

LEGUAN 125M2

Instruktions- och servicebok



Version 1/2018
12 mars 2018
Niko Hämäläinen

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	INLEDNING OCH GARANTIVILLKOR	4
1.1.	INLEDNING	4
1.2.	GARANTIVILLKOR	4
2.	ALLMÄN INFORMATION	7
3.	TEKNISK SPECIFIKATION	9
3.1.	MASKINENS MÅTT	10
3.2.	RÄCKVIDDSDIAGRAM	11
3.3.	STÖDLAYOUT	11
4.	SKYLTAR OCH MÄRKNING	12
5.	SÄKERHETSANVISNINGAR	13
5.1.	FÖRE ANVÄNDNING AV MASKINEN	13
5.2.	VÄLTNINGSRISK	14
5.3.	FALLRISK	14
5.4.	KOLLISIONSRISK	15
5.5.	RISK FÖR ELSTÖT	15
5.6.	RISK FÖR BRAND/EXPLOSION	16
5.7.	DAGLIGA INSPEKTIONER INNAN ARBETET PÅBÖRJAS	16
6.	REGLAGE OCH BRYTARE	17
6.1.	PLATTFORMENS REGLAGE	17
6.2.	REGLAGE OCH BRYTARE I MARKNIVÅ	18
6.2.1	Huvudströmbrytare för marknivå	18
6.2.2	Reglage på chassits ventilbox	18
6.2.3	Nödsänkknapp på marknivå och frigöring av bomsväng	19
6.2.4	230 V-anslutningar och brytare	19
6.2.5	Reglage på marknivå (tillval)	20
7.	STARTA MASKINEN	21
8.	FRAMDRIVNING	22
8.1.	FASTSTÄLLA LUTNING	23
8.2.	ANVÄNDNINGSANVISNINGAR FÖR MODELL MED LARVBAND	23
8.2.1	Larvband – allmän information och livslängd	23
8.2.2	Fästmuttrar för larvbandets bakre bandkugghjul	24
8.2.3	Anvisningar för användningsmiljö för arbetsplattform med larvband	24
8.2.4	Anvisningar för drift av arbetsplattform med larvband	25
9.	ANVÄNDNING AV STÖDBEN	26
10.	ANVÄNDA BOMMAR	27
11.	NÖDSÄNKNING OCH ANVÄNDNING I NÖDSITUATION	28
11.1.	ELREGLAGE PÅ MARKNIVÅ	28
11.2.	ÅSIDOSÄTTNING AV STÖDBENSÖVERVAKNING	28
12.	AVBRYTA ANVÄNDNING	29
13.	TRANSPORTERA ARBETSPLATTFORMEN	30
14.	ANVISNINGAR FÖR SERVICE, UNDERHÅLL OCH INSPEKTIONER	32
14.1.	ALLMÄNNA ANVISNINGAR	32
14.1.1	Batterihantering	32
14.1.2	Hantering av bränsle och oljeprodukter	33
14.2.	SERVICESCHEMA FÖR UNDERHÅLL OCH INSPEKTIONER	34
15.	SERVICEANVISNINGAR	36
15.1.	SMÖRJNING	36
15.2.	HANTERING AV BRÄNSLE OCH BRÄNSLEPÅFYLNING	36
15.3.	BYTE AV HYDRAULOLJA OCH HYDRAULOLJEFILTER	36
15.4.	HYDRAULOLJENIVÅ	36
15.5.	BATTERIKONTROLL	37
15.6.	KONFIGURATIONSSYSTEMETS FUNKTION	37
15.7.	INSPEKTION AV VATTENPASS	37

15.8.	HYDRAULSYSTEMETS INSTÄLLNINGAR	38
15.9.	KOMPONENTER FÖR ÖVERLASTSKYDD	39
15.10.	ELEKTRISKA SENSORER	40
15.11.	INSPEKTION AV BANDENS STRÄCKNING OCH INJUSTERING	41
15.11.1	<i>Justering av bandsträckning</i>	41
16.	REPARATIONSANVISNINGAR	42
16.1.	SVETSNING	42
17.	ANVISNINGAR FÖR TILLFÄLLIG FÖRVARING	43
18.	FELSÖKNING	44
19.	SERVICEHISTORIA	47

Bilagor:

Hydraulschema

Elschema

1. INLEDNING OCH GARANTIVILLKOR

1.1. Inledning

LEGUAN LIFTS lyckönskar Er till valet av denna **LEGUAN** arbetsplattform. Dess uppbyggnad är ett resultat av Leguans långa erfarenhet inom konstruktion och tillverkning av arbetsplattformar.

Läs instruktionsboken noggrant och försäkra dig om att du har förstått allt innehåll i den innan arbetsplattformen tas i bruk. Detta kommer att förbättra effektiviteten på användning och underhåll, bidra till att undvika driftstopp och skador samt förlänga maskinens livslängd.



Fäst särskild uppmärksamhet vid denna symbol. Den indikerar viktiga säkerhetsfaktorer som kräver extra uppmärksamhet. Alla användare måste innan användning av maskinen läsa denna instruktionsbok och försäkra sig om att de har förstått allt innehåll i den. Anvisningar i denna instruktionsbok måste alltid följas. Om du lånar ut arbetsplattformen måste du försäkra dig om att användaren läser igenom dessa anvisningar och förstår innehållet i dem. Kontakta din Leguan-återförsäljare om något är oklart gällande användning av arbetsplattformen.

När reservdelar behövs ska du alltid använda LEGUAN-originalreservdelar. De påfrestningar som dessa delar kommer att utsättas för har tagits med i beräkningen vid konstruktion av dem. De är avsedda för Leguan och garanterar högsta säkerhet och längsta möjliga livslängd för maskinen.

Det är omöjligt att ge allmängiltiga instruktioner för maskinens alla möjliga användningsområden. Därför bär tillverkaren inget ansvar för skador som uppstår till följd av eventuella felaktigheter i denna instruktionsbok.

Tillverkaren bär inte ansvar för merkostnader som förorsakats av användning av denna självgående arbetsplattform.

Livslängden på en arbetsplattformens larvband beror i stor utsträckning på arbetsmiljö och användningssätt. Om arbetsplattformen används i miljö med stenar, grovt grus, på rivningstomter där det finns betong eller i miljöer med metallskrot kan livslängden på larvband förkortas avsevärt. Därför omfattas skador på band, bandhjul och larvbandschassi som uppstått vid användning i ovannämnda miljöer inte av garantin.

Maskinföraren kan påverka larvbandens livslängd genom att följa anvisningar för användning och underhåll.

1.2. Garantivillkor

Denna produkt omfattas av heltäckande garanti under tjugofyra (24) månader, oberoende av antal drifttimmar.

Garantin täcker tillverknings- och materialfel. Allt garantiansvar upphör vid garantitidens utgång. Garantireparationer som har påbörjats kommer att avslutas oavsett garantiperiodens utgångsdatum.

Ett garantivillkor är att både köparen och säljaren har godkänt leveransen. Om köparen inte är närvarande när vid leverans och inte lämnar in klagomål inom 14 dagar efter leverans av denna arbetsplattform, anses köpet vara slutfört och garantitiden anses vara inledd.

Denna garanti begränsar inte köparens lagliga rätt att lämna in klagomål gällande felaktigheter på den inköpta produkten.

Garantin är begränsad till kostnadsfri reparation av defekt arbetsplattform hos auktoriserad Leguan-serviceverkstad. Garantitiden för delar som byts vid en garantireparation upphör i samband med att garantiperioden för själva arbetsplattformen upphör. De utbytta delar som blir över efter en garantireparation förblir Leguan Lifts egendom utan kompensation.

Garantin omfattar inte följande:

- felaktig användning av produkten
- modifieringar och reparationer som utförs utan tillverkarens medgivande
- otillräckligt eller felaktigt underhåll
- maskinhaveri som beror på andra orsaker än tillverkningsfel
- vandalisering
- justeringar, reparationer och byte av delar på grund av normalt slitage, oaksam användning eller dessa användningsanvisningar inte följs
- mycket stora påfrestningar på arbetsplattformen, plötsliga eller oförutsedda händelser, naturkatastrofer
- externa, mekaniska eller kemiska orsaker (lackskada, som till exempel repor och avslipning orsakade av stenar, förorening och orenheter, starka rengöringsmedel samt av lyftutrustning eller hanterande under lyft)
- modifieringar, reparationer eller installationer som utförs utan tillverkarens eller återförsäljarens medgivande
- eventuella ojämnheter eller mönster i lacken
- garantikrav som inte lämnas in inom skälig tid av köpare som upptäcker felaktighet eller när felet borde ha upptäckts. Om defekt upptäcks måste köparen lämna in anmälan om denna inom två (2) veckor – under alla omständigheter måste köparen agera på ett sätt som säkerställer att skadan inte förvärras
- Tillverkaren bär inte ansvar för merkostnader som förorsakats av användning av denna arbetsplattform.

Kontakta återförsäljaren omedelbart om det uppstår fel som beror på tillverknings- eller monteringsfel.

ALKUPERÄINEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS URSPRUNGLIG EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE FÖR MASKIN

TÄTEN VAKUUTAMME, ETTÄ VI FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT

HENKILÖNOSTIN UPPHÖJD PLATTFORM	LEGUAN	NIMELLISKUORMA NOMINELL LAST	200 kg
MALLI MODELL	125M2	NOSTOKORKEUS PLATTFORMSHÖJD	10,5 m
SARJANUMERO IDENTIFIERINGSNUMMI	00XXXXX	VALMISTUSVUOSI TILLVERKNINGSÅR	20XX

**ON KONEDIREKTIIVIN 2006/42/EY ASIAAN KUUULUVIEN SÄÄNNÖSTEN MUKAINEN
ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I MASKINDIREKTIVET: 2006/42/EG**

**KONE TÄYTTÄÄ LISÄKSI MUIDEN EY-DIREKTIIVIN VAATIMUKSET: 2004/108/EY
MASKINEN UPPFYLLER OCKSÅ KRAVEN I DIREKTIV 2004/108/EU**

**SEURAAVIA EUROOPPALAISIA YHDENMUKAISIA STANDARDEJA ON SOVELLETTU
SUUNNITTELUSSA: EN280:2015
FÖLJANDE EUROPEISKA HARMONISERADE STANDARDER ANVÄNDES NÄR
MASKINEN KONSTRUERADES: EN280:2015**

Teknisen tiedoston on valtuutettu kokoamaan:
Originaldokumentens förvaringsadress:

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

Notifierat organ

INSPECTA TARKASTUS OY,
NB0424

Certifikatnummer

11573/2-2018

Ort
Datum

Ylöjärvi, FINLAND
dd.mm.åååå

Tillverkare:

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

XXXXX
Verkställande direktör

2. ALLMÄN INFORMATION

LEGUAN 125M2 är en självgående mobil arbetsplattform, avsedd för användning både utom- och inomhus. Arbetsplattformar är avsedda endast för lyft av personer och deras utrustning. Det är förbjudet att använda arbetsplattform som lyftkran.

LEGUAN 125M2 har två nominella laster och två arbetsområden. För last upp till 135 kg kan arbete utföras i hela arbetsområdet. För last över 135 kg (dock under max. vikt 200 kg) är arbetsområdet begränsat.

LEGUAN är konstruerad och tillverkad i enlighet med internationella säkerhetsstandarder och standarder för mobil arbetsplattform.

I illustrationen nedan visas maskinens huvuddelar. Maskin med larvband har samma struktur som maskin med hjul, undantaget dess larvband.

