LEGUAN® 190

Bediener- und Wartungshandbuch

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN 4
1.1 EINLEITUNG 4
1.2 GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN 4
2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 7
2.1 TECHNISCHE DATEN 9
2.2 REICHWEITENDIAGRAMM UND ABSTÜTZMAßE 10
2.3 SCHILDER UND AUFKLEBER 10
3. SICHERHEITSANWEISUNGEN 12
3.1 VOR BEGINN DER ARBEITEN 12
3.2 KIPPGEFAHR 13
3.3 STURZGEFAHR 13
3.4 GEFAHR VON ZUSAMMENSTÖßEN 14
3.5 STROMSCHLAGGEFAHR 14
3.6 EXPLOSIONS-/BRANDGEFAHR 14
3.7 TÄGLICHE KONTROLLEN VOR DER INBETRIEBNAHME 15
3.8 VERWENDUNG DER NOT-AUS-SCHALTER 15
3.9 SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DIE FAHRSTEUERUNG 15
3.10 ERMITTLUNG DES GEFÄLLES 15
4. BEDIENELEMENTE UND SCHALTER 16
4.1 BEDIENELEMENTE AN DER PLATTFORM 16
4.1.1 PLATTFORMÜBERLASTANZEIGELEUCHTE 17
4.1.2 ANZEIGELEUCHTE DYNAMISCHE REICHWEITENÜBERWACHUNG 17
4.1.3 STÖRUNGSLEUCHTE 17
4.1.4 NEIGUNGSSENSOR-ANZEIGELEUCHTE 18
4.1.5 ANZEIGELEUCHTE FÜR DIE AUSLEGER-MITTENPOSITION (SCHWENKEN) 18
4.1.6 ANZEIGELEUCHTE FÜR AUSLEGER-TRANSPORTSTÜTZEN 18
4.1.7 KRAFTSTOFFRESERVE-WARNLEUCHTE 19
4.2 UNTERES BEDIENFELD 19
4.3 DRAHTLOSE FERNBEDIENUNG (OPTIONAL) 20
4.4 NOTABSENKKNOPF AM BODEN (OPTION) 21
4.5 230 V-ANSCHLUSS UND -SCHALTER (OPTION) 21
5. BETRIEB 22
5.1 STARTEN DES VERBRENNUNGSMOTORS/ELEKTROMOTORS 22
5.1.1 VERBRENNUNGSMOTOR 22
5.1.2 ELEKTROMOTOR 23
5.2 GESCHWINDIGKEITSWAHLSCHALTER 23
5.3 ANTRIEBSSTEUERUNG 23
5.3.1 VERWENDUNG DES RAUPENKETTENFAHRGESTELLS 24
5.4 BETRIEB DER ABSTÜTZPRATZEN 25
5.4.1 AUTOMATISCHE NIVELLIERUNG 25
5.4.2 MANUELLE BETÄTIGUNG DER ABSTÜTZPRATZEN 25
5.5 BEDIENUNG DER AUSLEGER 26
5.5.1 AUTOMATISCHES STOPPEN DES DREHENS 26
5.5.2 TOTMANNSCHALTER, AUSLEGERBEDIENUNG (OPTION) 26
5.6 FERNBEDIENUNG (OPTION) 27
5.7 BEENDEN DER BEDIENUNG 27
5.8 ZUSÄTZLICHE ANWEISUNGEN FÜR DEN WINTERBETRIEB 27
6. NOTABSENKUNG UND NOTBEDIENUNG 28
6.1 HANDPUMPE 28
6.2 ELEKTRISCHE UNTERE BEDIENELEMENTE (OPTION) 28
6.3 ABSTÜTZPRATZEN-BEDIENUNG ÜBERSTEUERN 29

6.4 ÜBERSTEUERUNG DER PLATTFORM-LASTÜBERWACHUNG UND DES PLATTFORM-NOTSTOPPKNOPFS 29
6.5 ÜBERSTEUERUNG DER AUSLEGERTRANSPORTPOSITIONSÜBERWACHUNG 30
7. TRANSPORT 31
8. VORSCHRIFTEN FÜR WARTUNG UND KONTROLLEN 32
8.1 ALLGEMEINE ANWEISUNGEN 32
9. WARTUNGSANWEISUNGEN 33
9.1 WARTUNG UND ÜBERPRÜFUNGEN, WARTUNGSPLAN 33
9.1.1 RAUPENKETTENRADMUTTERN 34
9.2 SICHERUNGEN 35
9.3 SCHMIEREN 36
9.3.1 SCHMIEREN DES DREHKRANZES 36
9.3.2 SCHMIEREN DES TELESKOPAUSLEGERKETTENRADES UND INSPEKTION DER KETTE 36
9.3.3 **SCHMIERUNG VON TELESKOPAUSLEGERN** 37
9.3.4 **SCHMIERUNG DER POSITIONSSENSORSTIFTE AN DEN AUSLEGERN** 37
9.3.5 SCHMIERDIAGRAMM 38
9.4 UMGANG MIT KRAFTSTOFF UND BETANKEN 39
9.5 WECHSEL DES HYDRAULIKÖLS UND DES HYDRAULIKÖLFILTERS 39
9.6 HYDRAULIKÖL-FÜLLSTAND 40
9.7 BATTERIEKONTROLLE 40
9.8 ÜBERPRÜFUNG DER EINRICHTUNGSSTEUERUNG 40
9.9 ÜBERPRÜFUNG DER WASSERWAAGE 41
9.10 HYDRAULIKDRÜCKE UND -EINSTELLUNGEN 41
9.11 PODESTVENTILGEHÄUSE 42
9.12 ÜBERLASTÜBERWACHUNGSKOMPONENTEN 43
9.14 SENSOREN DER AUSLEGER-TRANSPORTSTÜTZEN 44
9.15 PRÜFUNG DES SICHERHEITSVENTILS 46
9.16 HANDHABUNG DER BATTERIE 47
9.17 UMGANG MIT KRAFTSTOFF UND ÖLPRODUKTEN 47
10. REPARATURANWEISUNGEN 48
10.1 SCHWEIßEN 48
11. ANWEISUNGEN FÜR DIE VORÜBERGEHENDE LAGERUNG 49
12. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG DER ZUGANGSPLATTFORM 49
13. FEHLERPRÜFUNG UND -BEHEBUNG 50
14. WARTUNGSNACHWEIS 54

Anhänge:
Hydraulikschema
Stromlaufplan

1. EINLEITUNG UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

1.1 Einleitung

LEGUAN LIFTS möchten Ihnen für den Kauf dieses Leguan-Produkts danken. Es ist das Ergebnis der langen Erfahrung von Leguan in der Konstruktion und Fertigung von Zugangsausrüstung.
Sie müssen den Inhalt dieses Handbuchs vollständig gelesen und verstanden haben, bevor Sie die Zugangsplattform bedienen. Dies verbessert Ihre Betriebs- und Wartungseffizienz, hilft, Ausfälle und Schäden zu vermeiden und die Lebensdauer Ihrer Maschine zu verlängern.

Achten Sie besonders auf dieses Symbol. Es zeigt wichtige Sicherheitsfaktoren an, die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Jeder Bediener muss dieses Handbuch vor Beginn des Betriebs gelesen und verstanden haben, und die Anweisungen in diesem Handbuch müssen befolgt werden. Wenn Sie die Zugangsplattform an jemanden verleihen, stellen Sie sicher, dass sich der Betreffenden mit diesen Anweisungen vertraut gemacht und sie verstanden hat. Wenn es Unklarheiten bezüglich des Betriebs gibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Leguan-Händler.

Wenn Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie nur Original-LEGUAN-Teile. Diese gewährleisten eine maximale Lebensdauer Ihrer Maschine und optimale Sicherheit.

Es ist nicht möglich, für alle Betriebsbedingungen der Maschine explizite Bedienungsanleitungen zu geben. Daher haftet der Hersteller nicht für Schäden, die durch eventuelle Fehler in dieser Bedienungsanleitung verursacht wurden.

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

1.2 Gewährleistungsbedingungen

Auf dieses Produkt wird eine Gewährleistung von vierundzwanzig (24) Monaten ohne Begrenzung der Betriebsstunden gewährt. Sollte ein Fehler auftreten, der auf Fertigungs- oder Montagefehler zurückzuführen ist, wenden Sie sich unverzüglich an den Händler.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Fertigungs- und Sachmängel. Alle Gewährleistungspflichten enden, wenn die Gewährleistungsfrist endet. Gewährleistungsreparaturen, die während des Gewährleistungszeitraums begonnen wurden, werden unabhängig vom Ende des Gewährleistungszeitraums abgeschlossen.

Eine 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 Beanstandungen vorbringt, wird davon ausgegangen, dass der Verkauf abgeschlossen ist und die Gewährleistungsfrist begonnen hat.

Die Gewährleistung beschränkt sich auf die kostenlose Instandsetzung einer fehlerhaften Zugangsplattform bei einer autorisierten Leguan-Service-Werkstatt. Die Gewährleistungsfrist für Teile, die im Zusammenhang mit der Reparatur geändert werden, endet, wenn die Gewährleistungfrist für die Zugangsplattform endet. Teile, die bei der Gewährleistungsreparatur ausgetauscht wurden, bleiben ohne Entschädigung Eigentum von Leguan Lifts.

Die Gewährleistung gilt nicht für:

- Schäden aufgrund falscher oder fahrlässiger Verwendung dieses Produkts oder durch Missbrauch.
- Reparaturen oder Änderungen am Produkt, die ohne vorherige Genehmigung des Herstellers durchgeführt wurden.
- Schäden, die durch Nichtbeachtung der Wartungs- und Serviceanweisungen verursacht wurden.
- Änderungen, Reparaturen und Einbau von Ersatzteilen, verursacht durch normale Abnutzung.
- Schäden durch übermäßige Belastung der Zugangsplattform, plötzliche unerwartete Ereignisse und Naturkatastrophen.
- Schäden durch äußere mechanische oder chemische Ursachen (Lackschäden, insbesondere durch Steinschlag, Luft- und Umweltverschmutzung und starke Reinigungsmittel)
- Eventuelle sichtbare Muster oder Unebenheiten von lackierten Oberflächen.
- Gewährleistungsansprüche, die nicht innerhalb von 14 Tagen ab dem Datum, an dem der Käufer den Mangel bemerkt hat, dem Hersteller angezeigt wurden. In jedem Fall hat der Käufer so zu handeln, dass seine Handlungen den eventuellen Mangel nicht verstärken.

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

Sollte ein Fehler auftreten, der auf Fertigungs- oder Montagefehler zurückzuführen ist, wenden Sie sich bitte unverzüglich an den Händler.

ALKUPERÄINEN EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
ORIGINAL-EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN

TÄTEN VAKUUTAMME, ETTÄ
ERKLÄRT HIERMIT, DASS

HENKILÖNOSTIN ANTENNNENPLATTFORM	***LEGUAN***	NIMELLISKUORMA NENNLAST	***230 kg***
MALLI MODELL	***L190***	NOSTOKORKEUS PLATTFORMHÖHE	***17,0 m***
SARJANUMERO SERIENNR.	***00XXXXX***	VALMISTUSVUOSI BAUJAHR	***20XX***

ON KONEDIREKTIIVIN 2006/42/EG ASIAAN KUUULUVIEN SÄÄNNÖSTEN MUKAINEN ENTSPRICHT DEN IN DER MASCHINENRICHTLINIE FESTGELEGTEN VORSCHRIFTEN: 2006/42/EG

KONE TÄYTTÄÄ LISÄKSI MUIDEN EY-DIREKTIIVIN VAATIMUKSET: 2004/108/EY
DIE MASCHINE ERFÜLLT AUCH DIE ANFORDERUNGEN DER RICHTLINIEN 2004/108/EG

SEURAAVIA EUROOPPALAISIA YHDENMUKAISIA STANDARDEJA ON SOVELLETTU SUUNNITTELUSSA: EN280:2015
DIE FOLGENDEN EUROPÄISCHEN HARMONISIERTEN NORMEN WURDEN HERANGEZOGEN BEI DER KONSTRUKTION DER MASCHINE: EN280:2015

Teknisen tiedoston on valtuutettu kokoamaan:
Aufbewahrungsanschrift der Originaldokumente:
LEGUAN LIFTS OY
Ylötie 1, FI-33470 Ylöjärvi, Finnland

Ilmoitettu laitos / benannte Stelle
INSPECTA TARKASTUS OY, NB0424

Testausraportti / Prüfbericht
Nr. 16038-2017

Paikka / Ort, Päiväys / Datum
Ylöjärvi, FINNLAND
xx.xx.20xx

Valmistaja / Hersteller:
LEGUAN LIFTS OY
Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi, Finnland

Unterschrift _____
XXXXX
Toimitusjohtaja / Geschäftsführer

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die **LEGUAN 190** ist eine selbstangetriebene mobile Hubplattform, oft auch als Zugangsplattform bezeichnet, für den Innen- und Außenbereich. Eine Zugangsplattform ist ausschließlich zum Heben von Personen und deren Ausrüstung bestimmt. Es ist nicht erlaubt, eine Zugangsplattform als Kran zu benutzen.

Die LEGUAN ist nach den internationalen Sicherheitsnormen und den MEWP-(Mobile Elevating Work Platform-)Standards konstruiert und gebaut.

Das Bild unten (Abbildung 1) zeigt die Hauptteile dieser Zugangsplattform:

1. Fahrgestell
2. Antrieb, entweder mit Rädern oder Gleisketten
3. Abstützpratze
4. Abstützpratzenzylinder
5. Drehkranz
6. Anschlusskasten des Bediensystems
7. Untere Bedienelemente
8. Selbstnivellierungsstab 1
9. Sockel
10. Hubzylinder
11. Unterer Ausleger 1
12. Ventilkasten
13. Verbindungsstück 1
14. Selbstnivellierungsstab 2
15. Unterer Ausleger 2
16. Verbindungsstück 2
17. Zylinder oberer Ausleger
18. Selbstnivellierungszylinder, „Master“
19. Teleskopzylinder
20. Oberer Ausleger
21. Teleskopausleger 1
22. Teleskopausleger 2
23. Armausleger
24. Selbstnivellierungsstab 3
25. Armauslegerzylinder
26. Bedienelemente an der Plattform
27. Plattform
28. Selbstnivellierungszylinder, „Slave“

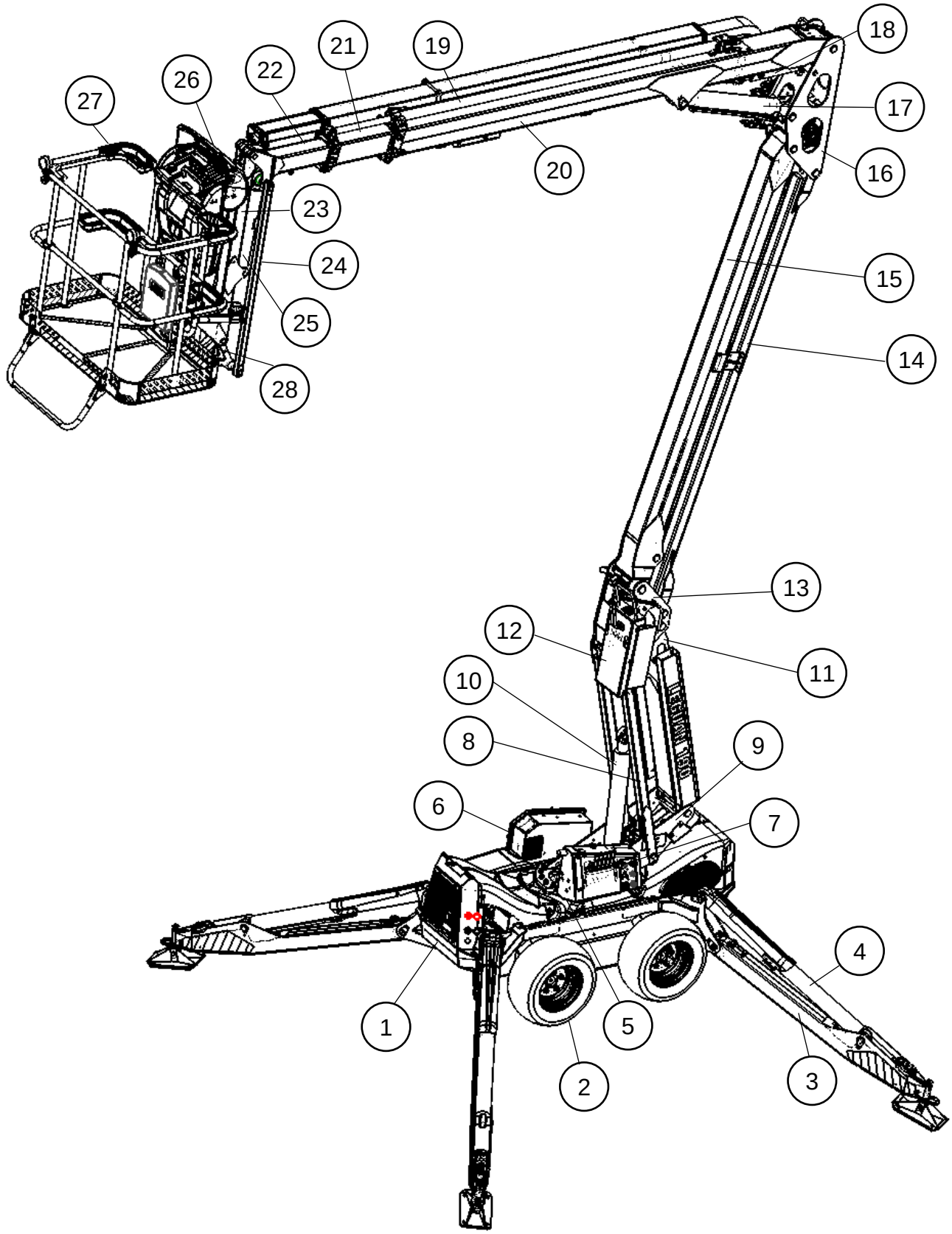


Abbildung 1: Hauptteile

2.1 Technische Daten

Arbeitshöhe		19,0 m
Max. Plattformhöhe		17,0 m
Max. Reichweite bei 230 kg		8,1 m
Max. Reichweite bei 120 kg		9,8 m
Sichere Arbeitslast		230 kg
Transportlänge		5,07 m
Transportlänge ohne Plattform		4,32 m
Transporthöhe,	23“-Räder	2,11 m
	Gleisketten	2,11 m
Breite,	23 x 10,5-12“-Räder	1,25 m
	Gleisketten	1,25 m
Plattformabmessungen B x L, 2 Personen		1,33 x 0,75 m
Max. zulässige Nivellierungsungenauigkeit		1,0º
Plattformdrehung		± 45º
Schwenkwinkel		360º
Steigfähigkeit		50 % (27º)
Steigfähigkeit seitwärts		35 % (20º)
Abstützmaße		3,78 x 3,83 m
Max. Gefälle für die Aufstellung		22 % (13º)
Gewicht, je nach Ausstattung		2660 kg
Fahrsystem		Allrad oder Gleisketten
Fahrgeschwindigkeit		Max. 2,6 km/h
Geschwindigkeit bei in Reihe angeschlossenen Antriebsmotoren (Option)		max. 5,2 km/h
Niedrigste Betriebstemperatur		-20 °C (Lagerung -40 °C)
Starterbatterie/elektrische Anlage		60 Ah/12 V
Schallleistungspegel an den Plattform-Bedienelementen, L_{WA}		94 dB (A)
Max. Auslegerkraft		20 kN
Max. Last unter Rädern		0,3 N/mm^2 (3 bar)
Schwingungsemission, a_{Wmax} (Unsicherheit K = 1,0 m/s^2)		2,6 m/s^2

