

LEGUÁN[®] 225

Bruksanvisning och servicemanual



LEGUAN 225 BRUKSANVISNING OCH SERVICEMANUAL

Denna bruksanvisning och servicemanual är giltig för serienummer:
0080100 ->

Versionshistorik

Datum	Ändring
22.11.2022	Ursprungligt dokument
15.12.2022	Bilder uppdaterade
13.1.2023	Oljebyte i drivmotorväxel
10.2.2023	Tekniska specifikationer och dekaler uppdaterade
14.4.2023	Inspektion och justering av larvbandets åtdragningsgrad

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION OCH GARANTIVILLKOR	6
1.1 Introduktion	6
1.2 Visa våra säkerhetsinstruktioner	6
1.3 Garantivillkor	7
1.4 Exempel på EU-försäkran om överensstämmelse	8
2. ALLMÄN INFORMATION	9
2.1 Tekniska specifikationer	11
2.2 Huvuddimensioner och överhängsdiagram	12
2.3 Tecken och dekal	14
3. SÄKERHETSINSTRUKTIONER	17
3.1 Innan användning	17
3.2 Risk att maskinen välter	18
3.3 Risk för fall	18
3.4 Risk för kollision	19
3.5 Risk för elektriska stötar	19
3.6 Risk för explosion/brand	20
3.7 Daglig besiktning innan användning	20
3.8 Användning av nödstopsbrytare	20
3.9 Säkerhetsinstruktioner för körstyrning	21
3.10 Definiera lutningens lutningsgrad	21
4. REGLAGE OCH BRYTARE	22
4.1 Reglage på plattformen	22
4.1.1 Indikatorlampa för överbelastad plattform	23
4.1.2 Indikatorlampa för dynamisk räckviddskontroll	23
4.1.3 Fellampa	23
4.1.4 Indikatorlampa för lutning	24
4.1.5 Indikatorlampa för kranarm, mittläge	24
4.1.6 Indikatorlampa för kranarm, transportläge	24
4.1.7 Indikatorlampa för låg bränslenivå	25
4.2 Nedre kontrollpanel	25
4.3 Trådlös fjärrkontroll (tillval)	26
4.4 230 V-anslutning och brytare	27
5. ANVÄNDNING	28
5.1 Starta förbränningsmotorn/elmotorn	28
5.1.1 Förbränningsmotor	28
5.1.2 Elektrisk motor	28
5.1.3 Start-/stoppfunktion	29
5.2 Hastighetsvalbrytare	29
5.3 Körkontroll	29
5.3.1 Funktioner hos en bandutrustad åtkomstplattform	30
5.4 Manövrering av stödbenen	31
5.4.1 Automatisk nivellering	31
5.4.2 Manuell körning av stödben	32
5.5 Manövrering av kranarmarna	32
5.5.1 Hemfunktion	33
5.5.2 Tillbaka till arbetsläge	33
5.6 Säkerhetspedal till plattform (tillval)	33
5.7 Fjärrkontroll (tillval)	34
5.8 Avsluta användning	34
5.9 Ytterligare instruktioner för användning vintertid	35

6. NÖDSÄNKNING OCH NÖDFÖRBIKOPPLING	36
6.1 Nödsänkning	36
6.2 Reservdrift	36
6.3 Åsidosätt plattformens lastkontroll och nödstoppknapp	37
6.4 Förbikopplingsknapp för säkerhetsfunktion	38
7. TRANSPORT	39
8. SERVICE, UNDERHÅLL OCH BESIKTNINGSFÖRESKRIFTER	40
8.1 Allmänna instruktioner	40
9. SERVICEINSTRUKTIONER	41
9.1 Service och kontroller, underhållsschema	41
9.1.1 Allmän serviceinformation	42
9.1.2 Stor besiktning	42
9.1.3 Kedjehjulsbultar för larvband	42
9.1.4 Inspektion och justering av larvbandets åtdragningsgrad	42
9.2 Besiktning av mekaniska strukturer, hydrauliska och elektriska system	43
9.3 Teleskoparm	44
9.4 Svängkransbultar	44
9.5 Smörjning	45
9.5.1 Smörjningsdiagram	45
9.5.2 Smörjning av svängkranslager	46
9.5.3 Smörja teleskoparmens remskivkedja och besiktning av kedjan	47
9.5.4 Smörjning av teleskoparmarna	47
9.6 Hantering av bränsle och tankning	48
9.7 Byte av hydraulolja och hydrauloljefilter	48
9.8 Hydrauloljenivå	49
9.9 Justeringar av hydraulsystemet	49
9.10 Oljebyte i drivmotorväxel	49
9.11 Diagnostik och kontroll av felkoderna	50
9.12 Installationskontroll av stödben	51
9.13 Komponenter för överbelastningskontroll	52
9.14 Övervakning av åtkomstplattformsläge	53
9.15 Rörelsehastighet för kranarmar	54
9.16 Testa säkerhetsventiler	55
9.17 Servicepåminnelse	56
9.18 Säkringar	57
9.19 Batterikontroll	57
9.20 Batterihantering	58
9.21 Hantering av bränsle och oljeprodukter	58
10. REPARATIONSINSTRUKTIONER	59
10.1 Svetsning	59
11. INSTRUKTIONER FÖR TILLFÄLLIG FÖRVARING	60
12. INSTRUKTIONER FÖR KASSERING AV ÅTKOMSTPLATTFORMEN	61
13. FELSÖKNING	62
14. UTFÖRD SERVICE	66

Bilagor:

Hydrauliskt schema

Elschema

Motormanual

1. INTRODUKTION OCH GARANTIVILLKOR

1.1 Introduktion

LEGUAN LIFTS vill tacka dig för att du köpt denna Leguan-åtkomstplattform. Det är resultatet av Leguans långa erfarenhet av design och tillverkning av åtkomstutrustning.

Vi ber dig att läsa och förstå sammanhangen i denna bruksanvisning till fullo, innan du använder åtkomstplattformen. Detta förbättrar din effektivitet avseende användning och underhåll, hjälper till att undvika haverier och skador, samt förlänger maskinens livslängd.

1.2 Visa våra säkerhetsinstruktioner

Säkerhetstecken, signalord	Betydelse
	Identifierar en farlig situation som resulterar i dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.
	Identifierar en farlig situation som kan resultera i dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.
	Identifierar en farlig situation som resulterar i måttliga eller lindriga skador om den inte undviks.
	Skador på utrustning: produkten eller miljön riskerar att skadas.

Var särskilt uppmärksam på dessa symboler. De indikerar viktiga säkerhetsfaktorer som kräver särskild uppmärksamhet. Varje operatör måste läsa och förstå denna bruksanvisning innan användning, och instruktionerna i denna bruksanvisning måste följas. Om du lånar ut åtkomstplattformen till någon, ska du se till att de bekantar sig med och förstår dessa instruktioner. Kontakta din Leguan-återförsäljare om något är oklar med användningen.

Använd endast originaldelar från LEGUAN om reservdelar behövs. De ser till att din maskin får maximal livslängd och säkerställer optimal säkerhet.

Det är inte möjligt att ge uttryckliga explicita användningsinstruktioner för maskinens alla driftsförhållanden. Tillverkaren ansvarar därför inte för eventuella skador orsakade av eventuella fel i denna bruksanvisning.

Tillverkaren tar inte på sig något ansvar för följdförluster till följd av användningen av denna självgående åtkomstplattform.

Livslängden på bandsystemet på en åtkomstplattform på gummiband är starkt beroende av arbetsmiljö och arbetssätt. Om åtkomstplattformen används i terräng med sten eller grus, på rivningsplatser med betong eller i en miljö med metallskrot, kan bandsystemets livslängd förkortas avsevärt. Skador på band, bandrullar eller bandchassi, orsakade av drift i sådana miljöer, täcks därför inte av garantin.

Maskinföraren kan påverka bandens livslängd genom att följa instruktionerna för deras användning och underhåll.

1.3 Garantivillkor

Denna produkt har en garanti på tjugofyra (24) månader utan timgräns. Om ett fel uppstår som kan hänföras till tillverknings- eller monteringsfel, ska du omgående kontakta återförsäljaren.

Garantin täcker tillverknings- och materialfel. Alla garantiåtaganden upphör när garantiperioden löper ut. Garantireparation som har påbörjats kommer att slutföras oavsett slutdatum för garantiperioden.

Ett villkor för garantin är att både köparen och säljaren har godkänt leveransen. Om köparen inte är närvarande när leveransen sker och inte gör ett klagomål inom 14 dagar efter leverans av denna åtkomstplattform, anses försäljningen vara stängd och garantitiden har börjat.

Garantin är begränsad till reparation av en felaktig åtkomstplattform utan kostnad hos en auktoriserad Leguan-verkstad. Garantitiden för delar som ändras i samband med reparationen upphör när garantitiden för åtkomstplattformen upphör. Delar som har ändrats i garantireparationen förblir Leguan Lifts egendom utan kompensation.

Garantin täcker inte följande situationer:

- Felaktig eller oaktsam användning av denna produkt, eller skadegörelse.
- Vandalism.
- Alla reparationer eller ändringar av produkten som utförs utan tillverkarens godkännande.
- Underlåtenhet att följa service- och underhållsinstruktioner.
- Maskinavbrott som orsakas av annat än tillverkningsfel.
- Justeringar, reparation och utbyte av delar på grund av normalt slitage, vårdslös användning eller bristande efterlevnad av bruksanvisningen.
- Exceptionell belastning på åtkomstplattformen, plötsliga och oförutsedda händelser eller naturkatastrofer.
- Externa, mekaniska eller kemiska orsaker (skador på lacken, såsom repor och skavsår orsakade av flygande stenar, utsläpp och miljöföroreningar, starka rengöringsmedel eller genom lyft eller lyftutrustning).
- Eventuella mönster eller ojämna märken på lacken.
- Om garantianspråket inte framställs inom skälig tid från det att köparen upptäckt felet, eller när felet borde ha uppmärksamrats. Anmälan ska alltid lämnas in inom två (2) veckor från det att köparen uppmärksammat felet. Under alla omständigheter ska köparen agera så att dennas agerande inte förvärrar felet/felen.
- Tillverkaren tar inte på sig något ansvar för följdförluster till följd av användningen av denna åtkomstplattform.

Om ett fel uppstår som kan hänföras till tillverknings- eller monteringsfel, ska du omgående kontakta återförsäljaren.

1.4 Exempel på EU-försäkran om överensstämmelse

 Straight to the Point.			
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE			
DEKLARERAR HÄRMED ATT			
MODELL	LEGUAN 225	NOMINELL LAST	250 kg
SERIENUMMER		PLATTFORMSHÖJD	20,5 m
TILLVERKAD ÅR		TILLVERKAD VECKA	
ÄR I ENLIGHET MED DE FÖRORDNINGAR SOM ANGES I MASKINDIREKTIVET		2006/42/EG	
MASKINEN UPPFYLLER OCKSÅ DE KRAV SOM ANGES I DIREKTIVEN		2014/30/EG	
FÖLJANDE EUROPEISKA HARMONISERADE STANDARDER ANVÄNDS NÄR MASKINERNA UTFORMADES		SFS-EN 280-1:2022	
TILLVERKARE		Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Finland	
PERSON BEHÖRIG ATT SAMMANSTÄLLA DEN TEKNISKA FILEN		Niko Hämläinen, Product Development Manager Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Finland	
ANMÄLT ORGAN		FINN-Tarkastus Oy, NB 2902	
CERTIFIKAT		22NB005TE	
Esa Vuorela Managing Director 24.11.2022, Ylöjärvi, Finland			
Leguan Lifts Oy Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi FINLAND	Tfn +358 3 347 6400 leguan@avanttecno.com www.leguanlifts.com	Y-tunnus/Affärsidentitetskod (BIN): 0793358-3	

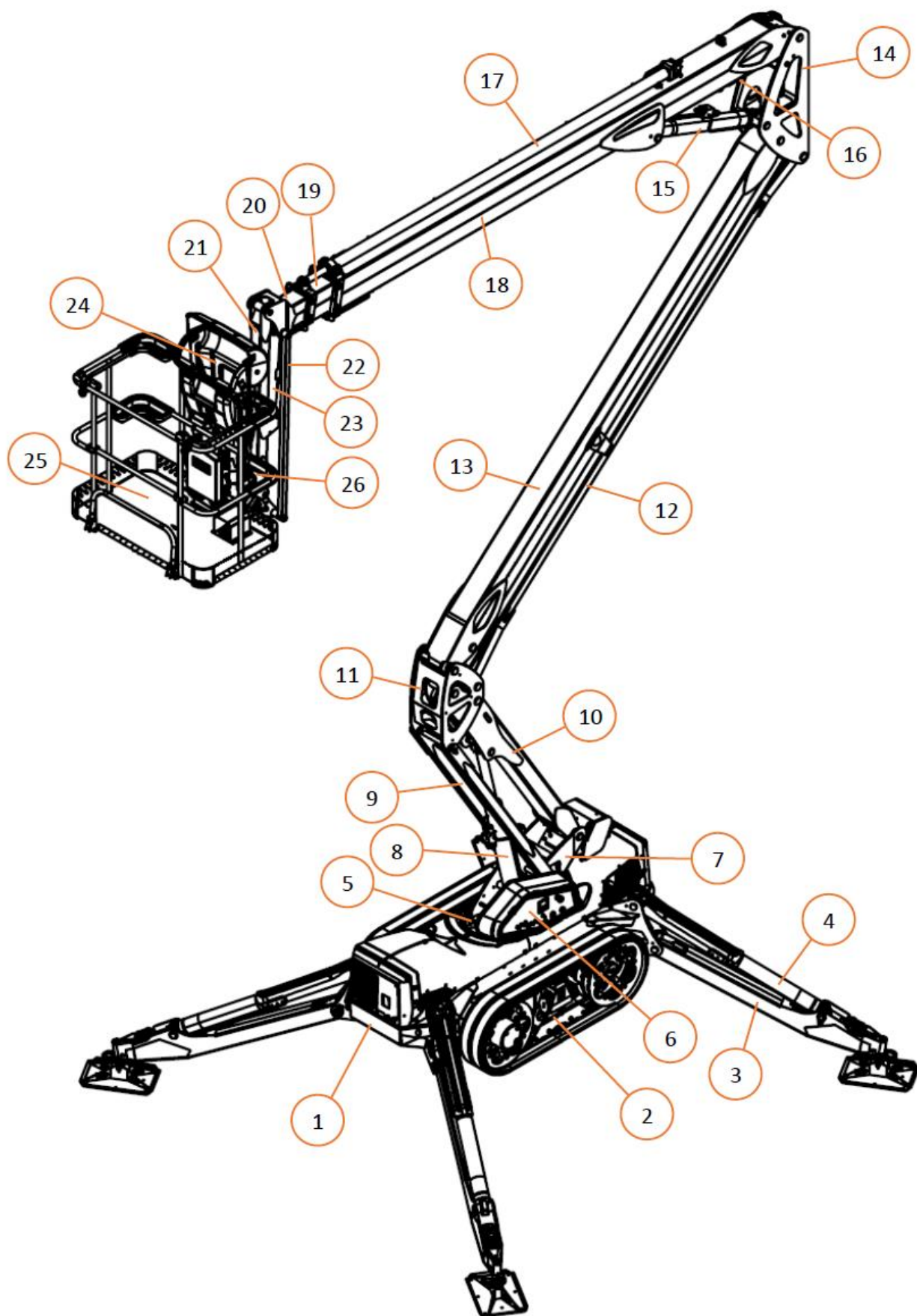
2. ALLMÄN INFORMATION

LEGUAN 225 är en självgående mobil lyftarbetsplattform – vanligen kallad åtkomstplattform – designad för inomhus- och utomhusbruk. Åtkomstplattformar är designade endast för lyft av personer och deras utrustning. Det är förbjudet att använda en åtkomstplattform som en kran.

LEGUAN-åtkomstplattformar är designade och byggda i enlighet med internationella säkerhetsstandarder och MEWP-standarder (Mobile Elevating Work Platform).

