LEGUAN®

Bedienungs- und Wartungshandbuch

170 195 225 265

DE
A479100

Straight to the point

PART OF AVANT® GROUP

LEGUAN BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH

Dieses Bedienungs- und Wartungshandbuch ist gültig für die Seriennummern:
170: 0110100->
195: 0090100 ->
225: 0080500 ->
265: 0100100 ->

Versionsverlauf

Datum	Änderung
5.9.2024	Originaldokument
17.10.2024	Kapitel 10 aktualisiert
12.12.2024	225 Informationen hinzugefügt
19.11.2025	170 Informationen hinzugefügt

LEGUAN

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN 6
1.1 Einleitung 6
1.2 Darstellung der Sicherheitshinweise 6
1.3 Gewährleistungsbedingungen 7
1.4 Beispiel für die EG-Konformitätserklärung 8
2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 9
2.1 Technische Daten 11
2.2 Hauptabmessungen und Diagramm der Ausladung 12
2.2.1 Leguan 170 12
2.2.2 Leguan 195 13
2.2.3 Leguan 225 14
2.2.4 Leguan 265 15
2.3 Schilder und Aufkleber 16
3. SICHERHEITSHINWEISE 19
3.1 Vor Beginn der Arbeiten 19
3.2 Kippgefahr 20
3.3 Absturzgefahr 20
3.4 Kollisionsgefahr 21
3.5 Gefahr eines Stromschlags 21
3.6 Explosions-/Brandgefahr 22
3.7 Tägliche Prüfung vor Betriebsbeginn 22
3.8 Verwendung von Not-Halt-Schaltern 23
3.9 Sicherheitshinweise für die Antriebssteuerung 23
3.10 Bestimmung der Steigung des Gefälles 23
4. STEUERELEMENTE UND SCHALTER 24
4.1 Steuerelemente in der Plattform 24
4.1.1 Plattform-Überlastungsanzeige 25
4.1.2 Anzeige für die dynamische Ausladungssteuerung 25
4.1.3 Störungsleuchte 25
4.1.4 Neigungsanzeige 26
4.1.5 Anzeige der Ausleger-Mittelstellung 26
4.1.6 Anzeige der Ausleger-Transportposition 26
4.1.7 Anzeige für niedrigen Kraftstoffstand 27
4.2 Unteres Bedienfeld 27
4.3 Drahtlose Fernsteuerung (Option) 28
4.4 230 V-Anschluss und Schalter 29
5. BETRIEB 30
5.1 Starten des Verbrennungsmotors/Elektromotors 30
5.1.1 Verbrennungsmotor 30
5.1.2 Elektromotor 31
5.1.3 Start-Stopp-Funktion 31
5.2 Wahlschalter für die Geschwindigkeit 31
5.3 Antriebssteuerung 31
5.3.1 Erhöhte Fahrposition (EDP) 32
5.3.2 Merkmale der Raupen-Zugangsplattform 32
5.4 Bedienung der Stützen 34
5.4.1 Automatische Nivellierung 34
5.4.2 Manueller Betrieb der Stützen 35
5.5 Bedienung der Ausleger 35
5.5.1 Home-Funktion 36
5.5.2 Zurück zur Arbeitsposition 36
5.6 Fernsteuerung (Option) 37
5.7 Beendigung des Betriebs 37

5.8 Zusätzliche Hinweise für den Einsatz im Winter 38
6. NOTABSENKUNG UND NOTFALL-ÜBERBRÜCKUNG 39
6.1 Notabsenkung 39
6.2 Sicherheitsbetrieb 39
6.3 Kontrolle der Plattformlast und Überbrückung der Plattform-Not-Aus-Taste 40
6.4 Taste zur Überbrückung der Sicherheitsfunktion 41
7. TRANSPORT 42
8. SERVICE-, WARTUNGS- UND INSPEKTIONSVORSCHRIFTEN 43
8.1 Allgemeine Anweisungen 43
9. SERVICE-ANWEISUNGEN 44
9.1 Wartung und Prüfungen, Wartungsplan 44
9.1.1 Allgemeine Service-Informationen 45
9.1.2 Große Inspektion 45
9.1.3 Kettenradschrauben des Raupenfahrzeugs 45
9.1.4 Überprüfung und Einstellung der Kettenspannung 45
9.2 Inspektion mechanischer Strukturen, hydraulischer und elektrischer Systeme 46
9.3 Teleskopausleger 47
9.4 Schrauben der Drehverbindung 47
9.5 Schmierung 48
9.5.1 Schmierdiagramm 48
9.5.2 Schmierung des Drehkranzes 49
9.5.3 Schmieren des Teleskopausleger-Kettenrades und Überprüfung der Kette 50
9.5.4 Schmieren der Teleskopausleger 50
9.6 Umgang mit Kraftstoff und Betankung 51
9.7 Austausch von Hydrauliköl und Hydraulikölfilter 51
9.8 Hydraulikölstand 52
9.9 Einstellungen des Hydrauliksystems 52
9.10 Getriebeölwechsel beim Antriebsmotor 52
9.11 Lager und Einstellung des Drosselmotors 53
9.12 Einstellung und Reinigung der Drehkranzbremse 54
9.13 Diagnostik und Überprüfung der Fehlercodes 55
9.14 Kontrolle der Stützenaufstellung 56
9.15 Komponenten der Überlastkontrolle 57
9.16 Überwachung der Zugangsplattformposition 58
9.17 Ausleger-Bewegungsgeschwindigkeiten 58
9.18 Prüfung von Sicherheitsventilen 59
9.19 Service-Erinnerung 60
9.20 Sicherungen 61
9.21 Prüfung der Starterbatterie 61
9.22 Umgang mit der Batterie 62
9.23 Umgang mit Kraftstoffen und Mineralölprodukten 62
10. REPARATURANLEITUNG 63
10.1 Untersuchungen 63
10.2 Tests 63
10.3 Schweißen 64
11. ANWEISUNGEN FÜR DIE VORÜBERGEHENDE LAGERUNG 65
12. HINWEISE IM FALLE EINES EIGENTÜMERWECHSELS 66
13. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG DER ZUGANGSPLATTFORM 67
14. FEHLERSUCHE 68
15. DURCHGEFÜHRTER SERVICE 73

Anhänge: Hydraulischer Schaltplan, Elektrischer Schaltplan, Motor-Handbuch

1. EINLEITUNG UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

1.1 Einleitung

LEGUAN LIFTS bedankt sich bei Ihnen für den Kauf dieser Leguan-Zugangsplattform. Sie ist das Ergebnis der langjährigen Erfahrung von Leguan in der Entwicklung und Herstellung von Zugangsgeräten.

Wir bitten Sie, dieses Handbuch vollständig zu lesen und zu verstehen, bevor Sie die Zugangsplattform in Betrieb nehmen. Dies verbessert die Betriebs- und Wartungseffizienz, hilft Ausfälle und Schäden zu vermeiden und verlängert die Lebensdauer Ihrer Maschine.

1.2 Darstellung der Sicherheitshinweise

Sicherheitszeichen, Signalwort	Bedeutung
DANGER	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNING	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
CAUTION	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.
NOTICE	Schäden an Geräten: Das Produkt oder die Umwelt können beschädigt werden.

Achten Sie besonders auf diese Symbole. Sie weisen auf wichtige Sicherheitsfaktoren hin, die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Jeder Bediener muss dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme lesen und verstehen, und die Anweisungen in diesem Handbuch müssen befolgt werden. Wenn Sie die Zugangsplattform an eine andere Person verleihen, stellen Sie sicher, dass diese sich mit diesen Anweisungen vertraut macht und sie versteht. Bei Unklarheiten bzgl. der Bedienung wenden Sie sich bitte an Ihren Leguan-Händler.

Falls Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie nur Original LEGUAN-Teile. Sie sorgen für eine maximale Lebenserwartung Ihrer Maschine sowie für optimale Sicherheit.

Es ist nicht möglich, explizite Betriebsanweisungen für alle Betriebszustände der Maschine zu geben. Der Hersteller haftet daher nicht für Schäden, die durch eventuelle Fehler in dieser Betriebsanleitung entstehen.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieser selbstfahrenden Zugangsplattform ergeben.

Die Lebensdauer des Kettensystems einer Zugangsplattform auf Gummiketten ist stark von der Arbeitsumgebung und den Arbeitsmethoden abhängig. Wird die Zugangsplattform auf einem Gelände mit Steinen oder Schotter, auf Abbruchbaustellen mit Beton oder in einer Umgebung mit Metallschrott eingesetzt, kann sich die Lebensdauer des Kettensystems erheblich verringern. Daher sind Schäden an den Ketten, Laufrollen oder Raupenkettenfahrwerken, die durch den Einsatz in solchen Umgebungen verursacht werden, nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

Der Bediener der Maschine kann die Lebensdauer der Ketten beeinflussen, indem er sich an die Gebrauchs- und Wartungsvorschriften hält.

1.3 Gewährleistungsbedingungen

Für dieses Produkt gilt eine Gewährleistung von vierundzwanzig (24) Monaten oder 1000 Stunden. Bei Auftreten eines Fehlers, der auf einen Herstellungs- oder Montagefehler zurückzuführen ist, wenden Sie sich unverzüglich an den Händler.

Die Gewährleistung deckt Herstellungs- und Materialfehler ab. Alle Gewährleistungsverpflichtungen enden mit Ablauf der Gewährleistungszeit. Begonnene Gewährleistungsreparaturen werden unabhängig vom Ablauf der Gewährleistungszeit abgeschlossen.

Voraussetzung für die Gewährleistung ist, dass sowohl der Käufer als auch der Verkäufer die Lieferung angenommen haben. Wenn der Käufer bei der Lieferung nicht anwesend ist und nicht innerhalb von 14 Tagen nach Lieferung dieser Zugangsplattform reklamiert, gilt der Verkauf als abgeschlossen und die Gewährleistungszeit hat begonnen.

Die Gewährleistung beschränkt sich auf die kostenlose Reparatur einer defekten Zugangsplattform in einer autorisierten Leguan-Servicewerkstatt. Die Gewährleistungszeit für Teile, die im Rahmen der Reparatur ausgetauscht werden, endet mit dem Ende der Gewährleistungszeit für die Zugangsplattform. Teile, die im Rahmen der Gewährleistungsreparatur ausgetauscht wurden, bleiben entschädigungslos im Eigentum von Leguan Lifts.

Die Gewährleistung gilt nicht für die folgenden Fälle:

- Falscher oder fahrlässiger Gebrauch dieses Produkts oder Unfug.
- Vandalismus.
- Jegliche Reparaturen oder Änderungen am Produkt, die ohne vorherige Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.
- Nichtbeachtung von Service- und Wartungsanweisungen.
- Maschinenausfälle, die auf andere Ursachen als einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind.
- Anpassungen, Reparaturen und der Austausch von Teilen aufgrund von normalem Verschleiß, fahrlässigem Gebrauch oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.
- Außergewöhnliche Belastung der Zugangsplattform, plötzliche und unvorhersehbare Ereignisse, Naturkatastrophen.
- Äußere, mechanische oder chemische Ursachen (Lackschäden wie Kratzer und Abschürfungen durch Steinschlag, Verschmutzung und Umweltverunreinigungen, starke Reinigungsmittel oder durch Hebevorgänge oder Hebezeuge).
- Muster oder ungleichmäßige Flecken auf der Lackierung.
- Wenn der Gewährleistungsanspruch nicht innerhalb einer angemessenen Frist nach Feststellung des Mangels durch den Käufer oder wenn der Mangel hätte festgestellt werden müssen, geltend gemacht wird. Die Anzeige muss immer innerhalb von zwei (2) Wochen, nachdem der Käufer den Mangel bemerkt hat, erfolgen. - Der Käufer muss sich unter allen Umständen so verhalten, dass er den/die Mangel nicht verschlimmert.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieser Zugangsplattform ergeben.

Bei Auftreten eines Fehlers, der auf einen Herstellungs- oder Montagefehler zurückzuführen ist, wenden Sie sich unverzüglich an den Händler.

1.4 Beispiel für die EG-Konformitätserklärung

LEGUAN
Straight to the Point.

CE

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ERKLÄRT HIERMIT, DASS

MODELL		NENNLAST	**250 kg**
SERIENNUMMER		PLATTFORMHÖHE	
HERGESTELLT **JAHR**		HERGESTELLT **WOCHE**	
SCHALLLEISTUNGSPEGEL **GEMESSEN**	**101 dB(A)**	SCHALLLEISTUNGSPEGEL **GARANTIERT**	**103 dB(A)**

ÜBEREINSTIMMT MIT DEN VORSCHRIFTEN DER MASCHINENRICHTLINIE	**2006/42/EG**
DIE MASCHINE ERFÜLLT AUCH DIE ANFORDERUNGEN FESTGELEGT IN DEN RICHTLINIEN	**2014/30/EG** **2000/14/EG**
BEI DER KONSTRUKTION DER MASCHINE WURDEN DIE FOLGENDEN HARMONISIERTEN EUROPÄISCHEN NORMEN ANGEWENDET	**SFS-EN 280-1:2022**
HERSTELLER	Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Finland
ERSTELLUNGSBERECHTIGTE PERSON DIE TECHNISCHE DATEI	Niko Hämäläinen, Product Development Manager Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Finland
BENANNTE STELLE	FINN-Tarkastus Oy, NB 2902
ZERTIFIKAT	22NB005TE

Esa Vuorela
Geschäftsführerin
19.1.2024, Ylöjärvi, Finland

Leguan Lifts Oy
Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi
FINLAND

Tel. +358 3 347 6400
leguan@avanttecno.com
www.leguanlifts.com

Y-tunnus/Business Identity Code:
0793358-3

PART OF AVANT GROUP

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LEGUAN ist eine selbstfahrende mobile Hubarbeitsbühne - allgemein als Zugangsplattform bezeichnet -, die für den Einsatz im Innen- und Außenbereich konzipiert ist. Zugangsplattformen sind nur für das Heben von Personen und deren Ausrüstung vorgesehen. Die Verwendung einer Zugangsplattform als Kran ist verboten.

LEGUAN-Zugangsplattformen werden gemäß den internationalen Sicherheitsstandards und den MEWP-Normen (Mobile Elevating Work Platform (Mobile Hubarbeitsbühne)) entwickelt und gebaut.

Die wichtigsten Teile der Maschine sind in Abbildung 1 dargestellt. Die nummerierten Teile in der Abbildung:

1. Fahrgestell
2. Getriebe (Ketten)
3. Abstützung
4. Zylinder der Abstützung
5. Drehkranz
6. Unterer Steuerkasten
7. Sockel
8. Unterer Auslegerzylinder
9. Selbstnivellierende Stange 1
10. Unterer Ausleger 1
11. Verbindungsstück 1 *
12. Selbstnivellierende Stange 2 *
13. Unterer Ausleger 2 *
14. Verbindungsstück 2
15. Oberer Auslegerzylinder
16. Selbstnivellierender Zylinder (Primärzylinder)
17. Teleskopzylinder
18. Oberer Ausleger
19. Teleskopausleger 1
20. Teleskopausleger 2
21. Schwenkausleger
22. Selbstnivellierende Stange 3
23. Schwenkausleger-Zylinder
24. Plattform-Kontrollbox
25. Plattform
26. Selbstnivellierender Zylinder (Sekundärzylinder)

* Nicht verwendet in 170

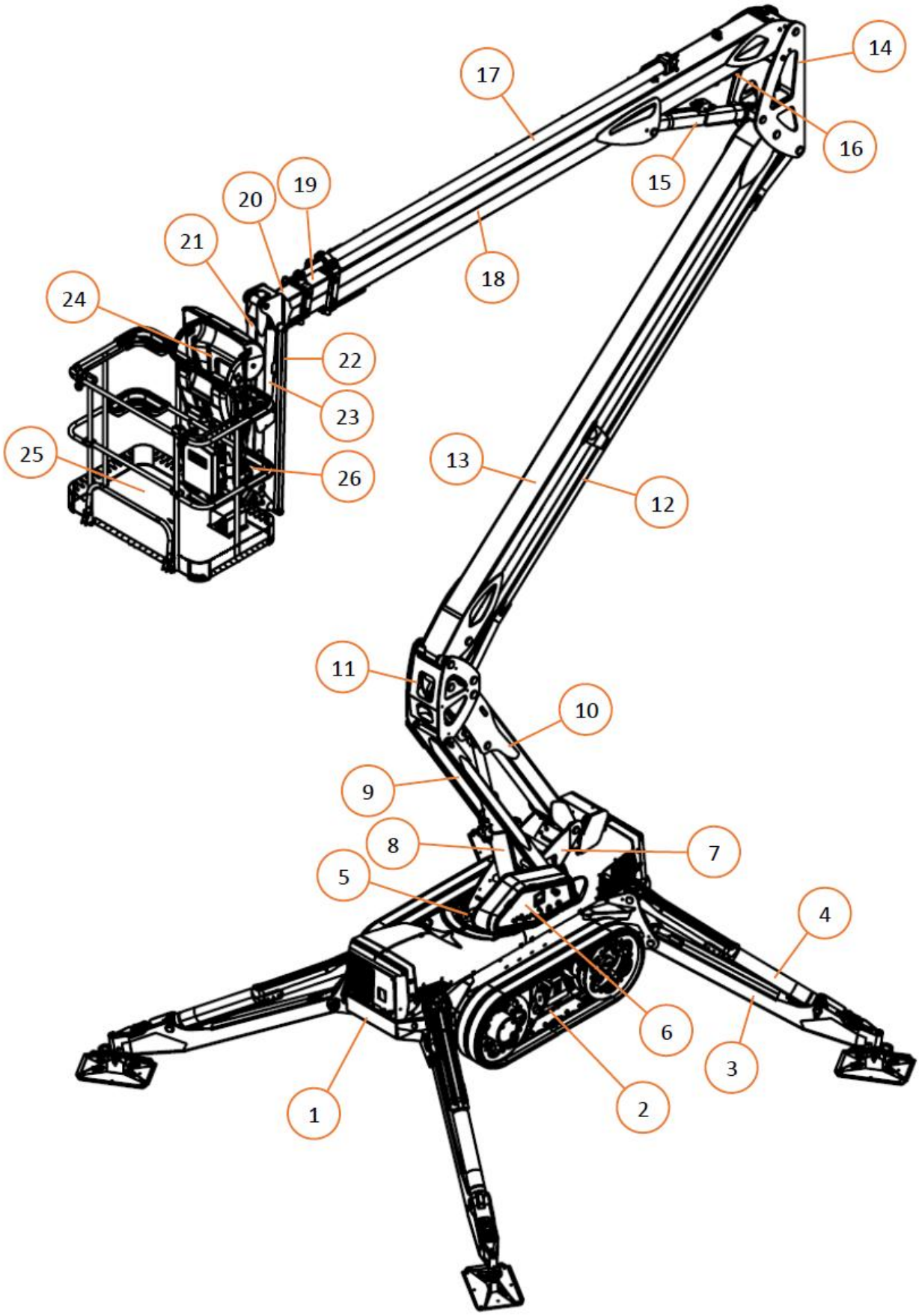


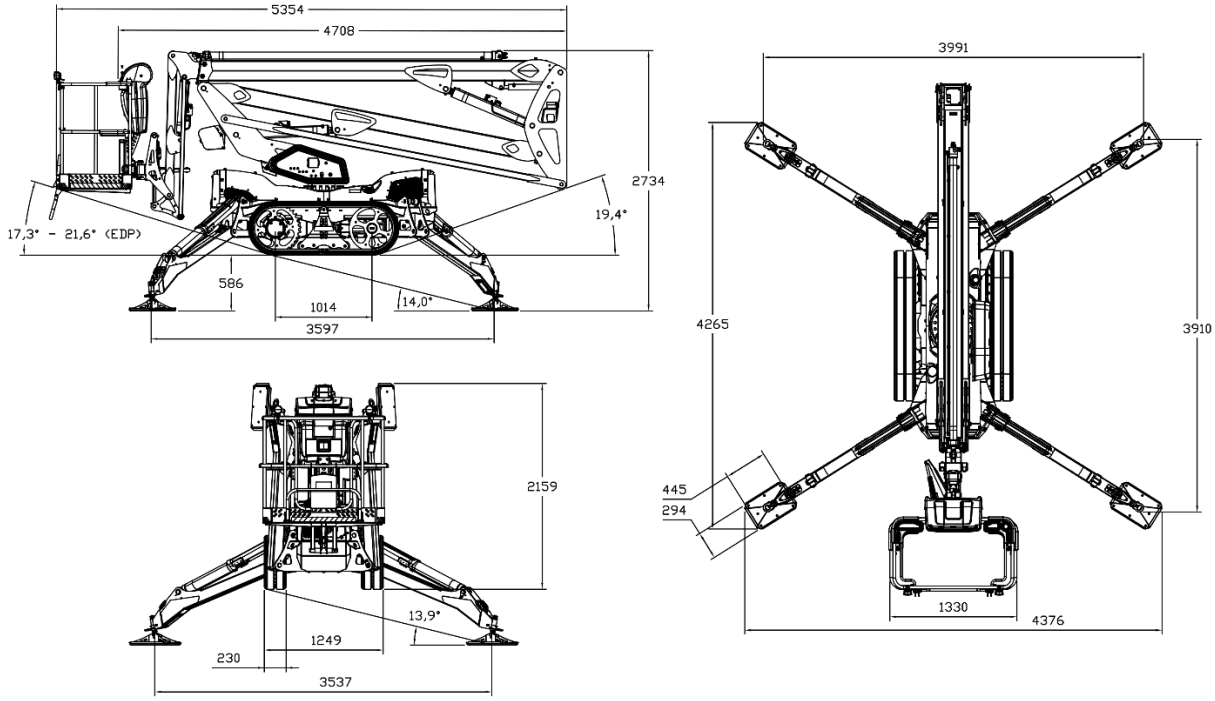
Abbildung 1. Hauptteile

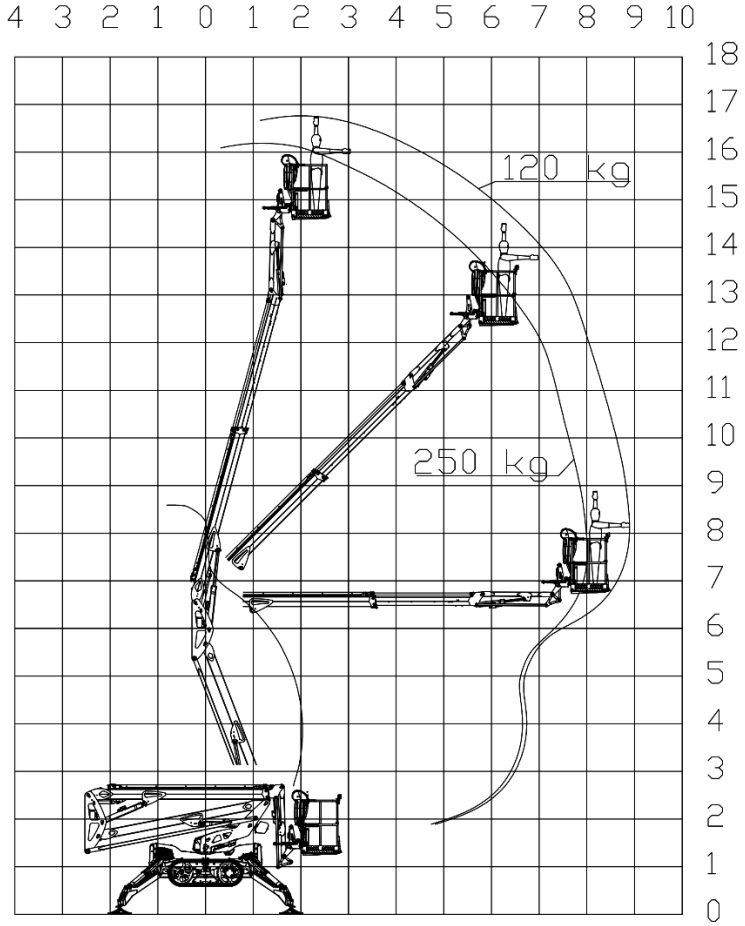
2.1 Technische Daten

Leguan modell	**170**	**195**	**225**	**265**
Arbeitshöhe	16,8 m	19,7 m	22,5 m	26,5 m
Max. Plattformhöhe	14,7 m	17,6 m	20,4 m	24,4 m
Max. Ausladung bei 250 kg	8,0 m	8,9 m	9,1 m	10,9 m
Max. Ausladung bei 120 kg	8,9 m	9,9 m	11,2 m	13,6 m
Zulässige Belastung der Plattform	250 kg			
Max. Windgeschwindigkeit	12,5 m/s			
Max. manuelle Kraft	400 N			
Transportlänge	5,35 m	5,29 m	6,03 m	6,88 m
Transportlänge ohne Plattform	4,71 m	4,62 m	5,35 m	6,24 m
Transporthöhe	2,15 m	2,16 m	2,20 m	2,28 m
Breite	1,25 m			
Plattformabmessungen, B x L, 2 Personen	1,33 x 0,75 m			
Rotation der Plattform	± 55°			
Auslegerschwenkung	± 220°			
Steigfähigkeit	45 % (25°)			
Steigfähigkeit seitwärts	45 % (25°)			
Max. zulässige Nivellierungsungenauigkeit	1,0°			
Min. Platzbedarf für Stützenaufstellung	4,27 x 4,38 m			4,71 x 4,86 m
Max. Hangneigung für Stützenaufstellung	25 % (14°)			23 % (13°)
Gewicht, je nach Ausstattung	2530 kg	2700 kg	2920 kg	3920 kg
Antriebssystem	Ketten			
Fahrgeschwindigkeit	max. 2,9 km/h	max. 3,1 km/h		
Niedrigste Betriebstemperatur	-20 °C (Lagerung -40 °C)			
Anlasserbatterie / elektrisches System	77 Ah / 12 V			
Schallleistungspegel, L_{WA}	101 dB (A)			
Max. Abstützkraft	19 kN (1,6 bar)	21 kN (1,8 bar)	22 kN (1,9 bar)	27 kN (2,3 bar)
Max. Belastung unter den Ketten	2,0 bar	2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar
Schwingungsemission, a_{wmax}	0,6 m/s^2			
MEWP-Gruppenklassifizierung	Gruppe B, Typ 1			

