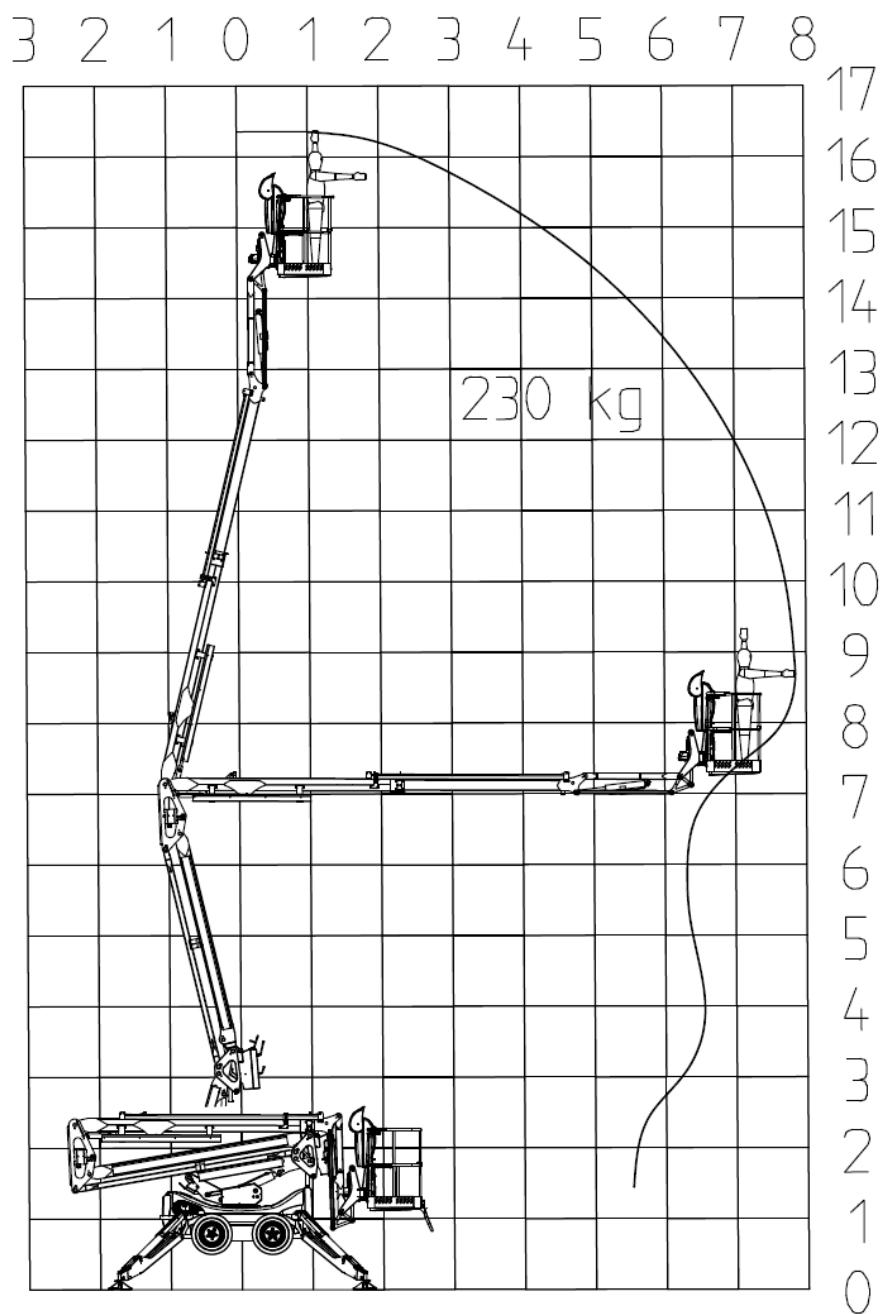


# LEGUAN®

## 165

### Bruger- og servicemanual 2016-

Redigeret:  
08.11.2018



## Indhold

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INDLEDNING OG GARANTIBETINGELSER</b>                              | <b>4</b>  |
| 1.1 INDLEDNING                                                          | 4         |
| 1.2 GARANTIBETINGELSER                                                  | 4         |
| <b>2. GENERELLE OPLYSNINGER</b>                                         | <b>7</b>  |
| <b>3. TEKNISKE SPECIFIKATIONER, LEGUAN 165</b>                          | <b>9</b>  |
| <b>4. SKILTE OG KLISTERMÆRKER</b>                                       | <b>11</b> |
| <b>5. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER</b>                                       | <b>12</b> |
| 5.1 FØR BRUG                                                            | 12        |
| 5.2 VÆLTEFARE                                                           | 13        |
| 5.3 RISIKO FOR AT FALDE                                                 | 13        |
| 5.4 RISIKO FOR KOLLISION                                                | 13        |
| 5.5 RISIKO FOR ELEKTRISK STØD                                           | 14        |
| 5.6 RISIKO FOR EKSPLOSION / BRAND                                       | 14        |
| 5.7 DAGLIGT EFTERSYN FØR OPSTART                                        | 14        |
| 5.8 BRUG AF NØDSTOPKONTAKTER                                            | 15        |
| <b>6. KONTROLLER OG KONTAKTER</b>                                       | <b>16</b> |
| 6.1 KONTROLLER PÅ PLATFORM                                              | 16        |
| 6.2 KONTROLLER VED JORDOVERFLADEN                                       | 17        |
| 6.2.1 Batteriafbryder ved jordoverfladen                                | 17        |
| 6.2.2 Kontroller på reguleringsventilen ved jordoverfladen              | 17        |
| 6.2.3 Nødsænkningsskapper ved jordoverfladen                            | 17        |
| 6.2.4 230 V – tilslutning og afbrydere (valgfri)                        | 18        |
| 6.2.5 Nedre betjeningspanel (valgfri)                                   | 18        |
| 6.2.6 Tilsidesættelse af sikkerhedsfunktioner i nødsituationer          | 19        |
| <b>7. START AF MOTOR/ELEKTROMOTOR</b>                                   | <b>20</b> |
| 7.1 YDERLIGERE INSTRUKTIONER TIL BRUG OM VINTEREN                       | 21        |
| <b>8. KØRSELSKONTROL</b>                                                | <b>22</b> |
| 8.1 DEFINITION AF HÆLDNINGEN PÅ SKRÅNINGEN                              | 23        |
| 8.2 BÆLTECHASSIS                                                        | 23        |
| 8.2.1 Instruktioner for arbejdsmiljø                                    | 24        |
| 8.2.2 Betjeningsvejledning                                              | 24        |
| <b>9. BRUGEN AF STØTTEBENENE</b>                                        | <b>25</b> |
| <b>10. BRUGEN AF BOMMENE</b>                                            | <b>26</b> |
| <b>11. NØDSÆNKNING</b>                                                  | <b>27</b> |
| <b>12. STOP DRIFT</b>                                                   | <b>28</b> |
| <b>13. TRANSPORTVEJLEDNING</b>                                          | <b>29</b> |
| <b>14. BESTEMMELSER VEDRØRENDE SERVICE, VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN</b> | <b>30</b> |
| 14.1 GENERELLE ANVISNINGER                                              | 30        |
| <b>15. SERVICEINSTRUKTIONER</b>                                         | <b>32</b> |
| 15.1 SERVICE OG KONTROLLER, VEDLIGEHOLDELSPLAN                          | 32        |
| 15.2 SMØRING AF MASKINEN                                                | 33        |
| 15.3 SMØRINGSDIAGRAM                                                    | 34        |
| 15.4 HÅNDTERING AF BRÆNDSTOF OG PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF                 | 35        |
| 15.5 HYDRAULIKOLIE OG SKIFT AF OLIEFILTER                               | 35        |
| 15.6 NIVEAU AF HYDRAULIKOLIE                                            | 35        |
| 15.7 KONTROL AF BATTERI                                                 | 36        |
| 15.8 KONTROLLÉR OPSÆTNING AF SYSTEMET TIL STYRING AF STØTTEBEN          | 36        |
| 15.9 KONTROL AF VANDSTAND                                               | 36        |

---

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| 15.10 JUSTERING AF HYDRAULIKSYSTEMET                   | 37        |
| 15.11 KOMPONENTER TIL STYRING AF OVERBELASTNING        | 38        |
| 15.12 ELEKTRISKE SENSORER                              | 39        |
| 15.13 TEST AF SIKKERHEDSVENTILER                       | 40        |
| <b>16. INSTRUKTIONER VED REPARATION</b>                | <b>41</b> |
| 16.1 SVEJSNING                                         | 41        |
| <b>17. INSTRUKTIONER VED MIDLERTIDIG OPBEVARING</b>    | <b>41</b> |
| <b>18. INSTRUKTIONER VED BORTSKAFFELSE AF MASKINEN</b> | <b>41</b> |
| <b>19. FEJLFINDING</b>                                 | <b>42</b> |
| <b>20. UDFØRT SERVICE</b>                              | <b>45</b> |

Vedhæftede filer:

Hydrauliskema

Elektrisk diagram

## 1. INDLEDNING OG GARANTIBETINGELSER

### 1.1 Indledning

LEGUAN LIFTS vil gerne takke dig for dit køb af denne Leguan-adgangsplatform. Det er resultatet af Leguans lange erfaring med design og fremstilling af adgangsudstyr. Vi beder dig om at læse og forstå indholdet af denne vejledning, før du betjener liften. Dette vil forbedre din betjening og vedligeholdelse, hjælpe med at undgå nedbrud og skade og forlænge maskinens levetid.



Vær særlig opmærksom på dette symbol. Det indikerer vigtige sikkerhedsfaktorer, der kræver særlig opmærksomhed. Enhver operatør skal læse og forstå denne vejledning, før arbejdet påbegyndes, og instruktionerne i denne vejledning skal følges. Hvis du udlåner liften til andre, skal du sørge for, at personen gør sig bekendt med og forstår disse instruktioner. Hvis der er noget uklart med betjeningen, skal du kontakte din lokale Leguan-forhandler.

Hvis der kræves reservedele, skal du kun bruge originale Leguan-dele. De vil give maskinen maksimal levetid og sikre optimal sikkerhed.

Producenten dækker ikke skader, der er resultatet af brug af adgangsplatformen.

Det er ikke muligt at give eksplicitte betjeningsinstruktioner til alle maskinens betjeningsbetingelser. Derfor er producenten ikke ansvarlig for nogen skader, der skyldes eventuelle fejl i betjeningsvejledningen.

Producenten er ikke ansvarlig for følgende tab, der er et resultat af brugen af denne selvkørende adgangsplatform.

### 1.2 Garantibetingelser

Dette produkt har en garantiperiode på firetyve (24) måneder.

Garantien dækker produktions- og materialefejl. Alle garantiforpligtelser ophører, når garantiperioden udløber. Garantireparation, der er påbegyndt, færdiggøres uanset garantiperiodens udløbsdato.

En betingelse for garantien er, at både køber og sælger har accepteret leverancen. Hvis køberen ikke er til stede, når leveringen finder sted, og ikke indsender en klage inden for 14 dage efter leveringen af denne lift, betragtes handlen afsluttet, og garantiperioden er startet.

Garantien er begrænset til reparationen af en fejlbehæftet lift uden omkostninger hos et autoriseret Leguan-serviceværksted. Garantiperioden for dele, der er ændret i forbindelse med reparationen, vil slutte, når garantiperioden for liften udløber.

Dele, der er blevet udskiftet i garantireparationen, vil forblive Leguan Lifts' ejendom uden kompensation.

Garantien dækker ikke:

- skader forårsaget af forkert eller skødesløs brug af dette produkt eller manipulation
- eventuelle reparationer eller ændringer af produktet, som udføres uden forudgående tilladelse fra producenten
- skader forårsaget af ikke at følge service- og vedligeholdelsesinstruktioner
- justeringer, reparationer og udskiftede reservedele forårsaget af normal slitage
- skader forårsaget af for stor belastning af liften, pludselig uventet hændelse, naturkatastrofe
- skader forårsaget af ydre mekaniske eller kemiske årsager (malingskader, især forårsaget af støvsugning, luft- og miljøforurening og stærke rengøringsmidler)
- eventuelle synlige mønstre eller ujævnheder af malede overflader
- garantikrav, der ikke er blevet sendt til producenten inden for 14 dage fra den dato, hvor køber har bemærket defekten. Køberen skal under alle omstændigheder handle således, at hans/hendes handling ikke gør eventuelle defekter værre

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for tab som følge af brugen af denne adgangsplatform.

I tilfælde af en fejl, der skyldes en produktions- eller samplingsdefekt, bedes du kontakte forhandleren øjeblikkeligt.

**ALKUPERÄINEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS  
OPRINDELIG EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING FOR MASKINER****TÄTEN VAKUUTAMME, ETTÄ  
ERKLÆRER HERMED, AT**HENKILÖNOSTIN  
LUFTPLATFORM**LEGUAN**NIMELLISKUORMA  
NOMINEL BELASTNING**230 KG**MALLI  
MODEL**L165**NOSTOKORKEUS  
PLATFORMSHØJDE**14,4 M**SARJANUMERO  
SERIENR.**00XXXXX**VALMISTUSVUOSI  
ÅR**20xx**

**ON KONEDIREKTIIVIN 2006/42/EY ASIAAN KUUULUVIEN SÄÄNNÖSTEN MUKAINEN  
ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSERNE I MASKINDIREKTIVET:  
2006/42/EC**

**KONE TÄYTTÄÄ LISÄKSI MUIDEN EY-DIREKTIIVIN VAATIMUKSET: 2004/108/EY  
MASKINEN OVERHOLDER OGSÅ KRAVENE I DIREKTIVERNE 2004/108/EY**

**SEURAAVIA EUROOPPALAISIA YHDENMUKAISIA STANDARDEJA ON SOVELLETTU  
SUUNNITTELUSSA: EN280:2015  
FØLGENDE EUROPÆISKE HARMONISEREDE STANDARDER BRUGES, NÅR  
MASKINEN BLEV DESIGNET: EN280:2015**

Teknisen tiedoston on valtuutettu kokoamaan:  
Opbevaringsadresse for de originale dokumenter:  
**Ylöjärvi, Finland**

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

Ilmoitettu laitos/Godkendelsesorgan

**INSPECTA TARKASTUS OY, NB0424**

Testausraportti/Testrapport

**Nr. 16004**

Paikka / Sted, Päiväys / Dato  
Ylöjärvi, FINLAND

xx.xx.20xx

Valmistaja / Producent:

**LEGUAN LIFTS OY**

Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi, Finland

XXXXX

Toimitusjohtaja / Administrerende direktør

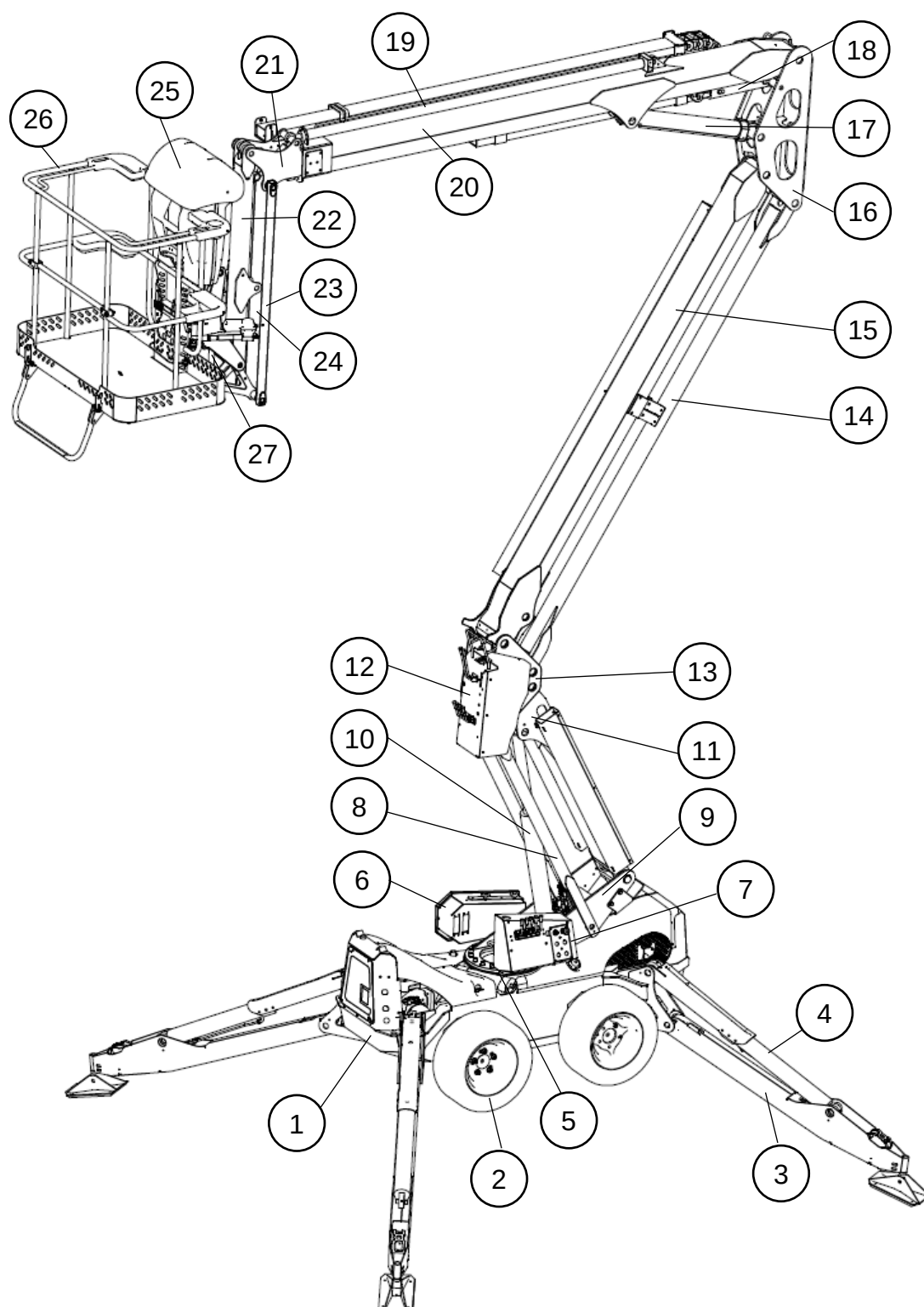
## 2. GENERELLE OPLYSNINGER

**LEGUAN 165** er en selvkørende, mobil arbejdsplatform almindeligvis kaldt en lift, der er designet til indendørs og udendørs brug. En lift er kun beregnet til personløft og deres udstyr. Det er ikke tilladt at bruge en lift som kran.

**LEGUAN** er designet og bygget i overensstemmelse med de internationale sikkerhedsstandarder og MEWP-standarder (Mobile Elevating Work Platforms).

Billeder nedenfor (Billede 1) viser denne adgangsplatforms primære dele:

- |                                                                |                                             |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Chassis                                                     | 15. Nedre bom 2                             |
| 2. Transmissions, enten med<br>hjul eller larvefødder          | 16. Forbindelsesstykke 2                    |
| 3. Udligger                                                    | 17. Øvre bomcylinder                        |
| 4. Støttebenscylinder                                          | 18. Selvnivellerende<br>"slavecylinder"     |
| 5. Krøjering                                                   | 19. Teleskopcylinder                        |
| 6. Tilslutningsboks af<br>styresystem med<br>nødsænkningssknap | 20. Øvre bom                                |
| 7. Nedre kontrol (ekstraudstyr)                                | 21. Teleskopbom                             |
| 8. Selvnivellerende bjælke 1                                   | 22. Jibbom                                  |
| 9. Sokkel                                                      | 23. Selvnivellerende bom 3                  |
| 10. Løftecylinder                                              | 24. Jibbomcylinder                          |
| 11. Nedre bom 1                                                | 25. Kontrolboks på platform                 |
| 12. Ventilkasse                                                | 26. Platform                                |
| 13. Forbindelsesstykke 1                                       | 27. Platform – selvnivellerende<br>cylinder |
| 14. Selvnivellerende bjælke 2                                  |                                             |



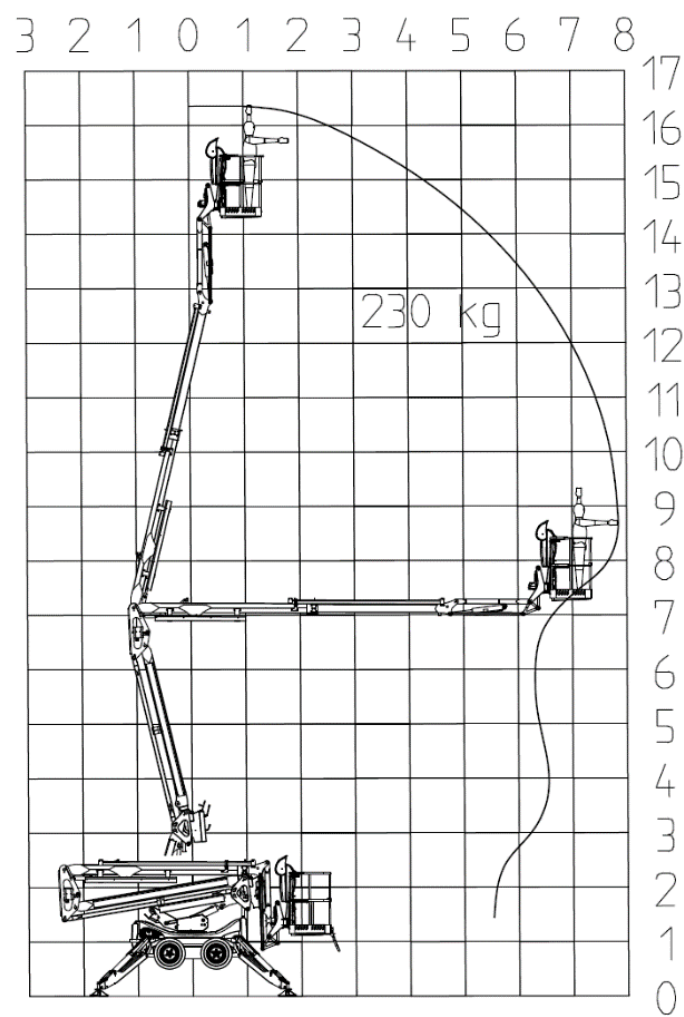
Billede 1. Leguan 165-lift, primære dele



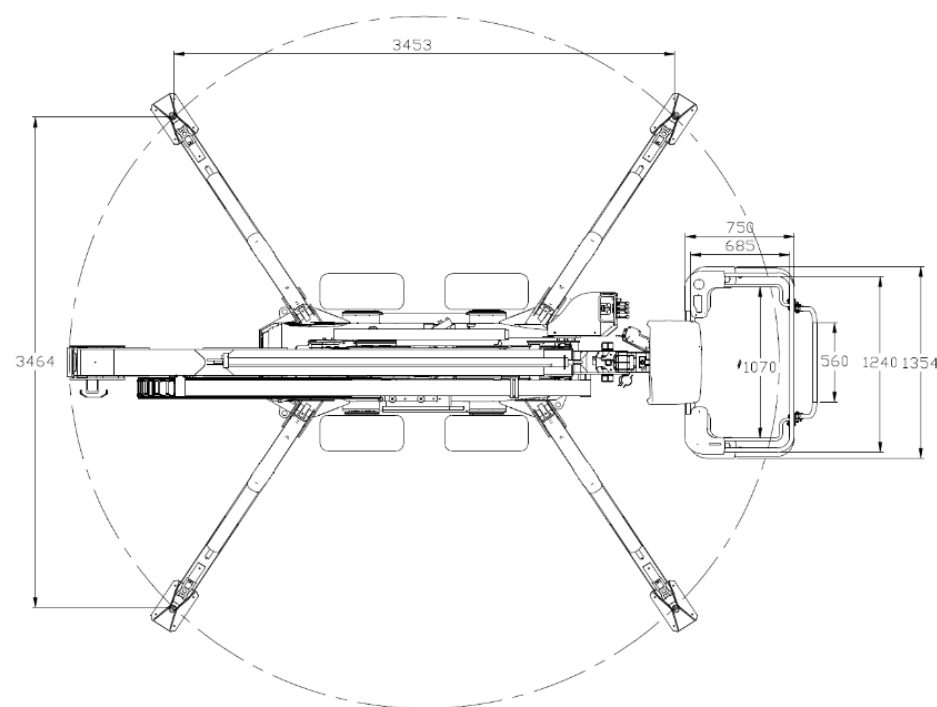
### 3. TEKNISKE SPECIFIKATIONER, LEGUAN 165

|                                                 |                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------|
| Arbejdshøjde                                    | 16,4 m                   |
| Maks. platformshøjde                            | 14,4 m                   |
| Maks. udstrækning                               | 7,85 m                   |
| Sikker arbejdsbelastning                        | 230 kg                   |
| Transportlængde                                 | 5051 mm                  |
| Transportlængde uden platform                   | 4301 mm                  |
| Transporthøjde, 23" hjul                        | 2113 mm                  |
| Bælter                                          | 2113 mm                  |
| Bredde, 23x10.50-12 hjul                        | 1250 mm                  |
| Bælter                                          | 1242 mm                  |
| Platformmål, B x L, 2 personer                  | 1330 x 750 mm            |
| Platformsrotation                               | ±45°                     |
| Svingning                                       | 360°                     |
| Klatreevne                                      | 35 % (20°)               |
| Maks. tilladt nivelleringsunøjagtighed          | 1,0°                     |
| Støttemål (med støtteben spredt)                | 3464 x 3453 mm           |
| Maks. hældning på underlag ved opstilling       | 21 % (12,0°)             |
| Vægt, afhængig af udstyr                        | 2520-2600 kg             |
| Kørselssystem                                   | 4 hjul eller gummibælter |
| Kørehastighed                                   | maks. 2,6 km/t           |
| Hastighed, når motorer køres i serie            | maks. 5,2 km/t           |
| Laveste driftstemperatur                        | -20 °C                   |
| Starterbatteri/elektrisk system                 | 12 V                     |
| Lydeffektniveau ved i platform, L <sub>WA</sub> | 75 dB                    |

Arbejdsdiagram og støttedimensioner er afbilledet på side 10 (billede 2 og 3).



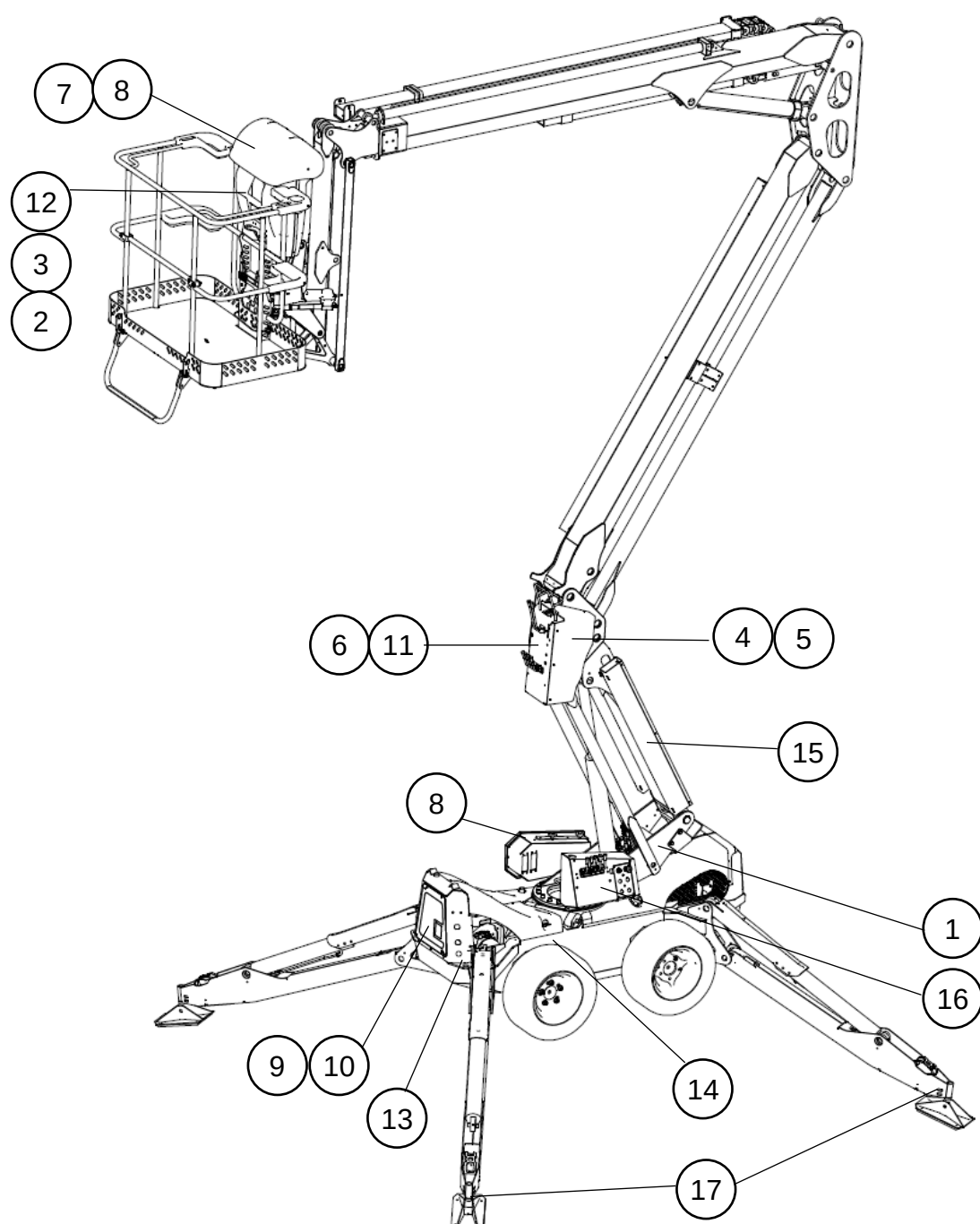
Billede 2. Arbejdsdiagram



Billede 3. Støttedimensioner

## 4. SKILTE OG KLISTERMÆRKER

- |                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Typeplade og CE-mærkning                         | 10. Spænding i elektromotor               |
| 2. Sikker arbejdsbelastning (SWL)                   | 11. Max. støtte kraft                     |
| 3. Max. vandret kraft og vindhastighed              | 12. Afstand fra strømførende el-ledninger |
| 4. Generelle brugsanvisninger                       | 13. Fastgørelsespunkter                   |
| 5. Daglig kontrol                                   | 14. Dæktryk                               |
| 6. Anvend altid støtteben                           | 15. LEGUAN 165-klistermærke               |
| 7. Symbolklistermærker (piktogrammer) af kontroller | 16. Klistermærker til nederste kontroller |
| 8. Nødsænkning                                      | 17. Løftepunkter (4 punkter)              |
| 9. Fejlstrømsrelæ                                   |                                           |



Billede 4. Leguan 165-skilte og -klistermærker

## 5. SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Operatøren skal kende og følge alle sikkerhedsanvisninger. Operatøren skal have tilstrækkelige instrukser for at være i stand til at bruge liften korrekt og sikkert. Denne brugsanvisning skal altid opbevares i boksen på platformen.