Maskinens huvuddelar visas i figur 1. De numrerade delarna i figuren:

1. Chassin
2. Transmission (band)
3. Stödben
4. Stödbenscylinder
5. Svängkranslager
6. Nedre manöverbox
7. Bottenplatta
8. Nedre kranarmscylinder
9. Självnivellerande stång 1
10. Nedre kranarm 1
11. Länkdell 1
12. Självnivellerande stång 2
13. Nedre kranarm 2
14. Länkdell 2
15. Övre kranarmscylinder
16. Självnivellerande cylinder (primär cylinder)
17. Teleskopcylinder
18. Övre kranarm
19. Teleskoparm 1
20. Teleskoparm 2
21. Jib-kranarm
22. Självnivellerande stång 3
23. Jib-kranarmscylinder
24. Plattformens manöverbox
25. Plattform
26. Självnivellerande cylinder (sekundär cylinder)

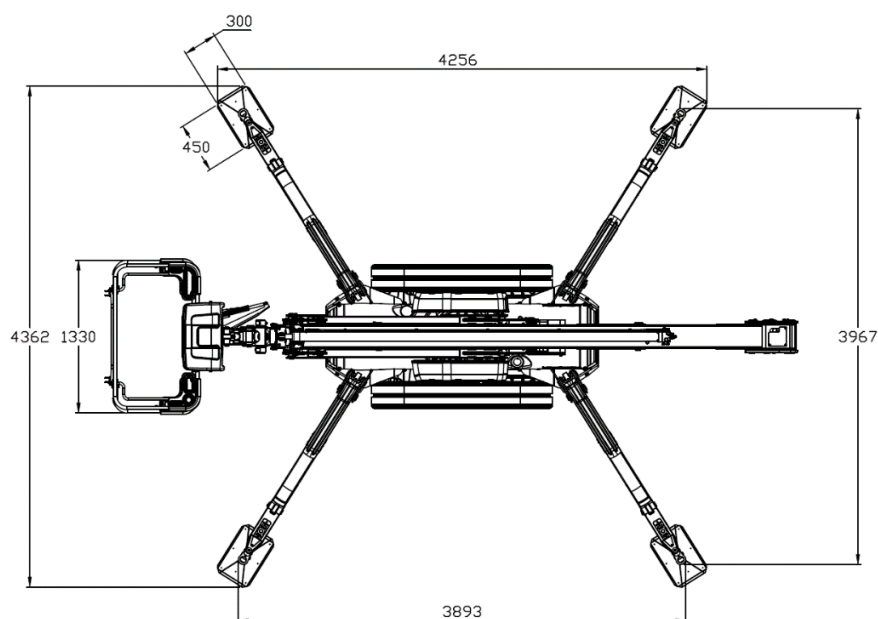


Figur 1. Huvuddelar

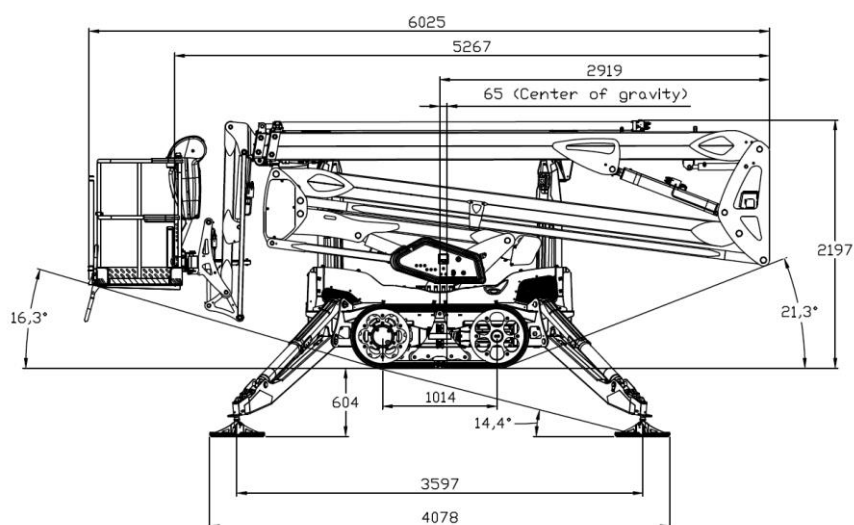
2.1 Tekniska specifikationer

Arbets höjd	22,5 m
Max. plattformshöjd	20,5 m
Max. överhäng @ 250 kg	9,1 m
Max. överhäng @ 120 kg	11,2 m
Max. belastning på plattform	250 kg
Max. vindhastighet	12,5 m/s
Max. manuell kraft	400 N
Transportlängd	6,03 m
Transportlängd utan plattform	5,27 m
Transporthöjd	2,20 m
Bredd	1,25 m
Plattformsdimensioner, B x L, 2 personer	1,33 x 0,75 m
Plattformsrotation	± 55°
Kranarmssvängning	360° (icke-kontinuerlig)
Gradbarhet	45 % (25°)
Gradbarhet i sidled	45 % (25°)
Max. tillåten nivelleringsfelaktighet	1,0°
Min. obligatoriska utrymme för installation av stödben	4,26 x 4,36 m
Stöddimensioner	4,08 x 4,08 m
Max. lutningsgrad för installation av stödben	25 % (14°)
Vikt, beroende på utrustning	2950 kg
Drivmekanism	Band
Drivsystemshastighet	max. 3,1 km/h
Lägsta drifttemperatur	-20 °C (storage -40 °C)
Startbatteri/elektriskt system	77 Ah/12 V
Ljudnivå, L _{WA}	101 dB (A)
Ljudnivå vid plattformsreglage, L _{pA}	79 dB (A)
Ljudnivå vid nedre reglage, L _{pA}	78 dB (A)
Max. stödbenskraft	22 kN
Max. belastning under band	0,2 N/mm ²
Vibrationsutsläpp, a _{wmax}	Mindre än 0,5 m/s ²
MEWP-gruppklassificering	Grupp B, typ 1

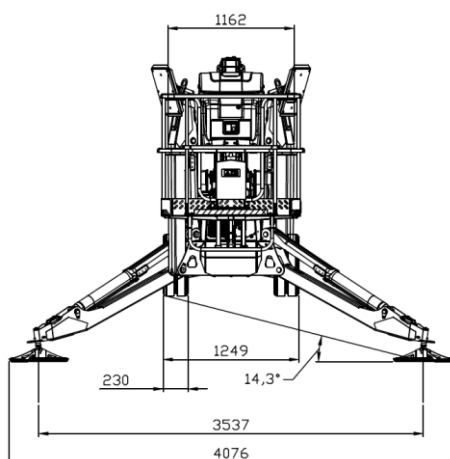
2.2 Huvuddimensioner och överhängsdiagram



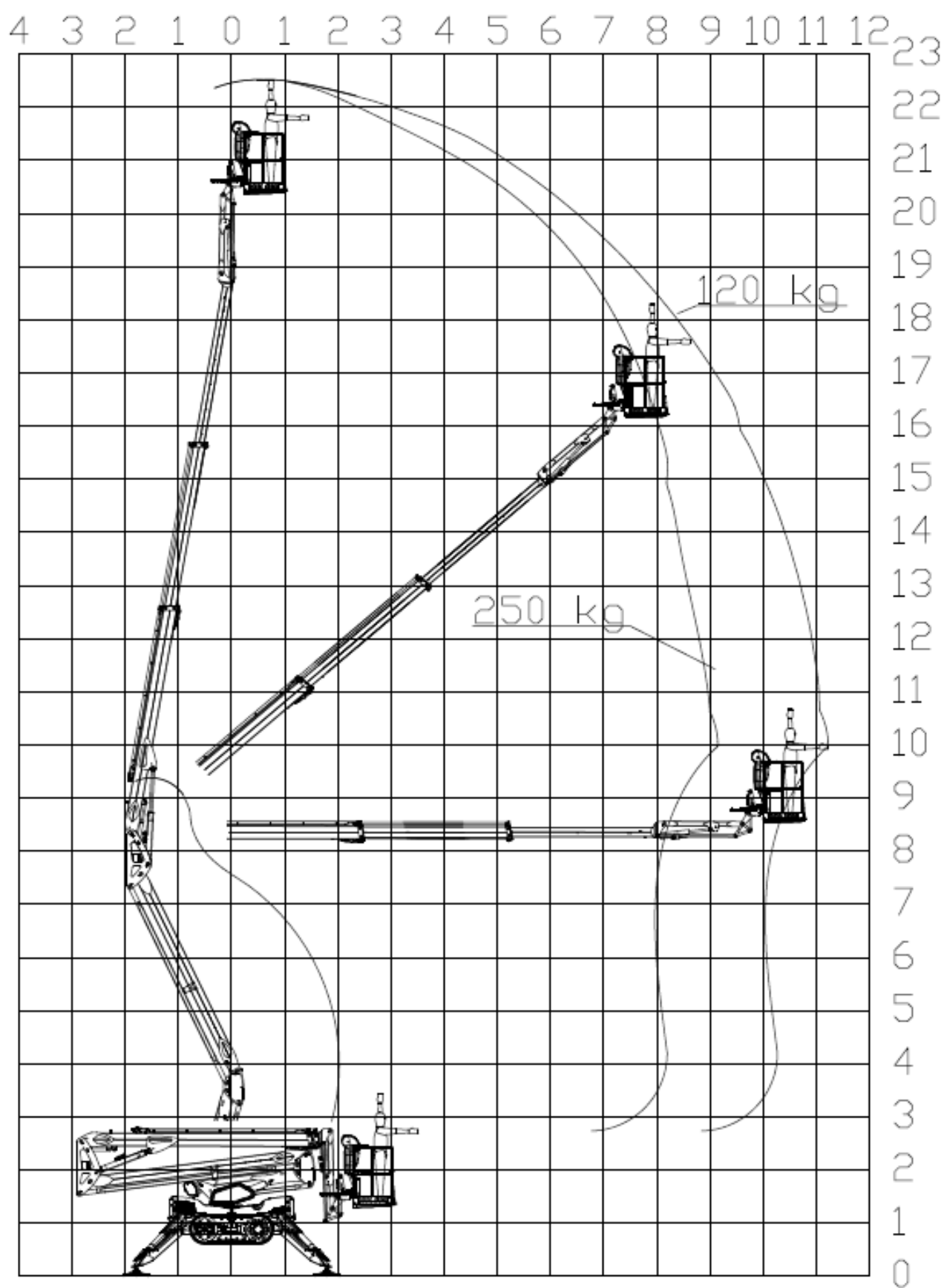
Figur 2. Obligatoriskt utrymme för stödben i bredast position



Figur 3. Huvuddimensioner från sidan



Figur 4. Huvuddimensioner bakifrån



Figur 5. Överhängsdiagram

2.3 Tecken och dekaler



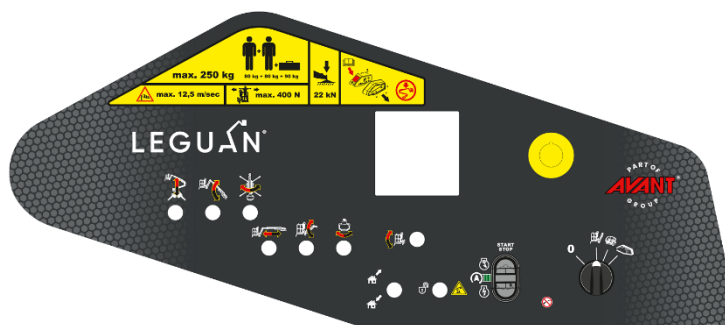
1. Stödbenskraft och lyftpunkter



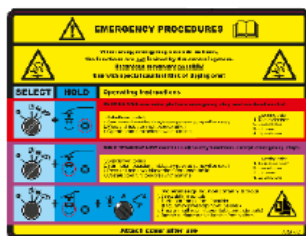
2. Fästpunkter



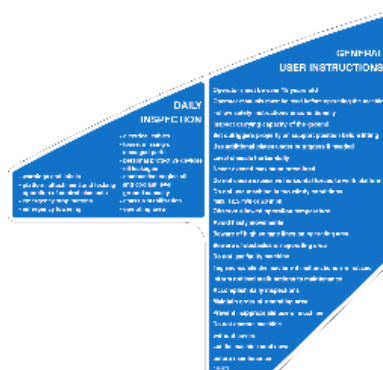
3. Jordfelsbrytare



4. Nedre kontrollpanel



5. Nödprocedurer



6. Daglig besiktning och allmänna instruktioner



7. Radiostyrd (tillval)



8. Risk för handkrosskador

Manufacturer LEGUAN LIFTS OY Väite 10, FI-33470 YLÖJÄRVI		LEGUAN		
Type LEGUAN 225		Classification MEWP TYPE 1 GROUP B		
Serial number 0080		Max. platform height 22.5 m / 74 ft		
Year of manufacture 20		Rated load 250 kg or 2 persons + 90 kg 551 lbs or 2 persons + 199 lbs		
Unloaded mass kg		Max. manual force 400 N / 90 lbf		
Main connection, if applicable 230 V / 16 A / 50 Hz		Max. wind speed 12.5 m/s / 28 mph		
Lowest allowed operating temperature -20°C / -4°F		Max. inclination of chassis 1,6°		
Made in Finland				

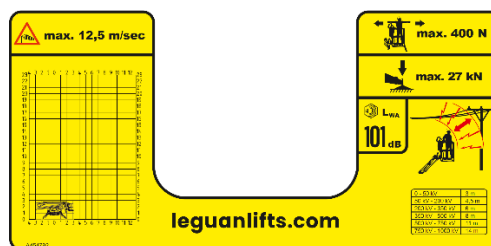
9. Märkplåt



10. Plattformens kontrollpanel



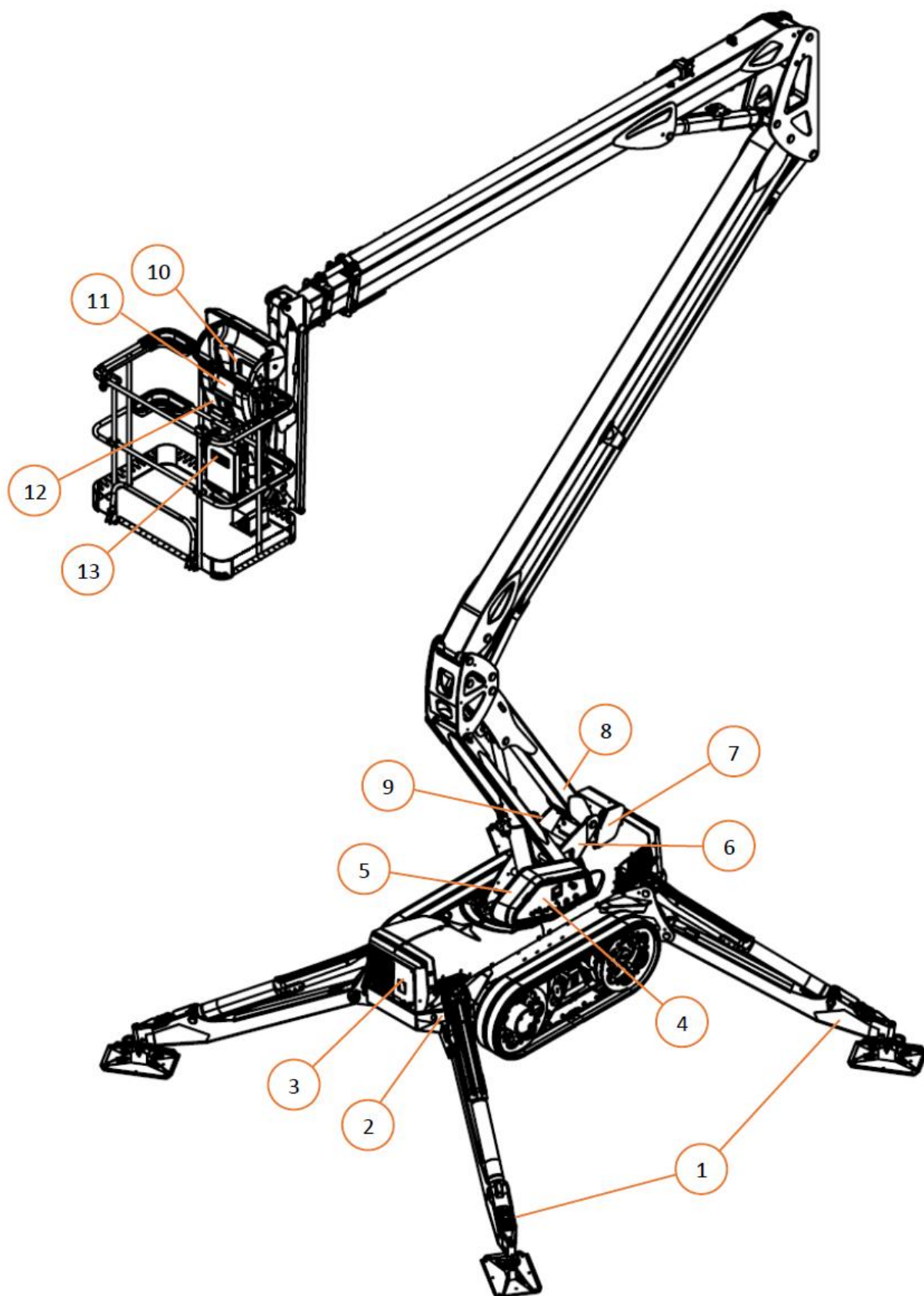
11. Max. belastning



12. Distans från strömförande elektriska kablar



13. Bruksanvisning



Figur 6. Tecken och dekaler

3. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Operatören måste känna till och följa alla säkerhetsinstruktioner. Operatören måste erhålla tillräckliga instruktioner för att kunna använda lyften på ett korrekt och säkert sätt. Denna bruksanvisning måste alltid förvaras i lådan på plattformen.

För att förhindra obehörig användning av åtkomstplattformen, måste operatören efter att ha avslutat operationen ta med sig startnyckeln som finns på marknivå.



Risk för elstöt!

Fallrisk!

Åtkomstplattformen är inte spänningsisolerad. Använd den aldrig i närheten av spänningsförande delar eller enheter. Flytta inte någon del av åtkomstplattformen nära oisolerade kablar eller andra spänningsförande delar eller enheter.

Vid arbete med åtkomstplattformen måste operatören/operatörerna alltid bära en certifierad säkerhetssele som är ordentligt ansluten till plattformen.

3.1 Innan användning



Risk för allvarliga skador!

- Bruksanvisningen, alla varningar och etiketter måste läsas noggrant.
- Endast personer över 18 års ålder får använda åtkomstplattformen. De måste ha fått tillräcklig användningsinstruktioner.
- Operatören måste känna till alla funktionerna hos denna åtkomstplattform, samt plattformens maximala belastning, lastinstruktioner och säkerhetsinstruktioner.
- Om det är tung trafik i arbetsområdet, måste det avgränsas tillräckligt brett och märkas med ett staket eller med en linje. Trafikreglerna måste också följas.
- Se till att inga åskådare finns i arbetsområdet.
- Använd inte en felfungerande åtkomstplattform. Informera om alla fel och defekter och se till att de är reparerade innan användning.
- Följ kontroll- och serviceinstruktioner och intervaller.
- Operatören måste kontrollera åtkomstplattformen visuellt i början av varje arbetsskift. Denna kontroll är nödvändig för att säkerställa att maskinen fungerar som den ska innan den dagliga besiktningen före användning utförs.
- Om förbränningsmotor används inomhus, ska du se till att ventilationen är tillräcklig.

3.2 Risk att maskinen välter



Vältrisk!

- Maximal belastning (250 kg/551 lbs), antal personer (2) och extra belastning på plattformen får aldrig överskridas.
- När vindhastigheten är lika med eller större än 12,5 m/s/28 mph, måste användningen av åtkomstplattformen avbrytas omedelbart, och plattformen måste sänkas till transportläge.
- Se till att åtkomstplattformen endast används på torrt, fast och plant underlag. Underlaget är tillräckligt fast om det kan bära minst 3 kg/cm²/42 lbf/in². På mjukare underlag ska extra stödplattor under stödbenen användas.
- Du får inte använda stege, stol, pall, byggnadsställningar eller på något annat sätt försöka öka räckviddskapaciteten för denna åtkomstplattform.
- Om plattformen har fastnat eller blockerats, eller om den befinner sig för nära en byggnad eller en vägg för att kunna flyttas, ska du inte försöka släppa plattformen genom att använda reglagen. Alla personer måste först lämna plattformen (med hjälp av brandkårens räddningstjänst vid behov). Först därefter kan man försöka sänka plattformen med hjälp av nödsänkningen.
- Öka inte plattformens område eller belastning. En ökning av det vindutsatta området kommer att försvaga åtkomstplattformens stabilitet.
- Vikten måste vara jämnt fördelad på plattformen. Se till att extra vikt inte kan flyttas på plattformen.
- Kör inte på lutningar som är brantare än de maxvärden som angivits för denna åtkomstplattform och för lutningen.
- Använd aldrig denna åtkomstplattform som en kran eller hiss. Denna åtkomstplattform är endast avsedd för lyft av maximalt antal tillåtna personer och extra last.
- För att säkerställa säker drift av denna åtkomstplattform, har tillverkaren genomfört godkända tester för **LEGUAN 225** i enlighet med standarden EN 280:2022 för test av statisk stabilitet i enlighet med punkt 5.1.4.2.1 och test av dynamisk överbelastning i enlighet med punkt 5.1.4.3.