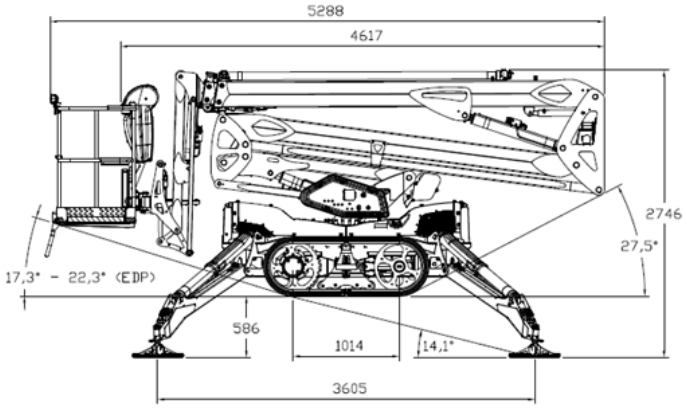
2.2 Hauptabmessungen und Diagramm der Ausladung

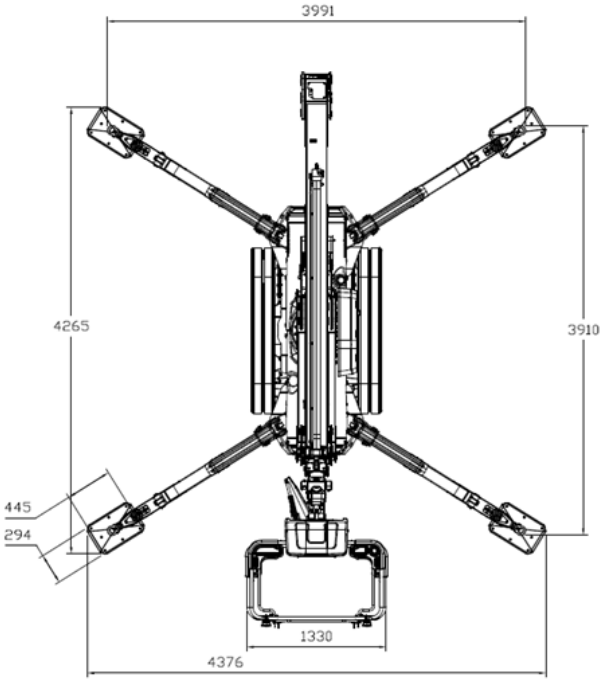
2.2.1 Leguan 170

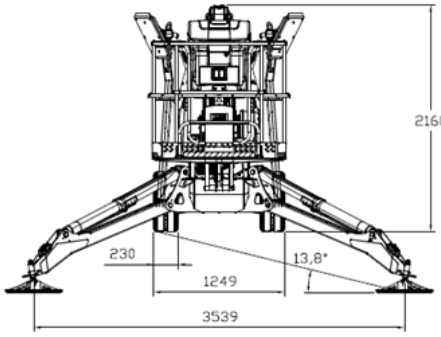


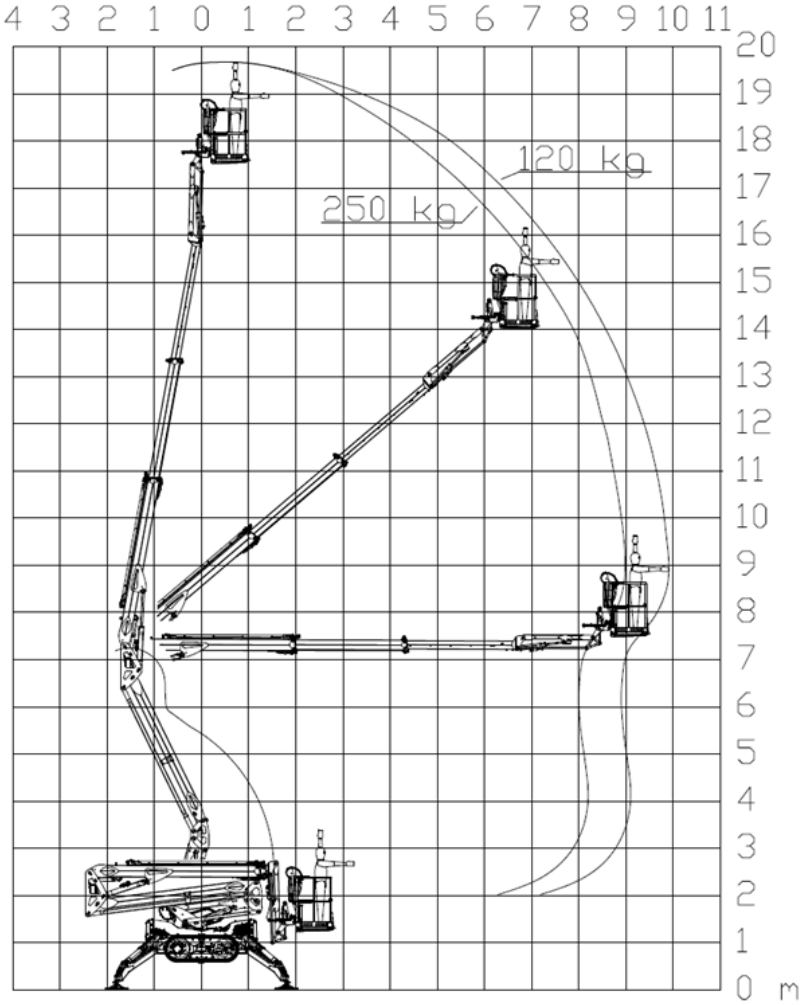


2.2.2 Leguan 195

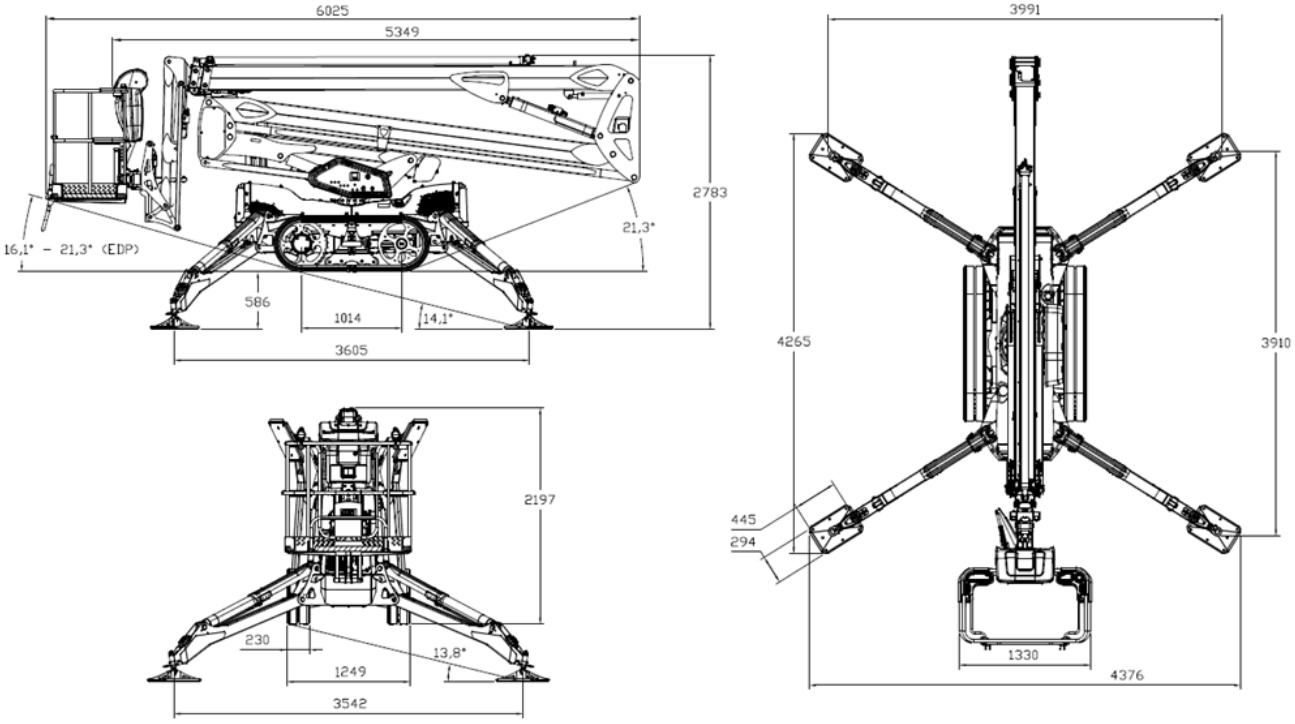


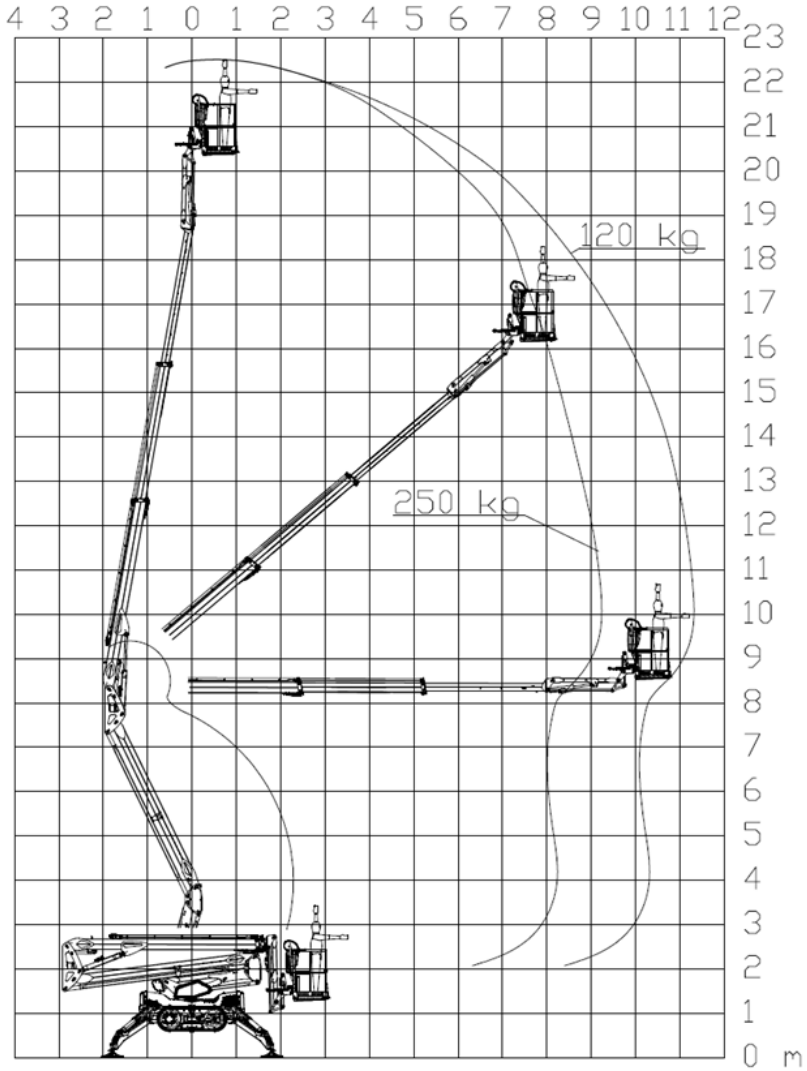




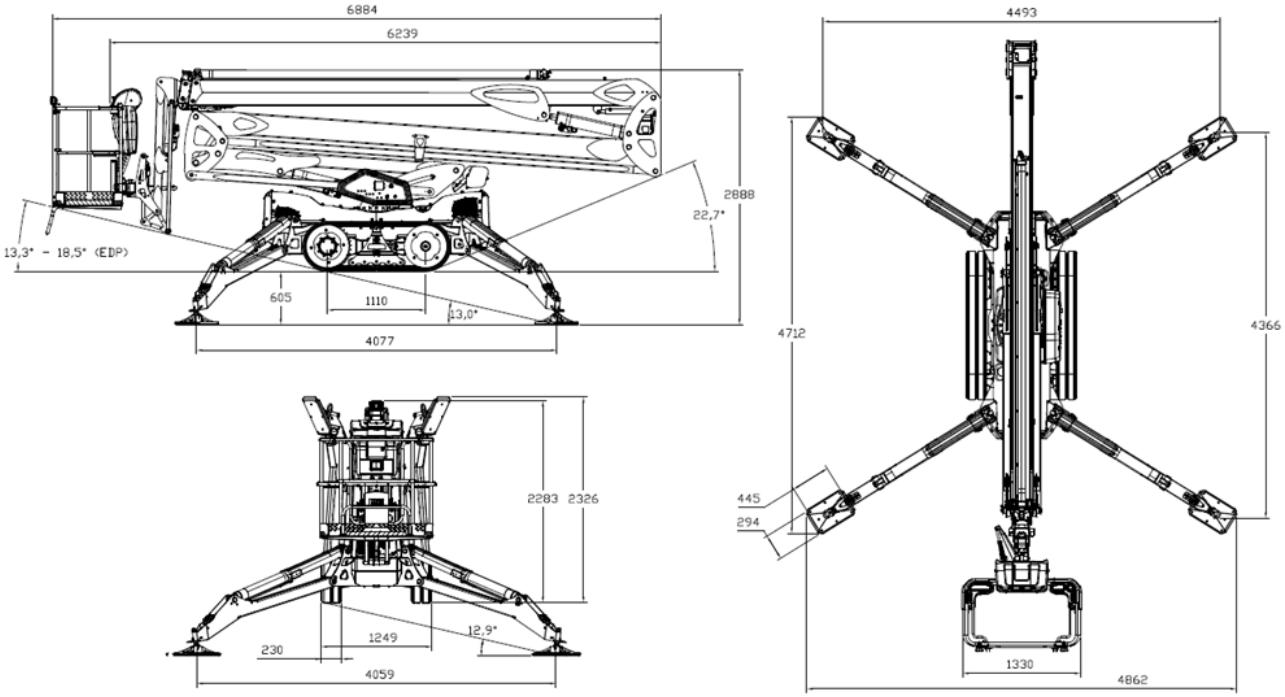


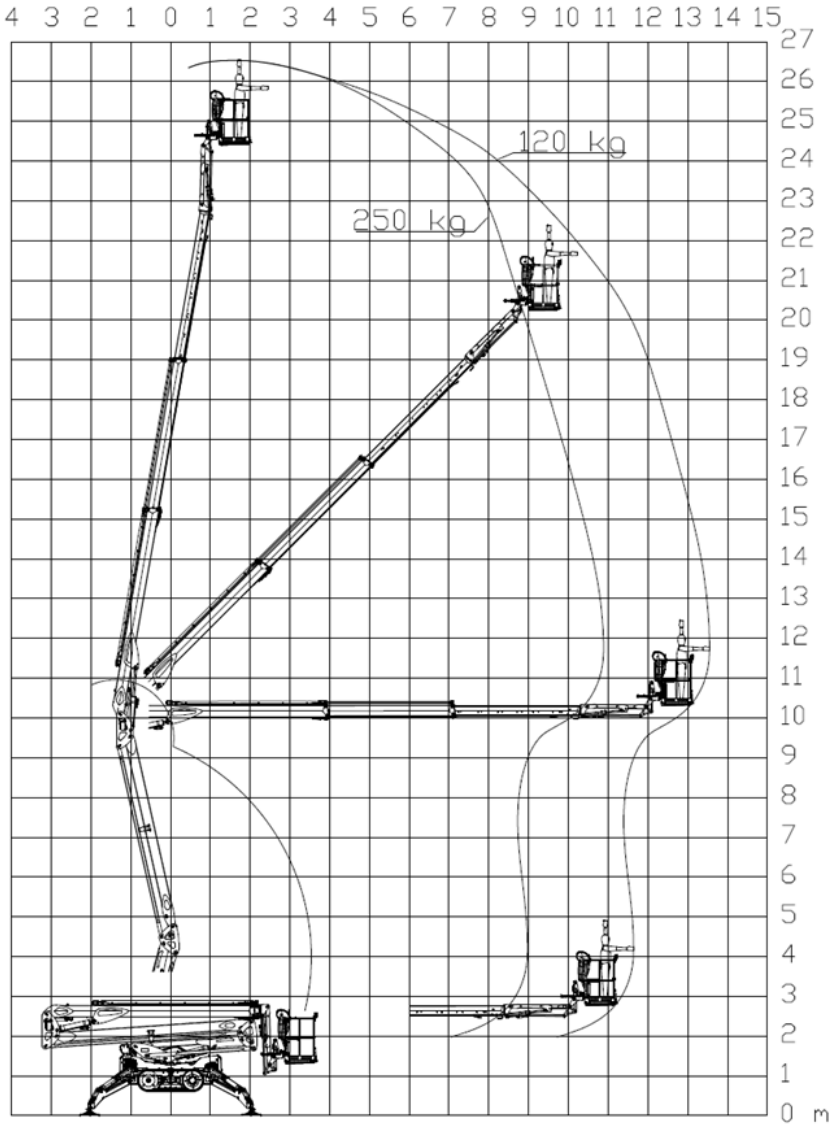
2.2.3 Leguan 225



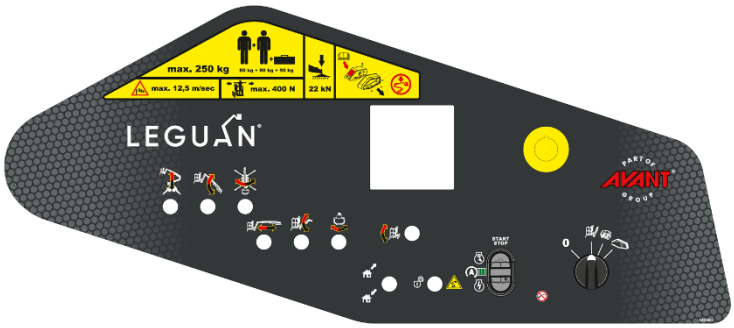
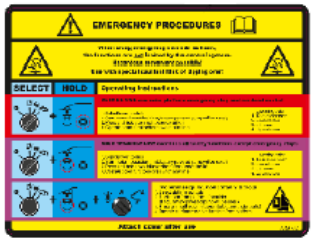
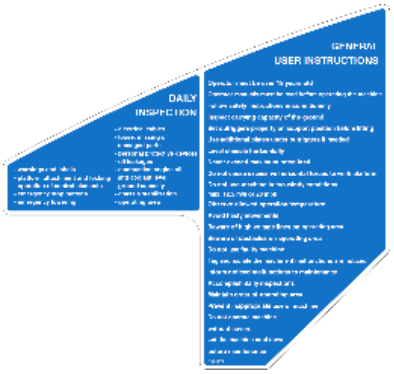


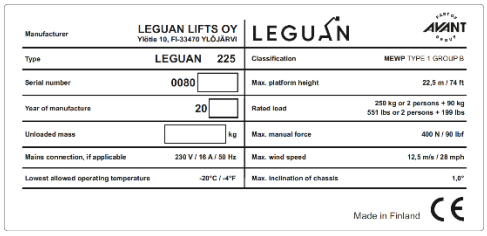
2.2.4 Leguan 265





2.3 Schilder und Aufkleber

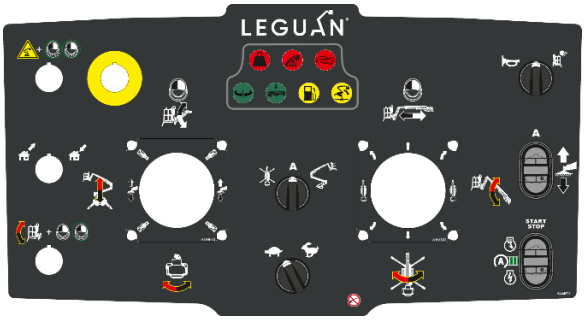
1. Stützkraft und Hebepunkte	2. Verzurrpunkte
3. Fehlerstrom-Schutzeinrichtung	 4. Unteres Bedienfeld
 5. Notfallverfahren	 6. Tägliche Prüfung und allgemeine Anweisungen
7. Funkgesteuert (Option)	8. Quetschgefahr für Hände



Manufacturer	LEGUAN LIFTS OY Yliötie 10, FI-33470 YLÖJÄRVI	LEGUAN	PART OF AVANT GROUP
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
Mains 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	1,8°

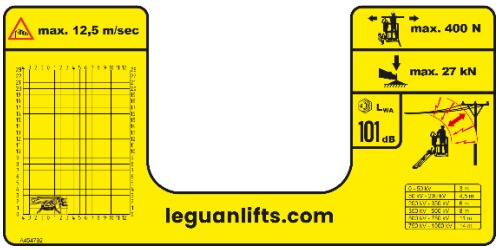
Made in Finland CE

9. Typenschild



10. Plattform-Bedienfeld

11. Max. zulässige Belastung



12. Abstand zu stromführenden Leitungen

13. Bedienungshandbuch

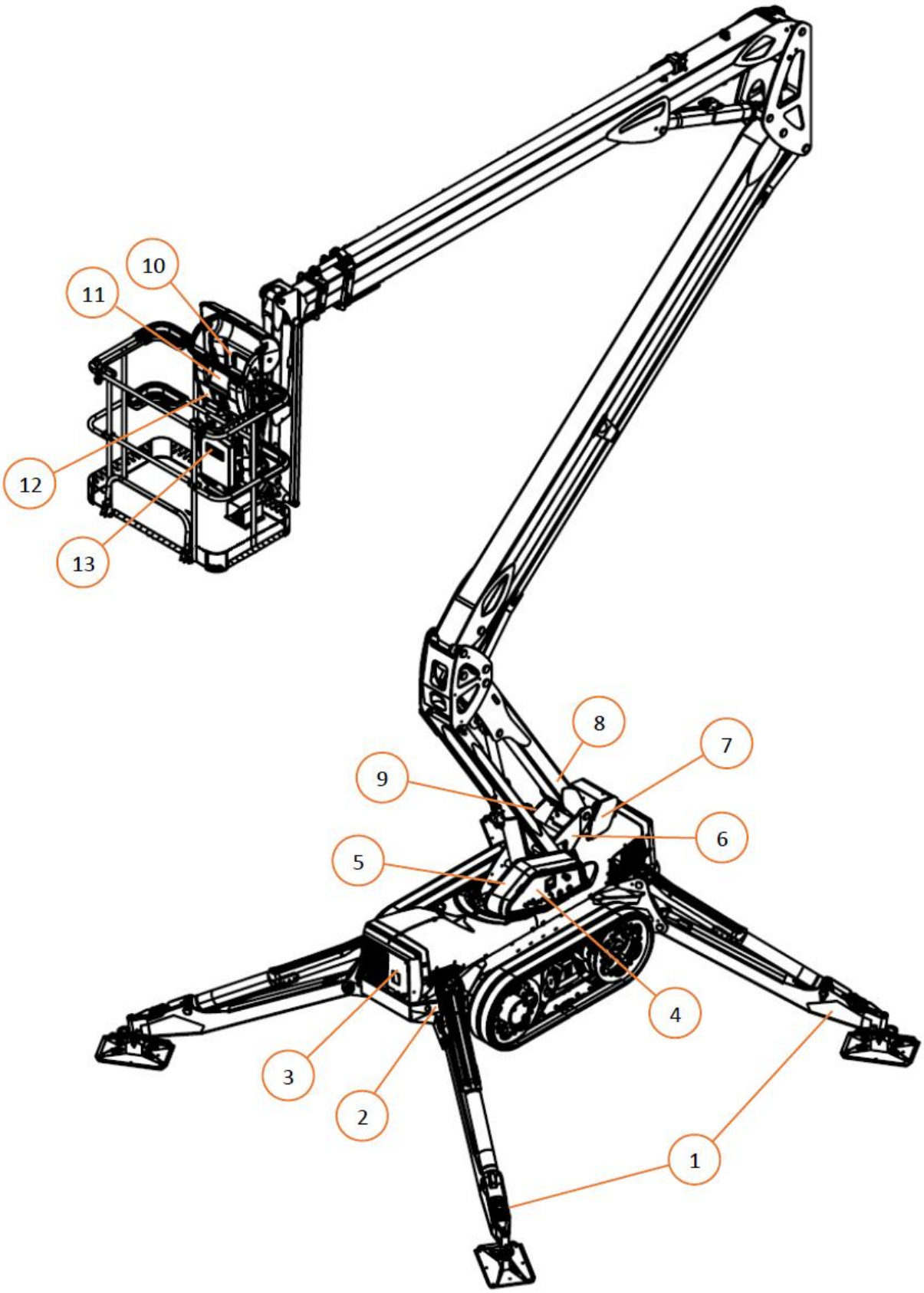


Abbildung 2. Schilder und Aufkleber

3. SICHERHEITSHINWEISE

Der Bediener muss alle Sicherheitshinweise kennen und befolgen. Der Bediener muss ausreichend eingewiesen werden, um den Lift richtig und sicher bedienen zu können. Dieses Bedienungshandbuch muss immer in der Box auf der Plattform aufbewahrt werden.