### VIGTIGT!

For at forhindre utilsigtet brug af liften skal du tage hovedbatteriets afbrydelsesnøgle, der er placeret på jorden, og motorens tændingsnøgle, hvis den er monteret, med dig efter endt brug.

### ADVARSEL! FARE!



**LIFTEN ER IKKE SPÆNDINGSISOLERET. BRUG DEN ALDRIG I NÆRHEDEN AF SPÆNDINGSFØRENDE DELE ELLER ENHEDER. MAN MÅ IKKE KØRE EN DEL AF LIFTEN ELLER PLATFORMEN TÆT PÅ UISOLEREDE KABLER ELLER ANDRE SPÆNDINGSFØRENDE DELE ELLER ENHEDER.**

**NÅR DER ARBEJDES MED LIFTEN, SKAL OPERATØREN/OPERATØRERNE ALTID VÆRE BÆRE FALDSIKRINGSSELE, OG DEN SKAL VÆRE KORREKT TILSLUTTET TIL PLATFORMEN.**

### 5.1 Før brug



- Alle advarsler og mærkater skal læses omhyggeligt.
- Kun personer på min. 18 år må bruge liften. De skal have modtaget tilstrækkelig brugervejledning.
- Operatøren skal kende alle funktioner i denne lift samt sikker arbejdsbelastning, læssevejledningen og sikkerhedsanvisninger.
- Hvis der er tung trafik i arbejdsområdet, skal det indhegnes bredt nok og mærkes med et hegn eller med en linje. Færdselsreglerne skal overholdes.
- Sørg for, at der ikke er nogen tilskuere i arbejdsområdet.
- Brug ikke en defekt lift. Informer om alle fejl og mangler, og sørg for, at de er repareret inden arbejdet påbegyndes.
- Følg kontrol- og serviceinstruktioner og -intervaller.
- Operatøren skal kontrollere denne lift visuelt ved begyndelsen af hvert skift. Denne kontrol er nødvendig for at sikre, at maskinen er i orden, før den daglige inspektion, der foretages, før arbejdet påbegyndes.
- Hvis forbrændingsmotoren bruges indendørs, skal det sikres, at der er tilstrækkelig udluftning.

## 5.2 Væltefare



- Sikker arbejdsbelastning (230 kg), antal personer (2) og ekstra belastning på platformen må aldrig overskrides.
- Når vindhastigheden er lig med eller større end 12,5 m / s - 28 mph, skal brugen af liften afbrydes øjeblikkeligt, og platformen skal sænkes ned til transportstilling.
- Sørg for, at liften bruges kun på tørt, fast, plant underlag. Jorden er solid nok, hvis den kan bære min. 3 kg / cm<sup>2</sup>. Er underlaget blødere bruges ekstra støtteplader under støttebenene (pladedimensioner 400 x 400 mm).
- Undlad at bruge en stige, stol, skammel, stilladser eller på nogen anden måde forsøge at øge rækkevidde på denne lift.
- I tilfælde af platformen har kilet sig fast eller sidder fast eller er for tæt på en bygning eller en mur, der skal flyttes, skal du ikke forsøge at frigøre platformen ved betjening af betjeningsknapperne. Alle personer skal forlade platformen først (med hjælp fra en redningstjeneste eller brandvæsenet om nødvendigt), først derefter kan man forsøge at sænke platformen ved hjælp af nødsænkningen.
- Forsøg ikke at øge arealet af platformen eller lasten. Forøgelse af området, der er udsat for vinden, vil svække stabiliteten i liften.
- Vægt skal være ligeligt fordelt på platformen. Sørg for, at ekstra vægt ikke kan flytte på sig i platformen.
- Kør ikke på hældninger, der er stejlere end maksimumværdierne for denne lift.
- Brug aldrig denne lift som en kran eller en elevator. Denne lift er alene beregnet til løft af max. tilladte antal personer og ekstra belastning.
- Kontrollér og sørg for, at alle dæk er i god stand. Hvis dækkene er fyldt med luft, skal du sørge for, at dækkene har det rigtige tryk.
- For at muliggøre en sikker drift af denne lift har fabrikanten gennemført godkendte prøver for **LEGUAN 165** i overensstemmelse med standarden EN280:2015: statisk stabilitetsprøvning i overensstemmelse med punkt 6.1.4.2.1 og dynamisk overbelastningstests i overensstemmelse med punkt 6.1.4.3 i EN280:2015.

## 5.3 Risiko for at falde



- Operatøren/operatørerne skal altid bære certificerede sikkerhedsseler, når de betjener denne lift. Seler skal forbindes til fastgørelsespunktet på platformens monteringsbeslag.
- Du må ikke strække eller nå ud over gelænderne. Stå stabilt på platformens gulv.
- Hold platformsgulvet rent.
- Luk altid platformslågen, før arbejdet påbegyndes.
- Du må ikke tabe eller kaste noget materiale ned fra platform.
- Det er ikke tilladt at gå til eller træde ud fra platformen, når bommene er hævet.

## 5.4 Risiko for kollision



- Juster kørehastigheden, så det er sikkert med hensyn til jordbundsforholdene.
- Operatøren skal følge alle regler vedrørende brugen af sikkerhedsudstyr på arbejdspladsen.
- Sørg for, at der ikke er nogen faste forhindringer på arbejdspladsen, der kunne forhindre løft af platformen, eller objekter, der kan forårsage en kollision.
- Du må ikke betjene denne lift i arbejdsområdet med anden overliggende løfteanordning eller lignende udstyr, der bevæger sig, medmindre denne løfteanordningen er sikret, så der ikke er risiko for kollision.
- Pas på knusningsfaren, når du holder ved gelænderet på platformen i en eventuel kollision situation.
- Ved betjening af liften skal du være opmærksom på eventuel begrænset synlighed og blinde vinkler.

### 5.5 Risiko for elektrisk stød



- Denne lift er ikke spændingsisoleret eller beskyttet mod kontakt med spændingsførende dele, eller når den nærmer sig dem.
- Rør ikke ved maskinen, hvis den kommer i berøring med spændingsførende elektrisk ledning.
- Personer i liften eller ved jordoverfladen må ikke berøre eller betjene liften, før strømmen er blevet afbrudt fra den elektriske ledning.
- Under svejsningsreparationer er det ikke tilladt at bruge nogen del af denne lift som jordleder.
- Brug ikke denne lift i tordenvejr eller ved kraftig vind.
- Overhold afstand til elektriske ledninger under hensyntagen til bevægelser af platform, bevægelser i elektrisk ledning og kraftig vind og vindstød.

Mindstekrav til sikkerhedsafstande til spændingsførende elektriske ledning er vist nedenfor. Disse afstande skal respekteres.

| SPÆNDING | MIN. AFSTAND |
|----------|--------------|
| 0-1000 V | 2 m          |
| 1-45 kV  | 3 m          |
| 110 kV   | 5 m          |
| 220 kV   | 5 m          |
| 400 kV   | 5 m          |

### 5.6 Risiko for eksplosion / brand



- Det er ikke tilladt at starte motoren på et sted, hvor man kan lugte LPG, benzin, opløsningsmidler eller andre brændbare stoffer.
- Påfyld ikke brændstof, mens motoren kører.
- Oplad kun batteriet på steder med tilstrækkelig ventilation, hvor der ikke er åben ild eller noget arbejde, som kan forårsage gnister (ligesom svejsning).

### 5.7 Dagligt eftersyn før opstart



- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| – jord                   | – kontroller    |
| – støtter                | – kørselsområde |
| – horisontal nivellering | – platform      |
| – nødstopknap            | - olielækager   |
| – nødsænkning            | – arbejdsområde |

**OBS! Hvis du noterer fejl eller mangler på udstyr til denne lift, sæt da ikke liften i drift, før fejlene er blevet rettet. Opstil aldrig liften et sted, hvor jorden kan være for blød. Pas på blødt underlag og huller i særdeleshed.**

---

## 5.8 Brug af nødstopkontakter

- Hvis du vil bruge en **nødstopkontakt** eller **lynafbrydelseskontakt**, skal du blot trykke ned på kontaktens røde hætte (billede 5 og 9).
- Lynafbrydelseskontakter bruges i nødsituationer, hvor den normale nedlukningsprocedure ikke er mulig. Det kan f.eks. være i forbindelse med uheld og andre farlige situationer, der omfatter liften eller dens bruger.
- Lydafbrydelseskontakter lukker maskinen ned, men overvågningen af støttebenene forbliver slået til.
- Lydafbrydelseskontakter i over- og underbetjeningspaneler kan bruges når som helst.
- Lydafbrydelseskontakter kan sættes tilbage i neutral position ved at dreje deres røde hætte mod uret.



## 6. KONTROLLER OG KONTAKTER

### 6.1 Kontroller på platform

Kontrollerne og indikatorerne på betjeningspanelet på platformen kan være en smule anderledes alt efter modellen. Indikatorer og kontakter, der er markeret som valgfrie, er ikke monteret på alle modeller.



Billede 5. Håndtag, kontakter og knapper på det øverste betjeningspanel

- |                                                                                   |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Tændingskontakt: Stop - ON / forvarme (diesel) – Start                         | 12. Manøvrehandtag, teleskopbom                                  |
| 2. Omskifter mellem elektrisk motor/forbrændingsmotor (valgfri)                   | 13. Manøvrehandtag, jibbom                                       |
| 3. Platformsrotation                                                              | 14. Manøvrehandtag, vipning af platform                          |
| 4. Kontakt til funktionsvalg (kørsel – betjening af støtteben – betjening af bom) | 15. Omskifter til kørselshastighed (valgfri)                     |
| 5. Indikator på forvarme (dieselmotor)                                            | 16. Knap til tilsidesættelse af overvågning af støtteben         |
| 6. Indikator for lavt brændstofniveau                                             | 17. Horn (valgfrit)                                              |
| 7. Indikator for overbelastning af platform                                       | 18. Betjeningspanel/kontakt til arbejdslys på platform (valgfri) |
| 8. Nødstopkontakt                                                                 | 19. Omskifter og knap til nødsænkning                            |
| 9. Manøvrehandtag, nedre bom                                                      | 20. Indikator på overophedning af motor                          |
| 10. Manøvrehandtag, øvre bom                                                      | 21. Indikator for midtpunkt af bom (krøjning)                    |
| 11. Manøvrehandtag krøje                                                          | 22. Indikator for motorolietryk                                  |

Knap til tilsidesættelse af overvågning af støtteben (billede 5, (16)) giver mulighed for kortvarig betjening af bommen, når støttebenene ikke er i støttepositionen. Når der trykkes på knappen, kan bommen betjenes i 3,5 s ad gangen, hvis bommene ikke er i transportpositionen. Knappen er låst med en bolt, og låsen skal sættes på plads igen efter brug. **Tilsidesættelsesknappen er kun til brug i nødstilfælde!** Hvis f.eks. platformens nivelleringscylinder har lækket, og platformen er røget på gulvet, og det ikke er muligt at bruge støttebenene til at løfte platformen, fordi opbevaringspladsen er lille.



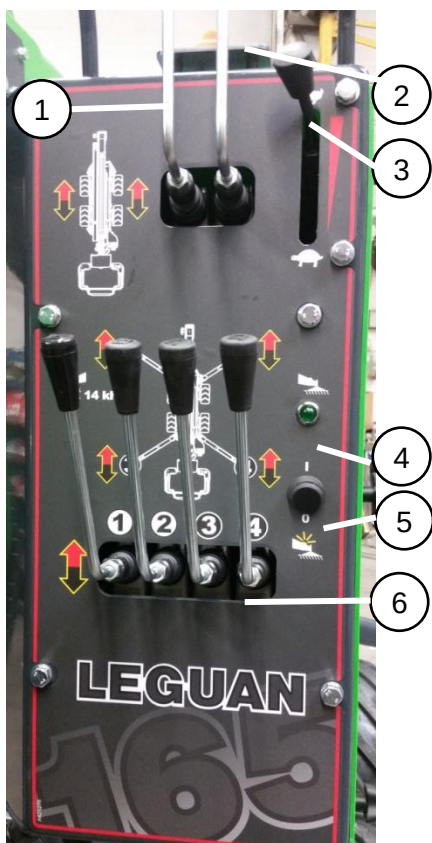


## 6.2 Kontroller ved jordoverfladen

### 6.2.1 Batteriafbryder ved jordoverfladen

Batteriafbryderen forbinder og afbryder kredsløbet fra batteriets +-linje. Når hovedstrømmen er slået fra, afskæres alle lavspændingsfunktioner bortset fra nødsænkning. Sluk IKKE for hovedstrømmen, når bommene ikke er i transportstilling!