- | | |
|--|---|
| 1. Chassi | 13. Länkjärn |
| 2. Transmission, med hjul eller larvband | 14. Överbomcylinder |
| 3. Stödben | 15. Teleskopcylinder |
| 4. Stödbenscylinder | 16. Överbom |
| 5. Transportstöd | 17. Förlängning |
| 6. Elmotor | 18. Plattform |
| 7. Styrsystemets kopplingsbox och nödsänkkningsbrytare | 19. Reglage |
| 8. Piedestal | 20. Låstapp för bomsvängning |
| 9. Ventilbox | 21. Stabilisatorns huvudcylinder (mastercylinder) |
| 10. Underbomcylinder | 22. Stabilisatorns manövercylinder (slavcylinder) |
| 11. Underbom | |
| 12. Parallellföringsstång | |

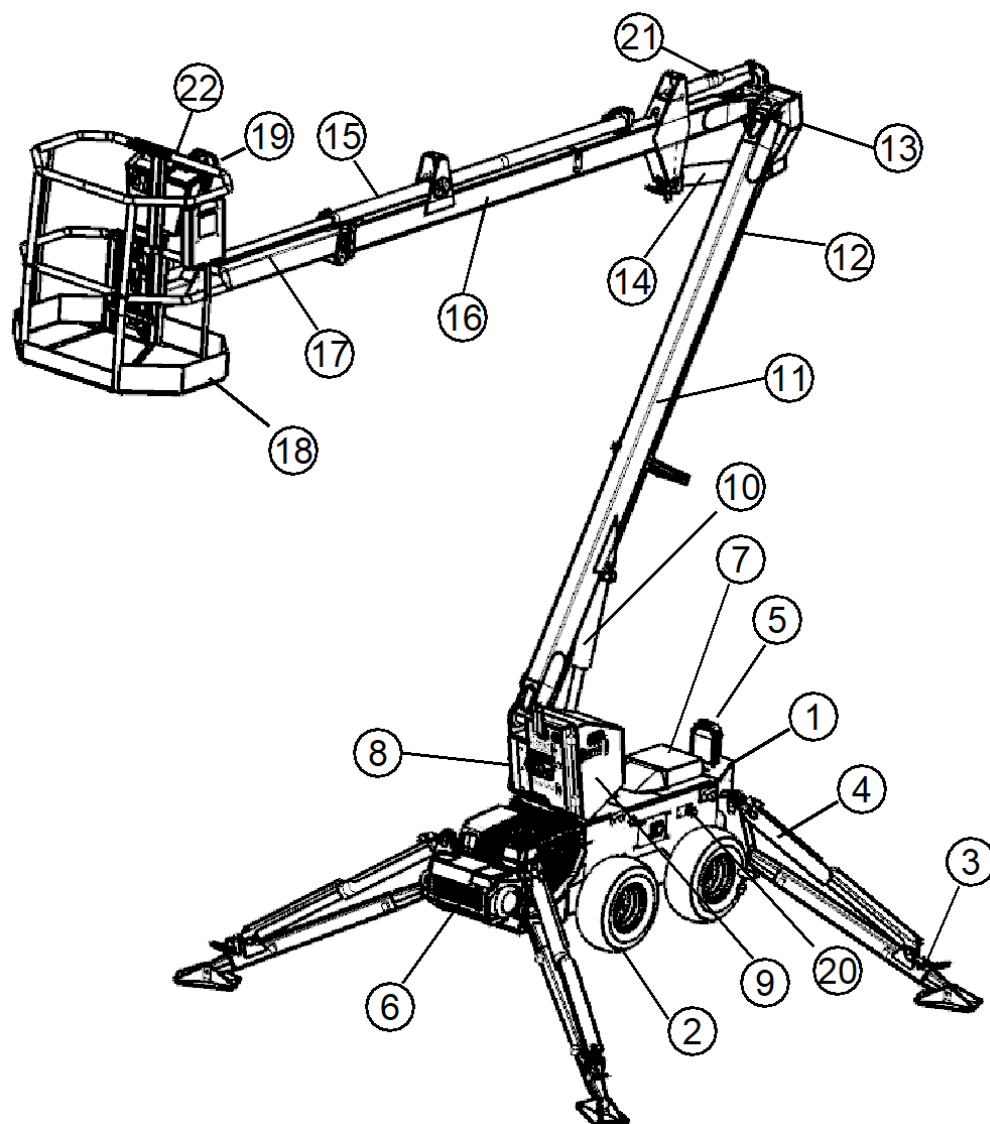


Illustration 1. LEGUAN 125M2 – huvuddelar

3. TEKNISK SPECIFIKATION

Arbetshöjd/korglast	12,5 m	< 135 kg
	11,3 m	135–200 kg
Plattformshöjd/korglast	10,5 m	< 135 kg
	9,3 m	135–200 kg
Räckvidd/korglast	6,5 m	< 135 kg
	5,1 m	135–200 kg
Säker korglast	200 kg	
Transportlängd	5 158 mm	
Transportlängd utan plattform	4 500 mm	
Transporthöjd	1 840 mm	(däck: 23")
	1 840 mm	Larvband
Bredd	1 206 mm	(däck: 23 x 8,5-12")
	1 206 mm	Larvband
Bredd utan plattform	1 026 mm	(däck: 23 x 8,5-12")
	1 118 mm	Larvband
Korgens mått (2-personerskorg) (bredd x längd)	1 200 x 700 mm	
Bomsväng	360°	
Klättringsförmåga	35 %	
Stödmått	2 938 x 2 892 mm	
Max. lutning vid installation	2°	
Max. lutning för stödben	22 % (13°)	
Obelastad vikt (varierar beroende på tillbehör)	1 500–1 700 kg	
Framdrivning	4-hjulsdrift/larvband (gummi)	
Körhastighet	1,6–4,1 km/h	
Min. användningstemperatur	–20 °C	
Startbatteri/elsystem 12 VDC		
Ljudeffektnivå (L _{WA}) vid plattformssreglage	92,5 dB	

3.1. Maskinens mått

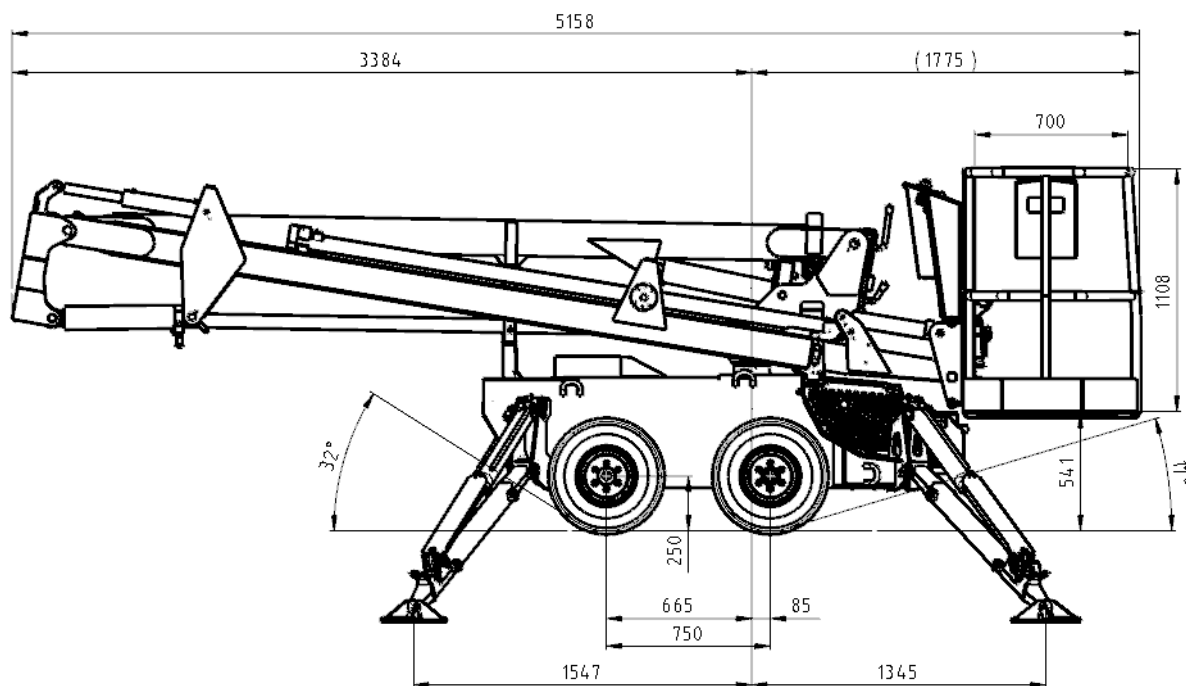


Illustration 2. LEGUAN 125M2 – mått (4-hjulsdrift)

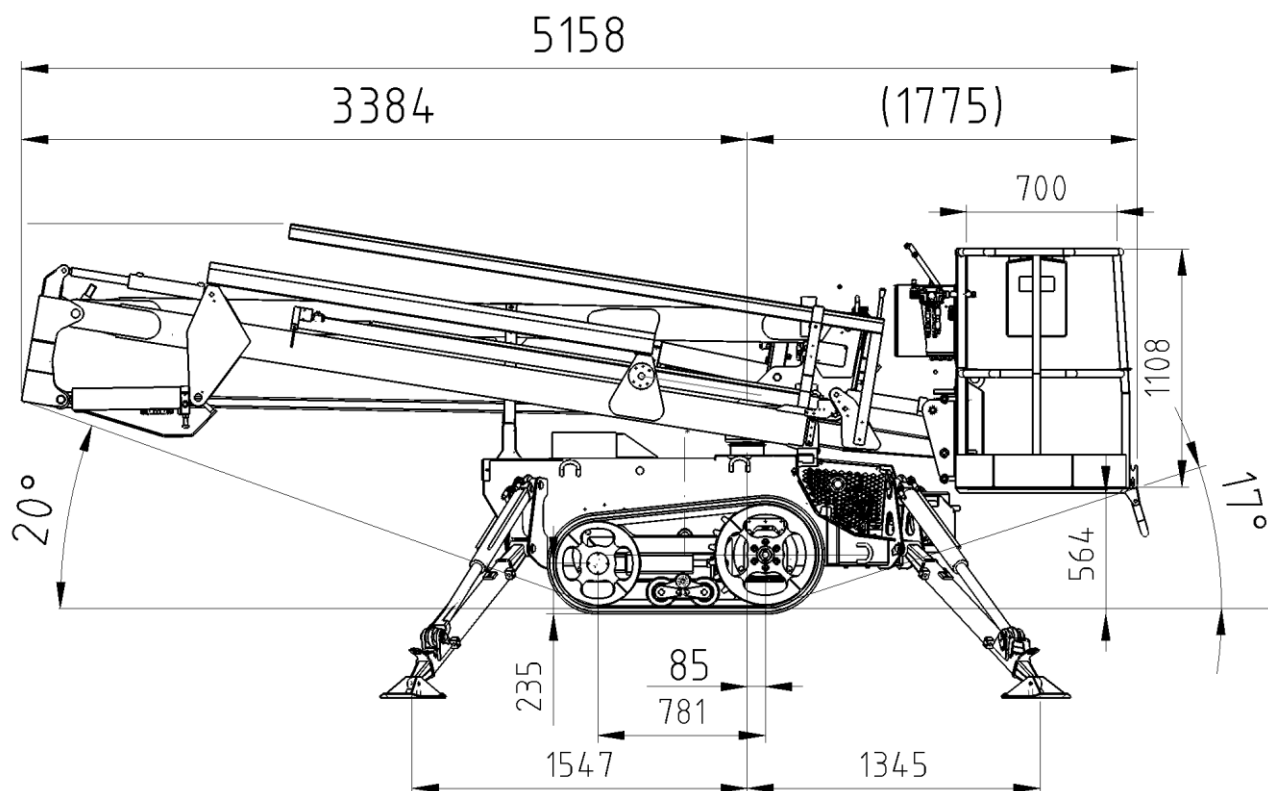


Illustration 3. LEGUAN 125M2 – mått (larvband)

3.2. Räckviddsdiagram

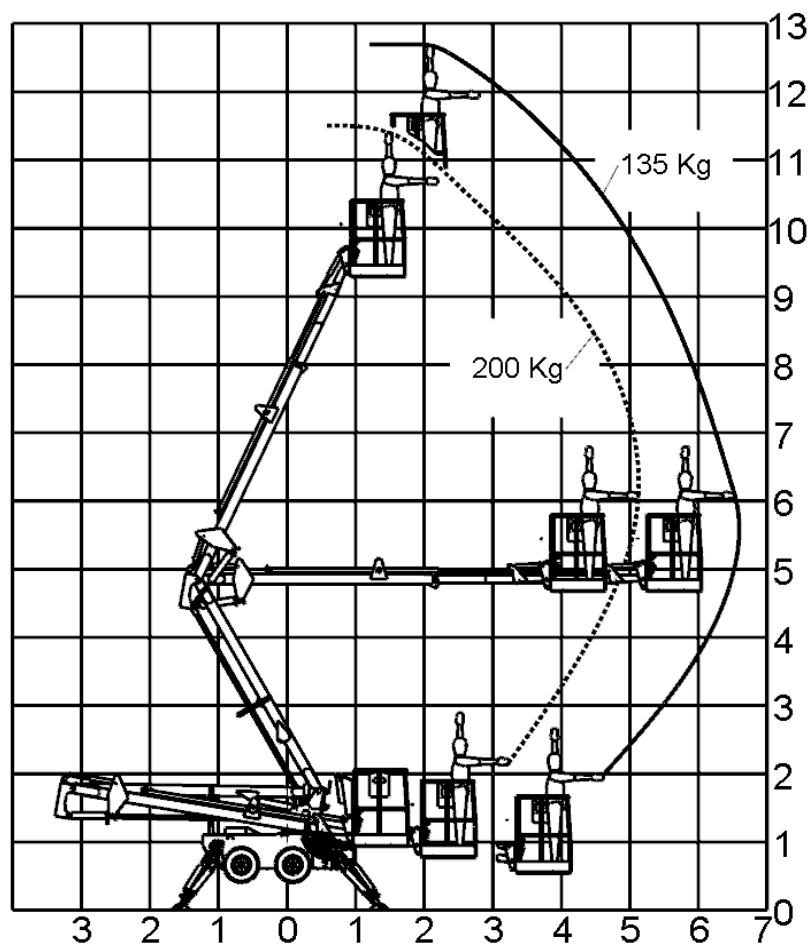


Illustration 4. LEGUAN 125M2 – räckviddsdiagram

3.3. Stödlayout

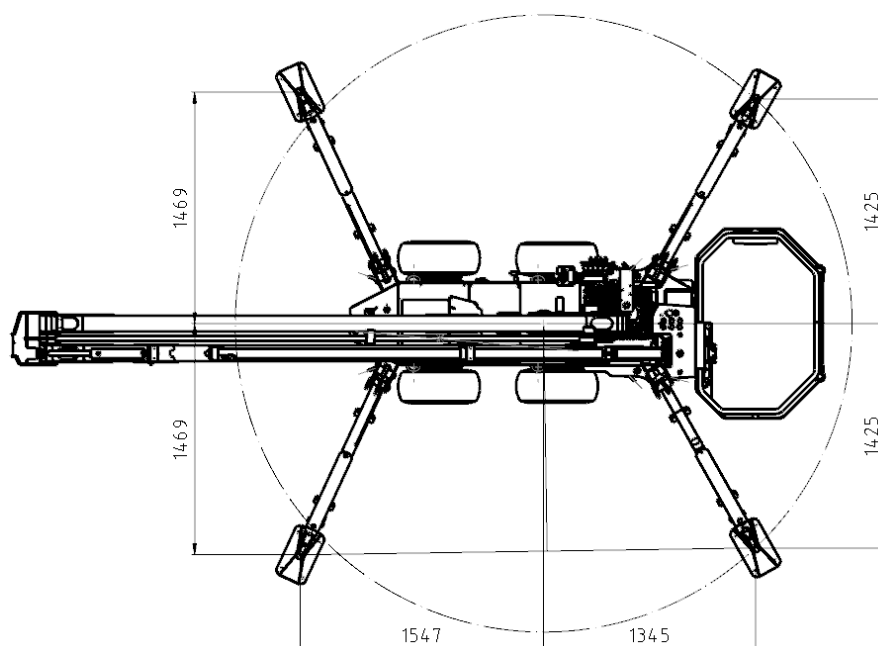


Illustration 5. Leguan 125M2 – stödlayout

4. SKYLTAR OCH MÄRKNING

1. Maskinskylt och CE-märkning
2. Diagram för säker korglast och räckvidd
3. Max. horisontalkraft och vindhastighet
4. Allmän bruksanvisning
5. Dagliga kontroller
6. Använd alltid stödben
7. Skyltar med reglagesymboler
8. Nödsänkning
9. Felströmbrytare
10. Elmotorspänning
11. Max. stödbenskraft
12. Avstånd från strömförande ledning och ljudnivå på plattformen.
13. Surringspunkter
14. Däcktryck
15. (Leguan 125)