2.2 Reichweitendiagramm und Abstützmaße

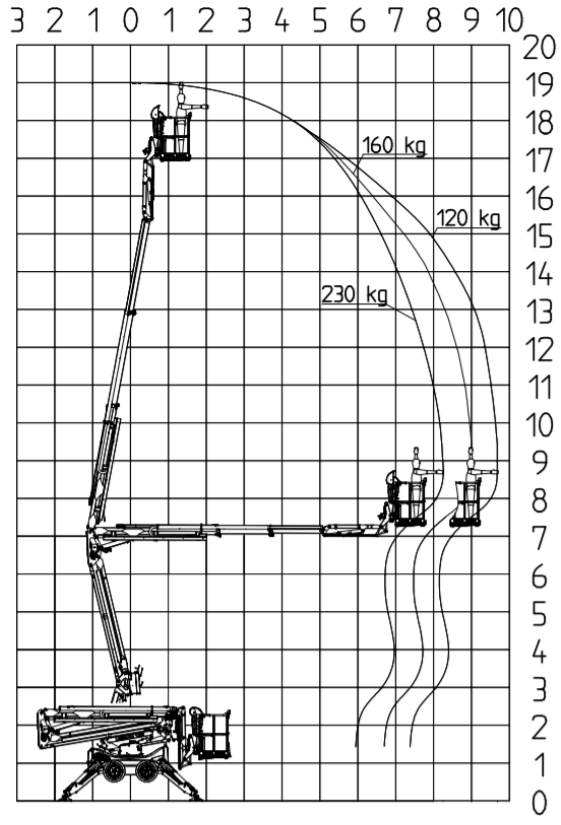


Abbildung 2: Reichweitendiagramm

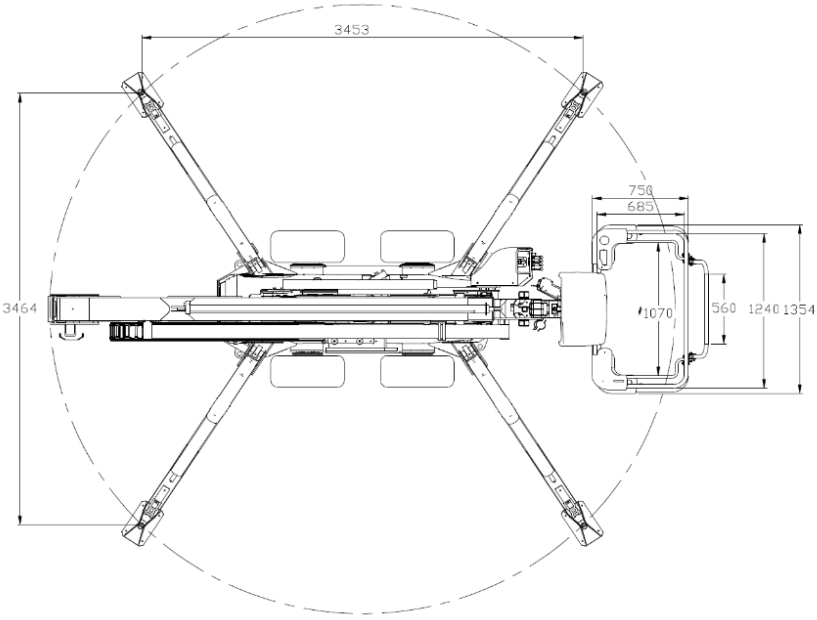


Abbildung 3: Abstützmaße

2.3 Schilder und Aufkleber

1. Typenschild und CE-Kennzeichnung
2. Sichere Arbeitslast (SWL)
3. Max. horizontale Kraft und Windgeschwindigkeit
4. Allgemeine Benutzeranweisungen
5. Tägliche Kontrolle
6. Stets die Abstützpratzen verwenden
7. Aufkleber Bediensymbole
8. Notabsenkung (optional)
9. Fehlerstromschutzschalter
10. Spannung Elektromotor
11. Max. Auslegerkraft
12. Abstand von spannungführenden elektrischen Drähten
13. Zurrpunkte
14. Reifendruck
15. Aufkleber Leguan 190
16. Aufkleber untere Bedienelemente
17. Hebepunkte

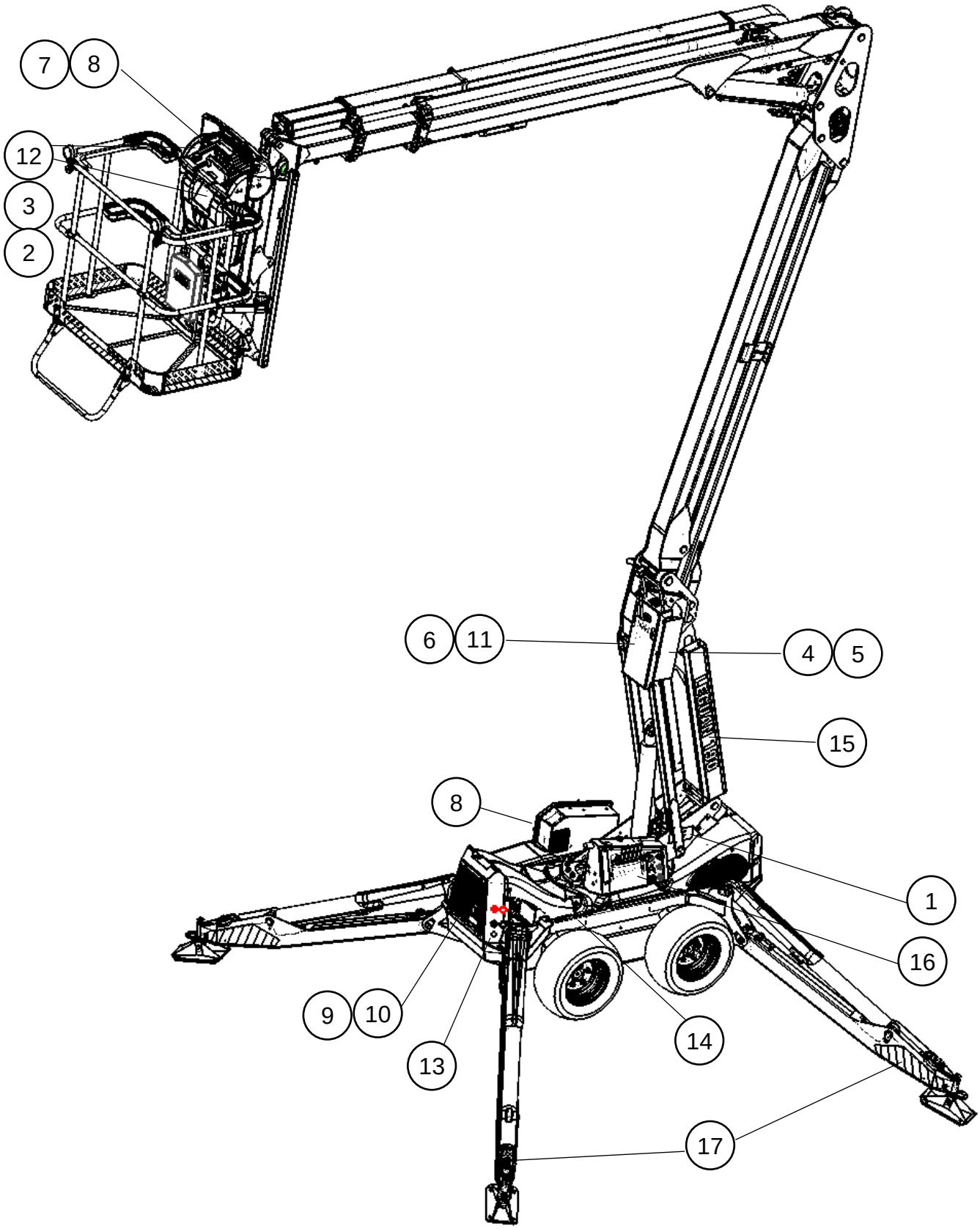


Abbildung 4: Schilder und Aufkleber

3. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen genauestens. Der Bediener muss genügend Anweisungen erhalten, um die Hebevorrichtung richtig und sicher benutzen zu können. Diese Bedienungsanleitung muss immer in der Box auf der Plattform aufbewahrt werden.

ACHTUNG!

Um eine unerlaubte Benutzung der Zugangsplattform zu verhindern, nehmen Sie nach Beendigung der Arbeiten den Zündschlüssel mit, der sich auf der Bodenebene befindet.

VORSICHT! GEFAHR!

DIE ZUGANGSPLATTFORM IST NICHT SPANNUNGSISOLIERT. VERWENDEN SIE SIE NIEMALS IN DER NÄHE VON SPANNUNSGFÜHRENDEN TEILEN ODER GERÄTEN. BRINGEN SIE KEIN TEIL DER ZUGANGSPLATTFORM ODER PLATTFORM IN DIE NÄHE VON BLANKEN KABELN ODER ANDEREN SPANNUNGSFÜHRENDEN TEILEN ODER GERÄTEN.

BEI ARBEITEN MIT DER ZUGANGSPLATTFORM MUSS DER BEDIENER JEDERZEIT ZUGELASSENES GURTZEUG TRAGEN, DAS ORDNUNGSGEMÄSS AN DER PLATTFORM BEFESTIGT IST.

3.1 Vor Beginn der Arbeiten

- Alle Warnhinweise und Schilder müssen sorgfältig gelesen werden.
- Nur Personen ab 18 Jahren dürfen die Zugangsplattform benutzen. Sie müssen eine ausreichende Unterweisung bezüglich des Betriebs erhalten haben.
- Der Bediener muss mit allen Funktionen dieser Zugangsplattform sowie der sicheren Arbeitslast, den Beladungsanweisungen und den Sicherheitshinweisen vertraut sein.
- Bei hohem Verkehrsaufkommen im Arbeitsbereich muss dieser weiträumig abgesperrt und mit einem Zaun oder mit einer Linie markiert werden. Auch muss die Straßenverkehrsordnung befolgt werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Außenstehenden im Arbeitsbereich aufhalten.
- Benutzen Sie eine defekte Plattform nicht. Informieren Sie sich über alle Fehler und Mängel und stellen Sie sicher, dass diese vor Beginn des Betriebs beseitigt werden.
- Halten Sie die Kontroll- und Wartungsanweisungen und -intervalle ein.
- Der Bediener muss diese Zugangsplattform zu Beginn jeder Arbeitsschicht sichtprüfen. Diese Überprüfung ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Maschine vor der täglichen Inspektion und vor dem Beginn der Arbeiten in Ordnung ist.
- Wenn der Verbrennungsmotor im Innenbereich verwendet wird, ist eine ausreichende Belüftung sicherzustellen.

3.2 Kippgefahr ⚠

- Die sichere Arbeitslast (230 kg), die Anzahl der Personen (2) und die zusätzliche Belastung der Plattform dürfen nicht überschritten werden.
- Wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s oder mehr beträgt, muss die Benutzung der Zugangsplattform unverzüglich eingestellt werden und die Plattform in die Transportposition abgesenkt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Zugangsplattform nur auf trockenem, festem, ebenem Boden verwendet wird. Der Boden ist fest genug, wenn er mind. 3 kg/cm^2 tragen kann. Verwenden Sie auf weicherem Gelände zusätzliche Stützplatten unter den Abstützpratzen (Plattenabmessungen 400 x 400 mm).
- Verwenden Sie keine Leitern, Stühle, Hocker, Gerüste oder sonstigen Hilfsmittel, um die Reichweite dieser Zugangsplattform zu erhöhen.
- Wenn sich die Plattform verklemmt hat oder so nahe an ein Gebäude oder eine Wand geraten ist, dass sie sich nicht mehr bewegen lässt, versuchen Sie nicht, die Plattform mittels der Bedienelemente frei zu bekommen. Alle Personen müssen zuerst die Plattform verlassen (wenn nötig, mit Hilfe eines Rettungsdienstes der Feuerwehr); erst dann darf versucht werden, die Plattform mit der Notabsenkung abzusenken.
- Vergrößern Sie die Oberfläche der Plattform oder der Last nicht. Eine Erhöhung der dem Wind ausgesetzten Fläche beeinträchtigt die Stabilität der Zugangsplattform.
- Das Gewicht muss gleichmäßig auf die Plattform verteilt sein. Stellen Sie sicher, dass zusätzliches Gewicht nicht auf der Plattform verrutschen kann.
- Befahren Sie keine Steigungen, die steiler als die für diese Zugangsplattform und für das Gefälle angegebenen Werte sind.
- Benutzen Sie diese Zugangsplattform nicht als Kran oder Aufzug. Diese Zugangsplattform dient ausschließlich zum Heben der maximal zulässigen Personenzahl und zusätzlichen Last.
- Achten Sie darauf, dass sich die Reifen in einwandfreiem Zustand befinden. Achten Sie bei Luftreifen auf den richtigen Reifendruck.
- Um den sicheren Betrieb dieser Zugangsplattform zu gewährleisten, hat der Hersteller zugelassene Tests für die **LEGUAN 190** gemäß der Norm EN 280:2013+A1:2015 und statische Stabilitätstest gemäß Absatz 6.1.4.2.1 und eine dynamische Überlastprüfung gemäß Absatz 6.1.4.3 der EN 280:2013+A1:2015 durchgeführt.

3.3 Sturzgefahr ⚠

- Bediener müssen beim Betrieb dieser Zugangsplattform immer zugelassene Auffanggurte tragen. Das Gurtzeug muss am Befestigungspunkt an der Plattformhalterung befestigt sein.
- Strecken oder beugen Sie sich nicht über die Handläufe hinaus. Halten Sie sicheren Stand auf dem Plattformboden.
- Halten Sie den Plattformboden sauber.
- Schließen Sie immer das Plattformgitter, bevor Sie den Betrieb starten.
- Lassen Sie kein Material von der Plattform herabfallen und werfen Sie nichts von der Plattform herunter.
- Es ist nicht erlaubt, die Plattform bei angehobenen Auslegern zu betreten oder zu verlassen.

3.4 Gefahr von Zusammenstößen ⚠

- Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit so an, dass sie entsprechend den Bodenbedingungen sicher ist.
- Der Bediener muss alle Vorschriften bezüglich der Verwendung von Sicherheitsausrüstung am Einsatzort befolgen.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse über dem Einsatzort vorhanden sind, die das Heben der Plattform verhindern könnten, oder Gegenstände, die zu einem Zusammenprall führen könnten.
- Betreiben Sie diese Zugangsplattform nicht im Arbeitsbereich einer anderen Hebevorrichtung oder einer ähnlichen sich bewegenden Ausrüstung, sofern nicht diese Hebevorrichtung so gesichert ist, dass keine Kollisionsgefahr besteht.
- Achten Sie auf die Quetschungsgefahr, wenn Sie sich in einer eventuellen Kollisionssituation am Handlauf der Plattform festhalten.
- Achten Sie beim Bedienen der Hebevorrichtung auf eine eventuell eingeschränkte Sicht und die Gefahr der Einklemmung.

3.5 Stromschlaggefahr ⚠

- Diese Zugangsplattform ist nicht spannungsisoliert oder gegen Berührung mit spannungsführenden Teilen oder bei der Annäherung an diese geschützt.
- Berühren Sie die Maschine nicht, wenn sie in Kontakt mit einer stromführenden Leitung geraten ist.
- Personen auf der Plattform oder am Boden dürfen die Plattform erst wieder berühren oder betreiben, wenn die Stromversorgung der Stromleitung abgestellt wurde.
- Bei Schweißreparaturen darf kein Teil dieser Zugangsplattform als Erdleiter verwendet werden.
- Verwenden Sie diese Plattform nicht bei Gewitter oder Starkwind.
- Halten Sie ausreichenden Abstand von Stromleitungen unter Berücksichtigung von Bewegungen der Plattform, Bewegungen der elektrischen Leitung und starker Winde und Böen.

Die Mindest-Sicherheitsabstände von spannungsführenden Leitungen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Diese Abstände müssen eingehalten werden.

SPANNUNG	MINDESTABSTAND
0–1000 V	2 m
1–45 kV	3 m
110 kV	5 m
220 kV	5 m
400 kV	5 m

3.6 Explosions-/Brandgefahr ⚠

- Es ist nicht erlaubt, den Verbrennungsmotor/Elektromotor an einem Ort zu starten, an dem der Geruch von Flüssiggas, Benzin, Lösungsmitteln oder anderen brennbaren Stoffen wahrnehmbar ist.
- Tanken Sie nicht bei laufendem Motor.
- Laden Sie die Batterie nur an Stellen mit ausreichender Belüftung, an denen es kein offenes Licht gibt und an denen keine Arbeiten durchgeführt werden, die zu Funkenflug führen können (wie z. B. Schweißen).
- Im Brandfall empfiehlt sich die Verwendung eines Kohlendioxid-Feuerlöschers. Trockenpulverlöscher können ebenfalls verwendet werden, jedoch muss in diesem Fall die Maschine gereinigt und sorgfältig untersucht werden, da das Pulver korrosiv ist.

3.7 Tägliche Kontrollen vor der Inbetriebnahme ⚠

- Boden
- Halterungen
- Horizontale Nivellierung
- Notstoppknopf
- Notabsenkung
- Bedienelemente
- Betriebsbereich
- Plattform
- Ölaustritt
- Arbeitsbereich

ACHTUNG! Wenn Sie auf dieser Zugangsplattform Fehler oder fehlende Ausrüstung feststellen, setzen Sie sie nicht in Betrieb, bevor die Fehler nicht behoben wurden. Stellen Sie die Zugangsplattform nicht an einem Ort auf, an dem der Boden zu weich sein kann. Vorsicht bei weichen Untergründen und insbesondere bei Schlaglöchern.

3.8 Verwendung der Not-Aus-Schalter

- Zur Verwendung eines **Not-Aus-** oder **Notstoppschalters** drücken Sie einfach die rote Kappe des Schalters (Abbildung 5 (25) und Abbildung 6 (4)).
- Notstoppschalter werden in Notsituationen eingesetzt, wenn normale Abschaltverfahren nicht möglich sind. Zum Beispiel bei Unfällen und anderen gefährlichen Situationen, die die Hebevorrichtung oder deren Benutzer betreffen.
- Notstoppschalter schalten den Motor ab, aber die Überwachung der Abstützpratzen bleibt eingeschaltet.
- Die Notstoppschalter im oberen und unteren Bedienfeld können jederzeit verwendet werden.
- Notstoppschalter können durch Drehen der roten Kappe im Uhrzeigersinn wieder in die Neutralstellung gebracht werden.
- Der Notstoppknopf in der Fernbedienung funktioniert nur, wenn Verwendung der Fernbedienung gewählt wurde.

3.9 Sicherheitsanweisungen für die Fahrsteuerung

1. Überschreiten Sie die angegebenen maximalen Neigungswinkel für die Fahrt nicht.
2. Vergewissern Sie sich, dass die befahrene Fläche fest ist.
3. Befestigen Sie Werkzeuge und andere Materialien, um ein Herabfallen zu verhindern.
4. Tragen Sie Auffanggurte und lassen Sie sie bei der Bedienung der Maschine befestigt.

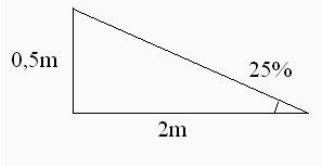
3.10 Ermittlung des Gefälles

Messen Sie das Gefälle mit einem digitalen Klinometer, <u>oder</u> wie folgt:

Nehmen Sie eine Wasserwaage, eine gerade Latte, mindestens 1 m lang, und ein Taschenmaßband.