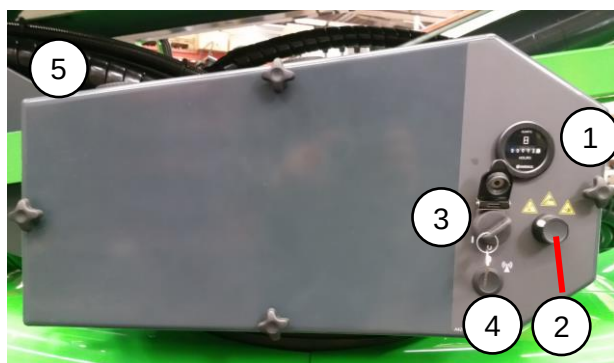
### 6.2.2 Kontroller på reguleringsventilen ved jordoverfladen



1. Manøvrehandtag, kørsel
2. Vandstand
3. Håndgas
4. Støtteben i støtteposition – indikator
5. Kontakt til at slå støttebens blinksignal til/fra (valgfri)
6. Manøvrehandtag, støtteben

Billede 6. Kontroller med reguleringsventil

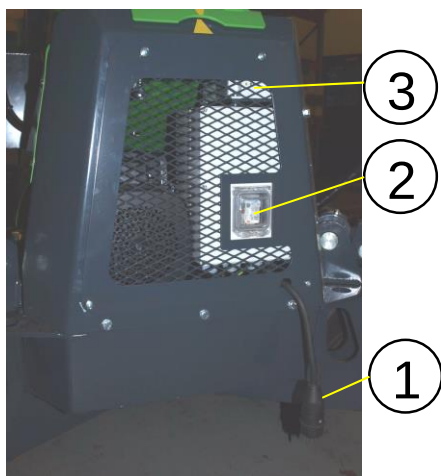
### 6.2.3 Nødsækningsknapper ved jordoverfladen



1. Timetæller
2. Omskifter og knap til nødsænkning (nedre bom, øvre bom, jib)
3. Tændingsnøgle
4. Fjernstyringskontakt (valgfri)
5. Håndsving, manuel nødbetjening af krøjemekanisme

Billede 7. Hoved-elboks med nødsækningsknapper

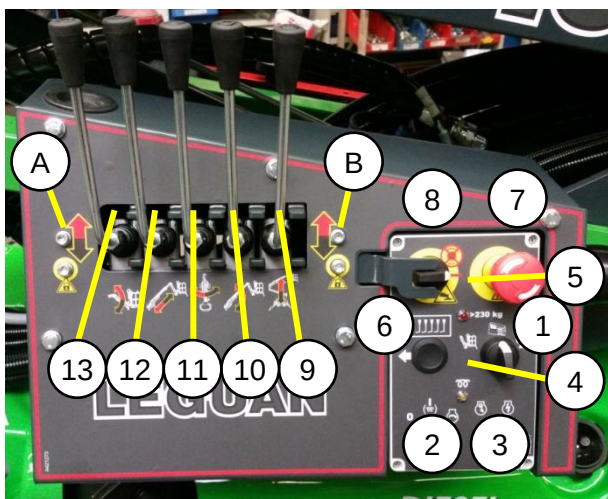
## 6.2.4 230 V – tilslutning og afbrydere (valgfri)



1. 230 V 50 Hz, 16 A tilslutningskabel
2. Kontakt til fejlstrømsrelæ. Kontakten skal være i position "ON", for at enhver 230 V-enhed kan fungere, herunder 230 V udtag. Med TEST-knappen kan man teste funktionen af fejlstrømsafbryderen, og også hvis der er 230 V strøm fra nettet. Hvis den resterende strøm ikke går ud, når TEST-knappen aktiveres, er den enten defekt, eller så er der ingen strøm fra netværket (tilslutningskablet skal forbindes naturligvis).
3. Batterilader. Der er to indikatorer på opladeren, der viser batteriets opladningsniveau: Gul indikator = lav ladning; Gul og grøn indikator = batteri næsten fuldt opladet; Grøn indikator = fuldt opladet batteri / vedligeholdelsesladning

Billede 8. Brug med 230 V

## 6.2.5 Nedre betjeningspanel (valgfri)



1. Omskifter, øvre/nedre kontroller
2. Tændingskontakt: Stop - ON – Start
3. Strømkilde: Dieselmotor eller elektromotor (valgfri)
4. Indikator på forvarme (diesel)
5. Indikator for overbelastning af platform
6. Dødmandskontakt (valgfri)
7. Nødstopkontakt
8. Overvågning af støtteben eller nødstop og kontakt til tilsidesættelse af overvågning af platformsbelastning
9. Nedre bomhåndtag
10. Øvre bomhåndtag
11. Krøjningshåndtag
12. Teleskophåndtag
13. Øvre bomhåndtag

Billede 9. Nedre kontroller

### Brug af nedre kontroller:

1. Tændingskontakten ved hoved-elboksen på soklen (billede 7) skal være i positionen "ON".
2. Betjening af bommen fungerer kun, når tilstandsomskifteren på platformen (billede 5) er angivet til valg af bom.
3. Vælg enten nedre eller øvre kontrol ved platformen med nøglekontaktvælger nr. 1. Maskinen kan betjenes enten med nedre eller øvre kontrol, men ikke med begge på samme tid.
4. Når der er valgt nedre kontrol, kan motoren/elektromotor startes og stoppes med tændingskontakten nr. 2 ved nedre kontroller.
5. Når motoren/elektromotoren kører, kan bommene betjenes – bortset fra vipning af platformen – med manøvrehåndtag ved nedre kontroller.

**OBS! Nødstoppet ved nedre kontroller fungerer altid, uanset placeringen af omskifteren til nedre/øvre kontroller.**

## 6.2.6 Tilsidesættelse af sikkerhedsfunktioner i nødsituationer



- Kontakt til tilsidesættelse af sikkerhedsfunktioner (billede 9 (8)) giver brugeren mulighed for at tilsidesætte nødstopkontakten på platformen og overvågning af platformsbelastningen ELLER overvågningen af støttebenene. Kontakterne til tilsidesættelse virker kun, når de nedre kontroller er valgt (billede 9 (1))
- Tilsidesættelsen af overvågningen af støttebenene kan kun bruges, når alle støttebenene er løftet op fra jorden, og kørselstilstanden er valgt i omskifteren til platformsfunktioner (billede 5)
- Tilsidesættelse af overvågningen af støttebene gælder kun for løft af platformen, når platformen er vippet ned pga. langtidsopbevaring, og støttebenene ikke kan bruges på sikker vis
- Kontakten skal holdes, så den er drejet mod den ønskede funktion (se den første linje), og så kan bommene betjenes
- Kontakten til tilsidesættelse af sikkerhedsfunktioner kan bruges i ekstreme nødstilfælde. Hvis operatører af liften f.eks. er blevet bevidstløs på platformen, skal der trykkes på nødstopkontakten, og operatøren skal sænkes ned af sikkerhedsmæssige årsager
- Hvis du vil bruge kontakten, skal du åbne skruerne A og B (billede 9) og skubbe beskyttelsespladen mod venstre, så kontakten kan flyttes
- Ved brug af kontakten til tilsidesættelse af sikkerhedsfunktioner kan maskinen betjenes uden for dets stabile arbejdsområde, og det skaber fare for væltning! Producenten er ikke ansvarlig for, at liften vælter, når kontakten til tilsidesættelse af sikkerhedsfunktionerne er blevet anvendt!

## 7. START AF MOTOR/ELEKTROMOTOR

Læs omhyggeligt denne instruktionsbog og også betjeningsmanualen til motoren, før arbejdet påbegyndes. Læs og forstå alle sikkerhedsinstruktioner, før arbejdet påbegyndes.

**Det er operatørens ansvar at overholde alle drifts- og sikkerhedsforskrifter.**

Denne lift er kun beregnet til personløft samt håndværktøj. Løft af materialer er ikke sikkert og derfor ikke tilladt.

Hvis flere personer arbejder betjener maskinen under det samme skift, skal de alle være instrueret i liften, og de skal følge alle drifts- og sikkerhedsforskrifter.

- Tænd for batteriets hovedafbryder.
- Når du bruger elektromotoren, skal der tilsluttes et 230 V kabel. Kontrollér også, at fejlstrømsafbryder virker. Med TEST-knappen kan du også kontrollere, at der kommer 230 V til maskinen.
- Sørg for, at bommene er nede i transportstilling. Tryk om nødvendigt på nødsænkningsskapperne ved hver bomindstilling (billede 5 (19)).
- Kontrollér nødstopkontakt; frigivelse ved at dreje kontakten, hvis den er aktiveret
- Fastgør sikkerhedsseler på fastgørelsespunkterne på platformen, og luk lågen.
- Vælg den ønskede driftsform med kontakt nr. 2 ved platform (elektromotor/forbrændingsmotor, se side 15, billede 5), og vælg langsommere kørehastighed.
- Hvis der vælges elektromotor, startes elektromotoren ved at dreje tændingsnøglen til "Start"-positionen til højre.

### Start af forbrændingsmotor:

- Juster håndgas (håndtag nr. 3, side 16) til ca.  $\frac{3}{4}$  gas.
- Hvis den omgivende temperatur er under +5 °C, skal dieselmotoren forvarmes med forvarme eller (I)-positionen (billede 5, (1) i "forvarme"-positionen af tændingskontakten på platformen (se billede 5, side 15). Når kontakten står på forvarmepositionen, lyser den gule indikator (billede 5, (5)). Forvarm, indtil indikatoren slukker.
- Der tændes automatisk for forvarmen i 10 sekunder, men hvis den omgivende temperatur er meget lav, skal du bruge forvarme i 20-25 sekunder. Det gør du ved at dreje tændingsnøglen til 0 og tilbage til 1, når den første forvarmeperiode afsluttes
- Når den gule indikator slukker, skal du starte motoren ved at dreje tændingsnøglen til den rigtige "Start"-position.
- Når motoren er startet, reduceres gashåndtaget til det ønskede motoromdrejningsniveau.

**OBS! Motoren skal altid stoppes med tændingsnøglen i platformen. Det gøres ved at dreje nøglen til "Stop"-positionen.**

---

## 7.1 Yderligere instruktioner til brug om vinteren

Den mindste tilladte betjeningstemperatur for liften -20 °C. Udfør de handlinger, der er angivet herunder, når temperaturen er under 0 °C, ud over de normale handlinger, når liften skal til at tages i brug.

1. Kontrollér, at grænseafbryderne er fri for sne, is og snavs.
2. Se side 20 "**Start af forbrændingsmotor**" for at få instruktioner i start af motoren i koldt vejr
3. Lad motoren køre i nogle få minutter, før maskinen flyttes.
4. Brug først kørselstilstanden i et stykke tid, og brug derefter støttebenene og til sidste bommene. På den måde kan olien i hele systemet blive varmet op, og der flyder varm olie til cylindrerne

## 8. KØRSELSKONTROL

**OBS! Maskinen kan kun flyttes, når bommene er nede i transportstilling!**

Ved kørsel med maskinen skal særlig opmærksomhed rettes til følgende ting:

1. **Kør kun på fast og plan grund**, med tilstrækkelig bæreevne.
2. **Materialer og værktøj skal fastgøres og sikres** mod at rulle og/eller glide.
3. **Sikkerhedssele skal altid fastgøres til fastgørelsespunkter på platform**, når motoren eller elektromotoren kører.
4. Betjen manøvrehåndtagene roligt, undgå rykvisse bevægelser.

Instruktioner for kørsel:

1. Start motoren, og drej funktionsvælgeren nr. 4 ved platform (se side 15) position til "Drive".
2. Sørg for, at kørehastigheden omskifter er i den ønskede position (kontakt nr. 15). **Ændring af kørehastighed er ikke tilladt, når maskinen er i bevægelse!**
3. Kørsel frem og tilbage sker ved at flytte manøvrehåndtag til kørsel (se side 16). Ved at trykke på håndtag drejes hjulene i venstre side fremad; ved at trække i håndtaget i venstre side drejes hjulene tilbage. Højre sidehjul drejer på samme måde ved at trykke og trække i håndtagene i højre side.
4. Drejning af maskinen er baseret på minilæsserprincippet: Når du vil dreje maskinen enten til højre eller til venstre, skal du skubbe/trække manøvrehåndtaget til kørsel på den indvendige kurveside. Ved at gøre dette vil de indvendige hjul bremse, og dermed drejer maskinen.

Hvis du ønsker at dreje maskinen på stedet, skal du skubbe manøvrehåndtaget i den ene side og trække manøvrehåndtaget i den anden side til den yderste position. På den måde bevæger maskinen sig og svinger (afhænger af underlaget) – start kørslen forsigtigt og med lav hastighed.

Fremdriften af LEGUAN 165 er hydrostatisk. Hvert hjul er udstyret med en hydraulisk motor – maskinen har firehjulstræk.

**OBS! Lær at køre med maskinen ved lav hastighed. Betjen manøvrehåndtagene til kørsel forsigtigt for at undgå pludselige og rykvisse bevægelser. Ved kørsel skal du særligt være opmærksom på stabilitet og dimensionerne, især længde af maskinen.**

**BEMÆRK! BUGSERING AF ADGANGSPLATFORMEN ER FORBUDT. RISKO FOR SKADE!**



## 8.1 Definition af hældningen på skråningen

Mål skråningen med en digital hældningsmåler, eller gør et af følgende:

Tag et vaterpas, et lige stykke træ på mindst 1 m og et lommemålebånd.

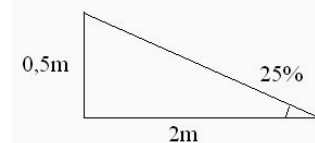
Sæt træstokken på hældning. Sæt vaterpasset på den nederste kant af stokken, og løft stokken, indtil den er i vandret position. Hold stokken i vater, og mål afstanden fra den nedre ende af stokken til jorden. Divider afstanden (højde) med længden af træstokken (afstand) og gang resultatet med 100.

Eksempel:

Længde af træstok = 2 m

Højde = 0,5 m

$(0,5 \div 2) \times 100 = 25 \%$  hældning



**OBS! Ved krydsning af skråninger skal der altid køres op eller ned ad skråningen, ikke sidelæns. Hvis du nødt til at køre sidelæns på en skråning, skal du sænke støttebenene i den nedadgående side, så de er tæt på jorden. Dette forhindrer, at maskinen vælter.**

## 8.2 Bæltechassis

### Generelle oplysninger og levetiden for gummibælter

En lift med minilæsserchassis, der er udstyret med bæltechassis, har mange fordele i forhold til en maskine på hjul. Dog skal visse ting vedrørende arbejde og arbejdsmiljø tages i betragtning, når man benytter en lift på bælter.

For at sikre den maksimale levealder for gummibælter og chassis skal instruktionerne nedenfor følges.