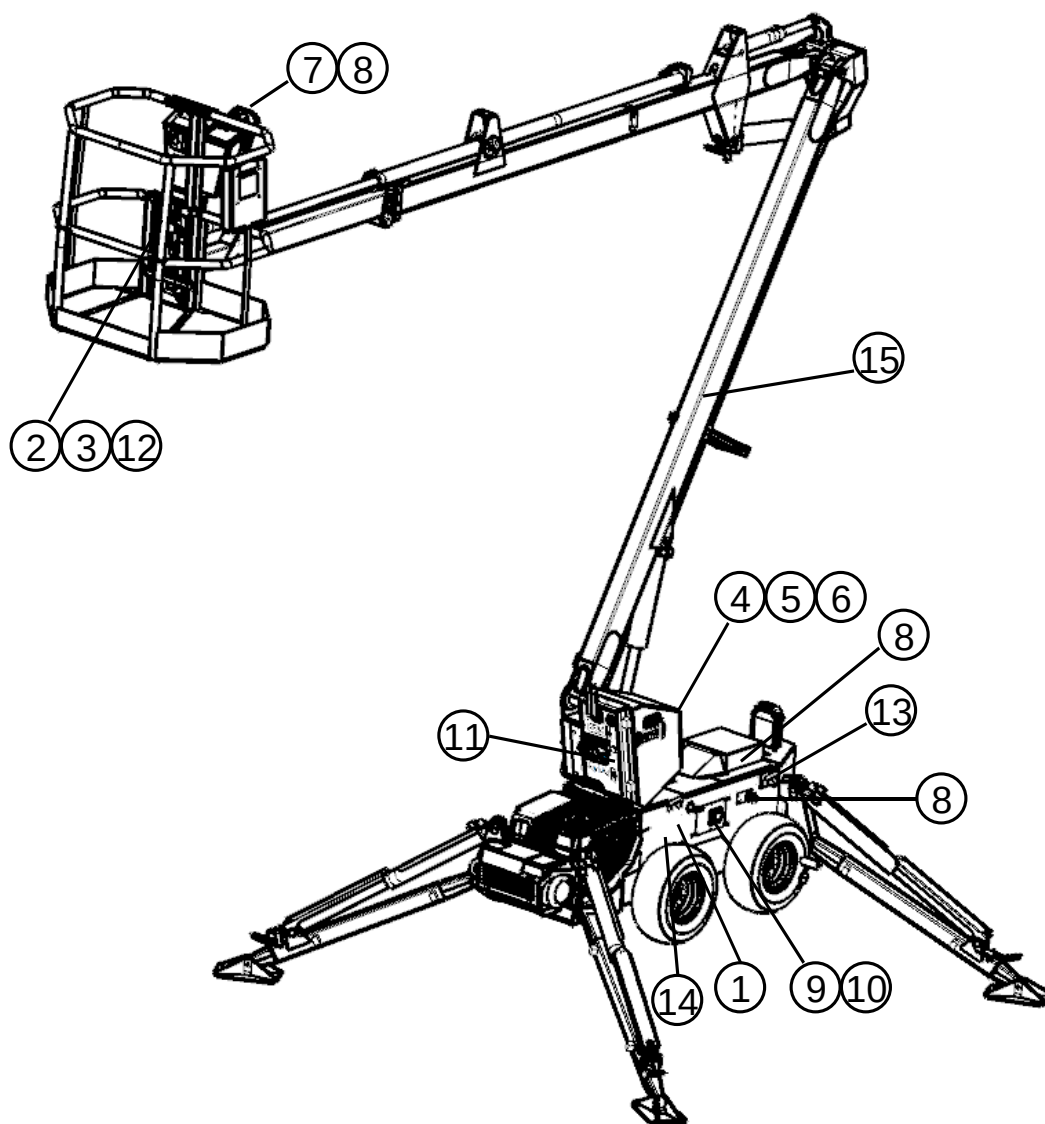


Illustration 6. Skyltar och märkning

5. SÄKERHETSANVISNINGAR

Operatören måste känna till och följa alla säkerhetsanvisningar. Operatören måste få tillräckliga anvisningar för att kunna manövrera arbetsplattformen på ett korrekt och säkert sätt. Denna **instruktionsbok måste alltid finnas tillgänglig på maskinen.**

För att förhindra olovlig användning av arbetsplattformen måste nyckel till huvudströmbrytare och tändningsnyckeln alltid tas med när användningen avslutas eller maskinen lämnas utan uppsikt.

OBSERVERA! FARA!



Arbetsplattformen är inte spänningsisolerad. Använd den aldrig i närheten av strömförande delar eller ledningar.

Vid arbete med arbetsplattformen måste operatören/operatörer alltid använda godkänt fallskydd som är korrekt anslutet till fästpunkterna.

5.1. Före användning av maskinen



- Läs användningsanvisningarna ingående innan du använder maskinen.
- Endast personer som är 18 år eller äldre och som har getts tillräcklig utbildning får använda arbetsplattformen.
- Maskinföraren måste känna till alla arbetsplattformens funktioner samt säker korglast och alla belastnings- och säkerhetsanvisningar.
- Om trafiken på arbetsområdet är livlig måste detta spärras av och markeras med staket eller band. Trafikregler måste också följas.
- Försäkra dig om att det inte finns utomstående på arbetsområdet.
- Använd aldrig defekt arbetsplattform. Anteckna alla defekter och brister och se till att de repareras innan användning påbörjas.
- Följ anvisningar/intervall för inspektion och service.
- Operatören måste kontrollera arbetsplattformen visuellt innan varje arbetsskift inleds. Denna kontroll är nödvändig för att försäkra sig om att maskinen är i driftdugligt skick innan daglig kontroll före användning påbörjas.
- Försäkra dig om att lokalen har tillräcklig ventilation om förbränningsmotorn används inomhus.

5.2. Vältningsrisk



- Det är förbjudet att överstiga arbetsplattformens max.last eller max. tillåtet antal personer på plattformen.
- När vindhastigheten är 12,5 m/s eller högre måste användning av arbetsplattformen avslutas omgående och plattformen sänkas till transportläge.
- Försäkra dig om att arbetsplattformen används endast på ett torrt, fast och jämnt underlag. Underlaget är tillräckligt fast om dess belastningskapacitet är minst 3 kg/cm². Använd extra stödplattor (400 x 400 mm) under stödbenen om underlaget är mjukare.
- Det är förbjudet att öka arbetsplattformens max. arbetshöjd och räckvidd genom att placera trappstege, stol, ställning eller annan utrustning på den.
- Om plattformen fastnar, kärvar eller befinner sig för nära vägg eller byggnad för att kunna förflyttas får du inte försöka lossa den genom att använda reglagen. Alla personer måste lämna plattformen (med hjälp av räddningstjänst om så krävs) innan försök görs att sänka plattformen med hjälp av nödsänkning.
- Öka inte plattformens yta eller lasten. Arbetsplattformens stabilitet försämras om den vindutsatta ytan ökar.
- Vikten måste vara jämt fördelad över plattformen. Försäkra dig om att lasten inte kan komma i rörelse på plattformen.
- Kör inte arbetsplattformen i lutning som är brantare än max. tillåtna värden.
- Det är förbjudet att använda arbetsplattformen som lyftkran. Arbetsplattformen är avsedd endast för lyft av max. tillåtet antal personer och extra last.
- Kontrollera och säkerställ att däcken är i gott skick. Försäkra dig om att däcktrycket är korrekt.
- För att försäkra sig om säker användning av denna arbetsplattform har tillverkaren genomfört följande godkända tester på **LEGUAN 125M2** i enlighet med standarden EN 280:2015 statiskt stabilitetstest i enlighet med paragraf 6.1.4.2.1 samt dynamiska överlasttester enligt paragraf 6.1.4.3.

5.3. Fallrisk



- Vid arbete med arbetsplattformen måste operatören alltid använda certifierat fallskydd som är korrekt anslutet till plattformen.
- Det är förbjudet att sträcka sig ut över korgens räcke. Stå stadigt på plattformgolvet.
- Det är inte tillåtet att gå in i eller ut ur plattformen när bommarna är lyfta.
- Håll plattformgolvet rent.
- Stäng alltid plattformsgrinden före användning.

5.4. Kollisionsrisk



- Begränsa körhastigheten så att den är säker för underlaget.
- Anpassa manövrering av arbetsplattformen till siktförhållanden på användningsplatsen.
- Operatören måste följa alla bestämmelser beträffande användning av säkerhetsutrustning på arbetsplatsen.
- Försäkra dig om att det inte finns några som helst överliggande hinder på arbetsplatsen som kan förhindra höjning av plattformen eller föremål som kan förorsaka kollision.
- Använd inte denna arbetsplattform i arbetsområdet för annan lyftanordning eller liknande överliggande rörlig anordning, förutom om denna lyftanordning är säkrad så att risk för kollision inte föreligger.
- Tänk på klämrisk i en eventuell kollisionssituation när du håller i plattformsräcket.
- Var uppmärksam på risker vid begränsad sikt och fallrisk vid användning av arbetsplattformen.

5.5. Risk för elstöt



- Maskinen är inte spänningsisolerad eller skyddad mot kontakt med strömförande delar.
- Rör inte maskinen om den kommer i kontakt med en elledning.
- Personer som befinner sig på plattformen eller på marken får vidröra eller manövrera maskinen först när den är bortkopplad från elledningen.
- Vid svetsarbeten får ingen del av arbetsplattformen användas som jordledare.
- Använd inte arbetsplattformen under åskväder eller starka vindar.
- Lämna avstånd till elledningar och ta hänsyn till plattformens rörelser, elledningarnas rörelser samt starka vindar och vindstötar.

Följande tabell visar minsta säkerhetsavstånd för överliggande kablar. Den vanligaste spänningen i luftledningar:

SPÄNNING	MIN. AVSTÅND
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. Risk för brand/explosion

- Maskinen får inte startas på en plats där man kan känna lukten av gasol, bensin, lösningsmedel eller annat brandfarligt material.
- Fyll inte på bränsle när motorn är i gång.
- Ladda batteriet endast på platser där det finns tillräcklig ventilation, där ingen öppen eld förekommer och där det inte pågår verksamhet som kan förorsaka gnistbildning (till exempel svetsning).

5.7. Dagliga inspektioner innan arbetet påbörjas

- underlag
- stöd
- horisontellt läge
- nödstoppsknapp
- nödsänkning
- reglage
- åtkomstvägar
- plattform
- oljeläckage
- arbetsområde

OBSERVERA!

Om du upptäcker att denna arbetsplattform har fel eller saknar utrustning får du använda den först när detta har åtgärdats. Installera inte arbetsplattformen på en plats där underlaget kan vara för mjukt. Var särskilt uppmärksam på mjuka underlag och gropar.

6. REGLAGE OCH BRYTARE

6.1. Plattformens reglage

Plattformens reglage och signallampor på manöverpanelen kan variera något beroende på maskinmodell. Signallampor och brytare som är märkta som tillval är inte installerade i alla modeller.