Legen Sie die Latte auf die Steigung. Setzen Sie die Wasserwaage auf den unteren Rand der Latte und heben Sie die Latte an, bis sie sich in waagerechter Position befindet. Halten Sie die Latte waagrecht und messen Sie den Abstand von der Unterkante der Latte bis zum Boden. Teilen Sie den Abstand (Höhe) durch die Länge der Latte (Abstand) und multiplizieren Sie das Ergebnis mit 100.

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



ACHTUNG! Fahren Sie beim Überqueren von Hängen i<u>mmer aufwärts oder abwärts, nicht seitwärts</u>. Wenn Sie einen Hang queren müssen, senken Sie die talseitigen Abstützpratzen auf Bodennähe ab. Dadurch wird ein Umkippen der Maschine verhindert.

4. BEDIENELEMENTE UND SCHALTER

4.1 Bedienelemente an der Plattform

Die Bedien- und Anzeigeelemente am Bedienfeld an der Plattform können bei den einzelnen Modellen leicht unterschiedlich sein. Anzeigeleuchten und Schalter, die als Optionen gekennzeichnet sind, sind nicht auf allen Modellen vorhanden.

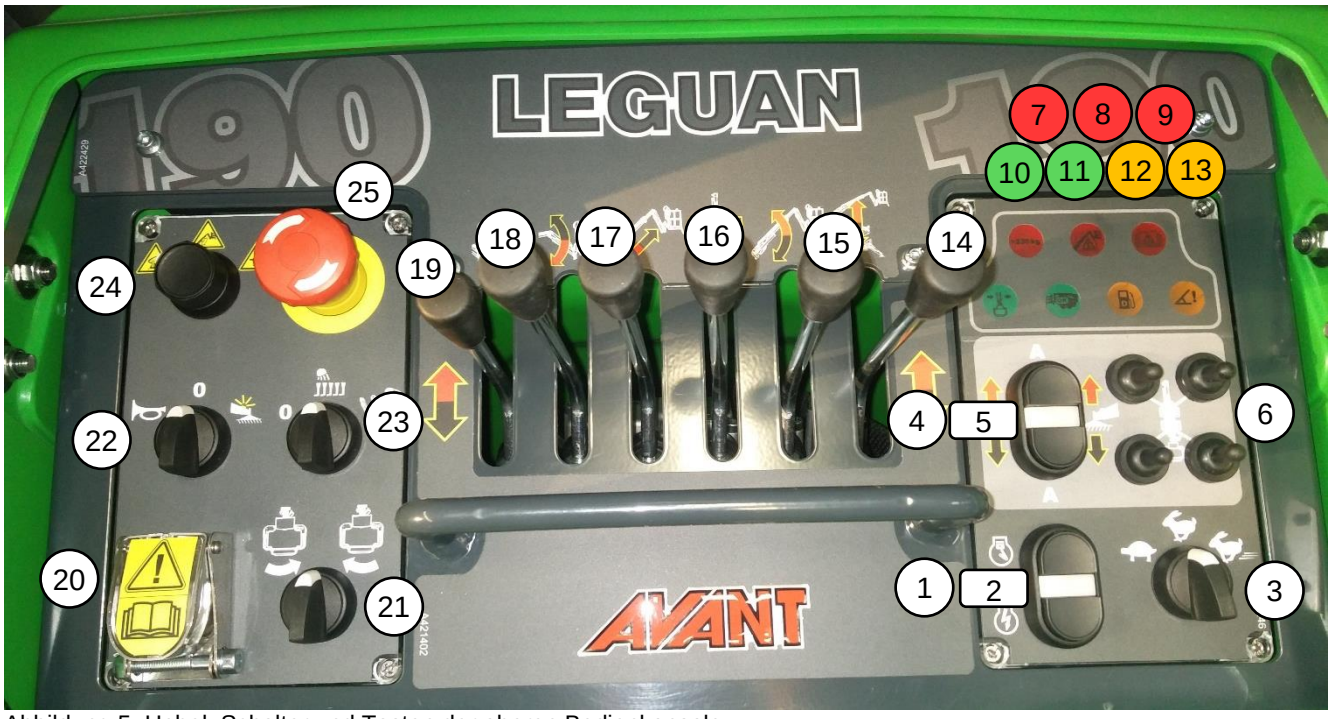


Abbildung 5: Hebel, Schalter und Tasten der oberen Bedienkonsole

1. Start- und Stopptaste Diesel- und Elektromotor
2. Vorglühleuchte
3. Geschwindigkeitswahlschalter
4. Automatische Nivellierschalter (siehe 5.4.1)
5. Automatische Nivellieranzeige (blinkt)/Auslegerverwendung erlaubt (stetig EIN)
6. Auslegerbedienschalter (siehe 5.4.2)
7. Plattformüberlastanzeigeleuchte (siehe 4.1.1)
8. Anzeigeleuchte für die Ausladungsüberwachung (siehe 4.1.2)
9. Störungsleuchte (siehe 4.1.3)
10. Anzeigeleuchte für Mittenposition des Auslegers (Schwenken) (siehe 4.1.5)
11. Anzeigeleuchte für Ausleger-Transportstützen (siehe 4.1.6)
12. Kraftstoffreserve-Warnleuchte
13. Neigungssensor-Anzeigeleuchte (siehe 4.1.4)
14. Bedienhebel 1. Ausleger
15. Bedienhebel 2. Ausleger
16. Bedienhebel Schwenken des Auslegers
17. Teleskopausleger-Bedienhebel
18. Armausleger-Bedienhebel
19. Plattformneigungsbedienhebel
20. Übersteuerungstaste für die Abstützpratzen-Überwachung (siehe 6.4)
21. Plattformdrehung
22. Hupen-/Abstützpratzen-Rundumleuchtenschalter (Option)
23. Bedienfeld-/Plattform-Arbeitsleuchtenschalter (Option)
24. Notabsenkungswahlschalter und -taste (Option)
25. Not-Aus-Schalter (siehe 3.8)

4.1.1 Plattformüberlastanzeigeleuchte ⚠

Diese Zugangsplattform ist mit einem automatischen Plattformüberlastsystem ausgestattet, das alle Auslegerbewegungen blockiert, wenn die sichere Arbeitslast von 230 kg überschritten wird. In diesem Fall ertönt ein Warnsignal, und eine Anzeigeleuchte leuchtet auf der Bedienkonsole auf (Abbildung 5 (7)). Die Ausleger können wieder betätigt werden, nachdem die Überlast von der Plattform entfernt wurde.

⚠

NIEMALS DIE PLATTFORM ÜBERLASTEN!

4.1.2 Anzeigeleuchte dynamische Reichweitenüberwachung ⚠

Diese Zugangsplattform ist mit einer dynamischen Reichweitenüberwachung ausgestattet. Die Reichweite hängt von der tatsächlichen Belastung der Plattform ab.

- Die rote Anzeigeleuchte für die dynamische Reichweitenüberwachung (Bild 5 (8)) blinkt und es ertönt ein Alarmton, wenn sich der Teleskopausleger der aktuellen maximalen Reichweite nähert.
- Die Blinkfrequenz der Leuchte und die Lautstärke des Warntons nehmen zu, je mehr sich der Teleskopausleger der maximalen Reichweite nähert.
- Wenn die maximale Reichweite erreicht ist, leuchtet die rote Anzeigeleuchte für die dynamische Reichweitenüberwachung stetig und:
  - Bewegungen des Teleskopauslegers werden verhindert.
  - Abwärtsbewegung des zweiten Auslegers wird verhindert.
- Ein Dauerton signalisiert, dass die maximale Reichweite erreicht ist.

Der zweite Ausleger kann nicht abgesenkt werden, solange nicht der Teleskopausleger etwas eingefahren wird.

4.1.3 Störungsleuchte ⚠

Die Störungsleuchte zeigt Fehler und Störungen an der Maschine an. Mögliche Fehler werden entsprechend der Schwere in zwei Kategorien eingeteilt.

Wenn ein **FEHLER** auftritt, **BLINKT** die rote Störungsleuchte zweimal.

- Die Maschine kann verwendet werden, aber nur mit äußerster Vorsicht.
- Einige Funktionen sind deaktiviert.
- Wenn die rote Störungsleuchte blinkt, bringen Sie die Ausleger in die Transportposition, führen Sie die tägliche Inspektion durch (03.7) und beseitigen Sie mögliche Fehlerursachen.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Leguan-Händler, wenn das Problem weiterhin besteht.

Wenn ein **FEHLER** auftritt, **leuchtet** die rote Störungsleuchte **kontinuierlich**.

- Vergewissern Sie sich, dass kein Notstoppknopf gedrückt ist.
- Wenn die Notfalltasten nicht aktiv sind, ist eine der Sicherheitskomponenten ausgefallen und hat die Verwendung der Maschine verhindert.
- Legen Sie die Ausleger auf den Transportstützen ab, stellen Sie die Arbeit mit der Maschine ein und verständigen Sie Ihren lokalen Leguan-Händler.

Mögliche Fehler können mit einem separaten Servicedisplay (Option) diagnostiziert werden.

4.1.4 Neigungssensor-Anzeigeleuchte ⚠

Diese Zugangsplattform ist mit einem Neigungssensor ausgestattet, der warnt, wenn die Neigung des Fahrgestells die vorgegebenen Grenzen überschreitet.

Wenn die Grenzen bei der Fahrt überschritten werden, blinkt eine orangefarbene Anzeigeleuchte und ertönt ein Warnton. Fahren Sie die Maschine auf eine ebenere Oberfläche.

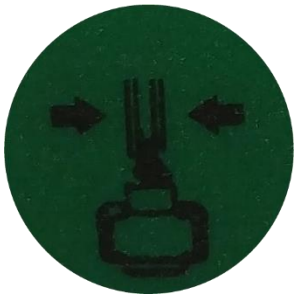
Bei der Verwendung der Ausleger hat die Neigungssensorwarnung zwei Stufen:

Wenn die **ALARM**grenze überschritten wird:
- Die orangefarbene Anzeigeleuchte blinkt, und ein Warnton ertönt.
- Legen Sie alle Ausleger VORSICHTIG auf ihrer Transportunterstützung ab
- Prüfen Sie, ob der Untergrund fest genug ist
- Nivellieren Sie die Maschine wieder

Wenn die **WARN**grenze überschritten wird:
- Die orangefarbene Anzeigeleuchte leuchtet stetig, und ein Warnton ertönt.
    - Bewegungen des Teleskopauslegers werden verhindert.
    - Abwärtsbewegung des zweiten Auslegers wird verhindert.
- Legen Sie alle Ausleger VORSICHTIG auf ihrer Transportstütze ab
- Prüfen Sie, ob der Untergrund fest genug ist
- Nivellieren Sie die Maschine wieder

Die Ausleger dürfen nicht ausgefahren, geschwenkt oder angehoben werden, wenn die Neigungswarnleuchte leuchtet! KIPPGEFAHR!

4.1.5 Anzeigeleuchte für die Ausleger-Mittenposition (Schwenken)



Der Drehkranz der Zugangsplattform ist mit einem induktiven Sensor ausgestattet, der die grüne Anzeigeleuchte für die Ausleger-Mittenposition aktiviert, wenn sich der erste Ausleger über der Transportstütze befindet. Die Anzeigeleuchte dient nur der Unterstützung und garantiert nicht, dass sich die Ausleger genau auf die Transportstützen absenken.

Kontrollieren Sie stets visuell, ob die Ausleger richtig auf den Transportstützen ruhen!

4.1.6 Anzeigeleuchte für Ausleger-Transportstützen

Die Anzeigeleuchte für die Ausleger-Transportstützen bleibt stetig grün, wenn alle Ausleger ordnungsgemäß auf den Transportstützen ruhen.

4.1.7 Kraftstoffreserve-Warnleuchte

Die Kraftstoffreserve-Warnleuchte leuchtet, wenn noch ca. 4,5 Liter Kraftstoff vorhanden sind. Diese Menge reicht noch für ca. 3 Stunden kontinuierliche Arbeit.

Der Kraftstofftankinhalt beträgt 12,5 l.

Wenn die Kraftstoffreserve-Warnleuchte leuchtet, sollten Sie so schnell wie möglich tanken (siehe 9.4).

4.2 Unteres Bedienfeld

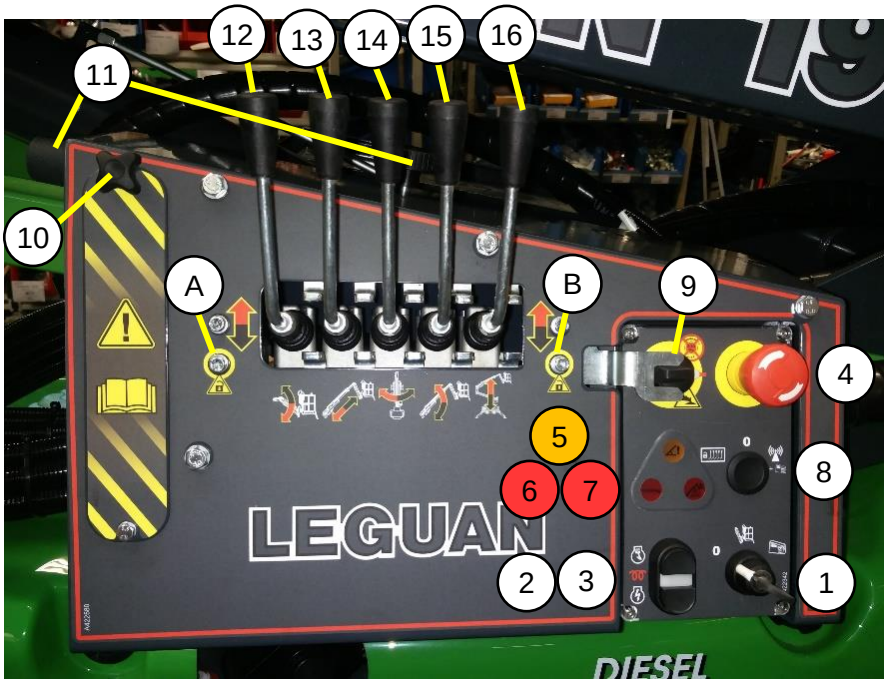


Abbildung 6: Unteres Bedienfeld

1. Zündschlüsselschalter/Auswahl obere/untere Bedienelemente
2. Diesel- und Elektromotor-Start-Stopp-Taste (siehe 5.1)
3. Vorglühleuchte (siehe 5.1.1)
4. Not-Aus-Schalter (siehe 3.8)
5. Neigungssensor-Anzeigeleuchte (siehe 4.1.4)
6. Plattformüberlastanzeigeleuchte (siehe 4.1.1)
7. Anzeigeleuchte dynamische Reichweitenüberwachung (siehe 4.1.2)
8. Totmannschalter, Auslegerverwendung (Option)/Fernbedienungswahlschalter (Option)
9. Abstützpratzen-Bedienung/Plattform-Not-Aus- und Plattform-Überlast-Übersteuerungsschalter (siehe 6.4)
10. Handpumpendeckelentriegelung
11. Handpumpengriff und -entriegelung
12. Armausleger-Bedienhebel
13. Teleskop-Ausleger-Bedienhebel
14. Bedienhebel Ausleger schwenken
15. Bedienhebel 2. Ausleger
16. Bedienhebel 1. Ausleger

4.3 Drahtlose Fernbedienung (optional)

Diese Zugangsplattform kann mit einer drahtlosen Fernbedienung ausgestattet sein. Die Fernbedienung kann zur Bedienung der Abstützpratzen und der Fahrfunktionen verwendet werden. Die Fernbedienung, die Ersatzbatterie und ein Batterieladegerät befinden sich unter dem Sockel-Ventilkasten.

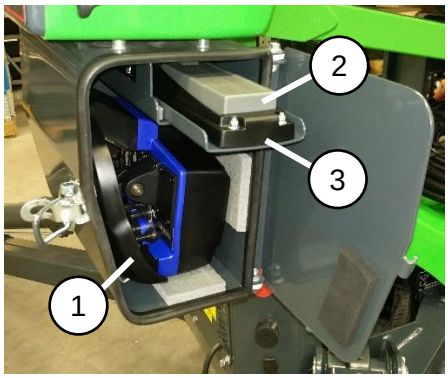


Abbildung 7: Aufbewahrungsort der Fernbedienung

1. Fernbedienung
2. Reservebatterie
3. Batterieladegerät

Schützen Sie die Fernbedienung vor Schnee und Eis. Wenn „untere Bedienelemente“ nicht ausgewählt ist, lassen Sie die Fernbedienung im Aufbewahrungsfach. Die Mindest-Aufbewahrungstemperatur für die Fernbedienung beträgt -20 °C; bewahren Sie die Fernbedienung ggf. im Innenbereich auf.

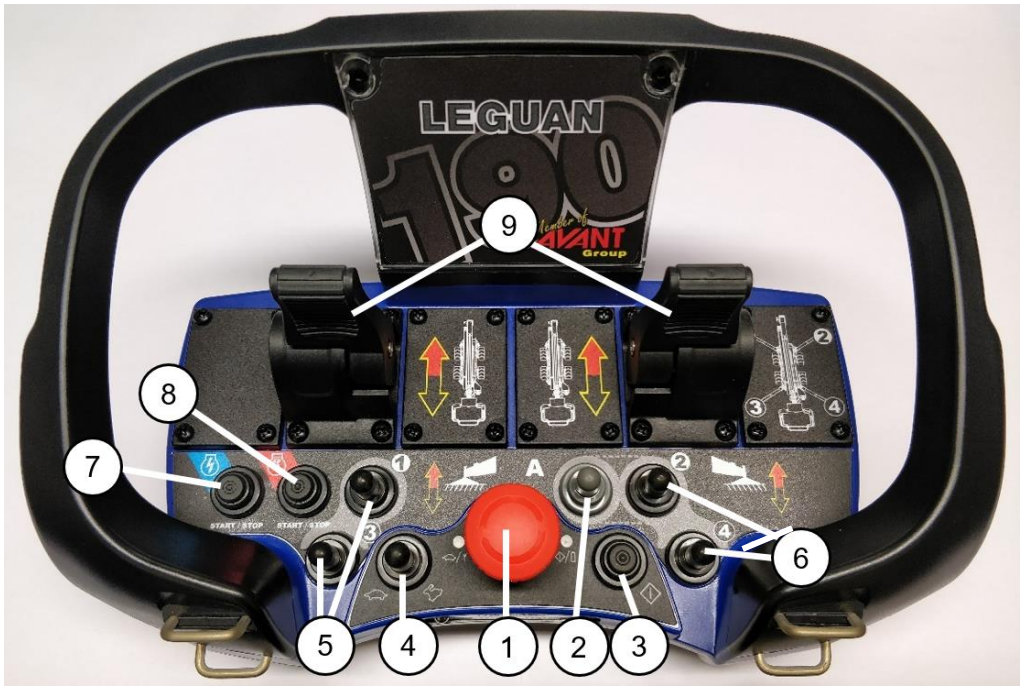


Abbildung 8: Drahtlose Fernbedienung

1. Notstoppknopf (der Notstoppknopf der Fernbedienung funktioniert nur, wenn Verwendung der Fernbedienung gewählt ist.)
2. Automatischer Nivellierschalter
3. Starttaste für Fernbedienung
4. Fahrgeschwindigkeitswahlschalter
5. Abstützpratzen-Bedienhebel, linke Seite
6. Abstützpratzen-Bedienhebel, rechte Seite
7. Start/Stopp-Schalter Elektromotor
8. Start/Stopp-Schalter Verbrennungsmotor
9. Fahrhebel

4.4 Notabsenkknopf am Boden (Option)

Abbildung 9: Notabsenkung am Boden

1. Betriebsstundenzähler
2. Wahlschalter und Taste für elektrische Notabsenkung (erster Ausleger, zweiter Ausleger) (Option)

4.5 230 V-Anschluss und -Schalter (Option)

1. Anschluss 230 V/50 Hz/16 A
2. Fehlerstromschutzschalter
3. Batterieladegerät. Zwei LED-Anzeigeleuchten zeigen den Batterie-Ladezustand an:
   Gelb = Ladezustand niedrig
   Gelb + grün = Batterie fast vollständig geladen
   Batterie ist vollständig geladen/Erhaltungsladung

Der RCD-Schalter (1) muss sich in der oberen Stellung befinden, damit 230 V-Geräte einschließlich der 230 V-Steckdosen an der Plattform funktionieren. Man kann die Funktion des RCD-Geräts durch Drücken der Testtaste im Gerät prüfen. Wenn sich der Schalter im Gerät nicht nach unten drücken lässt, liegt entweder ein Fehler am Gerät vor, oder das Anschlusskabel ist nicht am Netz angeschlossen.