3.3 Risk för fall



Fallrisk!

- Operatören/operatörerna måste alltid bära certifierade säkerhetssemlar när de använder denna åtkomstplattform. Selarna måste vara kopplade till fästpunkterna vid plattformens monteringsfäste.
- Sträck dig inte över, eller sträck ut händerna över ledstängerna. Stå stadigt på plattformsgolvet.
- Det är inte tillåtet att gå till, eller kliva ut från, plattformen när kranarmarna är lyfta.
- Stäng alltid plattformsgrinden innan användning.
- Håll plattformsgolvet rent.
- Tappa eller släng inte något ner från plattformen.

3.4 Risk för kollision



Kollisionsrisk!

- Välj körhastighet så att maskinen framförs säkert med hänsyn till markförhållandena.
- Operatören måste följa alla användningsföreskrifter gällande säkerhetsutrustning på arbetsplatsen.
- När du använder lyften, ska du vara uppmärksam på att sikten kan vara begränsad och att klämrisk föreligger.
- Se till att det inte finns några överliggande hinder på arbetsplatsen som kan förhindra lyft av plattformen, eller föremål som kan orsaka en kollision.
- Använd inte denna åtkomstplattform i arbetsområdet för en annan lyftanordning eller liknande utrustning som är i rörelse, såvida inte denna lyftanordning är säkrad så att ingen risk för kollision föreligger.
- Se upp för klämrisk när du håller i plattformens ledstång i de fall det finns möjlig risk för kollision.

3.5 Risk för elektriska stötar



Risk för elstöt!

- Denna åtkomstplattform är inte spänningsisolerad eller skyddad mot kontakt med spänningsförande delar, eller när man närmar sig sådana.
- Vidrör inte maskinen om den kommer i kontakt med spänningsförande elektriska ledningar.
- Personer på plattformen eller på marknivå får inte vidröra eller manövrera plattformen innan strömmen har brutits från den elektriska ledningen.
- Under svetsreparationer är det inte tillåtet att använda någon del av denna åtkomstplattform som jordledare.
- Använd inte denna åtkomstplattform under åskväder eller stark vind.
- Lämna fritt utrymme för elektriska ledningar med hänsyn till plattformens rörelser, rörelser av elektriska ledningar samt kraftiga vindar och vindbyar.

Kontrollera nationella eller lokala föreskrifter för att hålla ett säkert avstånd. Använd tabellen nedan om inga nationella eller lokala föreskrifter finns tillgängliga.

SPÄNNING	MINSTA AVSTÅND
0–50 kV	3 m
50 kV–200 kV	4,5 m
200 kV–350 kV	6 m
350 kV–500 kV	8 m
500 kV–750 kV	11 m
750 kV–1000 kV	14 m

3.6 Risk för explosion/brand



Explosionsrisk!

- Det är inte tillåtet att starta förbränningsmotorn/elmotorn på en plats där man kan känna lukten av gasol, bensin, lösningsmedel eller annat brandfarligt ämne.
- Fyll inte på bränsle när motorn är igång.
- Ladda batteriet endast på platser med tillräcklig ventilation, där det inte finns någon öppen eld eller arbeten som kan orsaka gnistutsläpp (till exempel svetsning).
- Vid brand rekommenderas användning av koldioxidbrandsläckare. Torrpulversläckare kan också användas, men i sådana fall måste maskinen rengöras och inspekteras noggrant eftersom pulvret är frätande.

3.7 Daglig besiktning innan användning

- | | |
|---------------------------------------|---|
| - varningar och etiketter | - personliga skyddsanordningar |
| - plattformsfäste och låsning | - oljeläckor |
| - manövrering av kontrollelement | - förbränningsmotorolja och kylvätskenivå |
| - nödstoppknappar | - markkapacitet |
| - nödsänkning | - chassistabilisering |
| - elektriska kablar | - arbetsområde |
| - lösa, förlorade eller skadade delar | |



Om du upptäcker fel, eller om utrustning saknas på denna åtkomstplattform, ska du inte driftsätta den förrän felen har åtgärdats. Ställ aldrig upp åtkomstplattformen på en plats där marken kan vara för mjuk. Var vaksam på mjuka underlag och gropar i synnerhet.

Driften av åtkomstplattformen måste stoppas om den har varit inblandad i en olycka eller ett haveri. Åtkomstplattformen måste inspekteras av en auktoriserad Leguan-serviceverkstad innan maskinen åter tas i drift.

3.8 Användning av nödstoppsbrytare

- Nödstoppsbrytare används genom att trycka ner det röda locket på brytaren i nödsituationer när normala avstängningsprocedurer inte är möjliga. Till exempel vid olyckor och andra farliga situationer som involverar åtkomstplattformen eller dess användare.
- Nödstoppsbrytare stänger av motorn.
- Nödstoppsbrytare i övre (figur 7 (11)) och nedre kontrollpaneler (figur 8 (4)) kan användas när som helst.
- Nödstoppsbrytare kan återställas till neutralläge genom att vrida dess röda lock medurs.
- Nödstoppsbrytaren på fjärrkontrollen fungerar endast när användning av fjärrkontrollen är vald.

3.9 Säkerhetsinstruktioner för körstyrning

1. Överskrid inte maxlutning för körningen.
2. Se till att körytan är stabil.
3. Fäst verktyg och andra material för att förhindra att de faller.
4. Bär säkerhetsselar och håll dessa fastspända när du använder maskinen.

3.10 Definiera lutningens lutningsgrad

Mät lutningen med en digital lutningsmätare eller gör enligt följande.

Obligatorisk utrustning: nivåbrytare, en rak träbit som är minst 3 fot/1 m lång och ett måttband.

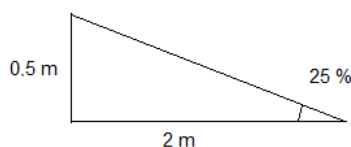
Placera träbiten på lutningen. Sätt nivåbrytaren på den nedre kanten av pinnen och lyft upp pinnen tills den är i horisontellt läge. Håll pinnen i nivå och mät avståndet från pinnens nedre ände till marken. Dela avståndet (höjd) med längden på trädelen (avstånd) och multiplicera resultatet med 100.

Exempel:

Träbitsslängd = 2 m

Höjd = 0,5 m

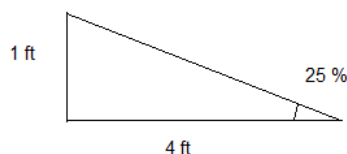
$(0,5/2) * 100 = 25 \%$ lutning



Träbitsslängd = 4 fot

Höjd = 1 fot

$(1/4) * 100 = 25 \%$ lutning



Vältrisk!

När du korsar lutningar, ska du alltid köra upp eller ner för lutningen, inte i sidled. Om du måste köra i sidled på en lutning, ska du sänka stödbenen på nedförssidan så att de befinner sig nära marken. Detta förhindrar att maskinen välter.

4. REGLAGE OCH BRYTARE

4.1 Reglage på plattformen



Figur 7. Plattformens kontrollpanel

1. Start- och stoppknappar för dieselmotor och elektrisk motor
2. Körljus för motorn
3. Knappar för automatisk nivellering
4. Indikatorlampa för automatisk nivellering/kranarmsarbete tillåtet (kontinuerligt på)
5. Brytare för signalhorn/plattformsarbetsljus
6. Hastighetsvalbrytare
7. Lägesvalbrytare
8. Knapp för aktivering av plattformslutning
9. Funktionsbrytare för Tillbaka till arbetsläge/Hem
10. Nödsänkknapp
11. Nödstoppsbrytare (se 3.8)
12. Vänster styrspek
13. Höger styrspek
14. Indikatorlampa för överbelastad plattform (se 4.1.1)
15. Indikatorlampa för dynamisk räckviddskontroll (se 4.1.2)
16. Felljus (se 4.1.3)
17. Indikatorlampa för kranarm, mittläge (se 4.1.5)
18. Indikatorlampa för kranarm, transportläge (se 4.1.6)
19. Indikatorlampa för låg bränslenivå (se 4.1.7)
20. Indikatorlampa för lutning (se 4.1.4)

4.1.1 Indikatorlampa för överbelastad plattform



Vältrisk!

Överbelasta aldrig plattformen!

Denna åtkomstplattform är utrustad med ett automatiskt plattformsöverbelastningssystem som förhindrar alla kranarmsrörelser om en belastning på 250 kg överskrids. Om detta inträffar ljuder en varningssignal och en indikatorlampa lyser på kontrollpanelen (figur 7 (14)).



Om plattformsöverbelastning fortgår medan plattformen är i rörelse, så kommer funktionerna för sänkning av nedre kranarm, övre kranarm, jib-kranarm, teleskop in och svängfunktioner att aktiveras för att lösa överbelastningssituationen. Om plattformsöverbelastning pågår medan plattformen är stillastående, inaktiveras alla rörelser till dess att överbelastningen har tagits bort.

4.1.2 Indikatorlampa för dynamisk räckviddskontroll

Denna åtkomstplattform är utrustad med dynamisk räckviddskontroll. Räckvidden beror på den faktiska lasten på plattformen.

- Röd lampa för dynamisk räckviddskontroll (figur 7 (15)) blinkar och ett ljudlarm kan höras när teleskoparmen är på väg att nå den nuvarande maximala räckvidden.
- Frekvensen på den blinkande lampan samt det hörbara ljudet kommer att öka när teleskoparmen minskar den maximala räckvidden.
- När maximal räckvidd har uppnåtts, hörs en lång kontinuerlig ljudsignal, den röda lampan lyser med konstant sken och teleskoparmsrörelser hindras.
- Om den övre kranarmen flyttas nedåt medan teleskoparmen är i maximalt yttre läge, kommer teleskoparmen att automatiskt flyttas för att räckvidden ska vara inom tillåtna gränser.



4.1.3 Fellampa

Fellampan (figur 7 (16)) signalerar fel på utrustningen. Den röda lampans beteende är annorlunda baserat på **felets** allvarlighetsgrad.

När ett **FEL** inträffar, kommer den röda lampan att **BLINKA**.

- Utrustning får användas med extrem försiktighet.
- Vissa funktioner har stängts av.
- Om den röda fellampan blinkar, ska du återföra kranarmarna till transportposition, utföra daglig besiktning och ta bort möjliga orsaker till felet.
- Om problemet kvarstår kontaktar du din lokala Leguan-serviceverkstad.



När ett **FEL** inträffar, kommer den röda lampan att vara **PÅ** kontinuerligt.

- Säkerställ att inga nödstoppknappar är nedtryckta.
- Om nödknapparna inte är aktiva har en av säkerhetskomponenterna havererat och förhindrat användningen av utrustningen.
- Återför kranarmarna till sina respektive transportstöd, avbryt arbetet med utrustningen och kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

Fellampan BLINKAR kontinuerligt:

- Can-bus-anslutningen till den övre kontrollpanelen har brutits.
- Använd nödstyrningssystemet (se 6.4) för att återföra kranarmarna till transportposition, avbryt arbetet med utrustningen och kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

Möjliga fel kan diagnostiseras via displayen som finns på den nedre kontrollpanelen.

4.1.4 Indikatorlampa för lutning



Vältrisk!

Du får inte sträcka dig efter, svänga eller lyfta kranarmarna när varningslampan för lutning lyser!

Denna åtkomstplattform är utrustad med lutningssensor som varnar när chassits lutning överskrider de givna gränserna under kranarmsdrift eller körning. Under lutningslarmet, avger åtkomstplattformen en ljudlig signal och den orangefärgade indikatorlampan (figur 7 (20)) blinkar.



Om lutningslarmet aktiveras under körfunktioner, ska maskinen köras till ett jämnare underlag.

Om lutningslarmet aktiveras vid användning av kranarmarna, ska du **FÖRSIKTIGT** flytta kranarmarna till transportläge, kontrollera markbärande kapacitet, och kontrollera skicket på stödben och stödbenscylindrar. Nivåutjämna maskinen igen, eller kontakta din lokala Leguan-serviceverkstad vid behov.

4.1.5 Indikatorlampa för kranarm, mittläge

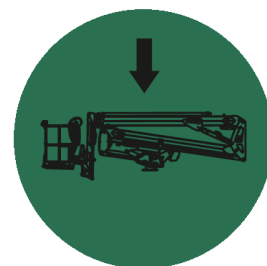
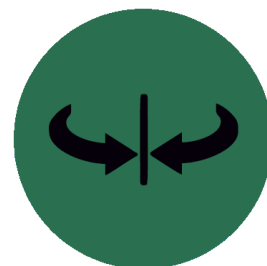
Maskinens svängkranlager är utrustad med sensorer. Indikatorlampa för kranarm i mittläge (7 (17)) lyser kontinuerligt när kranarmssvängning är i mittläge. Indikatorlampan är endast ett hjälpmedel och garanterar inte att kranarmarna är exakt centrerade. Det rekommenderas att använda Hem-funktionen (se 5.5.3) för att flytta kranarmarna till transportläge.

NOTICE

Säkerställ alltid visuellt att kranarmarna är ordentligt placerade i sitt transportläge!

4.1.6 Indikatorlampa för kranarm, transportläge

Läget för alla kranarmar mäts med sensorer. Indikatorlampa för kranarm, transportläge (7 (18)) lyser kontinuerligt när alla kranarmarna är ordentligt placerade i transportläget och teleskoparmen är indragen.



4.1.7 Indikatorlampa för låg bränslenivå

Indikatorlampan för låg bränslenivå (7 (19)) lyser när cirka 4 liter bränsle är kvar i tanken. Det räcker för cirka en timmes konstant arbete beroende på belastning på motorn.

Bränsletankens kapacitet är 19 liter.

När indikatorlampan för låg bränslenivå lyser bör du fylla på tanken så snart som möjligt (se 9.6).



4.2 Nedre kontrollpanel

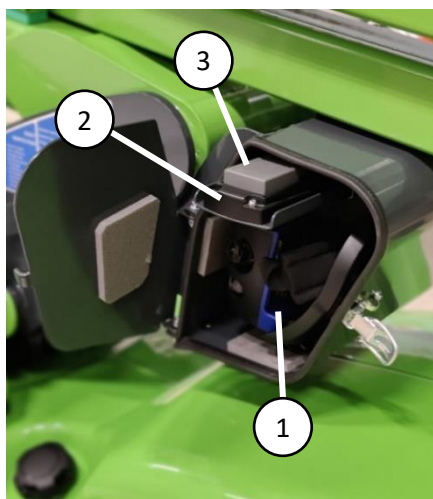


Figur 8. Nedre kontrollpanel

1. Nyckelbrytare/manöverlägesväljare
2. Start- och stoppknappar för dieselmotor och elektrisk motor
3. Körljus för motorn
4. Nödstoppsbrytare (se 3.8)
5. Display
6. Kontrollbrytare för nedre kranarm
7. Kontrollbrytare för övre kranarm
8. Kontrollbrytare för kranarmssvängning
9. Kontrollbrytare för teleskoparm
10. Kontrollbrytare för jib-kranarm
11. Kontrollbrytare för plattformrotation
12. Kontrollbrytare för plattformslutning
13. Tillbaka till arbetsläge/kontrollbrytare för hemfunktion
14. Säkerhetsbrytare/nödsänkningsbrytare

4.3 Trådlös fjärrkontroll (tillval)

Denna åtkomstplattform kan utrustas med trådlös fjärrkontroll. Fjärrkontrollen kan användas för att styra stödben och körfunktioner. Fjärrkontrollen, reservbatteriet och batteriladdaren finns inuti förvaringsfacket på bottenplattan under den 2:a nedre kranarmen.



1. Fjärrkontroll
2. Reservbatteri
3. Batteriladdare

Skydda fjärrkontrollen från snö och is. Förvara fjärrkontrollen inuti förvaringsfacket när den inte används. Minimitemperaturen vid förvaring av fjärrkontrollen är -20 °C. Förvara fjärrkontrollen inomhus om nödvändigt.

Figur 9. Förvaringsfack för fjärrkontroll

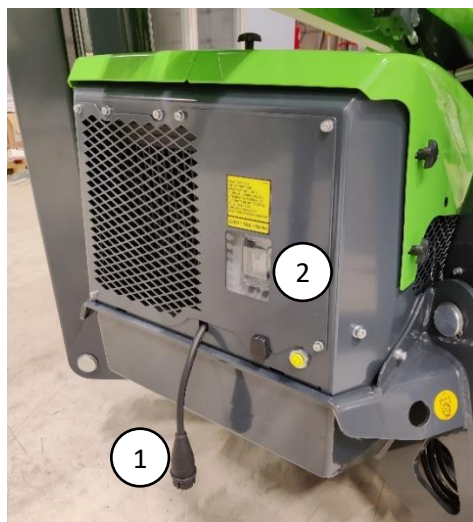


Figur 10. Fjärrkontroll

1. Nödstoppsknapp (fungerar endast när användning av fjärrkontrollen är vald)
2. Brytare för automatisk nivellering
3. Startknapp för fjärrkontrollen
4. Hastighetsvalbrytare
5. Kontrollbrytare för stödben, vänster stödben
6. Kontrollbrytare för stödben, höger stödben
7. Start-/stoppsknapp för elektrisk motor
8. Start-/stoppsknapp för dieselmotor
9. Körkontrollspakar

4.4 230 V-anslutning och brytare

Leguan 225 kan drivas av en elektrisk motor. Motorn måste vara ansluten till ett uttag på 230 V/50 Hz/16 A. Anslutningar och brytare är avbildade nedan.



