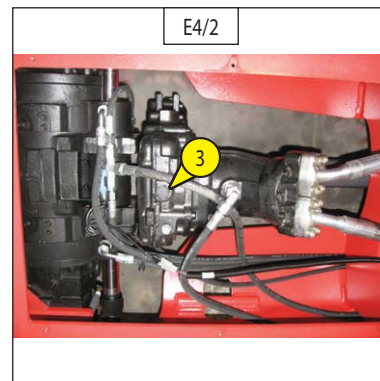
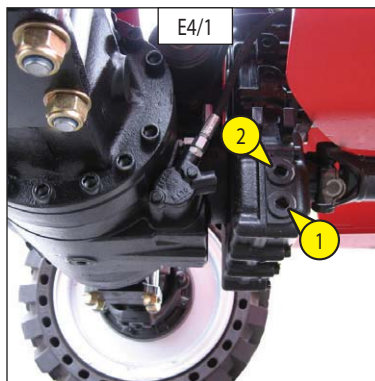


E4 - OLIE TIL DIFFERENTIALE

TØMME - SKIFTE

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

- Placer en balje under udtømningsproppen, afmærkning 1 (Fig. E4/1), og tag påfyldningsproppen af, afmærkning 3 (Fig. E4/2) for at sikre, at al olien løber ud.
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 3 (Fig. E4/2).
- Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen, afmærkning 2 (Fig. E4/1).
- Sæt påfyldningsproppen på igen, og spænd den fast, afmærkning 3 (Fig. E4/2).
- Kontrollér oliestanden ved hjælp af påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. E4/1)



E5 - OLIE I REDUKTIONSGEAR PÅ FOR- OG BAGHJUL

TØMME - SKIFTE

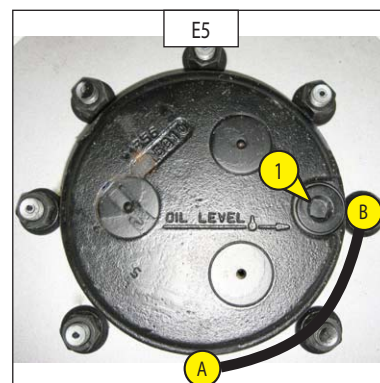
Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i reduktionsgearene skal være varm endnu.

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



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt.

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



E3 - OLIE TIL FOR- OG BAG AKSEL

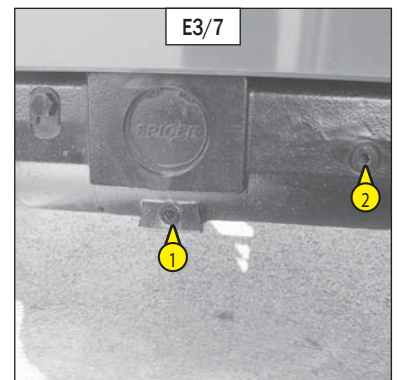
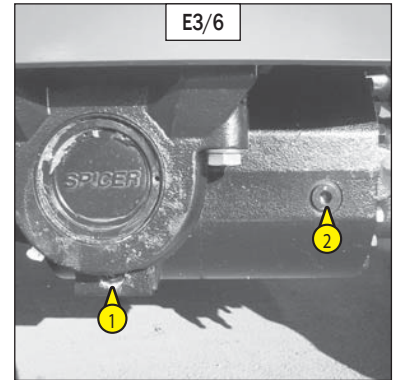
TØMME - SKIFTE

- Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.
- Placer en balje under udtømningspropperne, afmærkning 1 (Fig. E3/6: foraksel) (Fig. E3/7: bagaksel).
 - Tag oliestands- og påfyldningspropperne af, afmærkning 2 (Fig. E3/6: foraksel) (Fig. E3/7: bagaksel) for at sikre, at al olien løber ud.



Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.

- Sæt udtømningspropperne på igen, og spænd dem fast, afmærkning 1 (Fig. E3/6 : foraksel (tilspændingsmoment 8 daNm)) (Fig. E3/7 : bagaksel (tilspændingsmoment 8 daNm)) og 3 (Fig. E3/8 : differentiale (tilspændingsmoment 8 daNm))
- Fyld op med olie (Se kapitel: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet, afmærkning 2 (Fig. E3/6: foraksel) (Fig. E3/7: bagaksel).
- Oliestanden er korrekt, når olien når op til åbningen.
- Kontrollér for eventuelle utætheder ved udtømningspropperne.
- Sæt oliestands- og påfyldningspropperne på igen 2 (Fig. E3/6 : foraksel) (Fig. E3/7 : bagaksel) et 4 (Fig. E3/8 : differentiale) (tilspændingsmoment 6 daNm).