5. BETRIEB

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

Der Bediener muss alle Betriebs- und Sicherheitsanweisungen verstanden haben und befolgen.

1. Stecken Sie den Schlüssel in den Zündschlüsselschalter ein und wählen Sie untere Bedienelemente oder Plattform-Bedienelemente. Die Zugangsplattform kann nur von einem Ort aus bedient werden.
2. Bei Verwendung des Elektromotors schließen Sie ein 230 V-Kabel an.
3. Ziehen Sie das Motorheizungskabel (Option) ab, wenn es eingesteckt ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausleger in der Transportposition befinden. Senken Sie ggf. die Ausleger ab.

Wenn der Zündschlüssel gedreht wird, führt die Zugangsplattform eine Testsequenz für die Anzeigeleuchten an beiden Bedienpositionen durch. Diese Testsequenz wird auch durchgeführt, nachdem der Notstoppknopf zurückgesetzt wurde.

5.1 Starten des Verbrennungsmotors/Elektromotors

Lesen Sie sorgfältig diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung für den Motor, bevor Sie den Betrieb starten. Sie müssen alle Sicherheitsanweisungen gelesen und verstanden haben, bevor Sie den Betrieb beginnen.

5.1.1 Verbrennungsmotor

1. Wählen Sie die gewünschte Bedienposition (untere Bedienelemente oder Plattform-Bedienelemente)
2. Drücken Sie die Starttaste des Verbrennungsmotors; die Taste braucht nicht gedrückt gehalten zu werden.
3. Die rote Vorglühleuchte des Verbrennungsmotors leuchtet, und der Motor leuchtet die erforderliche Zeit und startet dann automatisch.
4. Drücken Sie die Start/Stopptaste erneut, um den Motor abzustellen.

Die Zugangsplattform wählt automatisch die richtige Vorglühzeit (2–20 s) entsprechend der Außentemperatur. Falls eine längere Vorglühzeit gewünscht wird, halten Sie die Starttaste des Verbrennungsmotors gedrückt und lassen Sie sie nach der entsprechenden Zeit los (max. 20 s). Der Verbrennungsmotor startet automatisch, auch wenn der Startknopf nicht nach 20 Sekunden losgelassen wird.

Die Zugangsplattform ist mit einer automatischen Vorglühfunktion ausgestattet, die aktiviert wird, wenn der Benutzer die Plattform betritt. Die rote Anzeigeleuchte für das Vorglühen blinkt, wenn automatisches Vorglühen aktiv ist. Die Starttaste des Verbrennungsmotors kann gedrückt werden. Die rote Vorglühleuchte bleibt an, und der Motor startet nach der erforderlichen Vorglühzeit.

Falls der Motor beim ersten Versuch nicht startet, drücken Sie die Starttaste erneut.

Hinweis! Stellen Sie den Motor nicht mit dem Notstoppknopf ab. Stellen Sie den Motor mit der Motorstart-/stopptaste ab.

5.1.2 Elektromotor

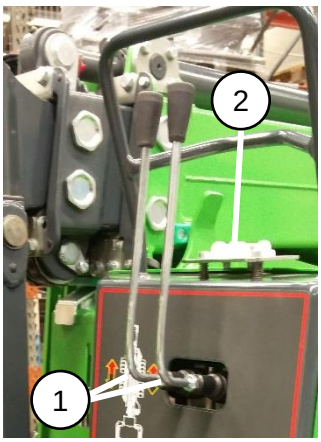
1. Wählen Sie die gewünschte Bedienposition (untere Bedienelemente oder Plattform-Bedienelemente)
2. Drücken Sie die Elektromotor-Starttaste. Die Taste muss nicht gedrückt bleiben.
3. Drücken Sie die Start/Stopptaste erneut, um den Motor abzustellen.

5.2 Geschwindigkeitswahlschalter

Diese Zugangsplattform ist mit drei Geschwindigkeitsbereichen ausgestattet. Mit dem Geschwindigkeitswahlschalter wird die Höchstgeschwindigkeit für Ausleger oder Antrieb festgelegt.

5.3 Antriebssteuerung

Diese Zugangsplattform ist mit einem hydrostatischen Getriebe ausgestattet. Der Antrieb wird mit zwei Hebeln gesteuert. Wenn Sie den linken Hebel nach vorne drücken, drehen sich die linken Räder bzw. die linke Gleiskette nach vorne; wenn Sie den Hebel ziehen, bewegen sie sich nach hinten. Auf der rechten Seite funktioniert dies entsprechend mit dem rechten Hebel.



1. Fahrhebel
2. Wasserwaage

Abbildung 10: Fahrsteuerungshebel

Betätigung der Fahrfunktion:

1. Stellen Sie sicher, dass alle Ausleger auf ihren Transportstützen ruhen, alle vier Abstützpratzen vom Boden abgehoben sind und die Räder/Gleisketten fest auf dem Boden aufliegen.
    - Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigeleuchte für Ausleger-Transportstützen leuchtet (siehe 4.1.6).
    - Vergewissern Sie sich, dass die grüne Leuchte der automatischen Nivellierung (Abbildung 5 (5)) **nicht stetig leuchtet oder blinkt**.
2. Starten Sie den gewünschten Motor.
3. Wählen Sie die bevorzugte Fahrgeschwindigkeit (siehe 5.2). Ändern der Fahrgeschwindigkeit, während sich die Zugangsplattform bewegt, ist verboten!
4. Bewegen Sie die Antriebshebel langsam aus der Mittelstellung.

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

HINWEIS! Lernen Sie, mit der Maschine mit niedriger Geschwindigkeit zu fahren. Betätigen Sie die Antriebshebel in einer ruhigen Bewegung, um abrupte und ruckartige Bewegungen zu vermeiden. Achten Sie beim Fahren sorgfältig auf die Stabilität und die Abmessungen, insbesondere die Länge, der Maschine.

HINWEIS! DAS SCHLEPPEN DER ZUGANGSPLATTFORM IST VERBOTEN, BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

5.3.1 Verwendung des Raupenkettenfahrgestells ⚠

Eine Zugangsplattform mit Kompaktlader-Fahrgestell, ausgestattet mit Raupenkettenfahrgestell, bietet viele Vorteile gegenüber einer Maschine auf Rädern. Allerdings müssen bei einer Zugangsplattform auf Gleisketten bestimmte Dinge in Bezug auf die Arbeiten und das Arbeitsumfeld beachtet werden. Halten Sie die nachstehenden Anweisungen ein, um eine maximale Lebensdauer der Gummiketten und des Raupenkettenfahrgestells zu erreichen.

Die Lebensdauer des Gleiskettensystems einer Zugangsplattform auf Gummiketten hängt stark von der Arbeitsumgebung und der Arbeitsweise ab. Wenn die Zugangsplattform auf einem Gelände mit Steinen oder Kies eingesetzt wird, auf Abbruchdeponien, auf denen Beton lagert, oder in einer Umgebung mit Schrott, kann die Lebensdauer des Raupenkettensystems deutlich verringert sein.

Um die Lebensdauer des Raupensystems zu verlängern, vermeiden Sie das Fahren auf den folgenden Geländen oder Arbeitsplätzen:

- **Umgebungen mit Schotter, Eisenstangen, Altmetall oder ähnlichen Recyclingmaterialien.** Gummi-Gleisketten sind nicht für solche Umgebungen gedacht.
- **Tägliche/regelmäßige Fahrten auf Asphalt oder Beton.** Ständiger Betrieb auf solchen Flächen verkürzt die Lebensdauer der Gummiketten.
- **Einsatzorte mit scharfkantigen Objekten wie Bruchsteinen oder Betonschutt.** Solche scharfkantigen Objekte können die Gummiketten dauerhaft einschneiden oder beschädigen. Bedingungen, die Reifen beschädigen können, können auch Gummiketten beschädigen. Beschädigte Ketten können normalerweise nicht repariert werden; sie müssen ersetzt werden. Die Gewährleistung gilt nicht für Ketten, die unter solchen Bedingungen beschädigt werden.
- **Einsatzorte mit korrosiven Stoffen (Kraftstoffe, Öl, Salz oder Düngemittel).** Korrosive Stoffe können die Metallteile in Gummiketten oxidieren. Wenn solche Stoffe mit der Oberfläche der Gummikette in Berührung kommen, müssen die Ketten unverzüglich nach Beendigung des Betriebs mit Wasser gespült werden.

<u>Schäden an den Ketten, Kettenrollen oder am Raupenkettenfahrgestell, die durch den Betrieb in solchen Umgebungen verursacht werden, fallen nicht unter die Gewährleistung.</u>

Betriebsanweisungen:

- **Ändern Sie die Drehrichtung so oft wie möglich.** Ständiges Drehen nur in einer Richtung verursacht einen ungleichmäßigen Verschleiß des Kettenrades und der Gummikette.
- **Prüfen Sie den Zustand des Raupenkettensystems regelmäßig.** Übermäßiger Verschleiß an Rollen, Laufrollen, Kettenrädern und Lagern kann die Ketten beschädigen.
- **Vermeiden Sie es, seitwärts auf einer Steigung zu fahren.** Befahren Sie Hänge immer in gerader Richtung nach oben und nach unten, und wenden Sie nur auf ebenen Flächen. Ständiger Betrieb auf unebenem Gelände oder Seitwärtsfahrt auf einem Gefälle führt zu einem Verschleiß der Kettenführungen und Rollen und lässt die Ketten von den Kettenrädern abspringen.
- **Vermeiden Sie ständige enge Kurvenfahrten.** Durch größere und sanftere Kurven können Sie unnötigen Verschleiß der Gleisketten und/oder ein Abspringen der Ketten von den Kettenrädern vermeiden.
- **Vermeiden Sie es, mit einer Kette auf ebener Fläche und einer Kette auf einer Steigung zu fahren.** Fahren Sie immer auf einer ebenen Fläche. Wenn die Gleisketten während des Betriebs ständig nach innen oder außen gebogen werden, kann die Metallstruktur der Ketten brechen.

HINWEIS! Stellen Sie grundsätzlich sicher, dass sich Steine, Schotter, Schnee oder andere Materialien nicht zwischen Gummikette und Antriebsrädern ansammeln. Beschädigungsgefahr des Fahrwerks!

5.4 Betrieb der Abstützpratzen

Die Abstützpratzen müssen ausgefahren werden, und das Fahrgestell der Zugangsplattform muss waagrecht ausgerichtet werden. Das Fahrgestell kann entweder durch die automatische Nivellierfunktion oder die manuelle Steuerung der einzelnen Ausleger waagrecht ausgerichtet werden. Die höchstzulässige Abweichung von der Waagrechten beträgt 1,0 °.
Vergewissern Sie sich, dass der Boden unter jeder Abstützpratze fest genug ist – legen Sie ggf. zusätzliche Platten auf den Boden.

Ausleger dürfen nur mit ordnungsgemäß ausgefahrenen Abstützpratzen betätigt werden!

5.4.1 Automatische Nivellierung

Durch die automatische Nivellierung werden alle Abstützpratzen zum Boden ausgefahren und wird das Fahrgestell automatisch waagrecht ausgerichtet.

Einrichtung:

1. Drücken Sie die untere Taste des automatischen Nivellierschalters (Abbildung 5 (4)). Die Taste muss nicht gedrückt bleiben.
2. Die Zugangsplattform fährt alle Abstützpratzen aus und richtet das Fahrgestell automatisch waagrecht aus.
3. Während die Nivellierung läuft, blinkt die grüne Leuchte der automatischen Nivellierung.
4. Wenn das Fahrgestell nivelliert ist, leuchtet die grüne Leuchte der automatischen Nivellierung stetig (Bild 5 (5)). **Prüfen Sie die Nivellierung an der Wasserwaage (Abbildung 10 (2))!**
5. Ausleger können betätigt werden, wenn das Fahrgestell auch entsprechend der Wasserwaage nivelliert ist.

Verfahren der Abstützpratzen in Transportposition:

1. Senken Sie alle Ausleger auf die Transportstützen ab.
2. Die grüne Kontrollleuchte der Ausleger-Transportstütze (siehe 4.1.6) muss leuchten.
3. Drücken Sie die obere Taste des automatischen Nivellierschalters (Bild 5 (4)). Die Taste muss nicht gedrückt bleiben.
4. Die Zugangsplattform hebt die Abstützpratzen ein wenig vom Boden ab, so dass der Benutzer die Fahrfunktionen bedienen kann.
5. Wenn die Abstützpratzen in die Transportposition gebracht werden müssen, halten Sie die obere Taste des automatischen Nivellierschalters gedrückt und lassen Sie sie wieder los, wenn alle Abstützpratzen die Transportposition erreicht haben.

5.4.2 Manuelle Betätigung der Abstützpratzen

Die Abstützpratzen können in einer engen oder anderweitig schwierigen Umgebungen manuell betätigt werden. Wenn die Zugangsplattform auf einem Hang quer verfahren werden muss, senken die talseitigen Abstützpratzen bis knapp über dem Boden ab. Dadurch wird ein Umkippen der Maschine verhindert.

Die grüne Leuchte der automatischen Nivellierung blinkt, wenn alle vier Abstützpratzen fest auf dem Boden aufliegen, und leuchtet stetig, wenn das Fahrgestell der Zugangsplattform waagrecht steht.
Prüfen Sie die Nivellierung an der Wasserwaage (Abbildung 10 (2))!

5.5 Bedienung der Ausleger

Die Ausleger können betätigt werden, wenn alle vier Abstützpratzen ordnungsgemäß ausgefahren sind und das Fahrgestell der Zugangsplattform waagrecht steht. Die grüne Leuchte der automatischen Nivellierung (Bild 5 (5)) leuchtet stetig, wenn diese Bedingungen erfüllt sind.

Das Überlastüberwachungssystem (4.1.1) verhindert die Verwendung der Ausleger, wenn die sichere Arbeitslast von 230 kg überschritten wird.

HINWEIS! Heben Sie vor anderen Bewegungen immer erst die unteren Ausleger von der Transportstütze ab. Wenn Sie die Ausleger absenken, achten Sie darauf, sie gerade nach unten zu bewegen.

Dank der vollhydraulischen Bedienung sind die Auslegerbewegungen sehr gleichmäßig, präzise und stufenlos. Betätigen Sie die Bedienhebel ruhig und ohne Zögern – lernen Sie, die Ausleger präzise zu bedienen.

Das Selbstnivelliersystem der Plattform hält die Unterseite der Plattform automatisch waagrecht. Wenn die waagrechte Position der Plattform nachgestellt werden muss – wenn zum Beispiel die Maschine längere Zeit nicht benutzt wurde und sich die Plattform geneigt hat – betätigen Sie den Bedienhebel der Selbstnivellierung der Plattform vorsichtig, insbesondere, wenn die Ausleger ausgefahren sind.

5.5.1 Automatisches Stoppen des Drehens

Leguan 190 ist mit einer automatischen Stoppfunktion des Drehens der Hubarme ausgerüstet, als die Hubarme auf den Transportauflagen abgesenkt werden. Die Stoppfunktion wird aktiviert sobald der Oberarm (2 Arm) nahe der Transportstellung abgesenkt wird und der Teleskoparm fast komplett eingezogen ist.

Als die Hubarme in die Mittelstellung gedreht werden, stoppt die Stoppfunktion das Drehen für eine Sekunde, sobald die Mittelstellung erreicht wird. Dann ertönt auch ein ununterbrochenes Warnsignal.

Die Stoppfunktion funktioniert zusammen mit der Mittelstellunganzeige der Hubarme (4.1.5., Seite 18): die Mittelstellunganzeige leuchtet auf sobald die Stoppfunktion aktiviert wird.

5.5.2 Totmannschalter, Auslegerbedienung (Option)

Wenn die Zugangsplattform mit einem Totmannschalter ausgestattet ist, muss dieser vor dem Betätigen der Ausleger aktiviert werden.

Auf der Plattform wird der Totmannschalter durch Gedrückthalten des Fußpedals aktiviert, während die Auslegerbewegungen kontrolliert werden.

Bei Verwendung der unteren Bedienelemente muss der Totmannschalter auf dem unteren Bedienfeld (Abbildung 6, (8)) gegen den Uhrzeigersinn gedreht gehalten werden.

5.6 Fernbedienung (Option)

Für die Fernbedienung der Zugangsplattform müssen die unteren Bedienelemente ausgewählt werden.

1. Wählen Sie Fernbedienung mit dem Fernbedienungswahlschalter (Bild 6 (8)).
2. Heben Sie den Notstoppknopf an.
3. Starten Sie die Fernbedienung (Abbildung 8 (3)).
4. Starten Sie den gewünschten Motor (Abbildung 8 (6) oder Abbildung 8 (7)).
5. Verwenden Sie die Fahr- oder Abstützpratzen-Funktionen.
    - Fahren Sie mit den Hebeln (Abbildung 8 (8)).
    - Die Abstützpratzen können entweder mit dem automatischen Nivellierschalter (Bild 8 (2)) oder einzeln mit den entsprechenden Bedienschaltern für die linke Seite (Abbildung 8 (4)) oder für die rechte Seite bedient werden (Abbildung 8 (5)).
6. Um zu stoppen, schalten Sie den Motor mit dem entsprechenden Schalter aus und dann die Fernbedienung, indem Sie die Notstopptaste auf der Fernbedienung drücken.
7. Legen Sie die Fernbedienung in das dafür vorgesehene Fach
8. Stellen Sie den Fernbedienungswahlschalter auf „0“
9. Stellen Sie den Zündschlüsselschalter auf „0“.

Der Notstoppknopf der Fernbedienung funktioniert nur, wenn die Fernbedienung ausgewählt ist.

5.7 Beenden der Bedienung

Nach dem Beenden der Bedienung:

1. Senken Sie die Ausleger nach unten in die Transportposition ab.
2. Heben Sie die Abstützpratzen vollständig in die Transportposition an.
3. Stellen Sie den Verbrennungsmotor/Elektromotor durch Drücken der Stopptaste des Motors ab.
4. Entfernen Sie die Auffanggurte von der Plattform und nehmen Sie sie mit (Auffanggurte Müssen an Ihrem Platz und in ihrer Box/Packung aufbewahrt werden).
5. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „0" und nehmen Sie ihn mit.
6. Wenn die Maschine an einem Ort bleibt, an dem sie an 230 VAC-Netzstrom angeschlossen werden kann, empfiehlt es sich, den Akku zu laden (z. B. über Nacht).