1. 230 V/50 Hz/16 A anslutningssladd
2. Jordfelsbrytare

Figur 11. 230 V-anslutningar



Jordfelsbrytaren eller dess enhetsbrytare (1) måste vara uppe för att någon enhet som drar 230 V ska fungera, inklusive 230 V-uttagen på plattformen. Jordfelsbrytaren kan testas genom att trycka på enhetens TEST-knapp (2). Om brytaren på enheten inte går ner, är där antingen ett fel på enheten eller så är anslutningskabeln inte ansluten till elnätet.

Figur 12. Jordfelsbrytare

5. ANVÄNDNING

En åtkomstplattform är endast konstruerad för lyft av personer och deras utrustning. Det är inte tillåtet att använda en åtkomstplattform som en kran.

NOTICE

Det är operatörens ansvar att känna till och följa alla användnings- och säkerhetsinstruktioner.

1. Sätt in nyckeln i nyckelbrytaren och välj önskat manöverläge. Åtkomstplattformen kan endast styras från ett förvalt manöverläge.
2. Om den elektriska motorn ska användas ansluter du 230 V-kabeln till maskinen.
3. Koppla ur motorvärmarkabeln (tillval) om den är ansluten.
4. Säkerställ att kranarmarna är nere i transportläget.

Maskinen utför indikatorlampans testsekvens för plattformens kontrollpanel när nyckelbrytaren aktiveras och den logiska styrenheten slås på. Testsekvensen utförs också när nödstoppknappen släpps upp till det övre läget.

5.1 Starta förbränningsmotorn/elmotorn

Läs noga igenom denna bruksanvisning och bruksanvisningen för motorn innan användning. Läs och förstå alla säkerhetsinstruktioner innan användning.

NOTICE

Använd inte nödstoppknappen för att stänga av motorn/elmotorn. Använd alltid start-/stoppknappen för att stänga av motorn/elmotorn.

När du använder elmotorn ska en förlängningssladd med en maximal längd på 20 m och en minsta trådtvårsnittsarea på 2,5 mm² användas. Fasta elektriska ledningar i byggnader kan påverka elmotorns funktion.

5.1.1 Förbränningsmotor

1. Välj manöverläge.
2. Tryck på förbränningsmotorns startknapp. Knappen behöver inte hållas intryckt.
3. Startknappens gröna lampa tänds, motorglöd används under önskad tid och motorn startar automatiskt.
4. Tryck på start-/stoppknappen igen för att stänga av motorn.

Åtkomstplattformen bestämmer automatiskt korrekt glödtid (max. 15 s) beroende på utomhustemperaturen, och motorn startar automatiskt efter glödfunktionen. Om motorn inte startar vid första försöket, trycker du på startknappen igen.

5.1.2 Elektrisk motor

1. Välj manöverläge.
2. Tryck på elmotorns startknapp. Knappen behöver inte hållas intryckt.
3. Tryck på start-/stoppknappen igen för att stänga av motorn.

5.1.3 Start-/stoppfunktion

Åtkomstplattformen är utrustad med automatisk start-/stoppfunktion. Förbränningsmotorns varvtal sänks till tomgång och elmotorn stoppas när maskinen inte gör några rörelser. När motorn går på tomgång blinkar motorns körlampa mellan start-/stoppknapparna. Motorn vaknar automatiskt från tomgång när rörelser återupptas. Om temperaturen på hydrauloljan är hög och oljekylarfläkten är aktiv, inaktiveras elmotorns start/stoppfunktion.

5.2 Hastighetsvalbrytare

Åtkomstplattformen är utrustad med 2 hastighetsområden för kranarmsrörelser och körkontroll. Den hastighet som väljs via brytaren bestämmer den maximala drifthastigheten. Hastigheten väljs genom att vrida brytaren till önskat läge.

5.3 Körkontroll

Var uppmärksam på följande faktorer när du flyttar plattformen:

1. Överskrid inte maxlutning för körningen. Se till att körytan är stabil.
2. Fäst verktyg och andra material ordentligt för att förhindra att de faller eller ändrar läge.
3. Operatören ska bära säkerhetsselar och hålla dessa fastspända när maskinen används. Följ dina lokala regler och föreskrifter angående säkerhetsselar på åtkomstplattformar!
4. Flytta styrspaken på ett kontrollerat sätt. Undvik plötsliga rörelser.

Köra maskinen:

1. Sätt på maskinen och välj plattformens reglage.
2. Starta förbränningsmotorn eller elmotorn.
3. Se till att kranarmarna är i transportläge och att stödbenen är ovanför markhöjd.
4. Se till att valet av körhastighet är i önskat läge.
5. Köra maskinen: Ta tag i och kläm den högra styrspaken för att hålla ned styrspakens aktiveringsknapp på dess framsida. För att köra framåt trycker du styrspaken framåt och för att backa, drar du styrspaken bakåt. För att vrida maskinen till höger eller vänster trycker du styrspaken till önskat läge.

Vid val av långsam hastighet kan åtkomstplattformen vändas på plats genom att trycka styrspaken i cirka 40 graders vinkel åt vänster eller höger, antingen framåt eller bakåt beroende på önskad svängriktning.

Vid val av snabb hastighet gör maskinen endast breda mjuka kurvor för att lämna så minimala avtryck på marken som möjligt. Hydraulkraften är begränsad vid snabb hastighet för att förhindra plötsliga rörelser. Använd lägre körhastighet i svår terräng.

NOTICE

Åtkomstplattformen kan endast köras när alla kranarmarna är i transportläge!

Lär dig att köra med maskinen i låg hastighet. Manövrera styrspaken smidigt för att undvika plötsliga och ryckiga rörelser. Var särskilt uppmärksam på stabiliteten och dimensionerna vid körning, framför allt maskinens längd.

BOGSERING AV ÅTKOMSTPLATTFORMEN ÄR FÖRBJUDET. RISK FÖR SKADA!

5.3.1 Funktioner hos en bandutrustad åtkomstplattform

En åtkomstplattform med kompaktlastarchassi på larvband erbjuder många fördelar. Vissa saker gällande arbete och arbetsmiljö måste dock beaktas. För att uppnå maximal livslängd för gummibandet och bandchassit, måste instruktionerna nedan följas.

Livslängden på bandsystemet på en åtkomstplattform på gummiband är starkt beroende av arbetsmiljö och arbetssättet. Om åtkomstplattformen används i terränger med sten eller grus, på rivningsplatser med betong eller i en miljö med metallskrot, kan bandsystemets livslängd förkortas avsevärt.

Undvik att köra på följande terränger eller arbetsplatser för att förlänga bandsystemets livslängd.

- **Miljöer med krossad sten, järnstänger, metallskrot eller liknande återvinningsmaterial.** Gummiband är inte utformat för denna typen av miljöer.
- **Daglig/kontinuerlig körning på asfalt eller betong.** Kontinuerlig körning på dessa ytor kommer att förkorta gummibandens livslängd.
- **Arbetsplatser med vassa föremål, som krossade stenar eller betongavfall.** Den här typen av vassa föremål kan skära eller skada gummibandet permanent. Förhållanden som kan skada däck kan också skada gummiband. Skadade band kan normalt inte repareras, utan måste bytas ut.
- **Arbetsplatser med frätande ämnen (bränsle, olja, salt eller gödningsmedel).** Frätande ämnen kan oxidera metalldelarna i gummiband. Om sådana ämnen kommer i kontakt med gummibandens yta, måste banden omedelbart spolras med vatten efter avslutad drift.

Skador på band, bandrullar eller bandchassi, orsakade av drift i sådana miljöer, täcks inte av garantin.

Användningsinstruktioner för en åtkomstplattform med bandchassin:

- **Ändra svängriktning så ofta som möjligt.** Svängning som kontinuerligt endast utförs i en riktning kommer att orsaka ojämnt slitage på kedjehjulet och gummibandet.
- **Kontrollera regelbundet skicket på bandsystemet.** Överdrivet slitage på valsar, mellanhjul och lager kan skada banden.
- **Undvik sidledes körning på en lutning.** Kör alltid rakt upp och ner i lutande plan, och sväng endast på plana, jämna ytor. Kontinuerlig drift i ojämn terräng eller körning i sidled på en lutning, orsakar slitage på bandstyrningar och valsar och kan medföra att banden hoppar av kedjehjulen.
- **Undvik kontinuerligt skarpa vändningar.** Genom att göra bredare och mjukare svängar är det möjligt att undvika onödigt slitage på banden, och/eller band som hoppar av kedjehjulen.
- **Undvik att köra med ett band på plant underlag och ett band på en lutning.** Kör alltid på en jämn yta. Om banden böjs kontinuerligt från insidan eller från utsidan under drift, kan bandens metallstruktur gå sönder.

NOTICE

Se alltid till att stenar, grus, snö eller andra material inte ansamlas mellan gummibandet och bandhjulen.
Risk för skador på bandchassit!

5.4 Manövrering av stödbenen



Vältrisk!

Kranarmarna får inte manövreras utan korrekt utplacerade stödben!

Stödbenen måste fällas ut och chassit på åtkomstplattformen måste vara jämnt innan kranarmar får tas i drift. Chassit kan nivelleras genom att antingen använda funktionen för automatisk nivellering, eller styra enskilda stödben manuellt. Maximalt tillåten nivelleringsfelaktighet är 1,0°.

Se till att markens bärförmåga under varje stödben är tillräcklig – lägg extra plattor på marken vid behov.



Krossrisk!

Var alltid uppmärksam på omgivningen när du använder stödbenen. Se till att det inte finns några personer eller föremål mellan stödbenen och marken/maskinen!

5.4.1 Automatisk nivellering

Funktionen för automatisk nivellering kommer att placera ut alla stödben mot marken, lyfta upp chassit från marken och nivellera chassit automatiskt.

Uppstart:

1. Tryck på den nedre knappen på brytaren för automatisk nivellering (figur 7 (3)). Knappen behöver inte hållas intryckt.
2. Åtkomstplattformen kommer att placera ut alla stödben och nivellera chassit automatiskt.
3. Medan nivellering pågår blinkar den gröna lampan för automatisk nivellering.
4. När chassit är i nivå, lyser den gröna lampan för automatisk nivellering (figur 7(4)) kontinuerligt.
5. Se till att banden är ovanför markytan. Vid behov kan du trycka på knappen för automatisk nivellering igen så att maskinen hamnar på en högre nivå.

Ställa in stödbenen i transportläge:

1. Sänk alla kranarmar till transportläge och se till att teleskoparmen också är indragen.
2. Den gröna indikatorlampan för kranarmstransportläge (se 4.1.6) måste vara tänd.
3. Tryck på den övre knappen på brytaren för automatisk nivellering (figur 7 (3)). Knappen behöver inte hållas intryckt.
4. Åtkomstplattformen kommer att driva stödbenen en bit från marken, vilket gör att operatören kan använda körfunktioner.
5. Om stödbenen måste köras i sina transportlägen, ska du trycka och hålla ned den övre knappen på brytaren för automatisk nivellering tills alla stödben når sina transportlägen.

5.4.2 Manuell körning av stödben

1. Välj plattformens reglage.
2. Starta den elektriska motorn eller förbränningsmotorn.
3. Vrid och håll lägesväljarbrytaren i chassikontrolläge (figur 7, brytare 7).
4. Välj önskad stödben som ska manövreras genom att flytta styrspaken på vänster sida till stödbenens riktning och flytta stödbenen genom att trycka på knapparna ovanpå styrspaken (vänster sidoknapp flyttar stödbenen nedåt och höger sidoknapp flyttar dem uppåt).
5. Flytta ned de bakre stödbenen till markkontakt.
6. Flytta ned de främre stödbenen till markkontakt.
7. Flytta ned stödbenen tillräckligt för att banden ska höjas visuellt från marken.
8. Nivellera chassit genom att flytta två stödben åt gången (till exempel två stödben bak eller två stödben på vänster sida samtidigt).
9. När chassit är i nivå, lyser den gröna lampan i mitten av brytaren för automatisk nivellering kontinuerligt (figur 7, lampa 4). Lampan kommer att blinka om alla stödben är på marken, men chassit inte är i nivå.



Om den gröna lampan i mitten av brytaren för automatisk nivellering lyser utan att stödbenen är på marken, får åtkomstplattformen inte användas! Kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

Kranarmarna får inte manövreras utan korrekt utplacerade stödben!

5.5 Manövrering av kranarmarna

Kranarmarna kan användas när alla fyra stödbenen är korrekt utplacerade och chassit på åtkomstplattformen är nivåutjämnat. Den gröna lampan på brytaren för automatisk nivellering (figur 7 (4)) lyser konstant när dessa villkor är uppfyllda. Kontrollsystemet för överbelastning (4.1.1) kommer att förhindra användning av kranarmarna om den maximala märklasten på 250 kg överskrids.

Manövrera kranarmarna från det förvalda manöverläget. Den nedre kontrollpanelen har individuella brytare för alla kranarmsreglage (figur 8, brytare 6–12). För att manövrera kranarmarna från de nedre kontrollbrytarna måste även säkerhetsbrytaren (figur 8, brytare 14) aktiveras till vänster sidoläge.

Plattformens kontrollpanel har alla kranarmsreglage på de två styrspakarna.

Vänster styrspak:

- Om du flyttar styrspaken framåt/bakåt kommer den nedre kranarmen att röra sig uppåt/nedåt.
- Om du flyttar styrspaken vänster/höger kommer plattformen att rotera vänster/höger.
- Om du trycker på knapparna ovanpå styrspaken flyttas jib-kranarmen uppåt/nedåt.

Höger styrspak:

- Om du flyttar styrspaken framåt/bakåt kommer den övre kranarmen att röra sig uppåt/nedåt.
- Om du flyttar styrspaken vänster/höger kommer kranarmen att svänga vänster/höger.
- Om du trycker på knapparna ovanpå styrspaken flyttas teleskoparmen ut/in.

Alla kranarmsrörelser styrs proportionellt, så rörelsehastigheten beror på hur aktiverad styrspaken är. För att flytta kranarmarna långsammare, håller du styrspaken närmare mittläget, och för att flytta dem snabbare, flyttar du styrspaken längre ut.

Plattformens självnivellerande system håller plattformen i nivå automatiskt. Om plattformens lutning behöver manövreras från plattformens reglagen, trycker du på plattformens lutningsknapp (figur 7, knapp 8) och flyttar den högra styrspaken framåt/bakåt för att luta plattformen uppåt/nedåt. Var försiktig när du manövrerar plattformens lutning, särskilt när kranarmarna är uppe.

5.5.1 Hemfunktion

Hemfunktionen återför kranarmarna automatiskt till transportläge. Från plattformens reglagen aktiveras funktionen genom att vrida brytaren Tillbaka till arbetsläge/Hemfunktion (figur 7, brytare 9) medurs och hålla kvar den. Från de nedre reglagen aktiveras funktionen genom att hålla säkerhetsbrytaren (figur 8, brytare 14) till vänster sida och brytaren för Tillbaka till arbetsläge/Hemfunktion (figur 8, brytare 13) till nedåtläge. Funktionen stoppas om brytaren släpps.

När hemfunktionen används blinkar indikatorlamporna för kranarmens transportläge (figur 7 (17)) och kranarmens mittläge (figur 7 (16)) växelvis. När hemfunktionen är klar hörs en ljudsignal och indikatorlamporna för kranarmens transportläge och kranarmens mittläge lyser med ett fast sken.

Var alltid uppmärksam på omgivningen när du använder hemfunktionen, eftersom den inte kommer att köra samma väg som när du flyttar kranarmarna med styrspakar.

5.5.2 Tillbaka till arbetsläge

När du använder brytaren för Tillbaka till arbetsläge (figur 7, brytare 9) moturs från plattformens reglagen, kommer kranarmarna automatiskt att återgå till det läge där hemfunktionen användes senast efter att ha manövrerat styrspaken. Från de nedre reglagen aktiveras funktionen genom att hålla säkerhetsbrytaren (figur 8, brytare 14) till vänster sida och brytaren för Tillbaka till arbetsläge/Hemfunktion (figur 8, brytare 13) till uppåtläge. Funktionen stoppas om brytaren släpps.

När funktionen för Tillbaka till arbetsläge används, blinkar indikatorlamporna för kranarmens transportläge (figur 7 (17)) och kranarmens mittläge (figur 7 (16)) växelvis. När Tillbaka till arbetsläge är klar hörs en ljudsignal och indikatorlamporna för kranarmens transportläge och kranarmens mittläge blinkar.

Var uppmärksam på omgivningen när du använder funktionen Tillbaka till arbetsläge, eftersom den inte kommer att köra samma väg som hemfunktionen.

5.6 Säkerhetspedal till plattform (tillval)

Om åtkomstplattformen är utrustad med en säkerhetspedal i plattformen, måste den aktiveras när någon av maskinens funktioner används. Säkerhetspedalen aktiveras genom att trycka ner brytaren och hålla den nedtryckt. Om pedalen släpps upp, stoppas alla aktiva funktioner.

5.7 Fjärrkontroll (tillval)

1. Välj fjärrkontroll genom att vrida nyckelbrytaren (figur 8 (1)) till fjärrkontrolläge, och ta ut fjärrkontrollen ur förvaringsfacket (4.3).
2. Släpp nödstoppknappen på fjärrkontrollen (figur 10 (1)).
3. Sätt på fjärrkontrollen (figur 10 (3)).
4. Starta motorn eller elmotorn (figur 10 (7 eller 8)).
5. Välj körhastighet (figur 10 (4)).
 - Tryck på brytaren till vänster när du vill sänka körhastigheten. Den gröna indikatorlampan ovanför brytaren börjar blinka.
 - Tryck på brytaren till höger för att välja den snabbaste körhastigheten. Den gröna indikatorlampan ovanför brytaren kommer inte att tändas alls.
6. Använd kör- eller stödbensfunktioner.
 - Körning sker med de två spakarna (figur 10 (9)).
 - Stödbenen kan styras med antingen brytaren för automatisk nivellering (figur 10 (2)) eller separat med individuella manöverbrytare för vänster sida (figur 10 (4)) eller höger sida (figur 10 (5)).
7. För att stanna, stänger du av motorn med start-/stoppknappen för antingen elmotorn eller förbränningsmotorn. Stäng av fjärrkontrollen genom att trycka på nödstoppknappen på fjärrkontrollen.
8. Placera fjärrkontrollen inuti förvaringsfacket (4.3).
9. Vrid tändnyckelbrytaren till läge "0".