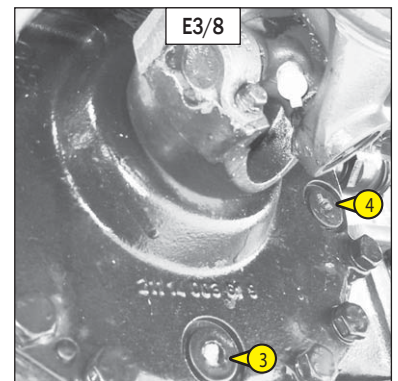


E4 - OLIE TIL DIFFERENTIALE

TØMME - SKIFTE

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

- Sæt en flad beholder under udtømningsproppen 3, og tag niveau-udtømningsproppen 4 ud (fig. E3/8: differentiale).
- Sæt udtømningspropperne 3 på igen, og stram dem til (fig. E3/8: differentiale (tilspændingsmoment 8 daNm))
- Fyld op med olie (se kapitlet: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet 4 (fig. E3/8: differentiale).
- Niveauet er korrekt, når olien når op til hullet.
- Sæt niveau-udtømningsproppen 4 på igen, og stram den til (fig. E3/8: differentiale (tilspændingsmoment 6 daNm)).



E4 - OLIE I REDUKTIONSGEAR PÅ FOR- OG BAGHJUL

TØMME - SKIFTE

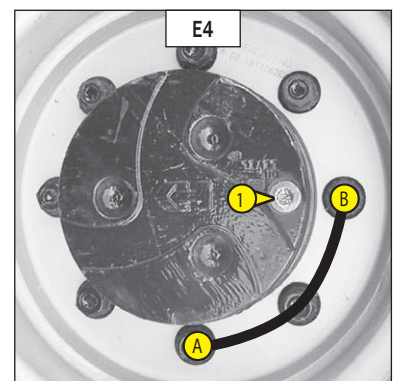
Anbring liften på vandret grund med slukket motor. Olien i differentialet skal være varm endnu.

- Udtøm og udskift olien i hvert reduktionsgear for forhjulene.
- Placer udtømningsproppen 1 (fig. E4) i position A.
- Sæt en flad beholder under udtømningsproppen, og løs den.
- Lad al olien løbe ud.



Spildolien skal bortskaffes miljøvenligt..

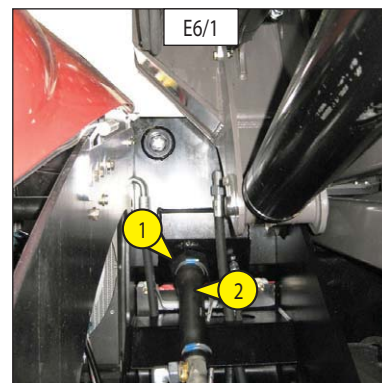
- Sæt udtømningshullet i position B, dvs. som hul for niveau.
- Fyld op med olie (se kapitlet: SMØREMIDLER) gennem påfyldningshullet 1 (fig. E4).
- Niveauet er korrekt, når olien står op til hullet.
- Sæt udtømningsproppen 1 (fig. E4) på igen, og stram den til (tilspændingsmoment 8 daNm).
- Udfør den samme handling på hvert reduktionsgear på baghjulene.



E6 - SUGESI FOR HYDRAULISK KREDS

RENSE

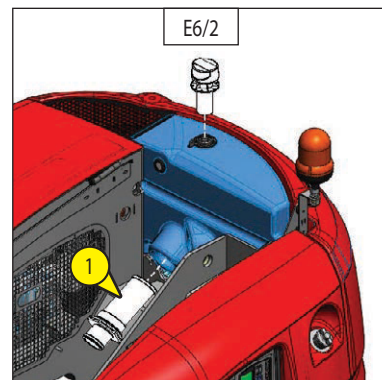
- Udtøm olien (se § D15)
- Afmonter slangen 2 (fig. E6/1).
- Skru sugesien ud af olieskålen 1 (fig. E6/1 og E6/2).
- Rens sugesien ved brug af komprimeret luft.
- Monter sugesien 1 i bakken, og monter slangen 2 igen på sugesien (fig. E6/1).
- Fyld op med hydraulikolie (se § D6) (se kapitlet "SMØREMIDLER").