Um eine unzulässige Nutzung der Zugangsplattform zu verhindern, muss der Bediener nach Beendigung des Einsatzes den Zündschlüssel, der sich auf Bodenebene befindet, mitnehmen.

DANGER

Gefahr eines Stromschlags!
Absturzgefahr!

Die Zugangsplattform ist nicht spannungsisoliert. Verwenden Sie sie niemals in der Nähe von spannungsführenden Teilen von Geräten. Bewegen Sie kein Teil der Zugangsplattform in die Nähe von nicht isolierten Kabeln oder anderen spannungsführenden Teilen oder Geräten.

Bei der Arbeit mit der Zugangsplattform muss/müssen der/die Bediener stets zertifizierte Sicherheitsgurte tragen, die ordnungsgemäß mit der Bühne verbunden sind.

3.1 Vor Beginn der Arbeiten

WARNING

Gefahr von schweren Verletzungen!

- Das Bedienungshandbuch, alle Warnhinweise und Etiketten müssen sorgfältig gelesen werden.
- Nur Personen, die mindestens 18 Jahre alt sind, dürfen die Zugangsplattform benutzen. Sie müssen eine ausreichende Einweisung für den Betrieb erhalten haben.
- Bevor die Maschine an Dritte übergeben wird, muss sichergestellt werden, dass diese mit den Anweisungen und der Bedienung der Maschine vertraut sind.
- Der Bediener muss alle Funktionen dieser Zugangsplattform sowie die maximale Belastung der Plattform, die Beladungsanweisungen und die Sicherheitshinweise kennen.
- Wenn der Arbeitsbereich stark befahren wird, muss er weit genug abgesperrt und mit einem Zaun oder einer Linie markiert werden. Auch die Straßenverkehrsordnung muss beachtet werden.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Unbeteiligten im Arbeitsbereich aufhalten.
- Verwenden Sie keine fehlerhaften Zugangsplattformen. Informieren Sie sich über alle Fehler und Defekte und sorgen Sie dafür, dass diese vor der Inbetriebnahme behoben werden.
- Beachten sie die Prüf- und Wartungsanweisungen und -intervalle.
- Der Bediener muss die Zugangsplattform zu Beginn jeder Arbeitsschicht einer Sichtprüfung unterziehen. Diese Prüfung ist notwendig, um sich zu vergewissern, dass die Maschine in Ordnung ist, bevor die tägliche Inspektion vor der Inbetriebnahme durchgeführt wird.
- Wenn der Verbrennungsmotor in Innenräumen verwendet wird, muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden.

3.2 Kippgefahr

Umkippgefahr!

- Die Maximallast (250 kg/551 lbs), die Anzahl der Personen (2) und die Zusatzlast auf der Plattform dürfen niemals überschritten werden.
- Wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s (28 mph) oder mehr beträgt, muss die Benutzung der Zugangsplattform sofort eingestellt und die Bühne in die Transportposition abgesenkt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Zugangsplattform nur auf trockenem, festem und ebenem Boden verwendet wird. Der Boden ist fest genug, wenn er mind. 3 kg/cm^2/42 lbf/in^2 tragen kann. Verwenden Sie bei weicheren Böden zusätzliche Stützplatten unter den Stützen.
- Verwenden Sie keine Leitern, Stühle, Hocker, Gerüste und versuchen Sie nicht auf andere Weise die Reichweite dieser Zugangsplattform zu vergrößern.
- Falls die Plattform festsitzt oder sich verklemmt hat oder zu nahe an einem Gebäude oder einer Wand steht, um bewegt zu werden, versuchen sie nicht, die Plattform durch Betätigung der Bedienelemente zu lösen. Alle Personen müssen zuerst die Plattform verlassen (ggf. mit Hilfe eines Rettungsdienstes der Feuerwehr), erst danach kann man versuchen, die Ursache der Verklemmung von außen zu beheben.
- Vergrößern Sie nicht die Fläche der Plattform oder die Last. Wenn Sie die dem Wind ausgesetzte Fläche vergrößern, schwächt dies die Stabilität der Zugangsplattform.
- Das Gewicht muss gleichmäßig auf der Plattform verteilt sein. Stellen Sie sicher, dass das zusätzliche Gewicht nicht auf der Plattform verrutschen kann.
- Verwenden Sie diese Zugangsplattform niemals als Kran oder Lift. Diese Zugangsplattform ist nur für das Heben der maximal zulässigen Anzahl von Personen und zusätzlicher Last vorgesehen.
- Befahren Sie keine Steigungen, die steiler sind als die für diese Zugangsplattform und den Hang angegebenen Maximalwerte.
- Fahren Sie auf abschüssigem Gelände mit angepasster Geschwindigkeit, insbesondere bei Bergabfahrten.
- Halten Sie die Ausleger beim Fahren auf unebenem oder abschüssigem Gelände möglichst nah am Boden.
- Achten Sie auf Unebenheiten im Gelände. Diese können zu einer Schaukelbewegung der Maschine führen, wodurch sie umkippen kann.
- Achten Sie auf Objekte in der Umgebung, wenn Sie mit den Auslegern in Bodennähe fahren. Wenn Sie mit einem Ausleger auf ein Objekt stoßen, kann das Fahrgestell der Maschine beschädigt werden.
- Um den sicheren Betrieb dieser Zugangsplattform zu gewährleisten, hat der Hersteller für den **LEGUAN** zugelassene Prüfungen gemäß der Norm EN 280:2022 statische Standsicherheitsprüfung gemäß Abschnitt 5.1.4.2.1 und dynamische Überlastprüfung gemäß Abschnitt 5.1.4.3 durchgeführt.

3.3 Absturzgefahr

Absturzgefahr!

- Der/die Betreiber muss/müssen beim Betrieb dieser Zugangsplattform immer zertifizierte Sicherheitsgurte tragen. Die Gurte müssen an dem Befestigungspunkt an der Plattformhalterung befestigt werden.
- Strecken Sie sich nicht über die Handläufe hinaus und greifen Sie nicht darüber. Stehen Sie fest auf dem Boden der Plattform.

- Es ist nicht erlaubt, die Plattform zu betreten oder zu verlassen, wenn de Ausleger angehoben sind.
- Schließen Sie immer die Bordwand, bevor Sie den Betrieb aufnehmen.
- Halten Sie den Boden der Plattform sauber.
- Lassen Sie kein Material von der Plattform fallen und werfen Sie auch nichts herunter.

3.4 Kollisionsgefahr

Kollisionsgefahr!

- Wählen Sie die Fahrgeschwindigkeit so, dass sie in Bezug auf die Bodenverhältnisse sicher ist.
- Der Bediener muss alle Vorschriften bezüglich der Verwendung von Sicherheitsausrüstung auf der Baustelle beachten.
- Beachten Sie bei der Bedienung des Lifts, dass die Sicht eingeschränkt sein kann und Einklemmgefahr besteht.
- Vergewissern Sie sich, dass sich am Arbeitsplatz keine Hindernisse über Ihnen befinden, die das Anheben der Plattform verhindern, und dass keine Gegenstände vorhanden sind, die eine Kollision verursachen könnten.
- Betreiben Sie diese Zugangsplattform nicht im Arbeitsbereich einer anderen Hebevorrichtungen oder ähnlicher Geräte, die sich bewegen, es sei denn, diese Hebevorrichtung ist so gesichert, dass keine Kollisionsgefahr besteht.
- Denken Sie an die Quetschgefahr, wenn Sie sich bei einer möglichen Kollision am Handlauf der Plattform festhalten.

3.5 Gefahr eines Stromschlags

Gefahr eines Stromschlags!

- Diese Zugangsplattform ist weder spannungsisoliert noch gegen Berührung mit spannungsführenden Teilen geschützt, oder wenn Sie sich solchen nähern.
- Berühren Sie die Maschine nicht, wenn sie mit einer spannungsführenden elektrischen Leitung in Berührung kommt.
- Personen, die sich auf der Plattform oder am Boden befinden, dürfen die Plattform erst berühren oder bedienen, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wurde.
- Bei Schweißreparaturen darf kein Teil dieser Zugangsplattform als Schutzleiter verwendet werden.
- Verwenden Sie diese Zugangsplattform nicht bei Gewitter oder starkem Wind.
- Halten Sie Abstand zu den elektrischen Leitungen und berücksichtigen Sie dabei die Bewegungen der Plattform, die Bewegungen der elektrischen Leitungen sowie starke Winde und Böen.

Prüfen Sie in Bezug auf einen sicheren Abstand die nationalen oder örtlichen Vorschriften. Wenn keine nationalen oder lokalen Vorschriften verfügbar sind, verwenden Sie die nachstehende Tabelle.

SPANNUNG	MINDESTABSTAND
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 Explosions-/Brandgefahr

Explosionsgefahr!

- Es ist nicht erlaubt, den Verbrennungs-/Elektromotor an einem Ort zu starten, an dem es nach LPG, Benzin, Lösungsmittel oder anderen brennbaren Substanzen riecht.
- Füllen Sie keinen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft.
- Laden Sie die Batterie nur an Orten mit ausreichender Belüftung auf, an denen es kein offenes Feuer und keine Arbeiten gibt, die Funkenbildung verursachen könnten (wie z.B. Schweißen).
- Im Falle eines Brandes wird die Verwendung eines Kohlendioxid-Feuerlöschers empfohlen. Trockenpulverlöscher können ebenfalls verwendet werden, aber in diesem Fall muss die Maschine gründlich gereinigt und inspiziert werden, da das Pulver korrosiv ist.

3.7 Tägliche Prüfung vor Betriebsbeginn

- Warnungen und Etiketten
- Befestigung und Verriegelung der Plattform
- Bedienung der Steuerelemente
- Not-Halt-Tasten
- Notabsenkung
- Elektrische Kabel
- Lose, fehlende oder beschädigte Teile
- persönliche Schutzausrüstung
- Ölleckagen
- Öl- und Kühlmittelstand des Verbrennungsmotors
- Bodenkapazität
- Fahrwerksstabilisierung
- Betriebsbereich

Wenn Sie an dieser Zugangsplattform Mängel oder fehlende Teile feststellen, nehmen Sie sie nicht in Betrieb, bevor die Mängel behoben sind. Stellen Sie die Zugangsplattform niemals an einem Ort auf, an dem der Boden zu weich sein könnte. Achten Sie vor allem auf weiche Böden und Schlaglöcher.

Der Betrieb der Zugangsplattform muss eingestellt werden, wenn es zu einem Unfall oder einer Störung gekommen ist. Die Zugangsplattform muss vor der Wiederinbetriebnahme von einer autorisierten Leguan-Servicewerkstatt überprüft werden.

3.8 Verwendung von Not-Halt-Schaltern

- Not-Halt-Schalter werden durch Herunterdrücken der roten Kappe des Schalters in Notsituationen verwendet, wenn normale Abschaltverfahren nicht möglich sind. Zum Beispiel bei Unfällen und anderen gefährlichen Situationen, an denen die Zugangsplattform oder ihre Benutzer beteiligt sind.
- Not-Halt-Schalter schalten den Motor ab.
- Die Not-Halt-Schalter im oberen (Abbildung 3 (11)) und unteren Bedienfeld (Abbildung 4 (4)) können jederzeit betätigt werden.
- Die Not-Halt-Schalter können durch Drehen der roten Kappe im Uhrzeigersinn wieder in die neutrale Position gebracht werden.
- Der Not-Halt-Schalter an der Fernbedienung funktioniert nur, wenn die Verwendung der Fernsteuerung ausgewählt ist.

3.9 Sicherheitshinweise für die Antriebssteuerung

1. Die maximale Neigung für den Antrieb darf nicht überschritten werden.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Fahrfläche fest ist.
3. Befestigen Sie Werkzeuge und andere Materialien, damit sie nicht herunterfallen.
4. Tragen Sie bei der Arbeit mit der Maschine Sicherheitsgurte und halten Sie sie geschlossen.

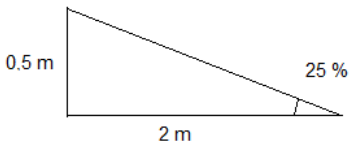
3.10 Bestimmung der Steigung des Gefälles

Messen Sie die Neigung mit einem digitalen Neigungsmesser oder gehen Sie wie folgt vor.

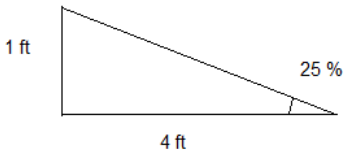
Benötigte Ausrüstung: eine Wasserwaage, ein gerades Holzstück von mindestens 3 ft/1 m Länge und ein Maßband.

Legen Sie das Holz auf das Gefälle. Legen Sie die Wasserwaage auf die Unterkante des Holzstücks und heben Sie das Holzstück, bis es waagerecht ist. Halten Sie das Holz waagerecht und messen Sie den Abstand zwischen dem unteren Ende des Holzstücks und dem Boden. Teilen Sie den Abstand (Höhe) durch die Länge des Holzstücks (Abstand) und multiplizieren Sie das Ergebnis mit 100.

Beispiel:
Holzlänge = 2 m
Höhe = 0,5 m
(0,5/2) * 100 = 25% Steigung



Holzlänge = 4 ft
Höhe = 1 ft
(1/4) * 100 = 25% Steigung



Kippgefahr!

Fahren Sie beim Überqueren von Hängen immer hangaufwärts oder hangabwärts, nicht seitwärts. Wenn Sie an einem Hang seitwärts fahren müssen, fahren Sie die Stützen am Berghang aus, so dass sie nahe am Boden sind. Dadurch wird das Umkippen der Maschine verhindert.

4. STEUERELEMENTE UND SCHALTER

4.1 Steuerelemente in der Plattform

Abbildung 3. Plattform-Bedienfeld

1. Start- und Stopptasten für Dieselmotor und Elektromotor
2. Motor-Betriebsleuchte
3. Automatische Nivellierungstasten
4. Anzeige für automatische Nivellierung (blinkend)/Auslegerbetrieb erlaubt (dauerhaft an)
5. Hupe/Schalter für Arbeitsscheinwerfer auf der Plattform
6. Wahlschalter für die Geschwindigkeit
7. Moduswahlschalter
8. Taste zur Aktivierung der Plattformneigung
9. Zurück zur Arbeitsposition/Schalter für die Home-Funktion
10. Taste für die Notabsenkung
11. Not-Halt-Schalter (siehe 3.8)
12. Linker Joystick
13. Rechter Joystick
14. Überlastungsanzeige der Plattform (siehe 4.1.1)
15. Anzeige für die dynamische Ausladungssteuerung (siehe 4.1.2)
16. Störungsleuchte (siehe 4.1.3)
17. Anzeige für Ausleger-Mittelstellung (siehe 4.1.5)
18. Anzeige für Ausleger-Transportposition (siehe 4.1.6)
19. Anzeige für niedrigen Kraftstoffstand (siehe 4.1.7)
20. Neigungsanzeige (siehe 4.1.4)

4.1.1 Plattform-Überlastungsanzeige

Umkippgefahr!
Die Plattform niemals überladen!

Diese Zugangsplattform ist mit einem automatischen Überlastsystem ausgestattet, das alle Bewegungen des Auslegers verhindert, wenn die Nennlast von 250 kg überschritten wird. Sollte dies passieren, ertönt ein akustisches Warnsignal und am Bedienfeld leuchtet eine Anzeige auf (Abbildung 3 (14)).

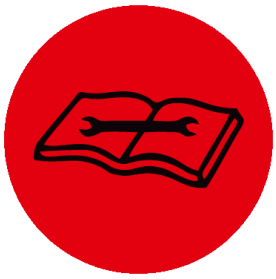
Wenn die Überlastung während der Bewegung der Plattform anhält, ist die Bewegung mit einer eingeschränkten Geschwindigkeit zulässig, bis die Überlastung beseitigt ist. Wenn die Plattform überlastet wird, während sie stillsteht, sind alle Bewegungen gesperrt, bis die Überlast beseitigt ist.

4.1.2 Anzeige für die dynamische Ausladungssteuerung

Diese Plattform ist mit einer dynamischen Ausladungssteuerung ausgestattet. Die Ausladung hängt von der tatsächlichen Belastung der Plattform ab.

- Die rote Signallampe der dynamischen Ausladungssteuerung (Abbildung 3 (15)) blinkt und ein akustischer Alarm ertönt, wenn der Teleskopausleger in Kürze die maximale Ausladung erreichen wird.
- Die Frequenz des Blinklichts und des akustischen Signals nimmt zu, wenn der Teleskopausleger die maximale Ausladung erreicht.
- Wenn die maximale Ausladung erreicht ist, ertönt ein lang anhaltender Ton, die rote Lampe leuchtet konstant und das Ausfahren des Teleskops wird verhindert.
- Wenn der obere Ausleger nach unten bewegt wird, während das Teleskop maximal ausgefahren ist, dann wird der Teleskopausleger automatisch eingefahren, um die Ausladung innerhalb der zulässigen Grenzen zu halten.

4.1.3 Störungsleuchte



Die Störungsleuchte (Abbildung 3 (16)) zeigt Fehler und Störungen am Gerät an. Wenn die Störungsleuchte aufleuchtet:

- Vergewissern Sie sich, dass keine der beiden Not-Halt-Tasten betätigt ist.
- Wenn die Not-Halt-Tasten nicht betätigt sind, klappen Sie die Ausleger auf ihre Transportstützen zurück, stellen Sie die Arbeit mit dem Gerät ein und wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Vertragswerkstatt in Ihrer Nähe.

Die Störungsleuchte BLINKT regelmäßig:

- Die CAN-Bus-Verbindung zum oberen Bedienfeld ist unterbrochen.
- Benutzen Sie die Notbetätigung (siehe 6.4), um die Ausleger wieder in die Transportposition zu bringen, stellen Sie die Arbeit mit dem Gerät ein und wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Vertragswerkstatt in Ihrer Nähe.

Mögliche Fehler und Störungen können über das Display am unteren Bedienfeld diagnostiziert werden.

4.1.4 Neigungsanzeige

Umkippgefahr!

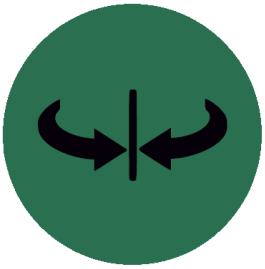
Greifen, schwenken oder heben Sie die Ausleger nicht, wenn die Neigungswarnleuchte leuchtet!

Diese Zugangsplattform ist mit einem Neigungssensor ausgestattet, der Alarm schlägt, wenn die Neigung des Fahrgestells während des Auslegerbetriebs oder der Fahrt die vorgegebenen Grenzen überschreitet. Während des Neigungsalarms gibt die Zugangsplattform ein akustisches Signal ab und die orangefarbene Anzeige (Abbildung 3 (20)) blinkt.

Wenn der Neigungsalarm während der Fahrfunktionen aktiviert wird, fahren Sie die Maschine auf eine ebenere Fläche.

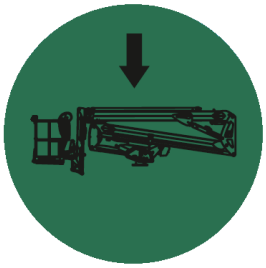
Wenn der Neigungsalarm während der Auslegerfunktionen aktiviert wird, bringen Sie die Ausleger VORSICHTIG in die Transportposition, überprüfen Sie die Bodentragfähigkeit und den Zustand der Abstützung und der Zylinder der Abstützung. Richten Sie die Maschine wieder aus oder wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

4.1.5 Anzeige der Ausleger-Mittelstellung



Die Anzeige der Ausleger-Mittelstellung (Abbildung 3 (17)) leuchtet ständig, wenn der Ausleger in die Mittelstellung geschwenkt wird. Die Anzeigeleuchte blinkt, wenn sie sich in der Nähe der Mittelstellung befindet. Die Anzeige ist nur ein Hilfsmittel und garantiert nicht, dass die Ausleger exakt zentriert sind. Es wird empfohlen, die Home-Funktion (siehe 5.5.3) zu verwenden, um die Ausleger in die Transportposition zu bringen.

Vergewissern Sie sich immer visuell, dass die Ausleger richtig in ihrer Transportposition stehen!



4.1.6 Anzeige der Ausleger-Transportposition

Die Position aller Ausleger wird mit Sensoren gemessen. Die Anzeige der Ausleger-Transportposition (Abbildung 3 (18)) leuchtet ständig, wenn alle Ausleger ordnungsgemäß in die Transportposition gebracht wurden und der Teleskopausleger eingefahren ist. Die Anzeigeleuchte blinkt, wenn sich der Ausleger in der erhöhten Fahrposition befindet (siehe 5.3.1).

4.1.7 Anzeige für niedrigen Kraftstoffstand

Die Anzeige für niedrigen Kraftstoffstand (Abbildung 3 (19)) leuchtet auf, wenn sich noch etwa 4 Liter Kraftstoff im Tank befinden. Dies reicht für etwa eine Stunde Dauerbetrieb, je nach Belastung des Motors.

Der Kraftstofftank hat ein Fassungsvermögen von 19 Litern.

Wenn die Anzeige für niedrigen Kraftstoffstand aufleuchtet, tanken Sie so schnell wie möglich nach (siehe 9.6).

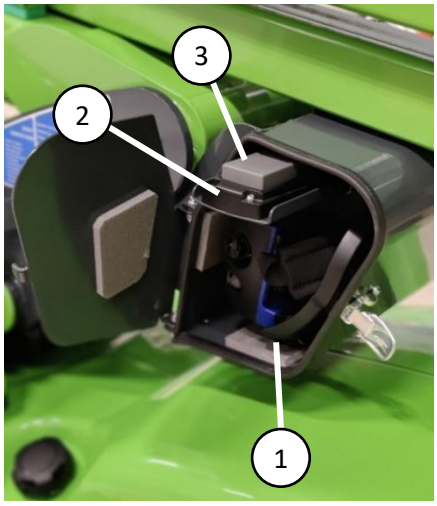
4.2 Unteres Bedienfeld

Abbildung 4. Unteres Bedienfeld

1. Zündschlüsselschalter/Auswahl der Steuerposition
2. Start- und Stopptasten für Dieselmotor und Elektromotor
3. Motor-Betriebsleuchte
4. Not-Halt-Schalter (siehe 3.8)
5. Display
6. Schalter zur Steuerung des unteren Auslegers
7. Schalter zur Steuerung des oberen Auslegers
8. Schalter zur Steuerung der Auslegerschwenkung
9. Schalter zur Steuerung des Teleskopauslegers
10. Schalter zur Steuerung des Schwenkauslegers
11. Schalter zur Steuerung der Plattformdrehung
12. Schalter zur Steuerung der Plattformneigung
13. Zurück zur Arbeitsposition/Schalter zur Steuerung der Home-Funktion
14. Sicherheitsschalter/Schalter zur Notabsenkung

4.3 Drahtlose Fernsteuerung (Option)

Diese Zugangsplattform kann mit einer optionalen drahtlosen Fernsteuerung ausgestattet werden. Mit der Fernbedienung können Sie die Stützen und Fahrfunktionen bedienen. Die Fernbedienung, die Ersatzbatterie und das Batterieladegerät befinden sich im Staufach auf dem Sockel unterhalb des 2. unteren Auslegers.



1. Fernbedienung
2. Ersatzbatterie
3. Batterieladegerät

Schützen Sie die Fernbedienung vor Schnee und Eis. Bewahren Sie die Fernbedienung im Staufach auf, wenn sie nicht benutzt wird. Die Mindesttemperatur für die Lagerung und Verwendung der Fernbedienung beträgt -20 °C. Lagern Sie die Fernbedienung gegebenenfalls in einem Innenraum.

Abbildung 5. Staufach für die Fernbedienung

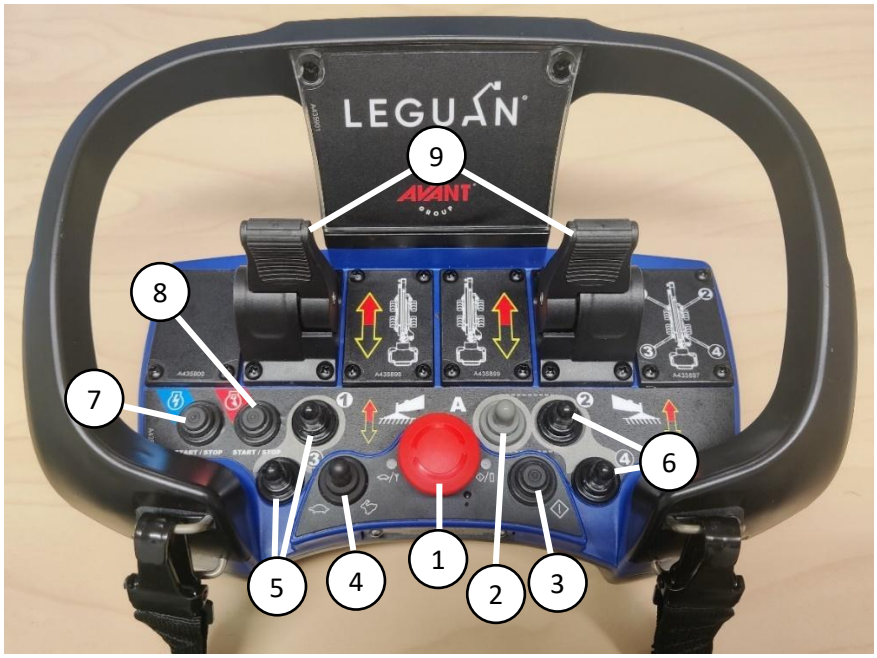


Abbildung 6. Fernbedienung

1. Not-Halt-Schalter (funktioniert nur, wenn die Verwendung der Fernsteuerung ausgewählt ist)
2. Automatischer Nivellierungsschalter
3. Starttaste für die Fernbedienung
4. Wahlschalter für die Fahrgeschwindigkeit
5. Stützen-Steuerungsschalter, Stützen links
6. Stützen-Steuerungsschalter, Stützen rechts
7. Start-/Stopp-Taste für den Elektromotor
8. Start-/Stopptaste für den Dieselmotor
9. Antriebssteuerungshebel

4.4 230 V-Anschluss und Schalter

Der Leguan kann mit einem optionalen Elektromotor betrieben werden. Der Motor muss an eine Steckdose mit 230 V/50 Hz/16 A angeschlossen werden. Anschlüsse und Schalter sind unten abgebildet.