Nödstoppet på fjärrkontrollen fungerar endast när fjärrkontrollen är vald som aktivt manöverläge.

5.8 Avsluta användning

Efter avslutad användning:

1. Sänk kranarmarna till transportläge.
2. Lyft stödbenen helt uppåt till transportläge.
3. Stäng av förbränningsmotorn/elmotorn genom att trycka på start-/stoppknappen.
4. Ta bort säkerhetssele från plattformen. Selarna måste förvaras på sin tilldelade plats (paket/låda).
5. Vrid tändnyckelbrytaren till läge "0" och ta bort nyckeln från brytaren.
6. Om maskinen står på en plats där den kan anslutas till elnät på 230 VAC, rekommenderas att den lämnas ansluten så att batteriet kan laddas.

NOTICE

Förhindra obehörig användning av åtkomstplattformen genom att ta bort nyckelbrytaren när den inte används!

5.9 Ytterligare instruktioner för användning vintertid

Minsta tillåtna drifttemperatur för åtkomstplattformen är -20 °C.

Gör följande under vintertid:

- Kontrollera att gränslägesbrytarna är fria från snö, is och smuts.
- Om den omgivande temperaturen är under +2 °C/36 °F, rekommenderas att en separat motorvärmare används (tillval). Motorvärmarkabeln kan anslutas till chassits plattformssida.
- Låt motorn gå i några minuter innan du flyttar maskinen.
- Använd först körläget ett tag, använd därefter stödbenen och använd till sist kranarmarna. På så sätt värms oljan i hela systemet upp, och varm olja strömmar till cylindrarna.

6. NÖDSÄNKNING OCH NÖDFÖRBIKOPPLING



Vältrisk!

Nödsänkning och nödförbikoppling får endast användas i nöd- och felsituationer med yttersta försiktighet!

Om driftströmförsörjningen stängs av (bränslet tar slut, strömbrott eller skada på förlängningssladden) kan kranarmarna sänkas med ett av följande reservsystem.

6.1 Nödsänkning

Åtkomstplattformen är utrustad med ett nödsänkningssystem som gör att kranarmen kan föras till transportläge om den primära strömförsörjningen har havererat. Nödsänkningssystemet använder reservpumpen och elektriska nödsänkventiler som sitter på cylindrarna, så att alla kranarmar kan användas. Nödsänkning hämtar strömförsörjning från startbatteriet, och måste därför ha tillräcklig laddning. Startbatteriet måste laddas om laddningen är låg.

Manövrering av nödsänkningen:

1. Stäng av förbränningsmotorn/elmotorn.
2. Tryck och håll inne nödsänkingsbrytaren från aktivt manöverläge.
3. Använd önskade kranarmsmanövrar.

Reservpumpen kan endast användas 2 minuter kontinuerligt vid maximalt tryck, varefter det kommer att ta cirka 30 minuter innan den svalnar helt. Användningstiden begränsas av kontrollsystemet som inaktiverar reservpumpen när tidsgränsen har uppnåtts. Användningen av reservpumpen aktiveras på nytt när minst 30 sekunders drifttid tillgänglig (cirka 7 min 30 sek nedkylning). Om arbetscykeln är högre än detta, kan pumpen överhettas och skadas.

Nödsänkning förbikopplar inga säkerhetsfunktioner, så den kan inte användas för exempelvis överbelastningssituationer.

NOTICE

Kontrollera alltid att nödsänkning fungerar innan användning.

6.2 Reservdrift

Utöver nödsänkning är åtkomstplattformen utrustad med ett reservmanövreringssystem som möjliggör manövrering av alla rörelser (drift, stödben och kranarmar) med hjälp av reservpumpen. Reservdrift kan endast användas från plattformens reglagen.

Reservdrift av körning eller stödben:

1. Säkerställ att plattformens reglagen är i aktivt manöverläge.
2. Stäng av förbränningsmotorn/elmotorn.
3. Vrid och håll inne lägesväljarbrytaren (mellan styrspakar, figur 7, brytare 7) till kör-/stödbensläge (vänster sida).
4. Använd styrspak på vänster sida för att manövrera stödben eller styrspak på höger sida för att köra maskinen.

Reservdrift av kranarmar:

1. Säkerställ att plattformens reglagen är i aktivt manöverläge.
2. Stäng av förbränningsmotorn/elmotorn.
3. Vrid och håll inne lägesväljarbrytaren (mellan styrspakar, figur 7, brytare 7) till kranarmsläge (höger sida).
4. Använd båda styrspakar för att styra kranarmarnas rörelser.

Reservpumpen är mycket mindre än pumpen på förbränningsmotorn eller den elektriska motorn, så rörelserna är mycket mindre när denna används. Arbetscykeln för reservdrift är samma som nödsänkning (6.1).

6.3 Åsidosatt plattformens lastkontroll och nödstoppknapp



Vältrisk!

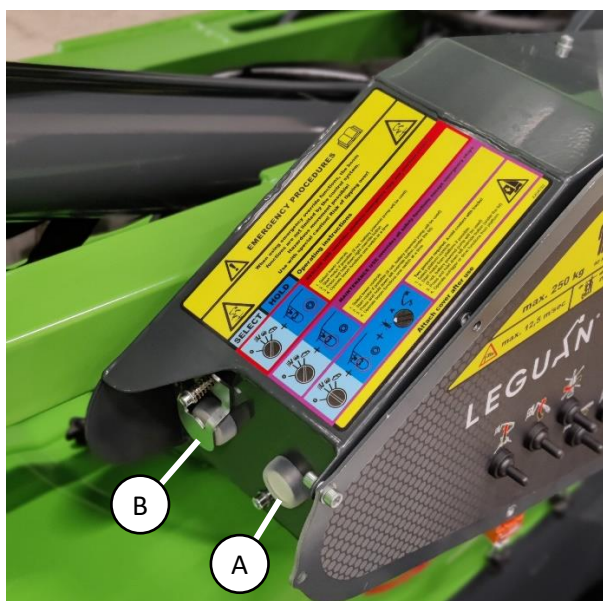
För möjliga nödsituationer är åtkomstplattformen utrustad med förbikopplingsknapp för lastkontroll och plattformens nödstoppknapp (figur 13 (A)). Knappen får endast användas i **extrema nödsituationer**, till exempel om operatören har förlorat medvetandet på plattformen, vilket innebär att nödstoppknappen har aktiverats och operatören måste sänkas ner till marknivå för dennas säkerhet. Plattformen måste flyttas i riktningar som minskar vältmomentet (mot maskinens mitt). **Tillverkaren är inte ansvarig för missbruk av funktionen!**

Förbikopplingsknappen finns på den nedre kontrollpanelens vänstra sida och

fungerar endast när den nedre kontrollpanelen är vald som aktivt manöverläge.

Manövrering av förbikopplingsknappen:

1. Ta bort höljet kring den nedre kontrollpanelen (figur 8).
2. Välj nedre manöverläge.
3. Tryck och håll inne förbikopplingsknappen som är närmare operatören (figur 13 (A)).
4. Starta förbränningsmotorn eller elmotorn (om den inte är startad används reservpumpen).
5. Sänk kranarmarna med extrem försiktighet.
6. Släpp upp förbikopplingsknappen och stäng av motorn.
7. Fäst höljet kring den nedre kontrollpanelen.



Figur 13. Förbikopplingsknappar

6.4 Förbikopplingsknapp för säkerhetsfunktion



Vältrisk!

För möjliga nödsituationer är åtkomstplattformen utrustad med förbikopplingsknapp för säkerhetsfunktion (figur 13 (B)). Den möjliggör drift av kör-, stödbens- och kranarmsfunktioner i felsituationer. Funktionen kan till exempel användas i situationer där en sensor har gått sönder och maskinen måste flyttas till en säker plats för reparation. **Använd extrem försiktighet och endast i nödsituation!**

Förbikoppling av körning och stödbenskontroll (kräver två operatörer):

- Åsidosätter sensorerna för kranarmarnas transportläge, som tillåter drift av kör- och stödbensfunktioner även om kranarmar inte är i transportläge. **Vältrisk!**
- 1. Ta bort höljet kring den nedre kontrollpanelen (figur 8).
- 2. Välj plattformsmanöverläge.
- 3. Tryck och håll inne förbikopplingsknappen under det lock som är längre bort från operatören (figur 13 (B)).
- 4. Starta förbränningsmotorn eller elmotorn från plattformsmanöverläget (om den inte är startad används reservpumpen).
- 5. Vrid och håll inne lägesväljarbrytaren (mellan styrspakar, figur 7, brytare 7) till kör-/stödbensläge (vänster sida).
- 6. Använd styrspak på vänster sida för att manövrera stödben, eller styrspak på höger sida för att köra maskinen med extrem försiktighet. **Operatören vid de nedre reglagen måste undvika kontakt med bandet som går upp/ned under stödbensdrift och bandrörelse under körning. Krossrisk!**
- 7. Släpp upp förbikopplingsknappen och stäng av motorn.
- 8. Fäst höljet kring den nedre kontrollpanelen.

Åsidosättning av kranarmsreglage:

- Förbikopplar räckviddsreglage för kranarmar, plattformslastreglage, stödbenslägesreglage och kontrollsensorer för chassilutning som tillåter manövrering av kranarmar även om stödbenen inte skulle vara på marken, chassit skulle vara i för hög lutning, om plattformen är överbelastad eller räckvidden skulle överskridas jämfört med plattformens last. **Vältrisk!**
- 1. Ta bort höljet kring den nedre kontrollpanelen (figur 8).
- 2. Välj nedre manöverläge.
- 3. Tryck och håll inne förbikopplingsknappen under det lock som är längre bort från operatören (figur 13 (B)).
- 4. Starta förbränningsmotorn eller elmotorn (om den inte är startad används reservpumpen).
- 5. Använd kranarmsbrytarna på den nedre kontrollpanelen med extrem försiktighet. **Vältrisk!**
- 6. Släpp upp förbikopplingsknappen och stäng av motorn.
- 7. Fäst höljet kring den nedre kontrollpanelen.

När stoppbrytarna används är det möjligt att flytta kranarmarna utanför det stabila användningsområdet som orsakar vältrisk! Tillverkaren är inte ansvarig för att åtkomstplattformen faller omkull när förbikopplingsknappen för säkerhetsfunktion har använts!

7. TRANSPORT

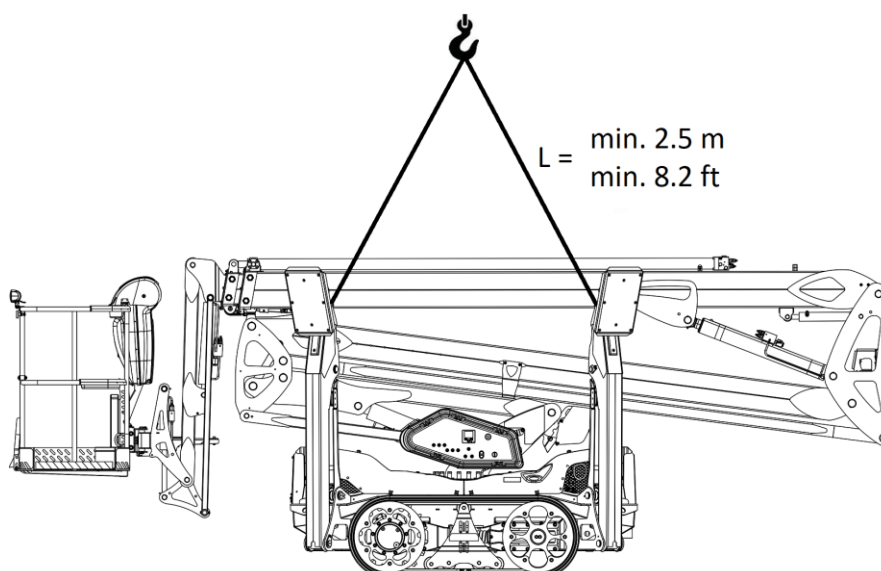
Innan transport sänker kranarmarna till transportläge och lyfter upp stödbenen helt.

NOTICE

**Transport av åtkomstplattform är endast tillåtet i dess transportläge.
Inga personer eller material får transporteras på plattformen.**

Det är inte tillåtet att fästa maskinen så att repen ligger över kranarmarna. Endast uppmärkta bindningspunkter får användas!

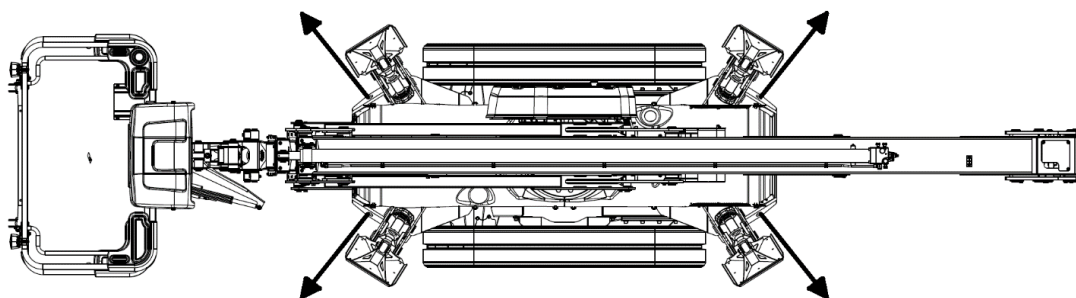
Åtkomstplattformen är utrustad med fyra lyftpunkter, en i vardera ände av stödbenen (figur 14) från vilken maskinen kan lyftas vid behov. Använd kedjor vid lyft (minimilängd 2,5 m/8,2 fot). Kedjorna måste fästas i alla fyra lyftpunkter. Säkerställ att kedjornas lastkapacitet och lyftanordningen (kran eller annat) är tillräcklig!



Figur 14. Lyfta åtkomstplattformen

Det finns en automatisk hydraulisk broms i bakaxeln som kopplas in automatiskt när förbränningsmotorn/elmotorn inte är igång. **Åtkomstplattformen får inte parkeras i branta sluttningar.**

Om maskinen transporteras på en släpvagn eller på en lastbil eller liknande fordon ska den vara ordentligt fastbunden. Det finns fyra fästpunkter markerade i hörnen på chassit som underlättar när maskinen ska fästas. Fäst alltid maskinen diagonalt från varje hörn (figur 15).



Figur 15. Fästpunkter

8. SERVICE, UNDERHÅLL OCH BESIKTNINGSFÖRESKRIFTER

Alla besiktningar måste utföras genom att följa lokala bestämmelser och föreskrifter. Åtkomstplattformen måste besiktas en gång om året (lokala bestämmelser/föreskrifter kan kräva mer frekventa besiktningar). Åtkomstplattformen måste också inspekteras i tillräcklig omfattning om den har skadats och dess hållfasthet kan ha äventyrats. Personer som utför besiktningen ska vara kvalificerade för jobbet. Personer som utför service och underhåll av maskinen ska bekanta sig med driften och de tekniska egenskaperna hos åtkomstplattformen innan några serviceåtgärder utförs. All service och underhåll måste utföras i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning.

8.1 Allmänna instruktioner

- Det är strängt förbjudet att utföra strukturella ändringar på maskinen utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.
- Alla defekter som kan ha en inverkan på säker användning av denna maskin måste repareras innan maskinen tas i drift.
- Felaktig hantering av skyddade delar medför risk för allvarliga skador. Endast yrkeskunnig underhållspersonal får öppna luckorna.
- Se till att underhållet utförs i enlighet med denna bruksanvisning och motortillverkarens servicemanual.
- Stanna motorn innan du påbörjar någon service eller besiktning. **KOPPLA ÄVEN BORT 230 VAC-KONTAKTEN!**
- Rök inte medan service och besiktningar pågår.
- Håll maskinen och särskilt plattformen ren.
- Se till att bruksanvisningen är komplett, läsbar och på sin plats i lådan på plattformen.
- Se till att alla klistermärken sitter på sin plats och är läsbara.
- Se till att åtkomstplattformen har genomgått service enligt manualen.
- Se till att alla besiktningar har utförts i enlighet med lokala föreskrifter.

NOTICE

Alla reservdelar – särskilt säkerhetsrelaterade delar, elektriska komponenter och sensorer – måste vara originaldelar från Leguan.

Om åtkomstplattformen inte har använts under en längre tid måste oljenivåerna kontrolleras och maskinens funktion inspekteras före nästa användning.

9. SERVICEINSTRUKTIONER

9.1 Service och kontroller, underhållsschema

KON = Kontrollera

REN = Rengör

ERS = Ersätt

*Se motortillverkarens manual

Användning	Första servicetillfälle 50 tim	Dagligen	Månatligen	100 tim / 6 mån.	200 tim / 12 mån.	400 tim / 24 mån.	1000 tim / 60 mån.	120 mån.
Motorolja*	ERS	KON			ERS			
Motoroljefilter*	ERS				ERS			
Luftfilter*			REN		ERS			
Kylvätska*	KON	KON				ERS		
Bränslefilter*					ERS			
Bränslevattenavskiljare*				REN				
Bränsletank (9.6)				KON		REN		
Hydrauloljenivå (9.7 ja 9.8)	KON		KON				ERS	
Returfilter för hydraulolja (9.7)	ERS				ERS			
Hydrauloljetryck (9.1.1 och 9.9)	KON				KON			
Smörjning (9.5)			ERS					
Motorväxelolja (9.10)						ERS		
Kedjehjulsbultar för larvband (9.1.3)	KON				KON			
Larvbandets åtdragningsgrad (9.1.4)	KON	KON						
Svängkransbultar (9.4)					KON		ERS	
Skick på stålkonstruktioner (9.2)	KON	KON						
Låsning av svängtappar (9.2)	KON	KON						
Plattformsfäste och låsning (9.2)	KON	KON						
Elektriska kablar och lådor (9.2)	KON	KON						
Hydrauliska kopplingar, slangar och rör (9.2)	KON	KON						
Cylindrar och ventiler (9.2)	KON	KON						
Teleskoparmskedjor (9.3)	KON	KON						ERS
Glidkuddar till teleskoparm (9.3)					KON		ERS	
Batteri (9.19)	KON	KON						
Diagnostik och felkoder från displayen (9.11)	KON	KON						
Nödstopppknappar (3.8)	KON	KON						
Nödsänkning (6.1)	KON	KON						
Kontrollbrytare (4.1, 4.2 och 4.3)	KON	KON						
Installation av stödben (9.12)	KON	KON						
Överbelastningskontroll (9.13)					KON			
Kranarmarnas rörelsehastigheter (9.15)	KON				KON			
Säkerhetsventiler (9.16)	KON				KON			
Servicepåminnelse (9.17)	KON				KON			
Stor besiktning (9.1.2)								KON

Ovan nämnda serviceintervall är rekommendationer. Om driftsförhållandena är mycket svåra och/eller maskinen används i krävande och tunga situationer, måste service- och bytesintervallerna förkortas. **Se även motortillverkarens manual för service angående motorn.**

9.1.1 Allmän serviceinformation

Hydraulolja*	Mobil UNIVIS N 32
Hydraulsystemets oljevolym	Hela systemet: 55 liter Oljebytesvolym: 35 liter
Bränsletankens volym	19 liter (diesel)
Motorolja	Se motortillverkarens manual
Motorväxelolja	SAE 90~140 (API) och GL-3~GL4 (olja), 0,6 liter för varje motor
Smörjfett	Lithium NLGI 2-smörjfett (inte MoS2) Svängkranslager: fett som innehåller extremtryckstillsats (t.ex. Mobilux EP 2 Moly) Teleskoparm: Mobil XHP 222
Hydraultryck	Huvudtryck (inte manuellt justerbart): 200–210 bar Mtorns dubbelhastighetstryck: 25–35 bar

9.1.2 Stor besiktning

Åtkomstplattformen bör genomgå noggrann besiktning vart 10:e år genom att utföra en icke-destruktiv testning (NDT) och inspektion medan maskinen är demonterad. Detta bör göras enligt tillverkarens instruktioner.