E7 - CYLINDERNES TILSTAND (UTÆTHED, STÆNGER)

KONTROLLERE

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



E8 - KØLERBLOKKE OG KABLERSTILSTAND

KONTROLLERE

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

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

E9 - GUMMIBØSNINGER MOTOR (*)

KONTROLLERE

E10 - MOTORENS OMDREJNINGSHASTIGHEDER (*)

KONTROLLERE

E11 - TRYK I DET HYDROSTATISKE TRANSMISSIONSKREDSLØB (*)

KONTROLLERE

E12 - START PÅ REGULERING AF DEN HYDROSTATISKE TRANSMISSION (*)

KONTROLLERE - INDSTILLE

E13 - BEVÆGELSERNES HASTIGHED (*)

*(Spørg forhandleren)

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

F1 - KØLEVÆSKE

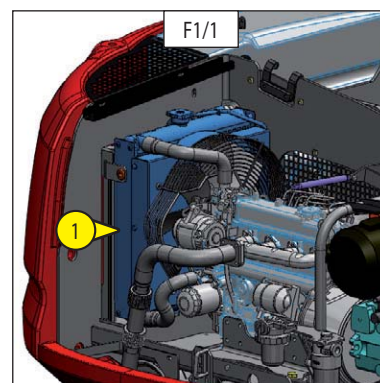
TØMME - SKIFTE

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

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



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

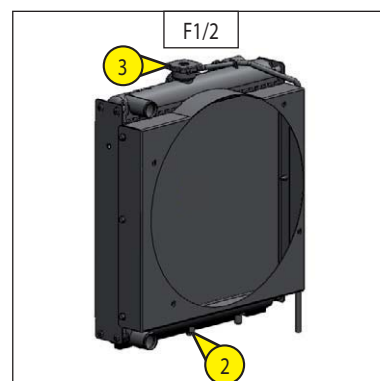


TØMNING AF KØLEVÆSKE

- Luk venstre skærm op, og find køleren, afmærkning 1 (Fig. F1/1), samt udtømningshanen, afmærkning 2 (Fig. F1/2) og 4 (Fig. F1/3)
- For at tømme køleren for kølevæske, skal udtømningshanen altid åbnes, afmærkning 2 (Fig. F1/2) og 4 (Fig. F1/3) samtidig med proppen på køleren, afmærkning 3 (Fig. F1/2).

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

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

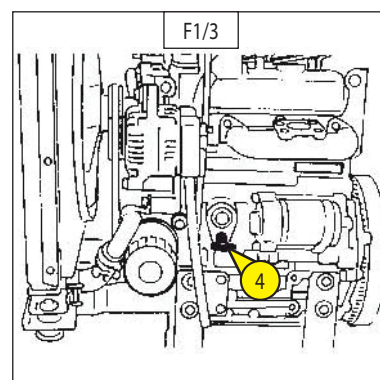


PÅFYLDNING AF KØLEVÆSKE

- Luk udtømningshanerne, afmærkning 2 (Fig. F1/2) og 4 (Fig. F1/3)
- Forbered kølevæsken (Fig. F1/4).
- Fyld langsomt kølekredsløbet helt op gennem påfyldningshullet, afmærkning 3 (Fig. F1/2).
- Sæt påfyldningsproppen på igen, afmærkning 3 (Fig. F1/2).
- Lad motoren gå i tomgang i nogle minutter.
- Undersøg, om der er utætheder.
- Kontrollér oliestanden, og fyld efter om nødvendigt.



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



F1/4	
FRYSEPUNKT AFHÆNGIGT AF % FROSTVÆSKE	
FROSTVÆSKE 5110 NF	TEMPERATUR
30 %	-16° C
33 %	-18° C
40 %	-25° C
50 %	-37° C

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

F2 - VENTILSÆT (*)

KONTROLLERE - INDSTILLE

F3 - VANDPUMPE OG TERMOSTAT (*)

KONTROLLERE

F4 - VEKSELSTRØMSGENERATOR OG TÆNDING (*)

KONTROLLERE

F5 - HYDRAULIKOLIETANK (*)

RENGØRE

F6 - HYDRAULIKKREDSLØBENES TRYK (*)

KONTROLLERE

F7 - HYDRAULIKKREDSLØBENES FLOW (*)

KONTROLLERE

F8 - BRÆNDSTOFFETS INDSPRØJTNINGSTRYK (*)

KONTROLLERE

F9 - INJEKTIONSPUMPE (*)

KONTROLLERE

F10 - INDSPRØJTNINGSDYSER

(SPØRG FORHANDLEREN)

F11 - KØLER (*)

KONTROLLERE - AFKALKE

F12 - TURBOKOMPRESSOR (*)

KONTROLLERE

*(Spørg forhandleren)

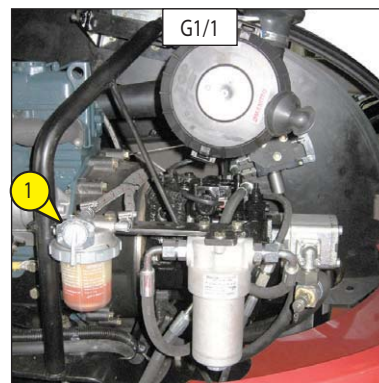
G1 - BRÆNDSTOFFORSYNINGSKREDSLØB

RENSNING

Denne række operationer skal kun udføres i følgende tilfælde:

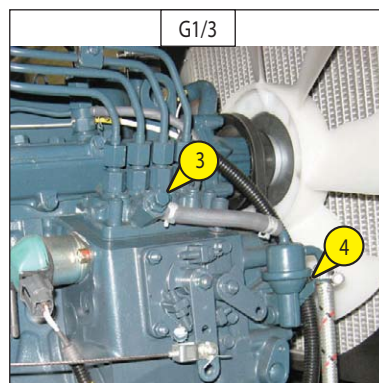
- Hvis en komponent i forsyningskredsløbet er blevet udskiftet eller tømt.
- Brændstoftanken er blevet tømt.
- Inden motoren benyttes igen efter en lang periode ude af drift.

- Sørg for, at der er tilstrækkeligt med brændstof i tanken, drej tændingsnøglen over på position 2 for at aktivere den elektriske kontakt.
- Luk venstre skærm op.



RENSNING AF BRÆNDSTOFFILTERET

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



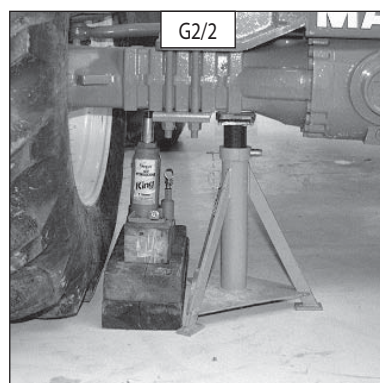
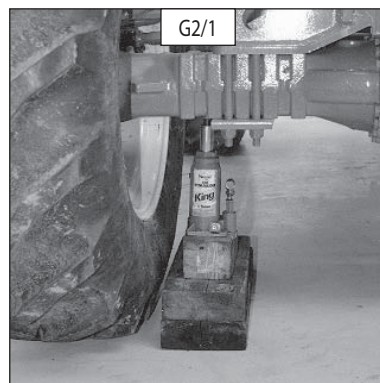
Det tilrådes at benytte den hydrauliske MANITOU donkraft til dette Reference 505507 og MANITOU støtten med reference 554772.

- Stands om muligt liften på fast og vandret grund.
- Stands liften (se: 1 – INSTRUKSER OG SIKKERHEDSREGLER: KØREINSTRUKSER I TOM OG LÆSSET TILSTAND).
- Blokér liften i begge retninger på akselen over for det hjul, som skal skiftes.
- Løsn møtrikkerne på det hjul, som skal skiftes, indtil de kan tages af uden besvær.
- Anbring donkraften under bagakselrøret, så tæt som muligt på hjulet, og justér donkraften (fig. G2/1).
- Hæv hjulet, til det letter lidt fra jorden, og placér den vertikale støtte under akselen (fig. G2/2).