HINWEIS! Verhindern Sie eine unbefugte Benutzung der Hebevorrichtung, indem Sie den Zündschlüssel und den Haupttrennschalter von der Maschine abziehen, wenn sie nicht benutzt wird!

5.8 Zusätzliche Anweisungen für den Winterbetrieb

Die tiefste zulässige Betriebstemperatur für die Zugangsplattform beträgt -20 °C.

Führen Sie folgende Maßnahmen im Winter durch:

- Vergewissern Sie sich, dass die Endschalter frei von Schnee, Eis und Schmutz sind.
- Bei einer Umgebungstemperatur unter +2 °C empfiehlt der Hersteller die Verwendung eines separaten Motorheizgeräts (Option).
- Lassen Sie den Motor einige Minuten laufen, bevor Sie die Maschine bewegen.
- Verwenden Sie zuerst für eine Weile den Fahrmodus, dann die Abstützpratzen und zuletzt die Ausleger. Auf diese Weise erwärmt sich das Öl im ganzen System und fließt warmes Öl zu den Zylindern.

6. NOTABSENKUNG UND NOTBEDIENUNG ⚠

Wenn die Stromversorgung aus irgendeinem Grund ausfällt (z. B. kein Kraftstoff oder Stromausfall, oder das Verbindungskabel fällt aus) können die Ausleger mit den folgenden Methoden abgesenkt werden.

6.1 Handpumpe

Die Zugangsplattform ist mit einer Handpumpe ausgestattet, mit der die Ausleger bedient werden können.

Abbildung 11: Handpumpe

Verwendung der Handpumpe:
- Stellen Sie den Motor ab.
- Lösen Sie den Handpumpengriff (Abbildung 6 (11)) und öffnen Sie den Schutzdeckel (Abbildung 6 (10)).
- Setzen Sie den Griff in die Pumpe ein.
- Bringen Sie die Ausleger mit der Pumpenbedienung und den unteren Bedienhebeln (Abbildung 6 (12-16)) in die Transportposition.

Die Handpumpe darf nur in Notfällen zum Absenken des Auslegers verwendet werden. Senken Sie stets den unteren Auslegerarm und den ersten Ausleger ab und fahren Sie den Teleskopausleger ein, bevor Sie den zweiten Ausleger absenken. **Kippgefahr!**

6.2 Elektrische untere Bedienelemente (Option)

1. Nur bei Zugangsplattform-Hebevorrichtungen mit einem elektrischen Notabsenksystem. Auf dem Bedienfeld der Plattform (siehe 4.1) und ebenerdig (siehe 4.4) sind Notabsenkknöpfe vorhanden. Durch Drücken der Taste senkt sich der ausgewählte Ausleger langsam ab, solange der Knopf gedrückt wird. Der Notabsenkknopf kann nur an der gewählten Bedienposition betätigt werden. Wenn der Zündschlüssel auf „0“ steht, kann die Notabsenkung von der Plattform aus verwendet werden, weil in diesem Fall der Knopf direkt von der Batterie versorgt wird. Notabsenkventile sind mit einer 10 A-Sicherung abgesichert, die sich im Anschlusskasten seitlich am Boden befindet.
2. Senken Sie stets den unteren Auslegerarm und den ersten Ausleger ab und fahren Sie den Teleskopausleger ein, bevor Sie den zweiten Ausleger absenken. Stellen Sie vor dem Absenken der Ausleger auf die Transportstützen immer sicher, dass sie richtig ausgerichtet sind und sich gerade nach unten auf die Stützen absenken. Bei Bedarf können die Ausleger am Ende der Drehkranzwelle entweder mit der Handpumpe oder einem 22 mm-Schraubenschlüssel oder mit einem Steckschlüssel auf Bodenniveau gedreht werden. Stellen Sie vor dem Betätigen des Drehkranzes den Zündschlüssel auf „0“.

HINWEIS! Vergessen Sie nicht, das Werkzeug nach dem Drehen der Ausleger zu entfernen. Drehen Sie den Drehkranz nicht von Hand, wenn der Verbrennungsmotor/Elektromotor läuft und die Hauptstromversorgung eingeschaltet ist!

Wenn die Zugangsplattform mit elektrischer Notabsenkung ausgerüstet ist, überprüfen Sie immer die Funktion der Notabsenkung, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen.

6.3 Abstützpratzen-Bedienung übersteuern ⚠

Für eventuelle Notsituationen ist diese Zugangsplattform mit einer Übersteuerungstaste für die Abstützpratzen-Überwachung ausgestattet (Abbildung 5 (20) bzw. Abbildung 6 (9)), die es dem Benutzer erlaubt, die Ausleger auch dann zu betätigen, wenn die Abstützpratzen nicht ordnungsgemäß ausgefahren sind. Diese Funktion kann z. B. in einer Situation verwendet werden, in der der Auslegerarm wegen des unebenen Geländes ein wenig angehoben werden muss oder die Plattform bei längerer Lagerung nach hinten gekippt ist. **Die Übersteuerungstaste darf nur in extremen Situationen verwendet werden!**

Übersteuerung der Abstützpratzenüberwachung **von der Plattform aus**:

1. Öffnen Sie die Verriegelungsschraube des Deckels, um auf die Taste zugreifen zu können.
2. Drücken Sie die weiße Übersteuerungstaste und halten Sie sie gedrückt.
3. Starten Sie den Verbrennungs- bzw. Elektromotor.
4. Führen Sie die erforderlichen Auslegerbewegungen durch.
5. Lassen Sie die weiße Übersteuerungstaste los und stellen Sie den Motor ab.
6. Schließen Sie den Deckel und ziehen Sie die Verriegelungsschraube fest.

Übersteuerung der Abstützpratzenüberwachung **vom Boden aus**:

1. Öffnen Sie die Schrauben (Abbildung 6 (A) und (B)), um die Schutzplatte freizugeben.
2. Schieben Sie die Schutzplatte nach links.
3. Drehen Sie den Übersteuerungsschalter im Uhrzeigersinn und halten Sie ihn gedreht.
4. Starten Sie den Verbrennungs- bzw. Elektromotor.
5. Führen Sie die erforderlichen Auslegerbewegungen durch.
6. Lassen Sie den Übersteuerungsschalter los und stellen Sie den Motor ab.
7. Schieben Sie die Schutzplatte nach rechts.
8. Ziehen Sie die Schrauben A und B wieder fest.

ACHTUNG! Wenn die Ausleger nicht auf den Transportstützen ruhen, ertönt ein akustischer Alarm, und die Bewegungen werden nach 1,5 Sekunden gestoppt. Der Übersteuerungsschalter muss dann eine Sekunde losgelassen und wieder aktiviert werden, um die Auslegerbewegungen wieder für 1,5 Sekunden zu aktivieren. Der Übersteuerungsschalter darf nur für die Bedienung der Ausleger in der Nähe der Transportstützen verwendet werden. **KIPPGEFAHR!**

6.4 Übersteuerung der Plattform-Lastüberwachung und des Plattform-Notstoppknopfs ⚠

Für mögliche Notsituationen ist diese Zugangsplattform mit einem Übersteuerungsschalter für den Notstoppknopf der Laststeuerung und Plattform ausgestattet (Bild 6 (9)), der es dem Benutzer erlaubt, den Notstoppknopf der Plattform zu übersteuern und die Ausleger mit Überlast zu bedienen. Die Übersteuerung ist nur möglich, wenn die unteren Bedienelemente ausgewählt sind.

Dieser Schalter darf nur in **extremen Notfällen** verwendet werden, wenn z. B. der Benutzer auf der Plattform das Bewusstsein verloren hat, der Notstoppknopf aktiviert wurde und der Benutzer zu seiner Sicherheit heruntergefahren werden muss.

Bei der Verwendung des Übersteuerungsschalters für die Sicherheitsfunktionen ist es möglich, die Maschine außerhalb des stabilen Arbeitsbereichs zu bedienen, was eine Sturzgefahr verursacht! Der Hersteller ist nicht verantwortlich für ein Umkippen der Hebevorrichtung, wenn der Schalter für die Übersteuerung der Sicherheitsfunktionen verwendet wurde!

Übersteuerung der Plattform-Lastüberwachung und des Plattform-Notstoppknopfs:

1. Öffnen Sie die Schrauben (Abbildung 6 (A) und (B)), um die Schutzplatte freizugeben.
2. Schieben Sie die Schutzplatte nach links.
3. Wählen Sie die unteren Bedienelemente.
4. Drehen Sie den Übersteuerungsschalter gegen den Uhrzeigersinn und halten Sie ihn gedreht.
5. Starten Sie den Verbrennungs- bzw. Elektromotor.
6. Senken Sie den Ausleger **mit äußerster Vorsicht** ab.
7. Lassen Sie den Übersteuerungsschalter los und stellen Sie den Motor ab.
8. Schieben Sie die Schutzplatte nach rechts.
9. Ziehen Sie die Schrauben A und B wieder fest.

6.5 Übersteuerung der Auslegertransportpositionsüberwachung

Für eventuelle Notsituationen ist diese Zugangsplattform mit einer Übersteuerungstaste für die Auslegertransportposition ausgestattet *(Abbildung 5 (20))*. Diese Funktion ermöglicht dem Bediener im Notfall das Bedienen der Abstützpratzen und das Fahren der Zugangsplattform in einen sicheren Bereich. Diese Funktion wird bei einer Störung verwendet, wenn sich einer der Ausleger nicht in Transportposition befindet oder wenn einer der Transportpositionssensoren und/oder der Auslegerwinkel-/Ausladungssensor fehlerhaft ist und die Funktion und Fahrt der Abstützpratzen verhindert. **Mit äußerster Vorsicht und nur in Notfällen verwenden!**

Die Übersteuerungstaste ist mit einer Sechskantschraube gesichert. Lösen Sie den Deckel, um die Taste zu bedienen.

Übersteuerung der Auslegertransportpositionsüberwachung von der Plattform aus:

1. Schalten Sie den Hauptschalter *(Abbildung 6 (1))* auf die untere Steuerungsposition
2. Drücken Sie innerhalb von 1-10 Sekunden nach dem Einschalten der Maschine die Übersteuerungstaste *(Abbildung 5 (20))* am Plattform-Bedienfeld (durch Drücken der Taste schaltet die Steuerung vom unteren Bedienfeld auf das obere Bedienfeld um)
3. Halten Sie die Übersteuerungstaste während der gesamten Dauer gedrückt, in der Sie diese Funktion verwenden möchten
4. Starten Sie die Maschine oder den Elektromotor vom Plattform-Bedienfeld aus *(Abbildung 5 (1))*, während Sie die Übersteuerungstaste gedrückt halten
5. Während Sie die Taste gedrückt halten, verwenden Sie die Abstützpratzenschalter, um die Abstützpratzen auf die Transportposition hochzufahren, oder die Fahrhebel *(Abbildung 10 (1))*, um die Zugangsplattform in einen sicheren Bereich zu fahren
6. Wenn Sie die Übersteuerungstaste zu früh loslassen, haben Sie 10 Sekunden, um sie erneut zu drücken und die Übersteuerungsfunktion beizubehalten
7. Nachdem der Arbeitsgang beendet wurde, verriegeln Sie den Deckel der Übersteuerungstaste mit der vorhandenen Sechskantschraube, um eine unnötige Verwendung zu verhindern.

Bei der Verwendung der Übersteuerungstaste für die Sicherheitsfunktionen ist es möglich, die Maschine außerhalb des stabilen Arbeitsbereichs zu bedienen, was eine Sturzgefahr verursacht! Der Hersteller ist nicht verantwortlich für ein Umkippen der Hebevorrichtungen, wenn der Schalter für die Übersteuerung der Sicherheitsfunktionen verwendet wurde!

7. TRANSPORT

Senken Sie vor dem Transport die Ausleger nach unten in die Transportposition ab und heben Sie die Abstützpratzen vollständig bis zur Transportposition an.

HINWEIS! Der Transport dieser Zugangsplattform ist nur in der Transportposition erlaubt. Es dürfen keine Personen oder Materialien auf der Plattform transportiert werden.

Alle Abstützpratzen sind mit Hebepunkten ausgestattet (Abbildung 12), an denen die Zugangsplattform bei Bedarf gehoben werden kann. Beim Heben ist es ratsam, eine Hebetraverse zu verwenden, an der die Seile befestigt sind, um eine Beschädigung der Abstützpratzen zu vermeiden.

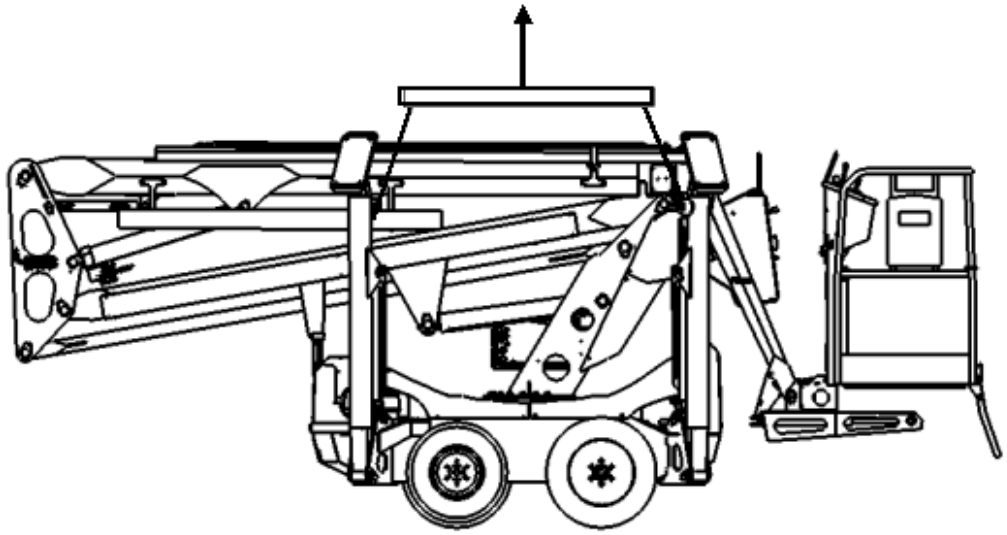


Abbildung 12: Heben der Zugangsplattform

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

Wenn die Maschine auf einem Anhänger oder auf Lkw oder einem ähnlichen Fahrzeug transportiert wird, muss sie ordnungsgemäß festgezurrt werden. Es gibt vier markierte Zurrpunkte an den Ecken des Fahrgestells, so dass die Maschine leicht verzurrt werden kann. Verzurren Sie die Maschine immer diagonal zu den Ecken (Abbildung 13).

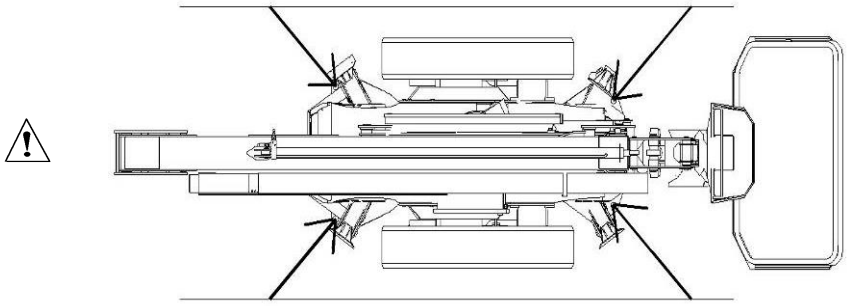


Abbildung 13: Zurrpunkte

ACHTUNG! Es ist nicht erlaubt, die Maschine so zu verzurren, dass die Seile über die Ausleger laufen. Es dürfen nur die markierten Zurrpunkte verwendet werden!

8. VORSCHRIFTEN FÜR WARTUNG UND KONTROLLEN

Diese Zugangsplattform muss einmal im Jahr überprüft werden. Die Überprüfung muss von Fachpersonal durchgeführt werden. Personen, die die periodischen Wartungsarbeiten durchführen, müssen sich mit dem Betrieb und den technischen Merkmalen dieser Zugangsplattform vertraut machen, bevor sie Wartungsarbeiten durchführen. Alle Wartungsarbeiten müssen gemäß den Anleitungen in diesem Handbuch durchgeführt werden.

8.1 Allgemeine Anweisungen

- Es ist nicht erlaubt, ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers Veränderungen an der Maschine vorzunehmen.
- Jegliche Mängel, die sich auf die sichere Benutzung dieser Zugangsplattform auswirken können, müssen vor Beginn der Inbetriebnahme beseitigt werden.
- Nur Fachpersonal darf die Abdeckungen öffnen und an den elektrischen Bauteilen arbeiten. Gefahr schwerwiegender Verletzungen!
- Vergewissern Sie sich, dass die Wartungsarbeiten gemäß dieser Bedienungsanleitung und dem Wartungshandbuch des Motorenherstellers durchgeführt werden.
- Stellen Sie vor Wartungs- oder Inspektionsarbeiten den Motor ab. TRENNNEN SIE AUCH DIE 230 V-NETZSTROMVERSORGUNG.
- Während der Wartungs- und Inspektionsarbeiten darf nicht geraucht werden.
- Halten Sie die Maschine und vor allem die Plattform sauber.
- Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsanleitung vollständig, lesbar und an ihrem Platz in der Box an der Plattform ist.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Aufkleber vorhanden und gut 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.

ACHTUNG! Alle Ersatzteile – insbesondere elektrische Bauteile und Sensoren - müssen Leguan-Originalteile sein.

9. WARTUNGSANWEISUNGEN

9.1 Wartung und Überprüfungen, Wartungsplan

Bezüglich der Wartung des Motors siehe auch die Bedienungsanleitung des Motorherstellers = EM
CH = Prüfen CL = Reinigen R = Ersetzen A = Ändern F = Erster Service bei 50 h

BETRIEB		Tag	Monat	100 h	200 h/12 Monate	400 h/24 Monate	1000 h
Motoröl, EM	FR	CH			R		
Motorölfilter	FR				R		
Luftfilter, EM			CH/CL		R		
Glühkerze, EM							CH
Ventilspiel, EM							A
Kraftstofffilter						R	
Kraftstofftank				CH			CL
Befestigung der Plattform	FCH	CH					
Hydrauliköl							R
Hydrauliköl-Füllstand				CH			
Hydrauliköl-Ansaugfilter							CL
Hydraulikölfilter	FR				R		
Batterie			CH				
Kühlflüssigkeit	FCH		CH			R	
Sicherung von Lagern und Lagerzapfen	FCH		CH				
Elektrische Drähte					CH		
Hydraulikarmaturen und -schläuche	FCH	CH					
Zylinder und Lasthalte- und Rückschlagventile	FCH	CH					
Funktion der Notabsenkung	FCH	CH					
Funktion des Notstoppkreises	FCH	CH					
Funktion des Einrichtsystems	FCH	CH					
Druckeinstellungen	FCH				CH		
Funktion der Regelventile	FCH	CH					
Befestigung der Ausleger am Fahrgestell				CH			
Zustand von Stahlbauteilen				CH			
Bewegungsgeschwindigkeit der Ausleger	FCH		CH		A		
Schmierung 9.3			R				
Funktion des Lastüberwachungssystems und der Abstützpratzen-Endschalter (9.8 und 9.12)	FCH			CH	A		
Horizontale Ausrichtung der Wasserwaage	FCH		CH				
Sicherheitsventile (9.15)					CH	CH	

Hydrauliköl:	Mobil UNIVIS HVI 26 (Arctic oil)
Ölmenge Hydraulikanlage:	Öltank 35 l, vollständiges System 55 l
Kraftstofftankinhalt:	12,5 l (Diesel)
Motoröl:	Siehe Handbuch des Maschinenherstellers.