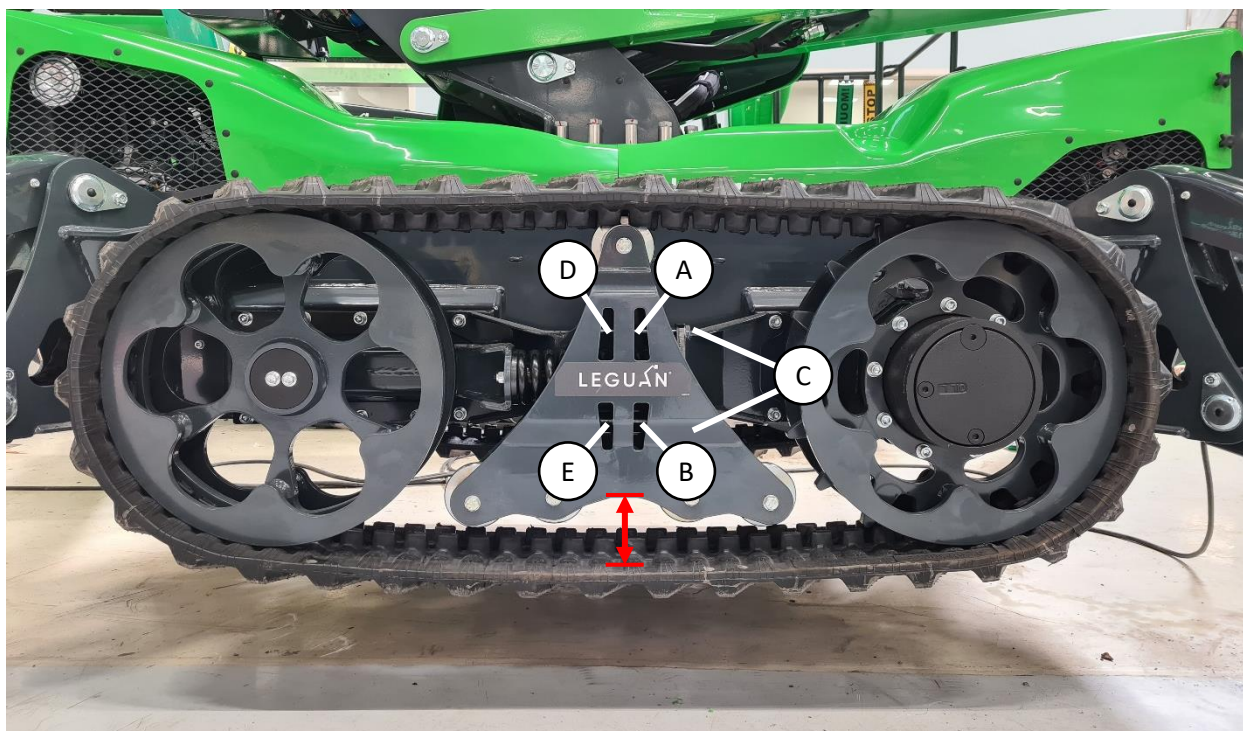
9.1.3 Kedjehjulsbultar för larvband

Det är viktigt att kontrollera att bultarna är åtdragna på det bakre kedjehjulet ungefär en vecka efter att åtkomstplattformen tagits i drift. Vid körning med en ny maskin anpassar sig delarna i bandsystemet till varandra och "hittar sin plats". På grund av detta kan det hända att bultarna lossnar under drift. Lösa bultar kan orsaka allvarliga skador på larvbandets chassi.

- Dra åt bultarna diagonalt motsatt till 80 Nm.
- En kontroll som bekräftar att bultarna är åtdragna måste utföras årligen.

9.1.4 Inspektion och justering av larvbandets åtdragningsgrad

Larvbandets åtdragningsgrad kontrolleras och justeras medan åtkomstplattformen är upphöjd med stödbenen. Larvbanden ska besiktas innan första användningstillfället, och justeras vid behov efter en timmes bandanvändning. Efter denna inledande inspektion, ska larvbanden kontrolleras dagligen innan användning och justeras vid behov. Vidta åtgärder för att bibehålla larvbandens åtdragningsgrad. Detta har direkt inverkan på slitaget på larvbandens chassin och bidrar till att säkerställa att larvbanden inte hoppar av kedjehjulen.



Figur 16. Justering av larvbandens åtdragningsgrad

Kontrollera larvbandens åtdragningsgrad:

Lyft åtkomstplattformen från markytan med hjälp av stödbenen. Larvbanden ska vara minst 5 cm ovanför markytan. Åtdragningsgraden är korrekt om mellanrummet mellan larvbandet och bandramen är identisk i båda ändar (markerad med röda linjer i figur 16). Korrekt mellanrum är 85–90 mm.

Justera larvbandens åtdragningsgrad:

Larvbandet dras åt med en förspänd fjäder. För att dra åt larvbandet lossar du på muttrarna märkta (A) och (B) i figur 16. Dra därefter åt muttrarna D och E och hållmuttrarna C (eller vice versa). Detta drar bultarna (figur 16, (C)) och justeringsplattan mot mitten av bandet och flyttar det främre bandhjulet framåt. Dra åt muttrarna så att bandet riktar upp sig i relation till bandramen och att mellanrummet är 85–90 mm. Dra åt båda muttrarna lika mycket. Efter justering drar du åt muttrarna A och B.

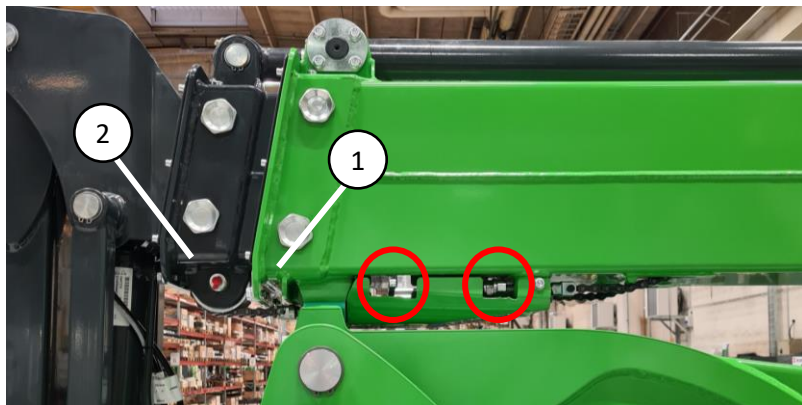
9.2 Besiktning av mekaniska strukturer, hydrauliska och elektriska system

Maskinens mekaniska struktur, låsning av svängtappar och plattformsfästning och låsning måste kontrolleras visuellt vid daglig besiktning. Dessutom måste skicket på hydrauliska kopplingar, slangar, rör, cylindrar och ventiler kontrolleras visuellt. Kontrollera om det finns några oljeläckor. Skicket på elektriska kablar och boxar måste också kontrolleras dagligen.

Skadade, trasiga eller saknade delar måste åtgärdas innan maskinen tas i drift.

9.3 Teleskoparm

Tätheten hos kedjorna på teleskoparmen måste besiktas dagligen. Indikatorplattan måste vara inom markeringen på stålåpan under den på båda sidor av armen.



Figur 17. Teleskopkedjans åtdragningsindikatorer



Figur 18. Närbild på indikatorn

Skicket och glapp på teleskoparmens slitkuddar måste kontrolleras årligen, och slitkuddarna måste bytas ut minst vart 5:e år. Tjockleken på slitkuddarna vid teleskoparmens utgång på undersidan måste vara mer än 20 mm (figur 17 (1)) och 19 mm (figur 17 (2)). Om de är mer slitna måste alla slitkuddar inklusive de inuti bommen i andra änden bytas ut, vilket kräver demontering av teleskoparmen.

NOTICE

Teleskoparmarnas remkedjor, deras remskivor och fästelement måste bytas ut under den stora 10-årsbesiktningen (se 9.1.2).

9.4 Svängkransbultar

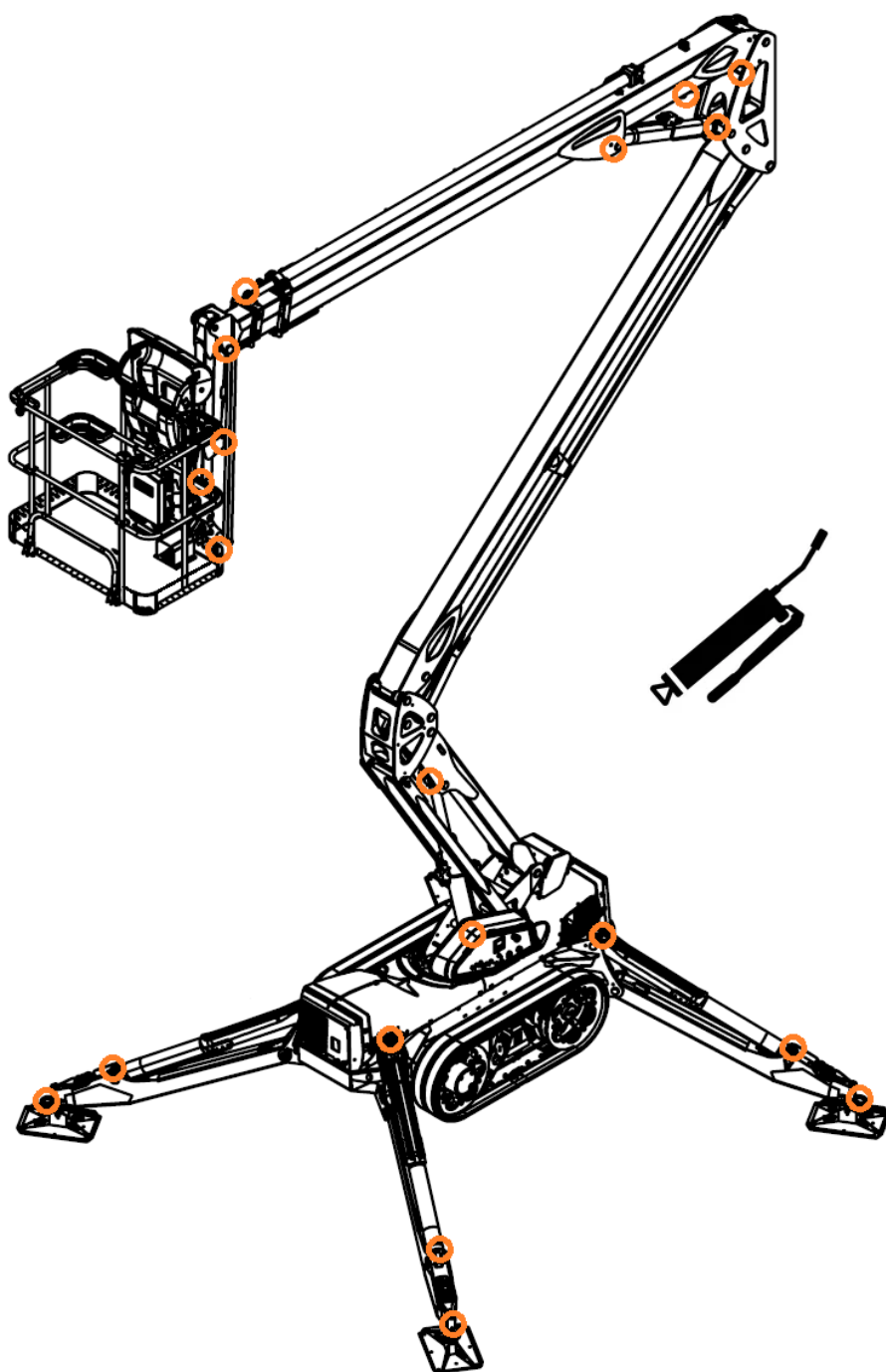
Åtdragningsmomentet för svängkranslagrets M16-fästbultar är 230 Nm. Det måste kontrolleras årligen och bultarna måste bytas ut vart 5:e år. Om en bult har lossnat måste den bytas ut mot en ny bult.

9.5 Smörjning

Smörjning av maskinen är av yttersta vikt för att förhindra slitage i leder. De flesta lederna är servicefria – dock måste svängkranslagret smörjas i enlighet med underhållsschemat, med fett som innehåller EP-tillsatser (extremt tryck). Ledlager i alla hydraulcylindrar och lägesstift på stödbensplattan måste smörjas i enlighet med underhållsschemat.

9.5.1 Smörjningsdiagram

Smörjpunkterna för ledade lager i hydraulcylindrar och lägesstift på stödbensplattan är markerade i figur 19.



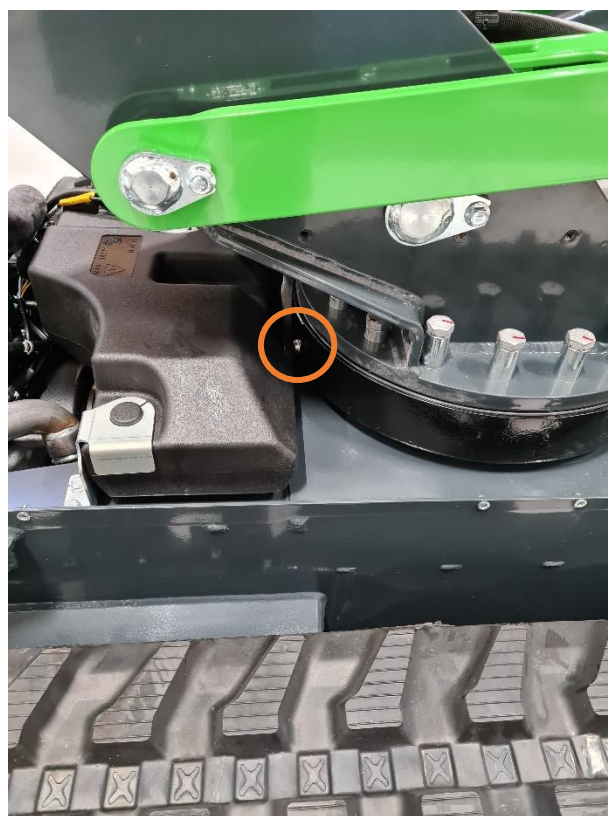
Figur 19. Smörjningsdiagram

9.5.2 Smörjning av svängkranslager

Åtkomstplattformens svängkranslager måste smörjas månatligen. Det är viktigt att notera att svängkranslagret har fyra (4) separata smörjpunkter (figur 20) som alla måste smörjas individuellt. Det finns en tryckavlastningsskruv (figur 21) på motsatt sida av svängkranslagrets snäckväxel som ska öppnas när svängkranslagret ska smörjas, för att undvika att tätningen lossnar. Det finns 3 smörjpunkter bredvid batteriet på sidan av svängkranslagret som är kopplade till snäckväxeln och dess lager. En (1) smörjpunkt som sitter ovanpå svängkranslagret (hålet genom bottenplattan) är ansluten till kranslagrets kullager. När du applicerar fett på denna smörjpunkt är det viktigt att smörja runt svängkranslagret. Detta görs genom att applicera fett och rotera cirka 20°, för att därefter applicera fett på nytt. Fortsätt till dess att svängkranslagret är helt smort (360°).



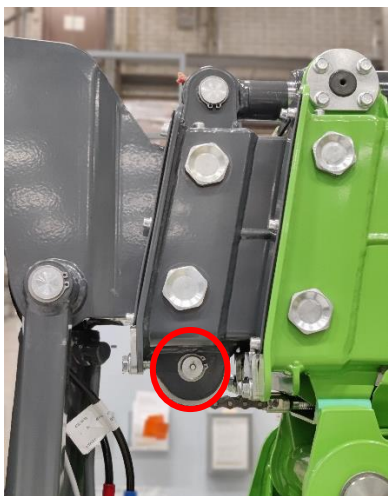
Figur 20. Smörjpunkter för svängkranslager



Figur 21. Tryckavlastningsskruv vid smörjning av svängkranslager

9.5.3 Smörja teleskoparmens remskivkedja och besiktning av kedjan

Ett par bladedjor används för rörelser av teleskoparmen. Remskivorna måste smörjas varje månad.



