

# **LEGUAN**

## **125M2**

Instruksjons- og servicehåndbok



Versjon 1.2018  
12. mars 2018  
Niko Hämäläinen

## INNHALDSFORTEGNELSE

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUKSJON OG GARANTIVILKÅR.....</b>                             | <b>4</b>  |
| 1.1. INNLEDNING .....                                                    | 4         |
| 1.2. GARANTIVILKÅR .....                                                 | 4         |
| <b>2. GENERELL INFORMASJON.....</b>                                      | <b>7</b>  |
| <b>3. TEKNISKE SPESIFIKASJONER.....</b>                                  | <b>9</b>  |
| 3.1. HOVEDDIMENSJONER .....                                              | 10        |
| 3.2. REKKEVIDDEDIAGRAM .....                                             | 11        |
| 3.3. STØTTEMØNSTER .....                                                 | 11        |
| <b>4. SKILT OG MERKINGER .....</b>                                       | <b>12</b> |
| <b>5. SIKKERHETSANVISNINGER.....</b>                                     | <b>13</b> |
| 5.1. FØR BRUK AV MASKINEN .....                                          | 13        |
| 5.2. VELTERISIKO .....                                                   | 14        |
| 5.3. FALLFARE.....                                                       | 14        |
| 5.4. KOLLISJONSFARE .....                                                | 15        |
| 5.5. FARE FOR ELEKTRISK STØT .....                                       | 15        |
| 5.6. BRANN-/EKSPLOSJONSFARE .....                                        | 16        |
| 5.7. DAGLIG INSPEKSJON FØR LIFTEN TAS I BRUK.....                        | 16        |
| <b>6. KONTROLLER OG BRYTERE .....</b>                                    | <b>17</b> |
| 6.1. KONTROLLENHETER PÅ PLATTFORMEN .....                                | 17        |
| 6.2. BASENS KONTROLLER OG BRYTERE .....                                  | 18        |
| 6.2.1 Basenes hovedstrømbryter.....                                      | 18        |
| 6.2.2 Kontroller i understellventilhuset.....                            | 18        |
| 6.2.3 Nødsenkingsknapp på bakkenivå og frigjøring av sving .....         | 19        |
| 6.2.4 230V tilkoblinger og brytere.....                                  | 19        |
| 6.2.5 Nedre kontrollbrytere (tilleggsutstyr).....                        | 20        |
| <b>7. STARTE MASKINEN.....</b>                                           | <b>21</b> |
| <b>8. KJØRING.....</b>                                                   | <b>22</b> |
| 8.1. BESTEMME HELLINGSVINKEL FOR EN SKRÅNING .....                       | 23        |
| 8.2. BRUKSANVISNING FOR MODELLEN MED SPOR .....                          | 23        |
| 8.2.1 Generell informasjon om spor og tjenestetiden deres .....          | 23        |
| 8.2.2 Festemuttre for sporenes bakre tannhjul.....                       | 23        |
| 8.2.3 Instruksjoner relatert til driftsmiljøet til en lift med spor..... | 24        |
| 8.2.4 Instruksjoner for å betjene en lift med spor.....                  | 24        |
| <b>9. BRUK AV STØTTEBEINA .....</b>                                      | <b>25</b> |
| <b>10. BRUK AV BOMMENE .....</b>                                         | <b>26</b> |
| <b>11. NØDSENKING - BRUK.....</b>                                        | <b>27</b> |
| 11.1. ELEKTRISKE, NEDRE KONTROLLER .....                                 | 27        |
| 11.2. OVERSTYRING AV STØTTEBEINKONTROLL .....                            | 27        |
| <b>12. STOPPE DRIFTEN .....</b>                                          | <b>28</b> |
| <b>13. TRANSPORT AV LIFTEN .....</b>                                     | <b>29</b> |
| <b>14. INSTRUKSJONER FOR SERVICE, VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJONER ...</b>    | <b>31</b> |
| 14.1. GENERELLE INSTRUKSJONER .....                                      | 31        |
| 14.1.1 Batterihåndtering.....                                            | 31        |
| 14.1.2 Håndtering av drivstoff og oljeprodukter .....                    | 31        |
| 14.2. TIDSPLAN FOR VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJONER.....                      | 33        |
| <b>15. SERVICEINSTRUKSJONER.....</b>                                     | <b>35</b> |
| 15.1. SMØRING .....                                                      | 35        |
| 15.2. HÅNTERING OG FYLLING AV DRIVSTOFF .....                            | 35        |
| 15.3. HYDRAULIKKOLJE- OG HYDRAULIKKOLJEFILTERSKIFT.....                  | 35        |
| 15.4. HYDRAULIKKOLJENIVÅ.....                                            | 35        |
| 15.5. BATTERIKONTROLL.....                                               | 36        |
| 15.6. FUNKSJON FOR OPPSTILLINGSSYSTEM .....                              | 36        |
| 15.7. INSPEKSJON AV VATERPASSET .....                                    | 36        |

---

|            |                                                    |           |
|------------|----------------------------------------------------|-----------|
| 15.8.      | INNSTILLINGER FOR HYDRAULIKKSYSTEM .....           | 36        |
| 15.9.      | KOMPONENTER FOR OVERLASTBESKYTTELSE .....          | 38        |
| 15.10.     | ELEKTRISKE SENSORER.....                           | 39        |
| 15.11.     | INSPEKSJON AV SPORETS STRAMHET OG JUSTERING .....  | 40        |
| 15.11.1    | <i>Justering av sporets stramhet</i> .....         | 40        |
| <b>16.</b> | <b>REPARASJONSVEILEDNING.....</b>                  | <b>41</b> |
| 16.1.      | SVEISING .....                                     | 41        |
| <b>17.</b> | <b>INSTRUKSJONER FOR MIDLERTIDIG LAGRING .....</b> | <b>42</b> |
| <b>18.</b> | <b>FEILSØKING .....</b>                            | <b>43</b> |
| <b>19.</b> | <b>UTFØRT SERVICE .....</b>                        | <b>46</b> |

**Vedlegg:**

Hydraulikkdigram

Elektrisk diagram

## 1. INTRODUKSJON OG GARANTIVILKÅR

### 1.1. Innledning

Takk for at du kjøpte denne personløfteren (heretter kalt lift) fra **LEGUAN LIFTS**. Den er et resultat av Leguans lange erfaring innen konstruksjon og produksjon av tilgangsutstyr. Vi ber om at du leser og fullt ut forstår innholdet i denne håndboken før du bruker liften. Dette bedrer effektiviteten av drift og vedlikehold, bidrar til å unngå maskinhavari og skade og forlenger maskinens levetid.



Vær spesielt oppmerksom på dette symbolet. Det indikerer viktige sikkerhetsfaktorer som krever særlig oppmerksomhet. Hver operatør må lese og forstå denne håndboken før liften tas i bruk, og instruksjonene i denne håndboken må følges. Hvis du låner ut liften til noen, må du sørge for at vedkommende gjør seg kjent med og forstår disse instruksjonene. Ta kontakt med Leguan-forhandleren hvis noe skulle være uklart i forbindelse med bruk av liften.

Hvis det kreves reservedeler, bruk bare originale LEGUAN-deler. Den belastningen som disse delene blir utsatt for, blir tatt hensyn til ved fremstillingen. Originaldeler sikrer lengst mulig forventet levetid og optimal sikkerhet.

Det er ikke mulig å gi eksplisitte betjeningsanvisninger for alle driftsforhold maskinen brukes under. Derfor står ikke produsenten ansvarlig for skade som måtte skyldes eventuelle feil eller mangler i instruksjonsboken.

Produsenten påtar seg ikke noe ansvar for følgeskade som skyldes bruken av denne selvgående liften.

Levetiden for beltesystemet på en lift med gummibelter er svært avhengig av arbeidsforhold og arbeidsmåte. Hvis liften brukes i terreng med stein eller grus, på anlegg med rivningsarbeider der det finnes betong, eller i omgivelser med metallskrot kan levetiden for beltesystemet reduseres betydelig. Skade på belter, belteruller eller belteunderstell som skyldes drift under slike forhold, er derfor ikke dekket av garanti.

Maskinoperatøren kan påvirke levetiden til sporene ved å følge instruksjonene for bruk og vedlikehold.

### 1.2. Garantivilkår

Dette produktet er underlagt en garantiperiode på tjuefire (24) måneder uten begrensninger av driftstimene.

Garantien dekker fabrikasjons- og materialfeil. Alle garantiforpliktelser opphører ved slutten av garantiperioden. Garantireparasjon som er startet, blir imidlertid fullført uansett sluttdato for garantiperioden.

En betingelse for garantien er at både kjøper og selger har godtatt leveringen. Hvis kjøperen ikke er til stede når leveringen finner sted og ikke fremsetter noen klage innen 14 dager fra levering av lift, betraktes salget som avsluttet og garantiperioden har startet.

Denne garantien begrenser ikke kjøperens juridiske rett til å sende inn en klage om feil i det kjøpte produktet.

Garantien er begrenset til kostnadsfri reparasjon av defekt lift ved et autorisert Leguan-serviceverksted. Garantiperioden for deler som skiftes ut i forbindelse med reparasjon, utløper når garantiperioden for liften utløper. Deler som skiftes ut under garantireparasjon, skal være Leguan Lifts eiendom uten kompensasjon.

Garantien dekker ikke følgende situasjoner:

- upassende bruk av produktet
- endringer og reparasjonsarbeid utført uten samtykke fra produsenten
- utilstrekkelig eller feil vedlikehold
- maskinbrudd på grunn av andre årsaker enn en produksjonsfeil
- hærverk
- justeringer, reparasjon og bytte av deler på grunn av normal slitasje, uaktsom bruk eller manglende overhold av bruksanvisningen
- eksepsjonell belastning plassert på liften, plutselige og uforutsette hendelser, naturkatastrofer
- eksterne, mekaniske eller kjemiske årsaker (skader på lakkverk, som riper og slitasje forårsaket av flygende steiner, forurensning og miljømessige urenheter, sterke vaskemidler eller løftehandlinger eller løfteutstyr)
- endringer, reparasjonsarbeid eller reinstallasjon utført uten samtykke fra produsenten eller forhandleren
- noen mønstre eller ujevne flekker på lakkverket
- eller hvis garantikravet ikke er sendt inn innen rimelig tid etter at kjøperen observerte feilen eller når feilen burde vært lagt merke til. Varselet skal alltid sendes innen to (2) uker etter at kjøperen har blitt oppmerksom på feilen. - Under enhver omstendighet må kjøperen handle slik at handlingen ikke gjør feilen(ene) verre
- produsenten påtar seg ikke noe ansvar for følgeskade som skyldes bruken av denne liften

Hvis det skulle oppstå defekt som kan tilskrives fabrikasjons- eller monteringsfeil, må forhandleren kontaktes omgående.

**ALKUPERÄINEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS  
ORIGINAL EU-SAMSVARERKLÆRING FOR MASKIN****TÄTEN VAKUUTAMME, ETTÄ  
DET ERKLÆRES HERVED AT**

|                                    |                |                                 |               |
|------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------------|
| HENKILÖNOSTIN<br>PERSONLØFTER/LIFT | <b>LEGUAN</b>  | NIMELLISKUORMA<br>NOMINELL LAST | <b>200 kg</b> |
| MALLI<br>MODELL                    | <b>125M2</b>   | NOSTOKORKEUS<br>LØFTEHØYDE      | <b>10,5 m</b> |
| SARJANUMERO<br>SERIENR.            | <b>00XXXXX</b> | VALMISTUSVUOSI<br>BYGGEÅR       | <b>20XX</b>   |

**ON KONEDIREKTIIVIN 2006/42/EY ASIAAN KUUULUVIEN SÄÄNNÖSTEN MUKAINEN  
ER I SAMSVAR MED FORSKRIFTENE ANGITT I MASKINDIREKTIVET: 2006/42/EF**

**KONE TÄYTTÄÄ LISÄKSI MUIDEN EY-DIREKTIIVIN VAATIMUKSET: 2004/108/EY  
MASKINEN OPPFYLLER OGSÅ DE ØVRIGE KRAVENE I DIREKTIVENE: 2004/108/EF**

**SEURAAVIA EUROOPPALAISIA YHDENMUKAISIA STANDARDEJA ON SOVELLETTU  
SUUNNITTELUSSA: EN280:2015  
FØLGENDE EUROPEISKE HARMONISERTE STANDARDER BLE BRUKT UNDER DESIGN  
AV MASKINEN: EN280:2015**

Teknisen tiedoston on valtuutettu kokoamaan:  
Arkivadresse for originaldokumenter:

**LEGUAN LIFTS OY**  
Ylötie 1, FI-33470 Ylöjärvi,  
Finland

Ilmoitettu laitos / Teknisk kontrollorgan:

**INSPECTA TARKASTUS OY,**  
**NB0424**

Hyväksyntätodistus / Sertifikat

**Nr. 11573/2-2018**

Paikka / Sted  
Päiväys / Dato

Ylöjärvi, FINLAND  
dd.mm.20åå

Valmistaja / Produsent:

**LEGUAN LIFTS OY**  
Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi, Finland

XXXXX

Toimitusjohtaja / Administrerende direktør

## 2. GENERELL INFORMASJON

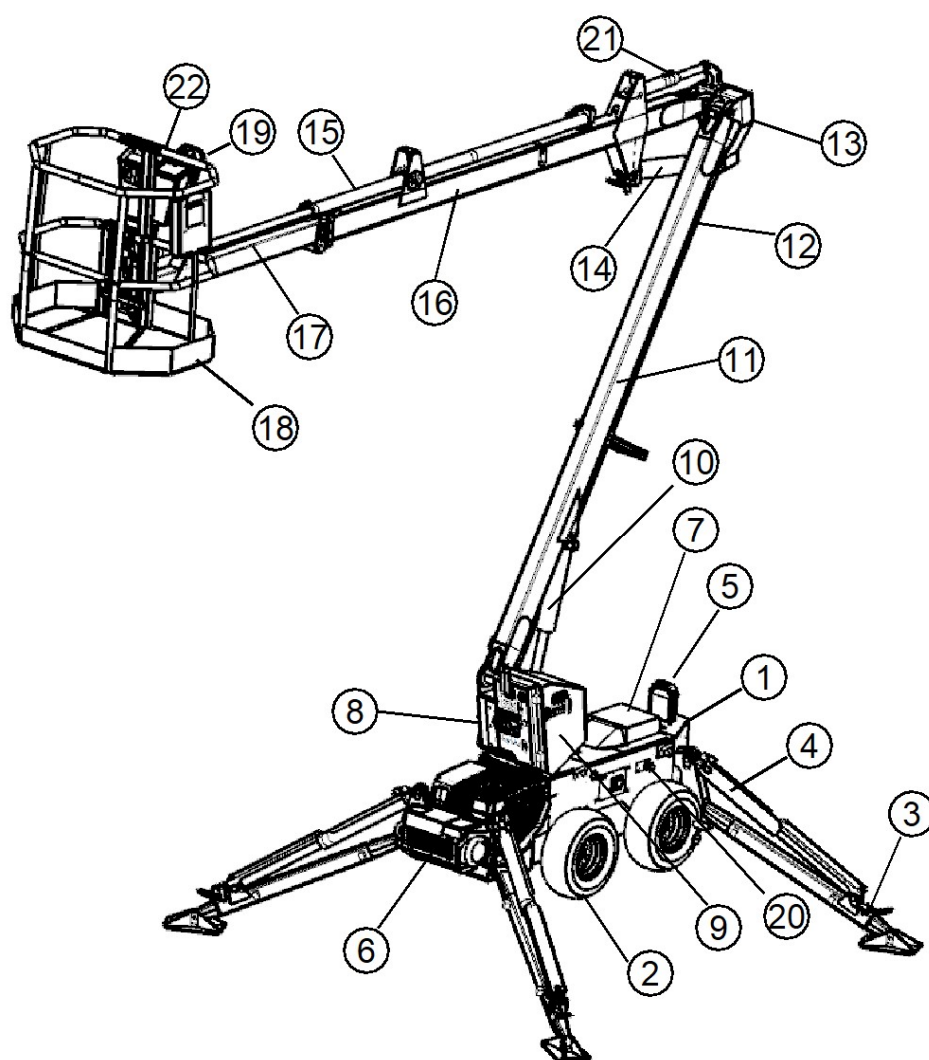
**LEGUAN 125M2** er en selvgående, mobil personløfter – vanligvis kalt lift – som er konstruert for innendørs og utendørs bruk. Liftene er bare beregnet på å løfte personer og utstyret deres. Det er ikke tillatt å bruke liftene som en kran.

**LEGUAN 125M2** har to nominelle laster og to arbeidsområder. Laster på opptil 135 kg tillater arbeid innenfor hele arbeidsområdet. For belastninger over 135 kg, men under maksimalvekten på 200 kg, er arbeidsområdet begrenset.

**LEGUAN** er designet og bygd i samsvar med internasjonale sikkerhetsstandarder og krav til mobile personløftere (Mobile Elevating Work Platforms, MEWP).

Figuren nedenfor viser maskinens hoveddeler. Bortsett fra sporsystemet, er den sporstyrte maskinen lik strukturen til en enhet med hjul.

1. Understell
2. Fremdriftssystem, med hjul eller belter
3. Støttebein
4. Støttebeinsylinder
5. Transportstøtte
6. Elektrisk motor
7. Koblingsboks for kontrollsystem og nødsenkningsbrytere
8. Stender
9. Ventilboks
10. Løftesylinder
11. Nedre bom
12. Stag for automatisk nivåinnretting
13. Forbindelsesledd
14. Øvre bomsylinder
15. Teleskopsylinder
16. Øvre bom
17. Forlengelse
18. Plattform
19. Kontroller
20. Svingkran
21. Stabilisatorens hovedsylinder (mastersylinder)
22. Stabilisatorens driftsylinder (slavesylinder)

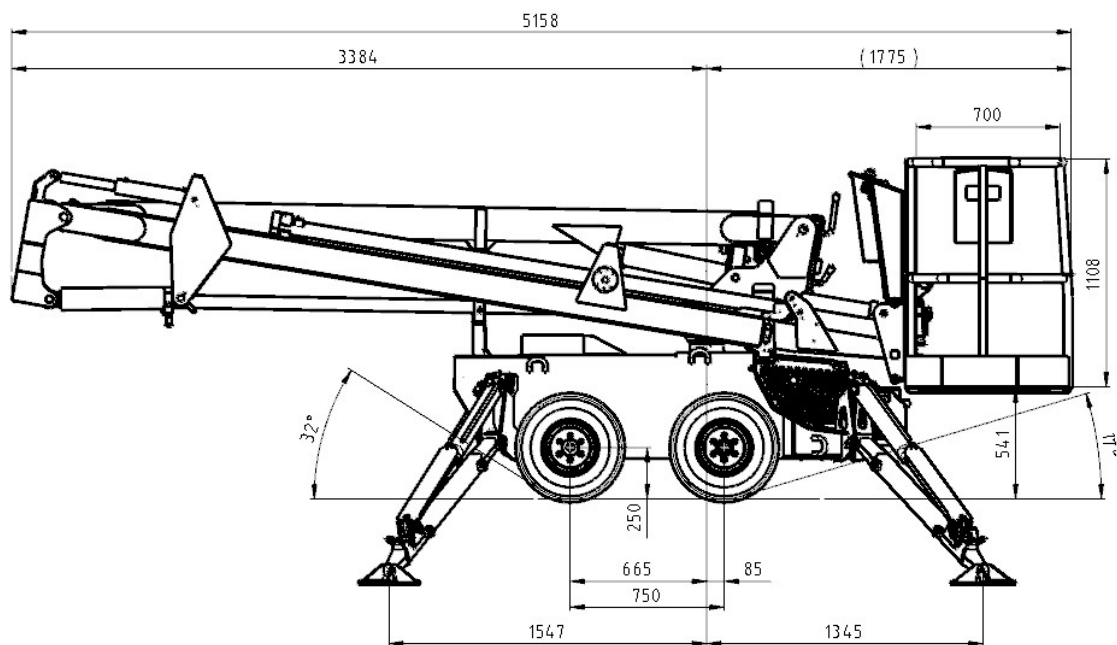


Figur 1: LEGUAN 125M2-hoveddeler

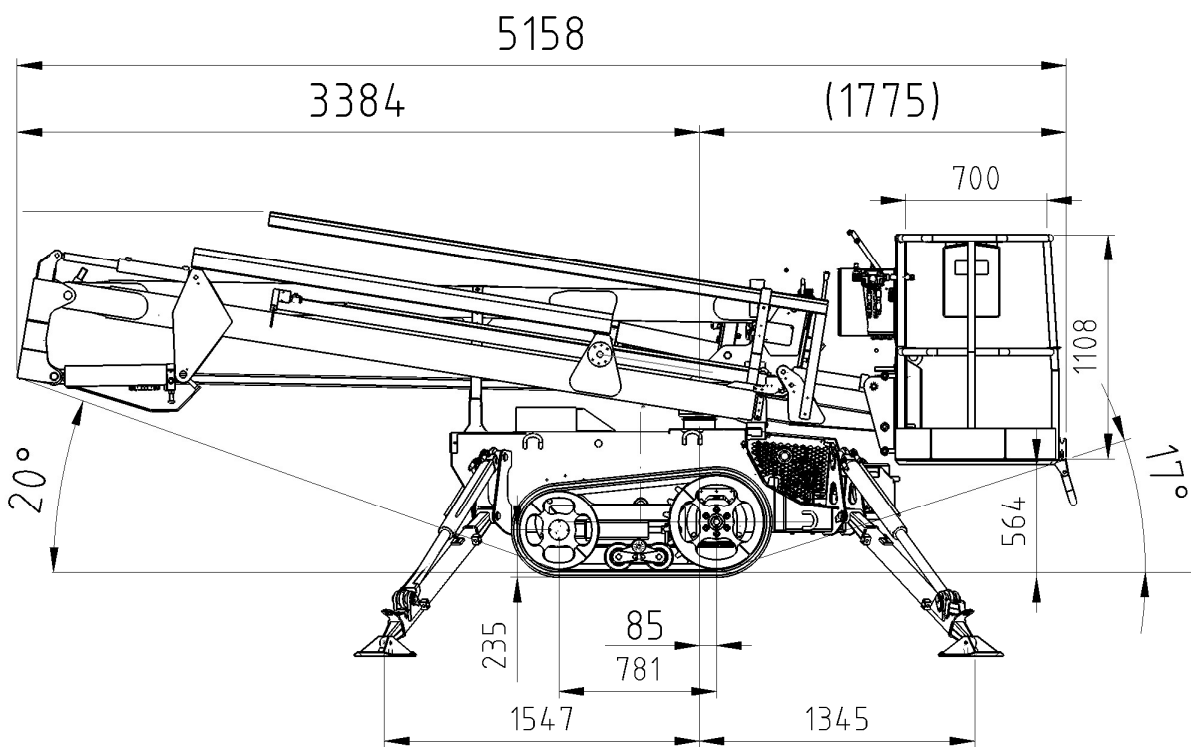
### 3. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

|                                                  |                     |                        |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------|
| Arbeidshøyde, kurvlast                           | 12,5 m              | <135 kg                |
|                                                  | 11,3 m              | 135–200 kg             |
| Plattformhøyde, kurvlast                         | 10,5 m              | <135 kg                |
|                                                  | 9,3 m               | 135–200 kg             |
| Rekkevidde, kurvlast                             | 6,5 m               | < 135 kg               |
|                                                  | 5,1 m               | 135–200 kg             |
| Trygg arbeidsbelastning                          | 200 kg              |                        |
| Transportlengde                                  | 5,158 mm            |                        |
| Transportlengde uten plattform                   | 4,500 mm            |                        |
| Transporthøyde                                   | 1,840 mm            | 23-tommers felger      |
|                                                  | 1,840 mm            | Spor                   |
| Bredde                                           | 1,020 mm            | 23x8,5-12-tommers dekk |
|                                                  | 1,281 mm            | Spor                   |
| Kurvdimensjoner                                  |                     |                        |
| bredde x lengde (2-personsers kurv)              | 1,200 x 700 mm      |                        |
| Sving                                            | 360 °               |                        |
| Klatreevne/stigning                              | 35 %                |                        |
| Støttedimensjoner                                | 2.938 x 2.892 mm    |                        |
| Maksimum unøyaktighet i installasjonen           | 2 °                 |                        |
| Maksimum gradient for støttebaina                | 22 % (13°)          |                        |
| Egenvekt (avhengig av tilbehøret)                | 1.500–1.700 kg      |                        |
| Kjøremetode                                      | 4WD/gummispor       |                        |
| Kjørehastighet                                   | 1,6 km/t - 4,1 km/t |                        |
| Minimum driftstemperatur                         | - 20 °C             |                        |
| Startbatteri / elektrisk anlegg                  | 12 VDC              |                        |
| Lydnivå ved plattformkontroller, L <sub>WA</sub> | 92,5 dB             |                        |

### 3.1. Hoveddimensjoner

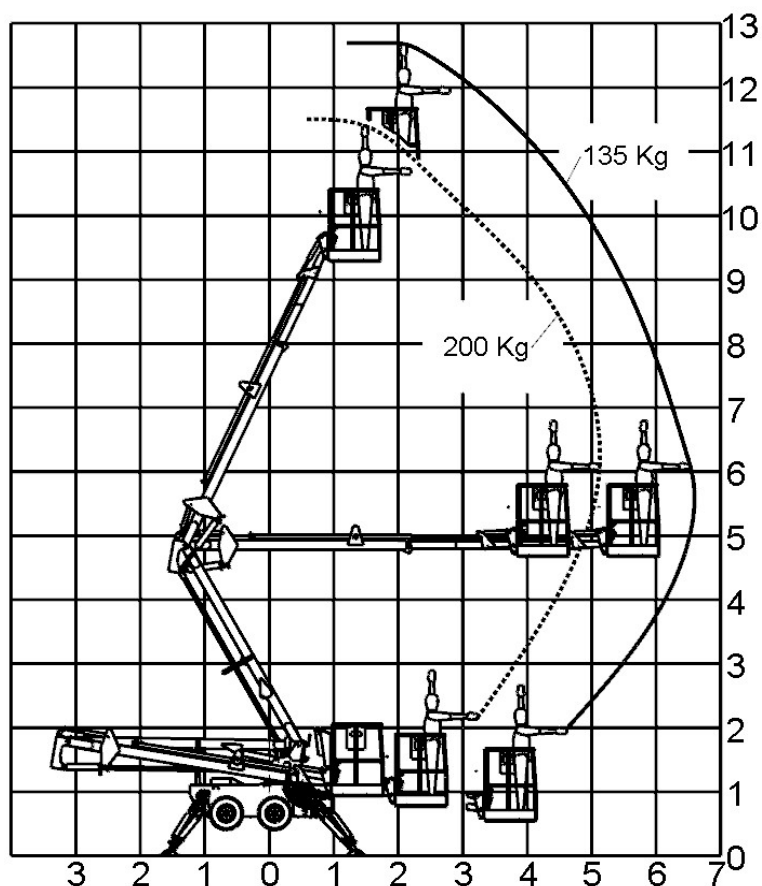


Figur 2: LEGUAN 125M2-hoveddimensjoner (4WD-felger)