Schmierfett:	Lithium NLGI 2-Fett (nicht MoS2), Drehkranz mit Fett mit EP (extremer Druck) (z. B. Mobilux EP 2 Moly)	
Druckeinstellungen der Hydraulikanlage:	Hauptdruck	200 bar
	Unterer Betriebsdruck	110 bar
	Bremsenöffnungsdruck	25 bar
Reifendruck:	23*10.50-12 Grasprofil	3,0 bar
	23*10.50-12 TR-Profil	3,0 bar
	Leguan TeHo-Anhänger	6,0 bar

Überschreiten Sie nicht den auf den Reifen angegebenen maximalen Fülldruck.

Das Spiel der Verschleißpolster am Teleskopausleger muss alljährlich überprüft werden, und die Verschleißpolster müssen alle 5 Jahre ausgetauscht werden.

Die Rollenketten und/oder Kabel der Teleskopausleger sowie ihre Rollräder und Befestigungselemente müssen im Rahmen der zehnjährigen Wartung der Arbeitsbühne ausgetauscht werden.

Das Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben M16 des Drehkranzes beträgt 210 Nm – das Anzugsmoment muss einmal jährlich überprüft werden, und die Schrauben müssen alle 5 Jahre ausgetauscht werden. Wenn sich eine Schraube gelöst hat, muss sie durch eine neue Schraube ersetzt werden.

Die oben genannten Wartungsintervalle sind Empfehlungen. Bei sehr rauen Betriebsbedingungen und/oder wenn die Maschine stark beansprucht wird, müssen die Service- und Austauschintervalle verkürzt werden.

9.1.1 Raupenkettenradmuttern

Es ist wichtig, die Muttern am hinteren Kettenrad (größeres Raupenkettenrad) etwa eine Woche nach Inbetriebnahme der Zugangsplattform zu überprüfen. Beim Fahren mit einer neuen Maschine passen sich die Teile im Raupenkettensystem aneinander an und „finden“ gewissermaßen „ihren Platz“. Daher kann es sein, dass sich die Muttern im Betrieb lockern. Lose Muttern können zu schweren Beschädigungen am Raupenkettenfahrgestell führen.

- Ziehen Sie die Muttern zunächst kreuzweise auf 200 ± 25 Nm an.
- Ziehen Sie dann die Muttern kreuzweise auf **250 ± 25 Nm** an.
- Die Muttern sollten jährlich auf festen Sitz überprüft werden.

9.2 Sicherungen

Die Sicherungen dieser Zugangsplattform befinden sich auf der linken Seite der Maschine im Inneren des Schaltkastens.

1. Sicherungen, Spannung, wenn Zündschlüsselschalter eingeschaltet ist (untere oder Plattform-Bedienelemente ausgewählt)
2. Sicherungen, konstante Spannung aus der Batterie
3. Ersatzsicherungen

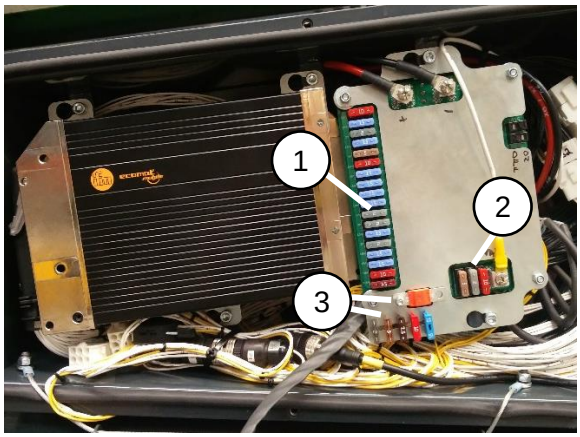


Abbildung 14: Sicherungen

Die Original-Sicherungsgröße darf nicht überschritten werden!

9.3 Schmieren

Schmierung der Maschine ist von größter Bedeutung, um Verschleiß an Gelenken zu verhindern. Die meisten Gelenke sind wartungsfrei. Jedoch muss der Drehkranz gemäß dem Wartungsplan mit einem Fett mit EP -Additiv (extremer Druck) geschmiert werden. Auslegerlager und Gelenklager in allen Hydraulikzylindern müssen gemäß dem Wartungsplan geschmiert werden.

9.3.1 Schmieren des Drehkranzes

Der Drehkranz der Zugangsplattform muss monatlich gemäß dem Wartungsplan geschmiert werden. Es ist zu beachten, dass der Drehkranz fünf (5) getrennte Schmierstellen besitzt (Bild 15), die alle einzeln geschmiert werden müssen. Die Schmiernippel an der Außenseite des Drehkranzes sind mit dem Getriebe und dessen Lagern verbunden. Zwei (2) Schmiernippel an der Innenseite des Drehkranzes sind mit den Kugellagern des Drehkranzes verbunden. Am einfachsten lässt sich Fett auf diese beiden Schmiernippel über die Wartungsluke auf der Unterseite des Fahrgestells auftragen.

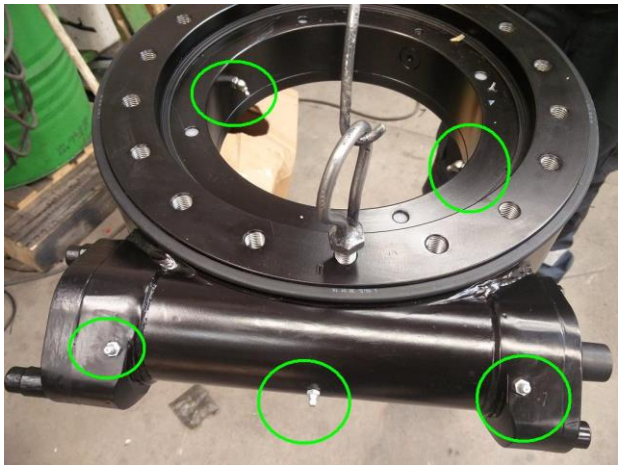


Abbildung 15: Schmieren des Drehkranzes

9.3.2 Schmieren des Teleskopauslegerkettenrades und Inspektion der Kette

Für die Teleskopauslegerbewegung wird ein Paar Flyerketten verwendet. Es gibt drei Riemenscheiben, die geschmiert werden müssen. Riemenscheiben werden monatlich geschmiert.

Abbildung 16: Schmiernippel für Riemenscheibe Teleskopkette

Abbildung 17: Schmierpunkte der Riemenscheiben-Flyerkette auf der Vorderseite des zweiten Auslegers.

Schmiernippel befinden sich an beiden Enden des Teleskopauslegers. Ein Schmiernippel befindet sich unter dem Teleskopausleger am Plattformende des Auslegers (Abbildung 16). Zwei weitere Nippel befinden sich unter einer Schutzabdeckung auf der Vorderseite des zweiten Auslegers.

9.3.3 **Schmierung von Teleskopauslegern**

Die Gleitflächen der Teleskopausleger (Unterseite, Bild 18) sollten im Rahmen der monatlichen Schmierung mit wasserfestem Fett (z. B. Mobil XHP 222) geschmiert werden. Das Fett sollte sowohl auf die Unterseite des Mittelauslegers als auch auf die Verlängerung, auf einer Fläche mit einer Breite von etwa 30 Millimetern, gemessen von jeder Seitenkante aus, und auf der gesamten sichtbaren Länge der Ausleger bei vollständig ausgefahrenem Teleskop aufgetragen werden (Bild 18). Tragen Sie auf der Oberfläche z. B. mit einer Bürste nur eine dünne Schicht auf (weniger als ein Millimeter).

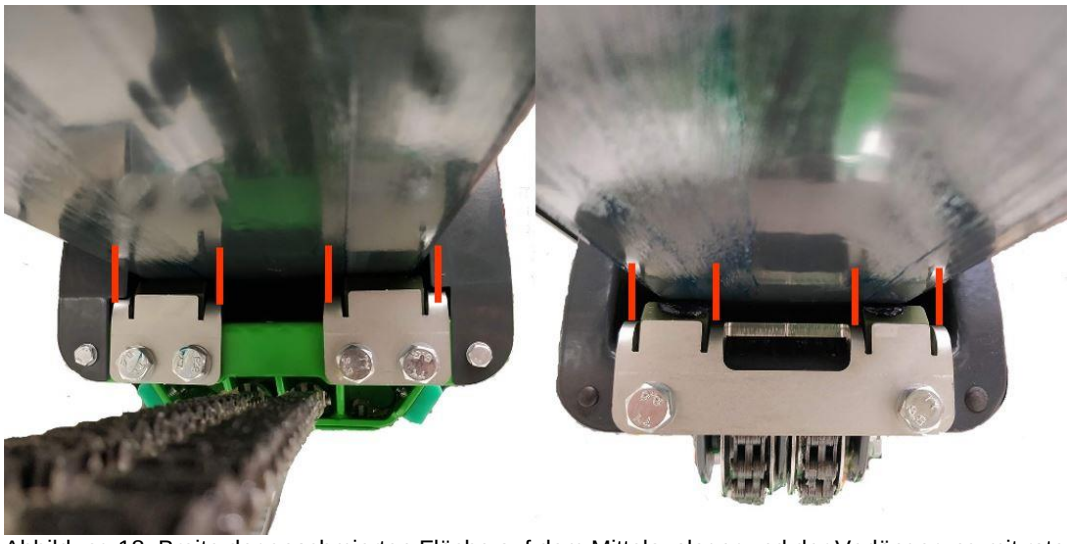


Abbildung 18: Breite der geschmierten Fläche auf dem Mittelausleger und der Verlängerung mit roten Linien gekennzeichnet

9.3.4 **Schmierung der Positionssensorstifte an den Auslegern**

Die Positionssensorstifte an den Auslegern sollten im Rahmen der jährlichen Wartung der Hubarbeitsbühne gereinigt und mit wasserfestem Fett (z. B. Mobil XHP 222) geschmiert werden. Der Stift wird vom Ausleger entfernt, indem die Sicherungsschraube am Ende des Auslegers geöffnet wird (Abbildung 20, A). Der Stift wird durch eine Feder bewegt, die vor dem Schmieren zu entfernen ist. Tragen Sie auf der Oberfläche des Stiftes z. B. mit einer Bürste nur eine dünne Schicht auf (weniger als ein Millimeter). Setzen Sie die Feder nach dem Schmieren wieder auf den Stift und den Stift wieder auf den Ausleger auf und sicheren Sie ihn vorsichtig mit der Schraube.

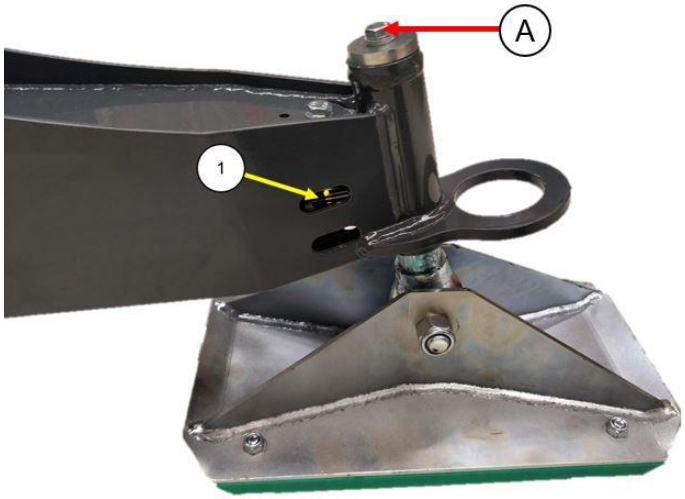


Abbildung 19: Position des Endschalters des Auslegers (A) und Position der Verriegelungsschraube des Sensorstifts (A)

9.3.5 Schmierdiagramm

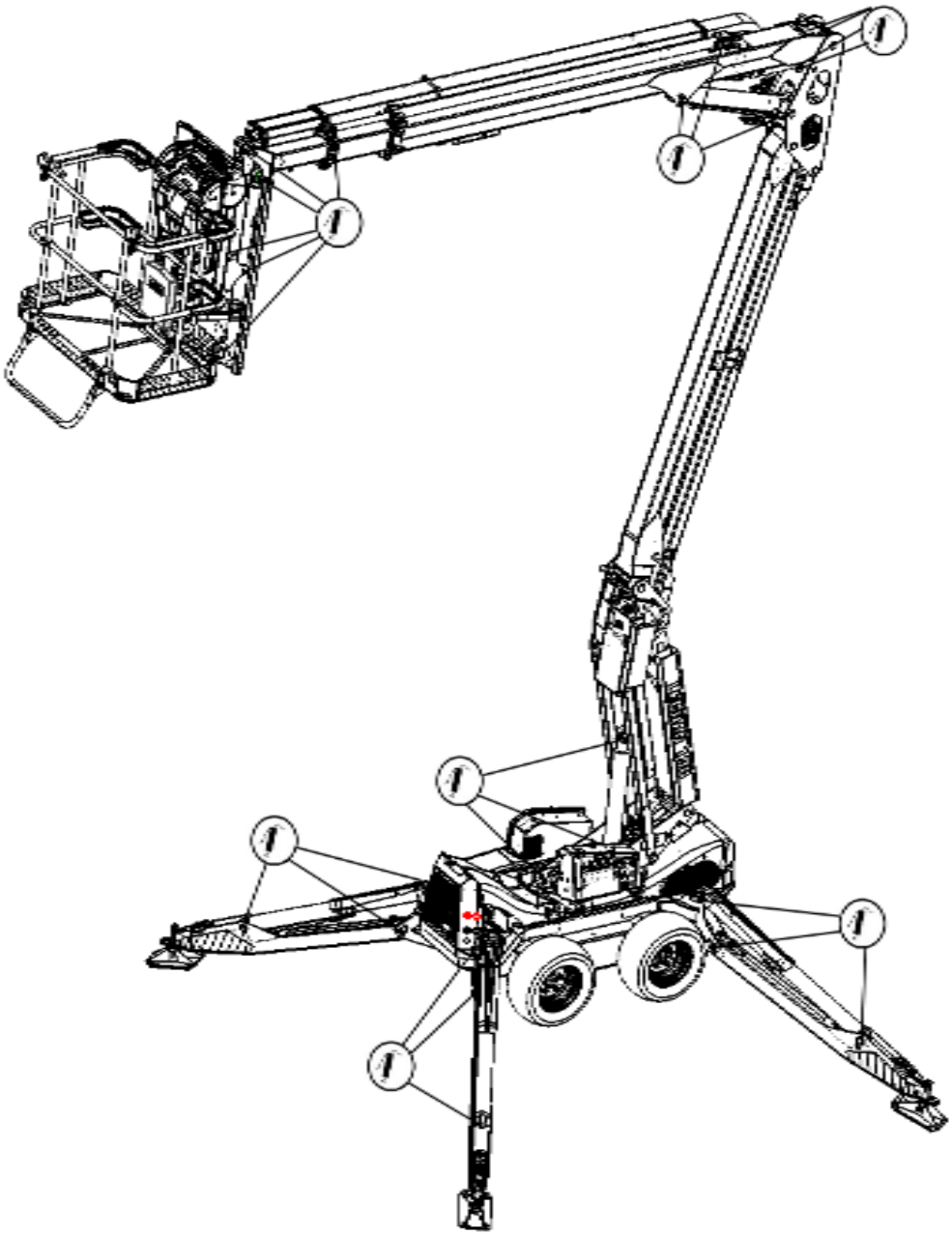


Abbildung 20: Schmierdiagramm

9.4 Umgang mit Kraftstoff und Betanken

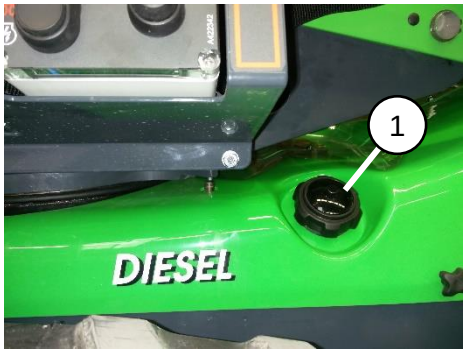


Abbildung 21: Tankdeckel

Prüfen Sie den Kraftstofffüllstand und tanken Sie ggf. (Tankdeckel, 1). Verwenden Sie für einen Kubota-Motor nur **DIESELKRAFTSTOFF**. Siehe das Motorhandbuch. Die Verwendung anderer Kraftstoffe ist nicht erlaubt.

Vermeiden Sie es, den Kraftstofftank leerzufahren. Falls dies geschieht, tanken Sie und starten Sie mehrmals im Abstand von 20 Sekunden. Der Motor ist mit einer automatischen Kraftstoffentlüftung versehen.

9.5 Wechsel des Hydrauliköls und des Hydraulikölfilters

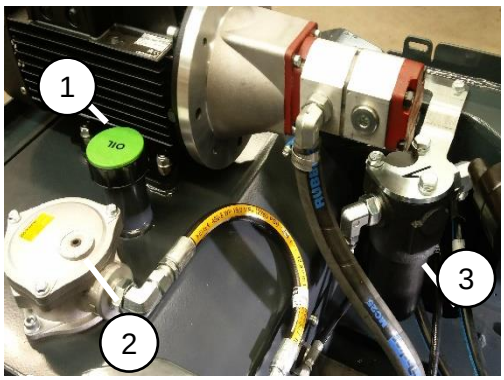


Abbildung 22: Hydraulikölfilter

Der Filter des Hydraulikölrücklaufs (2) befindet sich oben auf dem Hydraulikölbehälter auf der Rückseite des Fahrgestells. Ersetzen Sie den Filter, indem Sie den Filterdeckel entfernen und die Filterpatrone ersetzen.
Zum Wechseln des Hydrauliköls kann das Öl mit einer Saugpumpe aus der Öffnung der Entlüftungskappe (1) oder durch Öffnen des Ablassstopfens entfernt werden. In beiden Fällen muss der magnetische Ablassstopfen gereinigt werden.

Die Hydraulikdruckfilterpatrone (3) muss bei jedem Wechsel des Rücklauffilters mit gewechselt werden. Ziehen Sie die Filterhalterung heraus, heben Sie den Filter an und öffnen und ersetzen Sie die Filterpatrone.
Die Druckfilterpatrone ist im Filtergehäuse mit der Öffnung der Patrone nach oben und zum Gehäuse montiert. Bauen Sie dann das Gehäuse wieder in die Halterung ein. Achten Sie darauf, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind, wenn der Motor läuft.

Abbildung 23: Rücklauffilterpatrone

Abbildung 24: Druckfilterpatrone

9.6 Hydrauliköl-Füllstand

Der Hydrauliköl-Füllstand kann mit dem Messstab im Einfülldeckel überprüft werden (Abbildung 20 (1)). Der Ölstand sollte sich an der oberen Markierung im Messstab befinden, wenn sich die Hebevorrichtung in der Transportstellung befindet (Ausleger liegen auf den Transportstützen auf, und die Abstützpratzen sind vollständig nach oben gefahren).

9.7 Batteriekontrolle

Die Originalbatterie ist wartungsfrei. Um den Start und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, muss die Batterie regelmäßig überprüft werden. Prüfen und reinigen Sie die Batteriepole regelmäßig. Überprüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung der Batteriekabel und Klemmenisolatoren. Vergewissern Sie sich, dass die Batteriekabel nicht an scharfen Kanten scheuern können. Überprüfen Sie auch den Zustand und die Befestigung des Batterie-Trennschalters und der Batteriekabel.