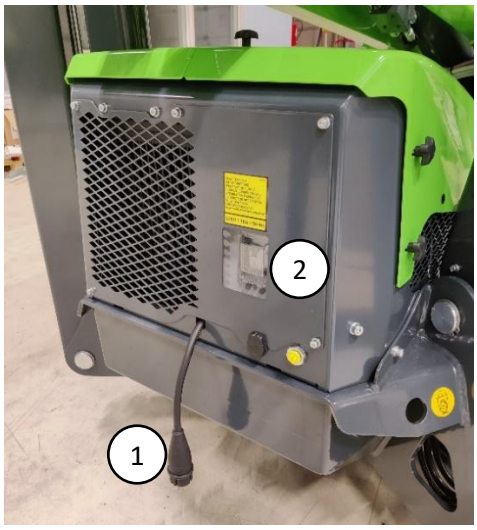


Abbildung 7. 230 V-Anschlüsse

1. Anschlussleitung mit 230 V/50 Hz/16 A
2. Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)

Abbildung 8. Fehlerstrom-Schutzeinrichtung

Die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) oder der FI-Schalter (1) muss nach oben gelegt sein, damit alle 230 V-Geräte, einschließlich der 230-V-Steckdosen auf der Plattform, funktionieren. Der FI-Schalter kann durch Drücken der TEST-Taste (2) am Gerät getestet werden. Lässt sich der Schalter am Gerät nicht umlegen, liegt entweder ein Defekt am Gerät vor oder das Anschlusskabel ist nicht mit dem Netz verbunden.

5. BETRIEB

Eine Zugangsplattform ist nur für das Heben von Personen und deren Ausrüstung bestimmt. Es ist nicht erlaubt, eine Zugangsplattform als Kran zu benutzen.

NOTICE

Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, alle Betriebs- und Sicherheitsanweisungen zu verstehen und zu befolgen.

1. Stecken Sie den Schlüssel in den Zündschlüsselschalter und wählen Sie die gewünschte Steuerposition aus. Die Zugangsplattform kann nur von einer vorgewählten Bedienposition aus gesteuert werden.
2. Wenn der Elektromotor verwendet werden soll, schließen Sie das 230-V-Kabel an die Maschine an.
3. Ziehen Sie das Kabel der Motorheizung (Option) ab, falls es eingesteckt ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Ausleger unten in der Transportposition sind.

Das Steuerungssystem der Maschine führt die Testsequenz der Plattform-Bedienfeld-Anzeigen durch, wenn der Schlüsselschalter aktiviert und die Maschine eingeschaltet wird. Die Testsequenz wird auch durchgeführt, wenn der Not-Halt-Schalter in die obere Position entriegelt wird.

5.1 Starten des Verbrennungsmotors/Elektromotors

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und führen Sie täglich vor Inbetriebnahme eine Inspektion durch. Lesen und verstehen Sie vor der Inbetriebnahme alle Sicherheitshinweise.

NOTICE

Benutzen Sie den Not-Halt-Schalter nicht, um den Motor/Elektromotor abzuschalten. Benutzen Sie immer die Start-/Stopp-Taste, um den Motor/Elektromotor auszuschalten.

Verwenden Sie bei Nutzung des Elektromotors ein Verlängerungskabel mit einer maximalen Länge von 20 m und einem Mindestquerschnitt von 2,5 mm². Die feste elektrische Verkabelung des Gebäudes kann die Funktion des Elektromotors beeinträchtigen.

5.1.1 Verbrennungsmotor

1. Wählen Sie die Steuerposition.
2. Drücken Sie die Starttaste des Verbrennungsmotors. Die Taste muss nicht gedrückt gehalten werden.
3. Das grüne Licht der Starttaste leuchtet auf, der Motor glüht für die erforderliche Zeit und startet automatisch.
4. Drücken Sie die Start-/Stopp-Taste erneut, um den Motor abzustellen.

Die Zugangsplattform ermittelt automatisch die richtige Vorglühzeit (max. 15 s) in Abhängigkeit von der Außentemperatur und der Motor wird nach der Vorglühfunktion automatisch gestartet. Sollte der Motor beim ersten Versuch nicht anspringen, drücken Sie die Starttaste erneut.

5.1.2 Elektromotor

1. Wählen Sie die Steuerposition.
2. Drücken Sie die Starttaste des Elektromotors. Die Taste muss nicht gedrückt gehalten werden.
3. Drücken Sie die Start-/Stopp-Taste erneut, um den Motor abzustellen.

5.1.3 Start-Stopp-Funktion

Die Zugangsplattform ist mit einer automatischen Start-Stopp-Funktion ausgestattet. Die Drehzahl des Verbrennungsmotors wird auf Leerlauf gesenkt und der Elektromotor gestoppt, wenn keine Bewegungen mit der Maschine ausgeführt werden. Wenn der Motor im Leerlauf läuft, blinkt die Motorbetriebsleuchte zwischen den Start-/Stopp-Tasten. Der Motor erwacht aus dem Leerlauf, wenn wieder Bewegungen ausgeführt werden. Wenn die Temperatur des Hydrauliköls hoch und das Gebläse des Ölkühlers aktiv ist, ist die Start-/Stopp-Funktion des Elektromotors deaktiviert.

5.2 Wahlschalter für die Geschwindigkeit

Die Zugangsplattform ist mit 2 Geschwindigkeitsbereichen für Auslegerbewegungen und Antriebssteuerung ausgestattet. Die mit dem Schalter gewählte Geschwindigkeit bestimmt die maximale Betriebsgeschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit wird durch Drehen des Schalters in die gewünschte Position gewählt.

5.3 Antriebssteuerung

Achten Sie bei der Verlagerung der Plattform auf die folgenden Faktoren:

1. Überschreiten Sie nicht die maximale Neigung für den Antrieb. Vergewissern Sie sich, dass die Fahrfläche fest ist.
2. Sichern Sie Werkzeuge und andere Materialien, damit sie nicht herunterfallen oder verrutschen.
3. Der Betreiber sollte Sicherheitsgurte tragen und sie beim Betrieb der Maschine geschlossen halten. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften und Bestimmungen für Sicherheitsgurte auf Zugangsplattformen!
4. Bewegen Sie den Joystick auf kontrollierte Weise: Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen und fahren Sie mit einer angemessenen Geschwindigkeit.
5. Versuchen Sie immer, geradeaus auf einen Hügel zuzufahren.
6. Halten Sie die Abstützungen beim Fahren auf unebenem oder steilem Gelände nahe am Boden.
7. Achten Sie darauf, dass Sie mit der Maschine keine Gegenstände in der Umgebung treffen.

Zum Fahren der Maschine:

1. Schalten Sie die Maschine ein und wählen Sie die Plattformsteuerung.
2. Starten Sie den Verbrennungsmotor oder den Elektromotor.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Ausleger in Transportposition sind und die Stützen vom Boden abgehoben sind.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Fahrgeschwindigkeit auf die gewünschte Position eingestellt ist.
5. Zum Fahren der Maschine: Halten Sie den rechten Joystick gedrückt und drücken Sie die Joystick-Freigabetaste auf der Vorderseite des Joysticks. Um vorwärts zu fahren, drücken Sie den Joystick nach vorne und um rückwärts zu fahren, ziehen Sie den Joystick nach hinten. Um die Maschine nach links oder rechts zu drehen, drücken Sie den Joystick in die gewünschte Richtung.

Bei Wahl der langsamen Geschwindigkeit kann die Zugangsplattform auf der Stelle gedreht werden, indem der Joystick in einem Winkel von etwa 40 Grad nach links oder rechts gedrückt wird, je nach gewünschter Drehrichtung vorwärts oder rückwärts.

Bei Wahl der schnellen Geschwindigkeit sind nur weite, sanfte Kurven möglich, um möglichst wenig Spuren auf dem Boden zu hinterlassen. Die hydraulische Leistung ist bei hoher Geschwindigkeit begrenzt, um plötzliche Bewegungen zu verhindern. Nutzen Sie auf schwierigem Terrain die langsamere Fahrgeschwindigkeit.

NOTICE

Die Zugangsplattform kann nur gefahren werden, wenn sich alle Ausleger in Transportposition befinden!

Lernen Sie das Fahren der Maschine bei langsamer Geschwindigkeit. Betätigen Sie den Joystick gleichmäßig, um abrupte und ruckartige Bewegungen zu vermeiden. Achten Sie beim Fahren besonders auf die Stabilität und die Abmessungen, insbesondere die Länge der Maschine.

DAS ABSCHLEPPEN DER ZUGANGSPLATTFORM IST VERBOTEN, ES BESTEHT BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

5.3.1 Erhöhte Fahrposition (EDP)

Diese Maschine kann mit leicht erhöhter Fahrposition gefahren werden. Diese Funktion eignet sich beispielsweise zum Überwinden von Hindernissen oder zum Befahren von Anhängern. Mit dieser Funktion kann der obere Ausleger etwa 30 cm aus seiner Transportposition angehoben werden, ohne dass die Abstützungen ausgefahren werden müssen. In der angehobenen Transportposition ist die Fahrgeschwindigkeit begrenzt. Außerdem sind die Abstützungen mit automatischer Funktion deaktiviert.

Verwendung der erhöhten Fahrposition von der Plattform aus:

1. Drehen Sie den Moduswahlschalter (Abbildung 3 (7)) in die Auslegersteuerungsposition.
2. Verwenden Sie den rechten Joystick, um den oberen Ausleger zu bewegen.
3. Bringen Sie den Ausleger sofort nach dem Überfahren des Hindernisses wieder in die Transportposition.

Verwendung der erhöhten Fahrposition mit Fernsteuerung:

1. Wählen Sie die unteren Steuerelemente aus.
2. Bewegen Sie den oberen Ausleger mithilfe der unteren Steuerelemente.
3. Wählen Sie die Fernsteuerung aus.
4. Bringen Sie den Ausleger sofort nach dem Überfahren des Hindernisses wieder in die Transportposition.

WARNING

Umkippgefahr!

Durch die erhöhte Fahrposition wird der Schwerpunkt der Maschine nach oben verlagert.
Die erhöhte Fahrposition sollte nur bei Bedarf genutzt werden!

5.3.2 Merkmale der Raupen-Zugangsplattform

Allerdings müssen bestimmte Dinge in Bezug auf die Arbeit und das Arbeitsumfeld beachtet werden. Um die maximale Lebensdauer der Gummiketten und des Raupenfahrwerks zu erreichen, befolgen sie die nachstehenden Anweisungen.

Die Lebensdauer des Kettensystems einer Zugangsplattform auf Gummiketten ist stark von der Arbeitsumgebung und der Arbeitsweise abhängig. Wird die Zugangsplattform auf Gelände mit Steinen oder

Schotter, auf Abbruchbaustellen mit Beton oder in einer Umgebung mit Metallschrott eingesetzt, kann sich die Lebensdauer des Kettensystems erheblich verringern.

Um die Lebensdauer des Kettensystems zu verlängern, vermeiden Sie das Befahren der folgenden Terrains oder Baustellen.

- **Umgebungen mit Schotter, Eisenstangen, Metallschrott oder ähnlichem Recyclingmaterial.** Gummiketten sind für diese Art von Umgebung nicht geeignet.
- **Tägliches/kontinuierliches Fahren auf Asphalt oder Beton.** Der Dauerbetrieb auf diesen Oberflächen verkürzt die Lebensdauer der Gummiketten.
- **Baustellen mit scharfen Gegenständen, wie z.B. Steinbrocken oder Betonabfall.** Diese Art von scharfen Gegenständen kann die Gummiketten schneiden oder dauerhaft beschädigen. Bedingungen, die Reifen beschädigen können, können auch Gummiketten beschädigen. Beschädigte Ketten können in der Regel nicht repariert werden, sondern müssen ersetzt werden.
- **Baustellen mit ätzenden Stoffen (Kraftstoffe, Öl, Salz oder Düngemittel).** Ätzende Substanzen können die Metallteile in Gummiketten oxidieren. Wenn solche Stoffe mit der Oberfläche der Gummiketten in Berührung kommen, müssen die Ketten sofort nach Beendigung des Betriebs mit Wasser gespült werden.

Schäden an den Ketten, Laufrollen oder Raupenkettenfahrwerken, die durch den Einsatz in solchen Umgebungen verursacht werden, sind nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

Betriebsanleitung für eine Zugangsplattform mit Raupenfahrwerk:

- **Wechseln Sie so oft wie möglich die Drehrichtung.** Ein ständiges Drehen in nur eine Richtung führt zu ungleichmäßigem Verschleiß des Kettenrads und der Gummikette.
- **Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Kettensystems.** Ein übermäßiger Verschleiß der Rollen, Ritzel, Kettenräder und Lager kann die Ketten beschädigen.
- **Vermeiden Sie seitliches Fahren an einer Steigung.** Fahren Sie die Hänge immer gerade hoch und runter und wenden Sie nur auf ebener Fläche. Dauerhafter Betrieb auf unebenem Gelände oder seitliches Fahren an einer Steigung führt zu Verschleiß an den Kettenführungen und Rollen und lässt die Ketten von den Zahnrädern springen.
- **Vermeiden Sie ständige scharfe Kurven.** Durch breitere und sanftere Kurven kann ein unnötiger Verschleiß der Ketten und/oder ein Abspringen der Ketten von den Kettenrädern vermieden werden.
- **Vermeiden Sie das Fahren mit einer Kette auf ebener Fläche und einer Kette auf einer Steigung.** Fahren Sie immer auf einer ebenen Fläche. Wenn sich die ketten während des Betriebs ständig von innen oder von außen verbiegen, kann die Metallstruktur der Ketten brechen.
- **Achten Sie darauf, dass die Ketten richtig gespannt sind.** Eine lockere Kette löst sich in Kurven leicht vom Kettenrad.

NOTICE

Achten Sie immer darauf, dass sich keine Steine, Schotter, Schnee oder andere Materialien zwischen der Gummikette und den Laufrädern ansammeln. Gefahr der Beschädigung des Kettenfahrwerks!

5.4 Bedienung der Stützen

Umkippgefahr!

Ausleger dürfen nicht ohne ordnungsgemäß ausgefahrene Stützen betrieben werden!

Die Stützen müssen ausgefahren und das Fahrgestell der Zugangsplattform muss nivelliert sein, bevor mit dem Ausleger gearbeitet werden kann. Die Nivellierung des Fahrgestells kann entweder über die automatische Nivellierfunktion oder über die manuelle Steuerung einzelner Stützen erfolgen. Die maximal zulässige Ungenauigkeit der Nivellierung beträgt 1,0°.

Vergewissern Sie sich, dass die Tragfähigkeit des Bodens unter jeder Stütze ausreichend ist - legen Sie gegebenenfalls zusätzliche Platten auf den Boden.

Quetschgefahr!

Achten Sie bei der Bedienung der Stützen immer auf die Umgebung. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände zwischen den Stützen und dem Boden/der Maschine befinden.

5.4.1 Automatische Nivellierung

Die automatische Nivellierfunktion setzt alle Stützen auf den Boden, hebt das Fahrgestell vom Boden ab und nivelliert es automatisch.

Aufbau:

1. Drücken Sie die untere Taste des automatischen Nivellierschalters (Abbildung 3 (3)). Die Taste muss nicht gedrückt gehalten werden.
2. Die Zugangsplattform fährt alle Stützen aus und nivelliert das Fahrgestell automatisch.
3. Während der Nivellierung blinkt das grüne Licht der automatischen Nivellierung.
4. Sobald das Fahrgestell nivelliert ist, leuchtet die grüne Lampe der automatischen Nivellierung (Abbildung 3(4)) kontinuierlich.
5. Stellen Sie sicher, dass die Ketten vom Boden abgehoben sind. Drücken Sie ggf. erneut die Taste für die automatische Nivellierung, damit sich die Maschine höher einnivelliert.

Einstellung der Transportposition für die Stützen:

1. Senken Sie alle Ausleger in die Transportposition ab und vergewissern Sie sich, dass der Teleskopausleger ebenfalls eingefahren ist. Es wird empfohlen, die Home-Funktion (siehe 5.5.1) zum Absenken der Ausleger zu verwenden.
2. Die grüne Anzeige für die Ausleger-Transportposition (siehe 4.1.6) muss leuchten.
3. Drücken Sie die obere Taste des automatischen Nivellierschalters (Abbildung 3 (3)). Die Taste muss nicht gedrückt gehalten werden.
4. Die Zugangsplattform hebt die Stützen etwas vom Boden ab, so dass der Benutzer die Antriebsfunktionen bedienen kann.
5. Wenn die Stützen in ihre Transportpositionen gefahren werden müssen, halten Sie den oberen Knopf des Schalters für die automatische Nivellierung gedrückt, bis alle Stützen ihre Transportposition erreicht haben.

5.4.2 Manueller Betrieb der Stützen

1. Wählen Sie die Plattformsteuerung.
2. Starten Sie den Elektromotor oder den Verbrennungsmotor.
3. Drehen Sie den Moduswahlschalter in die Position Fahrwerkskontrolle (Abbildung 3, Schalter 7) und halten Sie ihn dort.
4. Wählen Sie die gewünschte(n) Stütze(n) aus, die Sie bewegen möchten, indem Sie den linken Joystick in die Richtung der Stütze(n) bewegen, und bewegen Sie die Stütze(n) durch Drücken der Tasten oben auf dem Joystick (mit der linken Taste werden die Stützen nach unten und mit der rechten Taste nach oben bewegt).
5. Bewegen Sie die hinteren Stützen nach unten, bis sie den Boden berühren.
6. Bewegen Sie die vorderen Stützen nach unten, bis sie den Boden berühren.
7. Bewegen Sie die Stützen so weit nach unten, dass sich die Ketten erkennbar vom Boden abheben.
8. Nivellieren Sie das Fahrgestell, indem Sie jeweils zwei Stützen gleichzeitig bewegen (z.B. zwei hintere Stützen oder zwei linke Seitenstützen gleichzeitig).
9. Sobald das Fahrgestell nivelliert ist, leuchtet die grüne Lampe in der Mitte des automatischen Nivellierschalters konstant (Abbildung 3, Lampe 4). Die Lampe blinkt, wenn alle Stützen auf dem Boden stehen, das Fahrgestell aber nicht nivelliert ist.

WARNING

Wenn das grüne Licht in der Mitte des automatischen Nivellierungsschalters leuchtet, ohne dass die Stützen auf dem Boden stehen, darf die Zugangsplattform nicht benutzt werden! Wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

Ausleger dürfen ohne ordnungsgemäß ausgefahrene Stützen nicht betrieben werden!

5.5 Bedienung der Ausleger

Die Ausleger können bedient werden, wenn alle vier Stützen ordnungsgemäß ausgefahren sind und das Fahrgestell der Zugangsplattform nivelliert ist. Das grüne Licht des automatischen Nivellierschalters (Abbildung 3 (4)) leuchtet ständig, wenn diese Bedingungen erfüllt sind. Das Überlastkontrollsystem (4.1.1) verhindert den Betrieb der Ausleger, wenn die maximale Belastung von 250 kg überschritten wird.

Bedienen Sie die Ausleger von der vorgewählten Steuerposition aus. Das untere Bedienfeld hat einzelne Schalter für alle Auslegersteuerungen (Abbildung 4, Schalter 6-12). Um die Ausleger von den unteren Steuerschaltern aus bedienen zu können, muss auch der Sicherheitsschalter (Abbildung 4, Schalter 14) in die linke Stellung gebracht werden.

Bei der Plattformsteuerung sind alle Auslegersteuerungen auf die beiden Joysticks verteilt.

Linker Joystick:
- Wenn Sie den Joystick nach vorne/hinten bewegen, wird der untere Ausleger nach oben/unten bewegt.
- Wenn Sie den Joystick nach links/rechts bewegen, wird die Plattform nach links/rechts gedreht.
- Durch Drücken der Tasten oben auf dem Joystick wird der Schwenkausleger nach oben/unten bewegt.

Rechter Joystick:
- Wenn Sie den Joystick nach vorne/hinten bewegen, wird der obere Ausleger nach oben/unten bewegt.
- Wenn Sie den Joystick nach links/rechts bewegen, wird die Auslegerschwenkung nach links/rechts bewegt.

- Durch Drücken der Tasten oben auf dem Joystick wird der Teleskopausleger ein- bzw. ausgefahren.

Alle Bewegungen der Ausleger werden proportional gesteuert, d.h. die Bewegungsgeschwindigkeit ist abhängig vom Maß der Joystickbetätigung. Um die Ausleger langsamer zu bewegen, halten Sie den Joystick näher an der Mittelposition, und um sie schneller zu bewegen, bewegen Sie den Joystick weiter nach außen.

Das Selbstnivellierungssystem der Plattform sorgt für eine automatische Nivellierung der Plattform. Wenn die Plattformneigung von der Plattformsteuerung aus bedient werden muss, drücken Sie die Plattformneigungstaste (Abbildung 3, Taste 8) und bewegen Sie den rechten Joystick vorwärts/rückwärts, um die Plattformneigung nach oben/unten zu neigen. Gehen Sie beim Kippen der Plattform vorsichtig vor, insbesondere wenn die Ausleger ausgefahren sind.

5.5.1 Home-Funktion

Die Home-Funktion bringt die Ausleger selbstständig in die Transportposition zurück. Von der Plattformsteuerung aus wird die Funktion aktiviert, indem der Schalter Zurück zur Arbeitsposition/Home-Funktion (Abbildung 3, Schalter 9) im Uhrzeigersinn gedreht und dort gehalten wird. Von den unteren Bedienelementen aus wird die Funktion aktiviert, indem der Sicherheitsschalter (Abbildung 4, Schalter 14) nach links und der Schalter für Zurück zur Arbeitsposition/Home-Funktion (Abbildung 4, Schalter 13) nach unten gedrückt wird. Die Funktion wird beendet, wenn der Schalter losgelassen wird.

Wenn die Home-Funktion verwendet wird, blinken die Anzeigen für die Ausleger-Transportposition (Abbildung 3 (17)) und die Ausleger-Mittelstellung (Abbildung 3 (16)) abwechselnd. Sobald die Home-Funktion abgeschlossen ist, ertönt ein akustisches Signal und die Anzeigen für die Ausleger-Transportposition und die Ausleger-Mittelstellung leuchten dauerhaft.

Achten Sie immer auf die Umgebung, wenn Sie die Home-Funktion verwenden, da sie nicht denselben Weg wie beim Bewegen der Ausleger mit den Joysticks nimmt.

5.5.2 Zurück zur Arbeitsposition

Wenn der Schalter für Zurück zur Arbeitsposition (Abbildung 3, Schalter 9) von der Plattformsteuerung aus gegen den Uhrzeigersinn betätigt wird, kehren die Ausleger selbstständig in die Position zurück, in der die Home-Funktion nach Betätigung des Joysticks zuletzt verwendet wurde. Von den unteren Bedienelementen aus wird die Funktion aktiviert, indem der Sicherheitsschalter (Abbildung 4, Schalter 14) nach links und der Schalter für Zurück zur Arbeitsposition/Home-Funktion (Abbildung 4, Schalter 13) nach oben gedrückt wird. Die Funktion wird beendet, wenn der Schalter losgelassen wird.

Wenn Zurück zur Arbeitsposition verwendet wird, blinken die Anzeigen für die Ausleger-Transportposition (Abbildung 3 (17)) und die Ausleger-Mittelstellung (Abbildung 3 (16)) abwechselnd. Sobald Zurück zur Arbeitsposition abgeschlossen ist, ertönt ein akustisches Signal und die Anzeigen für die Ausleger-Transportposition und die Ausleger-Mittelstellung blinken.

Achten Sie auf die Umgebung, wenn Sie die Funktion Zurück zur Arbeitsposition verwenden, da sie nicht denselben Weg wie die Home-Funktion verwendet.