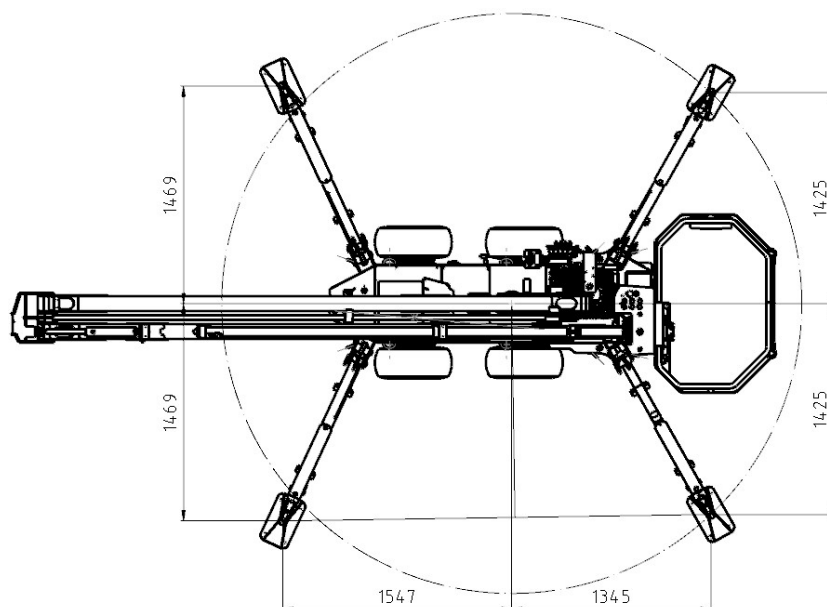
Figur 3: LEGUAN 125M2-hoveddimensjoner (spor)

### 3.2. Rekkeviddediagram



Figur 4: Leguan 125M2-rekkeviddediagram

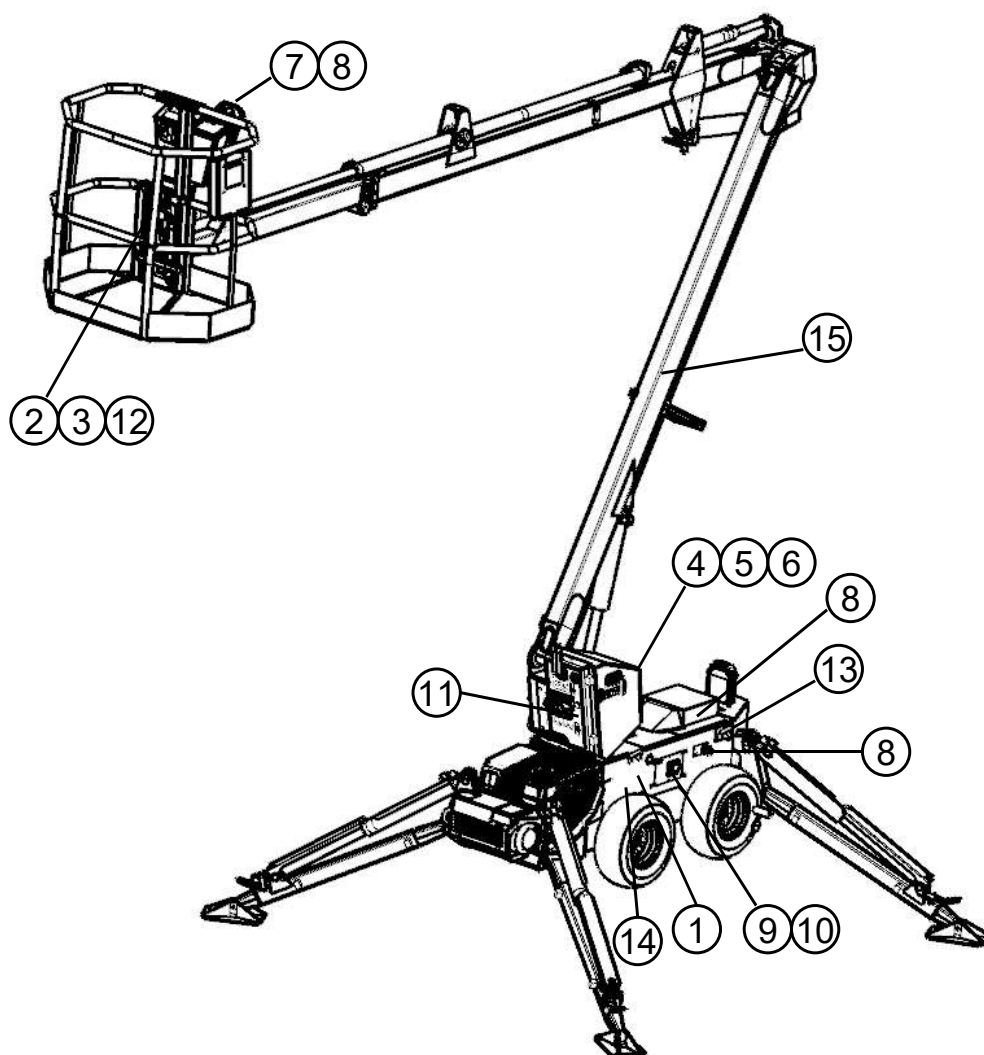
### 3.3. Støttemønster



Figur 5: Leguan 125M2-støttemønster

## 4. SKILT OG MERKINGER

1. Typeskilt og CE-merking
2. Trygg arbeidsbelastning og rekkeviddediagram
3. Maks. horisontale krefter og vindhastighet
4. Generelle instruksjoner
5. Daglig inspeksjon
6. Bruk alltid støttebein
7. Kontrollsymboletiketter
8. Nødsenking
9. Jordfeilbryter
10. Elektrisk motorspenning
11. Maks. støttebeinkraft
12. Avstand fra elektriske ledninger og lydnivået på plattformen
13. Bindepunkter
14. Dekktrykk
15. "Leguan 125"



Figur 6: Skilt og merkinger

## 5. SIKKERHETSANVISNINGER

Operatøren må kjenne til og følge alle sikkerhetsanvisninger. Operatøren må få tilstrekkelig opplæring til å kunne bruke liften på riktig og trygg måte. Denne instruksjonsboken skal alltid oppbevares i maskinen.

For å forhindre uautorisert bruk av liften, ta hovedbryteren og tenningsnøkkelen med deg etter at driften er avsluttet, dersom maskinen blir etterlatt uten tilsyn.

### **OBS! FARE!**



**Liften er ikke spenningsisoleret. Bruk den aldri i nærheten av bevegelige deler eller ledninger.**

**Under arbeid med liften må operatøren(e) alltid bruke godkjent sikkerhetssele som er forsvarlig festet til festepunktene.**

### 5.1. Før bruk av maskinen



- les bruksanvisningen nøye før du betjener maskinen.
- Bare personer på 18 år eller eldre som har fått tilstrekkelig opplæring kan bruke liften.
- operatøren må kjenne alle funksjonene til denne liften i tillegg til trygg arbeidsbelastning, lasteanvisninger og sikkerhetsanvisninger.
- Hvis det er stor trafikk i arbeidsområdet, må det sperres av og merkes med gjerde eller bånd. Veitrafikkregler må også følges.
- forsikre deg om at ingen personer oppholder seg på arbeidsområdet.
- liften skal ikke brukes hvis den er defekt. Send inn varsler om alle feil og mangler og påse at de er reparert før liften tas i bruk.
- Følg inspeksjons- og serviceinstruksjoner og intervaller.
- operatøren må foreta en visuell kontroll av denne liften ved starten av hvert arbeidsskift. Denne kontrollen er nødvendig for å sikre at maskinen er i orden før den daglige inspeksjonen utføres før oppstart.
- Ved bruk av forbrenningsmotor innendørs må det sørges for tilstrekkelig ventilasjon

## 5.2. Velterisiko



- Overskridelse av liftens maksimale last eller tilleggsbelastning eller maksimalt antall personer tillatt på plattformen er strengt forbudt.
- Ved vindhastigheter på eller over 12,5 m/s – 28 mph – må bruk av liften avsluttes umiddelbart og plattformen senkes ned til transportstilling.
- Sørg for at liften bare brukes på tørt, fast og jevnt underlag. Underlaget er tilstrekkelig fast hvis bæreevnen er minst 3 kg/cm<sup>2</sup>. På mykere underlag må det brukes ekstra støtteplater under støttebeina (platedimensjoner 400 x 400 mm).
- Det er ikke tillatt å forsøke å øke liftens rekkevidde ved hjelp av stige, stol, krakk, stillas eller annet.
- Hvis plattformen står fast, har hektet seg opp eller kilt seg fast for nær en bygning eller en vegg til å kunne flyttes, ikke forsøk å få liften løs ved å bruke kontrollene. Alle personer må først forlate plattformen (ved hjelp av redningstjeneste eller brannvesen om nødvendig), og bare etter dette kan man prøve å senke plattformen ved hjelp av nødsenkingsfunksjonen.
- Ikke øke plattform- eller lastarealet. Liftens stabilitet svekkes hvis arealet som utsettes for vind øker.
- Vekten må være jevnt fordelt på plattformen. Forsikre deg om at tilleggslast ikke kan forflytte seg på plattformen.
- Ikke kjør i hellinger som er brattere enn maksimumsverdiene angitt for denne liften.
- Bruk aldri liften som kran. Liften er bare beregnet på å løfte det maksimale antallet personer samt tilleggslast.
- Kontroller og forviss deg om at alle dekk er i god stand. Hvis dekkene er fylt med luft, påse at dekktrykket er riktig.
- For å sikre at det er trygt å bruke denne liften, har produsenten gjennomført godkjente tester for **LEGUAN 125M2** i samsvar med standard EN 280:2015 statisk stabilitetstest ifølge paragraf 6.1.4.2.1 og dynamisk overbelastningstester ifølge paragraf 6.1.4.3.

## 5.3. Fallfare



- Under arbeid med liften må operatøren(e) alltid bruke godkjent sikkerhetssele som er forsvarlig festet til plattformen.
- Ikke strekk deg ut over rekkverket. Stå støtt på plattformgulvet.
- Det er ikke tillatt å stige inn på eller ut fra plattformen når bommene er hevet.
- Hold plattformgulvet rent.
- Sørg for å stenge porten til plattformen før arbeidet begynner.

#### 5.4. Kollisjonsfare



- Juster kjørehastigheten slik at den er trygg etter gjeldende underlagsforhold.
- Når du bruker liften, må du ta hensyn til at synligheten kan være begrenset
- Operatøren må følge alle forskrifter om bruk av sikkerhetsutstyr på arbeidsstedet
- Pass på at det ikke finnes overliggende hindringer på arbeidsstedet som kan forhindre heving av plattformen, eller noe som kan forårsake kollisjon
- Ikke bruk liften i arbeidsområdet til annen løfteinnretning eller lignende utstyr i bevegelse, med mindre denne løfteinnretningen er sikret slik at det ikke er fare for kollisjon
- Vær oppmerksom på klemfaren ved eventuell kollisjon hvis du holder i plattformrekkverket
- Ved bruk av liften, vær oppmerksom på begrenset sikt og faren for å bli innestengt.

#### 5.5. Fare for elektrisk støt



- Denne maskinen er ikke spenningsisolert eller beskyttet mot kontakt med bevegelige deler
- Ikke berør maskinen hvis den kommer i kontakt med live kraftlinje
- Personer på plattformen eller på bakkenivå må ikke berøre eller betjene maskinen før kraftlinjen er gjort strømløs.
- Under sveisearbeid er det forbudt å bruke noen del av denne liften som jordleder
- Liften må ikke brukes i tordenvær eller sterk vind
- Hold sikker avstand til kraftlinjer og ta hensyn til plattformens bevegelse, kraftlinjens bevegelse samt sterk vind og vindkast.

Minimum sikkerhetsklaringer for overhengende kabler er vist i følgende tabell. Klaringene for spenningene som brukes mest til vanlig i overhengende ledninger er følgende:

| SPENNING  | MIN. AVSTAND |
|-----------|--------------|
| 0–1.000 V | 2 m          |
| 1–45 kV   | 3 m          |
| 110 kV    | 5 m          |
| 220 kV    | 5 m          |
| 400 kV    | 5 m          |

### 5.6. Brann-/eksplosjonsfare

- Maskinen skal ikke startes hvis forbrennings- eller elektromotoren hvis det lukter LPG, bensin, løsemiddel eller annet brannfarlig stoff på stedet
- Ikke fyll drivstoff mens motoren er i gang.
- Batteriet må bare lades på steder med tilstrekkelig ventilasjon, der det ikke finnes åpen ild og det ikke pågår arbeid som kan forårsake gnister (som sveising).