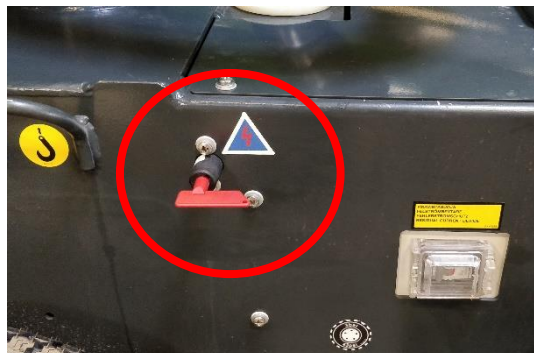
1. Första bomstyrspaken
2. Andra bomstyrspaken
3. Reglage för bomsvängning
4. Bomstyrspak för teleskopbom
5. Reglage för plattformens parallellföring



1. Nödstopp
2. Lägesväljare: körning, manövrering av stödben eller manövrering av bom
3. Tändningsnyckel: stopp – ström på – start
4. Val av motor (elmotor eller förbränningsmotor)
5. Val av körhastighet
6. Åsidosättning av stödbensövervakning
7. Nödsänkning, underbom – överbom
8. Choke
9. Signallampa för överlast
10. Signallampa för hela arbetsområdet lyser när korglasten är under 135 kg

6.2. Reglage och brytare i marknivå

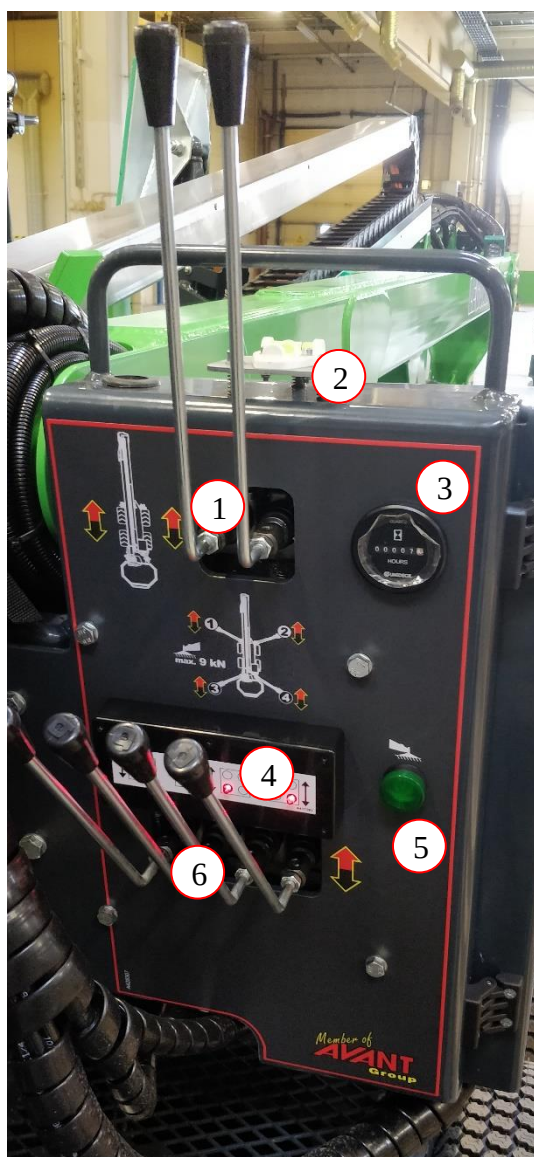
6.2.1 Huvudströmbrytare för marknivå



När huvudströmbrytaren stängs av bryts strömkretsen för batteriets pluspol. Alla funktioner som drivs med lågspänning är avstängda förutom nödsänkning och GPS-spårning (tillval). Bryt INTE strömmen om bommarna är i annat läge än transportläge!

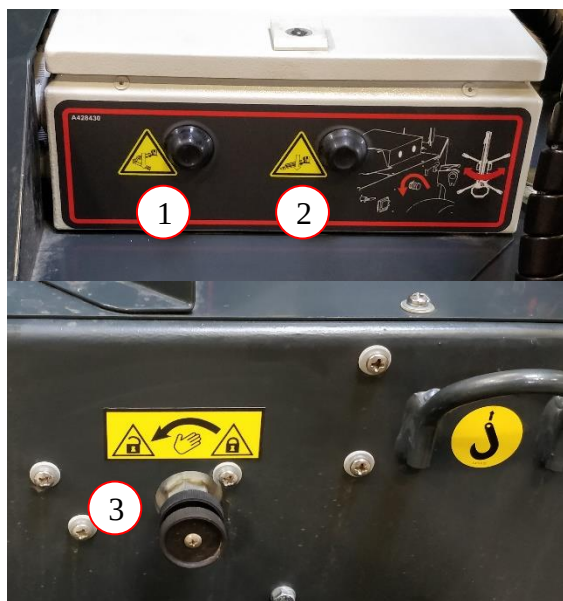
Laddaren fungerar även när strömmen är bruten.

6.2.2 Reglage på chassits ventilbox



1. Körspakar
2. Vattenpass
3. Timräknare
4. Signallampor (röd lysdiod) för stödbenstryck
5. Signallampa för indikering av lyft godkänt
6. Reglage för stödbensövervakning

6.2.3 Nödsänkingsknapp på marknivå och frigöring av bomsväng



1. Nödsänkning, underbom
2. Nödsänkning, överbom
3. Frigöringsspak för bomsväng

6.2.4 230 V-anslutningar och brytare



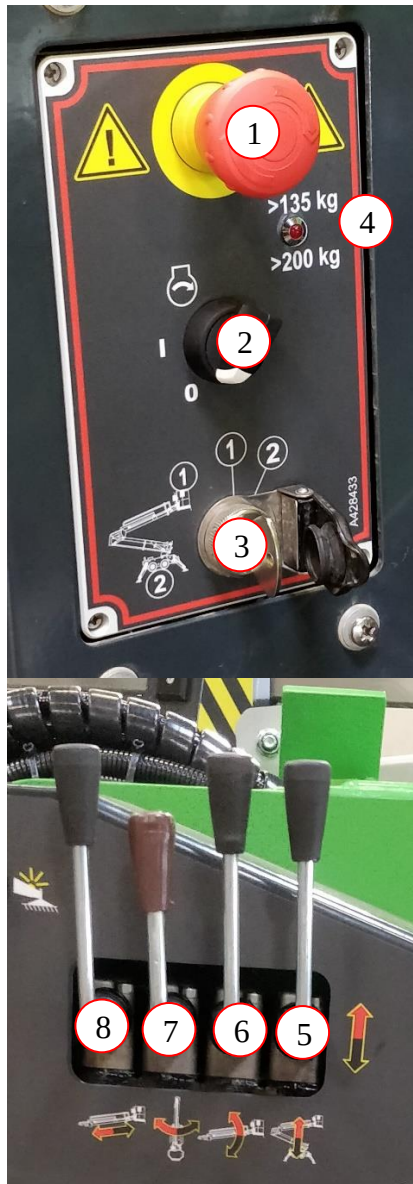
1. Anslutningskabel: (230 V, 50 Hz, 16 A) placerad antingen på sidan eller baksidan (modell med elmotor).
2. Felströmbrytare: Felströmbrytaren måste vara i läge ON för att alla 230 V-anordningar (inklusive uttag) ska skyddas med den. Funktion för felströmbrytare och nätspänning kan testas genom att dess TESTKNAPP trycks in. Om felströmbrytaren inte aktiveras när TESTKNAPPEN trycks in föreligger det fel på felströmbrytaren eller så är anslutningskabeln inte spänningsförande.
3. Batteriladdare. Två LED-signallampor indikerar batteriladdningen. Dessa signallampor kan ses genom gallret i maskinens front.

Gul = låg batteriladdning

Gul + grön = batteriet nästan fulladdat

Grön = batteriet fulladdat/underhållsladdning

6.2.5 Reglage på marknivå (tillval)



1. Nödstopp
2. Tändning: stopp – ström på – start
3. Reglageaktivering: reglage på plattform/reglage på marknivå
4. Varningslampa för överlast
5. Första bomstyrspaken
6. Andra bomstyrspaken
7. Reglage för bomsvängning
8. Bomstyrspak för teleskopbom

Funktion för reglage på marknivå:

1. Tändningsnyckeln på plattformen ska vara i läge ”ström på”.
2. Reglageläge (reglage på plattform eller reglage på marknivå). Maskinen kan regleras endast från en av maskinens manöverpaneler samtidigt.
3. När reglage på marknivå är valda kan maskinen sättas på och stängas av från manöverpanel i marknivå.
4. Nu kan bommen manövreras med bomstyrspak i marknivå (alla funktioner utan parallellföring för plattform).

När arbetet utförs i ett område dit allmänheten har tillträde måste tändningsnyckel i marknivå avlägsnas för att förhindra att obehöriga personer kan manövrera maskinen. I detta läge kan maskinen manövreras endast från plattformen.

OBSERVERA! Nödstoppsknapparna på reglage på marknivå och plattform fungerar oberoende av vilket reglageläge som har valts.

7. STARTA MASKINEN

Läs denna instruktionsbok samt instruktionsbok för motor före användning. Läs alla säkerhetsanvisningar i denna instruktionsbok och försäkra dig om att du förstår dem före användning. Det är operatörens ansvar att förstå och följa alla bruks- och säkerhetsanvisningar. Av säkerhetsskäl är arbetsplattformar avsedda endast för lyft av personer och deras utrustning – all annan användning är förbjuden. Om fler än en person använder maskinen under ett arbetsskift måste samtliga av dessa personer vara behöriga att använda den, och de måste följa alla driftanvisningar, säkerhetsanvisningar och regler.

1. Slå på huvudströmbrytaren.
2. Om elmotor används ansluter du **230 V**-kabeln (**16 A**) och kontrollerar felströmbrytaren. För att testa strömförsörjningen trycker du på felströmbrytarens TESTKNAPP.
3. Försäkra dig om att bommarna är i transportläge. Tryck (vid behov) på nödsänkknapparna (en åt gången).
4. Kontrollera funktionen för nödstoppknappen genom att vrida den uppåt.
5. Installera fallskyddet i dess fästpunkter och stäng grinden.
6. Välj motor med motorvalsbrytaren.
7. Ställ in gasreglaget (1) i läge $\frac{3}{4}$.
8. Använd choken vid start av maskinen i temperaturer som understiger 5 °C.
9. Starta motorn genom att vrida på tändningsnyckeln.
10. När motorn har startat vrider du gasreglaget till önskat varvtal.

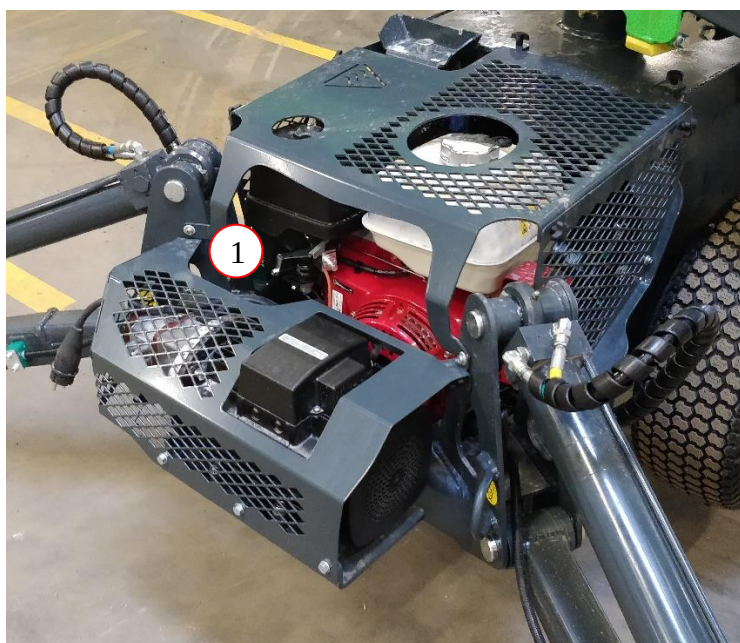


Illustration 7. Använda gasreglage

OBSERVERA! Stäng alltid av motorn med tändningsnyckeln.

OBSERVERA! Använd förlängningssladd som är max. 20 meter lång med min. tvärsnittsarea 2,5 mm² för att ansluta elmotorn. Byggnadens fasta elinstallation kan påverka elmotorns funktion.

8. FRAMDRIVNING

Ta med följande i beräkningen när du förflyttar plattformen:

1. Överskrid inte max.lutning vid körning. Försäkra dig om att underlaget har bärighet.
2. Säkra verktyg och annat material så att de inte kan falla eller röra sig.
3. Bär säkerhetssele och se till att den är fäst när maskinen används.
4. Manövrera framdrivningsspakarna försiktigt.

Framdrivning av maskinen:

1. Starta maskinen och vrid lägesväljaren till framdrivningsläge.
2. Försäkra dig om att reglage för val av körhastighet är i korrekt läge. Det är förbjudet att ändra körhastighet när arbetsplattformen rör sig!
3. Kör maskinen genom att flytta körspakarna i önskad riktning. För vänster spak framåt för att rotera hjulen på vänster sida framåt. För vänster spak bakåt för att rotera hjulen på vänster sida bakåt. Manövrera höger spak enligt ovan för att manövrera hjul på höger sida. Maskinen manövreras med hjälp av hastighetsstyrning. Detta är en metod för vilken egenskaperna varierar beroende på terrängens egenskaper. Var därför försiktig när du kör maskinen.

Arbetsplattformen får framdrivas endast när alla bommar är i transportläge!

Maskinen har hydrostatisk transmission. Modell med hjul har 4-hjulsdrivning, där varje hjul har sin egen hydraulmotor. Arbetsplattform med larvband har två hydraulmotorer.