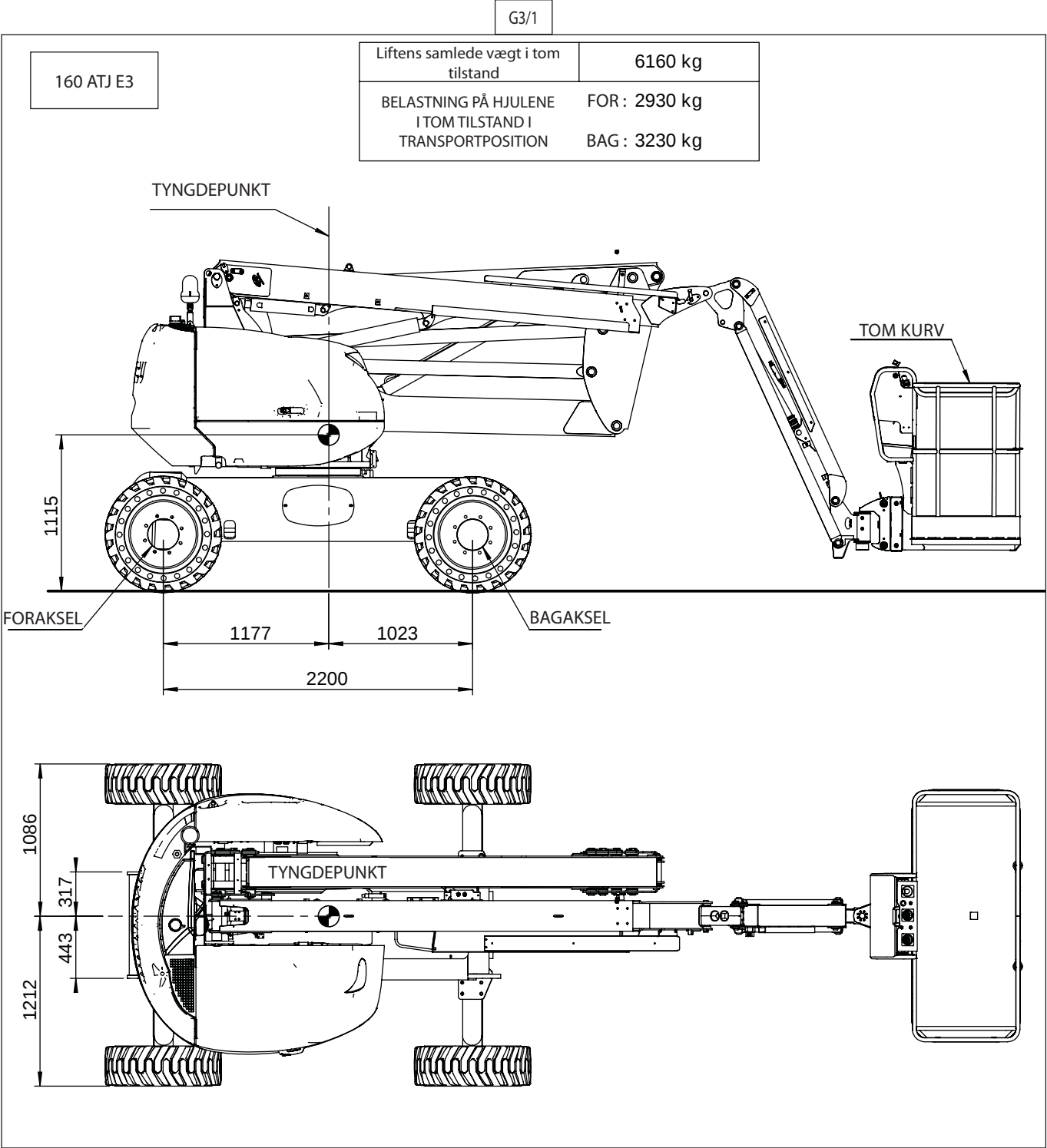


Et hjul vejer 210 kg.

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



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



160 ATJS E3

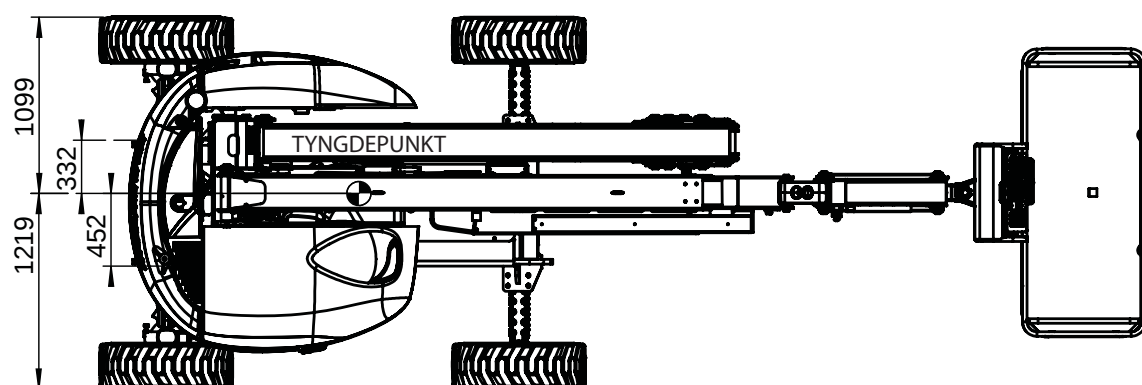
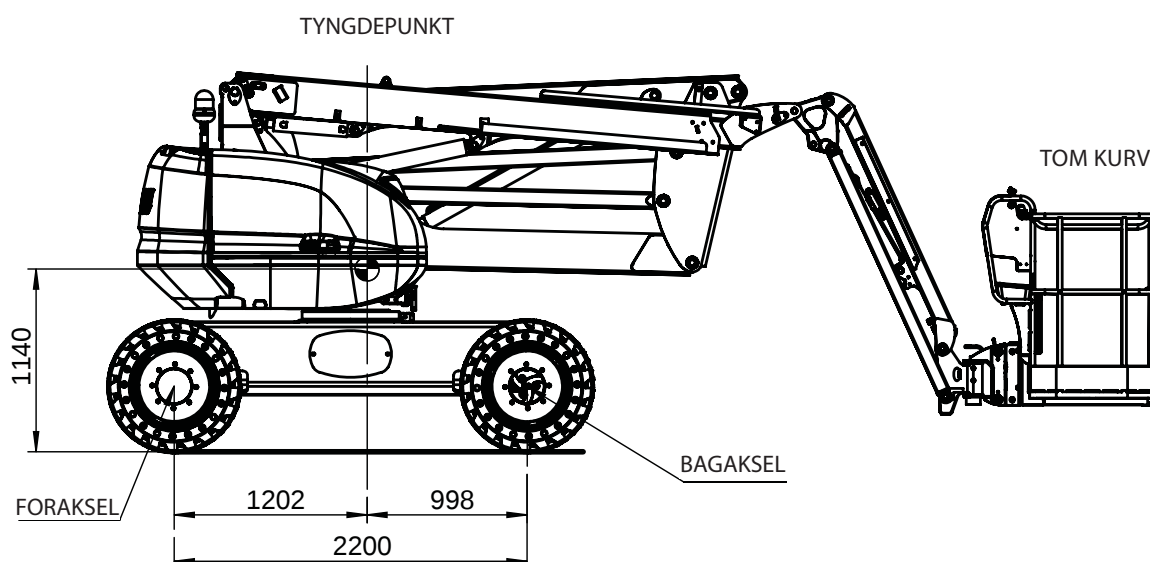
Liftens samlede vægt i tom
tilstand