### 5.7. Daglig inspeksjon før liften tas i bruk

- bakke
- støtter
- horisontal posisjon
- nødstoppeknap
- nødsenking
- kontrollenheter
- tilgangsruter
- plattform
- oljelekkasjer
- arbeidsområde

**OBS!**

**Hvis du merker feil eller manglende utstyr på liften, skal maskinen ikke tas i bruk før alle feil er utbedret. Still aldri liften opp på steder der underlaget er for løst. Vær spesielt oppmerksom på løst og gropete underlag.**

## 6. KONTROLLER OG BRYTERE

### 6.1. Kontrollenheter på plattformen

Kontrollene og indikatorene på plattformkontrollpanelet kan være litt forskjellige på forskjellige modeller. Indikatorer og brytere som er angitt som tilleggsutstyr, er ikke montert på alle modeller.



1. 1. bom-kontrollspak
2. 2. bom-kontrollspak
3. Bomsving-kontrollspak
4. Teleskopbom-kontrollspak
5. Kontrollspake for plattformens selvnivellering



1. Nødstop
2. Modusvalg; kjøring – støttebeinbetjening – bombetjening
3. Tenningsnøkkel; stopp -igangstart - start
4. Motorvalg, elektrisk eller forbrenningsmotor
5. Kjørehastighetsvalg
6. Overstyring av støttebeinkontroll
7. Nødsenking, nedre bom - øvre bom
8. Choke
9. Indikatorlampe for overbelastning
10. Signallyset for hele arbeidsområdet slås på når kurvlasten er under 135 kg

## 6.2. Basens kontroller og brytere

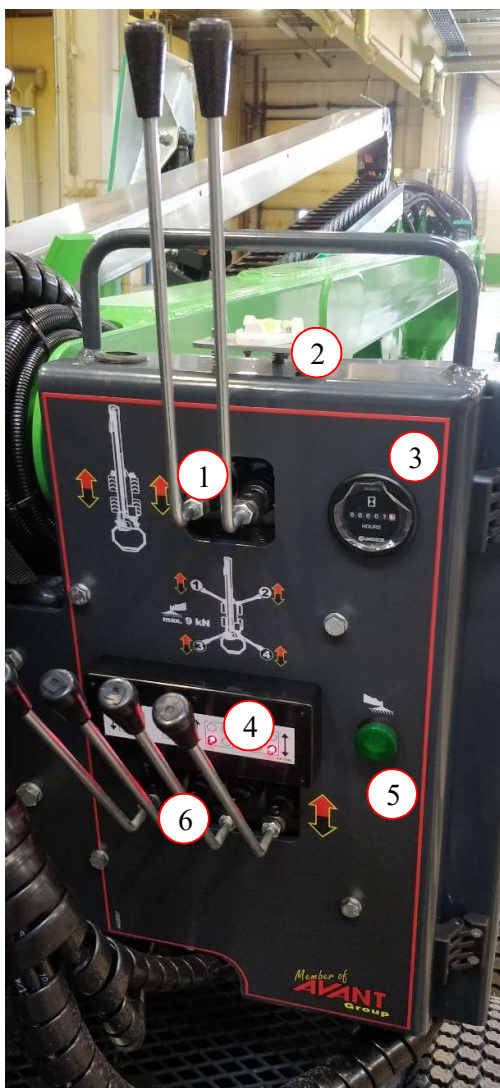
### 6.2.1 Basenes hovedstrømbryter



Ved hjelp av hovedstrømbryteren kobles strømkretsen til batteriets positive terminal fra. Med unntak av nødsenking og GPS-sporing (tilleggsutstyr), deaktiveres lavspenningsfunksjonene når strømmen slås av. IKKE slå av strømmen hvis bommene ikke er i transportposisjon!

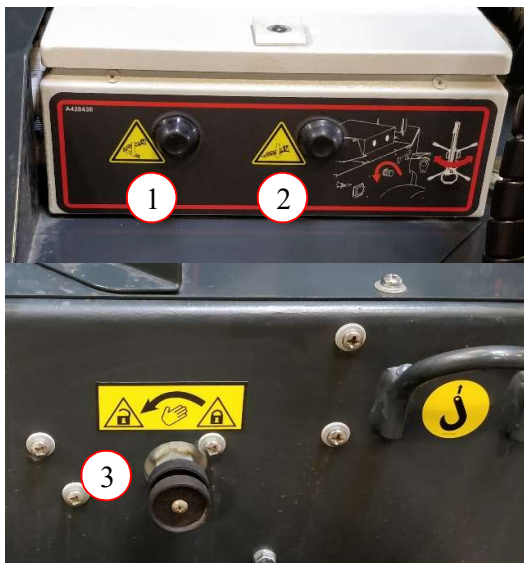
**Laderen fungerer selv når strømmen er slått av.**

### 6.2.2 Kontroller i understellventilhuset



1. Styrespaker for kjøring
2. Vaterpass
3. Timeteller
4. Støttebeinas trykksignallamper, rød LED
5. 'Lift godkjent'-signallampe
6. Styrespaker for støttebein

### 6.2.3 Nødsenkingsknapp på bakkenivå og frigjøring av sving



1. Nødsenking, nedre bom
2. Nødsenking, øvre bom
3. Sving-frigjøringsspak

### 6.2.4 230V tilkoblinger og brytere



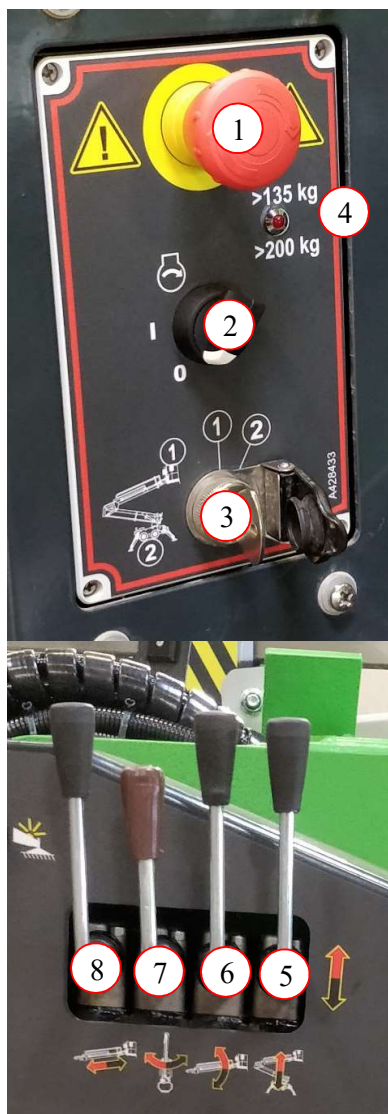
1. 230V, 50 Hz, 16A tilkoblingskabel, utgang enten på siden eller på baksiden (elektrisk motormodell)
2. Jordfeilbryter. Jordfeilbryteren må være i PÅ-posisjonen for å forhindre at alle 230V-enheter, inkludert stikkontakter, fungerer. RCD-enhetens funksjon, sammen med strømforsyningen fra nettverket, kan testes ved å trykke på TEST-knappen i enheten. Hvis RCD-enheten ikke aktiveres ved å trykke på TEST-knappen, er enten RCD-enheten defekt, eller tilkoblingskabelen har ingen spenning.
3. Batterilader. To LED-indikatorer angir batterinivået. Du kan sjekke disse indikatorlysene gjennom nettingen på forsiden av maskinen.

Gul = Batterinivået lavt,

Gul + grønn = Batteriet er nesten fulladet

Grønn = batteriet fulladet / trickle-lading

## 6.2.5 Nedre kontrollbrytere (tilleggsutstyr)



1. Nødstop
2. Tenning; stopp - igangstart - start
3. Valg av kontrollposisjonen; øvre kontroller - nedre kontroll
4. Varsellampe for overbelastning
5. 1. bom-kontrollspak
6. 2. bom-kontrollspak
7. Bomsving-kontrollspak
8. Teleskopbom-kontrollspak

### Funksjon av den nedre kontrollen:

1. Tenningsnøkkelen på plattformen må dreies til 'strøm på'-posisjonen.
2. Kontrollmodus - plattformen eller de nedre kontrollene - velges med valgbryteren. Maskinen kan kun styres fra et enkelt kontrollpanel til enhver tid.
3. Når det nedre kontrollpanelet er valgt, kan maskinen slås på og av fra tenningen på nedre panel.
4. Bortsett fra plattformens selvnivellering, kan bommen nå styres med den nedre bommens kontrollspak.

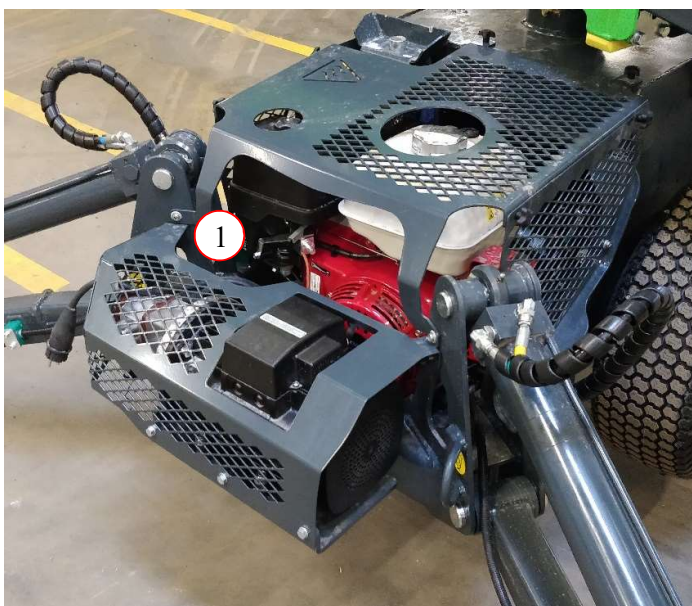
Når arbeidet foregår i et område som er åpent for allmennheten, bør kontrollvalg-tenningsnøkkelen fjernes for å forhindre uautorisert bruk og maskinen kan bare brukes fra plattformen.

**OBS! Nødstoppknappene på den nederste kontrollen og plattformpanelene fungerer uansett hvilken kontrollmodus som er valgt.**

## 7. STARTE MASKINEN

Denne instruksjonsboken og instruksjonsboken for motoren må leses nøye før liften tas i bruk. Les sikkerhetsinstruksjonene i denne håndboken og sørg for at du forstår dem før du starter driften. Det er operatørens ansvar å forstå og følge alle betjenings- og sikkerhetsanvisninger. En lift er kun beregnet for løfting av personer og utstyr, og bruken av den til andre formål er forbudt av hensyn til sikkerhet. Hvis mer enn én person bruker maskinen under et skift, må alle være kvalifisert til å gjøre det, og de må overholde drifts- og sikkerhetsinstruksene og reglene.

1. Slå på hovedstrømbryteren.
2. Ved bruk av elektrisk motor, koble til **230 V 16 A**-kabelen og kontroller jordfeilbryteren. RCD-enhetens TEST-knapp kan også brukes til å teste strømforsyningen
3. Forsikre deg om at bommene er nede i transportstilling. Når det er nødvendig, trykker du nødsenkingsknappene én om gangen.
4. Kontroller funksjonen til nødstoppknappen ved å vri den oppover.
5. Fest sikkerhetsselen til festepunktene og lukk porten.
6. Velg motormodusen med 'motorvalg'-bryteren.
7. Sett håndgassen (1) til  $\frac{3}{4}$ -posisjon.
8. Ved temperaturer under +5 °C, bruk choken når du starter maskinen.
9. Slå på motoren ved å dreie tenningsnøkkelen.
10. Når maskinen går, dreier du håndgassen ned til ønsket kjøreområde



Figur 7. Bruk av håndgassen

**OBS! Motoren må alltid slås av med tenningsnøkkelen.**

**OBS! Når du bruker maskinens elmotor, må du bruke en skjoteledning med en maksimal lengde på 20 m og et minimumsnivåområde på 2,5 mm<sup>2</sup>. Bygningenes faste elektriske ledninger kan påvirke driften av elmotoren.**

## 8. KJØRING

Når du overfører plattformen, ta hensyn til følgende faktorer:

1. Ikke overskrid maksimal helling ved kjøring. Pass på at kjøreflaten er solid.
2. Fest verktøy og annet materiale for å hindre at de faller eller beveger seg.
3. Bruk sikkerhetsseler og sørg for at de er festet når du bruker maskinen.
4. Manøvrer kjørespakene på en kontrollert måte.

Slik kjører du maskinen:

1. Slå på maskinen og drei 'modusvalg'-bryteren til kjøreposisjon.
2. Kontroller at kjørehastighetsvalget er i riktig posisjon. Det er forbudt å endre kjørehastigheten mens liften beveger seg!
3. Kjøring skjer ved å dreie kjørekontrollspakene i begge retninger. Hvis du skyver venstre håndtak, vendes hjulene på venstre side fremover. Hjulene snurrer bakover når venstre håndtak trekkes tilbake. De høyre hjulene kontrolleres på samme måte med høyre håndtak. Maskinen styres med skinnestyringsmetoden og kontrollegenskapene varierer avhengig av terreng, så du må utvise stor forsiktighet når du begynner å kjøre.

**Liften kan kun kjøres når alle bommene er i transportposisjonene!**

Maskinens transmisjonssystem er hydrostatisk. Modellen med hjul er 4-hjulsdrift, med hvert hjul med sin egen hydrauliske motor. Liften er utstyrt med spor som har to hydrauliske motorer.