Figur 22. Smörjpunkt för teleskopkedjans remskiva vid arbetsplattformens ände

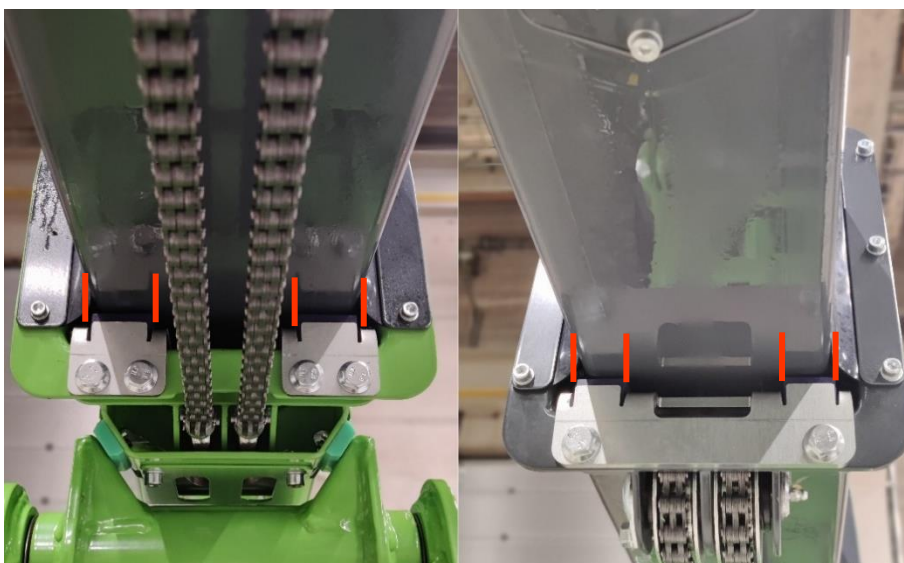


Figur 23. Smörjpunkter för teleskopkedjans remskiva vid den nedre och övre kranarmslänkens ände

Teleskopkedjans remskivor smörjs in med hjälp av de tre smörjpunkterna som är markerade på bilderna 22 och 23. Smörjpunkterna är placerade vid ändarna av den övre kranarmen och den första teleskoparmen. Smörjpunkten vid arbetsplattformens ände är alltid synlig, men smörjpunkterna vid den övre kranarmsänden är placerade under en servicelucka.

9.5.4 Smörjning av teleskoparmarna

Glidytan på teleskoparmarna (nedre ytan, figur 24) bör smörjas med vattenbeständigt fett (t.ex. Mobil XHP 222) vid månatlig smörjning. Fettet ska appliceras på bottenytan av både mellankranarmen och förlängningen på en yta av cirka 30 mm bred mätt från varje sidokant och över kranarmarnas hela synliga längd när teleskoparmen är helt utdragen. Applicera ett tunt lager (< 1 mm) fett på ytan genom att exempelvis använda en borste.



Figur 24. Bredden på den smorda ytan på den mellersta kranarmen och förlängningen är markerad med röda linjer

9.6 Hantering av bränsle och tankning



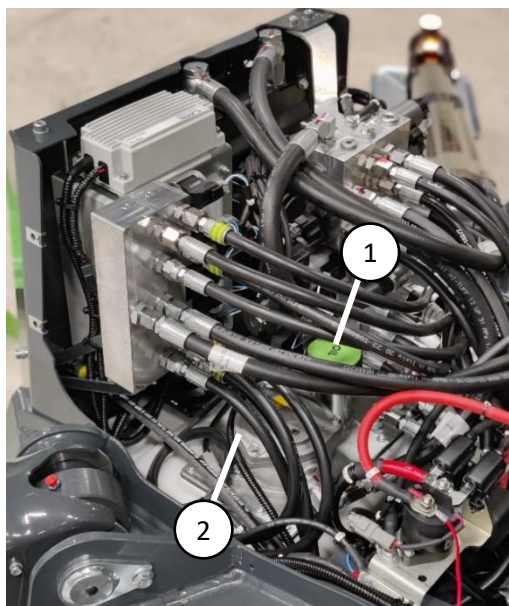
Figur 25. Bränsletanklock

Kontrollera bränslenivå och tanka vid behov (bränsletanklock, figur 25 (1)). Det finns en Kubota-dieselmotor på åtkomstplattformen. Använd endast dieselbränsle. Det är inte tillåtet att använda annat bränsle. Mer information finns i motortillverkarens manual.

Se till att bränsletanken inte blir tom. Om detta skulle inträffa, ska du tanka om och starta om på normalt sätt via startknappen. Om motorn inte startar vid första försöket, tar du en kort paus och startar igen.

Bränsletanken måste besiktas så att inga orenheter finns, och rengöras vid behov.

9.7 Byte av hydraulolja och hydrauloljefilter



Figur 26. Hydrauloljetank

Byte av hydraulolja kan utföras antingen via sugfiltret eller genom tanklocket för hydrauloljan (figur 26 (1)) med en sugpump. Sugfiltret sitter i chassits botten bakom serviceluckan (figur 27). Hydraulolja kan dräneras genom att öppna kopplingen från sugfiltret. Oljebytesvolymen är 35 liter.

Returfiltret för hydrauloljan (figur 26 (2)) är beläget ovanpå den hydrauliska oljetanken på chassits baksida. Filterändringen görs genom att öppna locket på filterhöljet och ersätta filterkassetten med en ny. Filterkassetten är monterad med öppningen uppåt. Sätt därefter tillbaka locket på filterhöljet. Se till att det inte finns några läckor innan locken sätts tillbaka på maskinen.



Figur 27. Sugfilter



Figur 28. Returoljefilter

9.8 Hydrauloljenivå

Hydrauloljenivån kan kontrolleras med mätstickan i filterlocket (figur 26 (1)). Oljenivån bör vara vid det övre märket på mätstickan när åtkomstplattformen är i transportläge (kranarmar ner och utriggare helt uppe).

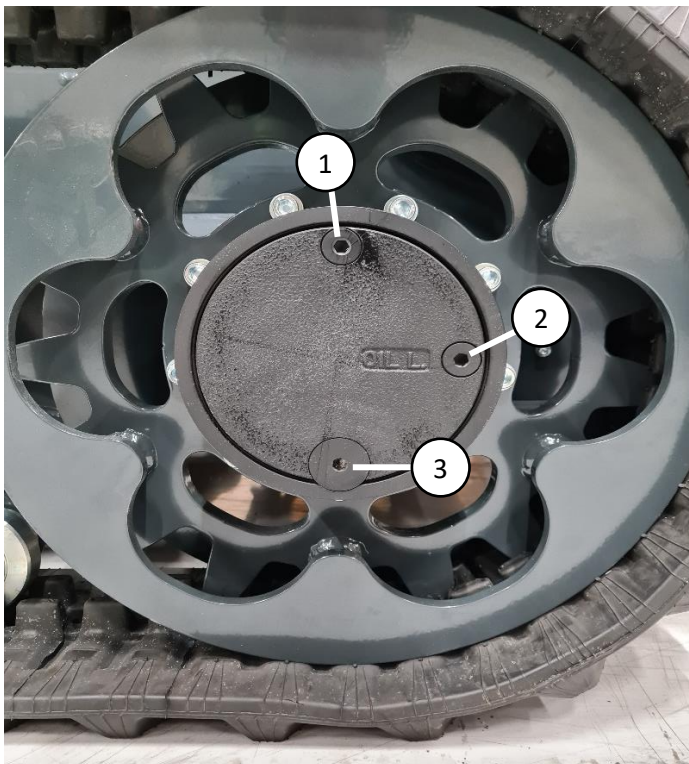
9.9 Justeringar av hydraulsystemet

Det huvudsakliga hydraultrycket justeras proportionellt med en elektrisk tryckavlastningsventil som styrs av den logiska styrenheten för åtkomstplattformen. Drivmotorns tryckavlastningsventil för dubbel hastighet justeras till korrekt värde på fabriken och behöver normalt inte justeras ytterligare. Justeringen av den primära tryckavlastningsventilen och tryckavlastningsventilen för dubbel hastighet kan kontrolleras på displayen på den nedre kontrollpanelen. Hydraulhuvudtrycket och trycket för dubbel hastighet kan också kontrolleras från pumpgrenrörets tryckmätpunkter. Pumpgrenröret sitter ovanför hydrauloljetanken på baksidan av chassit under locken.

Alla kranarmscylindrar har två lastkontrollventiler och stödbenscylindrarna har en låsventil och en lastkontrollventil som förhindrar rörelser av hydraulcylindern, till exempel i händelse av en trasig hydraulslang. Lastkontrollventilerna justeras på fabriken och deras justering får inte ändras!

9.10 Oljebyte i drivmotorväxel

Flytta drivmotorerna så att texten på sidan av drivmotorn är horisontell. I detta läge är oljedräneringsuttaget i sitt nedersta läge (figur 29, 3) och påfyllningsöppningen är överst (figur 29, 1). Mittenskruven (figur 29, 2) är avsedd att kontrollera oljenivån. Vid påfyllning av oljan bör den mellersta skruven vara öppen och rätt oljenivå uppnås när oljan fylls för att nå mittskruven. Oljevolymen är 0,6 liter.



Figur 29. Oljebyte i drivmotorväxel

9.11 Diagnostik och kontroll av felkoderna

Åtkomstplattformen utför alltid ett automatiskt diagnostiskt test när huvudbrytaren slås på och nödstoppknappen släpps upp. Om det inte finns några fel under kontroll, informeras detta med en symbol på den första "Home"-sidan (Hem) på displayen (figur 30). Den exakta orsaken till felet kan hittas genom att gå till "Menu" (Meny) och välja "Self Test Diagnostics" (Självtestdiagnostik) på displayen (figur 31).



Figur 30. "Home"-sidans (Hem) symbol för diagnostiskt fel



Figur 31. Fel på sidan "Self Test Diagnostics" (Självtestdiagnostik)

Felminnet på åtkomstplattformen kan kontrolleras via "Menu" (Meny) (figur 32) genom att välja "Error Memory" (Felminne) (figur 33). Om det finns några felkoder i minnet, bör orsaken till dessa inspekteras innan maskinen används.



Figur 32. Sidan "Menu" (Meny)



Figur 33. Sidan "Error Memory" (Felminne)

9.12 Installationskontroll av stödben

Kontrollera alltid installationskontrollen av stödbenen innan åtkomstplattformen används.

De fjäderbelastade stiften som håller stödbensplattorna bör röra sig fritt. Om stiftet sitter fast, måste det repareras innan användning återupptas.

När ett stödben befinner sig ovanför marken, ska den gula indikatorlampan på stödbenets induktivbrytare vara aktiv. När stödbenet befinner sig på marken, ska indikatorlampan stängas av. Funktionen för stödbenens induktivbrytare kan kontrolleras från den andra "Home"-sidan (Hem) på displayen (figur 34). De olika "Home"-sidorna (Hem) kan väljas genom att använda upp/ned-pilarna på displayen. När ett stödben är på marken, indikeras detta med en grön symbol på detta specifika stödben. När ett stödben befinner sig ovanför marken, indikeras detta med en röd symbol. Chassits lutning kan kontrolleras från samma sida.



Figur 34. Den andra "Home"-sidan (Hem)



Vältrisk!

Om installationskontrollen för stödben inte fungerar korrekt, är det förbjudet att använda åtkomstplattformen till dess att felet/defekten har reparerats.

9.13 Komponenter för överbelastningskontroll

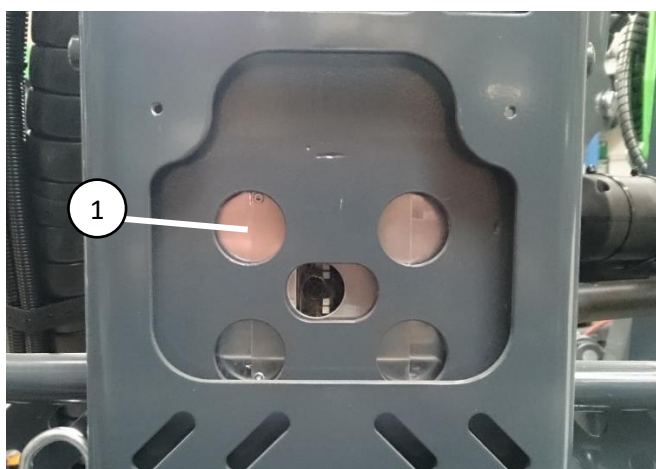


Vältrisk!

Överbelastningskontroll har ställts in på rätt värden på fabriken och det är strängeligen förbjudet att ändra dessa inställningar.

ÖVERBELASTA ALDRIG PLATTFORMEN!

Mekanismen för överbelastningskontroll finns mellan arbetsplattformen och plattformsstödet (figur 35). Arbetsplattformbelastningen mäts med en lastsensor (figur 35 (1)) som har två kanalmätningar som är baserade på töjningsgivare. Båda mätkanalerna kalibreras utifrån en arbetsfri plattformbelastning.



Figur 35. Lastsensor



Figur 36. Arbetsplattformens belastning på displayen

Maximal belastning på arbetsplattform är justerad till 250 kg. Belastningen på arbetsplattformen kan kontrolleras från den första "Hem"-sidan på displayen (figur 36). Arbetsplattformen måste vara i horisontalläge när kontroll av plattformbelastningen utförs. Om belastningsvärdet för arbetsplattformen skiljer sig avsevärt (över ± 5 kg) när arbetsplattformen är tom, ska sensorn kalibreras. Kontakta din lokala auktoriserade Leguan-verkstad.

I överbelastningssituationer förhindras användning av kranarmarna. Detta indikeras av ett ljudalarm och en blinkande röd indikatorlampa på arbetsplattformen (figur 7 (14)) och på displayen på den nedre kontrollpanelen (figur 8 (5)).

- Ta bort överskottsbelastning från arbetsplattformen.
- Alarmen stängs AV.
- Användningen av kranarmar är åter möjlig när lasten har tagits bort från plattformen.

Lastsensorn ska kontrolleras regelbundet så att inga fysiska skador föreligger, eftersom skador kan orsaka felaktiga sensorvärden. Om sensorn behöver bytas ut på grund av fel eller skador, ska bultarna dras åt till 150 Nm.

9.14 Övervakning av åtkomstplattformsläge

Det finns fyra (4) lägesensorer på åtkomstplattformen. En av sensorerna är inuti den nedre kontrollpanelen som mäter chassits lutning. Tre andra sensorer finns i kranarmsstrukturen. En i den nedre kranarmen vid den övre änden av cylindern (figur 37), en inuti den övre kranarmen under serviceluckan (figur 38) och en i jib-kranarmen i den nedre änden av cylindern under skyddshöljet (figur 39).



Figur 37. Lägesensor för nedre kranarm



Figur 38. Lägesensor för övre kranarm



Figur 39. Lägessensor för jib-kranarm

Dessa sensorer mäter vinkeln på kranarmarna och längden på teleskoparmen. Kranarmens transportläge mäts också med dessa sensorer. Alla lägessensorer är kalibrerade på fabriken och vanligtvis ska det inte finnas några behov av att ändra denna kalibrering.

Om en sensor behöver bytas ut, måste den också kalibreras. Kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

9.15 Rörelsehastighet för kranarmar

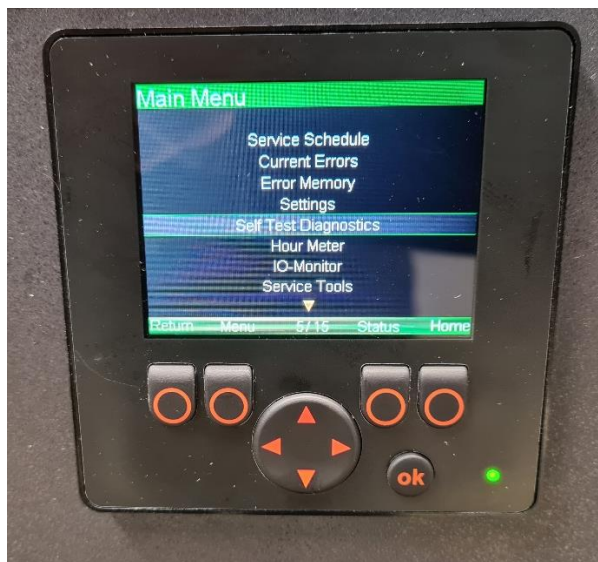
Den logiska styrenheten för åtkomstplattformen beräknar och begränsar ständigt armarnas rörelsehastighet. Testet av rörelsehastighet för kranarmarna utförs genom att gå igenom alla kranarmsrörelser så noggrant som möjligt genom att använda reglagen på arbetsplattformen. Om kranarmarnas rörelsehastighet har överskridit tillåten gräns, indikeras detta med en felkod på displayen (se 9.11).

Om en kranarms rörelsehastighet överskrider gränserna, ska du kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

9.16 Testa säkerhetsventiler

Åtkomstplattformens säkerhetsventiler måste kontrolleras varje år. Säkerhetsventilernas livslängd är 30 år, efter vilken de måste bytas ut. Det finns ett internt diagnostiskt test på åtkomstplattformen för att testa ventilerna.

1. Starta motorn, placera stödbenen på marken och nivellera chassit. Säkerställ att kranarmarna är i transportläget.
2. Isolera omgivningen på åtkomstplattformen och se till att det finns obegränsat utrymme för att flytta teleskoparmen ungefär en meter (teleskoparmen kommer att flytta sig en kortare sträcka under testet).
3. Välj de nedre reglagen.
4. Välj "Menu" (Meny) -> "Self Test Diagnostics" (Självtestdiagnostik) från displayen.
5. Se till att förbränningsmotorn eller elmotorn körs.
6. Tryck och håll inne "ok"-knappen på displayen tills testet har slutförts. Testet tar ungefär 30 sekunder och knappen måste hållas intryckt under den tid testet pågår. Om knappen släpps upp under testet, kommer detta att avbryta testet och det måste startas från början när "ok"-knappen åter har aktiverats.
7. När testet är klart visas ett godkänt resultat på displayen med en grön "Pass"-text eller ett icke godkänt resultat med en röd "Fail"-text.
8. Om testet var lyckat, flyttar du kranarmarna tillbaka till transportläge, så att användning av åtkomstplattformen kan återupptas. **Om testet misslyckades, kontrollerar du den testpunkt som fallerade genom att se över listan på displayen och utföra de reparationer som behövs. Användning av åtkomstplattformen är förbjuden tills den har reparerats och testet har slutförts med godkänt resultat.**



Figur 40. "Menu"-val (Meny) på displayen



Figur 41. Val på sidan "Self Test Diagnostics" (Självtestdiagnostik)

9.17 Servicepåminnelse

En servicepåminnelse visas på den nedre kontrollpanelens display. När nästa servicetillfälle närmar sig, visas en symbol (figur 42) på den första "Home page" (Hemsidan) när huvudbrytaren aktiveras. Timresultatet bredvid symbolen visar drifttiden fram till nästa servicetillfälle. När servicetillfället närmar sig, ändras färgen på symbolen först till orange och slutligen till röd.