5.6 Fernsteuerung (Option)

1. Wählen Sie die Fernsteuerung, indem Sie den Schlüsselschalter (Abbildung 4 (1)) in die Position „Fernsteuerung“ drehen und die Fernbedienung aus dem Staufach (4.3) nehmen.
2. Entriegeln Sie die Not-Aus-Taste an der Fernbedienung (Abbildung 6 (1)).
3. Schalten Sie die Fernbedienung ein (Abbildung 6 (3)).
4. Starten Sie den Motor oder den Elektromotor (Abbildung 6 (7 oder 8))
5. Wählen Sie die Fahrgeschwindigkeit (Abbildung 6 (4)).
   - Wenn Sie den Schalter nach links drücken, wird die Fahrgeschwindigkeit reduziert. Die grüne Anzeige über dem Schalter beginnt zu blinken.
   - Wenn Sie den Schalter nach rechts drücken, wird die schnellste Fahrgeschwindigkeit gewählt. Die grüne Anzeige über dem Schalter leuchtet nicht mehr.
6. Verwenden Sie die Antriebs- oder Stützfunktionen.
   - Der Antrieb wird mit den beiden Hebeln (Abbildung 6 (9)) bedient.
   - Die Stützen können entweder mit dem automatischen Nivellierschalter (Abbildung 6 (2)) oder einzeln mit den Steuerschaltern für die linke Seite (Abbildung 6 (4)) oder die rechte Seite (Abbildung 6 (5)) gesteuert werden.
7. Zum Anhalten schalten Sie den Motor mit der Start-/Stopptaste des Elektromotors oder des Verbrennungsmotors aus. Schalten Sie die Fernbedienung aus, indem Sie die Not-Aus-Taste auf der Fernbedienung drücken.
8. Legen Sie die Fernbedienung in das Staufach (4.3).
9. Drehen Sie den Zündschlüsselschalter in die Stellung „0“.

Der Not-Aus-Schalter an der Fernbedienung ist nur funktionsfähig, wenn Fernsteuerung als aktive Steuerposition ausgewählt ist.

5.7 Beendigung des Betriebs

Nach Beendigung des Betriebs:

1. Senken Sie die Ausleger in die Transportposition ab.
2. Heben Sie die Stützen vollständig in die Transportposition.
3. Stoppen Sie den Verbrennungsmotor/Elektromotor durch Drücken der Start-/Stopp-Taste.
4. Entfernen Sie die Sicherheitsgurte von der Plattform.
5. Drehen Sie den Zündschlüsselschalter in die Stellung „0“ und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Schalter.
6. Wenn sich die Maschine an einem Ort befindet, an dem es an das 230-VAC-Netz angeschlossen werden kann, wird empfohlen, es zum Aufladen des Akkus angeschlossen zu lassen.

NOTICE

Verhindern Sie die unbefugte Benutzung der Zugangsplattform, indem Sie den Schlüsselschalter abziehen, wenn sie nicht benutzt wird!

5.8 Zusätzliche Hinweise für den Einsatz im Winter

Die minimal zulässige Betriebstemperatur für die Zugangsplattform ist -20 °C.

Führen Sie im Winter die folgenden Maßnahmen durch:

- Prüfen Sie, ob die Endschalter frei von Schnee, Eis und Schmutz sind.
- Wenn die Umgebungstemperatur unter +2 °C/36 °F liegt, wird die Verwendung einer separaten Motorheizung (Option) empfohlen. Das Kabel der Motorheizung kann an der Plattformseite des Fahrgestells angeschlossen werden.
- Lassen Sie den Motor ein paar Minuten laufen, bevor Sie die Maschine bewegen.
- Verwenden Sie zunächst eine Zeit lang den Fahrbetrieb, dann die Stützen und schließlich die Ausleger. Auf diese Weise erwärmt sich das Öl im gesamten System and warmes Öl fließt zu den Zylindern.

6. NOTABSENKUNG UND NOTFALL-ÜBERBRÜCKUNG

Umkippgefahr!

Die Notabsenkung und Notfallüberbrückung dürfen nur in Not- und Störungssituationen mit äußerster Vorsicht verwendet werden!

Wenn die Betriebsstromversorgung ausfällt (Treibstoffmangel, Stromausfall oder Beschädigung des Verlängerungskabels), können die Ausleger mit einem der folgenden Sicherungssysteme abgesenkt werden.

6.1 Notabsenkung

Die Zugangsplattform ist mit einem Notabsenkungssystem ausgestattet, das den Betrieb des Auslegers in die Transportposition ermöglicht, wenn die primäre Stromversorgung ausgefallen ist. Das Notabsenkungssystem nutzt die Reservepumpe und die elektrischen Notabsenkungsventile, die sich an den Zylindern befinden, so dass alle Auslegerbewegungen ausgeführt werden können. Die Notabsenkung wird von der Starterbatterie gespeist; diese muss daher ausreichend geladen sein. Die Starterbatterie muss aufgeladen werden, wenn ihr Ladungsstand niedrig ist.

Bedienung der Notabsenkung:

1. Schalten Sie den Verbrennungsmotor/Elektromotor ab.
2. Halten Sie den Schalter für die Notabsenkung von der aktiven Steuerposition aus gedrückt.
3. Führen Sie die gewünschten Auslegerbewegungen oder Home-Funktion aus.

Die Reservepumpe kann nur 2 Minuten lang ununterbrochen bei maximalem Druck betrieben werden; danach benötigt sie ca. 30 Minuten, um vollständig abzukühlen. Die Betriebszeit wird durch das Steuerungssystem begrenzt, das die Reservepumpe bei Erreichen des Zeitlimits abschaltet. Der Betrieb der Reservepumpe wird wieder freigegeben, wenn noch mindestens 30 Sekunden Betriebszeit zur Verfügung stehen (ca. 7 Min. und 30 Sek. Abkühlzeit). Wenn die Einschaltdauer höher ist, kann die Pumpe überhitzen und beschädigt werden.

Die Notabsenkung überbrückt keine Sicherheitsfunktionen, sie kann also z.B. nicht bei Überlast verwendet werden.

NOTICE

Überprüfen Sie immer die Funktion der Notabsenkung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

6.2 Sicherheitsbetrieb

Zusätzlich zur Notabsenkung ist die Zugangsplattform mit einem Sicherheitsbetriebssystem ausgestattet, das die Ausführung aller Bewegungen (Antrieb, Stützen und Ausleger) über die Notpumpe ermöglicht. Der Sicherheitsbetrieb kann nur über die Plattformsteuerung verwendet werden.

Sicherheitsbetrieb von Antrieb und Stützen:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Plattformsteuerung die aktive Steuerposition ist.
2. Schalten Sie den Verbrennungsmotor/Elektromotor ab.
3. Drehen und halten Sie den Betriebsartenwahlschalter (zwischen den Joysticks, Abbildung 3, Schalter 7) in Position Fahren/Stütze (linke Seite).
4. Verwenden Sie den linken Joystick, um die Stützen zu bedienen, oder den rechten Joystick, um die Maschine zu fahren.

Sicherheitsbetrieb der Ausleger:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Plattformsteuerung die aktive Steuerposition ist.
2. Schalten Sie den Verbrennungsmotor/Elektromotor ab.
3. Drehen und halten Sie den Betriebsartenwahlschalter (zwischen den Joysticks, Abbildung 3, Schalter 7) in Position Ausleger (rechte Seite).
4. Verwenden Sie beide Joysticks, um die Auslegerbewegungen zu steuern.

Die Reservepumpe ist viel kleiner als die Pumpe des Verbrennungsmotors oder des Elektromotors, so dass die Bewegungen bei Verwendung dieser Pumpe viel langsamer sind. Die Einschaltdauer des Sicherungsbetriebs ist die gleiche wie bei der Notabsenkung (6.1).

6.3 Kontrolle der Plattformlast und Überbrückung der Plattform-Not-Aus-Taste

Umkippgefahr!

Für eventuelle Notsituationen ist die Zugangsplattform mit einer Lastkontrolle und einer Überbrückungstaste für die Not-Aus-Taste (Abbildung 9 (A)) ausgestattet. Die Taste darf nur in **extremen Notsituationen** betätigt werden, z.B. wenn der Bediener auf der Plattform das Bewusstsein verloren hat, die Not-Aus-Taste betätigt wurde und die Plattform zu seiner Sicherheit abgesenkt werden muss. Die Plattform muss in Richtungen bewegt werden, die das Kippmoment verringern (zur Mitte der Maschine hin). **Der Hersteller ist nicht für den Missbrauch der Funktion verantwortlich!** Die Überbrückungstaste befindet sich auf der linken Seite des unteren Bedienfelds und ist nur funktionsfähig, wenn die untere Steuerung als aktive Steuerposition ausgewählt ist.

Bedienung der Überbrückungstaste:

1. Entfernen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld (Abbildung 4).
2. Wählen Sie die untere Steuerposition.
3. Drücken und halten Sie die Überbrückungstaste, die sich näher am Bediener befindet (Abbildung 9 (A)).
4. Starten Sie den Verbrennungsmotor oder den Elektromotor (wenn er nicht gestartet wird, wird die Reservepumpe verwendet).
5. Senken Sie die Ausleger mit äußerster Vorsicht ab.
6. Lassen Sie die Überbrückungstaste los und schalten Sie den Motor aus.
7. Bringen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld an.

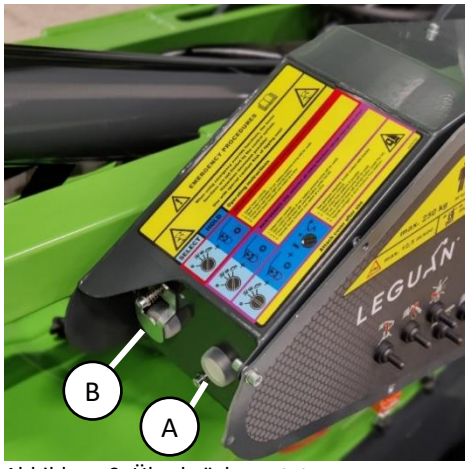


Abbildung 9. Überbrückungstaten

6.4 Taste zur Überbrückung der Sicherheitsfunktion

Umkippgefahr!

Für eventuelle Notsituationen ist die Zugangsplattform mit einer Taste zur Überbrückung der Sicherheitsfunktion (Abbildung 9 (B)) ausgestattet. Sie ermöglicht den Betrieb von Fahr-, Stütz- und Auslegerfunktionen in Fehlersituationen. Die Funktion kann zum Beispiel genutzt werden, wenn ein Sensor defekt ist und die Maschine zur Reparatur an einen sicheren Ort gebracht werden muss. **Mit äußerster Vorsicht und nur in Notsituationen verwenden!**

Überbrückung der Antriebs- und Stützensteuerung (zwei Bediener erforderlich):

- Überbrückt die Sensoren für die Ausleger-Transportposition und ermöglicht den Betrieb der Antriebs- und Stützfunktionen, auch wenn sich die Ausleger nicht in der Transportposition befinden. **Umkippgefahr!**

1. Entfernen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld (Abbildung 4).
2. Wählen Sie die Plattform-Steuerposition.
3. Drücken und halten Sie die Überbrückungstaste unter dem Deckel, die sich weiter vom Bediener entfernt befindet (Abbildung 9 (B)).
4. Starten Sie den Verbrennungsmotor oder den Elektromotor von der Plattform-Steuerposition aus (wenn er nicht gestartet wird, wird die Reservepumpe verwendet).
5. Drehen und halten Sie den Betriebsartenwahlschalter (zwischen den Joysticks, Abbildung 3, Schalter 7) in Position Fahren / Stütze (linke Seite).
6. Verwenden Sie den linken Joystick, um die Stützen zu bedienen, oder den rechten Joystick, um die Maschine mit äußerster Vorsicht zu fahren. **Der Bediener an den unteren Bedienelementen muss den Kontakt mit den sich nach oben und unten bewegenden Ketten während des Einsatzes der Stützen und der sich bewegenden Kette während der Fahrt vermeiden. Quetschgefahr!**
7. Lassen Sie die Überbrückungstaste los und schalten Sie den Motor aus.
8. Bringen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld an.

Überbrückung der Auslegersteuerung:

- Überbrückt die Steuerung der Auslegerausladung, die Laststeuerung der Plattform, die Positionssteuerung der Stützen und die Neigungssensoren des Fahrgestells und ermöglicht den Betrieb des Auslegers auch dann, wenn die Stützen nicht auf dem Boden sind, das Fahrgestell zu stark geneigt ist, die Plattform überlastet ist oder die Ausladung im Vergleich zur Last auf der Plattform zu groß ist. **Umkippgefahr!**

1. Entfernen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld (Abbildung 4).
2. Wählen Sie die untere Steuerposition.
3. Drücken und halten Sie die Überbrückungstaste unter dem Deckel, die sich weiter vom Bediener entfernt befindet (Abbildung 9 (B)).
4. Starten Sie den Verbrennungsmotor oder den Elektromotor (wenn er nicht gestartet wird, wird die Reservepumpe verwendet).
5. Verwenden Sie die Schalter für die Auslegersteuerung am unteren Bedienfeld mit äußerster Vorsicht. **Umkippgefahr!**
6. Lassen Sie die Überbrückungstaste los und schalten Sie den Motor aus.
7. Bringen Sie die Abdeckung um das untere Bedienfeld an.

Bei Verwendung von Überbrückungsschaltern ist es möglich, den Ausleger außerhalb des stabilen Arbeitsbereichs zu bewegen, was zu einer Kippgefahr führt! Der Hersteller haftet nicht für das Umfallen von Zugangsplattformen, wenn die Taste zur Überbrückung der Sicherheitsfunktionen betätigt wurde!

7. TRANSPORT

Senken Sie die Ausleger vor dem Transport in die Transportposition und heben Sie die Stützen vollständig an.

NOTICE

Der Transport der Zugangsplattform ist nur in der Transportstellung zulässig.
Auf der Plattform dürfen keine Personen oder Materialien transportiert werden.

Es ist nicht erlaubt, die Maschine so zu verzurren, dass die Seile über die Ausleger gehen. Es dürfen nur markierte Verzurrpunkte verwendet werden!

Die Zugangsplattform ist mit vier Hebepunkten ausgestattet, einer am Ende jeder Stütze (Abbildung 10), an denen die Maschine bei Bedarf angehoben werden kann. Verwenden Sie beim Heben Ketten (Mindestlänge 2,5 m/8,2 ft). Die Ketten müssen an allen vier Hebepunkten befestigt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Tragfähigkeit der Ketten und der Hebevorrichtung (Kran oder ähnliches) ausreichend ist!

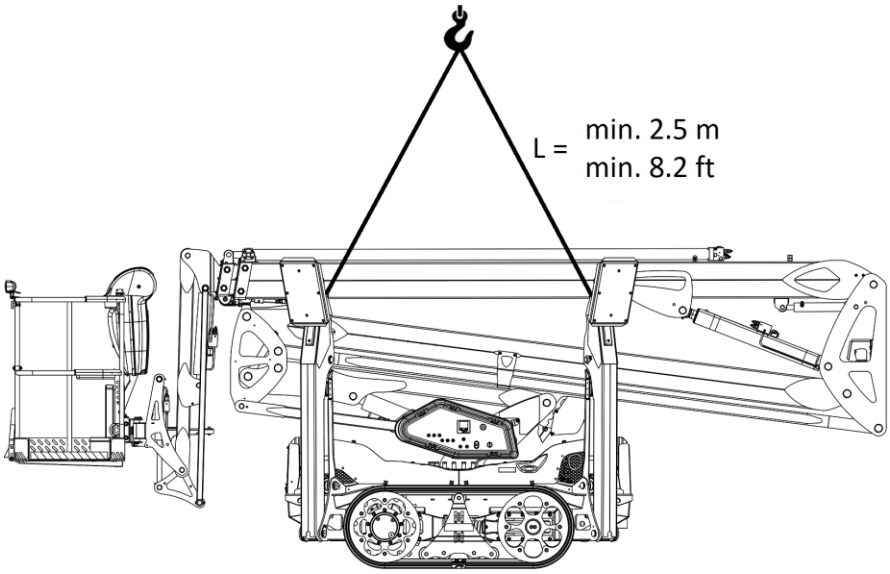


Abbildung 10. Heben der Zugangsplattform

An der Hinterachse befindet sich eine automatische hydraulische Bremse, die automatisch aktiviert wird, wenn der Verbrennungsmotor/Elektromotor nicht läuft. **Die Zugangsplattform darf nicht an steilen Hängen abgestellt werden.**

Wird die Maschine auf einem Anhänger oder auf einem Lastwagen oder einem ähnlichen Fahrzeug transportiert, muss sie ordnungsgemäß verzurrt werden. An den Ecken des Fahrgestells sind vier Verzurrpunkte markiert, die das Befestigen der Maschine erleichtern. Verzurren Sie die Maschine immer diagonal von jeder Ecke aus fest (Abbildung 11).

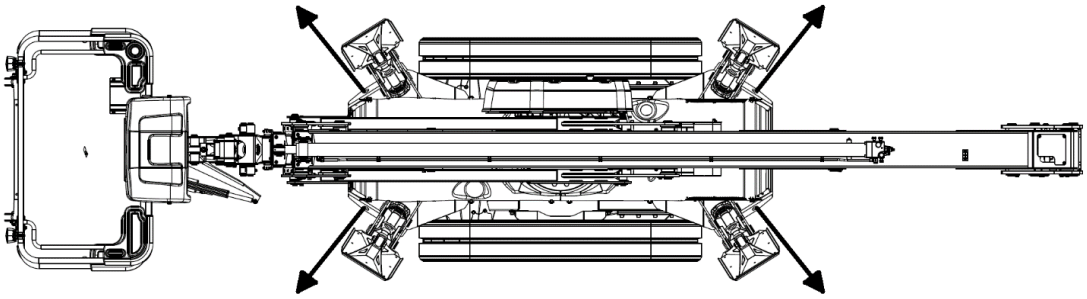


Abbildung 11. Verzurrpunkte

8. SERVICE-, WARTUNGS- UND INSPEKTIONSVORSCHRIFTEN

Alle Inspektionen müssen unter Einhaltung der örtlichen Gesetze und Vorschriften durchgeführt werden. Die Zugangsplattform muss einmal jährlich inspiziert werden (örtliche Gesetze/Vorschriften können häufigere Inspektionen vorschreiben). Auch die Zugangsplattform muss in angemessenem Umfang inspiziert werden, wenn sie beschädigt wurde und ihre Festigkeit beeinträchtigt sein könnte. Die Personen, die die Inspektion durchführen, müssen für diese Aufgabe qualifiziert sein. Personen, die Service- und Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen, müssen sich mit der Bedienung und den technischen Merkmalen der Hubarbeitsbühne vertraut machen, bevor sie Servicearbeiten durchführen. Alle Service- und Wartungsarbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt werden.

8.1 Allgemeine Anweisungen

- Es ist strengstens verboten, ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers bauliche Veränderungen an der Maschine vorzunehmen.
- Alle Mängel, die den sicheren Gebrauch dieser Maschine beeinträchtigen können, müssen vor der Inbetriebnahme behoben werden.
- Bei unsachgemäßem Umgang mit geschützten Teilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen. Nur professionelles Wartungspersonal darf die Abdeckungen öffnen.
- Stellen Sie sicher, dass die Wartung in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung durchgeführt wird.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie mit Wartungs- oder Inspektionsarbeiten beginnen. **ZIEHEN SIE AUCH DEN 230-VOLT-STECKER AB!**
- Während der Wartungs- und Inspektionsarbeiten nicht rauchen.
- Halten Sie die Maschine und insbesondere die Plattform sauber.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bedienungsanleitung vollständig, lesbar und an ihrem Platz in der Schachtel an der Plattform verfügbar ist.
- Achten Sie darauf, dass alle Aufkleber an ihrem Platz und lesbar sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zugangsplattform gemäß dem Handbuch gewartet wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Inspektionen gemäß den örtlichen Vorschriften durchgeführt wurden.

NOTICE

Alle Ersatzteile - insbesondere sicherheitsrelevante Teile und elektrische Komponenten und Sensoren - müssen Originalteile von Leguan sein.

Wenn die Zugangsplattform längere Zeit nicht benutzt wurde, müssen vor dem nächsten Einsatz die Ölstände überprüft und die Funktionsfähigkeit der Maschine kontrolliert werden.

9. SERVICE-ANWEISUNGEN

9.1 Wartung und Prüfungen, Wartungsplan

P = Prüfen
R = Reinigen
A = Austauschen

Betrieb	Erster Service 50 h	Täglich	Monat-lich	100 h / 6 Monate	200 h / 12 Monate	400 h / 24 Monate	1000 h / 60 Monate	120 Monate
Motoröl	A	P			A			
Motorölfilter	A				A			
Luftfilter			R		A			
Kühlmittel	P	P				A		
Kraftstofffilter					A			
Kraftstoff-Wasserabscheider				R				
Kraftstofftank (9.6)				P		R		
Hydraulikölstand (9.7 und 9.8)	P		P				A	
Hydrauliköl-Rücklauffilter (9.7)	A				A			
Hydrauliköldruck (9.1.1 und 9.9)	P				P			
Schmierung (9.5)			A					
Antriebsmotor-Getriebeöl (9.10)						A		
Kettenradschrauben des Raupenfahrzeugs (9.1.3)	P				P			
Spannung der Raupenketten (9.1.4)	P	P						
Schrauben des Drehkranzes (9.4)					P		A	
Drosselklappenlager (9.11)						A		
Drehkranzbremse (9.12)					P			
Zustand der Stahlkonstruktionen (9.2)	P	P						
Verriegelung der Drehzapfen (9.2)	P	P						
Plattform-Befestigung und Verriegelung (9.2)	P	P						
Elektrische Kabel und Dosen (9.2)	P	P						
Hydraulische Armaturen, Schläuche und Rohre (9.2)	P	P						
Zylinder und Ventile (9.2)	P	P						
Teleskopausleger-Ketten (9.3)	P	P						A
Teleskopausleger-Gleitkissen (9.3)					P		A	
Batterie (9.21)	P	P						
Diagnose- und Fehlercodes vom Display (9.13)	P	P						
Not-Halt-Tasten (3.8)	P	P						
Notabsenkung (6.1)	P	P						
Steuerschalter (4.1, 4.2 und 4.3)	P	P						
Stützenaufstellung (9.14)	P	P						
Überlastkontrolle (9.15)					P			
Bewegungsgeschwindigkeiten von Auslegern (9.17)	P				P			
Sicherheitsventile (9.18)	P				P			
Service-Erinnerung (9.19)	P				P			
Große Inspektion (9.1.2)								P

Die oben genannten Wartungsintervalle sind Empfehlungen. Wenn die Betriebsbedingungen sehr hart sind und/oder die Maschine stark beansprucht wird, müssen die Wartungs- und Austauschintervalle verkürzt werden.

9.1.1 Allgemeine Service-Informationen

Leguan modell	**170**	**195**	**225**	**265**
Hydrauliköl	Mobil UNIVIS N 32			
Vollständiges System	55 Liter			85 Liter
Ölwechselvolumen	35 Liter			47 Liter
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	19 Liter (Diesel)			
Motoröl	SAE 10W-30			
Antriebsmotor-Getriebeöl	SAE 80W-90 (API) GL5, 0,6 Liter für jeden Antriebsmotor			
Fett	Lithium NLGI 2 Fett (nicht MoS2)			
Drehkranz	Mobilux EP 2			
Teleskopausleger	Mobil XHP 222			
Hydraulischer Hauptdruck	210 bar			250 bar
Druck doppelte Geschwindigkeit Antriebsmotor	25–35 bar			

9.1.2 Große Inspektion

Die Zugangsplattform sollte alle 10 Jahre einer gründlichen Inspektion unterzogen werden, bei der eine zerstörungsfreie Prüfung (NDT) und eine Inspektion im zerlegten Zustand durchgeführt werden. Diese sollten gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

9.1.3 Kettenradschrauben des Raupenfahrzeugs

Es ist wichtig, den Anzug der Schrauben am hinteren Kettenrad etwa eine Woche nach Inbetriebnahme der Zugangsplattform zu überprüfen. Beim Fahren mit einer neuen Maschine passen sich die Teile im Kettensystem aneinander an und „finden ihren Platz“. Aus diesem Grund ist es möglich, dass sich die Schrauben während des Betriebs lösen. Lose Schrauben können schwere Schäden am Raupenkettenfahrwerk verursachen.

- Ziehen Sie die diagonal gegenüberliegenden Schrauben mit 80 Nm an.
- Die Festigkeit der Schrauben muss jährlich überprüft werden.

9.1.4 Überprüfung und Einstellung der Kettenspannung

Die Spannung der Ketten wird überprüft, während die Zugangsplattform auf den Stützen angehoben ist. Die Ketten müssen nach einer Stunde Raupennutzung zum ersten Mal überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden. Nach dieser ersten Überprüfung sollten die Ketten täglich vor Beginn der Arbeiten überprüft und bei Bedarf eingestellt werden. Ergreifen Sie Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Ketten immer ordnungsgemäß gespannt sind. Dies wirkt sich direkt auf die Abnutzung des Raupenfahrwerks aus und trägt dazu bei, dass sich die Ketten nicht von den Kettenrädern lösen.