Når det er nødvendig, kan liftenen slås på der på stedet ved å skyve en kontrollspak så langt den går, mens du trekker i den andre spaken.

**Obs! Lær deg hvordan du kjører maskinen ved lav hastighet. Betjen styrespakene rolig og forsiktig for å unngå plutselige og rykkvise bevegelser. Vær spesielt oppmerksom på maskinens stabilitet og dimensjoner under kjøring, særlig maskinens lengde.**

## 8.1. Bestemme hellingsvinkel for en skråning



Mål hellingsvinkelen med et digitalt inklinometer, eller gjør som følger:  
Ta et vaterpass, en rett plankebit på minst 1 m lengde og et målebånd.

Plasser planken i skråningen. Plasser vaterpasset i nederste ende av planken og løft planken til den er vannrett.

Hold planken rett, og mål avstanden fra nederste ende av planken til bakken.

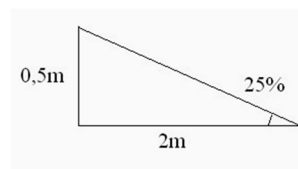
Del avstanden (høyden) med lengden av planken (avstand) og multipliser resultatet med 100.

Eksempel:

Plankelengde = 2 m

Høyde = 0,5 m

$(0,5 \div 2) \times 100 = 25 \%$  stigning eller hellingsvinkel



**Obs! I bakker, kjøre oppover eller nedover. Hvis du blir nødt til å forsere en skråning på tvers, senker du støttebeina på nedsiden slik at de er nær bakken. Dette forhindrer at maskinen velter.**

## 8.2. Bruksanvisning for modellen med spor

### 8.2.1 Generell informasjon om spor og tjenestetiden deres

En friksjonsstyrt lift med belteunderstell (larveføtter) har mange fordeler sammenlignet med en maskin på hjul. Det er imidlertid visse ting i forbindelse med arbeid og arbeidsmiljø det må tas hensyn til med en beltegående lift. Følg anvisningene nedenfor for å sikre maksimal levetid på gummibelter og belteunderstell.

Levetiden for beltesystemet på en lift med gummibelter er svært avhengig av arbeidsforhold og arbeidsmåte. Maskinoperatøren kan påvirke levetiden til sporene kraftig ved å følge instruksjonene for bruk og vedlikehold oppgitt nedenfor. Hvis liften brukes i terreng med stein eller grus, på anlegg med rivningsarbeider der det finnes betong, eller i omgivelser med metallskrot kan levetiden for beltesystemet reduseres betydelig. Skade på belter, belteruller eller belteunderstell som skyldes drift under slike forhold, er derfor ikke dekket av garanti.

### 8.2.2 Festemuttre for sporenes bakre tannhjul

Det er viktig å kontrollere tiltrekkingsmomentet på mutrene på bakre beltehjul (de store beltehjulene) et par dager etter at liften er tatt i bruk. Etter hvert som en ny maskin kjøres inn, tilpasses delene i beltesystemet hverandre og "går seg til". Derfor kan det hende at mutterne løsner under drift. Løse muttere kan forårsake alvorlig skade på belteunderstellet. Stram sporenes bakre tannhjul slik:

- Krysstrekk først mutterne til 120 Nm.
- Krysstrekk til slutt mutterne til 140 Nm.
- Vi anbefaler å inspisere mutrene for stramhet en gang i uken

### 8.2.3 Instruksjoner relatert til driftsmiljøet til en lift med spor

Du forlenger levetiden til beltesystemet ved å unngå kjøring i følgende terreng og på følgende arbeidssteder:

- **Omgivelser med knust stein, jernstenger, metallskrot eller lignende gjenvinningsmaterialer.**
  - Gummibelter er ikke konstruert for slike omgivelser.
- **Daglig/kontinuerlig kjøring på asfalt eller betong.**
  - Kontinuerlig bruk på slike underlag forkorter levetiden til gummibeltene.
- **Arbeidssteder med skarpe gjenstander som knust stein eller betongrester.**
  - Skarpe gjenstander kan kutte opp gummibeltene eller skade dem permanent. Forhold som kan skade dekk, kan også skade gummibelter. Skadde belter kan vanligvis ikke repareres, de må skiftes ut. Garantien dekker ikke skade på sporene hvis den oppstår i slike tilstander.
- **Arbeidssteder med korroderende stoffer (drivstoff, olje, salt eller gjødsel).**
  - Korroderende stoffer kan oksidere metalldelene i gummibeltene. Hvis slike stoffer kommer i kontakt med overflaten av gummissporet, må sporene spyles med vann umiddelbart etter avsluttet drift.

### 8.2.4 Instruksjoner for å betjene en lift med spor

- **Kontroller stramheten av sporene regelmessig.**
  - Spor som er for løse, kan falle av tannhjulene. Pass på at du ikke strammer sporene for mye, da dette medfører tap av kraft og forårsaker belastning på sporene og sporunderstellet.
- **Bytt snuretning så ofte som mulig.**
  - Hvis maskinen bare svinger til den ene siden, forårsaker det ujevn slitasje på beltehjul og gummibelte.
- **Kontroller tilstanden på beltesystemet regelmessig.**
  - Omfattende slitasje på ruller, lederuller, beltehjul og lagre kan skade beltene.
- **Unngå å kjøre på tvers av skråninger.**
  - Kjør alltid rett opp og rett ned bakker, og bare snu på flatmark. Kontinuerlig drift i ujevnt terreng eller kjøring på tvers av skråninger forårsaker slitasje på beltestyringene og rullene, og kan få beltene til å hoppe av beltehjulene.
- **Unngå å foreta gjentatte skarpe svinger.**
  - Ved å foreta slakere og mer forsiktige svinger unngår du unødvendig slitasje på beltene og/eller at beltene hopper av beltehjulene.
- **Unngå å kjøre med det ene beltet på flat mark og det andre i en skråning.**
  - Kjør alltid på så jevnt underlag som mulig. Hvis inner- eller ytterkanten av beltene kontinuerlig utsettes for påkjenninger som bøyer dem under drift, kan metallforsterkningene i beltene gå i stykker eller bli slitte.

## 9. BRUK AV STØTTEBEINA

Støttebeina er plassert i støtteposisjonen som følger:

1. Drei 'modusvalg'-bryteren til støttebeinas driftsposisjon.
2. Kontroller at de fire røde støttebeintrykksignallampene lyser og at den grønne lampen ikke tennes! Hvis de røde støttebeintrykkampene ikke lyser, skyv alle støttebeinhåndtakene opp. De røde lampene skal tennes.
3. Sett alle støttebeinene ned ved å skyve på kontrollspakene. Støttebeina kan styres individuelt, men det anbefales at man opererer to om gangen. Kontroller at alle støttebeina er plassert på en solid overflate. Bruk plater for ekstra støtte når det er nødvendig.
4. Støttebeina må settes ned slik at ingen av hjulene berører bakken! Støttebeina skal vanligvis ikke kjøres ytterligere, med mindre det er nødvendig å oppnå riktig høyde.
5. Når alle støttebeina er nede og hjulene er av bakken, må du nivellere plattformen med vaterpasset. Vannnivået er montert på toppen av basenes kontrollhus. Bommene kan bare løftes når plattformen er nivellert!
6. Når liften er nivellert og riktig støttet, slås den grønne løftelampen på og alle de røde lampene slås av - 'modusvalg'-bryteren kan nå dreies til 'bomdrift'-posisjonen. Hvis plattformen er nivellert og støttet av støttebeina, men ett eller flere røde trykklys forblir tente, skyv alle støttebeinkontrollspakene kraftig ned.

**Bommene må ikke betjenes uten riktig utplasserte støttebein!**

**OBS! Hvis det grønne løftelyset slås på, selv om støttebeina ikke er riktig plassert, er det ikke tillatt å bruke liften! Kontakt vedlikeholdstjenesten!**

## 10. BRUK AV BOMMENE

Når du aktiverer bomdriftsmodus:

1. Kontroller at alle støttebeina ligger på fast bakke, plattformen er nivellert og at det grønne løftelyset er tent. Hvis det forsøkes å heve bommen mens signallyset ikke er tent, slår maskinen seg av og kan ikke startes igjen før bommene er senket ned i transportposisjon ved hjelp av nødsenkingsfunksjonen.
2. Drei 'modusvalg'-bryteren til bommens driftsposisjon.
3. Juster håndgassen slik at den ligger litt over tomgangshastigheten.
4. Bommene styres med spakene på en kontrollventil som er plassert på plattformen.
5. Når signallampen '<135 kg' er på, kan hele arbeidsområdet brukes. Hvis lyset ikke er på, er arbeidsområdet begrenset - i dette tilfellet strekkes forlengelsen utover én meter. Når lasten er under grensen, må <135 kg-signallyset tennes uavhengig av posisjonen til forlengelsen. Hvis lampen ikke lyser eller er tent kontinuerlig, må bruken av maskinen avbrytes og maskinen inspiseres. I tillegg er Leguan 125M2-maskinen utstyrt med et overbelastningssystem som forhindrer alle bombevegelser hvis belastningen overstiger 200 kg eller 135 kg når forlengelsen forlenges lenger enn det tillatte området. Maskinen lyder en alarm og kontrollpanelets varsellys tennes hvis maksimal belastning overskrides. Bomdriften aktiveres kun når den overskytende lasten er fjernet og tenningsnøkkelen dreies til '0'-posisjonen (motoren slås på og av igjen).

**Obs! Hvis signallampen <135 kg ikke slås på og mer enn 30 cm av den grønne linjen på oversiden av forlengelsen er synlig, må bruken av maskinen stoppes umiddelbart og vedlikeholdstjenesten ontaktes. VELTERISIKO!**

Takket være det helhydrauliske styresystemet er bombevegelserne svært jevne, nøyaktige og trinnløse. Betjen styrespakene jevnt og stødig – lær deg å manøvrere bommene presist.

Systemet for automatisk nivåinnretting av plattformen holder plattformen horisontal. OBS! Hvis plattformens nivåinnretting må justeres – for eksempel hvis maskinen ikke har blitt brukt på lang tid og plattformen har begynt å helle – vær forsiktig når du beveger på styrespaken for plattforminnretting, særlig når bommene er ute.

**Obs! De nedre bommene må alltid først løftes fra transportstøtten før andre bombevegelser kan foretas.**

**Når bommene senkes, sørg for å kjøre dem rett ned på transportstøttene.**

## 11. NØDSENKING - BRUK

### 11.1. Elektriske, nedre kontroller

Hvis strømforsyningen slås av (drivstoff renner ut, strømbrudd eller skade på skjøteledningen), kan bommene senkes slik:

1. Nødsenkingsbrytere er plassert på plattformens kontrollpanel og i tilkoblingsboksen til kontrollsystemet. Når nødsenkingsknappen er trykket, beveger den valgte bommen seg sakte så lenge knappen er trykket. Nødsenkingssystemet er koblet til batteriet, slik at det fungerer uavhengig av hovedstrømbryteren. Nødsenkingsventilene er beskyttet med en 10A sikring som er plassert i koblingsboksen på maskinsiden på bakkenivå.
2. Før du senker bommene, må du sørge for at de blir plassert på transportstøttene. Når det er nødvendig, kan bommene roteres ved å åpne kranen på svingesynderen omtalt i avsnitt 6.2.3, og ved å skyve bommene i ønsket posisjon. Slå av strømmen for å gjøre dette.

**Kontroller alltid at nødsenkingsfunksjonen virker som den skal før drift.**

### 11.2. Overstyring av støttebeinkontroll

For mulige nødsituasjoner er denne liften utstyrt med overstyringsknapp for overvåkning av støttebein (plattformen kontrollpanel) som gjør det mulig for brukeren å betjene bommen selv om støttebeina ikke utplasseres riktig. Denne funksjonen kan brukes for eksempel der plattformen har vippet bakover under lengre lagring.

**Overstyringsknappen må bare brukes i ekstreme situasjoner!**

Bruken av overstyringsknappen fra plattformens kontrollpanel:

- Løsne låseskruen på overstyringsknappens lokk
- Bytt til kjøremodus
- Start forbrennings- eller elmotoren
- Trykk den hvite overstyringsknappen og hold den nede.
- Utfør de nødvendige bombevegelser.
- Slipp opp den hvite overstyringsknappen og stopp motoren.
- Lukk lokket og stram låseskruen.

**OBS! Hvis bommene ikke er i transportposisjon, slår motoren seg av og vil ikke starte på nytt før bommene er plassert på transportstøttene.**

## 12. STOPPE DRIFTEN

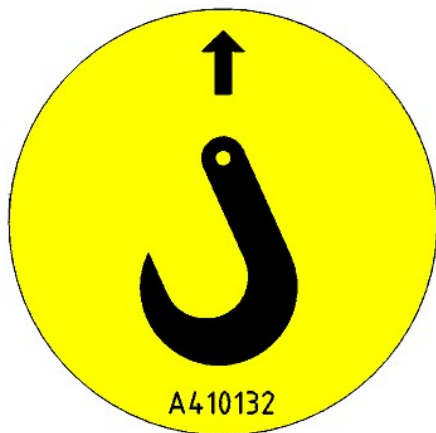
Etter driftsslutt:

1. Senk bommene ned til transportstilling.
2. Løft støttebeina helt opp til transportstilling.
3. Drei tenningsnøkkelen til «0»-posisjon og ta den med deg.
4. Fjern sikkerhetsselene fra plattformen og ta dem med deg (oppbevar sikkerhetsseler på sin faste plass i originalforpakning).
5. Drei hovedtenningsnøkkelen til horisontal posisjon og ta den med deg.
6. Lukk drivstoffkranen (se motorprodusentens håndbok).
7. Hvis maskinen befinner seg et sted den kan kobles til 230 VAC nettspenning, anbefales det at den står tilkoblet slik at batteriet kan lades (for eksempel over natten). Batteriet lades selv når hovedstrømbryteren er aktivert.