9.8 Überprüfung der Einrichtungssteuerung ⚠

Überprüfen Sie stets die Einrichtungssteuerung, bevor Sie die Zugangsplattform bedienen.
Wenn alle vier Abstützpratzen fest auf dem Boden aufliegen, blinkt die grüne automatische Nivelliersignalleuchte (Abbildung 5 (5)). Verfahren Sie die Abstützpratzen **manuell** auf den Boden:

- Wenn die grüne automatische Nivelliersignalleuchte blinkt, bevor alle vier Ausleger den Boden berühren liegt eine Störung oder ein Fehler im System vor und der Betrieb muss sofort beendet werden (außer in dem Fall, dass die automatische Nivellierung aktiviert wurde).
- Die Ursache der Störung kann am Verteilerkasten (Abbildung 23) im hinteren Teil des Fahrgestells festgestellt werden. In der Box entsprechen die Steckverbinder 1–4 der Nummerierung der Abstützpratzen
- Die entsprechenden Endschalter der Steckverbinder sind: 1 = S21, 2 = S22, 3 = S23, 4 = S24.
- Wenn die Abstützpratzen vom Boden abgehoben sind oder sich in der Transportstellung befinden, muss die Anzeigeleuchte A neben den Steckverbindern 1–4 leuchten.
- Ebenso muss die Anzeigeleuchte B leuchten, wenn sich die Abstützpratzen auf dem Boden befinden. Wenn eine Störung vorliegt, leuchtet die falsche Leuchte oder möglicherweise keine der Leuchten. Überprüfen Sie die Funktion des Verteilerkastens während der monatlichen Inspektion.

ACHTUNG! Wenn die Einrichtungssteuerung nicht ordnungsgemäß arbeitet, darf diese Zugangsplattform nicht verwendet werden, und der Fehler muss vor Beginn des Betriebs beseitigt werden.

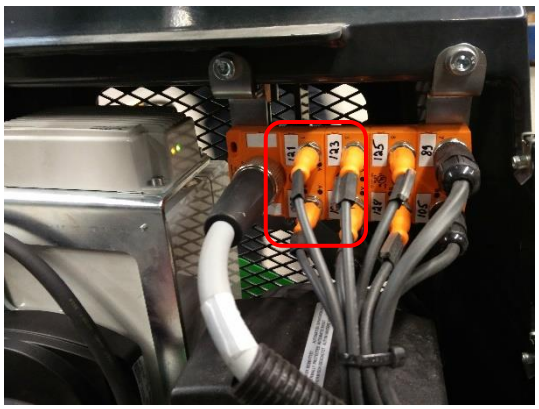


Abbildung 25: Verteilerkasten, Steckverbinder der Abstützpratzen in rotem Rechteck markiert

9.9 Überprüfung der Wasserwaage

Die korrekte Position der Wasserwaage (oben auf dem Steuerventilkasten auf Bodenebene) in Bezug auf die obere Fläche des Drehkranzes muss gemäß dem Wartungsplan überprüft werden. Falls Grund zu der Annahme besteht, dass sich die Lage der Wasserwaagen verändert hat:

Vergewissern Sie sich, dass sich die Ausleger in Transportposition befinden, und legen Sie eine Wasserwaage auf den Drehkranz. Vergleichen Sie die Position dieser Wasserwaage mit der Position der Wasserwaage auf dem Steuerventilkasten. Wenn die Positionen unterschiedlich sind, korrigieren Sie die Wasserwaage auf dem Ventilkasten mit den Einstellschrauben, so dass sich beide Wasserwaagen in der gleichen Position befinden. Nehmen Sie die Korrekturen in Längs- und in Querrichtung vor.

9.10 Hydraulikdrücke und -einstellungen

Das Hydrauliksystem wurde werkseitig richtig eingestellt, und es besteht normalerweise keine Notwendigkeit, die Einstellung zu ändern. Alle Druckmessnippel befinden sich im Fahrgestell im Hydraulikpumpenverteiler. Am einfachsten erreicht man die Messnippel durch Öffnen der Bodenplatte des Fahrgestells.

1. Hauptdruckmessnippel
2. Druckmessnippel 2./4. Pumpe
3. Bremsenöffnungsdruckmessnippel
4. Hauptdruckeinstellung
5. Einstellung 2./4. Pumpe
6. Einstellung der Bremsöffnung

Es stehen die folgenden drei Druckebenen zur Verfügung:

- Hauptdruck 200 bar
- Druck 2./4. Pumpe 110 bar
- Bremsenöffnungsdruck 25 bar

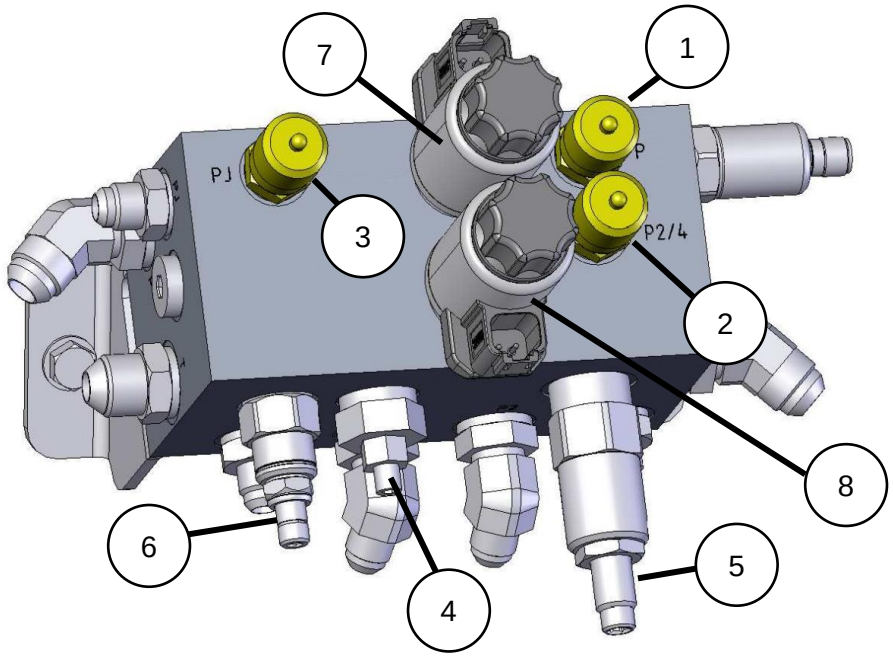


Abbildung 26: Hydraulikpumpenverteiler

Magnetventil 7 und 8 befinden sich im Verteiler der Hydraulikpumpe:
Magnetventil 7 ist das Sicherheitsablassventil für den Hauptdruck.
Magnetventil 8 dient zum Ablassen des Öls der 2./4. Pumpe in den Tank.

9.11 Podestventilgehäuse

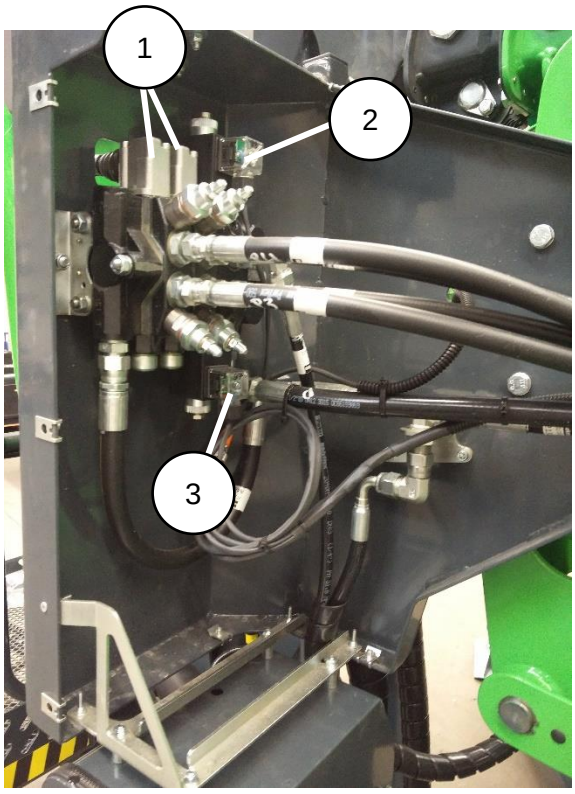


Abbildung 27: Podestventilgehäuse

Komponenten im Podestventilkasten:

1. Antriebsventile
2. Magnetventil K98 des Plattformausleger-Bedienventils
3. Magnetventil K99 des Auslegers der unteren Bedienelemente

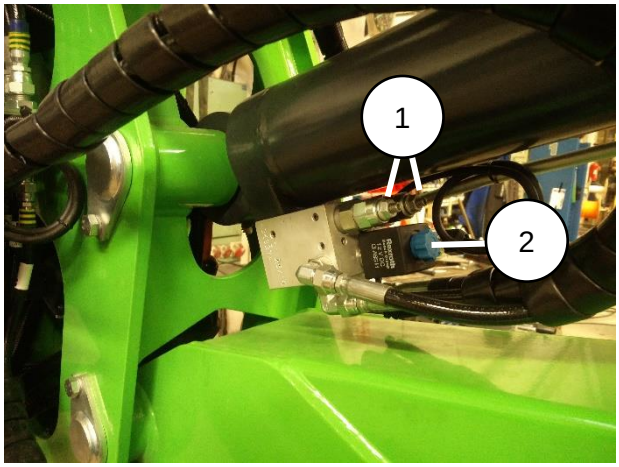


Abbildung 286

Alle Auslegerzylinder (außer Haupt-Nivellierzylinder) sind mit Lastüberwachungsventilen (1) ausgestattet, die Auslegerbewegungen verhindern, falls z. B. ein Hydraulikschlauch ausfällt.

Bei elektrischer Notabsenkung (siehe 6.2) (Option) der Ausleger öffnet sich das elektrische Magnetventil (2) im Zylinder und Öl fließt durch das einstellbare Drosselventil in den Tank, so dass die Ausleger sinken können.

9.12 Überlastüberwachungskomponenten ⚠

Die Überlastüberwachung wurde werksseitig auf die richtigen Werte eingestellt, und es ist streng verboten, diese Einstellungen zu ändern. ABSTURZGEFAHR!

Der Überlastüberwachungsmechanismus befindet sich zwischen der Arbeitsplattform und der Plattformunterstützung (Abbildung 27). Die Korbbelastung wird mit einem Lastsensor (1) gemessen, der der Norm EN 280 entspricht.

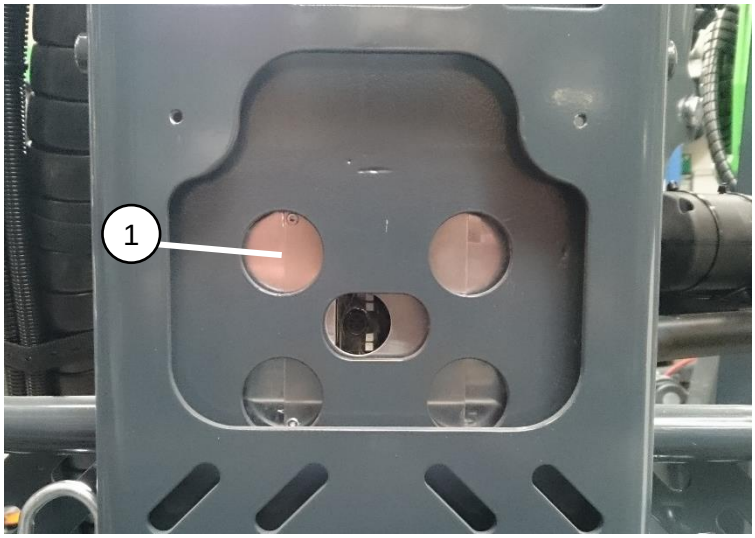


Abbildung 27: Kraftmesszelleneinheit MOBA MRW

Die maximale Plattformbelastung ist auf 230 kg eingestellt.

Im Überlastungsfall wird die Verwendung der Ausleger verhindert, und Sie hören einen Alarmton und sehen eine rote Anzeigeleuchte im unteren (Bild 6 (6)) und oberen Bedienfeld (Abbildung 5 (7)).

- Entfernen Sie zu hohe Last von der Plattform.
- Beide Alarme enden.
- Die Verwendung der Ausleger ist nach dem Entfernen der Last von der Plattform wieder möglich.

Der Lastsensor muss regelmäßig auf physische Beschädigung überprüft werden. Schäden können zu falschen Sensorwerten führen. Wenn der Sensor aufgrund von Fehlern oder Beschädigungen ausgetauscht werden muss, müssen die Schrauben mit 150 Nm angezogen werden.

⚠

NIEMALS DIE MASCHINE ÜBERLASTEN!

9.14 Sensoren der Ausleger-Transportstützen

Der untere Transportstützensensor S10 befindet sich auf der Rückseite des Fahrgestells hinter einer Abdeckung (Abbildung 28 (1)).

Wenn der erste Ausleger auf der Transportstütze ruht:
- Die Sensorfläche muss zum verengten Teil des Stifts weisen.
- Die LED-Leuchten im Sensor DÜRFEN NICHT LEUCHTEN.

Wenn der erste Ausleger von der Stütze abgehoben ist:
- Die LED-Leuchten im Sensor MÜSSEN LEUCHTEN.
- Wenn die LEDs nicht leuchten, korrigieren Sie die horizontale Position des Sensors (der korrekte Abstand zum Stift beträgt ca. 3 mm).
- Ziehen Sie die beiden Muttern fest, ZIEHEN SIE SIE NICHT ZU FEST AN.
- **Der Sensor darf den Stift nicht berühren.**
- Vergewissern Sie sich nach dem Einstellen, dass die LED-Leuchten im Sensor ERLÖSCHEN, wenn der Ausleger in die Transportstütze abgesenkt ist.

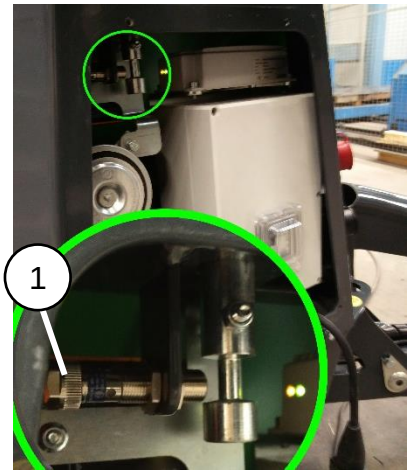


Abbildung 298: Transportstütze des unteren Auslegers

Der Sensor der oberen Transportstütze befindet sich vor der Plattform nahe der Oberseite des Verbindungsstücks. Er ist durch eine Schutzplatte geschützt und von der Plattform aus nicht sichtbar (Abbildung 29). Der Sensor wird entsprechend den obigen Anweisungen eingestellt.

Abbildung 30: Sensor der oberen Transportstütze

Der dritte Sensor, der die Transportstellung überwacht, ist der Auslegerarm-Sensor (Abbildung 30). Der Sensor misst, ob sich der Auslegerarm in Transportposition befindet oder nicht. Der Sensor befindet sich an der Spitze des Teleskopauslegers auf der Oberseite. Der Sensor wird wie die beiden vorigen Sensoren eingestellt. Wenn sich der Auslegerarm in der Transportposition befindet, muss der Sensor zur Kerbe am Ausleger weisen. Die LED-Leuchte am Sensor darf nicht leuchten, wenn sich der Ausleger in der Transportposition befindet.

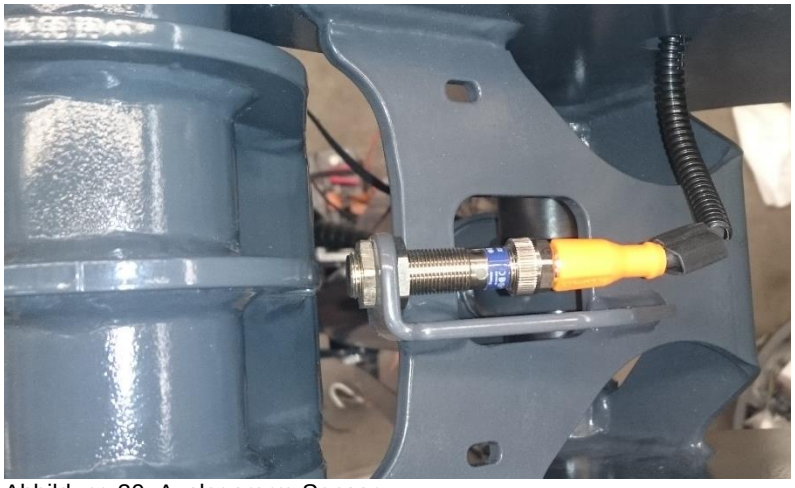


Abbildung 30: Auslegerarm-Sensor

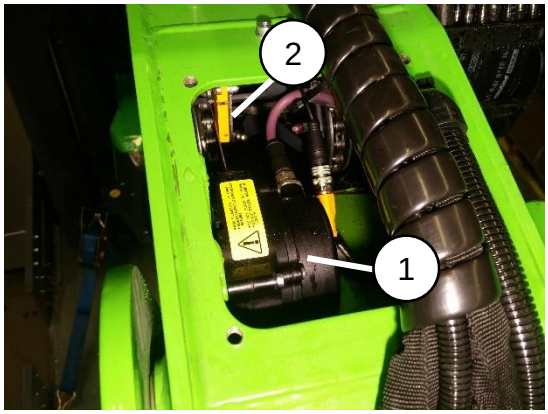


Abbildung 31: Oberer Auslegersensor

Der Winkel des oberen Auslegers und die Ausladung des Teleskopauslegers werden mit einem Sensor überwacht, der sich im oberen Ausleger auf der Vorderseite der Zugangsplattform befindet (Abbildung 31 (1)). Der Zustand des Ausladungsmesskabels wird durch einen kapazitiven Sensor überwacht (Bild 31 (2)).

Abbildung 32: Neigungssensor

Der Fahrgestellneigungssensor befindet sich auf der Oberseite des Fahrgestells neben dem Drehkranz. Keine Einstellung erforderlich.

9.15 Prüfung des Sicherheitsventils

Das Sicherheitsventil dieser Zugangsplattform muss jährlich geprüft werden. Die Lebensdauer der Komponente beträgt 30 Jahre. Danach muss die Komponente ersetzt werden.

Beim Testen der Komponente ist es wichtig, das gesamte Magnetventil mit dem Kabel und der daran befindlichen Buchse abzunehmen. Der Logikcontroller des Geräts erkennt die lose Buchse fälschlich als gebrochenen Draht und verhindert die Prüfung.

1. Starten Sie den Elektromotor, vergewissern Sie sich, dass sich alle Ausleger und Abstützpratzen in der Transportposition befinden, **und lassen Sie den Motor laufen.**
2. Testen Sie alle Auslegerbewegungen (auch in den unteren Bedienelementen).
   - Der Ausleger darf sich nicht betätigen lassen.
3. Fahren Sie die Abstützpratzen auf den Boden aus und nivellieren Sie die Zugangsplattform. Die grüne Anzeigeleuchte muss leuchten. Wenn die grüne Leuchte nicht leuchtet (siehe 5.4.).
4. Testen Sie alle Auslegerbewegungen (auch in den unteren Bedienelementen).
   - Der Auslegerbetrieb muss normal arbeiten.
5. Senken Sie alle Ausleger auf die Transportstützen ab.
6. **Testen Sie das Sicherheitsventil K92.**
   - Vergewissern Sie sich, dass die unteren Bedienelemente ausgewählt sind, alle **Abstützpratzen fest auf dem Boden aufliegen** und **die grüne Leuchte „Auslegerbetrieb erlaubt“ leuchtet** (Abbildung 5 (5)).
   - Testen Sie, dass die Auslegerbewegungen im unteren Bedienfeld funktionieren.
   - Senken Sie alle Ausleger auf die Transportstützen ab.
   - Öffnen Sie die Bodenplatte des Fahrgestells und lösen Sie das Magnetventil am Sicherheitsventil (Abbildung 24 (7)), indem Sie die Kunststoffmutter lösen und das Magnetventil herausziehen.
   - **Testen Sie den Auslegerbetrieb → Ausleger-Bewegungen dürfen nicht möglich sein.**
   - Setzen Sie das Magnetventil wieder ein.
   - Vergewissern Sie sich, dass die Auslegerbewegungen funktionieren.
   - Ziehen Sie die Kunststoffmutter fest und schließen Sie die Bodenplatte der Zugangsplattform.
   - Bringen Sie alle Ausleger und die Abstützpratzen wieder in die Transportposition.
   - Stellen Sie den Motor ab.