Levetiden for et bæltssystem til en lift på gummibælter er stærkt afhængig af arbejdsmiljøet og måde at arbejde på. Operatøren kan øge levetiden ved at følge nedenstående vejledning i betjening og vedligeholdelse. Hvis liften bruges i terræner med sten eller grus, på nedrivningspladser, hvor der er beton, eller i et miljø med skrot, kan levetiden for bæltesystemet reduceres betydeligt. Sådanne skader på bælter, bælteruller eller chassis, der er forårsaget af driften i sådanne miljøer, er ikke dækket af garantien.

**BEMÆRK! Sørg altid for, at sten, grus, sne eller andre materialer ikke hober sig op mellem gummisporene og hjulene. Risiko for skade på chassiset!**

### Møtrikker i kædehjul

Det er vigtigt at kontrollere/efterspænde møtrikker på det bageste tandhjul (store sporthjul), ca. 2 dage efter at liften er sat i drift. Ved kørsel med en ny maskine vil delene i bæltesystemet tilpasse sig hinanden og "sætte sig" så at sige. På grund af dette er det muligt, at møtrikkerne løsnes under drift. Løse møtrikker kan forårsage alvorlige skader på chassis.

- Spænd møtrikkerne først til **200 ±25 Nm** diagonalt modsat
- Derefter efterspænde straks til **250 ±25 Nm** endelige moment diagonalt modsat
- Det anbefales at kontrollere momentet af møtrikker en gang om ugen

### 8.2.1 Instruktioner for arbejdsmiljø

For at øge levetiden for bæltesystemet skal det undgås at køre på følgende terræner eller arbejdspladser:

- **Miljøer med knust sten, jernstænger, skrot eller lignende genbrugsmateriale.** Gummibælter er ikke beregnet til denne slags miljøer.
- **Daglig/kontinuerlig kørsel på asfalt eller beton.** Kontinuerlig drift på disse overflader vil forkorte levetiden for gummibælter.
- **Arbejde steder med skarpe genstande som skærver eller betonaffald.** Denne form for skarpe genstande kan skære eller beskadige gummibælter permanent. Forhold, som kan skade dæk, kan også skade gummibælter. Beskadigede bælter kan normalt ikke repareres og skal derfor udskiftes. Garantien dækker ikke bælter, der bliver beskadiget under sådanne forhold.
- **Arbejde steder med ætsende stoffer (brændstof, olie, salt og gødning).** Ætsende stoffer kan oxidere metaldelene i gummibælter. Hvis sådanne stoffer kommer i kontakt med overfladen af gummibæltet, skal bæltet skylles med vand umiddelbart efter endt brug.

### 8.2.2 Betjeningsvejledning

- **Skift drejeretning så ofte som muligt.** Hvis der kontinuerligt kun drejes i én retning, vil det medføre ujævnt slid af tandhjulet og gummibæltet.
- **Jævnlig kontrol af bæltesystems tilstand.** For stort slid på rullerne, underruller, tandhjul og lejer kan ødelægge bælterne.
- **Undgå at køre sidelæns på en hældning.** Kør altid skråninger lige op og ned, og drej kun på flad og jævn overflade. Kontinuerlig drift på ujævne terræner eller kørsel sidelæns på en hældning vil forårsage slid i bæltestyrene og ruller og gøre, at bæltet hopper af tandhjulene.
- **Undgå kontinuerlige skarpe sving.** Ved at lave bredere og mere skånsom vendinger kan du undgå unødvendig slitage af bælter, og/eller at bælterne hopper af tandhjulene.
- **Undgå at køre med ét bælte vandret og ét bælte på en hældning.** Kør altid på en jævn overflade. Hvis bælterne bøjer kontinuerligt indefra eller udefra under kørsel, kan metalstrukturen af bæltet knække.



## 9. BRUGEN AF STØTTEBENENE

**Hævning af bommene uden at sætte støttebenene ned er aldrig tilladt!**

Støtteben skal køres ned som angivet nedenfor:

1. Sørg for, at funktionsvælger nr. 4 ved platformens betjeningspanel (se side 15, billede 5) er i støttebenspositionen
2. Sørg for, at den grønne indikator nr. 4 (s. 16, billede 6) ikke lyser.
3. Sænk støttebenene ned ved at trække i håndtagene på reguleringsventilen (se side 16). Det er muligt at anvende ét støtteben ad gangen, men det anbefales at anvende to støtteben på samme tid (for/bag/højre/venstre). Sørg for, at jorden under hvert støtteben er solid nok – sæt ekstra plader på jorden om nødvendigt.
4. Kør støttebenene ned på et sted, hvor jorden fast nok. De skal køres ned, så meget, **at alle hjul løftes fra jorden!** (Normalt er det ikke nødvendigt at skubbe støttebenene yderligere, medmindre det er nødvendigt for at nå højere). Sørg for, at hjulene ikke rører jorden, før du begynder at løfte bommene.
5. Når alle støttebenene er solidt plantet på jorden og hjulene løftet fra jorden, skal du kontrollere den vandrette position af liften med vaterlibellen, der er monteret på toppen af reguleringsventil (s. 16, billede 6). **Det er ikke tilladt at løfte bommene, hvis maskinen ikke er i vater!**
6. Når maskinen er blevet nivelleret og støttet korrekt, lyser den grønne indikator, der tillader hævning af bommene. Drej straks funktionsvælgeren til bomløftepositionen.

**Hvis den grønne indikator for bomløft lyser, når støttebenene ikke er korrekt indsat, er anvendelsen af denne lift ikke tilladt! Kontakt nærmeste Leguan-service!**

## 10. BRUGEN AF BOMMENE

Inden du begynder at løfte bommene:

1. Sørg for, at alle fire støtteben er på fast grund, at maskinen er nivelleret korrekt, og at den grønne indikator, der tillader hævnning af bommene, lyser. Hvis den grønne indikator er slukket, er det ikke muligt at anvende bommene.
2. Drej funktionsvælgeren nr. 4 ved platform til bomdriftsposition.
3. Juster gashåndtaget til lidt over tomgang.
4. Bommene betjenes med betjeningshåndtag øverst på platform – eller med manøvreringsgreb ved nedre kontroller, hvis monteret.
5. **LEGUAN 165** er udstyret med et overbelastningskontrolsystem, der forhindrer bombevægelser, i tilfælde hvor 230 kg nyttelast overskrides. Skulle dette ske, er der et akustisk advarselssignal, og en indikator lyser på betjeningspanelet. Bommene kan betjenes igen, efter at overbelastningen er fjernet fra platformen. Overbelast aldrig platformen!

**OBS! Løft altid de nederste bommene først fra transportstøtte, før du anvender andre bevægelser. Ved sænkning af bommene skal du sørge for at køre dem lige ned til transportstøtten.**

Takket være den fuldt hydrauliske styring er bombevægelser meget præcise og trinløse. Betjen betjeningsgreb forsigtigt og uden tøven – lær at betjene bommene præcist.

Platformens selvnivellerende system holder automatisk bunden af platformen i vater.

**OBS! Hvis vaterposition af platformen skal justeres – for eksempel i tilfælde af at maskinen ikke har været brugt i lang tid, og platformen er vippet - skal den selvnivellerende platformens betjeningshåndtag betjenes forsigtigt, især når bommene er oppe.**

## 11. NØDSÆNKNING



Hvis strømforsyningen af en eller anden grund svigter (f.eks. ingen brændstof eller elektriciteten afbrydes, eller tilslutningskablet svigter) kan bommene sænkes som følger:

1. Liften er forsynet med et elektrisk nødsænkesystem. Der er nødsænkningssknapper både på platformen og i jordhøjde (s. 15, billede 5 og s. 17, billede 9). Ved at trykke på knappen til den valgte bom sænkes den langsomt ned, så længe knappen bliver trykket ind. Nødsænkning tager strøm direkte fra batteriet og er ikke afhængig af indstillingen af hovedafbryderen. Nødsænkningssventilerne er beskyttet med en 10 A sikring, som ligger i samleboxen på siden af liften i jordhøjde.
2. Før sænkning af bommene til transportstøtte, skal du altid sørge for, at de er korrekt justeret og går lige ned i transportstøtten. Hvis det er nødvendigt, kan bommene drejes ved enden af drejekrans aksel enten med en 22 mm nøgle eller med en topnøgle eller med håndsvinget, der er placeret på toppen af nødsænkningsskontrollboxen i jordhøjde. Sluk for hovedstrømmen, før bommene drejes manuelt.

**OBS! Husk altid at fjerne værktøjet efter at have drejet bommene. Drej aldrig krøjeringsen med hånden, når elektromotoren/motoren kører, og hovedstrømmen er tændt!**

**Kontrollér altid funktion af nødsænkningen før driftsstart.**

## 12. STOP DRIFT

Efter stop af drift:

1. Sænk bommene ned til transportstilling.
2. Løft støttebenene helt op til transportstilling.
3. Stands motoren ved at dreje tændingsnøglen til 0-stilling.
4. Fjern sikkerhedsseler fra platformen, og tag dem med dig (seler skal holdes på plads og i deres kasse/pakke).
5. Flyt tændingsnøgle i koblingsboksen til 0-positionen (s. 16, billede 7), og tag nøglen med dig.
6. Flyt hovedafbryderen til vandret position, og tag nøglen med dig.
7. Hvis maskinen bliver et sted, hvor den kan tilsluttes 230 V AC netstrøm, anbefales det at tilslutte den for at oplade batteriet (f.eks. natten over).

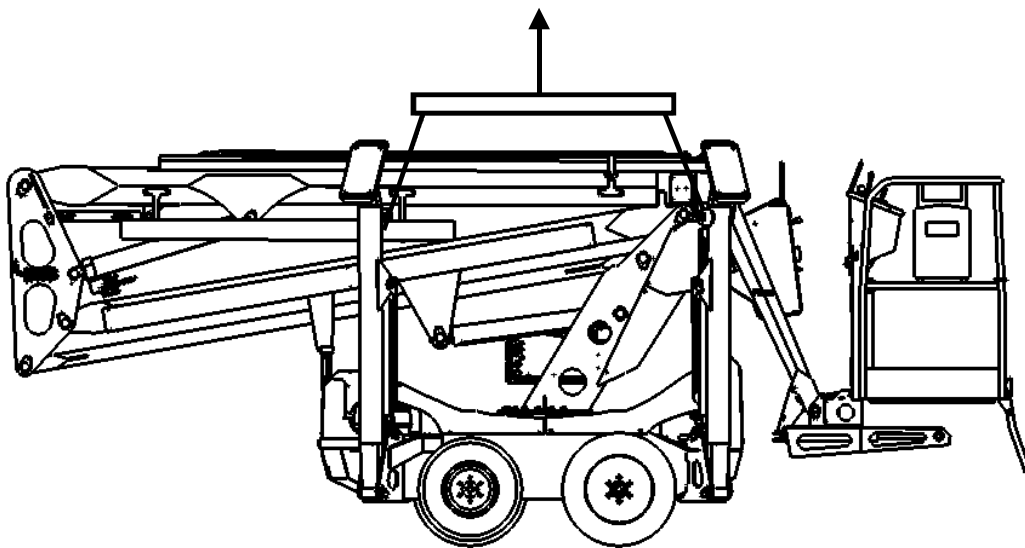
**OBS! Undgå uautoriseret brug af liften ved at fjerne tændingsnøglen og hovedafbryderkontakten fra maskinen, når den ikke er i brug!**

### 13. TRANSPORTVEJLEDNING

Sænk bommene ned til transportstilling, og løft støttebenene helt op til transportstilling.

**OBS! Transport af denne lift er kun tilladt i dens transportposition.  
Ingen personer eller materialer må blive transporteret på liften.**

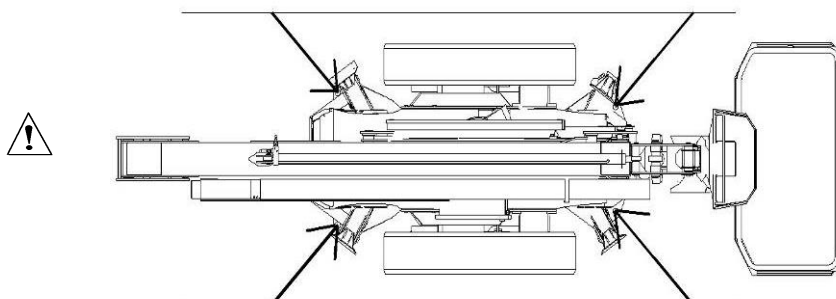
Støttebenene er udstyret med løftepunkter (billede 10), som maskinen kan løftes i, hvis det er nødvendigt. Ved løft er det tilrådeligt at bruge et løfteåg, hvor tovene er monteret, således at støttebenene ikke vil blive beskadiget.



Billede 10. Løft af liften (visualisering)

Der er en automatisk hydraulisk bremse i bagakslen, som griber ind automatisk, når elektromotoren/motoren ikke kører.

Hvis maskinen transporteres på en trailer eller på en lastbil eller lignende køretøj, skal den være bundet korrekt. Der er fire fastspændingspunkter, markeret på hjørnerne af chassiset, som gør det let at binde maskinen fast. Bind altid maskinen ned diagonalt fra hvert hjørne. (billede 11).



Billede 11. Fastspændingspunkter (visualisering)

**OBS! Det er ikke tilladt at fastspænde maskinen, så tovene gå over bommene. Brug kun markeret fastspændingspunkter!**

## **14. BESTEMMELSER VEDRØRENDE SERVICE, VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN**

**Denne lift skal efterses én gang om året. Eftersynet må kun udføres af en kvalificeret person.** Personer, der foretager periodisk service, skal gøre sig bekendt med betjeningen og de tekniske funktioner i denne lift, før der foretages nogen servicering. Alle service- og vedligeholdelseshandlinger skal udføres i overensstemmelse med instruktionerne i denne vejledning. Hvis liften ikke har været anvendt i en længere tidsperiode, skal oliestanden kontrolleres først, og det skal sikres, at maskinen fungerer korrekt før startbetjening.