Vid behov kan arbetsplattformen vändas på stället genom att ett av reglagen förs till ändläge åt ena håller samtidigt som det andra reglaget förs i motsatt riktning.

Observera! Lär dig att köra maskinen i låg hastighet. Manövrera körspakarna försiktigt (på så sätt undviker du plötsliga rörelser). Var särskilt uppmärksam på maskinens stabilitet och dimensioner – särskilt dess längd – vid körning.

8.1. Fastställa lutning



Mät lutningen med en digital klinometer/lutningsmätare, eller följ nedanstående anvisningar: Använd vattenpass, rak bräda (minst 1 meter lång) och måttband.

Placera brädan mot lutningen. Placera vattenpasset i nedre ändan av brädan och lyft brädan tills den är i horisontellt läge.

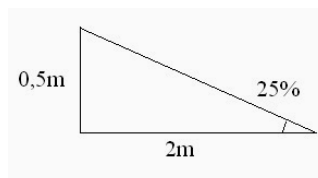
Håll brädan horisontellt och mät avståndet mellan nedre ändan av brädan och underlaget. Dividera avståndet (höjden) med brädans längd och multiplicera resultatet med 100.

Exempel:

Brädans längd = 2 m

Höjd = 0,5 m

$(0,5/2) * 100 = 25 \%$ lutning.



Observera! Kör uppåt eller nedåt i lutningar. Om det är nödvändigt att köra sidledes i en sluttning, sänker du stödbenen på nedförbackens sida tills de är nära marken. På så vis undviker du att maskinen välter.

8.2. Användningsanvisningar för modell med larvband

8.2.1 Larvband – allmän information och livslängd

En arbetsplattform med hastighetsstyrning utrustad med larvband har många fördelar jämfört med samma maskin på hjul. Det är ändå viktigt att ta med vissa saker i beräkningen beträffande användning och arbetsmiljö vid användning av arbetsplattform med larvband. För att uppnå längsta möjliga livslängd för larvband och larvbandschassi måste nedanstående anvisningarna följas.

Livslängd för arbetsplattformens larvband varierar i stor utsträckning beroende på arbetsmiljö och användningssätt. Maskinföraren kan avsevärt påverka larvbandens livslängd genom att följa anvisningar för användning och underhåll nedan. Om arbetsplattformen används i miljö med stenar, grovt grus eller på rivningstomter där det finns betong eller i miljöer med metallskrot kan livslängden på larvband förkortas avsevärt. Därför omfattas skador på band, bandhjul och larvbandschassi som uppstått vid användning i ovannämnda miljöer inte av garantin.

8.2.2 Fästmuttrar för larvbandets bakre bandkugghjul

Det är viktigt att kontrollera åtdragningsmomentet för muttrar på det bakre bandkugghjulet (större bandhjul) 2 dagar att arbetsplattformen har tagits i drift. Vid körning med en ny maskin anpassar sig komponenterna på larvbandsystemet till varandra och söker sin plats. Därför kan det hända att muttrarna lossnar vid användning. Lösa muttrar kan orsaka allvarliga skador på larvbandschassit. Dra åt larvbandens bakre bandkugghjul enligt följande:

- Dra först åt muttrarna (korsvis) till 120 Nm.
- Efterdra muttrarna (korsvis) till 140 Nm.
- Vi rekommenderar att muttrarnas åtdragningsmoment kontrolleras en gång per vecka.

8.2.3 Anvisningar för användningsmiljö för arbetsplattform med larvband.

För att öka livslängden på larvbanden måste du undvika följande miljöer eller arbetsplatser:

- **Miljöer där det förekommer krossade stenar, järnstänger, metallskrot eller liknande återvinningsmaterial.**
 - o Gummilarvband är inte konstruerade för sådana miljöer.
- **Daglig/kontinuerlig körning på asfalt eller betong.**
 - o Kontinuerlig körning på sådana underlag förkortar gummilarvbandens livslängd.
- **Arbetsplatser där det finns vassa föremål som krossade stenar eller betongrester.**
 - o Vassa föremål som dessa kan skära upp eller skada gummilarvbanden. Förhållanden som kan orsaka skador på däck kan också skada gummilarvband. Skadade larvband kan generellt inte repareras utan måste bytas. Garantin omfattar inte skada på larvband som uppstår under sådana förhållanden.
- **Arbetsplatser där det finns frätande ämnen (bränsle, olja, salt eller gödningsmedel).**
 - o Frätande ämnen kan fräta på gummibandens metalldelar. Om sådana ämnen kommer i kontakt med ytan på gummilarvbanden måste larvbanden sköljas med vatten direkt när arbetet avslutas.

8.2.4 Anvisningar för drift av arbetsplattform med larvband.

- **Kontrollera regelbundet larvbandens sträckning.**
 - Om larvbanden är för dåligt sträckta kan de lossna från bandkugghjulen. Sträck inte larvbanden för mycket (om du gör det kan maskinen tappa effekt och larvbanden och larvbandschassit kan utsättas för stora påfrestningar).
- **Ändra vändriktningen så ofta som möjligt.**
 - Vändning åt samma håll leder till ojämnt slitage på bandkugghjul samt slitage på gummlarvband.
- **Kontrollera regelbundet larvbandets skick.**
 - Bandhjul, mellanhjul, bandkugghjul och lager som är för slitna kan skada larvbanden.
- **Undvik att köra tvärs över lutningar.**
 - Försök att köra rakt upp och ned i backen och att vända på jämnt underlag. Kontinuerligt arbete i ojämn terräng eller körning tvärs över lutning orsakar slitage på bandföringar och bandhjul och gör att larvbanden kan lossa från bandkugghjulen.
- **Undvik upprepade skarpa svängar.**
 - Genom att svänga vidare svängar kan du undvika onödigt slitage på larvband och/eller att banden lossar från bandkugghjulen.
- **Undvik att köra med det ena bandet på jämnt underlag och det andra i lutning.**
 - Kör alltid på ett så jämnt underlag som möjligt. Om larvbandets ytter- eller innerkant böjs kontinuerligt under användning kan metallförstärkringarna i larvbanden gå av eller slitas.

9. ANVÄNDNING AV STÖDBEN

Stödbenen positioneras i stödställning enligt följande anvisningar:

1. Vrid lägesväljaren till användningsläge för stödben.
2. Försäkra dig om att de fyra röda signallamporna för stödbenstryck är tända och att den gröna lampan inte tänds! För alla stödbensspakar uppåt om de röda lamporna för stödbenstryck inte är tända. Nu ska de röda lamporna tändas.
3. Sänk alla stödben genom att trycka på spakarna. Stödbenen kan regleras individuellt, men vi rekommenderar att du alltid reglerar dem två åt gången. Kontrollera att alla stödben är positionerade på stabilt underlag (använd underläggsplattor vid behov).
4. Stödbenen måste vara så långt nedkörda att inget av maskinens hjul har markkontakt! Stödbenen ska vanligtvis inte köras längre än så (förutsatt att det inte krävs för att uppnå korrekt nivellering).
5. När du har kört ned alla stödben och hjulen inte har markkontakt kontrollerar du plattformens nivellering med vattenpass (vattenpasset monteras ovanpå chassits hölje). Hör bommen endast när plattformen är nivellerad!
6. När arbetsplattformen är nivellerad och korrekt stabiliserad, de gröna höjningslamporna är tända och alla de röda lamporna är släckta kan du flytta lägesväljaren till läge för bomdrift. Om plattformen är nivellerad och stabiliserad med stödbenen men en eller flera röda lampor är tända trycker du ned stödbenens reglage hårt.

Bommar får användas endast om stödbenen är korrekt aktiverade!

OBSERVERA! Om de gröna lamporna är tända trots att stödbenen inte är korrekt positionerade är det absolut förbjudet att använda arbetsplattformen! Kontakta vår underhållsavdelning.

10. ANVÄNDA BOMMAR

Aktivering av användningsläge för bom:

1. Försäkra dig om att alla stödben står mot fast underlag, att plattformen är nivellerad och att den gröna lampan är tänd. Om du försöker höja bommen när signallampan är släckt stängs maskinens motor av (den kan startas om först när bommarna har sänkts till transportläge med hjälp av nödsänkkningsfunktionen).
2. Vrid lägesväljaren till användningsläge för bommen.
3. Justera gasreglaget så att det är lite över tomgång.
4. Bommarna manövreras med spakarna på en styrventil på plattformen.
5. När signallampan för < 135 kg är tänd kan hela arbetsområdet användas. När lampan inte är tänd är arbetsområdet begränsat och förlängningen kan köras 1 meter utåt. När lasten är under gränsvärde ska signallampan för < 135 kg tändas (oberoende av hur långt förlängningen är utkörd). Om lampan inte är tänd får maskinen inte användas. Kontakta vår underhållsavdelning för inspektion. Leguan 125M2 är också utrustad med överlastskydd som förhindrar all manövrering av bommen vid laster som överstiger 200 kg (eller 135 kg när förlängningen är utkörd längre än tillåtet område). Om max. last överstigs avger maskinen ett larm och varningslampan på manöverpanelen tänds. För att bommen ska kunna manövreras igen måste övervikten avlägsnas och tändningsnyckeln vridas till läge 0 (motorn startar och stängs av igen).

Observera! Stoppa maskinen omedelbart om signallampa för < 135 kg inte tänds och mer än 30 cm av den gröna stängen ovanpå förlängningen är synlig. Kontakta vår underhållsavdelning. STOR RISK FÖR VÄLTNING!

Tack vare det helhydrauliska styrsystemet är alla bomrörelser mycket smidiga, exakta och steglösa. Manövrera reglagen försiktigt men bestämt. Lär dig att manövrera bommarna med hög precision.

Plattformens parallellföringssystem håller automatiskt plattformens golv horisontellt. OBSERVERA! Om plattformens horisontalläge måste justeras (till exempel när maskinen inte har använts på en längre tid och plattformen lutar) måste du manövrera reglage för parallellföring försiktigt, i synnerhet om bommarna är lyfta.

**Observera! Lyft alltid underbommarna från transportstöden innan andra rörelser påbörjas.
Försäkra dig om att bommarna går rakt ned till transportstöden när du sänker dem.**

11. NÖDSÄNKNING OCH ANVÄNDNING I NÖDSITUATION

11.1. Elreglage på marknivå

Om strömförsörjningen bryts (bränslet tar slut, strömbrott eller skada på förlängningssladd) kan bommarna sänkas enligt följande:

1. Nödsänkingsbrytare finns på plattformens manöverpanel och i styrsystemets kopplingsbox. När nödsänkingsknappen trycks ned rör sig vald bom nedåt sakta tills knappen släpps upp. Nödsänkningssystemet är anslutet till batteriet, vilket betyder att det fungerar oberoende av huvudströmbrytaren. Nödsänkingsventilerna är skyddade med en säkring (10 A) placerad i kopplingsboxen på sidan vid marknivå.
2. Försäkra dig om att bommarna sänks korrekt ned i transportstöden. Vid behov kan bommarna roteras genom att bomsvängcylinderns låstapp öppnas (se avsnitt 6.2.3) och bommarna trycks i korrekt läge. Bryt strömförsörjningen innan du utför detta moment.

Kontrollera nödsänkningens funktion innan användning påbörjas.

11.2. Åsidosättning av stödbensövervakning

För eventuella nödsituationer är denna arbetsplattform utrustad med en åsidosättningsknapp för stödbensövervakning (plattformens manöverpanel) som gör det möjligt för användaren att använda bommarna också när stödbenen inte är korrekt aktiverade. Denna funktion kan till exempel användas i en situation där plattformen har lutats bakåt vid förvaring.

Åsidosättningsknappen får användas endast under mycket speciella omständigheter!

Användning av åsidosättningsknappen från plattformens manöverpanel:

- Lossa låsskruven på åsidosättningsknappens lock
- Slå om till framdrivningsläge
- Starta förbränningsmotorn eller elmotorn
- Tryck ned den vita åsidosättningsknappen och håll den nedtryckt.
- Utför önskade bomrörelser.
- Släpp den vita åsidosättningsknappen och stäng av motorn.
- Stäng locket och dra åt låsskruven.

OBSERVERA! Om bommarna inte är i transportläge stängs motorn av (den kan startas om först när bommarna har placerats i transportstöden).

12. AVBRYTA ANVÄNDNING

När användningen är färdig:

1. Sänk bommarna till transportläge.
2. Lyft upp stödbenen helt till transportläge.
3. Vrid tändningsnyckeln till läge 0 och ta ut den (tändningsnyckeln får inte förvaras på maskinen).
4. Ta bort fallskydden från plattformen och ta dem med dig (fallskydd måste förvaras på för ändamålet avsedd plats och i förpackningen).
5. Vrid huvudtändningsnyckeln till läge horisontellt läge och ta ut den (tändningsnyckeln får inte förvaras på maskinen).
6. Stäng bränslekranen (se motortillverkarens instruktionsbok).
7. Om maskinen förvaras på en plats där den kan anslutas till nätspänning 230 VAC rekommenderar vi att den lämnas ansluten så att batteriet laddas (till exempel över natten). Batteriet laddas även när huvudströmbrytaren är aktiverad.

OBSERVERA! Förhindra olovlig användning av denna arbetsplattform!