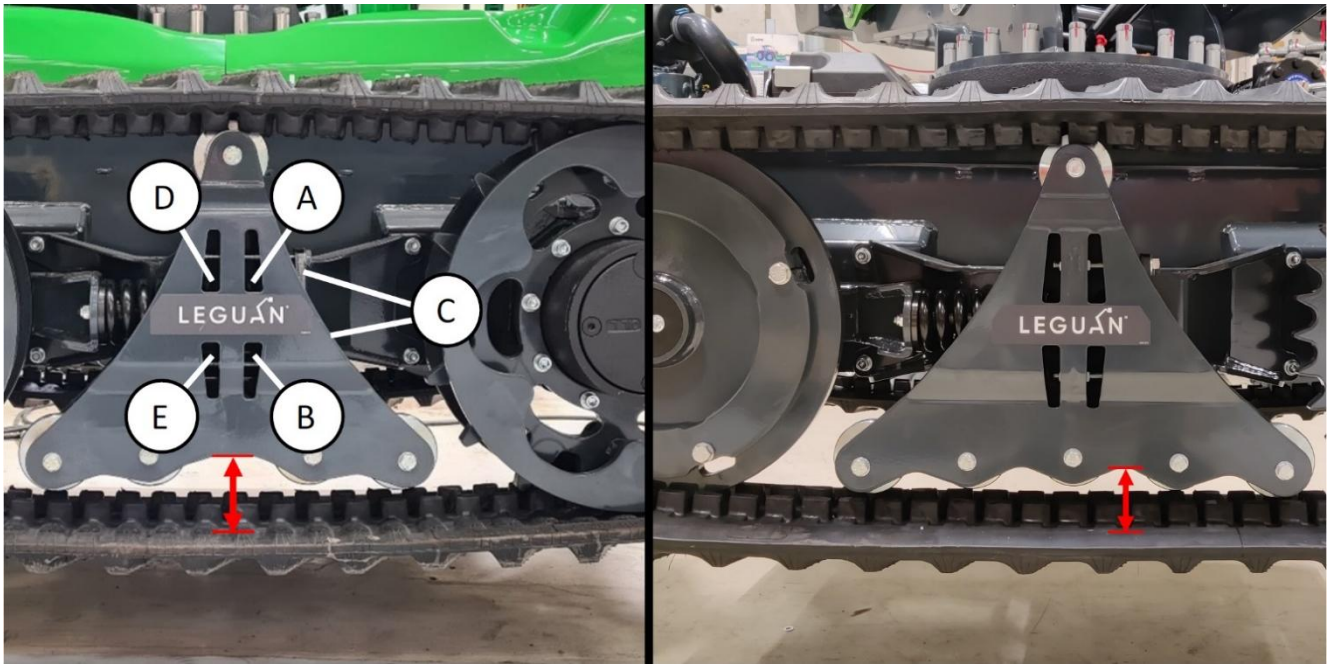


Abbildung 12. Einstellung der Kettenspannung

Um die Spannung der Ketten zu überprüfen:

Heben Sie die Zugangsplattform mithilfe der Stützen vom Boden ab. Die Ketten sollten mindestens 5 cm vom Boden entfernt sein. Fahren Sie ein Stück rückwärts, damit unten etwas Spiel ist. Die Spannung ist richtig, wenn der Abstand zwischen der Kette und dem Kettenrahmen von Ende zu Ende (in Abbildung 12 mit roten Strichen markiert) gleich ist. Der richtige Abstand beträgt 85-90 mm.

Um die Spannung der Ketten einzustellen:

Die Kette wird mit einer vorgespannten Feder gespannt. Um die Kette zu spannen, lösen Sie die in Abbildung 12 mit (A) und (B) gekennzeichneten Muttern. Ziehen Sie dann die Muttern D und E an und halten Sie die Bolzen C fest (oder umgekehrt). Dadurch werden die Bolzen (Abbildung 12, (C)) und die Einstellplatte in Richtung Kettenmitte gezogen und das vordere Kettenrad nach vorne bewegt. Ziehen Sie die Muttern gerade so weit an, dass sich die Kette im Verhältnis zum Kettenrahmen gerade ausrichtet und dass der Abstand 85-90 mm beträgt. Ziehen Sie beide Muttern gleichmäßig an. Ziehen Sie nach der Einstellung die Muttern A und B fest.

9.2 Inspektion mechanischer Strukturen, hydraulischer und elektrischer Systeme

Der mechanische Aufbau der Maschine, die Verriegelung der Drehzapfen und die Befestigung und Verriegelung der Plattform müssen bei der täglichen Inspektion visuell überprüft werden. Auch der Zustand von hydraulischen Armaturen, Schläuchen, Leitungen, Zylindern und Ventilen muss visuell überprüft werden. Prüfen Sie, ob Öl ausläuft. Auch der Zustand der Stromkabel und -kästen muss täglich überprüft werden.

Beschädigte, gebrochene oder fehlende Teile müssen vor Inbetriebnahme der Maschine repariert werden.

9.3 Teleskopausleger

Die Spannung der Ketten am Teleskopausleger muss täglich kontrolliert werden. Das Anzeigeschild muss auf beiden Seiten des Auslegers innerhalb der Markierungen auf der Stahlabdeckung darunter liegen.

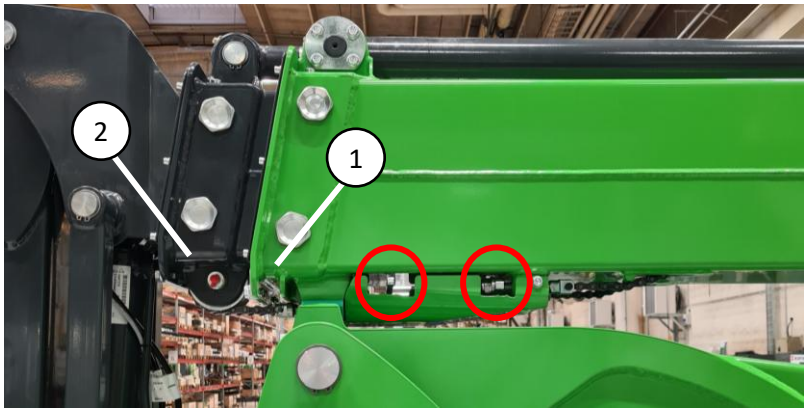


Abbildung 13. Anzeiger der Teleskopkettenspannung

Abbildung 14. Nahaufnahme der Anzeige

Der Zustand und das Spiel der Verschleißblöcke des Teleskopauslegers müssen jährlich überprüft werden, und die Verschleißblöcke müssen mindestens alle 5 Jahre ausgetauscht werden. Die Dicke der Verschleißblöcke am Teleskopauslegerausgang auf der Unterseite muss mehr als 20 mm (Abbildung 13 (1)) und 19 mm (Abbildung 13 (2)) betragen. Wenn sie stärker abgenutzt sind, müssen alle Verschleißblöcke, auch die im Inneren des Auslegers am anderen Ende, ausgetauscht werden, was die Demontage des Teleskopauslegers erfordert.

NOTICE

Bei der großen 10-Jahres-Inspektion müssen die Umlenkketten der Teleskopausleger, deren Umlenkräder und Befestigungsmittel ausgetauscht werden (siehe 9.1.2).

9.4 Schrauben der Drehverbindung

Das Anzugsdrehmoment der M16-Befestigungsschrauben der Drehverbindung beträgt 230 Nm. Es muss jährlich überprüft und die Schrauben alle 5 Jahre ausgetauscht werden. Hat sich eine Schraube gelockert, muss sie durch eine neue ersetzt werden. Neue Schrauben müssen vor dem Anziehen geschmiert werden.

9.5 Schmierung

Die Schmierung der Maschine ist von größter Bedeutung, um den Verschleiß der Gelenke zu verhindern. Der Drehkranz muss jedoch gemäß dem Wartungsplan mit einem Fett geschmiert werden, das ein EP-Additiv (EP englische Abkürzung für Extremdruck) enthält. Die Gelenklager in allen Hydraulikzylindern und die Positionsstifte der Stützplatte müssen gemäß dem Wartungsplan geschmiert werden.

9.5.1 Schmierdiagramm

Die Schmierstellen für die Gelenklager der Hydraulikzylinder und die Positionsstifte der Stützplatte sind in Abbildung 15 markiert.

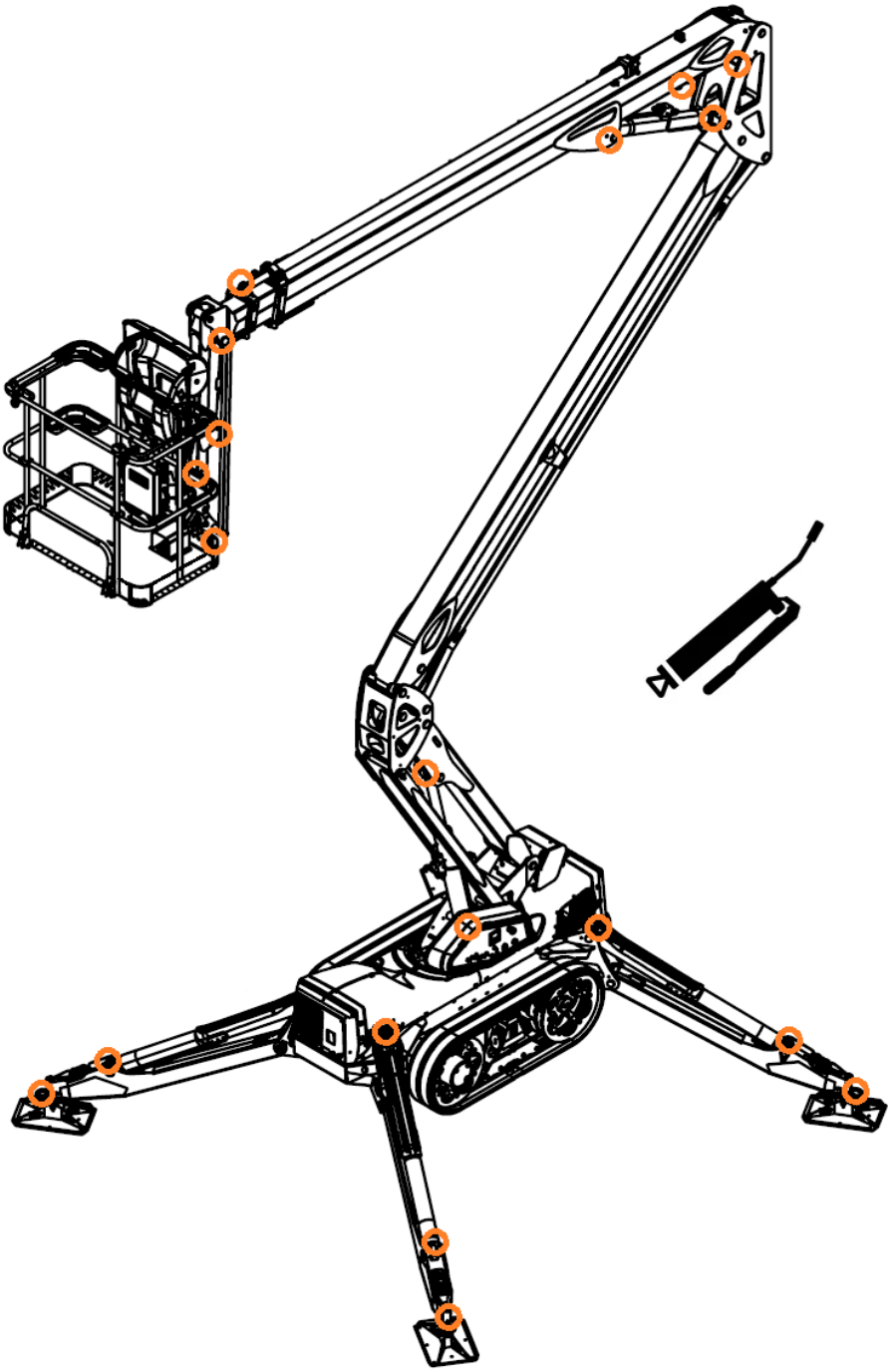


Abbildung 15. Schmierdiagramm

9.5.2 Schmierung des Drehkranzes

Der Drehkranz der Zugangsplattform muss monatlich geschmiert werden. Es ist wichtig zu beachten, dass der Drehkranz vier (4) separate Schmierstellen hat (Abbildung 16), die alle einzeln geschmiert werden müssen. Auf der gegenüberliegenden Seite des Schneckengetriebes des Drehkranzes befindet sich eine Druckentlastungsschraube (Abbildung 17), die beim Schmieren des Drehkranzes geöffnet werden muss, um ein Ablösen der Dichtung zu vermeiden. Optional können anstelle dieser Schraube eine Kupplung und ein Schlauch montiert werden. In diesem Fall muss sie nicht geöffnet werden. Neben der Batterie befinden sich auf der Seite des Drehkranzes 3 Schmierpunkte, die mit dem Schneckengetriebe und seinen Lagern verbunden sind. Eine (1) Schmierstelle, die sich auf der Oberseite des Drehkranzes befindet (Loch durch den Sockel), ist mit den Kugellagern des Rings verbunden. Bei Auftragen von Fett an dieser Schmierstelle ist es wichtig, den Drehkranz rundherum zu fetten. Dazu Fett auftragen und um etwa 20° drehen, dann erneut Fett auftragen. Fahren Sie fort, bis der Drehkranz vollständig gefettet ist (360°).

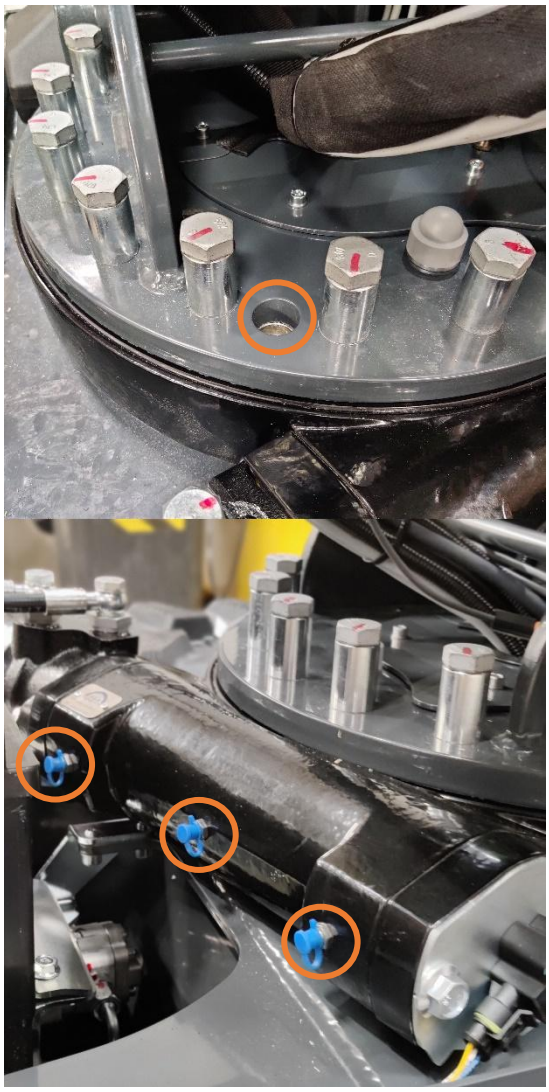


Abbildung 16. Drehkranz-Schmierstellen

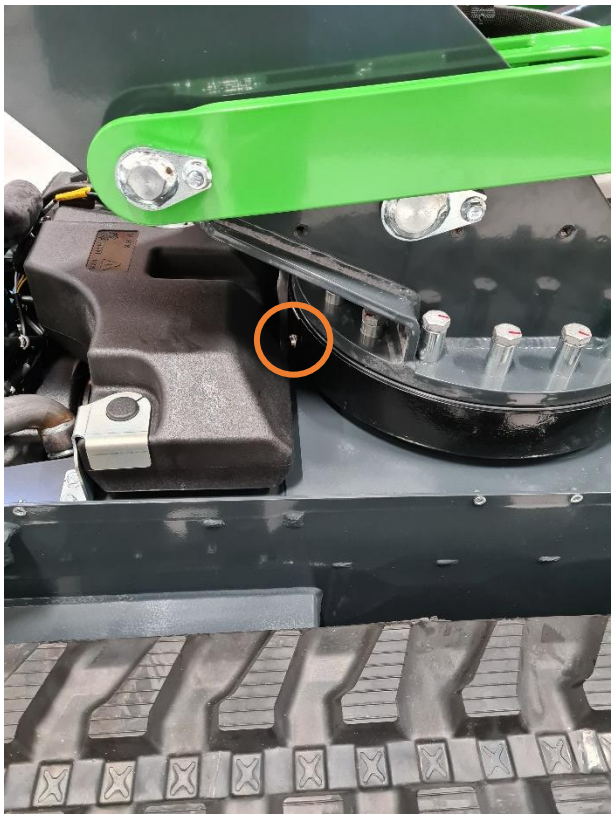


Abbildung 17. Drehkranzschmierung Druckentlastungsschraube

9.5.3 Schmieren des Teleskopausleger-Kettenrades und Überprüfung der Kette

Für die Bewegung des Teleskopauslegers wird ein Paar Flyerketten verwendet. Die Riemenscheiben müssen monatlich geschmiert werden.

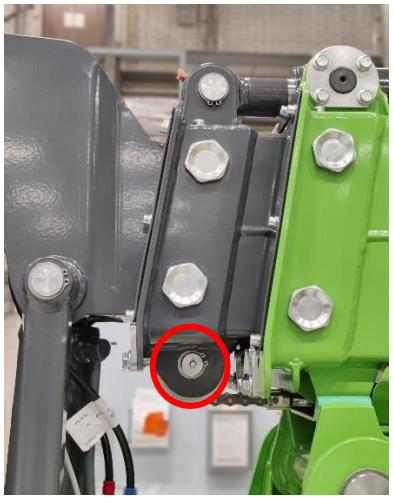


Abbildung 18. Schmierstellen für die Teleskopketten-Riemenscheibe am Ende der Arbeitsbühne

Abbildung 19. Schmierstellen für die Teleskopketten-Riemenscheiben am unteren und oberen Ende des Ausleger-Verbindungsstücks

Die Teleskopketten-Riemenscheiben werden an den drei auf den Abbildungen 18 und 19 markierten Schmierstellen geschmiert. Die Schmierstellen befinden sich an den Enden des oberen Auslegers und des ersten Teleskopauslegers. Die Schmierstelle am Ende der Arbeitsbühne ist immer sichtbar, aber die Schmierstellen am oberen Ende des Auslegers befinden sich unter einer Wartungsluke.

9.5.4 Schmieren der Teleskopausleger

Die Gleitflächen der Teleskopausleger (Unterseite, Abbildung 20) sollten bei der monatlichen Schmierung mit wasserfestem Fett (z.B. Mobil XHP 222) geschmiert werden. Das Fett sollte auf der Unterseite des mittleren Auslegers und der Verlängerung auf einer Fläche von ca. 30 mm Breite, gemessen von jeder Seitenkante, und über die gesamte sichtbare Länge der Ausleger bei voll ausgefahrenem Teleskop aufgetragen werden. Tragen Sie das Fett nur in einer dünnen Schicht (< 1 mm) auf die Oberfläche auf, z.B. mit einem Pinsel.

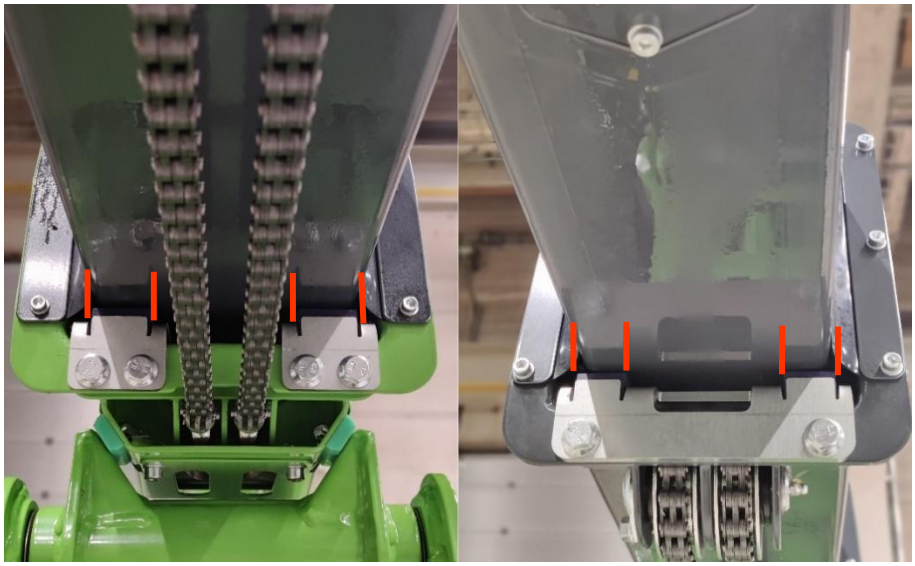


Abbildung 20. Breite der gefetteten Fläche am mittleren Ausleger und an der Verlängerung mit roten Linien hervorgehoben

9.6 Umgang mit Kraftstoff und Betankung

Abbildung 21. Tankdeckel

Prüfen Sie den Kraftstoffstand und tanken Sie ggf. nach (Tankdeckel, Abbildung 21 (1)). Auf der Zugangsplattform befindet sich ein Kubota-Dieselmotor. Verwenden Sie nur DIESEL-Kraftstoff. Die Verwendung anderer Kraftstoffe ist nicht erlaubt. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Motorherstellers.

Achten Sie darauf, dass der Kraftstofftank nicht leer wird. Sollte dies passieren, tanken Sie und starten Sie den Motor normal über die Starttaste. Wenn der Motor beim ersten Versuch nicht anspringt, machen Sie eine kurze Pause und starten Sie erneut.

Der Kraftstofftank ist auf Verunreinigungen zu untersuchen und gegebenenfalls zu reinigen.

9.7 Austausch von Hydrauliköl und Hydraulikölfilter

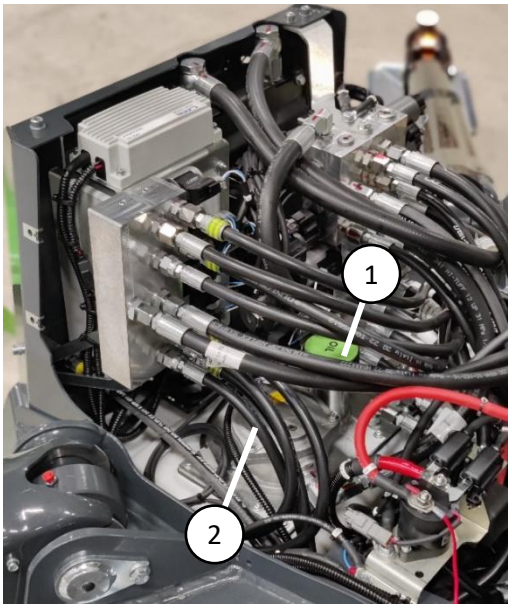


Abbildung 22. Hydrauliköltank

Der Hydraulikölwechsel kann entweder über den Saugfilter oder über den Deckel des Hydrauliköltanks (Abbildung 22 (1)) mit einer Saugpumpe erfolgen. Der Saugfilter befindet sich im Boden des Fahrgestells hinter der Wartungsklappe (Abbildung 23). Das Hydrauliköl kann durch Abnehmen des Schlauches der Reservepumpe (Abbildung 23 (1)) vom Saugfilter abgelassen werden.

Der Hydrauliköl-Rücklauffilter (Abbildung 22 (2)) befindet sich oben auf dem Hydrauliköltank an der Rückseite des Fahrgestells. Der Filterwechsel erfolgt durch Öffnen des Deckels des Filtergehäuses und Ersetzen der Filterpatrone durch eine neue. Vergewissern Sie sich, dass keine Lecks vorhanden sind, bevor Sie die Abdeckungen wieder an der Maschine anbringen.

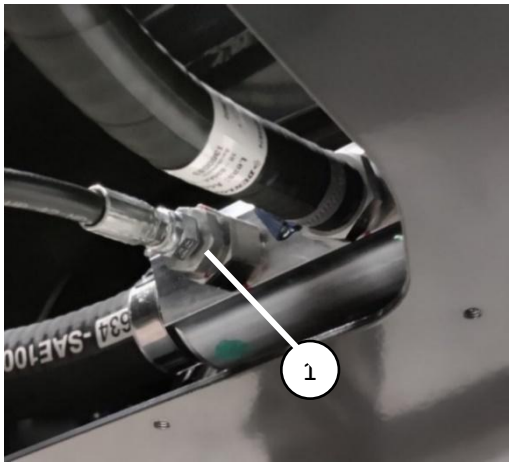


Abbildung 23. Saugfilter

Abbildung 24. Rücklaufölfilter

9.8 Hydraulikölstand

Der Hydraulikölstand kann mit dem Messstab im Filterdeckel (Abbildung 22 (1)) kontrolliert werden. Der Ölstand sollte an der oberen Markierung des Messstabes liegen, wenn sich die Zugangsplattform in Transportstellung befindet (Ausleger unten und Stützen ganz oben).

9.9 Einstellungen des Hydrauliksystems

Der Haupthydraulikdruck wird proportional mit einem elektrischen Druckbegrenzungsventil eingestellt, das von der logischen Steuerung der Zugangsplattform gesteuert wird. Die Einstellung des Druckbegrenzungsventils des Antriebsmotors mit doppelter Geschwindigkeit erfolgt automatisch und erfordert keine Wartung. Die Einstellung des Hauptdruckbegrenzungsventils und des Druckbegrenzungsventils des Antriebs mit doppelter Geschwindigkeit kann auf dem Display im unteren Bedienfeld überprüft werden.

Alle Auslegerzylinder haben zwei Lastkontrollventile und die Stützzylinder haben ein Sperrventil und ein Lastkontrollventil, die die Bewegung des Hydraulikzylinders z. B. im Falle eines gerissenen Hydraulikschlauchs verhindern. Die Lastregelventile sind werksseitig eingestellt und dürfen in ihrer Einstellung nicht verändert werden!