### **14.1 Generelle anvisninger**

- Det er ikke tilladt at foretage nogen ændringer i maskinens konstruktion uden producentens tilladelse.
- Alle defekter, der kan påvirke sikker brug af denne lift, skal repareres før startbetjeningen.
- Kun personer med de rette kvalifikationer har tilladelse til at åbne dækslerne og håndtere de elektriske dele osv. Risiko for alvorlig personskade!
- Sørg for, at al service sker i overensstemmelse med denne brugsanvisning og med producentens serviceanvisning til maskinen.
- Stop motoren, før service eller eftersyn påbegyndes. **AFBRYD ALTID 230 V HOVEDSTRØMMEN.**
- Ryg ikke under service eller eftersyn.
- Hold maskinen og især platformen ren.
- Sørg for, at betjeningsvejledningen er fyldestgørende, læsbar og på plads i boksen ved platformen.
- Sørg for, at alle klistermærker sidder på deres plads og kan læses.
- Sørg for, at liften bliver serviceret i henhold til vejledningen
- Sørg for, at alle eftersyn foretages i henhold til de lokale bestemmelser

**OBS! Alle reservedele – især elektriske komponenter og sensorer – skal være originale dele fra Leguan.**

#### **Husk altid følgende ved håndtering af batteriet:**

- Batteri indeholder ætsende svovlsyre – omgå batteriet med forsigtighed! Vær iført beskyttelsestøj og -briller ved håndtering af batteriet.
- Undgå kontakt med tøj eller hud. Får du elektrolytter på huden eller tøjet, skal du skylle med masser af vand.
- I tilfælde af kontakt med øjnene skal der skylles med masser af vand i mindst 15 minutter, hvorefter der øjeblikkeligt skal ringes til en læge.
- Ryg ikke under håndtering af batteriet.
- Undlad at berøre batteriets terminaler eller kabler med værktøjer, der kan forårsage gnister.
- For at undgå gnister skal du altid frakoble (-)kablet først og tilslutte det sidst.

#### **Håndtering af brændstof- og olieprodukter:**

- Sørg for, at der ikke olie ud på jorden.
- Brug de oliequaliteter, som producenten anbefaler. Undlad at blande forskellige olietyper og/eller mærker med hinanden.
- Vær altid iført beskyttelsesudstyr ved håndtering af olie.
- Før genpåfyldning af brændstof skal motoren/elektromotoren altid stoppes og afbrydes fra hovedstrømmen.

- Brug kun brændstoffer, som producenten af maskinen har anbefalet. Bland ikke tilsætningsstoffer i brændstoffet.
- Hvis du får brændstof eller olie i øjnene, munden eller et åbent sår, skal du rense med det samme ved hjælp af en masse vand eller dertil angivet væske og kontakte lægen.

Kontrollér kun de hydrauliske slanger, når maskinen er stoppet, og når trykket fra det hydrauliske system er frigivet. Undlad at betjene maskinen, hvis du har bemærket fejl eller lækager i det hydrauliske system. Udskydning af hydraulikvæske kan give forbrændinger eller gennemtrænge huden og forårsage alvorlig personskade. Ret øjeblikkeligt henvendelse til en læge, hvis hydraulikvæske gennemtrænger din hud. Vask omhyggeligt enhver kropsdel, der har været i kontakt med hydraulikolie, med vand og sæbe. Hydraulikolie er også skadelig for miljøet – undgå olielækager. Brug kun den type hydraulikolie, som producenten har godkendt.

Håndter aldrig hydraulikkomponenter under tryk, fordi en fejl i en fitting eller komponentudskydning af højtrykshydraulikvæske kan få maskinen til at vælte og forårsage alvorlig personskade. Undlad at betjene maskinen, hvis du har bemærket fejl i det hydrauliske system.



Efterse hydraulikslangerne for revner og slitage. Hold øje med slangerne, og stop betjening, hvis det ydre lag på en slange er blevet slidt ned. Kontrollér føringen af slangerne, og juster klemmerne til slangerne, hvis det er nødvendigt, for at forhindre gnidning. Hydraulikslanger har en bestemt levetid, og udløbsdatoen er angivet på slangerne. Efter det tidspunkt skal de udskiftes. Hvis der er tegn på olielækage, skal du placere et stykke karton under det sandsynlige sted for lækagen for at finde lækagen.

Hvis du finder en fejl, skal betjening af liften ophøre med det samme, og slangen eller komponenten skal udskiftes. Kontakt Leguan-service.



## 15. SERVICEINSTRUKTIONER

### 15.1 Service og kontroller, vedligeholdelsesplan

Vedrørende service af motoren anbefales det også at se brugsanvisningen fra producenten af motoren = MP

KL = Kontrol    RG = Rengør    U = Udskift    J = Juster    F = Første service efter 50 t

| Handling                                                      |     | dag | måned | 100 t | 200 t /<br>12 måneder | 400 t /<br>24 måneder | 1000 t |
|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-----------------------|-----------------------|--------|
| Motorolie, MP                                                 | F   | KL  |       | U     |                       |                       |        |
| Filter til motorolie                                          | F   |     |       |       | U                     |                       |        |
| Luftfilter, MP                                                |     |     | KL/RG |       | U                     |                       |        |
| Forvarmestik                                                  |     |     |       |       |                       |                       | KL     |
| Ventilafstand, MP                                             |     |     |       |       |                       |                       | A      |
| Brændstoffilter                                               |     |     |       |       |                       | U                     |        |
| Brændstoftank                                                 |     |     |       | KL    |                       |                       | RG     |
| Fastgørelse af platform                                       | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Hydraulikolie                                                 |     |     |       |       |                       |                       | U      |
| Hydraulikolieniveau                                           |     |     | KL    |       |                       |                       |        |
| Sugefilter til hydraulikolie                                  |     |     |       |       |                       | RG                    |        |
| Filtre til hydraulikolie                                      | F   |     |       |       | U                     |                       |        |
| Batteri                                                       |     |     | KL    |       |                       |                       |        |
| Kølemiddel                                                    | FKL |     | KL    |       |                       | U                     |        |
| Låsning af lejer og drejepinde                                | FKL |     | KL    |       |                       |                       |        |
| Elektriske ledninger                                          |     |     |       |       | KL                    |                       |        |
| Hydrauliske fittings og slanger                               | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Cylindre, belastningsholdende ventiler og kontrol af ventiler | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Funktion af nødsænkning                                       | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Funktion af nødstopkredsløb                                   | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Funktion af opsætningssystem                                  | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Justering af hydrauliktryk                                    | FKL |     |       |       | KL                    |                       |        |
| Funktion af styreventiler                                     | FKL | KL  |       |       |                       |                       |        |
| Montering af bomme på chassiset                               |     |     | KL    |       |                       |                       |        |
| Tilstand af stålkonstruktion                                  |     |     | KL    |       |                       |                       |        |
| Bommenes bevægelseshastighed                                  | FKL |     | KL    |       | A                     |                       |        |
| Smøring af maskinen                                           |     |     | U     |       |                       |                       |        |
| Funktion af belastningsstyringssystemet                       | FKL |     |       | KL    | A                     |                       |        |
| Vandstand i vaterposition                                     | FKL |     | KL    |       |                       |                       |        |

Type af hydraulikolie:

Statoil Hydraulic Oil 131 HP,  
(-45 – 65 °C. Vickers 104 C IP 2 81/80, FSD 8401)

Mængde af olie i hydrauliksystem:

oliebeholder 35 l, hele systemet 55 l

Motorolie:

Se vejledningen fra producenten af maskinen

Smøremiddel:  
smøremiddel

Litium NLGI 2-smøremiddel (ikke MoS2), krøjer med

Trykindstillinger for hydrauliksystem:

indeholdende EP-tilsætningsstof (extreme pressure)

Hovedtryk 200 bar (2900 PSI),  
laveste driftstryk 110 bar (1595 PSI)

|          |                          |                  |
|----------|--------------------------|------------------|
| Dæktryk: | 23*10.50-12-grass-profil | 3,0 bar (43 PSI) |
|          | 23*10.50-12 TR-profil    | 3,0 bar (43 PSI) |
|          | Leguan TeHo-trailer      | 6,0 bar (87 PSI) |

**Overskrid ikke det maksimale oppustningstryk, der er angivet på dækkene.**

Slidpuder på teleskopbommene skal som minimum efterses hvert 5. år.

**Tilspændingsmomentet på M16-fastgørelsesboltene til krøjningsringen er 210 Nm – moment skal efterses en gang om året, og boltene skal udskiftes hvert 5. år.**

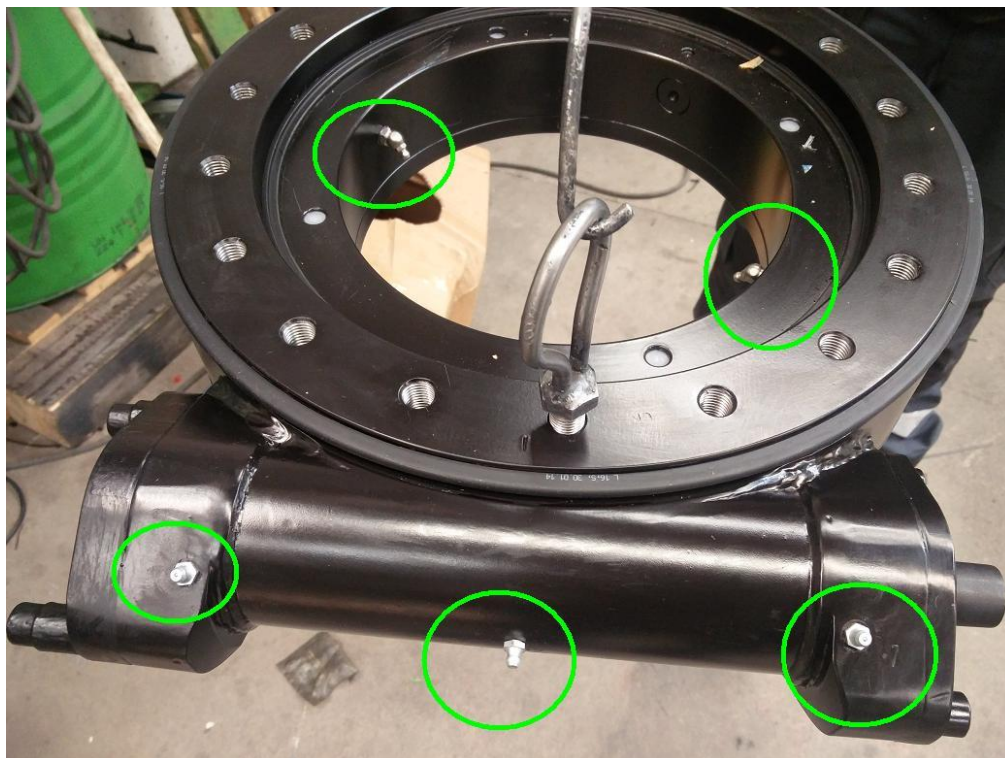
Ovenstående serviceintervaller er anbefalede. Hvis driftsforholdene er meget hårde, og/eller maskinen anvendes til tunge ting, skal service- og udskiftningsintervallerne afkortes.

## 15.2 Smøring af maskinen

Smøring af maskinen er yderste vigtigt for at undgå slitage i samlingerne. De fleste samlinger kræver ingen service – men krøjningsringen skal smøres med smøremiddel, der indeholder EP-tilsætningsstoffet (extreme pressure), i overensstemmelse med vedligeholdelsesplanen. Lejer til støtteben og leddelte lejer i alle hydraulikcylindre skal smøres i overensstemmelse med vedligeholdelsesplanen.

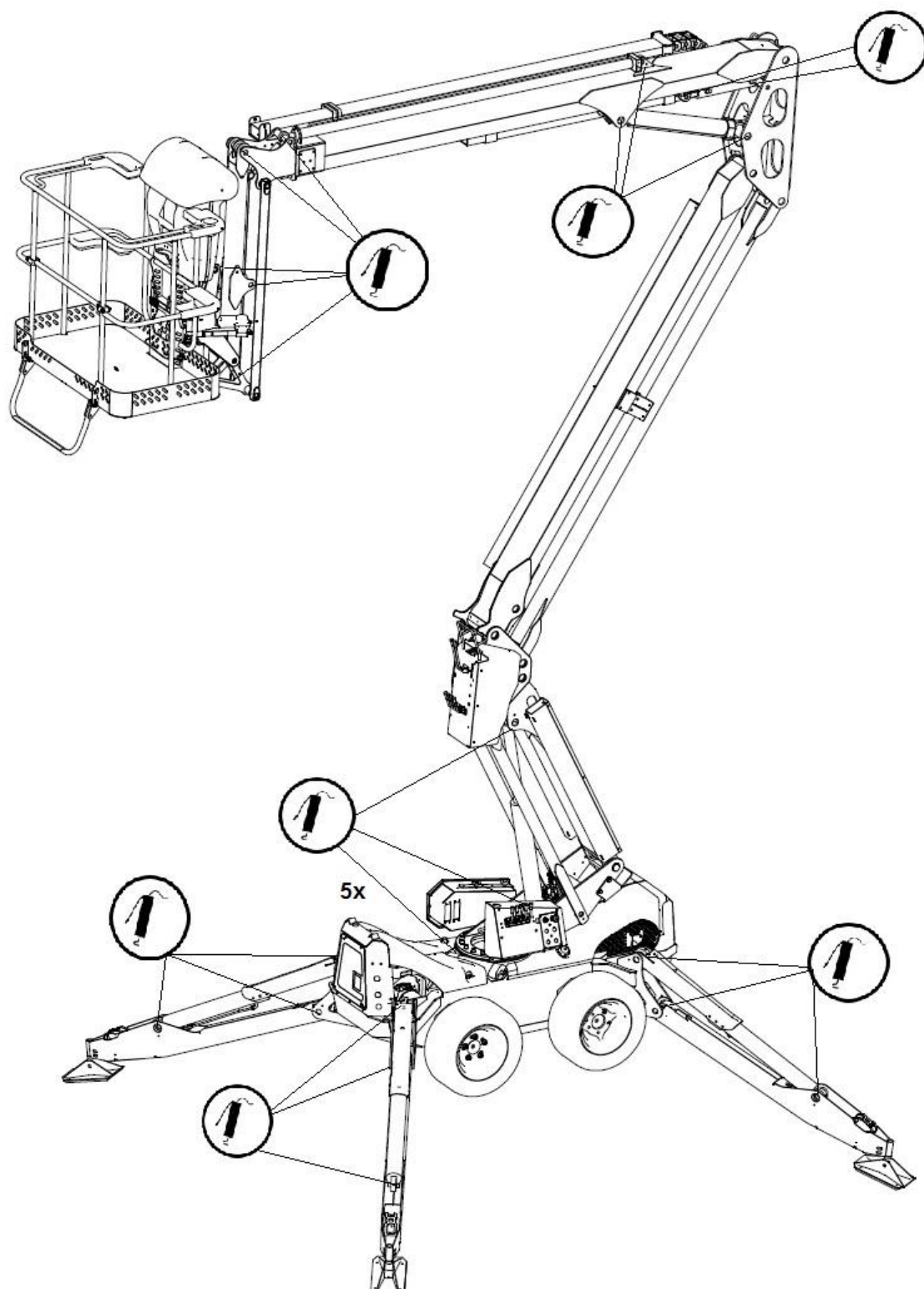
### Smøring af krøjningen

Liftens krøjring skal smøres hver måned ifølge vedligeholdelsesplanen. Det er vigtigt at bemærke, at krøjningen har fem (5) separate smøringssteder (billede 12), der alle skal smøres individuelt. Smøreniplerne på ydersiden af krøjningen er forbundet til gearet og dets lejer. To (2) smørenipler på indersiden af krøjningen er forbundet til ringens kuglelejer. Den nemmeste måde at påføre smøremiddel på disse to smørenipler er gennem rengøringslågen i bunden af chassiset.