13. TRANSPORTERA ARBETSPLATTFORMEN

Chassi och stödben är försedda med lyft- och surrningspunkter som är indikerade med symboler. Maskinen får förankras endast i dessa surrningspunkter vid transport. Maskinen måste alltid lyftas i avsedda lyftpunkter. Vi rekommenderar att du använder en lyftbalk när maskinen lyfts (på så sätt undviker du att stödbenen skadas).

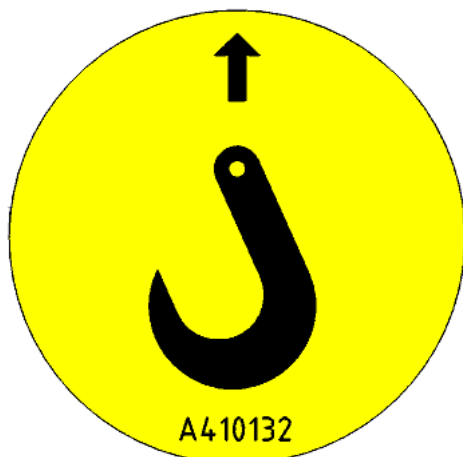


Illustration 10. Lyftpunkt

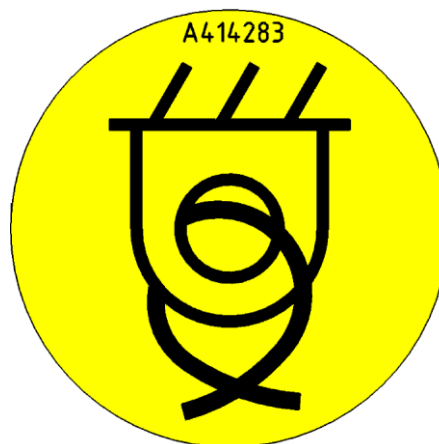


Illustration 9.
Surningspunkt

Innan transport ska bommarna placeras på transportstöden och stödbenen ska höjas.

**OBSERVERA! Arbetsplattformen får transporteras endast i transportläge.
Det får inte finnas personer eller last på plattformen.**

1. Lyftpunkt
2. Surningspunkt

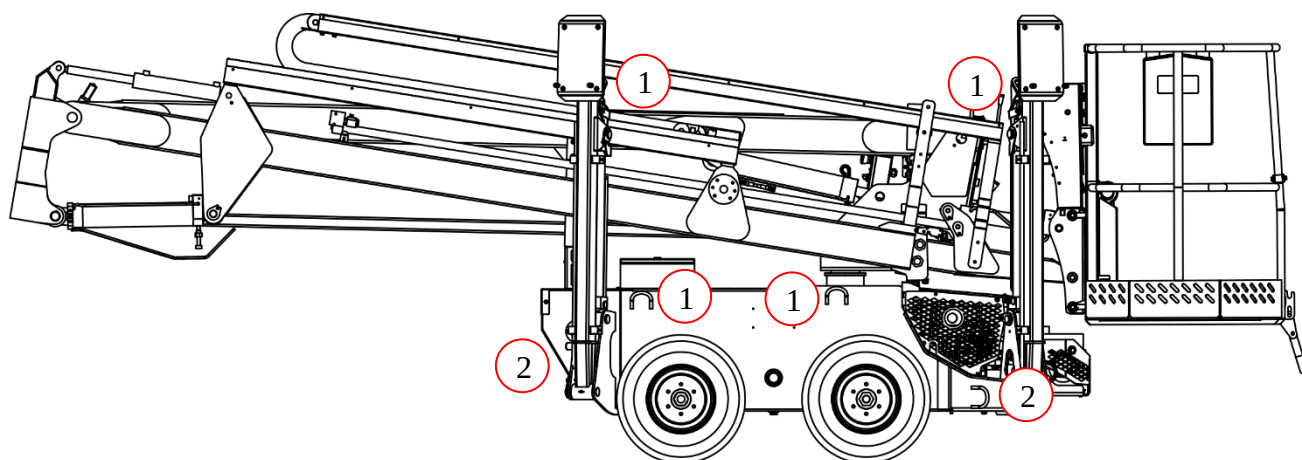
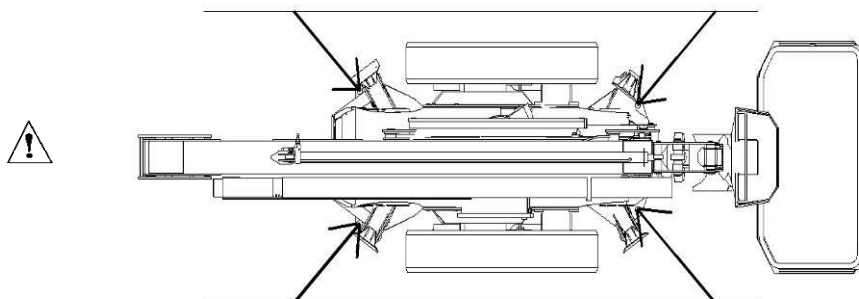


Illustration 11. Lyft- och surrningspunkter

Bakaxeln är utrustad med en hydraulisk broms som appliceras automatiskt när förbränningsmotorn/elmotorn inte är i gång.

Om maskinen transporteras på trailer, lastbilsflak eller liknande fordon måste den säkras noggrant. Det finns fyra surrningspunkter i chassits hörn med vilka det är enkelt att säkra maskinen. Säkra alltid maskinen diagonalt från varje hörn.



OBSERVERA! Säkra maskinen så att spännbanden inte passerar över bommarna. Endast markerade surrningspunkter får användas!

OBSERVERA! Stäng av förbränningsmotorns bränslekran vid längre transporter (på så sätt förhindrar du att motorolja blesin blandas, vilket kan orsaka driftstörningar för motorn).

14. ANVISNINGAR FÖR SERVICE, UNDERHÅLL OCH INSPEKTIONER

Denna arbetsplattform måste inspekteras en gång per år. Inspektionen får utföras endast av behörig person. De personer som utför regelbunden service måste bekanta sig med arbetsplattformens driftfunktioner och tekniska egenskaper innan de utför något servicearbete. Service och underhåll måste alltid utföras i enlighet med anvisningar i denna instruktionsbok. Om arbetsplattformen har varit tagen ur drift under en längre period måste oljenivåer och maskinens funktion kontrolleras innan användning.

14.1. Allmänna anvisningar

- Det är absolut förbjudet att utföra ändringar av maskinens uppbyggnad utan tillverkarens skriftliga godkännande.
- Alla skador som eventuellt kan påverka säker användning av denna arbetsplattform måste repareras innan användning av maskinen.
- Vid felaktig hantering av delar som är försedda med skydd finns risk för allvarlig personskada. Endast utbildad underhållspersonal får öppna maskinens skydd.
- Försäkra dig om att underhåll utförs enligt anvisningar i denna instruktionsbok samt motortillverkarens servicebok.
- Stäng av motorn innan service eller inspektion påbörjas och **KOPPLA BORT STICKKONTAKTEN (230 V) FRÅN NÄTSPÄNNING.**
- Rök inte när du genomför service eller inspektioner.
- Håll maskinen – och i synnerhet plattformen – ren.
- Försäkra dig om att användningsanvisningarna är fullständiga, fullt läsliga och att de förvaras i plattformens förvaringslåda.
- Försäkra dig om att skyltar är på sina platser och läsbara.
-

OBSERVERA! Alla reservdelar – i synnerhet elkomponenter och sensorer – måste vara Leguan-originaldelar.

14.1.1 Batterihantering

Tänk på följande vid hantering av batteri:

- Batteriet innehåller frätande syra – hantera batteriet försiktigt! Använd skyddskläder och ögonskydd när du hanterar batteriet.
- Undvik kontakt med kläder eller hud – spola med rikligt med vatten om du spiller elektrolyt på huden eller kläderna.
- Om du får elektrolyt i ögonen spolar du med vatten i minst 15 minuter och kontaktar läkare omedelbart.
- Rör inte vid batteriets poler eller kablar med verktyg som kan orsaka gnistbildning.
- För att undvika gnistbildning tar du alltid bort jordklämman (-) från batteriet först och ansluter den till batteriet sist.

14.1.2 Hantering av bränsle och oljeprodukter

Tänk på följande vid hantering av bränsle och oljeprodukter:

- Försäkra dig om att olja inte spills på marken.
- Använd de oljetyper som tillverkaren rekommenderar. Blanda inte oljor av olika typ och/eller oljor från olika tillverkare med varandra.
- Använd alltid lämplig skyddsutrustning när du hanterar olja.
- Stanna alltid förbränningsmotorn/elmotorn och koppla bort den från nätspänning innan du fyller på bränsle.
- Använd endast bränslen som motortillverkaren rekommenderar. Blanda inte tillsatssämnen i bränslet.
- Om du får bränsle eller olja i ögon, mun eller öppet sår, spolar du omedelbart med mycket vatten eller särskild vätska för ändamålet och kontaktar läkare omedelbart.

Kontrollera hydraulslangar och hydraulkomponenter endast när motorn är avstängd och med trycklöst hydraulsystem. Använd inte maskinen om du har upptäckt fel på eller läckage i hydraulsystemet. Läckande hydraulvätska kan förorsaka brännskador eller penetrera huden och förorsaka allvarliga personskador. Kontakta läkare omedelbart om du får hydraulvätska på huden. Tvätta de kroppsdelar som kommit i kontakt med hydraulolja noggrant med vatten och tvål. Hydraulolja är skadlig för miljön – förhindra läckage. Använd endast hydrauloljetyp som är godkänd av tillverkaren.



Hantera aldrig trycksatt hydraulsystem! (hydraulkoppling eller komponent kan gå sönder och högt trycksatt hydraulolja som sprutar ut kan göra att maskinen välter eller orsaka allvarliga personskador). Använd inte maskinen om du har hittat ett fel i hydraulsystemet.

Kontrollera hydraulslangarna och försäkra dig om att de inte har sprickor eller är slitna. Övervaka slangarnas slitage och avbryt användning om ytskikten på någon slang har slitits ut. Kontrollera slangföringen (justera vid behov slangklämmorna för att förhindra att slangarna skavs). Slangens utgångsdatum är märkt på slang. Efter detta datum måste komponenten bytas ut. Om du upptäcker tecken på läckage placerar du en kartongbit under den komponent där du misstänker att läckaget finns.

Om du hittar ett fel eller en avvikelse måste användning av arbetsplattformen avbrytas omedelbart och hydraulslangen eller komponenten bytas. Kontakta Leguans serviceavdelning.

14.2. Serviceschema för underhåll och inspektioner

Information om service och underhåll av motorn finns även i motortillverkarens instruktionsbok.
MI = motortillverkarens instruktionsbok

K = kontroll **R** = rengöring **B** = byte **J** = justering **F** = första service efter 50 timmar

Kontroll		dag	månad	100 h	200 h/ 12 mån.	400 h/ 24 mån.	1000 h
Motorolja, MO	FB	K		B			
Luftfilter			K/R		B		
Bränsleslammkopp			K/R				
Tändstift, MI				K	B		
Ventilspe, MI							K
Bränsletank och filtersil						R	
Plattformens fastsättning	FK	K					
Hydraulolja					B		
Hydrauloljenivå	FK			K			
Sugfilter hydraulolja							R
Hydrauloljefilter	FB				B		
Batterivatten			K				
Låsning av lager och ledsprintar	FK		K				
Elledningar					K		
Hydraulkopplingar och hydraulslangar	FK	K					
Cylindrar, lastbärande ventiler och backventiler	FK	K					
Nödsänkningens funktion	FK	K					
Nödstoppkretsens funktion	FK	K					
Konfigurationssystemets funktion	FK	K					
Tryckjusteringar	FK				K		
Styrventilernas funktion	FK	K					
Montering av bommar på chassit					K		
Stålkonstruktionernas skick			K				
Bommarnas rörelsehastighet	FK		K		J		
Smörjning			B				
Lastövervakningens funktion	FK			K	J		
Vattenpassets position	FK		K				

Hydraulolja:

Rekommenderad olja:

Hydrauloljevolym:

Motorolja:

Smörjfett:

ISO VG 32

FUCHS HYDRAULOLJA 131 HP

Oljetank 35 l, hela systemet 55 l

Se motortillverkarens instruktionsbok

Litiumfett NLGI 2 (inte MoS2)

Hydraulsystemets tryckinställningar:

huvudtryck 275 bar

stödben 200 bar

bommar 200 bar

Däcktryck:

3 bar

Teleskopbommens glidstycken måste kontrolleras och (vid behov) bytas ut åtminstone var 5:e år.

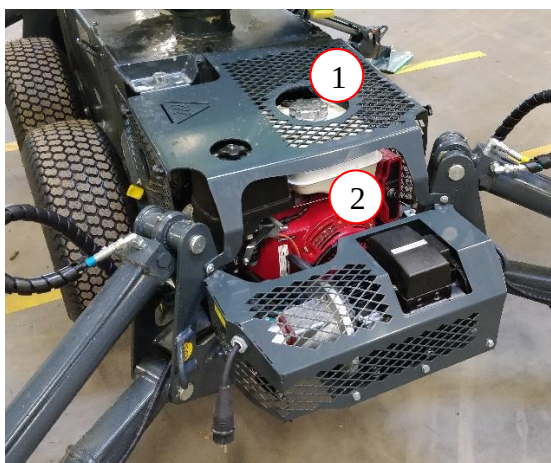
Ovannämnda serviceintervaller är rekommendationer. Om omständigheterna är mycket krävande och/eller om maskinen används mycket måste kontroll- och serviceintervallen förkortas.