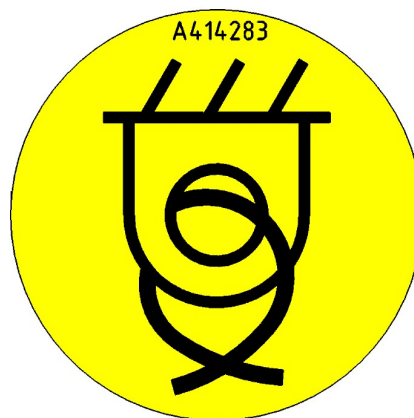
|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| <b>OBS! Forhindre uautorisert bruk av liften!</b> |
|---------------------------------------------------|

### 13. TRANSPORT AV LIFTEN

Understellet og støttebeina er utstyrt med løfte- og bindepunkter som er indikert med symboler. Maskinen kan bare festes for transport fra disse bindepunktene. Maskinen må alltid løftes fra de tilordnede løftepunktene. Ved løfting anbefales det å bruke en løftebjelke slik at ikke støttebeina skades.



Figur 10: Løftepunkt

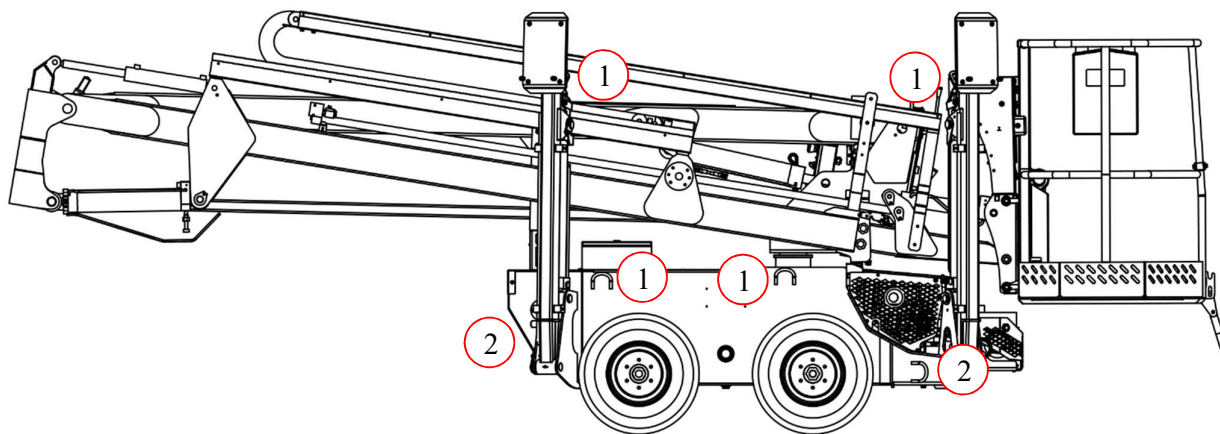


Figur 9: Bindepunkt

Før transport plasseres bommene på transportstøttene og støttebeina heves.

**OBS! Denne liften kan bare transporteres i transportposisjon.  
Det er ikke tillatt å transportere personer eller materialer på plattformen.**

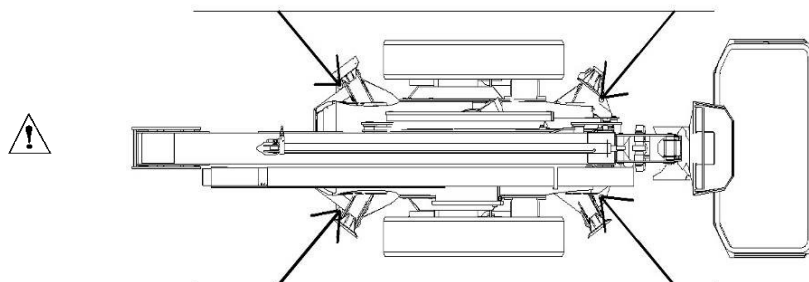
1. Løftepunkt
2. Bindepunkt



Figur 11: Løfte- og bindepunkter

Bakakselen er utstyrt med en automatisk, hydraulisk brems som alltid er aktivert når forbrennings- eller elektromotoren ikke er i gang.

Hvis maskinen transporteres på tilhenger eller lastebil eller lignende kjøretøy, må den festes forsvarlig. Det er fire merkede festepunkter i hjørnene av understellet som gjør det enkelt å stroppe fast maskinen. Du må alltid feste maskinen diagonalt fra hvert hjørne.



**OBS! Maskinen må ikke gjøres fast slik at stroppene går over bommene. Bare merkede festepunkter må brukes!**

**OBS! Steng drivstoffkranen til en forbrenningsmotor for lengre transport for å forhindre at motorolje og bensin blir blandet og forårsake problemer ved kjøring av motoren.**

## 14. INSTRUKSJONER FOR SERVICE, VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJONER

Denne liften må kontrolleres hvert år. Kontrollen kan bare utføres av kvalifisert person. Personer som skal utføre periodisk service må gjøre seg kjent med liftens virkemåte og tekniske funksjoner før de utfører servicearbeid. Alt service- og vedlikeholdsarbeid må utføres i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Hvis liften ikke har blitt brukt i en lengre periode, må oljenivåene først kontrolleres og sjekke at maskinen fungerer på riktig måte før den tas i bruk.

### 14.1. Generelle instruksjoner

- Det er ikke tillatt å foreta konstruksjonsendringer av maskinen uten skriftlig tillatelse fra produsenten.
- Alle defekter som kan ha innvirkning på trygg bruk av maskinen må utbedres før liften tas i bruk.
- Upassende håndtering av beskyttede deler gir en risiko for alvorlig personskade. Kun profesjonelt vedlikeholdspersonell kan åpne dekslene.
- Forsikre deg om at vedlikehold utføres i samsvar med denne brukerhåndboken og motorprodusentens servicehåndbok.
- Før noe service- eller kontrollarbeid kan starte, må motoren slås av. **KOBLE OGSA FRA 230V-PLUGGEN!**
- Det er ikke tillatt å røyke under service- eller kontrollarbeid.
- Hold maskinen ren, spesielt plattformen.
- Sikre at bruksanvisningen er fullstendig og leselig og at den er tilgjengelige i plattformens oppbevaringsboks.
- Forsikre deg om at alle etiketter er på plass og er leselige.
- 

**OBS! Alle reservedeler – særlig elektriske komponenter og sensorer – må være originale Leguan-deler.**

#### 14.1.1 Batterihåndtering

Husk følgende ved håndtering av batteriet:

- Batteriet inneholder korroderende svovelsyre – det må håndteres forsiktig! Bruk verneklær og vernebriller ved håndtering av batteriet.
- Unngå kontakt med klær eller hud: Hvis du får elektrolytt på huden eller klærne, må du skylle godt med vann.
- Ved øyekontakt, skyll med store mengder vann i minst 15 minutter og søk legehjelp umiddelbart.
- Ikke kom bort i batteripolene eller -kablene med verktøy som kan forårsake gnister.
- Minuskabelen (-) skal alltid kobles fra først og kobles til sist for å unngå gnistdannelse.

#### 14.1.2 Håndtering av drivstoff og oljeprodukter

Husk følgende ved håndtering av drivstoff og oljeprodukter:

- Ikke la olje renne ut på bakken.
- Bruk oljekvalitet som anbefales av produsenten. Ikke bland forskjellige oljetyper og/eller -merker.
- Bruk alltid egnet verneutstyr ved håndtering av olje.

- Før tanking skal alltid forbrennings- eller elektromotoren stoppes og maskinen kobles fra nettspenning.
- Bruk bare drivstoff som er anbefalt av motorprodusenten. Ikke bland tilsetningsstoffer i drivstoffet.
- Hvis det kommer drivstoff eller olje i øyne, munn eller åpent sår, skyll straks med store mengder vann eller egnet væske og søk legehjelp.

Kontroller hydraulikkslanger og -komponenter bare når motoren er stoppet og med et trykløst hydraulikksystem. Ikke bruk maskinen hvis du har lagt merke til feil eller lekkasjer i hydraulikksystemet. Hydraulikkvæskesprut kan forårsake etseskade eller trenge gjennom huden og gi alvorlige skader. Kontakt lege umiddelbart hvis hydraulikkvæske trenger gjennom huden. Enhver kroppsdel som kommer i kontakt med hydraulikkolje må vaskes grundig med såpe og vann. Hydraulikkolje er også miljøskadelig – lekkasje må forhindres. Bruk bare hydraulikkoljetypen som er godkjent av produsenten.



Hånder aldri hydraulikkkomponenter under trykk, for hvis en kobling eller komponent skulle svikte, kan utstøting av hydraulikkvæske under høyt trykk føre til at maskinen velter og gi alvorlige skader. Ikke bruk maskinen hvis du har lagt merke til feil i hydraulikksystemet.

Kontroller hydraulikkslanger for å se om det finnes sprekker og slitasje. Følg med på slitasjen av slangene og stopp arbeidet hvis du ser en slange med gjennomslitt ytterlag. Kontroller slangeføringen og juster slangeklemmene om nødvendig for å forhindre slitasjeskade. Slangens utløpsdato er merket på den. Etter denne datoen må komponenten byttes ut. Hvis det oppdages tegn på lekkasje, legg et stykke papp under den mistenkte komponenten for å bestemme kilden.

Hvis du finner en feil, må bruken av liften avsluttes umiddelbart og slangen eller komponenten skiftes ut. Kontakt Leguan-service.

## 14.2. Tidsplan for vedlikehold og inspeksjoner

Når det gjelder service på motoren, se også motorprodusentens instruksjonsbok. EM = Motorhåndbok

**K** = kontroller    **R** = rengjør    **S** = erstatt    **A** = juster    **F** = første service etter 50 t

| Mål                                        |    | dag | måned | 100 t | 200 t / 12 måneder | 400 t / 24 måneder | 1.000 t |
|--------------------------------------------|----|-----|-------|-------|--------------------|--------------------|---------|
| Motorolje, EO                              | FS | K   |       | S     |                    |                    |         |
| Luftfilter                                 |    |     | K/R   |       | S                  |                    |         |
| Drivstoffsedimenttrau                      |    |     | K/R   |       |                    |                    |         |
| Tennplugg, MP                              |    |     |       | K     | S                  |                    |         |
| Ventilklaring, MP                          |    |     |       |       |                    |                    | K       |
| Drivstofftank og filtersil                 |    |     |       |       |                    | R                  |         |
| Feste av plattformen                       | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Hydraulikkolje                             |    |     |       |       | S                  |                    |         |
| Hydraulikkoljenivå                         | FK |     |       | K     |                    |                    |         |
| Innsugsfilter for hydraulikkolje           |    |     |       |       |                    |                    | R       |
| Hydraulikkoljefiltre                       | FS |     |       |       | S                  |                    |         |
| Batterivann                                |    |     | K     |       |                    |                    |         |
| Låsing av lagre og svingbolter             | FK |     | K     |       |                    |                    |         |
| Elektriske ledninger                       |    |     |       |       | K                  |                    |         |
| Hydraulikkoblinger og slanger              | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Lastholdersylindre og tilbakeslagsventiler | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Funksjon for nødsenking                    | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Funksjon for nødstoppkrets                 | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Funksjon for oppstillingssystem            | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Justering av trykk                         | FK |     |       |       | K                  |                    |         |
| Funksjon for styreventiler                 | FK | K   |       |       |                    |                    |         |
| Bomfester på understellet                  |    |     |       |       | K                  |                    |         |
| Tilstand for stålstrukturer                |    |     | K     |       |                    |                    |         |
| Bevegelseshastighet for bommer             | FK |     | K     |       | A                  |                    |         |
| Smøring                                    |    |     | S     |       |                    |                    |         |
| Funksjon for lastovervåking                | FK |     |       | K     | A                  |                    |         |
| Posisjonen til vaterpass                   | FK |     | K     |       |                    |                    |         |

Hydraulikkolje:

Anbefalt olje:

Oljevolum for hydraulikksystem:

Motorolje:

Fett:

ISO VG 32

FUCHS HYDRAULIC OIL 131 HP

oljetank 35 l, hele systemet 55 l

Se motorprodusentens håndbok

Lithium NLGI 2 grease (ikke MoS2),

Trykkinnstillinger for hydraulikksystem:

hovedtrykk 275 bar

støttebein 200 bar,

bommer 200 bar

Dekktrykk:

3 bar

Slitasjeplater på teleskopbommen må kontrolleres, og når nødvendig, erstattes minst hvert 5. år.