Billede 12. Smørepunkter på krøjningen. Ringen set ovenfra.

## 15.3 Smøringsdiagram



Billede 13. Smøringspunkter

## 15.4 Håndtering af brændstof og påfyldning af brændstof



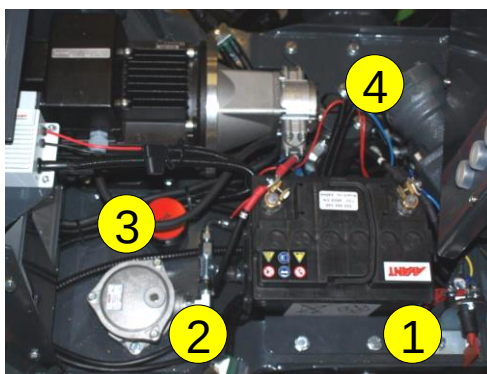
Kontrollér brændstofniveauet, og påfyld, hvis det er nødvendigt (dæksel til brændstoftank, nr. 6). Der må kun bruges DIESEL i dieselmotorer. Se også Kubota-brugsanvisningen. Der må ikke bruges andre typer brændstof.

Sørg for, at brændstoftanken ikke bliver tom. Hvis det sker, skal der påfyldes og genstartes – motoren er forsynet med automatisk brændstofafløb.

I benzinmotorer skal der bruges den brændstof, som producenten har defineret i motorens brugsanvisning.

Billede 14. Påfyldningsdæksel til brændstof

## 15.5 Hydraulikolie og skift af oliefilter



Filteret til returløb af hydraulikolie er placeret oven på beholderen til hydraulikolie (nr. 2) bag på chassiset. Udskift filtret ved at aftage filterhætten og udskifte filterpatronen. Ved skift af hydraulikolie kan olien fjernes med en sugepumpe fra åbning af hætten til udluftningsanordningen (nr. 3) eller ved at åbne aftapningsproppen. Det er i begge tilfælde vigtigt at rengøre den magnetiske aftapningsprop.

Patronen til hydrauliktrykfilter (nr. 4) skal altid udskiftes, når filtret til tilbageløb udskiftes. Tag filterbeslaget af, løft filtret op, og udskift filterpatronen.

Billede 15. Placering af oliefiltre

Trykfilterpatronen monteres inden i filterhuset, så patronens åbning vender opad og mod huset. Derefter skal huset monteres på beslaget igen. Sørg for, at der ikke sker lækage, når motoren kører.



Billede 16. Patron til filter til tilbageløb af olie (2)



Billede 17. Trykfilterpatron (4)

## 15.6 Niveau af hydraulikolie

Du kan kontrollere niveauet af hydraulikolien med oliestandsmåleren i tragten (nr. 3). Olieniveauet skal være ved det øverste mærke på oliestandsmåleren, når liften er i transportstillingen (bomme er nede på transportstøtter og støttebenene er helt oppe).



## 15.7 Kontrol af batteri

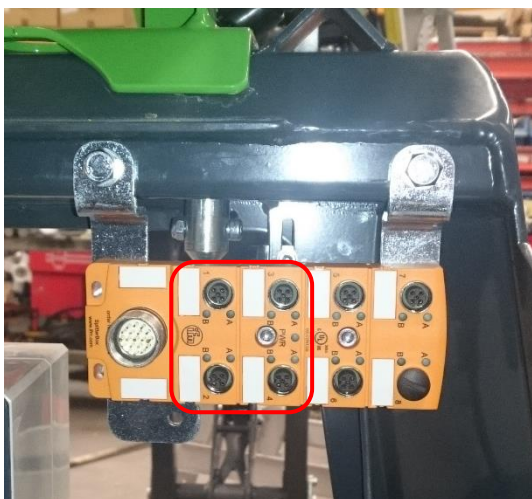
For at kunne starte og få en sikker betjening skal batteriet efterses regelmæssigt. Efterse og rengør batteriterminalerne regelmæssigt. Kontrollér også tilstanden og fastgørelsen af batterikabler og terminalernes isolering. Sørg for, at batteriernes kabler ikke kan gnide sig mod skarpe kanter. Kontrollér også tilstanden og fastgørelsen af kontakt til frakobling af batteriet og kabler.

**OBS! Rengør altid batteriet, før dækslerne åbnes, så der ikke kommer snavs ind i batteriet.**

## 15.8 Kontrollér opsætning af systemet til styring af støtteben

**Kontrollér altid systemet til styring af støtteben, før der arbejdes på liften.** Systemet til styring af støtteben kan registrere, når støttebenene er sat på jorden. Når støttebenene er solidt placeret på jorden, lyser en grøn indikator på betjeningspanelet til støttebenene (s. 16, billede 6). Hvis den grønne indikator lyser eller lyser, før alle 4 støtteben er placeret på jorden, eller når du drejer omskifteren til bomtilstanden, når støttebenene ikke er sat på jorden, er der tale om en funktionsfejl eller en fejl i systemet, og betjeningen skal stoppes med det samme. Funktionsfejl kan findes i splitterboksen (billede 18) bag på chassiset. I boksen svarer stikkene 1-4 til numrene på støttebenene (billede 6). Stikkene tilsvarende grænseafbrydere er: 1 = S21, 2 = S22, 3 = S23, 4 = S24. Når støttebenene ikke længere står på jorden eller er i transportstillingen, skal indikatorlyset A lyse ud for stikkene 1-4. Ligeledes skal indikatorlyset B lyse, når støttebenene er sat på jorden. Hvis der er en funktionsfejl, lyser den forkerte indikator eller muligvis ingen af indikatorerne. Kontrollér, at splitterboksen virker, som den skal, ved det månedlige eftersyn.

**OBS! Hvis systemet til styringen af opsætningen ikke virker korrekt, må denne lift ikke bruges, og fejlen/defekten skal repareres, før den tages i brug.**



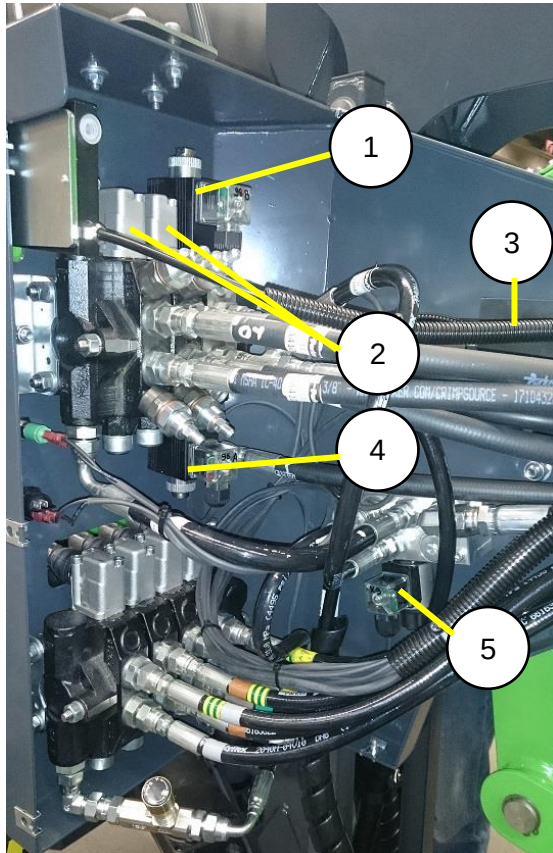
Billede 18. Splitterboks, stik til støtteben er markeret inden i rød firkant

## 15.9 Kontrol af vandstand

Den korrekte position af vandstanden (oven på reguleringsventil på jordniveau) i relation til oversiden af krøjeringen skal kontrolleres i overensstemmelse med vedligeholdelsesplanen, eller hvis der er en grund til at tro, at vandstanden har ændret sig:

Sørg for, at bommene er i transportstillingen, og placer en vandstand på krøjeringen. Sammenlign placeringen af denne vandstand med placeringen af vandstanden på reguleringsventilen. Hvis placeringerne er forskellige, skal vandstanden justeres på reguleringsventilen ved hjælp af justeringsskruerne, så begge stande har samme placering. Juster både i længde- og sideretningen.

## 15.10 Justering af hydrauliksystemet

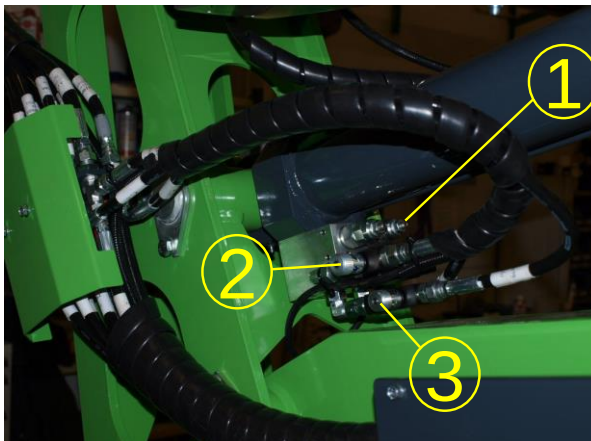


Hydrauliksystemet er justeret til de rigtige værdier på fabrikken, og normalt vil det ikke være nødvendigt at justere dem.

Billede 19 viser komponenterne inden i drevet og støtteboksens ventilboksen:

1. Reguleringsventil, kørsel, magnet K98B (støtteben)
2. Ventil, kørsel
3. Valgventil i nedre kontroller K93 (valgfri)
4. Reguleringsventil, kørsel, magnet K98A (bomme)
5. Bomtryk, magnet K94

Billede 19.



Alle cylindre – med undtagelse af den selvnivellerende "slave"-cylinder – er forsynet med belastningsholdende ventiler (nr. 1 i billedet til venstre), som forhindrer, at cylinderen bevæger sig, hvis f.eks. en hydraulikslange svigter. Ved brug af nødsænkning af bommene åbnes den elektriske magnetventil i cylinderen (nr. 2), og der strømmer olie gennem den justerbare begrænsningsventil ind i beholderen, og bommen eller bommene kommer ned.

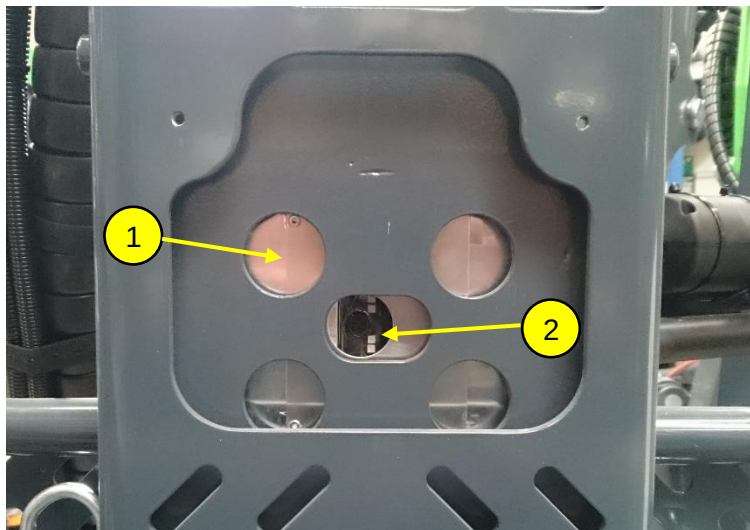
Billede 20.

## 15.11 Komponenter til styring af overbelastning



**OBS! Styring af overbelastningen er indstillet til de korrekte værdier på fabrikken, og det er strengt forbudt at ændre indstillingerne af den. FARE FOR VÆLTNING!**

Mekanismen til styring af overbelastning er placeret mellem arbejdsplatformen og platformsstøtten (billede 21). Kurvebelastning måles med en belastningssensor (1), der har 2-kanals måling. Begge kanaler er kalibreret i henhold til vægten af tomme platforme. Sensoren overholder EN 280-standarden, og den kan bruges til de anvendelser, der er angivet i standarden.



Billede 21. 1: Belastningssensor MOBA MRW-grænse, 2: lys fra orange indikator ved "nul belastning"

Den maksimale belastning af platformen er blevet justeret til 230 kg. I en situation med overbelastning forhindres brugen af bommene, og du hører en akustisk alarm og ser et indikatorlys på de nederste og øverste betjeningspaneler. Maskinen kan bruges igen, når du har fjernet belastningen fra platformen. Belastningssensoren skal regelmæssigt kontrolleres for fysiske skader. En skade kan medføre forkerte sensorværdier. Hvis det er nødvendigt at udskifte sensoren på grund af fejl eller skader, skal boltene fastspændes med 150 Nm.

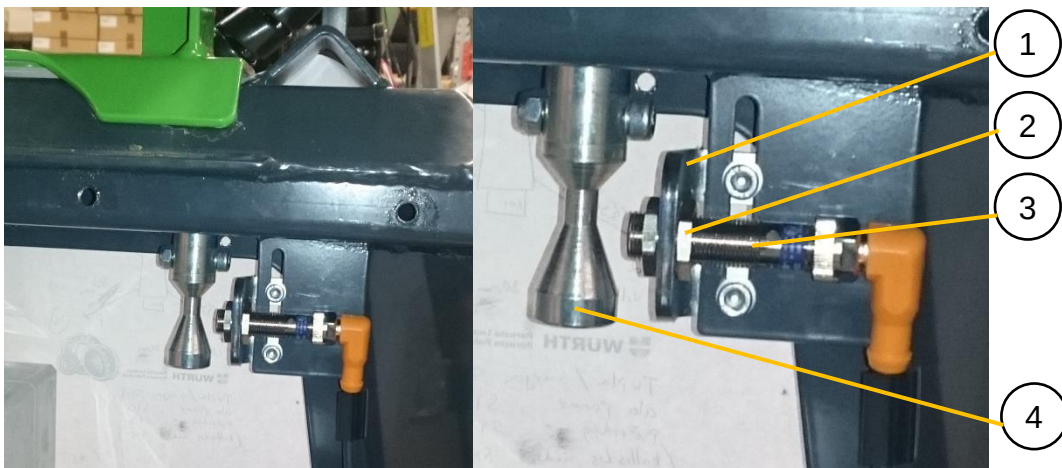
Sensoren har et LED-indikatorlys (billede 21, (2)), der gør det muligt at overvåge den såkaldte nulbelastning. Lyset tændes, når kurvebelastningen er 0 kg  $\pm$  15 kg. Kurvebelastningen skal kalibreres af en autoriseret person ved hvert vedligeholdelseseftersyn. Du skal bruge et programmeringsværktøj for at kalibrere belastningssensoren. Værktøjet er tilgængelige for autoriserede forhandlere og servicevirksomheder. Anvisninger kan fås hos Leguan Lifts.