15. SERVICEANVISNINGAR

15.1. Smörjning

Smörjning av maskinen är ytterst viktig för att förhindra slitage i lederna. De flesta lederna är underhållsfria men svänglager måste smörjas med EP-fett (Extreme Pressure) enligt underhållstabellen. Stödbenslager samt alla ledlager på hydraulcylindrar måste smörjas enligt underhållstabellen.

15.2. Hantering av bränsle och bränslepåfyllning

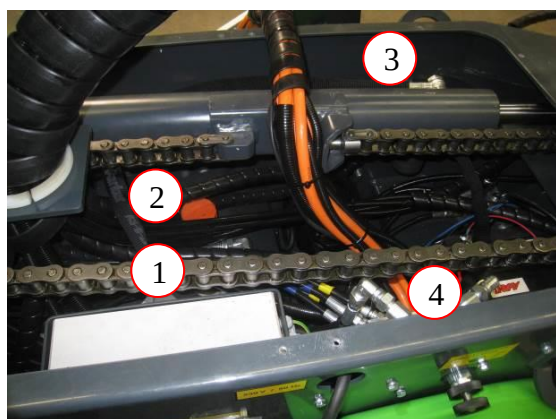


Kontrollera bränslenivån och fyll på vid behov (1).
Kontrollera – innan du fyller på bränsle – om motorn går på bensin eller diesel.

Se anvisningar gällande bensin i tillverkarens instruktionsbok för maskin med bensinmotor.

OBSERVERA! Tändningslåset (2) måste vara i läge (1) när motorn startas!

15.3. Byte av hydraulolja och hydrauloljefilter



Returfilter för hydraulsystem är placerade på hydrauloljetanken (1) på chassit.

Byt filtret genom att ta bort filterlocket och byta filterpatronen. När hydrauloljan ska bytas kan oljan avlägsnas med sugpump från tanklockets öppning (2) eller genom att avtappningspluggen öppnas. I båda fallen är det viktigt att rengöra den magnetiska avtappningspluggen.

Byt alltid tryckfilterpatron (3) när du byter returfilter i hydraulsystem.

15.4. Hydrauloljenivå

Hydrauloljenivån kan kontrolleras med oljestickan i påfyllningslocket (2). Oljenivån ska vara vid den övre markeringen på oljestickan när bommarna är positionerade i transportstöden och stödbenen är i transportläge. Oljenivån kan också inspekteras genom ett nivåglas på sidan av maskinen.

15.5. Batterikontroll

Inspektion av batteriets (4) elektrolytnivå och poler. För att säkerställa aktiveringsprocessen och säker användning måste batteriet inspekteras regelbundet. Skruva av locken för att kontrollera batteriets elektrolytnivå. Inspektera också batteriets poler och försäkra dig om att de är rena (rengör dem vid behov).

OBSERVERA! Rengör batteriet innan du skruvar av locken (på så sätt förhindrar du att det kommer smuts i battericellerna).

15.6. Konfigurationssystemets funktion



Kontrollera koffigurationssystemet innan arbetsplattformen används. Om de röda signallamporna inte tänds höjer du reglagen på stödbenens styrventil kort. Om alla röda lampor tänds och den gröna lampan är släckt fungerar inte konfigurationssystemet korrekt.

OBSERVERA! Använd arbetsplattformen endast om konfigurationssystemet fungerar enligt ovan. Om den inte gör det kontaktar du vår underhållsavdelning för att få problemet åtgärdat.

15.7. Inspektion av vattenpass

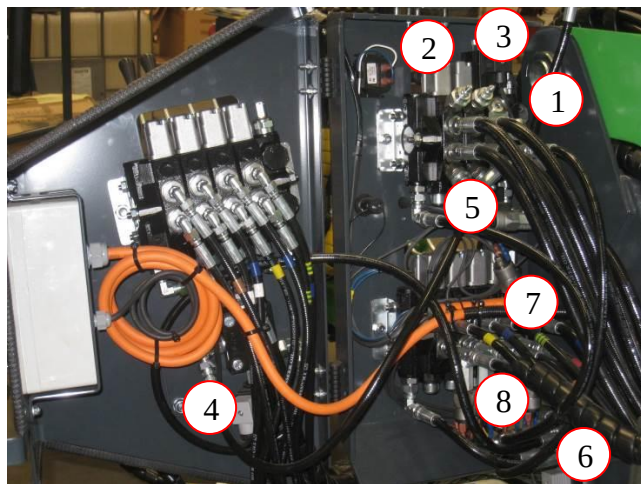


Vattenpassets rätta nivå (ovanpå styrventilboxen på marknivå) i förhållande till svänglagrets övre yta måste kontrolleras (se underhållstabellen) eller om det finns anledning att tro att vattenpassets läge har ändrats.

Försäkra dig om att bommarna är i transportläge och placera därefter ett vattenpass på svänglagret. Jämför nivån för detta vattenpass med nivån för vattenpasset på styrventilboxen. Om nivåerna skiljer sig åt justerar du vattenpasset på styrventilboxen med justerskruvarna så att båda vattenpassen har samma nivå. Utför justeringen både i längdled och tvärläge.

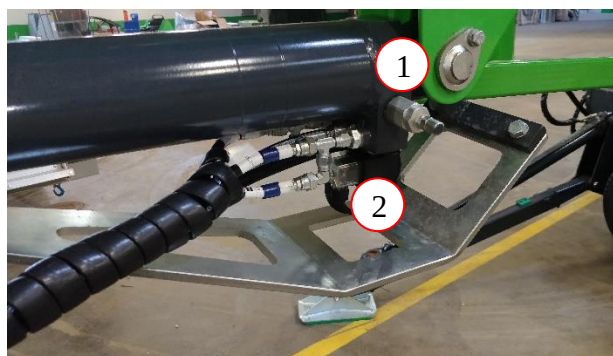
15.8. Hydraulsystemets inställningar

Alla inställningar av hydraulsystemet har utförts på fabrik och behöver normalt inte korrigeras. På illustrationen visas chassits ventilhus i öppet läge.



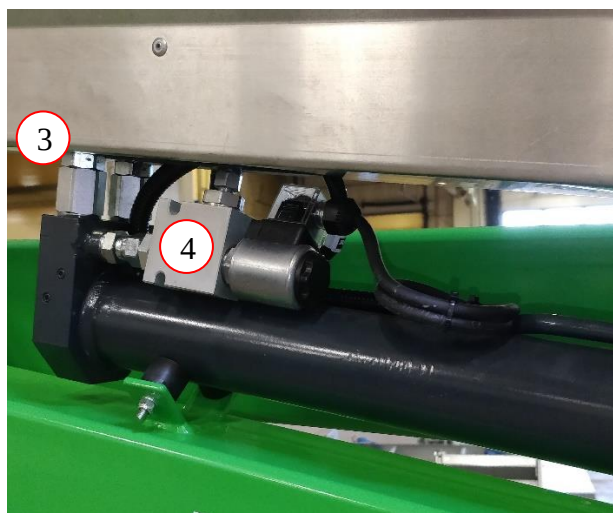
1. Mätfixtur för hydraultryck. Maskinens samtliga hydraultryck mäts med denna fixtur.
2. Drivventil, solenoid K98B (stödben)
3. Drivventil, justering av huvudtryck 275 bar
4. Urvalsventil för reglage på marknivå K11S (tillval, reglage på marknivå)
5. Drivventil, solenoid K98A (bommar)
6. Tanksegment, elektrisk solenoid K9 för bomtryck
7. Tryckströmställare PS5 för stödbenstryck
8. Tryckströmställare för stödbenstryck är PS1–PS4. Trycket justeras med skruv placerad mellan kontaktorerna. Inställningen är 45 bar.

Hydraultryck för huvudhydraulsystem justeras från drivventilens tryckgräns (3). Vid behov justeras stödbenstrycket från stödbensventilens tryckgräns. Bomtrycket justeras från bomventilen på plattformen.



Alla bomcylindrar (förutom slavcylindern) är utrustade med lastsregleringsventiler (1) som förhindrar bomrörelser vid eventuellt haveri för hydraulslang.

När bommens nödsänkning används aktiverar den elektriska solenoiden (2) cylinderns hydraulik, olja flödar till tanken och bommen rör sig nedåt. Nödsänkningens hastighet begränsas med en fast choke monterad på cylindern.

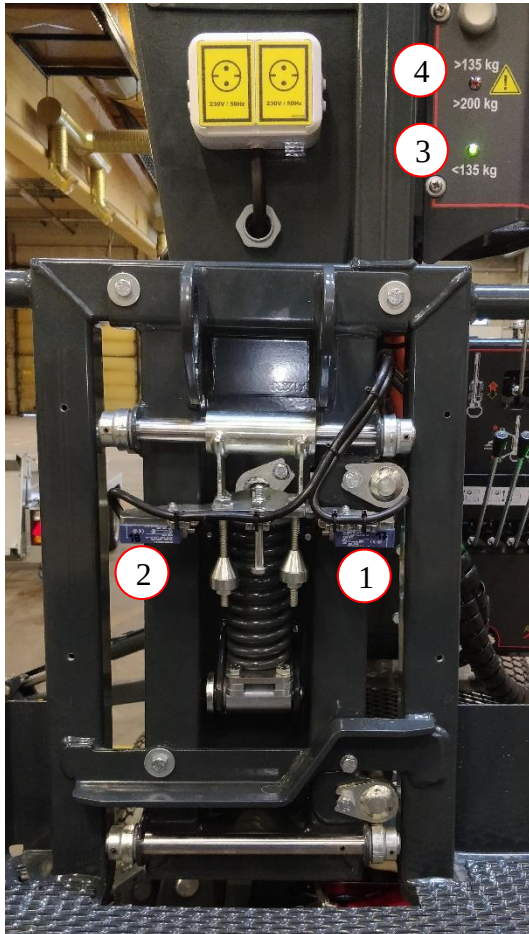


Avlastningsventiler (3) på änden av teleskopcylinderns ventil och på elektrisk ventil K7 (4) som förhindrar cylindersammantryckning.

15.9. Komponenter för överlastskydd



**Överlastskyddssystemet har justerats på fabriken före leverans. Ändring av justeringarna utan tillverkarens tillstånd och instruktioner är strängt förbjudet.
RISK ATT ARBETSPLATTFORMEN VÄLTER!**



Överlastskyddsmekanismen är placerad mellan arbetsplattformen och plattformens fäste (under skyddskåpan i buren). Plattformen bärs upp av en fjäder mellan gränslägesbrytare, vilka bryter strömförsörjningen när lasten är för stor.

Uppmätt last fördubblas genom intern fördubbling i gränslägesbrytare S17 (1) and S18 (2).

Gränslägesbrytare S17 aktiveras när plattformens last överstiger 135 kg. När gränslägesbrytaren aktiveras släcks signallampan (3) som indikerar plattformslast lägre än 135 kg (teleskopbommens rörelse begränsas). Om gränsläget aktiveras när gränslägesbrytare vid något av teleskopbommens ändlägen är aktiverat hörs ett överlastlarm och en larmlampa (4) tänds (alla bomrörelser är inaktiverade). Inaktivera överlasttillstånd genom att stänga av maskinen och ta bort överlasten. Starta därefter arbetsplattformen igen.

Gränslägesbrytare S18 aktiveras när korglasten överstiger 200 kg. Gränslägesbrytaren övervakar säker korglast för arbetsplattformen. Om gränslägesbrytaren aktiveras indikeras detta med en överlastvarning.

Om max. plattformslast överstigs (oberoende av bommens läge) aktiverar arbetsplattformen ett larm och motorn stängs av. Larmet aktiveras på maskinens båda manövreringspositioner och en röd larmlampa blinkar.

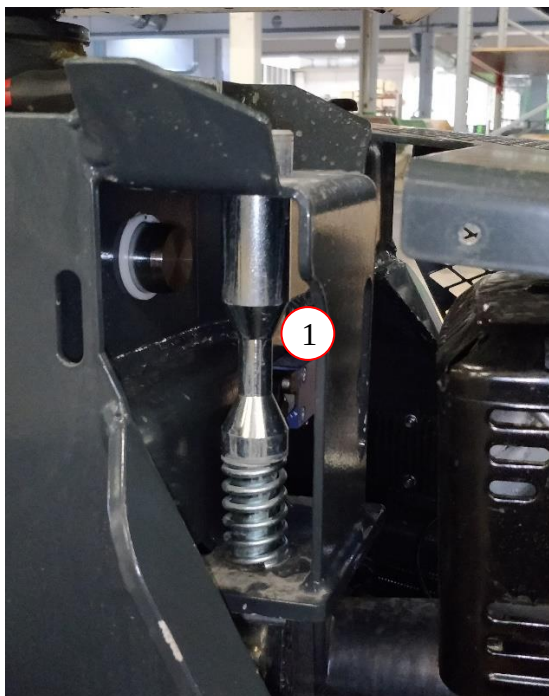


OBSERVERA! Avbryt omedelbart användning av maskinen och kontakta vår underhållsavdelning om signallampa för 135 kg inte tänds när arbetsplattformen är i bomkörningsläge och den gröna lampan (lyft tillåtet) är tänd när plattformen är tom och släcks när lasten är klart större än 135 kg.