9.10 Getriebeölwechsel beim Antriebsmotor

Bewegen Sie die Antriebsmotoren so, dass der Text auf der Seite des Antriebsmotors horizontal ist. In dieser Stellung befindet sich die Ölablassschraube in der untersten Position (Abbildung 25, 3) und die Einfüllöffnung oben (Abbildung 25, 1). Die mittlere Schraube (Abbildung 25, 2) dient zur Kontrolle des Ölstands. Beim Einfüllen des Öls sollte die mittlere Schraube geöffnet sein und der richtige Ölstand ist erreicht, wenn das Öl bis zur mittleren Schraube eingefüllt ist. Das Ölvolumen beträgt 0,6 Liter.

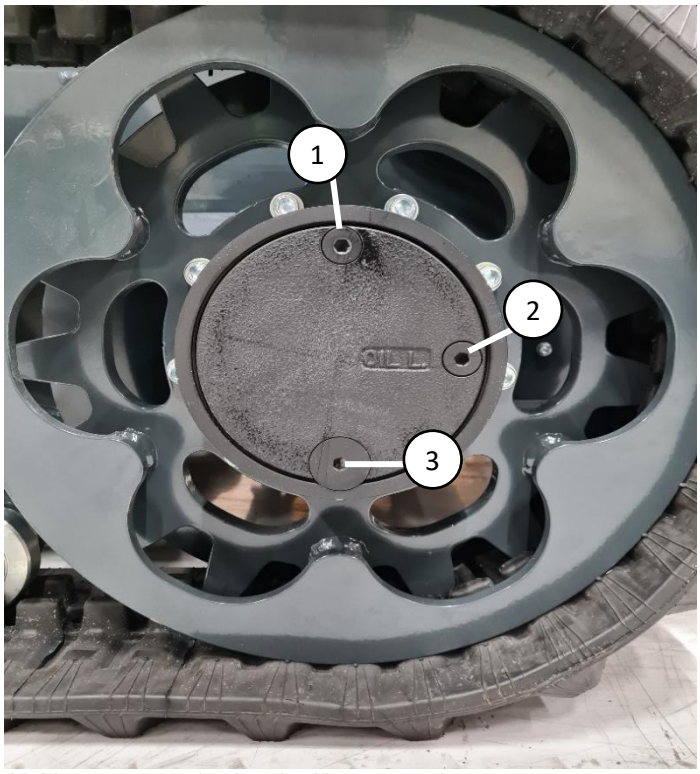


Abbildung 25. Getriebeölwechsel beim Antriebsmotor

9.11 Lager und Einstellung des Drosselmotors

Wechseln Sie das Drosselklappenlager (Abbildung 27 (1)), wenn es locker ist. Überprüfen Sie dabei das Spiel des Drosselmotors und wechseln Sie bei Bedarf die Lager der Befestigungsschrauben (Abbildung 27 (2)). Überprüfen Sie anschließend die Einstellung des Drosselmotors.

Stellen Sie zur Einstellung des Motors die Position des Dieseldrosselmotors auf 100 % (99–100 %) auf dem Display „Service-Tools“ ein. Achten Sie darauf, dass der Drosselhebel (Abbildung 27 (3)) in seine maximale Position geht. Wenn eine Einstellung erforderlich ist, lösen Sie die Schrauben (Abbildung 27 (4)) und drücken Sie den Drosselmotor, sodass sich der Hebel in seiner maximalen Position befindet. Ziehen Sie die Schrauben fest..

Abbildung 26. Drosselposition

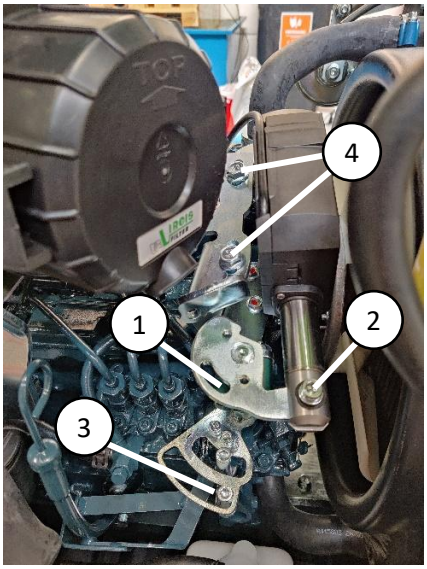


Abbildung 27. Maximalposition des Drosselmotors

Stellen Sie anschließend die Position des Dieseldrosselmotors auf 0 %. Achten Sie darauf, dass der Motorstopphebel in die Endposition geht (Abbildung 28 (1)). Wenn eine Einstellung erforderlich ist, lösen Sie die Schrauben (Abbildung 28 (3)) und bewegen Sie die Einstellplatte (Abbildung 28 (2)), sodass der Motorstopphebel in die Endposition geht. Ziehen Sie die Schrauben fest.

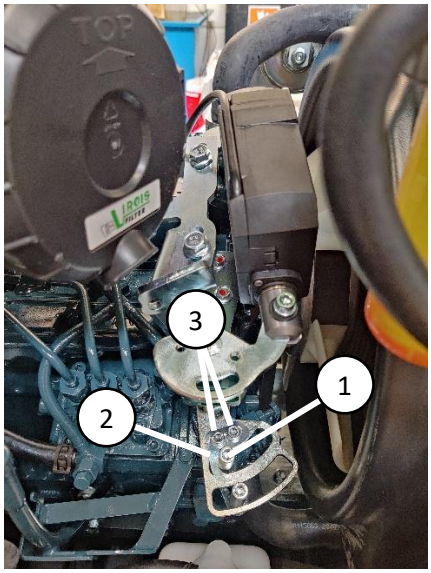


Abbildung 28. Minimalposition des Drosselmotors

9.12 Einstellung und Reinigung der Drehkranzbremse

Die Einstellung der Drehkranzbremse muss überprüft und bei Bedarf angepasst werden. Reinigen Sie die Bremse während der Überprüfung, die Bremse darf nicht gefettet werden.

Um das Kabel einzustellen, stellen Sie die Position des Dieseldrosselmotors auf 40 % (40–45 %) auf dem Display „Service-Tools“ ein. Dies ist die Position, bei der die Bremse gerade noch gelöst wird (die Bremsbeläge berühren die Bremsscheibe beim Schwenken nicht). Die Leerlaufposition des Diesels liegt bei ~50 %, sodass die Bremse bei laufendem Motor immer vollständig gelöst ist.

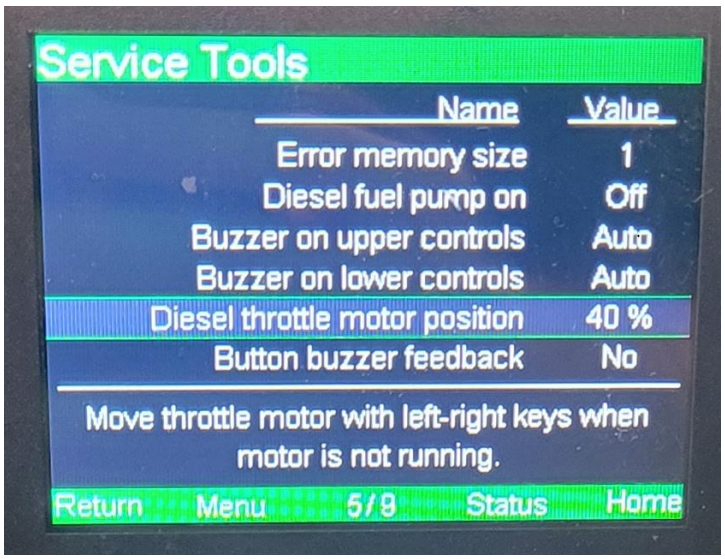


Abbildung 29. Drosselposition

Turn Drehen Sie den Schwenkarm (verwenden Sie die Notabsenkung/Batteriestrom, um den Ausleger zu drehen und den Drosseleinsteller in Position zu halten) in die Position, in der die Zähne zwischen Bremsbelägen und Bremsscheibe ausgerichtet sind, wie in Abbildung 30 dargestellt. Ziehen Sie das Bremsseil an, bis zwischen den Zähnen kein Spalt mehr vorhanden ist, sich der Schwenkarm aber noch frei drehen lässt. Sie können versuchen, den Ausleger während der Einstellung mit Batteriestrom zu schwenken, falls erforderlich. Vermeiden Sie es, den Bremsmechanismus mit voller Hydraulikleistung zu belasten, da er nicht dafür ausgelegt ist, dieser Belastung langfristig standzuhalten. In Abbildung 30 ist die Bremse korrekt eingestellt. Wenn der Gasmotor auf 40 % eingestellt ist, sollten sich die Bremsbeläge beim Schwenken des Auslegers nicht bewegen. Wenn die Bremse korrekt eingestellt ist, wird sie auch bei Leerlauf des Dieselmotors gelöst und nur bei ausgeschaltetem Hauptschalter (oder beim Abschalten des Dieselmotors) aktiviert.

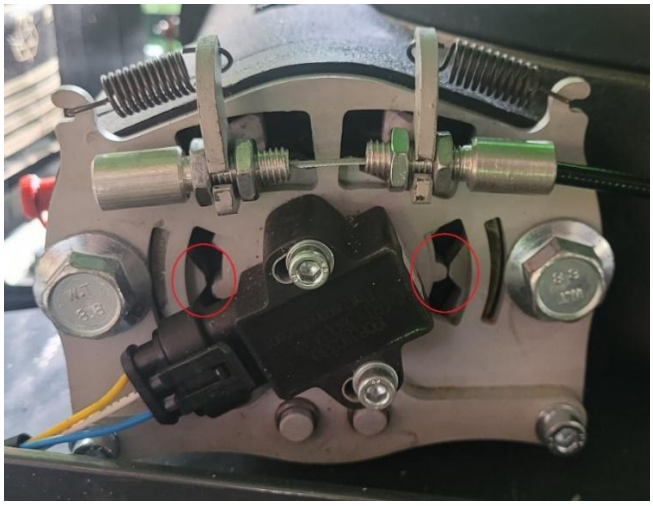


Abbildung 30. Einstellung des Bremskabels

9.13 Diagnostik und Überprüfung der Fehlercodes

Das Steuerungssystem der Maschine führt immer einen automatischen Diagnosetest durch, wenn der Hauptschalter eingeschaltet und die Not-Halt-Taste entriegelt ist. Sind bei der Prüfung Fehler aufgetreten, wird dies auf der ersten „Home“-Seite des Displays mit einem Symbol angezeigt (Abbildung 31). Die genaue Fehlerursache kann ermittelt werden, indem Sie auf „Menü“ gehen und „Selbsttest-Diagnose“ auf dem Display auswählen (Abbildung 32).

Abbildung 31. Diagnosefehlersymbol auf der „Home“-Seite

Abbildung 32. Fehler auf der Seite „Selbsttest-Diagnose“

Der Fehlerspeicher der Zugangsplattform kann über die Auswahl „Menü“ (Abbildung 33) durch Auswahl von „Fehlerspeicher“ (Abbildung 34) überprüft werden. Wenn Fehlercodes im Speicher vorhanden sind, sollte vor der Inbetriebnahme des Geräts die Ursache dafür überprüft werden.

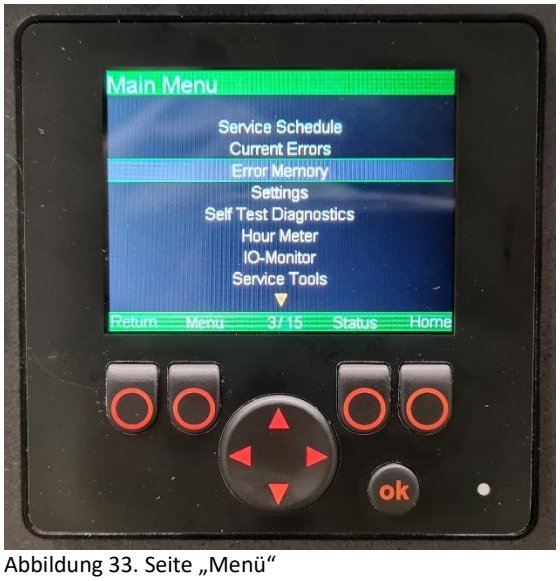


Abbildung 33. Seite „Menü“

Abbildung 34. Seite „Fehlerspeicher“

9.14 Kontrolle der Stützenaufstellung

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz der Zugangsplattform die Kontrolle der Stützenaufstellung.

Die federbelasteten Stifte, die die Stützplatten halten, müssen sich frei bewegen lassen. Wenn der Stift festsitzt, muss er repariert werden, bevor der Betrieb fortgesetzt wird.

Die Funktion der induktiven Schalter der Stützen kann auf der zweiten „Home“-Seite des Displays überprüft werden (Abbildung 35). Die verschiedenen „Home“-Seiten können mit den Auf-/Ab-Pfeilen auf dem Display ausgewählt werden. Wenn eine Stütze auf dem Boden steht, wird dies durch ein grünes Symbol auf der jeweiligen Stütze angezeigt. Wenn eine Stütze vom Boden abgehoben ist, wird sie mit einem roten Symbol gekennzeichnet. Die Fahrgestellneigung kann auf der gleichen Seite überprüft werden.

Abbildung 35. Die zweite „Home“-Seite

Umkippgefahr!

Wenn die Kontrolle der Stützenaufstellung nicht ordnungsgemäß funktioniert, darf die Zugangsplattform nicht benutzt werden, bis sie repariert ist.

9.15 Komponenten der Überlastkontrolle

Umkippgefahr!

Die Überlastkontrolle wurde werkseitig auf korrekte Werte eingestellt und es ist strengstens verboten, die Einstellungen zu ändern.

DIE ZUGANGSPLATTFORM NIEMALS ÜBERLADEN!

Der Mechanismus der Überlastkontrolle befindet sich zwischen der Arbeitsplattform und dem Plattformträger (Abbildung 36). Die Last der Arbeitsplattform wird mit einem Lastsensor (Abbildung 36 (1)) gemessen, der über eine zweikanalige, auf Dehnungsmessstreifen basierende Messung verfügt. Beide Messkanäle werden entsprechend der Last der leeren Arbeitsplattform kalibriert.

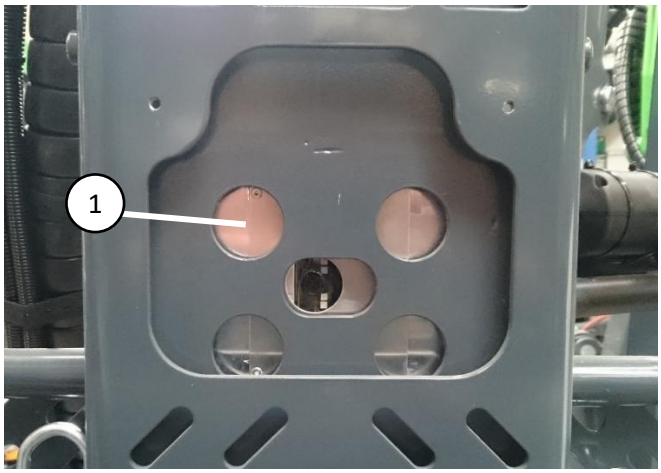


Abbildung 36. Lastsensor

Abbildung 37. Last der Arbeitsplattform auf dem Display

Die maximale Belastung der Arbeitsplattform ist auf 250 kg eingestellt. Die Belastung der Arbeitsplattform kann auf der ersten „Home“-Seite auf dem Display geprüft werden (Abbildung 37). Die Arbeitsplattform muss sich bei der Überprüfung der Plattformlast in horizontaler Position befinden. Weicht der Wert der Arbeitsplattformlast bei leerer Arbeitsplattform erheblich ab (über ± 5 kg), sollte der Sensor kalibriert werden. Wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Werkstatt in Ihrer Nähe.

Der Lastsensor sollte regelmäßig auf physische Schäden überprüft werden, da Schäden zu falschen Sensorwerten führen können. Das Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben des Lastsensors beträgt 150 Nm.

9.16 Überwachung der Zugangsplattformposition

An der Zugangsplattform befinden sich vier (4) Positionssensoren. Einer der Sensoren befindet sich im unteren Bedienfeld und misst die Neigung des Fahrgestells (Abbildung 38 (1)). Drei weitere Sensoren befinden sich in der Auslegerstruktur. Einer im unteren Ausleger am oberen Ende des Zylinders (Abbildung 38 (2)), einer im oberen Ausleger unter der Wartungsklappe (Abbildung 38 (3)) und einer im Auslegerarm am unteren Ende des Zylinders unter der Schutzabdeckung (Abbildung 38 (4)).

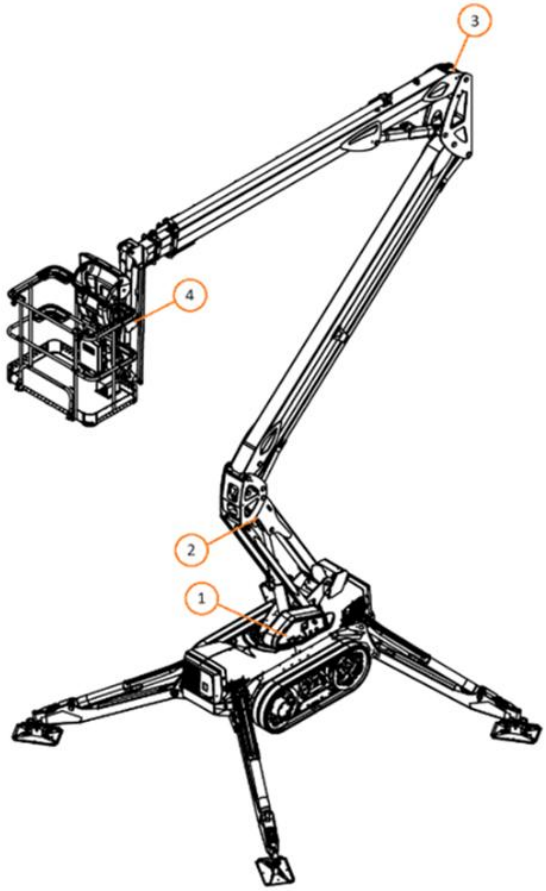


Abbildung 38. Positionssensoren der Maschine

Diese Sensoren messen den Winkel der Ausleger und die Länge des Teleskopauslegers. Die Transportposition des Auslegers wird ebenfalls von diesen Sensoren gemessen. Alle Positionssensoren werden im Werk kalibriert und normalerweise sollte es nicht nötig sein, ihre Kalibrierung zu ändern.

Wenn ein Sensor ersetzt werden muss, muss er auch kalibriert werden. Wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

9.17 Ausleger-Bewegungsgeschwindigkeiten

Die logische Steuerung der Zugangsplattform berechnet und begrenzt ständig die Bewegungsgeschwindigkeit der Ausleger. Die Prüfung der Ausleger-Bewegungsgeschwindigkeit wird durchgeführt, indem alle Bewegungen des Auslegers mit Hilfe der Bedienelemente der Arbeitsplattform so gründlich wie möglich durchgeführt werden. Wenn die Bewegungsgeschwindigkeit der Ausleger den zulässigen Grenzwert überschritten hat, wird dies durch einen Fehlercode auf dem Display angezeigt (siehe 9.13).

Wenn die Bewegungsgeschwindigkeit des Auslegers die Grenzwerte überschreitet, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Leguan-Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

9.18 Prüfung von Sicherheitsventilen

Die Sicherheitsventile der Zugangsplattform müssen jährlich überprüft werden. Die Lebensdauer der Sicherheitsventile beträgt 30 Jahre, danach müssen sie ausgetauscht werden. Auf der Zugangsplattform befindet sich ein interner Diagnosetest zum Testen der Ventile.

1. Starten Sie den Motor, stellen Sie die Stützen auf den Boden und nivellieren Sie das Fahrgestell. Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausleger in der Transportposition befinden.
2. Isolieren Sie die Umgebung der Zugangsplattform und stellen Sie sicher, dass der Teleskopausleger ungehindert etwa einen Meter weit bewegt werden kann (der Teleskopausleger wird sich während des Tests nur kurz bewegen).
3. Wählen Sie die unteren Steuerungselemente.
4. Wählen Sie auf dem Display „Menü“ -> „Selbsttest Diagnose“.
5. Stellen Sie sicher, dass der Verbrennungsmotor oder der Elektromotor läuft.
6. Halten Sie die Taste „ok“ auf dem Display gedrückt, bis der Test abgeschlossen ist. Der Test dauert etwa 30 Sekunden und die Taste muss während der gesamten Dauer des Tests gedrückt werden. Wenn die Taste während des Tests losgelassen wird, wird der Test unterbrochen und der Test beginnt von vorne, wenn die Taste „ok“ erneut aktiviert wird.
7. Nach Abschluss des Tests wird ein erfolgreiches Ergebnis auf dem Display mit dem grünen Text „Bestanden“ angezeigt, ein nicht erfolgreiches Ergebnis wird mit dem roten Text „Fehlgeschlagen“ angezeigt.
8. Wenn der Test erfolgreich war, bringen Sie die Ausleger wieder in die Transportposition und der Betrieb der Zugangsplattform kann fortgesetzt werden. **Wenn der Test fehlgeschlagen ist, überprüfen Sie den fehlgeschlagenen Testpunkt, indem Sie die Liste auf dem Display durchgehen, und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch. Der Betrieb der Zugangsplattform ist untersagt, bis sie repariert und der Test erfolgreich abgeschlossen ist.**

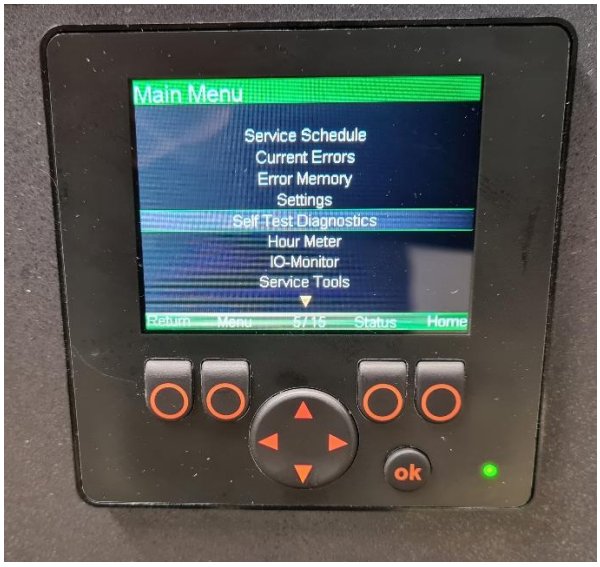


Abbildung 39. Auswahl „Menü“ auf dem Display

Abbildung 40. Auswahl „Selbsttest Diagnose“

9.19 Service-Erinnerung

Auf dem Display des unteren Bedienfelds erscheint eine Service-Erinnerung. Wenn der nächste Service näher rückt, wird dies auf der ersten „Home“-Seite durch ein Symbol (Abbildung 41) angezeigt, wenn der Hauptschalter aktiviert wird. Die Stundenanzeige neben dem Symbol gibt die Betriebszeit bis zum nächsten Service an. Wenn der Service näher rückt, wechselt die Farbe des Symbols zunächst zu orange und schließlich zu rot.

Der erforderliche Service kann durch Auswahl von „Serviceplan“ (Abbildung 42) über die Auswahl „Menü“ überprüft werden. Dort sind die folgenden Servicearbeiten aufgelistet:

- „Dieselmotor“: Wechsel des Dieselmotoröls, des Dieselmotorölfilters und der Kraftstofffilter (beim Service nach der ersten 50 Stunden sind nur Dieselmotoröl und Ölfilter erforderlich)
- „Hydrauliköl-Rücklauffilter“: Wechsel des Hydrauliköl-Rücklauffilters
- „Kettenmotorölwechsel": Getriebeölwechsel des Antriebsmotors
- „Hydrauliköl“: Wechsel des Hydrauliköls

Der „Serviceplan“ berücksichtigt nur die Betriebsstunden, nicht aber die Zeit, die seit dem letzten Service vergangen ist, und muss daher separat betrachtet werden. Wenn der Service der Maschine abgeschlossen wurde, wählen Sie die Zeile im „Serviceplan“ aus, die erledigt wurde, und setzen Sie den Zähler zurück, indem Sie die Taste „ok“ gedrückt halten.