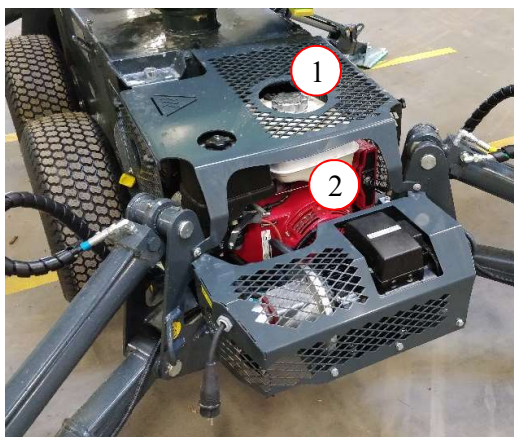
**Serviceintervallene ovenfor er anbefalinger. Hvis driftforholdene er svært krevende og/eller ved tung drift av maskinen, må service- og utskiftingsintervallene kortes ned.**

## 15. SERVICEINSTRUKSJONER

### 15.1. Smøring

Smøring av maskinen er av største betydning for å forhindre slitasje i ledd. De fleste ledd er vedlikeholdsfrie, men svinglagre må smøres i henhold til vedlikeholdsplanen, med fett som inneholder EP-tilsetning for ekstremt trykk. Støttebeinlagre og leddlagre i alle hydraulikksylindre må smøres i henhold til vedlikeholdsplanen.

### 15.2. Håndtering og fylling av drivstoff

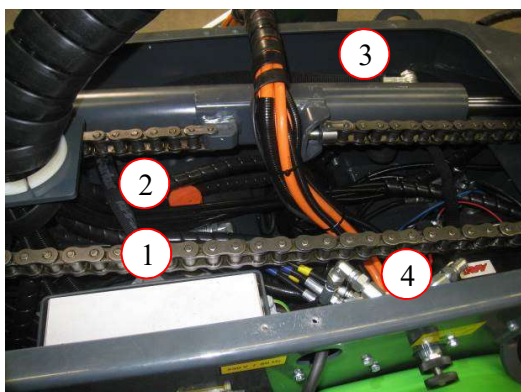


Kontroller drivstoffnivå og etterfyll om nødvendig (1). Før etterfylling, kontroller om motoren drives med bensin eller diesel.

Bensin som er spesifisert av produsenten i håndboken, må brukes i en maskin med bensinmotor.

OBS! For å slå på motoren, må tenningen (2) være i posisjon 1!

### 15.3. Hydraulikkolje- og hydraulikkoljefilterskift



Oljefilter for hydraulikkreturkretsen er plassert på toppen av hydraulikkoljetanken (1) på understellet.

Du bytter filter ved å ta av filterhetten og skifte ut filterpatronen. Når du skal skifte hydraulikkolje, kan oljen tappes med en sugepumpe gjennom påfyllingsåpningen (2), eller ved å skru ut tappepluggen. I begge tilfeller er det viktig å rense den magnetiske tappepluggen.

Filterpatronen på trykksiden av hydraulikksystemet (3) må alltid skiftes ut når returfilteret skiftes ut.

### 15.4. Hydraulikkoljenivå

Hydraulikkoljenivået kan kontrolleres med peilepinnen i tanklokket (2). Oljenivået bør være ved det øvre merket på peilepinnen når bommene er nede på transportstøttene og støttebeina er i transportposisjon. Oljenivået kan også inspiseres via et oljeinspeksjonshull på siden av maskinen.

## 15.5. Batterikontroll

Inspeksjon av batteriets (4) væsknivå og terminaler. For å sikre at liften starter og er trygg å bruke, må batteriet kontrolleres jevnlig. Batterivæsknivåene kontrolleres ved å løsne hettene. Kontroller også batteriterminalene og rengjør dem når det er nødvendig.

**OBS! Rengjør batteriet før du løsner hettene for å forhindre at smuss kommer inn i battericellene.**

## 15.6. Funksjon for oppstillingssystem

Kontroller oppsettkontrollen før du bruker liften. Hvis de røde signallampene ikke tennes, løftes støttebeinas kontrollventilspaker. Hvis alle de røde lysene tennes og det grønne lyset ikke fungerer, fungerer oppsettkontrollfunksjonene på riktig måte.

**OBS! Hvis oppsettkontrollen ikke fungerer som beskrevet ovenfor, ta kontakt med vedlikeholdstjenesten og ikke bruk liften før feilen er utbedret.**

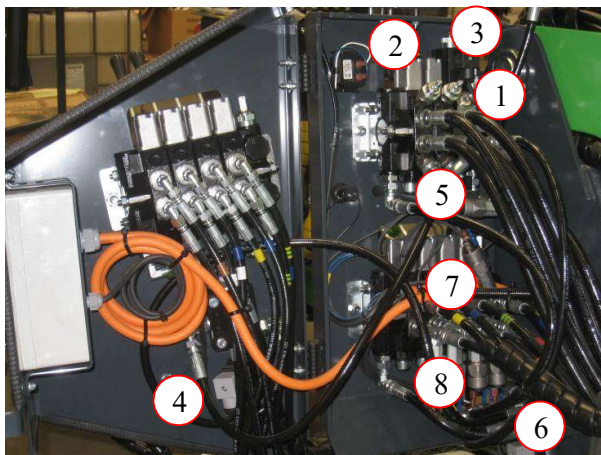
## 15.7. Inspeksjon av vaterpasset

Riktig innstilling av vaterpasset (på toppen av styreventilboksen på bakkenivå) i forhold til overflaten på svingkransen må kontrolleres i henhold til vedlikeholdsplanen, eller hvis det er grunn til å tro at innstillingen av vaterpasset har endret seg.

Forsikre deg om at bommene er i transportstilling og plasser et vaterpass på svingkransen. Sammenlign dette vaterpassets horisontalvisning med visningen til vaterpasset på styreventilboksen. Hvis horisontalvisningen avviker, justerer du vaterpasset på ventilboksen med justeringsskruene slik at begge vaterpassene viser samme innretting. Rett inn vaterpasset både på langs og på tvers.

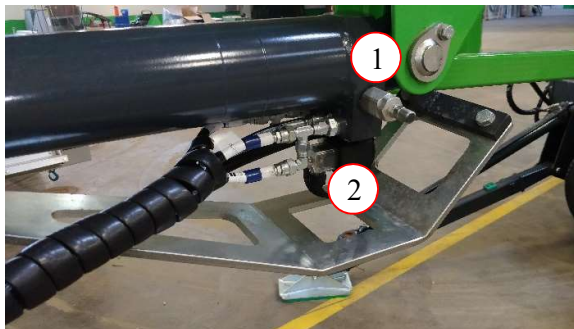
## 15.8. Innstillinger for hydraulikksystem

Hydraulikksystemet er justert til riktige verdier fra fabrikken, og vanligvis er det ikke nødvendig å foreta ytterligere justeringer. Figuren viser understellsventilhuset åpnet.



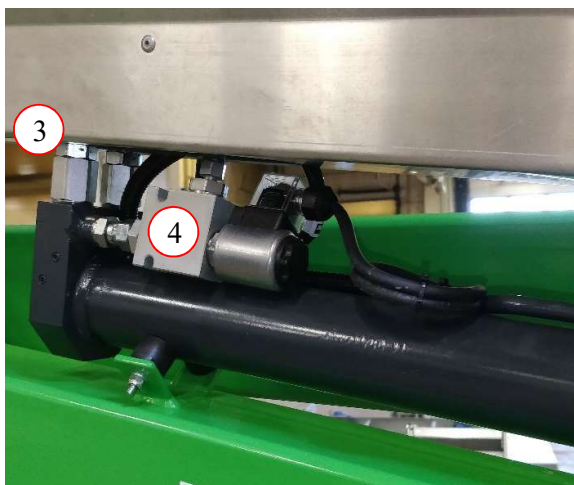
1. Hydraulisk trykkmålingsarmatur. Alt maskinhydraulisk trykk måles via denne armaturen.
2. Kjøreventil, magnetventil K98B (støttebein)
3. Kjøreventil, hovedtrykkjustering 275 bar
4. Nedre kontrollvalgventil K11S (tilleggsutstyr, nedre kontroll)
5. Kjøreventil, magnetventil K98A (bommer)
6. Tanksegment, bomtrykk-magnetventil K9
7. Støttebein-trykkbryter PS5
8. Støttebein-trykkbrytere PS1 ... PS4. Trykket justeres fra en skrue som er plassert mellom kontaktene. Innstillingen 45 bar.

Det hydrauliske hovedtrykket justeres fra kjøreventilens trykkgrense, del 3 i bildet. Om nødvendig justeres støttebeintrykket fra trykkgrensen til støttebeinventilen. Bomtrykket justeres fra bomventilen på plattformen.



Alle bomsylindre (unntatt slavesylinderen) er utstyrt med lastholderventiler (1) som forhindrer bombevegelser hvis for eksempel en hydraulikkslange svikter.

Når du bruker nødsenking av bommen, kobles den elektriske magnetventilen (2) i sylindrens hydrauliske segment inn, oljen strømmes inn i tanken og bommene beveger seg nedover. Nødsenkingshastigheten er begrenset med en fast choke montert på sylindren.

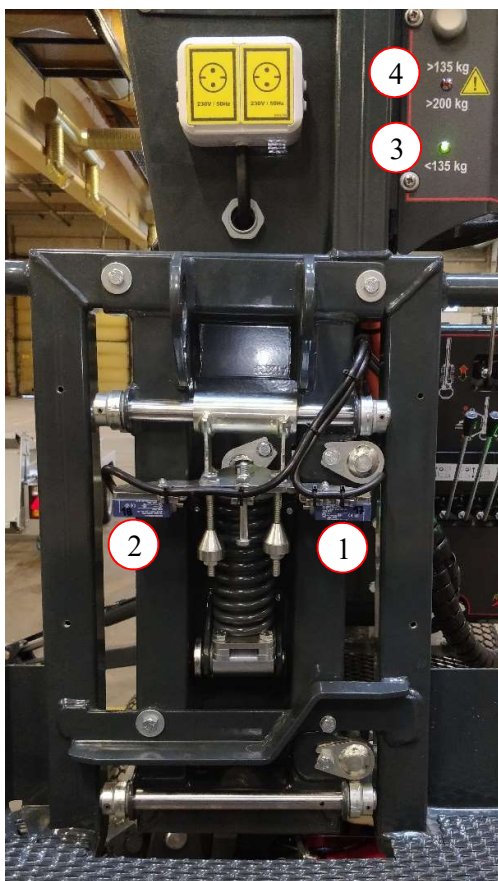


Lastavlastningsventiler (3) plassert på enden av den teleskopiske sylinderventilen og den elektriske ventilen K7 (4) begrenser sylinderpåvirkningen.

## 15.9. Komponenter for overlastbeskyttelse



**De riktige verdiene for overlastkontroll er stilt inn fra fabrikk, og det er strengt forbudt å endre disse innstillingene. VELTERISIKO!**



Mekanismen for overlastkontroll er plassert mellom arbeidsplattformen og plattformstøtten, og kan ses ved å åpne beskyttelsesdekselet i kurven. Plattformen støttes på en fjær mellom grensebrytere, som kutter strømmen når lasten er for stor.

Måling av lasten dupliseres via intern duplisering av grensebryterne S17 (1) og S18 (2).

Grensebryteren S17 aktiveres når plattformlasten overstiger 135 kg. Når grensebryteren er aktivert, slukker signallampen (3) som indikerer en plattformbelastning på mindre enn 135 kg, og teleskopbommens rekkevidde er begrenset. Hvis grensen er koblet til når grensebryteren i begge ender av teleskopbomrekkevidden er tilkoblet, avgis en overbelastningsalarm og en alarmlampe (4) tennes og alle bombevegelser forhindres. Overbelastningstilstanden kan deaktiveres ved å slå av maskinen og fjerne overflødig belastning før du starter liften på nytt.

Grensebryteren S18 aktiveres når kurvlasten overstiger 200 kg. Grensebryteren overvåker liftens sikre arbeidsbelastning. Hvis grensebryteren er aktivert, vises et overbelastningsvarsel.

Hvis maksimal plattformbelastning overskrides, uavhengig av bomposisjonen, avgir liften en alarm og motoren slås av. I begge tilfeller høres en alarm på begge kontrollplassene og en rød alarmlampe blinker.



**OBS! Hvis 135 kg-signallampen ikke slås på når liften er i bomdrift og den grønne 'lift godkjent'-lampen lyser når plattformen er tom og slås av når lasten klart overskrider 135 kg, kan bruken av maskinen måtte stoppes og vedlikeholdstjenesten kontaktes.**

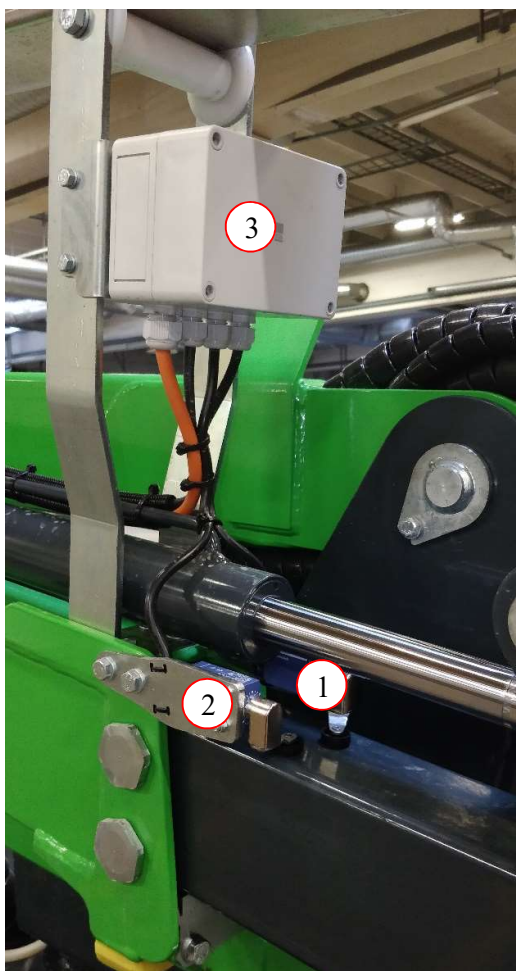


**MASKINEN SKAL ALDRI OVERBELASTES!**

## 15.10. Elektriske sensorer



Transportposisjonssensoren S8 (1) er plassert mellom forbrenningsmotoren og understellet. Plastbeskyttelsen til bommenes transportstøtte må justeres slik at den gir tilstrekkelig støtte uten å legge for mye belastning på bommene.