5850 kg

BELASTNING PÅ HJULENE
I TOM TILSTAND I
TRANSPORTPOSITION

FOR: 2674

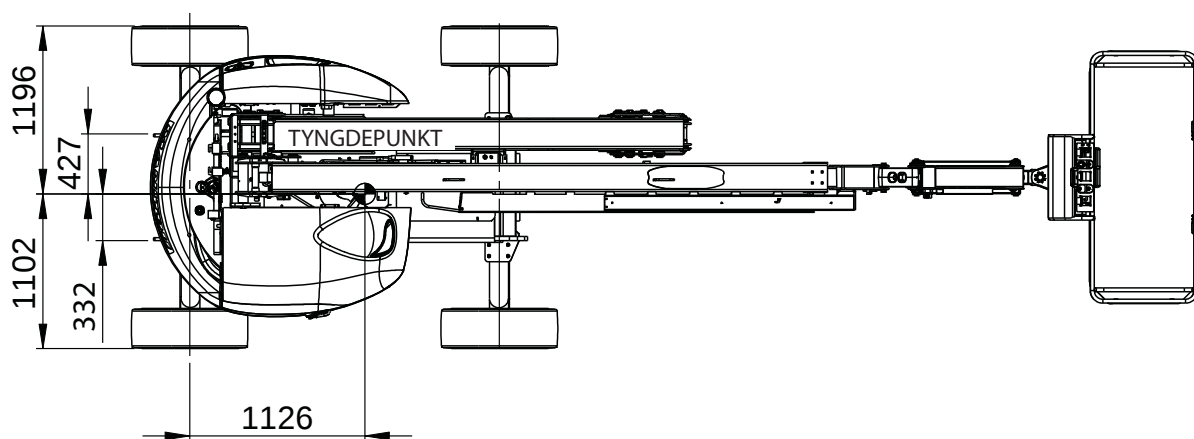
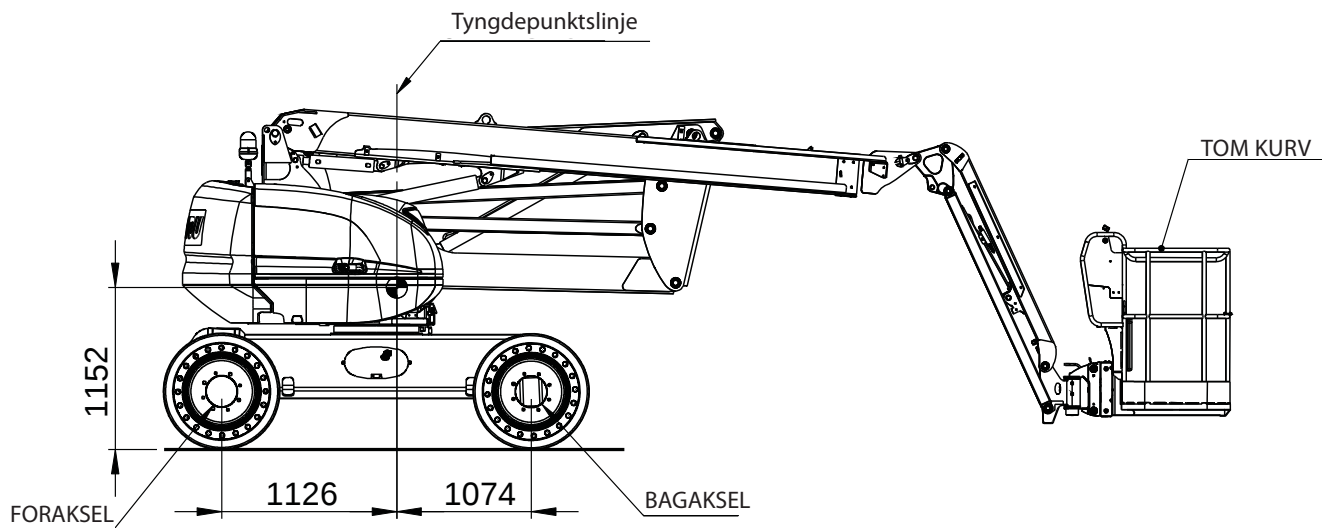
BAG: 3176