Falls die Maschine nicht wie in Schritt 1-6 beschrieben arbeitet, ist das Sicherheitsventil defekt.
Alle defekten Ventile müssen durch neue Ventile ersetzt werden, und die Sicherheitsventilprüfung muss durchgeführt werden, bevor der Betrieb der Maschine fortgesetzt wird.

9.16 Handhabung der Batterie

- Batterie enthält ätzende Schwefelsäure – Vorsicht bei Arbeiten an der Batterie! Tragen Sie bei Arbeiten an der Batterie Schutzkleidung und Schutzbrille.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Kleidung oder Haut; wenn Elektrolyt auf die Haut oder die Kleider gelangt, mit reichlich Wasser spülen.
- Bei Augenkontakt die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen und sofort einen Arzt rufen.
- Rauchen Sie nicht bei der Handhabung der Batterie.
- Berühren Sie die Batteriepole oder -kabel nicht mit Werkzeugen, die zu Funkenbildung führen können.
- Um Funkenbildung zu vermeiden, trennen Sie zuerst das (-) Kabel und schließen es zuletzt an.

9.17 Umgang mit Kraftstoff und Ölprodukten

- Lassen Sie kein Öl auf den Boden auslaufen.
- Verwenden Sie vom Hersteller empfohlene Ölqualitäten. Vermischen Sie keine unterschiedlichen Ölarten und/oder -marken.
- Tragen Sie beim Umgang mit Öl immer geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Stellen Sie vor dem Auftanken immer den Verbrennungsmotor/Elektromotor ab und trennen Sie sie vom Netzstrom.
- Verwenden Sie nur vom Motorenhersteller empfohlene Kraftstoffe. Mischen Sie keine Additive in den Kraftstoff.
- Wenn Kraftstoff oder Öl in die Augen, den Mund oder eine offene Wunde gelangt, reinigen Sie sie sofort mit reichlich Wasser oder der angegebenen Flüssigkeit und rufen Sie einen Arzt.

Prüfen Sie Hydraulikschläuche und -komponenten nur bei abgestelltem Motor und druckloser Hydraulikanlage. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie Fehler oder Lecks in der Hydraulikanlage festgestellt haben. Herausspritzende Hydraulikflüssigkeit kann Verbrennungen verursachen oder die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn Hydraulikflüssigkeit in die Haut eindringt. Waschen Sie Körperteile, die in Kontakt mit Hydrauliköl geraten sind, sorgfältig mit Wasser und Seife. Hydrauliköl ist auch schädlich für die Umwelt – verhindern Sie Ölleckagen. Verwenden Sie nur das vom Hersteller genehmigte Hydrauliköl.

Arbeiten Sie nicht an druckbeaufschlagten Hydraulikkomponenten, da bei Versagen eines Anschlusses oder einer Komponente unter Hochdruck stehende Hydraulikflüssigkeit zum Umkippen der Maschine führen und schwere Verletzungen verursachen kann. Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie einen Fehler in der Hydraulikanlage festgestellt haben.

Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf eventuelle Risse und Verschleiß. Behalten Sie den Verschleiß der Schläuche im Auge und stellen Sie den Betrieb ein, wenn die äußere Schicht eines Schlauchs verschlissen ist. Überprüfen Sie die Verlegung der Schläuche, passen Sie ggf. die Schlauchschellen an, um ein Scheuern zu vermeiden. Hydraulikschläuche haben eine begrenzte Lebensdauer, und das Verfallsdatum ist auf den Schläuchen angegeben. Danach müssen sie ausgetauscht werden. Wenn es Anzeichen von Ölaustritt gibt, legen Sie ein Stück Pappe unter den wahrscheinlichen Leckort, um die Leckage zu finden.

Wenn Sie einen Fehler feststellen, muss der Betrieb der Zugangsplattform sofort beendet werden, und der Schlauch oder die Komponente muss ersetzt werden. Wenden Sie sich an den Kundendienst von Leguan.

10. REPARATURANWEISUNGEN

10.1 Schweißen

Alle lasttragenden Stahlteile sind aus Stahlblech S650MC (EN 10149-2), Stahlblech S420MC EN10149 und Rohr S355J2H EN10219 hergestellt.

Schweißreparaturen dürfen nur von professionellen Schweißern durchgeführt werden. Beim Schweißen nur Methoden und Schweißzusätze verwenden, die für die oben genannten Stahlqualitäten geeignet sind.

SFS EN-ISO 5817 Qualitätsstufe D für Unvollkommenheiten beim Schweißen eignet sich für alle Schweißungen mit Ausnahme von lasttragenden Teilen.

Reparaturschweißungen an lasttragenden Teilen dürfen nur mit Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.

Vor dem Schweißen:

- Trennen Sie den Plus- (+) und Minuspol (-) der Batterie und decken Sie die Pole ab.
- Trennen Sie alle Kontakte der Logiksteuerungen (Abbildung 32). Verbinden Sie die Erdungsklemme des Schweißgeräts direkt mit dem zu schweißenden Teil.
- Berühren Sie die Steuerung und die elektrischen Kabel nicht mit der Schweißelektrode oder dem Masseanschluss des Schweißgeräts.

ACHTUNG! Es ist nicht erlaubt, die Konstruktion und die Struktur dieser Zugangsplattform ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers zu verändern.

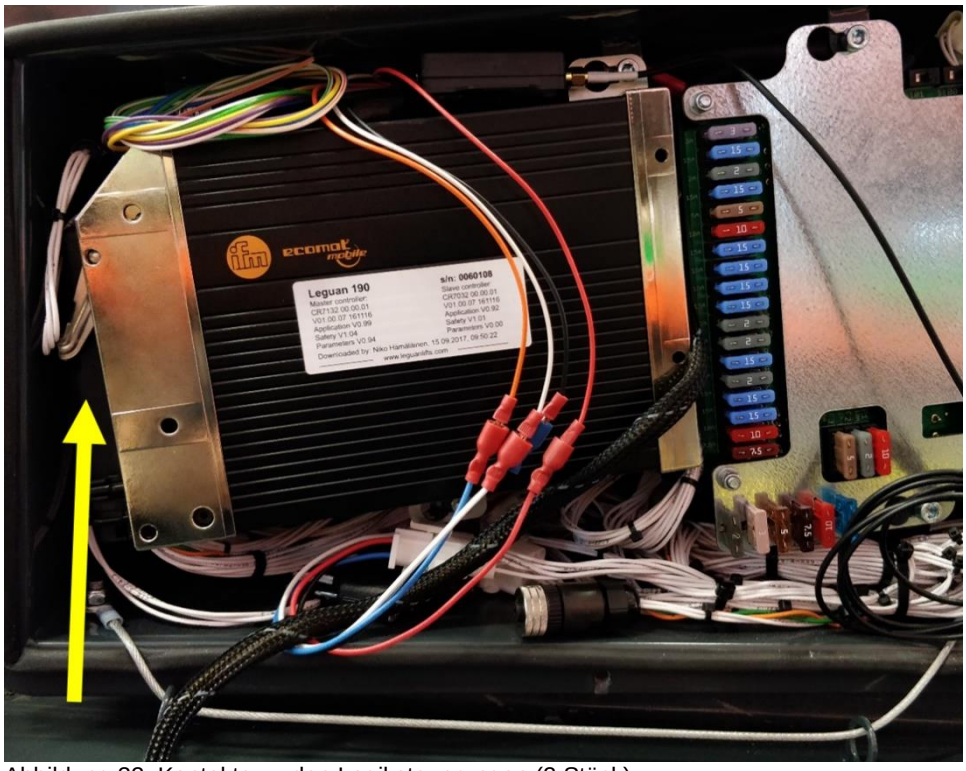


Abbildung 32. Kontakte zu den Logiksteuerungen (2 Stück)

11. ANWEISUNGEN FÜR DIE VORÜBERGEHENDE LAGERUNG

- Das Kabel des **+** Pols der Batterie muss getrennt werden, wenn die Zugangsplattform länger als einen Monat gelagert wird.
- Die Zugangsplattform muss abgedeckt und, wenn möglich, in einem Innenraum oder unter einem Dach an einem Ort gelagert werden, zu dem Unbefugte keinen Zugang haben.
- Achten Sie darauf, dass eventuelle Leckagen während der Lagerung keine Abwasser- oder ähnliche Umweltprobleme verursachen.
- Führen Sie nach längerer Lagerung die notwendigen Prüf- und Wartungsroutinen gemäß dem Wartungsplan durch.

ACHTUNG! Siehe auch Anweisungen des Herstellers für die Lagerung des Motors.

12. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG DER ZUGANGSPLATTFORM

Wenn die Zugangsplattform das Ende der Lebensdauer erreicht hat, muss sie zerlegt und umweltgerecht entsorgt werden.

- Die Batterie und andere elektronische Bauteile müssen gemäß den örtlichen Vorschriften recycelt oder entsorgt werden.
- Öl muss abgelassen und nach den örtlichen Vorschriften recycelt werden.
- Kunststoffteile müssen gemäß den örtlichen Vorschriften recycelt werden.
- Metallteile müssen gemäß den örtlichen Vorschriften recycelt werden.

13. FEHLERPRÜFUNG UND -BEHEBUNG

Die nachfolgende Tabelle enthält mögliche Ausfälle und Störungen der Zugangsplattform und gibt an, wie sie zu beheben sind.

PROBLEM	URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Der Motor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird.	Der Notstoppknopf ist aktiviert.	Geben Sie alle Notstoppknöpfe frei.
(Verbrennungsmotor oder Elektromotor)	Zündschlüssel-Schalter ist in „0“–Stellung oder es wurde eine andere Bedienposition gewählt.	Wählen Sie die richtige Stellung.
Verbrennungsmotor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird. (Siehe auch Bedienungsanleitung des Motorenherstellers.)	Motor ist zu kalt.	Den Motor mit maximaler Vorglühzeit neu starten (siehe 5.1.1).
	Kraftstofftank ist leer.	Auftanken (siehe 9.4).
	Leere Starterbatterie.	Batterie laden, indem Sie 230 V anschließen oder Jumperkabel verwenden (Option), ggf. Batterie ersetzen.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen (siehe 9.2).
	Fehler in der Kraftstoffleitung.	Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen, Kraftstofffilter und Kraftstoffpumpe prüfen.
	Fehler im Lufteinlass.	Luftfilter mit Druckluft reinigen, ggf. ersetzen.
	Startschalter defekt.	Die Verdrahtung überprüfen, Schalter ersetzen.
Elektromotor startet nicht, wenn die Starttaste gedrückt wird.	Netzkabel ist nicht angeschlossen.	Steckdose 230 V/16 A anschließen.
	Batterie leer.	Zum Aufladen der Batterie 230 V anschließen oder Jumperkabel verwenden (Option), ggf. Batterie ersetzen.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen (siehe 9.2).
	Startschalter defekt.	Die Verdrahtung überprüfen, Schalter ersetzen.

PROBLEM	URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Elektromotor bleibt während des Betriebs plötzlich stehen.	Stromausfall.	Die Ausleger mit der Notabsenkung absenken. Überprüfen, ob Netzstrom vorhanden ist.
	Der Notstoppknopf ist aktiviert.	Geben Sie alle Notstoppknöpfe frei.
	Thermisches Überlastrelais des Elektromotors (F41) im Anschlusskasten hat ausgelöst.	Etwa 5 Minuten warten und den Motor starten – das Relais kehrt automatisch auf EIN zurück. Die Ursache für die Überlast ausfindig machen.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen (siehe 9.2).
	Verbindungsfehler in Netz- oder 12 V-Verdrahtung.	Spannungen und Verdrahtungen prüfen.
Keine Bewegungen möglich, obwohl der Verbrennungsmotor/Elektromotor läuft.	Fehler im Hydrauliksystem – z. B. Hydraulikpumpe defekt.	Hydraulikdruck prüfen. Wenn keine Druckprüffunktion des Hydraulikpumpen-Sicherheitsventils vorhanden ist
	Überlast auf der Plattform.	Überlast beseitigen.
Verbrennungsmotor/Elektromotor bleibt stehen, wenn die Ausleger aus der Transportstütze gehoben werden.	Abstützpratzen sind nicht ordnungsgemäß in die Unterstützungsposition gefahren – die grüne Anzeigeleuchte leuchtet nicht.	Die Ausleger nach unten auf die Transportstützen verfahren, den Verbrennungsmotor/Elektromotor neu starten und die Abstützpratzen richtig ausfahren, so dass die grünen Anzeigeleuchten aufleuchten.
Ausleger senkt/senken sich von selbst ab.	Verschmutzung im Lastüberwachungsventil oder defektes Ventil.	Das Ventil mit Druckluft reinigen; wenn der Fehler dadurch nicht behoben wird, das Ventil austauschen.
	Verschmutzung im Notabsenkventil oder defektes Ventil.	Das Ventil mit Druckluft reinigen; wenn der Fehler dadurch nicht behoben wird, das Ventil austauschen.
	Zylinderdichtungen defekt.	Zylinderdichtungen wechseln.

PROBLEM	URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Abstützpratzen geben nach.	Sicherstellen, dass der Boden nicht nachgibt.	Zusätzliche Stützplatten unter die Ausleger legen oder die Maschine an einen anderen Ort fahren.
	Luft im/in Auslegerzylinder(n).	Abstützpratzen einige Male auf und ab fahren.
	Verschmutzung im Lastüberwachungsventil oder defektes Ventil.	Das Ventil mit Druckluft reinigen; wenn der Fehler dadurch nicht behoben wird, das Ventil austauschen.
	Fehlerhafte Auslegerzylinderdichtungen.	Zylinderdichtungen wechseln.
Die Plattform neigt sich von selbst nach hinten, wenn die Ausleger auf den Transportstützen ruhen.	Luft in der Hydraulikanlage.	Den Verbrennungsmotor/Elektromotor starten, die Plattform in die Endlagen fahren. Wenn der Fehler dadurch nicht behoben wird, eine Entlüftung des Selbstnivelliersystems der Plattform durchführen (in den Selbstnivellierungszylindern befinden sich Entlüftungsschrauben).
	Verschmutzung im Lastüberwachungsventil oder defektes Ventil.	Das Ventil mit Druckluft reinigen; wenn der Fehler dadurch nicht behoben wird, das Ventil austauschen.
	Zylinderdichtungen defekt.	Zylinderdichtungen wechseln.
Automatische Nivellierung funktioniert nicht, die Zugangsplattform nivelliert das Fahrgestell, aber Ausleger arbeiten nicht. Die grüne Leuchte blinkt nicht.	Eine der vier Abstützpratzen liegt nicht fest auf dem Boden auf, oder der Ausleger-Endschalter ist defekt.	Sicherstellen, dass alle Abstützpratzen ordnungsgemäß ausgefahren sind, Abstützpratzensensoren prüfen (siehe 9.8).
Automatische Nivellierung funktioniert nicht, die Zugangsplattform nivelliert das Fahrgestell, aber Ausleger arbeiten nicht. Die grüne Leuchte blinkt.	Das Fahrgestell ist nicht nivelliert, Problem mit dem Nivelliersensor am Fahrgestell.	Zugangsplattform erneut nivellieren, Nivelliersensor überprüfen.
Alle Ausleger fest auf dem Boden. Die grüne Leuchte blinkt nicht, und die Störungsanzeige blinkt.	Problem mit der automatischen Nivellierung.	Die Ausleger vom Boden abheben, erneut nivellieren, die Abstützpratzen-Sensoren prüfen, falls erforderlich (siehe 9.8).

PROBLEM	URSACHE	ABHILFEMASSNAHME
Ausleger auf den Transportstützen, die grüne Transportstützenleuchte leuchtet nicht, und die Störungsleuchte blinkt. Abstützpratzen arbeiten nicht.	Problem mit dem Abstützpratzensensor.	Sicherstellen, dass alle Abstützpratzen ordnungsgemäß ausgefahren sind, Abstützpratzensensoren prüfen (siehe 9.8).
Ausleger auf den Transportstützen, die grüne Transportstützenleuchte leuchtet nicht, und die Störungsleuchte leuchtet nicht; Abstützpratzen arbeiten nicht.	Ausleger liegen nicht richtig auf den Transportstützen auf.	Die Ausleger ein wenig anheben und wieder auf die Transportstützen ablegen.
Ausleger von der Transportstütze abgehoben, der obere Ausleger senkt sich nicht.	Draht des Teleskopausladungssensors gebrochen, Auslegerwinkelsensor defekt, Lastzelleneinheit defekt, Fahrgestell zu stark geneigt.	Den Ausleger mit Notabsenkungsverfahren absenken (siehe 6).
Ausleger auf der Transportstütze, grüne Transportstützenleuchte leuchtet nicht, Störungsleuchte leuchtet, Abstützpratzen arbeiten nicht.	Teleskopausleger nicht ganz eingefahren, Auslegertransportstützen nicht richtig eingestellt.	Sicherstellen, dass alle Ausleger einschließlich des Teleskopauslegers auf den Stützen ruhen, Einstellungen des Transportstützensensors prüfen 9.14). Wenden Sie sich an den Kundendienst von Leguan.
Motor startet nicht, Störungsleuchte, Ausladungsleuchte und Überlastleuchte leuchten.	Der Notstoppknopf ist aktiviert (Teleskopwinkelsensor defekt).	Alle Notstoppknöpfe freigeben, Kundendienst von Leguan verständigen.
Überlast-Signalleuchte blinkt.	Anzeige der Kraftmesszelle negativ (-50 kg oder mehr).	Sicherstellen, dass die Plattform frei ist und nicht irgendwo aufliegt. Wenden Sie sich an den Kundendienst von Leguan.
Antriebsfunktionen arbeiten intermittierend.	Ausleger liegen nicht richtig auf den Transportstützen auf.	Die Ausleger richtig auf die Transportstützen absenken, die Einstellungen der Sensoren überprüfen (siehe 9.14).
Der Motor bleibt stehen, wenn eine andere Bedienposition gewählt wird.	Aktion korrigieren.	

14. WARTUNGSNACHWEIS

Es empfiehlt sich, alle Wartungen zu dokumentieren, die in der periodischen Wartung enthalten sind. Alle Wartungen, die während der Gewährleistungsfrist durchgeführt wurden, müssen in die nachfolgende Liste eingetragen werden, andernfalls **erlischt die Gewährleistung des Herstellers**. Die im Wartungsplan im Kapitel (siehe 9.1) erwähnten Wartungsarbeiten müssen wie folgt erfasst werden: **Erster Service (50 Stunden), 100-Stunden-Service, 200-Stunden/1-Jahres-Service usw.**

Nr.	Datum (TT.MM.YYYY)	Betriebsstunden	Art der Wartung (z. B. erster Service)	Mitteilungen, zusätzliche Reparaturen usw.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				