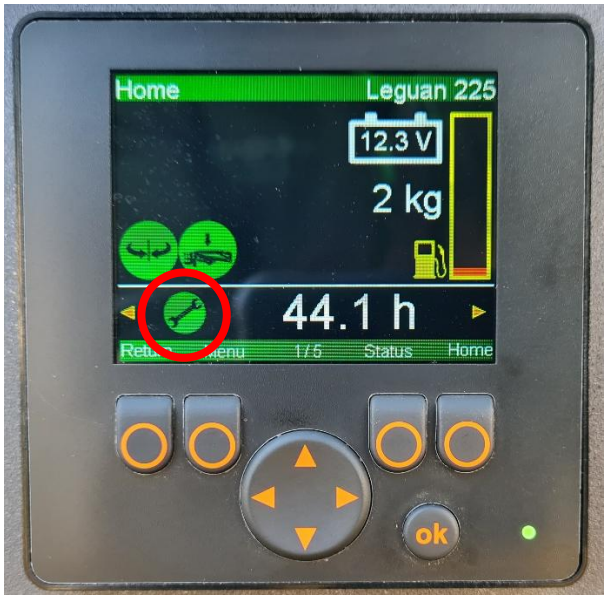


Abbildung 41. Symbol für Service-Erinnerung

Abbildung 42. Liste „Serviceplan“

9.20 Sicherungen

Die Sicherungen der Maschine befinden sich im unteren Schaltkasten (Abbildung 43). Die Sicherungstabelle finden Sie im Schaltplan. **Die ursprüngliche Sicherungsgröße darf nicht überschritten werden!**

1. Sicherungen für die Steuergeräte, Spannung bei Betätigung des Hauptschalters
2. Sicherungen für Steuergeräte, Spannung immer, auch wenn der Hauptschalter ausgeschaltet ist
3. Ersatzsicherungen

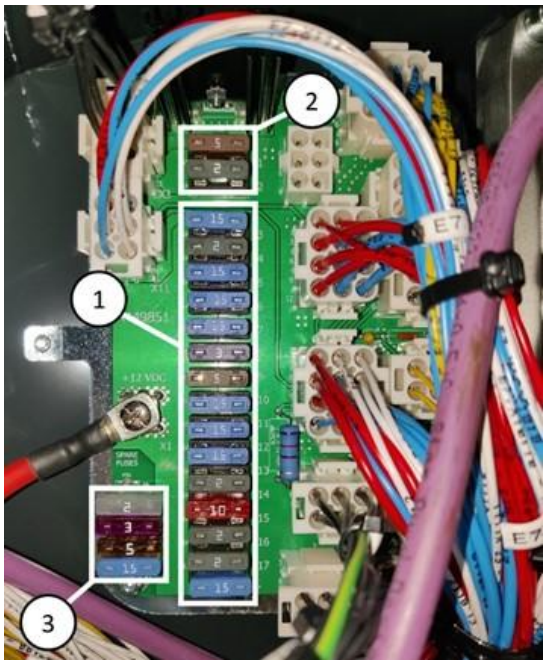


Abbildung 43. Sicherungen der Zugangsplattform

9.21 Prüfung der Starterbatterie

Die originale Starterbatterie der Zugangsplattform ist wartungsfrei und befindet sich im hinteren Teil des Fahrgestells. Um den Start und den sicheren Betrieb zu gewährleisten, muss die Batterie regelmäßig überprüft werden. Überprüfen und reinigen Sie die Batteriepole regelmäßig. Überprüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung der Batteriekabel und Polisolatoren. Achten Sie darauf, dass die Batteriekabel nicht an scharfen Kanten scheuern. Überprüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung des Batterietrennschalters und seiner Kabel. Prüfen Sie den Ladezustand des Akkus und laden Sie ihn bei Bedarf auf. Die Batteriespannung ist auf der ersten „Home“-Seite auf dem Display ersichtlich (Abbildung 44).

Abbildung 44. Batteriespannung auf dem Display

9.22 Umgang mit der Batterie

- Die Batterie enthält ätzende Schwefelsäure - behandeln Sie die Batterie mit Vorsicht. Tragen Sie beim Umgang mit der Batterie Schutzkleidung und eine Schutzbrille.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Kleidung oder Haut; wenn Elektrolyt auf Ihre Haut oder Kleidung gelangt, spülen Sie mit viel Wasser.
- Bei Kontakt mit den Augen mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.
- Rauchen Sie nicht, wenn Sie mit der Batterie umgehen.
- Berühren Sie die Batteriepole oder -kabel nicht mit Werkzeugen, die Funkenbildung verursachen können.
- Um Funkenbildung zu vermeiden, klemmen Sie das (-) Kabel immer zuerst ab und zuletzt an.

9.23 Umgang mit Kraftstoffen und Mineralölprodukten

- Achten Sie darauf, dass kein Öl auf den Boden gelangt.
- Verwenden Sie die vom Hersteller empfohlenen Ölqualitäten. Mischen Sie keine verschiedenen Ölsorten und/oder -marken miteinander.
- Tragen Sie beim Umgang mit Öl immer eine geeignete Schutzausrüstung.
- Vor dem Tanken immer den Verbrennungsmotor/Elektromotor abstellen und vom Netz trennen.
- Verwenden Sie nur vom Motorhersteller empfohlene Kraftstoffe. Mischen Sie dem Kraftstoff keine Additive bei.
- Wenn Kraftstoff oder Öl in Ihre Augen, Ihren Mund oder eine offene Wunde gelangt, reinigen Sie diese sofort mit viel Wasser oder einer anderen Flüssigkeit und rufen Sie einen Arzt.

Gefahr des Eindringens von Flüssigkeit in die Haut!

Nicht mit den Händen nach Leckagen im unter Druck stehenden System suchen!

Prüfen Sie Hydraulikschläuche und -komponenten nur bei abgestelltem Motor und druckentlastetem Hydrauliksystem. Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie Fehler oder Lecks in der Hydraulikanlage festgestellt haben. Herausspritzende Hydraulikflüssigkeit kann Verbrennungen verursachen oder in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn Hydraulikflüssigkeit in Ihre Haut eindringt. Waschen Sie alle Körperteile, die mit Hydrauliköl in Berührung gekommen sind, sorgfältig mit Wasser und Seife. Hydrauliköl ist auch umweltschädlich - vermeiden Sie Ölleckagen. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Hydrauliköl.

Hantieren Sie niemals mit unter Druck stehenden Hydraulikkomponenten, da im Falle eines Defekts an einem Anschlussstück oder einer Komponente der Austritt von Hochdruck-Hydraulikflüssigkeit zum Umkippen der Maschine und zu schweren Verletzungen führen kann. Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie einen Fehler in der Hydraulikanlage festgestellt haben.

Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche auf mögliche Risse und Verschleiß. Achten sie auf den Verschleiß der Schläuche und stellen Sie den Betrieb ein, wenn die äußere Schicht eines Schlauchs verschlissen ist oder Risse hat. Prüfen Sie die Verlegung der Schläuche, ggf. Schlauchschellen nachstellen, um Scheuerstellen zu vermeiden. Hydraulikschläuche haben eine begrenzte Lebensdauer und das Verfallsdatum ist auf den Schläuchen angegeben. Danach müssen sie ausgetauscht werden. Wenn es Anzeichen für einen Ölaustritt gibt, legen Sie ein Stück Pappe unter die wahrscheinliche Leckstelle, um das Leck zu finden.
Wenn Sie einen Fehler feststellen, muss der Betrieb der Zugangsplattform sofort eingestellt und der Schlauch oder das Bauteil repariert werden. Wenden Sie sich an eine autorisierte Leguan-Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

10. REPARATURANLEITUNG

Die Maschine muss nach größeren Reparaturen untersucht und getestet werden. Größere Reparaturen umfassen Änderungen oder Reparaturen, die die Festigkeit, Stabilität oder Leistung der Maschine beeinträchtigen. Untersuchungen und Tests müssen beispielsweise nach folgenden Vorgängen durchgeführt werden:

- Schweißen der lasttragenden Maschinenteile (nur mit einer Genehmigung des Herstellers (10.3))
- Austausch der tragenden Teile (nur Originalteile von Leguan verwenden)
- Demontage und Montage der lasttragenden Maschinenteile

Es ist untersagt, Änderungen an dieser Maschine vorzunehmen. Leguan Lifts übernimmt keine Verantwortung für nicht genehmigte Änderungen.

10.1 Untersuchungen

Bei Reparaturen müssen immer in erster Linie Originalteile von Leguan verwendet werden. Wenn Teile geschweißt werden, müssen die Materialien und Abmessungen des reparierten Teils mit dem Originalteil übereinstimmen. Dies muss stets vom Hersteller überprüft werden.

Sämtliche Schilder und Aufkleber müssen sich an ihrem ursprünglichen Platz befinden (2.3).

10.2 Tests

Wenn Veränderungen an der Originalstruktur vorgenommen werden, müssen diese in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften durchgeführt werden, einschließlich Berechnungen und Tests.

Wenn bei Reparaturen Leguan-Originalteile verwendet werden, gehen Sie in Übereinstimmung mit dieser Anleitung vor.

Prüfen Sie vor den Festigkeits- und Stabilitätstests auf Fehlercodes (9.13) und führen Sie den Test für Sicherheitsventile (9.18) durch. Bei aktiven Fehlern in der Maschine fahren Sie nicht fort, bevor Sie das Problem behoben haben.

Gefahr des Versagens des Aufbaus! Kippgefahr!

Führen Sie diese Tests immer mit äußerster Vorsicht durch.

Führen Sie den folgenden Test zur Bestätigung der strukturellen Stärke und Stabilität der Maschine durch. Der Test muss mit einer Überlast von 25 % auf der Plattform durchgeführt werden: 250 kg * 125 % = 312,5 kg. Nivellieren Sie die Maschine mit den Auslegern in ihrer maximalen Position. Verwenden Sie zur Durchführung des Tests die Überbrückungstaste der Lastkontrolle (6.3). Testverfahren:

1. Fahren Sie den Schwenkausleger in eine horizontale Position
2. Fahren Sie den Teleskopausleger in die maximal zulässige Ausladung
3. Fahren Sie den unteren Ausleger in seine maximale Position
4. Fahren Sie den Schwenkarm in beiden Richtungen bis zum Maximum und kehren Sie dann in die Mitte zurück
5. Fahren Sie den oberen Ausleger in seine maximale Position

6. Fahren Sie das Teleskop in seine maximale Position
7. Fahren Sie den oberen Ausleger zurück in die horizontale Position
8. Fahren Sie die Maschine zurück in die Transportposition

10.3 Schweißen

DANGER

Gefahr des Versagens des Aufbaus

Es ist nicht erlaubt, die Konstruktion und den Aufbau dieser Zugangsplattform ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers zu verändern.

Einige Teile dieser Zugangsplattform bestehen aus hochfestem Stahl. Vor dem Schweißen muss die Stahlgüte vom Hersteller überprüft werden.

Schweißreparaturen dürfen nur von professionellen Schweißern durchgeführt werden. Verwenden Sie beim Schweißen nur Verfahren und Zusatzstoffe, die für die oben genannten Stahlqualitäten geeignet sind.

Die SFS EN-ISO 5817 Qualitätsstufe D von Schweißfehlern ist für alle Schweißungen geeignet, außer für tragende Teile.

Statt tragende Teile zu schweißen, werden sie normalerweise immer durch ein neues Teil ersetzt, und selbst kleine Reparaturschweißungen erfordern eine Genehmigung des Herstellers.

Entfernen Sie **vor dem Schweißen** die Plus- (+) und Minuspole (-) der Batterie und decken Sie sie ab. Ziehen Sie alle Stecker der Logiksteuerungen im unteren Steuerkasten (Abbildung 45) und im oberen Steuerkasten ab. Schließen Sie die Masseklemme des Schweißgeräts direkt an das zu schweißende Teil an. Berühren Sie die Logiksteuerungen oder die elektrischen Kabel nicht mit der Schweißelektrode oder der Masseklemme des Schweißgeräts. Schützen Sie die logischen Steuerungen vor Schweißspritzern.

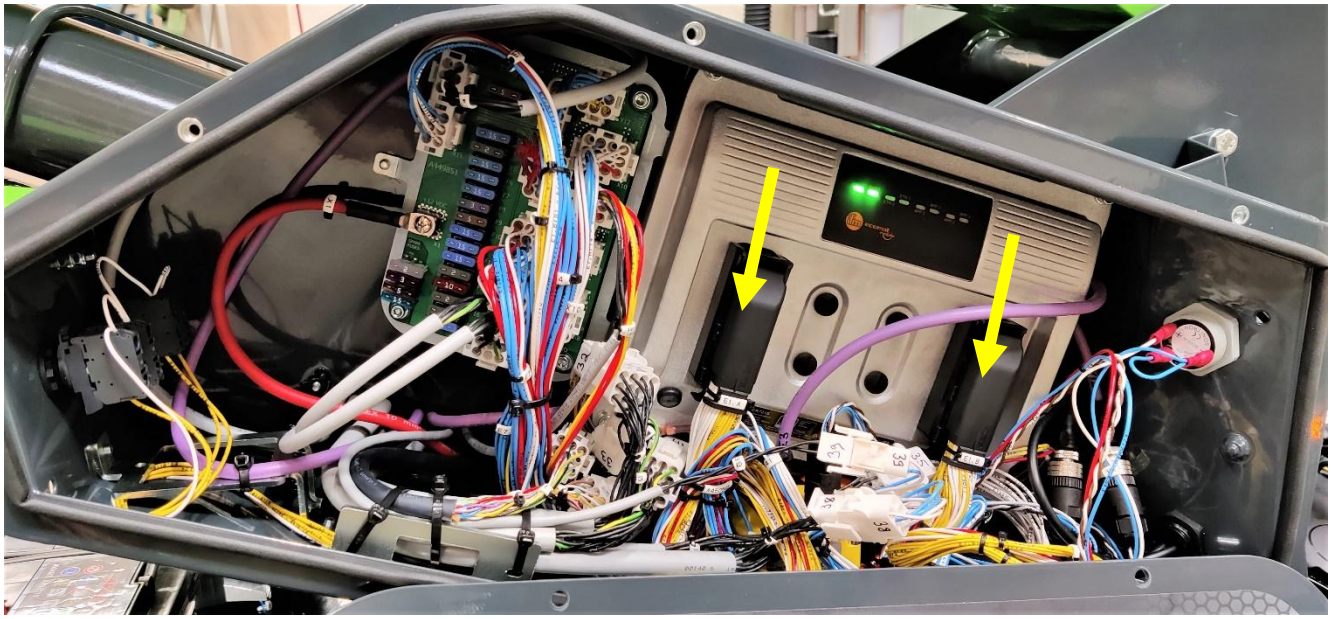


Abbildung 45. Anschlüsse der Logiksteuerung im unteren Steuerkasten

11. ANWEISUNGEN FÜR DIE VORÜBERGEHENDE LAGERUNG

- Das Kabel des **Plus**pols der Batterie sollte abgeklemmt werden, wenn die Zugangsplattform länger als einen Monat gelagert wird.
- Die Zugangsplattform muss abgedeckt und nach Möglichkeit im Inneren oder unter einem Dach an einem Ort gelagert werden, zu dem Unbefugte keinen Zugang haben.
- Stellen Sie sicher, dass mögliche Leckagen während der Lagerung nicht zu Abwasser- oder ähnlichen Umweltproblemen führen.
- Überprüfen Sie die Frostbeständigkeit des Frostschutzmittels.
- Entfernen Sie verschmutztes Motoröl und ersetzen Sie es durch neues. Lassen Sie den Motor vor der Langzeitlagerung 5 Minuten lang mit neuem Öl laufen.
- Lassen Sie den Verbrennungsmotor alle 3 Monate 5 Minuten lang im Leerlauf laufen, um zu verhindern, dass gleitende Teile rosten.
- Wenn der Verbrennungsmotor 6 Monate oder länger nicht benutzt wird, tragen Sie vor dem Starten des Motors Öl auf die Ventilschaftdichtungen und Ventilführungen auf.
- Führen Sie nach längerer Lagerzeit die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten gemäß dem Wartungsplan durch.

12. HINWEISE IM FALLE EINES EIGENTÜMERWECHSELS

Im Falle eines Verkaufs der Zugangsplattform sollte der Hersteller über den neuen Eigentümer informiert werden. Nach einem Eigentümerwechsel senden Sie bitte folgende Informationen per E-Mail an leguan@avanttecno.com:

- Kontaktinformationen des neuen Eigentümers
- Datum der Transaktion
- Seriennummer der Maschine
- Betriebsstunden der Maschine

13. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG DER ZUGANGSPLATTFORM

Wenn der Lebenszyklus einer Zugangsplattform zu Ende ist, muss sie demontiert und umweltgerecht entsorgt werden.

- Die Batterie und andere elektronische Komponenten sollten entsprechend den örtlichen Vorschriften recycelt oder entsorgt werden.
- Öle und andere Flüssigkeiten sollten entsprechend den örtlichen Vorschriften aufgefangen und recycelt werden.
- Kunststoffteile sollten gemäß den örtlichen Vorschriften recycelt werden.
- Metallteile sollten gemäß den örtlichen Vorschriften recycelt werden.

14. FEHLERSUCHE

In der folgenden Tabelle sind mögliche Störungen und Fehlfunktionen der Zugangsplattform und die Möglichkeiten zu ihrer Behebung aufgeführt.

PROBLEM	GRUND	ABHILFEMASSNAHME
Der Motor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird. (Verbrennungsmotor oder Elektromotor)	Die Not-Aus-Taste ist gedrückt.	Entriegeln Sie alle Not-Aus-Tasten.
	Der Zündschlüsselschalter befindet sich in Stellung „0“ oder es wurde eine andere Steuerposition gewählt.	Wählen Sie die richtige Steuerposition.
	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherung (siehe 9.20). Wenn das Problem weiterhin besteht, finden Sie den Grund dafür heraus.
Der Verbrennungsmotor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird. (Siehe auch Handbuch des Motorherstellers.)	Der Motor ist zu kalt.	Starten Sie erneut, die maximale Glühzeit beträgt 15 Sekunden (siehe 5.1.1).
	Der Kraftstofftank ist leer.	Füllen Sie den Tank auf (siehe 9.6).
	Leere Starterbatterie.	Laden Sie die Batterie durch Anschließen eines 230-V-Steckers oder mit Überbrückungskabeln auf. Ersetzen Sie die Batterie, falls erforderlich.
	Problem bei der Kraftstoffzufuhr.	Überprüfen Sie den Kraftstofftank, die Kraftstoffleitungen, Kraftstofffilter und die Kraftstoffpumpe.
	Problem beim Lufteinlass.	Reinigen Sie den Luftfilter oder tauschen Sie ihn ggf. aus.
	Die Starttaste ist defekt.	Prüfen Sie die Verdrahtung, tauschen Sie den Taster aus.
	Der Kraftstoffhebel ist geschlossen.	Öffnen Sie den Kraftstoffhebel.

PROBLEM	GRUND	ABHILFEMASSNAHME
Der Elektromotor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird.	Das Netzkabel ist nicht an das Stromnetz angeschlossen.	Schließen Sie den Stecker an eine 230 V/16 A Steckdose an (siehe 4.4).
	Dier Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) hat ausgelöst.	Heben Sie den Schalter an der RCD-Einheit an (siehe 4.4)
	Leere Starterbatterie.	Laden Sie die Batterie durch Anschließen eines 230-V-Steckers oder mit Überbrückungskabeln auf. Ersetzen Sie die Batterie, falls erforderlich.
	Die Starttaste ist defekt.	Prüfen Sie die Verdrahtung, tauschen Sie den Taster aus.
Der Elektromotor bleibt während des Betriebs plötzlich stehen.	Stromausfall.	Senken Sie die Ausleger mit Hilfe der Notabsenkung ab. Prüfen Sie, ob Strom im Netz vorhanden ist.
	Die Not-Halt-Taste ist aktiv.	Entriegeln Sie alle Not-Aus-Tasten.
	Das thermische Überlastrelais des Elektromotors (F41) im Anschlusskasten ist ausgefallen.	Warten Sie ca. 5 Minuten und starten Sie den Motor - das Relais schaltet automatisch wieder ein. Finden Sie den Grund für die Überlastung.
	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherung (siehe 9.20). Wenn das Problem weiterhin besteht, finden Sie den Grund dafür heraus.
	Anschlussfehler in der Netz- oder 12-V-Verkabelung.	Prüfen Sie die Spannungen und Verkabelungen.
Bewegungen funktionieren nicht, obwohl der Verbrennungs-/Elektromotor läuft.	Störung im Hydrauliksystem - z. B. defekte Hydraulikpumpe.	Prüfen Sie den Hydraulikdruck. Wenn kein Druck vorhanden ist, prüfen Sie die Funktion des Sicherheitsventils der Hydraulikpumpe.
	Überlastung der Plattform.	Beseitigen Sie die Überlast.

PROBLEM	GRUND	ABHILFEMASSNAHME
Ein Ausleger fährt von selbst nachunten.	Schmutz im Lastregelventil oder ein defektes Ventil.	Reinigen Sie das Ventil mit Druckluft und wenn das nicht hilft, wechseln Sie das Ventil aus.
	Schmutz im Notablassventil oder defektes Ventil.	Reinigen Sie das Ventil mit Druckluft und wenn das nicht hilft, wechseln Sie das Ventil aus.
	Die Dichtungen des Zylinders sind defekt.	Wechseln Sie die Zylinderdichtungen aus.
Stütze gibt nach.	Achten Sie darauf, dass der Boden nicht nachgibt.	Legen Sie zusätzliche Stützplatten unter die Stützen oder stellen Sie die Maschine an einen anderen Ort.
	Luft in Stützzylinder(n).	Bewegen Sie die Stützen ein paar Mal ganz nach oben und unten.
	Schmutz im Lastprüfventil oder defektes Ventil.	Reinigen Sie das Ventil mit Druckluft und wenn das nicht hilft, wechseln Sie das Ventil aus.
	Defekte Dichtungen im Stützzylinder.	Wechseln Sie die Zylinderdichtungen aus.
Die Plattform kippt von selbst nach hinten, wenn die Ausleger auf den Transportstützen aufliegen.	Luft im Hydrauliksystem.	Starten des Verbrennungsmotors/Elektromotors, fahren Sie die Plattform in die äußersten Endlagen. Wenn dies nicht hilft, entlüften Sie das Selbstnivellierungssystem der Plattform (in den Selbstnivellierungszylindern befinden sich Entlüftungsschrauben).
	Schmutz im Lastkontrollventil oder defektes Ventil.	Reinigen Sie das Ventil mit Druckluft und wenn das nicht hilft, wechseln Sie das Ventil aus.
	Zylinderdichtungen defekt.	Wechseln Sie die Zylinderdichtungen aus.

PROBLEM	GRUND	ABHILFEMASSNAHME
Die automatische Nivellierung funktioniert nicht, die Zugangsplattform nivelliert das Fahrgestell, aber die Ausleger sind nicht betriebsbereit. Das grüne Licht blinkt nicht.	Eine der vier Stützen liegt nicht fest auf dem Boden auf oder der Endschalter der Stütze ist defekt.	Stellen Sie sicher, dass alle Stützen ordnungsgemäß ausgefahren sind, und überprüfen Sie die Sensoren der Stützen (siehe 9.14).
Die automatische Nivellierung funktioniert nicht, die Zugangsplattform nivelliert das Fahrgestell, aber die Ausleger sind nicht betriebsbereit. Das grüne Licht blinkt.	Das Fahrgestell ist nicht nivelliert, Problem mit dem Nivellierungssensor am Fahrgestell.	Nivellieren Sie die Zugangsplattform neu, überprüfen Sie den Niveausensor.
Alle Stützen fest am Boden. Das grüne Licht blinkt nicht und die Störungslampe blinkt.	Problem mit der automatischen Nivellierung.	Heben Sie die Stützen vom Boden ab, führen Sie eine neue Nivellierung durch, prüfen Sie bei Bedarf die Sensoren der Stützen (siehe 9.14).
Ausleger in Transportposition, die grüne Leuchte für die Transportunterstützung leuchtet nicht und die Störungsleuchte leuchtet nicht. Die Stützen funktionieren nicht.	Die Ausleger sind nicht richtig in der Transportposition.	Heben Sie die Ausleger etwas an und benutzen Sie die Home-Funktion, um die Ausleger in die Transportposition abzusenken. Halten Sie die Home-Funktion gedrückt, bis die grünen Leuchten für die Transportposition und die Ausleger-Mittelstellung dauerhaft leuchten (siehe 5.5.1).
Ausleger von der Transportstütze angehoben, der obere Ausleger bewegt sich nicht nach unten.	Kabel des Teleskopauslegungssensors gebrochen, Auslegerwinkelsensor defekt, Wägezelleneinheit defekt, zu starke Neigung des Fahrgestells.	Senken Sie den Ausleger mit Hilfe der Notablassverfahren ab (siehe 6). Seien Sie äußerst vorsichtig. Umkippgefahr! Ersetzen Sie den defekten Sensor und kalibrieren Sie den neuen Sensor.

PROBLEM	GRUND	ABHILFEMASSNAHME
Ausleger in Transportposition, die grüne Leuchte für die Transportunterstützung leuchtet nicht und die Störungsleuchte leuchtet. Die Stützen funktionieren nicht.	Teleskopausleger nicht vollständig oder Ausleger nicht richtig in Transportposition.	Vergewissern Sie sich, dass sich alle Ausleger in der Transportposition befinden und dass der Teleskopausleger vollständig eingefahren ist. Prüfen Sie, ob alle Auslegerpositionssensoren richtig befestigt sind (siehe 9.16). Prüfen Sie den Fehlercode auf dem Display (siehe 9.13).
Die Überlastungsanzeige blinkt.	Anzeige des Lastsensors ist negativ (-50 kg/-110 lbs oder mehr).	Vergewissern Sie sich, dass die Plattform frei aufliegt und nicht irgendwo aufliegt. Kontaktieren Sie den Leguan-Service.
Die Antriebsfunktionen arbeiten intermittierend.	Ausleger nicht richtig auf ihren Transportstützen.	Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausleger richtig in der Transportposition und die Zylinder in ihrer Endstellung befinden.

15. DURCHGEFÜHRTER SERVICE

Es ist ratsam, alle Servicearbeiten, die zum regelmäßigen Service gehören, aufzuschreiben. Alle Servicearbeiten, die während der Garantiezeit erbracht wurden, müssen in der nachstehenden Liste vermerkt werden, da sonst die Herstellergarantie erlischt. Die im Wartungsplan in Kapitel 9.1 genannten Wartungsarbeiten sind wie folgt zu vermerken: **Erster Service (50 Stunden), Service nach 100 Stunden, 200 Stunden/Service nach 1 Jahr, usw.**

#	Datum (TT.MM.JJJJ)	Betriebsstunden	Service-Art (z.B. erster Service)	Benachrichtigungen, zusätzliche Reparaturen usw.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				