180 ATJ 2 E3

Liftens samlede vægt i tom tilstand	7250 kg
-------------------------------------	---------

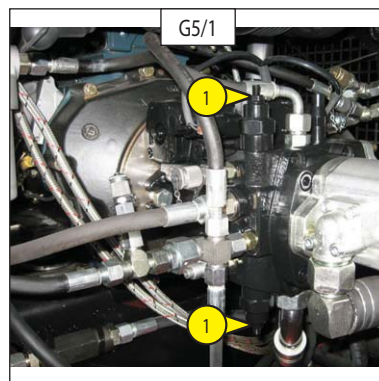
BELASTNING PÅ HJULENE I TOM TILSTAND I TRANSPORTPOSITION	FOR : 3526 Kg BAG : 3724 Kg
--	--------------------------------



G4 - LIFTEN PÅ ET LAD

TRANSPORT

- Se kapitel 2: LÆSNING / AFLÆSNING AF LIFTEN.



G5 - SÅDAN SÆTTES LIFTEN I FRIHJUL

AKTIVERE

Hvis liften skal bugseres, skal følgende instrukser følges.



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

1 – Blokér liften.

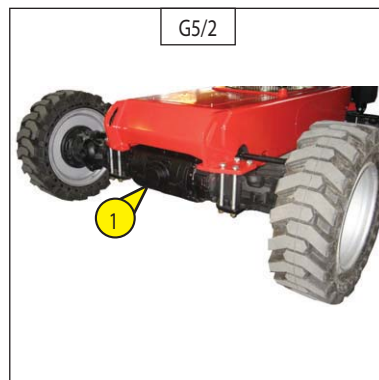
2 – Hydrostatisk frakobling



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

- Luk motorskærmen op.

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



3 - Mekanisk udkobling af bagaksel

- Løsn de seks kontramøtrikker, der sidder på højde med 2 (fig. G5/3) på bagakslen 1 (fig. G5/2)
- Skru skruerne, der sidder i hullerne 2 (fig. G5/3) helt i bund med overholdelse af den forud definerede rækkefølge for tilspændingen: Stram skruen 2A en 1/4 omgang, derefter skruen 2B en 1/4 omgang, derefter skruen 2C en 1/4 omgang, og derefter skruen 2A en 1/4 omgang (og så fremdeles, indtil de er i bund). Udfør den samme handling på skruerne 2D - 2E - 2F.



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



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

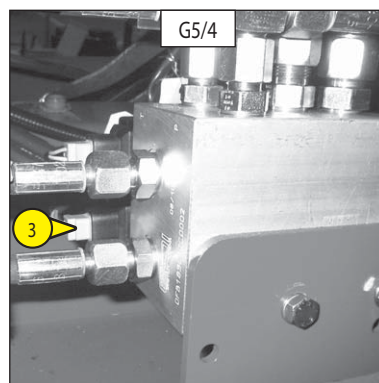
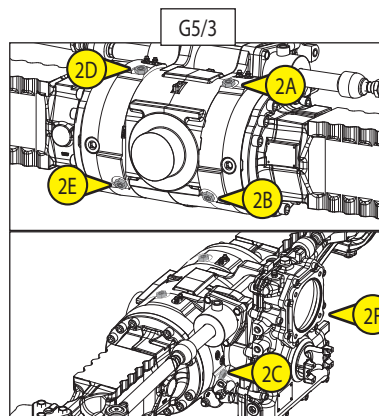
4 - Test af broens bremsning

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



Liften må ikke køre frem.

- Når testen er udført, sluttet spolen til igen.



Hvis liften skal bugseres, skal følgende instrukser følges.



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

1 – Blokér liften.

2 – Hydrostatisk frakobling



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

- Luk motorskærmen op.

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

3 – Mekanisk frakobling af bagbroen

- Løsn skruen afmærkning 1 (Fig. G5/2), uden at fjerne den.

- Fjern akselkilen, afmærkning 2 (Fig. G5/2).

- Spænd skruen, afmærkning 1 (Fig. G5/2).