**MASKINEN MÅ ALDRIG OVERBELASTTES!**

## 15.12 Elektriske sensorer

Den nederste sensor til transportstøtte er placeret bag på chassiset bag et beskyttelsesnet (billede 22, taget for til bag). Højden på placeringen af sensoren er blevet justeret, mens bommen er i transportstillingen. Når bommen er på støtten, justeres placeringen af sensoren af fastholdelsespladen. Pladen er fastspændt på plads, så når bommen er på støtten, vender sensorerne mod den indsnævrede del af målepinden, og sensorens LED-lys er ikke tændt. Derefter løftes bommen fra støtten, og sensorens vandrette placering justeres med 2 møtrikker på sensorerne (afstand til pind ca. 3 mm). Afstanden er korrekt, når LED-lyset lyser op, når bommen løftes fra støtten. Sensoren må ikke berøre pinden. Placeringen kan testes ved at sænke bommen ned på støtte, hvorefter LED-lyset skal slukkes.



Billede 22. 1: Fastholdelsesplade, 2: Sensormøtrikker, 3: Sensor, 4: Pind

Den øverste sensor til transportstøtte er placeret foran platformen tæt på toppen af forbindelsesstykket. Den er beskyttet med en beskyttelsesplade og kan ikke ses fra platformen (billede 23). Sensoren justeres efter anvisningerne herover.



Billede 23. Øverste sensor til transportstøtte

Den tredje sensor, der overvåger transportstillingen, er sensoren til JIB-bommen (billede 24). Sensoren måler, om JIB-bommen er i transportstillingen eller ej. Sensoren er placeret ved spidsen af teleskopbommen på oversiden. Sensoren justeres på samme måde som de to foregående sensorer. Når JIB-bommen er i transportstillingen, skal sensoren vende mod bommens indhak. LED-lyset på sensoren må ikke lyse, når bommen er i transportstillingen.





Billede 24. Sensor til JIB-bom

### 15.13 Test af sikkerhedsventiler

Bommenes sikkerhedsventiler skal testes én gang om året. Disse sikkerhedsventiler har en levetid på 30 år, hvorefter de skal udskiftes med nye ventiler. Følg disse trin ved test af ventilerne:

1. Kør maskinen i transportstillingen
2. Skift til kørselstilstanden med omskifteren på øverste betjeningspanel (billede 5, nr. 4), og test funktionen af alle manøvrehandtagene (herunder de nederste kontroller, hvis de er installeret). På dette tidspunkt er det kun kørselshåndtagene, der virker.
3. Skift omskifteren (øverste betjeningspanel) til støttebensstillingen. Test funktionen af alle manøvrehandtagene (herunder de nederste kontroller, hvis de er installeret). På dette tidspunkt er det kun støttebenshåndtagene, der virker.
4. Kør støttebenene ned på jorden, og få maskinen til at stå stabilt. Det grønne lys skal lyse som signal på, at støttebenene er sat på jorden. Hvis det grønne lys ikke lyser, skal du se afsnit 15.7 (side 34).
5. Skift omskifteren (øverste betjeningspanel) til bomstillingen. Test funktionen af alle manøvrehandtagene (herunder de nederste kontroller, hvis de er installeret). På dette tidspunkt er det kun bomhåndtagene, der virker, enten på det øverste eller nederste betjeningspanel, afhængigt af hvilket der vælges.
6. Fjern ventildækslet (K94) på bommens dump-ventil, og hold omskifteren på bomstillingen. Test funktionen af alle manøvrehandtagene (herunder de nederste kontroller, hvis de er installeret). Ingen af manøvrehandtagene burde virke nu.
7. Sæt ventildækslet på den aflastende ventil (K94) på plads igen. Testen er nu fuldført. Hvis funktionerne ikke er som blevet beskrevet, kan du se anvisningerne herunder.

Hvis maskinen ikke fungerer som beskrevet i trin 1-5, skyldes det, at valgventilen er defekt (ventil sat på K98A- og K98B-spolerne). Hvis maskinen ikke fungerer som beskrevet i trin 6, skyldes det, at bommens dump-ventil er defekt (ventil sat på K94-spolen). Alle defekte ventiler skal udskiftes med nye, før maskinen tages i brug igen.

## 16. INSTRUKTIONER VED REPARATION

### 16.1 Svejsning

Alle bærende ståledele er fremstillet af S420MC EN10149-plade og S355J2H EN10219-rør.



Reparation med svejsning kan kun udføres af professionelle svejsere. Ved svejsning skal der kun bruges metoder og tilsætningsstoffer, der egner sig til de ovenfor nævnte stål kvaliteter.

SFS EN-ISO 5817-kvalitetsniveau D i forhold til urenheder i svejsning er egnet til alle svejsninger, med undtagelse af bærende dele. Reparation med svejsning på bærende del må kun udføres efter producentens tilladelse.

**OBS! Det er ikke tilladt at ændre konstruktionen og strukturen på denne lift uden producentens skriftlige tilladelse.**

## 17. INSTRUKTIONER VED MIDLERTIDIG OPBEVARING

- Kablet til batteriets +-pol skal være afbrudt, hvis liften opbevares i en periode, der er længere end 1 måned
- Maskinen skal være dækket og om muligt opbevares inden for eller under tag på sted, hvor uautoriserede personer ikke har adgang.
- Sørg for, at en eventuel lækage under opbevaring ikke medfører spildevand eller lignende miljømæssige problemer.

**OBS! Se også producenten af motorens anvisninger i forhold til opbevaring af motoren.**

## 18. INSTRUKTIONER VED BORTSKAFFELSE AF MASKINEN

Når slutningen af liftens levetid er nået, skal den skilles ad og bortskaffes på en miljøvenlig måde.

- Batteri og andre elektroniske komponenter skal genbruges eller bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser
- Olie skal opsamles og genbruges i henhold til lokale bestemmelser
- Plastikdele skal genbruges i henhold til lokale bestemmelser
- Metaldele skal genbruges i henhold til lokale bestemmelser

## 19. FEJLFINDING

Følgende tabel viser eventuelle fejl og funktionsfejl i liften, og hvordan de kan udbedres.

| PROBLEM                                                                                                                                   | ÅRSAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KORRIGERENDE HANDLING                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor/elektromotor starter ikke, når tændingsnøglen er sat i START-positionen.<br><br>Drift med motor og elektrisk                        | Bommene er ikke sat rigtigt ned på transportstøtterne, og systemet til styringen af opsætningen af støttebenene fungerer ikke.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sænk bommene ned på transportstøtterne ved hjælp af nødsænkning. Vælg kørselspositionen med funktionsomskifteren, og start motoren/elektromotoren.                                                                                                                                                            |
| Forbrændingsmotoren starter ikke, når tændingsnøglen er sat i START-positionen.<br>(Se også brugsanvisningen fra producenten af motoren). | Hovedafbryder er i "OFF"-positionen.<br><br>Tændingsnøglen til benzinmotoren er i "OFF"-positionen<br><br>Omskifteren til motor/elektromotor på liften er i forkert position<br><br>Nødstopkontakten er trykket ned<br><br>Maskinen er kold.<br><br>Brændstoftanken er tom.<br><br>Tomt startbatteri.<br><br>Sikring inden i forbindelsesboksen er gået. Sikringerne er ved endestykket af terminalbasen. | Sæt i ON-positionen.<br><br>Flyt tændingsnøgle til "ON"-positionen<br><br>Flyt til korrekt position<br><br>Frigør nødstopkontakten ved at dreje den mod uret<br><br>Forvarm.<br><br>Påfyld igen.<br><br>Oplad ved at forbinde til 230 V, eller skift batteri, hvis det er nødvendigt.<br><br>Skift sikringen. |
| Forbrændingsmotoren starter ikke, når tændingsnøglen er sat i START-positionen.<br>(Se også brugsanvisningen fra producenten af motoren). | Defekte kontakter i elledninger.<br><br>Startkontakten er i stykker.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kontroller ledninger og terminaler og spændingerne med et voltmeter.<br><br>Udskift kontakt.                                                                                                                                                                                                                  |

| PROBLEM                                                                  | ÅRSAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KORRIGERENDE HANDLING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromotor starter ikke, når tændingsnøglen er sat i START-positionen. | <p>230 V kablet til netforsyningen er ikke forbundet til netværket.</p> <p>Omskifteren til motor/elektromotor på platformen er i motorpositionen.</p> <p>Nødstopkontakten er trykket ned</p> <p>Hovedafbryder til batteri er i "OFF"-positionen.</p> <p>Tomt startbatteri.</p> <p>Sikring inden i forbindelsesboksen er gået. Sikringerne er ved endestykket af terminalbasen.</p> | <p>Forbind til 230 V netstrømmen, min. 16 A sikring til vægkontakt. Sørg for, at kontakten er strømførende.</p> <p>Skift kontakten til positionen for elektromotor</p> <p>Frigør nødstopkontakten ved at dreje den mod uret</p> <p>Sæt i ON-positionen.</p> <p>Oplad ved at forbinde kablet til 230 V netstrømmen, eller skift batteriet, hvis det er nødvendigt.</p> <p>Skift sikringen – hvis sikringen ryger igen, skal du finde frem til årsagen.</p> |
| Elektromotoren stopper pludselig under drift.                            | <p>Strømsvigt.</p> <p>Nødstopknappen er trykket ned ved et uheld</p> <p>Varmeoverbelastningsrelæet (F1) til elektromotoren i forbindelsesboksen er gået.</p> <p>Forbindelsesfejl i netstrømmen eller 12 V ledningsføringen.</p>                                                                                                                                                    | <p>Sænk bommene ved hjælp af nødsænkning. Kontrollér, at netstrømmen fungerer.</p> <p>Slip nødstopkontakten, og genstart.</p> <p>Vent i ca. 2 min., og start motoren – relæet skifter automatisk til ON. Find frem til årsagen til overbelastningen.</p> <p>Kontrollér spændinger og ledningsføringen.</p>                                                                                                                                                |
| Bevægelser virker ikke, selvom motoren/elektromotoren kører.             | <p>Omskifteren til funktioner på platformen er i forkert position.</p> <p>Fejl i hydrauliksystem – f.eks. hydraulikpumpe er i stykker</p> <p>Overbelastning på platform.</p>                                                                                                                                                                                                       | <p>Sæt kontakten i rigtige position.</p> <p>Kontrollér hydrauliktrykket. Hvis der ikke er noget tryk, skal hydraulikpumpens funktion og koblingen mellem motoren og pumpen kontrolleres.</p> <p>Fjern overbelastning.</p>                                                                                                                                                                                                                                 |
| Motor/elektromotor stopper, når bommene er løftet fra transportstøtten.  | Støttebenene er ikke sat korrekt ned i støttepositionen – den grønne indikatorlampe lyser ikke.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sænk bommene ned på transportstøtterne med nødsænkning, genstart motoren, og sæt støttebenene korrekt, så den grønne indikator lyser.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| PROBLEM                                                                       | ÅRSAG                                                                                                                                                                                                                                                 | KORRIGERENDE HANDLING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bommen/bommene kommer ned af sig selv.                                        | <p>Snavs i belastningsreguleringsventil eller defekt ventil.</p> <p>Snavs i nødsænkingsventil eller defekt ventil.</p> <p>Værdierne for nødsænkning virker ikke, når nødsænkingsknappen trykkes ned.</p> <p>Tætninger i løftecylinder er defekte.</p> | <p>Rengør ventil med trykluft, og hvis det ikke hjælper, skal ventilen udskiftes.</p> <p>Rengør ventil med trykluft, og hvis det ikke hjælper, skal ventilen udskiftes.</p> <p>Kontrollér sikringen til nødsænkning. Hvis alt er OK, skal ventilen eller ventilerne til nødsænkning også kontrolleres hver for sig.</p> <p>Skift tætninger til løftecylinder.</p> |
| Støtteben giver sig.                                                          | <p>Sørg for, at jorden ikke giver sig.</p> <p>Luft i støttebenscylinder/-cylindre.</p> <p>Snavs i reguleringsventilen til støttebenscylinderen.</p> <p>Defekt reguleringsventil.</p> <p>Defekte tætninger på støttebenscylindre.</p>                  | <p>Placer ekstra støtteplader under støttebenene, eller flyt maskinen et andet sted.</p> <p>Kør støttebenene op og ned nogle gange.</p> <p>Rengør ventil med trykluft.</p> <p>Skift ventil.</p> <p>Skift tætninger på støttebenscylindre.</p>                                                                                                                     |
| Platform vipper bagover af sig selv, når bommene er nede på transportstøtter. | <p>Luft i hydrauliksystemet.</p> <p>Snavs i belastningsreguleringsventil på selvnivelleringscylinder eller defekt ventil.</p> <p>Defekte tætninger på selvnivelleringscylinder.</p>                                                                   | <p>Start motoren, kør platformen ud i yderpositionerne ved at bruge håndtag nr. 22 (se side 14). Hvis dette ikke hjælper, skal der lukkes luft ud af platformens selvnivelleringsystem (der er udluftningsskruer i selvnivelleringscylindrene).</p> <p>Rengør ventil med trykluft. Rengør ventilen, hvis det ikke hjælper.</p> <p>Skift cylindertætninger.</p>    |

## 20. UDFØRT SERVICE

Det er en god ide at registrere al service, der indgår i den periodiske service. Al service skal udføres under garantiperioden og skal være angivet på listen herunder. Ellers er **producentens garanti ugyldig**. Den service, der er nævnt i vedligeholdelsesplanen i kapitel 15.1, skal angives på følgende måde: **Første service (50 timer), service efter 100 timer, 200 timer/service efter 1 år osv.**

| nr. | Dao<br>(dd.mm.åååå) | Driftstimer | Type af service<br>(f.eks. første service<br>(50 t)) | Notifikationer, ekstra reparationer osv. |
|-----|---------------------|-------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1   |                     |             |                                                      |                                          |
| 2   |                     |             |                                                      |                                          |
| 3   |                     |             |                                                      |                                          |
| 4   |                     |             |                                                      |                                          |
| 5   |                     |             |                                                      |                                          |
| 6   |                     |             |                                                      |                                          |
| 7   |                     |             |                                                      |                                          |
| 8   |                     |             |                                                      |                                          |
| 9   |                     |             |                                                      |                                          |
| 10  |                     |             |                                                      |                                          |
| 11  |                     |             |                                                      |                                          |
| 12  |                     |             |                                                      |                                          |