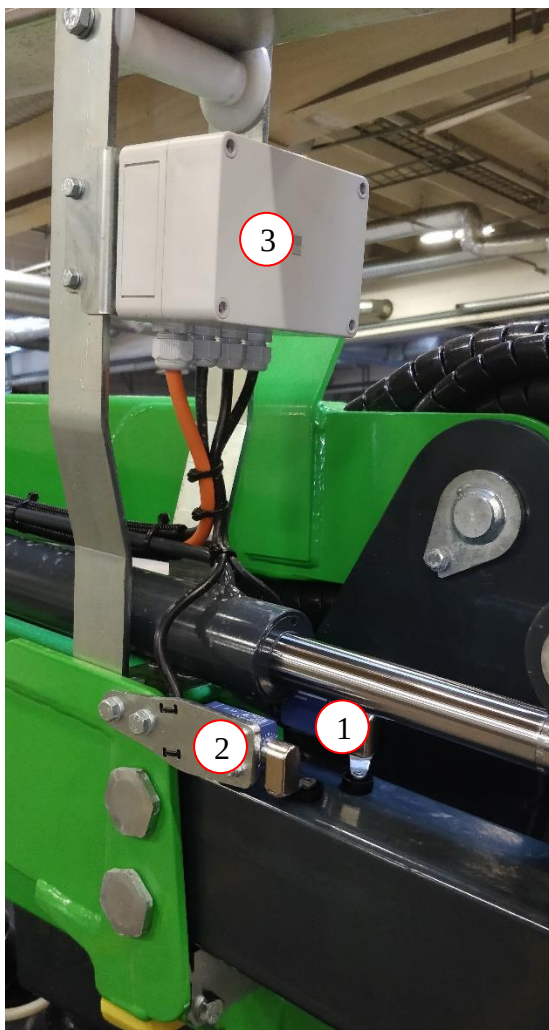


ÖVERSKRID ALDRIG MAX. PLATTFORMSKAPACITET!

15.10. Elektriska sensorer



Sensor S8 (1) för transportläge är placerad mellan förbränningsmotorn och chassit. Plastskyddet över bommens transportstöd måste vara justerat så att det fungerar som stöd utan att utsätta bommarna för överdrivna påfrestningar.



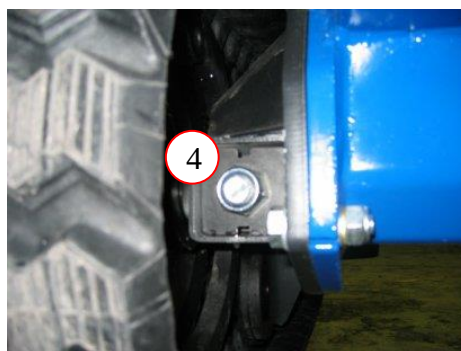
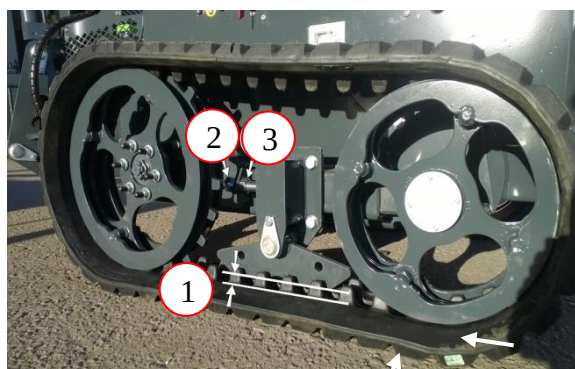
Gränslägesbrytarna som övervakar teleskopbommens påfrestningar är monterade i änden av överbommen. Den primära gränslägesbrytaren S16 (1) stoppar teleskopbommen när detekteringsskenan roterar sensorspindeln vid last över 135 kg.

Om rörelsen av någon anledning inte stoppas fungerar gränslägesbrytare S19 (2) som säkerhetssystem och utlöser ett överlastlarm, stänger av motorn och stoppar samtliga bomrörelser.

Kopplingsbox för teleskopbommens gränslägesbrytare (3).

15.11. Inspektion av bandens sträckning och injustering

Bandens sträckning inspekteras och justeras med arbetsplattformen höjd på stödbenen. Inspektera banden efter 1 timmas användning den första gången. Justera vid behov bandens sträckning. Efter denna inledande inspektion ska banden kontrolleras (och vid behov justeras) en gång varje vecka. Samtidigt med denna kontroll ska också bandkugghjulens bultar och muttrar inspekteras för att säkerställa att de inte har lossnat. Försäkra dig om att banden alltid är korrekt sträckta (på så sätt undviker du slitage på larvbandschassit och säkerställer att banden inte hoppar av från bandkugghjulen).



Inspektion av bandens sträckning:

- Höj arbetsplattformen från marken med stödbenen i arbetsläge.
- Kör banden fram och tillbaka något. Kontrollera att banden är korrekt sträckta:
 - **Metod 1:** Kontrollera avstånd mellan band och glidstöd (1) (avståndet ska vara mellan 10 och 30 mm). Sträck banden om avståndet överstiger 30 mm.
 - **Metod 2:** Försäkra dig om att den främre gavelplåten (4) på larvbandschassits sträckare kan röra sig fritt. Gavelplåten är placerad framför larvbandschassit bakom det främre bandkugghjulet. Gavelplåten är korrekt justerad om den rör sig fritt. Om den inte gör det ska bandet sträckas.

15.11.1 Justering av bandsträckning

Justering av band:

- Börja med att lossa låsskruven (2).
- Därefter sträcker du larvbandet med åtdragningsskruven (3) tills avståndet mellan bandkugghjulet och bandet är cirka 10 mm eller tills den främre gavelplåten (4) känns lös.
- Avsluta med att dra åt låsskruven (2). Avståndet mellan åtdragning och låsskruv är 36 mm.
- Gavelplåtens mutter får inte justeras samtidigt som bandet sträcks.

16. REPARATIONSANVISNINGAR

16.1. Svetsning

Alla lastbärande stålkomponenter är tillverkade av stålplåt (S420MC EN10149) och runt rör (S420MH/S355J2H EN10219).



Svetsarbeten får utföras endast av behöriga svetsare. Använd endast svetsningsmetoder och tillsatsämnen som är lämpliga för ovannämnda stålqualiteter.

SFS EN-ISO 5817 kvalitetsnivå D är lämplig för alla svetsarbeten, förutom för bärande komponenter. **Bärande strukturer får svetsas endast efter skriftligt godkännande från tillverkaren. Kontakta tillverkaren om du är osäker på om skadan kan repareras genom svetsning.**

Observera! Det är förbjudet att modifiera denna arbetsplattformens konstruktion utan tillverkarens skriftliga tillstånd.

17. ANVISNINGAR FÖR TILLFÄLLIG FÖRVARING

- Vid tillfällig förvaring kopplas batteriets +-pol ur om arbetsplattformen ska ställas undan längre än 1 månad. Arbetsplattformen måste skyddas och förvaras inomhus eller i annat skyddat utrymme till vilket obehöriga personer inte har tillträde (dvs. en låst lokal).
- Försäkra dig om att kemikalier inte läcker ut under förvaring (till exempel i avloppssystem eller liknande).

Observera! Se också motortillverkarens anvisningar gällande förvaring av motor.

18. FELSÖKNING

Följande tabell visar problem och felfunktioner för arbetsplattformen och hur dessa kan lösas.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Motorn startar inte när startspaken dras ut. (förbränningsmotor eller elmotor)	När arbetet påbörjas vilar bommarna inte på transportstöden och stödbensövervakningen är inte på.	Positionera bommarna på transportstöden med nödsänkningfunktionen. Välj framdrivningsläge och starta motorn.
Motorn startar inte när STARTSPAKEN dras ut (se motortillverkarens instruktionsbok).	Huvudströmbrytaren är i läge OFF. Motorns tändningsnyckel är i läge OFF. Motorvalsbrytaren på plattformens manöverpanel är i fel läge. Nödstoppknappen är intryckt. Motorn är för kall. Bränslekranen är stängd. Bränsletanken är tom. Batteriet är urladdat. Förbränningsmotorns säkring (inuti tändningen) har löst ut. Säkringen i maskinens elcentral har löst ut. Säkringar på andra änden av kopplingsplinten.	Slå till brytaren. Sätt tändningsnyckeln i läge ON. Vrid den till höger läge. Frigör nödstoppknappen genom att vrida den. Använd choken. Öppna bränslekranen (bensinmotor). Fyll på bensin. Ladda batteriet (anslut kontakten till 230 V nätspänning). Byt säkringen (se motortillverkarens instruktionsbok). Byt säkringen.
Motorn startar inte när STARTSPAKEN dras ut (se motortillverkarens instruktionsbok).	Felaktig elanslutning. Fel på STARTKNAPP.	Kontrollera spänning, kablar och anslutningar med multimeter. Byt knappen.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Elmotorn startar inte när startspaken dras ut.	Nätkabeln är inte ansluten till elnätet. Motorvalsbrytaren på plattformens manöverpanel är i fel läge. Nödstoppknappen är intryckt. Huvudströmbrytaren är i läge OFF. Batteriet är urladdat. Säkringen i maskinens elcentral har löst ut. Säkringar på andra änden av kopplingsplinten.	Anslut kontakten till uttag (230 V/16 A). Vrid brytaren till korrekt läge. Frigör nödstoppknappen genom att vrida den. Slå till brytaren. Ladda batteriet (anslut kontakten till 230 V nätspänning). Byt säkringen. Om problemet återkommer försöker du hitta orsaken.
Elmotorn stängs av plötsligt under användning.	Strömavbrott. Nödstoppsknappen har tryckts ned oavsiktligt. Elmotorns termiska överströmsrelä (F1) i kopplingsboxen har löst ut. Anslutningsfel för nätspänningskabel eller 12 V-kabel.	Sänk bommarna med nödsänkning. Kontrollera om det finns ström i uttaget. Återställ alla nödstoppsknappar. Vänta i cirka 2 minuter och starta därefter motorn – reläet går automatisk tillbaka till läge ON. Kontrollera spänning och kablar.
Rörelserna fungerar inte trots att förbränningsmotorn/elmotorn är igång.	Lägesväljaren är i fel läge. Fel i hydraulsystemet (till exempel trasig hydraulpump). Överlast för plattformen.	Välj korrekt funktion. Kontrollera hydraultrycket. Om det inte finns tryck kontrollerar du funktionen för hydraulpumpens säkerhetsventil. Avlägsna eventuell överlast.
Förbränningsmotorn/elmotorn stängs av när bommarna höjs från transportstödet.	Stödbenen är inte korrekt positionerade i stödställning – den gröna lampan lyser inte.	Sänk bommarna till transportstöden med nödsänkning, starta förbränningsmotorn/elmotorn och kör ner stödbenen korrekt.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Bommen rör sig nedåt av sig självt.	Smuts i lastsregleringsventilen eller trasig ventil.	Rengör ventilen med tryckluft – om detta inte hjälper, byt ventilen.
Bommen rör sig nedåt av sig självt.	Smuts i nödsänkkningsventilen eller trasig ventil.	Rengör ventilen med tryckluft – om detta inte hjälper, byt ventilen.
	Nödsänkkningsventilen reagerar inte när reglerknappen trycks in.	Inspektera säkring för nödsänkningen. Om denna är i gott skick kontrollerar du om nödsänkkningsventilen har lossnat.
	Fel på underbomcylinderns packningar.	Byt cylinderpackningar.
Stödbenen sviktar.	Försäkra dig om att underlaget inte sviktar.	Använd extra stödplattor under stödbenen eller flytta maskinen.
	Luft i stödbencylindern/stödbenscylinder.	Kör stödbenen upp och ned några gånger.
	Smuts i lastkontrollventilen.	Rengör ventilen med tryckluft.
	Felaktig lastkontrollventil.	Byt ventilen.
	Trasiga packningar i stödbenscylinder.	Byt cylinderpackningar.
Plattformen lutar bakåt när bommarna är nere på transportstöden.	Luft i hydraulsystemet.	Starta förbränningsmotorn/elmotorn, kör plattformen till ändlägen. Om detta hjälper inte tömmer du parallellföringssystemet på luft (parallellföringscylindrarna är utrustade med avluftningsskruvar).
	Smuts i lastsregleringsventilen eller trasig ventil.	Rengör ventilen med tryckluft – om detta hjälper inte, byt ventilen.
	Trasiga cylinderpackningar.	Byt cylinderpackningar.

19. SERVICEHISTORIA

Vi rekommenderar att alla serviceåtgärder som ingår i det regelbundna underhållet antecknas. Alla serviceåtgärder som har utförts under garantitiden måste antecknas i nedanstående lista – om detta inte görs upphör garantin att gälla. De serviceåtgärder som beskrivs i underhållstabellen på sidan 24 ska antecknas enligt följande: FÖRSTA SERVICE, 1-MÅNADSSERVICE, 6-MÅNADERSSERVICE, ETC.

	datum	drifttimmar	författare	information
1.	_____	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____	_____
6.	_____	_____	_____	_____
7.	_____	_____	_____	_____
8.	_____	_____	_____	_____
9.	_____	_____	_____	_____
10.	_____	_____	_____	_____
11.	_____	_____	_____	_____
12.	_____	_____	_____	_____
13.	_____	_____	_____	_____
14.	_____	_____	_____	_____