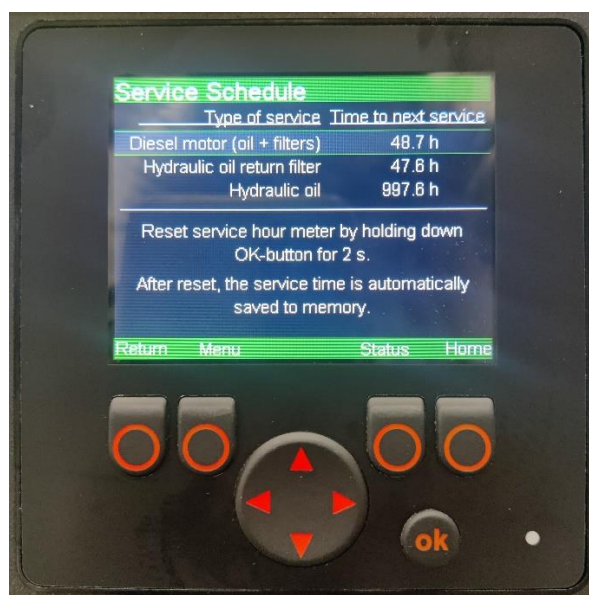
Obligatorisk service kan kontrolleras genom att välja "Service Schedule" (Serviceschema) (figur 43) från "Menu" (Meny). Här listas följande servicealternativ:

- "Diesel motor" (Dieselmotor): byte av dieselmotorolja, dieselmotoroljefilter och bränslefilter (det första servicetillfället efter 50 timmar kräver endast dieselmotorolja och oljefilter)
- "Hydraulic oil return filter" (Returfilter för hydraulolja): byte av returfilter för hydraulolja
- "Hydraulic oil" (Hydraulolja): byte av hydraulolja

"Service Schedule" (Serviceschema) tar endast hänsyn till driftstimmar och inte den tid som har gått sedan senaste servicetillfälle, så det måste beaktas separat. När servicen har utförts på maskinen, väljer du den rad på menyn "Service Schedule" (Serviceschema) som utfördes och nollställer räknaren genom att hålla ned "ok"-knappen.



Figur 42. Symbol för servicepåminnelse



Figur 43. "Service Schedule"-lista (Serviceschema)

9.20 Batterihantering

- Batteriet innehåller frätande svavelsyra – hantera batteriet varsamt. Bär skyddskläder och skyddsglasögon när du hanterar batteriet.
- Undvik kontakt med kläder eller hud. Om elektrolyter hamnar på hud eller kläder ska du skölja med mycket vatten.
- Vid ögonkontakt spolar du med mycket vatten under minst 15 minuter och ringer omedelbart läkare.
- Rök inte vid hantering av batteriet.
- Vidrör inte batteriplintarna eller dess kablar med verktyg som kan orsaka gnistbildning.
- För att undvika gnistbildning kopplar du bort (-)kabeln först och ansluter den sist.

9.21 Hantering av bränsle och oljeprodukter

- Låt inte olja läcka ut på marken.
- Använd olja av den kvalitet som rekommenderas av tillverkaren. Blanda inte olika oljetyper och/eller -märken med varandra.
- Bär alltid lämplig skyddsutrustning när du hanterar olja.
- Stäng av förbränningsmotorn/elmotorn och koppla bort den från elnätet innan tankning.
- Använd endast bränsle som rekommenderas av tillverkaren. Blanda inte några tillsatser med bränslet.
- Om du får bränsle eller olja i ögonen, mun eller öppet sår, ska du omedelbart rengöra med mycket vatten eller avsedd vätska och ringa läkare.



Risk för att vätska penetrerar hud!

Använd inte händerna för att söka efter läckage från trycksatt system!

Du får endast kontrollera hydrauliska slangar eller komponenter när motorn är avstängd och hydraulsystemet har tryckavlastats. Använd inte maskinen om du har uppmärksammat fel eller läckor i hydraulsystemet. Utsläpp av hydraulvätska kan orsaka brännskador eller penetrera huden och orsaka allvarliga skador. Uppsök omedelbart läkare om hydraulvätska penetrerar din hud. Tvätta noggrant alla kroppsdelar som har kommit i kontakt med hydraulolja med vatten och tvål. Hydraulolja är även skadlig för miljön – förebygg oljeläckor. Använd endast hydraulolja av den typ som godkänts av tillverkaren.

Hantera aldrig trycksatta hydraulkomponenter, eftersom utstötning av högtryckshydraulolja kan få maskinen att välta och orsaka allvarliga skador om en koppling eller komponent inte sitter fast ordentligt. Använd inte maskinen om du har uppmärksammat fel i hydraulsystemet.

Kontrollera så att inga sprickor eller slitage föreligger på hydraulslangar. Följ slitaget på hydraulslangarna och avbryt driften om det yttre lagret på någon slang är utslitet. Kontrollera dragningen av slangarna och justera slangklämmorna vid behov för att förhindra skav. Hydraulslangar har begränsad livslängd och utgångsdatum är markerat på slangarna. Därefter måste de bytas ut. Om det finns tecken på oljeläckage, lägger du en bit kartong under den troliga läckageplatsen för att hitta läckaget.

Om du hittar ett fel måste driften av åtkomstplattformen omedelbart stoppas, och slangerna eller komponenterna måste repareras. Kontakta din lokala auktoriserade Leguan-serviceverkstad.

10. REPARATIONSINSTRUKTIONER

10.1 Svetsning



Risk för fallande struktur!

Det är inte tillåtet att ändra konstruktionen och strukturen av denna åtkomstplattform utan skriftligt tillstånd från tillverkaren.

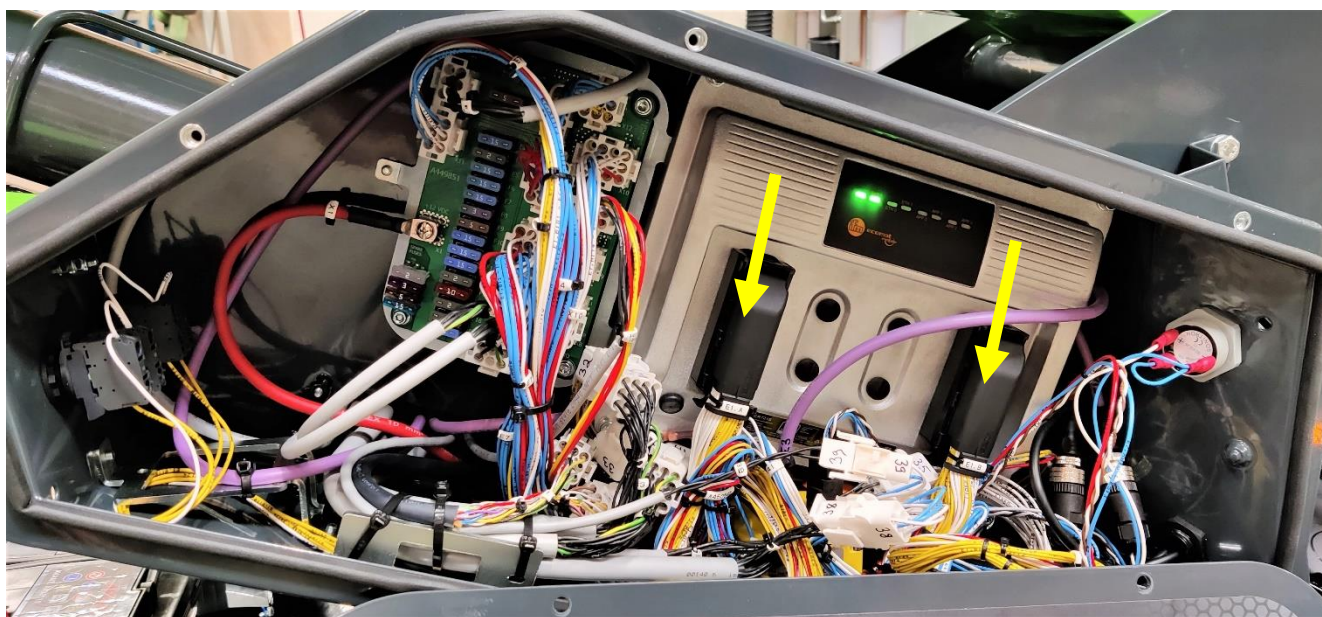
Alla lastbärande ståldelar är tillverkade av S650MC- (EN 10149-2), S420MC EN10149-plåt och röret S355J2H EN10219.

Svetsreparationer får endast utföras av professionella svetsare. Vid svetsning, ska endast metoder och tillsatser som är lämpliga för ovan nämnda stålqualiteter användas.

SFS EN-ISO 5817 med kvalitetsnivå D för brister i svetsning är lämplig för alla svetsningar, utom för lastbärande delar.

I stället för att svetsa lastbärande delar, byts de normalt alltid ut mot en ny del och även mindre reparationssvetsningar kräver tillstånd från tillverkaren.

Innan svetsning ska batteriets terminaler för plus (+) och minus (-) täckas. Koppla bort alla anslutningar från de logiska styrenheterna (figur 46). Anslut svetsenhetens jordplint direkt till den del som ska svetsas. Vidrör inte de logiska styrenheterna eller elektriska kablar med svetselektroden eller svetsenhetens jordplint. Skydda de logiska styrenheterna från svetsstänk.



Figur 46. Anslutningar för den logiska styrenheten inuti den nedre manöverboxen

11. INSTRUKTIONER FÖR TILLFÄLLIG FÖRVARING

- Kabeln på batteriets +-pol bör kopplas bort om åtkomstplattformen förvaras längre än en månad.
- Åtkomstplattformen ska vara övertäckt och om möjligt förvaras inuti eller under tak på en plats dit obehöriga personer inte har tillträde.
- Se till att eventuella läckor under förvaring inte orsakar avloppsvatten eller liknande miljöproblem.
- Efter en längre förvaringsperiod ska nödvändiga kontroller och underhållsrutiner utföras enligt serviceschemat.

NOTICE

Se även motortillverkarens instruktioner för förvaring av motorn.

12. INSTRUKTIONER FÖR KASSERING AV ÅTKOMSTPLATTFORMEN

När åtkomstplattformen har nått slutet av sin livscykel, måste den demonteras och kasseras på ett miljövänligt sätt.

- Batteri och andra elektroniska komponenter ska återvinnas eller kasseras i enlighet med lokala föreskrifter.
- Olja och andra vätskor ska samlas in och återvinnas i enlighet med lokala föreskrifter.
- Plastdelar ska återvinnas i enlighet med lokala föreskrifter.
- Metalldelar ska återvinnas i enlighet med lokala föreskrifter.

13. FELSÖKNING

Följande tabell visar möjliga fel och felfunktioner på åtkomstplattformen och hur dessa repareras.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Motorn startar inte när startknappen trycks in. (förbränningsmotorn eller elmotor)	Nödstoppknappen är nedtryckt. Tändnyckelbrytaren är i läge "0" eller så har ett annat manöverläge valts. En säkring har gått.	Släpp upp alla nödstoppknappar. Välj korrekt manöverläge. Ersätt säkring (se 9.18). Om problemet kvarstår, ska du ta reda på orsaken till detta.
Förbränningsmotorn startar inte när startknappen trycks in. (Se även motortillverkarens manual.)	Motorn är för kall. Bränsletanken är tom. Töm startbatteriet. Problem i bränsleleveransen. Problem med luftintaget. Startknappen är sönder. Bränslespaken är stängd.	Starta om. Den maximala glödtiden är 15 sekunder (se 5.1.1). Fyll på tanken (se 9.6). Ladda batteriet genom att ansluta 230 V-kontakten eller använd startkablar. Ersätt batteriet vid behov. Kontrollera bränsletank, bränsleledningar, bränslefilter och bränslepump. Rengör luftfiltret och byt ut vid behov. Kontrollera ledningsdragning, byt ut knapp. Öppna bränslespaken.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Elmotorn startar inte när startknappen trycks in.	Nätkabeln är inte ansluten till elnätet. Jordfelsbrytare har lösts ut. Töm startbatteriet. Startknappen är sönder.	Anslut kontakten till ett vägguttag på 230 V/16 A (se 4.4). Lyft upp brytaren på jordfelsbrytaren (se 4.4) Ladda batteriet genom att ansluta 230 V-kontakten eller använd startkablar. Ersätt batteriet vid behov. Kontrollera ledningsdragning, byt ut knapp.
Elmotorstoppas plötsligt under drift.	Strömavbrott. Nödstoppknappen är aktiv. Elmotorns termiska överbelastningsrelä (F41) i anslutningsboxen har lösts ut. En säkring har gått. Anslutningsfel i nät- eller 12 V-ledningar.	Sänk kranarmarna hjälp av nödsänkningen. Kontrollera att det finns spänning i elnätet. Släpp upp alla nödstoppknappar. Vänta i cirka 5 minuter och starta motorn – reläet återgår automatiskt till ON (PÅ). Ta reda på orsaken till överbelastningen. Ersätt säkring (se 9.18). Om problemet kvarstår, ska du ta reda på orsaken till detta. Kontrollera spänningen och ledningarna.
Förflyttningar fungerar inte trots att förbränningsmotorn/elmotorn körs.	Fel i hydraulsystemet – t.ex. hydraulpumpen är sönder. Överbelastning på plattformen.	Kontrollera hydraultryck. Om det inte finns något tryck, ska du kontrollera att hydraulpumpens säkerhetsventil fungerar. Ta bort överbelastning.

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
En kranarm kommer ner av sig själv.	Smuts i lastregleringsventilen eller en defekt ventil.	Rengör ventilerna med komprimerad luft, och om detta inte hjälper byter du ut ventilen.
	Smuts i nödsänkingsventilen eller en defekt ventil.	Rengör ventilerna med komprimerad luft, och om detta inte hjälper byter du ut ventilen.
	Cylindertätningarna är defekta.	Byt ut cylindertätningarna.
Stödbenen ger med sig.	Se till att marken håller för trycket.	Lägg extra stödplattor under stödbenen eller flytta maskinen till en annan plats.
	Luft i stödbenens cylindrar.	Flytta stödbenen hela vägen upp och ner ett antal gånger.
	Smuts i lastregleringsventilen eller defekt ventil.	Rengör ventilen med komprimerad luft, och om detta inte hjälper ska du byta ut ventilen.
	Felaktiga cylindertätningar i stödbenen.	Byt ut cylindertätningar.
Plattformen lutar bakåt av sig själv när kranarmarna är nere på transportstöd.	Luft i hydraulsystemet.	Starta förbränningsmotorn/elmotorn, och kör plattformen till sina extremlägen. Om detta inte hjälper, ska du avlufta plattformens självnivellerande system (det finns luftningsskruvar i de självnivellerande cylindrarna).
	Smuts i lastregleringsventilen eller defekt ventil.	Rengör ventilen med komprimerad luft, och om detta inte hjälper ska du byta ut ventilen.
	Defekta cylindertätningar.	Byt ut cylindertätningar.
Automatisk nivellering fungerar inte, åtkomstplattformen nivellerar chassit men kranarmarna fungerar inte. Den gröna lampan blinkar inte.	Ett av de fyra stödbenen står inte stadigt mot marken, eller så är stödbenens gränslägesbrytare defekt.	Se till att alla stödben står som de ska och kontrollera stödbenens sensorer (se 9.12).

PROBLEM	ORSAK	KORRIGERANDE ÅTGÄRD
Automatisk nivellering fungerar inte, åtkomstplattformen nivellerar chassit men kranarmarna fungerar inte. Den gröna lampan blinkar.	Chassit är inte nivellerat, problem med nivåsensorn på chassit.	Nivellera åtkomstplattformen igen, och kontrollera nivåsensorn.
Alla stödben står ordentligt på marken. Den gröna lampan blinkar inte och fellamporna blinkar.	Problem med automatisk nivellering.	Lyft stödbenen från marken, omnivellera, kontrollera stödbenssensorerna vid behov (se 9.12).
Kranarmarna i transportläge, den gröna transportstödlampan lyser inte och fellampan lyser inte. Stödbenen fungerar inte.	Kranarmarna är inte i transportläge ordentligt.	Lyft upp kranarmen och använd Home-funktionen (Hem) för att få ner kranarmarna i transportläge. Håll in Home-funktionen (Hem) tills de gröna lamporna för transportläge och kranarmens mittläge lyser konstant (se 5.5.1).
Kranarmarna lyfts från transportstödet, den övre kranarmen rör sig inte nedåt.	Teleskoparmens räckviddssensorledning är trasig, kranarmens vinkelsensor är trasig, lastcellsensheten är trasig, för stor lutning på chassit.	Sänk kranarmen med hjälp av nödsänkingsprocedurer (se 6). Var extremt försiktig. Vältrisk! Byt ut den trasiga sensorn och kalibrera den nya sensorn.
Kranarmarna i transportläge, den gröna transportstödlampan lyser inte och fellampan lyser. Stödbenen fungerar inte.	Teleskoparmen eller kranarmarna är inte i transportläge fullständigt eller ordentligt.	Se till att alla kranarmar är i transportläge, inklusive teleskoparmen. Kontrollera att alla lägessensorer för kranarmarna sitter fast ordentligt (se 9.14). Kontrollera felkoden från displayen (se 9.11).
Indikatorlampan för överbelastning blinkar.	Lastsensorn visar ett negativt värde (-50 kg/-110 lbs eller mer).	Se till att plattformen sitter fritt och inte lutar mot något. Kontakta Leguans serviceavdelning.
Körfunktioner fungerar stötvis.	Kranarmarna är inte på sina transportstöd ordentligt.	Se till att kranarmarna är i transportläge ordentligt, och att cylindrarna är i sina ändlägen.

14. UTFÖRD SERVICE

Det rekommenderas att skriva ner alla serviceåtgärder som ingår i regelbunden service. All service som har utförts under garantiperioden måste anges i listan nedan, annars upphör tillverkarens garanti. De serviceåtgärder som nämns i underhållsschemat i kapitel 9.1 ska anges enligt följande: **Första servicetillfället (50 timmar), 100-timmarsservice, 200-timmars-/1-årsservice osv.**

#	Datum (dd.mm.åååå)	Drifttimmar	Typ av service (t.ex. första servicetillfället)	Aviseringar, ytterligare reparationer osv.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				