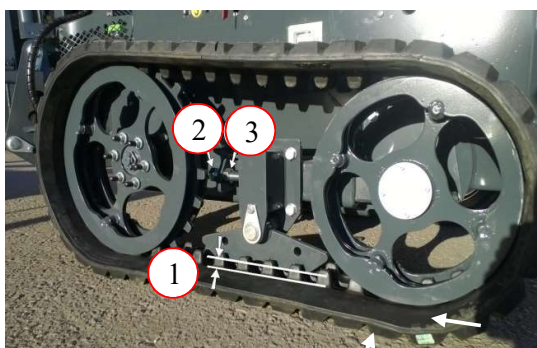
Grensebryterne som overvåker teleskopbommens støtpåvirkning er montert på enden av den øvre bommen. Hovedgrensebryteren S16 (1) stopper teleskopbommen når deteksjonsskinne vender sensorstammen hvis belastningen overstiger 135 kg.

Hvis bevegelsen ikke stoppes av en eller annen grunn, fungerer grensebryteren S19 (2) som et sikkerhetssystem og utløser en overbelastningsalarm, slår av motoren og stopper alle bommenes bevegelser.

Koplingsboksen til teleskopbommens grensebrytere (3).

## 15.11. Inspeksjon av sporets stramhet og justering

Sporets stramhet inspiseres og justeres med liften hevet på støttebeina. Sporene må inspiseres for første gang og justeres om nødvendig etter en times bruk. Etter denne innledende inspeksjonen bør sporene kontrolleres og justeres én gang i uken. Samtidig skal kjedehjulboltene og mutrene inspiseres for å sikre at de ikke har løsnet seg. Iverksett tiltak for å holde sporene passende stramme. Dette har direkte innvirkning på slitasje på sporunderstelet og bidrar til å sikre at sporene ikke går ut fra tannhjulene



Slik inspiserer du stramheten til sporene:

- Løft liften fra bakken ved hjelp av støttebeina.
- Kjør sporene frem og tilbake litt. Kontroller at sporene er stramme:
  - o **Metode 1:** Kontroller gapet mellom sporet og støtteskinnen, se avsnitt 1 i bildet ovenfor. Avstanden skal være mellom 10 og 30 mm. Hvis mellomrommet overstiger 30 mm, stram sporene.
  - o **Metode 2:** Kontroller at den fremre endeplaten 4 på sporunderstellstrammeren beveger seg fritt. Endeplaten er plassert på forsiden av sporunderstelet, bak tannhullet. Hvis platen beveger seg fritt, er justeringen riktig. Hvis platen ikke beveger seg lett, må sporet strammes.

### 15.11.1 Justering av sporets stramhet

Justering av sporet:

- Justeringen av sporets stramhet startes ved å løsne låseskruen 2.
- Etterpå strammer du sporene med strammeskruen 3 til gapet mellom remskiven og sporet er ca. 10 mm eller til frontplaten 4 føles løs.
- Stram til slutt låseskruen 2. Hovedgapet mellom tiltrekkings- og låseskruen er 36 mm.
- Mutteren i endeplaten må ikke justeres i forbindelse med stramming av sporet.

## 16. REPARASJONSVEILEDNING

### 16.1. Sveising

Alle lastbærende stålkomponenter er fremstilt av S420MC EN10149-stålplate og S420MH/S355J2H EN10219-stålrør.



Sveisereparasjoner tillates bare utført av faglærte sveisere. Ved sveising skal det bare benyttes metoder og tilsetningsstoffer som er egnet for ovennevnte stålqualiteter.

SFS EN-ISO 5817, kvalitetsnivå D er egnet for alt sveisearbeid unntatt for lastbærende deler.

**Lastbærende strukturer kan bare sveises med samtykke fra produsenten. Hvis du er usikker på om skadene kan repareres ved sveising, ta kontakt med produsenten.**

**Obs! Strukturen av denne liften kan ikke endres uten skriftlig tillatelse fra produsenten.**

## 17. INSTRUKSJONER FOR MIDLERTIDIG LAGRING

- Kabelen på plusspolen (+) på batteriet bør kobles fra hvis liften skal lagres i mer enn 1 måned. Liften må beskyttes og lagres i et innendørs lagringsanlegg eller annet overbygd rom som ikke kan åpnes av uvedkommende (et låst rom)
- Sørg for at eventuelle kjemiske lekkasjer under lagringen ikke forårsaker miljøskader, som eksempelvis problemer relatert til avløpsvann.

**Obs! Se også motorprodusentens instruksjoner for lagring av motoren.**

## 18. FEILSØKING

Tabellen nedenfor viser mulige feil og tilfeller av funksjonssvikt av liften og mulige utbedringstiltak.

| UTGAVE                                                                                           | ÅRSÅK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UTBEDRINGSTILTAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motoren starter ikke når du trekker i startspaken<br><br>forbrenningsmotor eller elektrisk motor | Når arbeidet er startet, hviler ikke bommene på transportstøttene, og overvåkingsfunksjonen er ikke på.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Plasser bommene på transportstøttene ved hjelp av nødsenkingsfunksjonen. Velg kjøremodusen og start motoren.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Motoren starter ikke når du trekker i STARTspaken (se også motorprodusentens håndbok).           | Hovedstrømbryteren er i 'AV'-posisjon.<br><br>Motorens tenningsnøkkel er i 'AV'-posisjon.<br><br>Motorvalgryteren på plattformens kontrollpanel er i feil posisjon.<br><br>En nødstoppbryter er trykket inn<br><br>Motoren er for kald.<br><br>Drivstoffkranen er lukket.<br><br>Drivstofftanken er tom.<br><br>Utladet startbatteri.<br><br>Forbrenningsmotorsikringen (inne i tenningen) er gått.<br><br>Sikringen inne i maskinens elsenter er gått.<br>Sikringer på den andre siden av koplingsskinne. | Slå på bryteren.<br><br>Drei tenningsnøkkelbryteren til «PÅ».<br><br>Drei til riktig posisjon<br><br>Frigi nødstoppbryteren ved å vri den.<br><br>Bruk choken.<br><br>Åpne drivstoffkranen (bensinmotor).<br><br>Etterfyll.<br><br>Lad batteriet ved å koble til 230 V-pluggen.<br><br>Skift ut sikringen (se også motorhåndboken).<br><br>Skift ut sikringen. |
| Motoren starter ikke når du trekker i startspaken (se også motorhåndboken).                      | Tilkoblingssvikt i kablingen.<br><br>Sviktende START-bryter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bruk en måler til å kontrollere spenningene, ledningene og tilkoblingene.<br><br>Skift ut bryteren.                                                                                                                                                                                                                                                            |

| UTGAVE                                                                              | ÅRSAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UTBEDRINGSTILTAK                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elmotoren starter ikke når du trekker i startspaken                                 | <p>Hovedkabelen er ikke koblet til nettverket.</p> <p>Motorvalg Bryteren på plattformens kontrollpanel er i feil posisjon.</p> <p>En nødstoppbryter er trykket inn</p> <p>Hovedstrømbryteren er i 'AV'-posisjon.</p> <p>Utladet batteri.</p> <p>Sikringen inne i maskinens elsenter er gått.<br/>Sikringer på den andre siden av koplingsskinnen.</p> | <p>Koble pluggen til 230V/16A-utgangen.</p> <p>Drei til riktig posisjon</p> <p>Frigi nødstoppknappen ved å vri den.</p> <p>Slå på bryteren.</p> <p>Lad batteriet ved å koble til 230 V-pluggen.</p> <p>Bytt ut sikringen, og hvis problemet gjenoppstår må du finne årsaken.</p>                               |
| Elektromotoren stopper plutselig under kjøring.                                     | <p>Strømsvikt.</p> <p>Nødstoppknappen ble trykket utilsiktet.</p> <p>Elektromotorens termiske overbelastningsrelé (F1) i koblingsboksen er utløst.</p> <p>Dårlig kontakt i nettstrømkabel eller 12V ledningsnett.</p>                                                                                                                                 | <p>Senk bommene ved hjelp av nødsenkingsfunksjonen.<br/>Kontroller at det er strøm i nettstrømkabelen.</p> <p>Slipp opp alle nødstopknappene.</p> <p>Vent i cirka 2 minutter og start motoren motor – reléet går automatisk tilbake til PÅ-posisjon.</p> <p>Kontroller spenninger og ledningsforbindelser.</p> |
| Ingen bevegelse er mulig selv om forbrennings- eller elektromotoren er i gang.      | <p>Funksjonsvalg Bryteren er i feil posisjon.</p> <p>Feil i hydraulikksystem – for eksempel defekt hydraulikkpumpe.</p> <p>Overbelastning av plattformen.</p>                                                                                                                                                                                         | <p>Velg riktig funksjon.</p> <p>Kontroller hydraulikktrykket.<br/>Hvis det ikke er noe trykk, må du kontrollere funksjonen til hydraulikkpumpens sikkerhetsventil</p> <p>Fjern overdreven last.</p>                                                                                                            |
| Forbrennings- eller elektromotoren stopper når bommene løftes fra transportstøtten. | <p>Støttebeina er ikke riktig posisjonert i støtteposisjonen, den grønne indikatorlampen er ikke tent.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Senk bommene ned på transportstøttene med nødsenkingsfunksjonen, start forbrennings- eller elektromotoren på nytt og kjør støttebeina ordentlig ned.</p>                                                                                                                                                    |

| UTGAVE                                                                           | ÅRSAK                                               | UTBEDRINGSTILTAK                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bommen senker seg på egen hånd.                                                  | Smuss i lastreguleringsventil eller defekt ventil.  | Rengjør ventilen med trykkluft, hvis dette ikke hjelper må ventilen skiftes ut.                                                                                                                                                                      |
| Bommen senker seg på egen hånd.                                                  | Smuss i nødsenkingsventil eller defekt ventil.      | Rengjør ventilen med trykkluft, hvis dette ikke hjelper må ventilen skiftes ut.                                                                                                                                                                      |
|                                                                                  | Nødsenkingsventilen når ikke kontrollknappen.       | Inspiser nødsenkingssikringen. Hvis den er i god tilstand, kontroller om nødsenkingsventilen har løsnet.                                                                                                                                             |
|                                                                                  | Defekte løftesyndertninger.                         | Skift ut syndertningene.                                                                                                                                                                                                                             |
| Støttebeina gir etter.                                                           | Kontroller at det ikke er underlaget som gir etter. | Legg ekstra støtteplater under støttebeina eller flytt maskinen til et annet sted                                                                                                                                                                    |
|                                                                                  | Luft i støttebeinsylinder(e).                       | Kjør støttebeina opp og ned noen ganger.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                  | Smuss i lastreguleringsventilen.                    | Rengjør ventilen med trykkluft.                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                  | Defekt tilbakeslagsventil.                          | Skift ut ventilen.                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                  | Defekte støttebeinsyndertninger.                    | Skift ut syndertningene.                                                                                                                                                                                                                             |
| Plattformen vipper bakover av seg selv når bommene er nede på transportstøttene. | Luft i hydraulikksystemet.                          | Start forbrennings-/ elektromotoren, kjør plattformen til de ytterste endeposisjonene. Hvis dette ikke hjelper, foreta utluftingsprosedyren for plattformens automatiske nivåinnrettingssystem (det er avluftingsskruer i nivåinnrettingssylindrene) |
|                                                                                  | Smuss i lastreguleringsventil eller defekt ventil.  | Rengjør ventilen med trykkluft, hvis dette ikke hjelper må ventilen skiftes ut.                                                                                                                                                                      |
|                                                                                  | Defekte syndertninger.                              | Skift ut syndertningene.                                                                                                                                                                                                                             |

## 19. UTFØRT SERVICE

Det anbefales å notere alt servicearbeid som inngår i periodisk service. Alt servicearbeid som er utført i garantiperioden må noteres i listen nedenfor, ellers ugyldiggjøres produsentens garanti. Servicearbeid angitt i vedlikeholdsplanen på side 24 skal noteres på følgende måte: FØRSTE SERVICE, 1 MÅNEDS SERVICE, 6 MÅNEDERS SERVICE, ETC.

|     | dato  | driftstimer | forfatter | informasjon |
|-----|-------|-------------|-----------|-------------|
| 1.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 2.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 3.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 4.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 5.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 6.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 7.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 8.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 9.  | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 10. | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 11. | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 12. | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 13. | _____ | _____       | _____     | _____       |
| 14. | _____ | _____       | _____     | _____       |