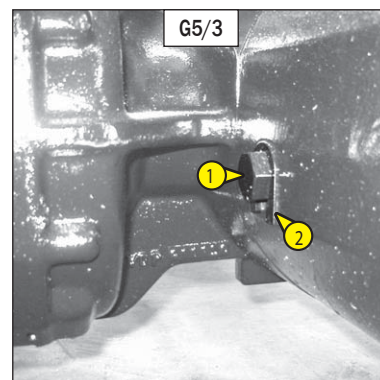
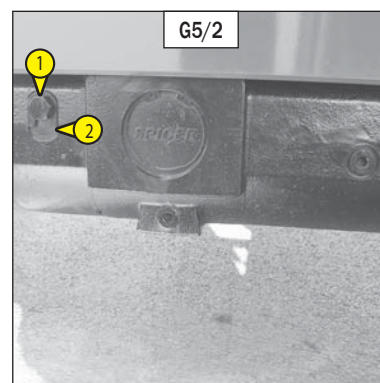
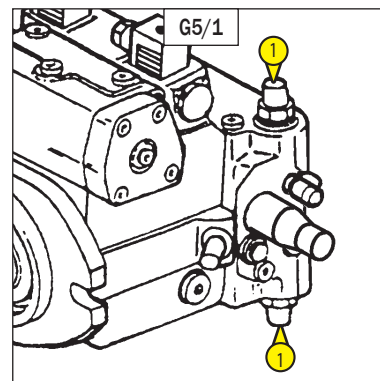
- Løsn skruen afmærkning 1 (Fig. G5/3), uden at fjerne den.

- Fjern akselkilen, afmærkning 2 (Fig. G5/3).

- Spænd skruen, afmærkning 1 (Fig. G5/3).



Advarsel. Husk at fjerne antiblokeringsanordningen efter denne operation, så bremsen fungerer igen.



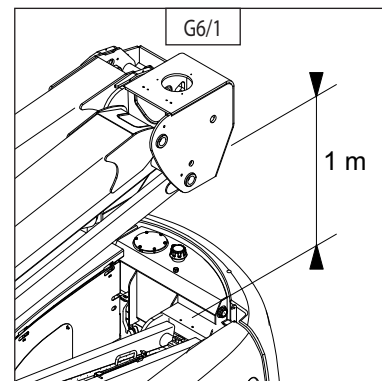
G6 - STØTTEBEN

ANVENDELSE

Hvis du skal foretage indgreb på armene, tårnet eller motoren osv.

Følg nedenstående instrukser:

- Fra styrepulten på tårnet hæv de nederste arme så højt, at det øverste led er 1 meter over balancevægten (Fig. G6/1).

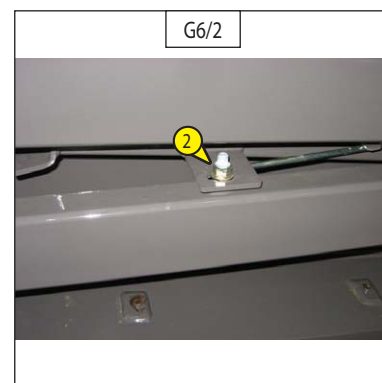


MASKINER UDEN STØTTEBEN

- Placer et hejsetov forbundet med et trisseværk i højde med den øverste arm 1 (Fig. G6/1).
- Sænk fra tårnets styrepult de nederste arme, til selen spændes: Slip styringerne på dette tidspunkt.
- Sluk den termiske motor og afbryd strømføringen på liften med batteriafbryderen.
- Udfør de nødvendige reparationer osv.

MASKINER MED STØTTEBEN

- Fjern blokeringssplitten 2 (Fig. G6/2).
- Gå op på den forreste del af understellet (den side balancevægten sidder), løft støttebenet manuelt 3 (Fig. G6/3), og anbring fastholdelsesstøtten 4 (Fig. G6/3) så den er blokeret godt (Fig. G6/4).
- Sænk fra tårnets styrepult de nederste arme, til det øverste led kommer i kontakt med støttebenet (Fig. G6/4 og G6/5): Slip styringerne på dette tidspunkt.
- Sluk den termiske motor og afbryd strømføringen på liften med batteriafbryderen.
- Udfør de nødvendige reparationer osv.



Efter indgrebene, følg nedenstående instrukser:

MASKINER UDEN STØTTEBEN

- Hæv fra tårnets styrepult de nederste arme, til selen slappes: Slip styringerne.
- Tag hejsetovet af den øverste arm, sæt liften i transportposition, og sluk for den termiske motor.

MASKINER MED STØTTEBEN

- Fra styrepulten på tårnet hæv de nederste arme 20 cm: Slip styringerne.
- Gå op på understellet, fjern fastholdelsesstøtten fra støttebenet, og læg den ned (Fig. G6/3).
- Sæt liften i transportposition, og sluk for den termiske motor.

