



An Oshkosh Corporation Company

Betriebs- und Sicherheitshandbuch

Originalanleitung - Dieses Handbuch muss immer bei der Maschine verbleiben.

Modell
3369LE/4069LE
M3369/M4069



Best.nr. - 3122583
December 10, 2010
German — Operation & Safety

VORWORT

Dieses Handbuch ist ein sehr wichtiges Hilfsmittel! Es muss immer bei der Maschine verbleiben.

Der Zweck dieses Handbuchs besteht darin, die Besitzer, Benutzer, Bediener, Vermieter und Mieter mit den Vorsichtsmaßnahmen und Bedienungsverfahren bekannt zu machen, die für den sicheren und ordnungsgemäßen Maschinenbetrieb für den vorgesehenen Zweck erforderlich sind.

Aufgrund von ständigen Produktverbesserungen behält sich JLG Industries Inc. das Recht vor, Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Bekanntmachung vorzunehmen. Aktualisierte Informationen sind auf Anfrage von JLG Industries Inc. zu erhalten.

SICHERHEITSWARNSYMBOLS UND SICHERHEITSWARNBEGRIFFE



Dies ist das Sicherheitswarnsymbol. Es dient dazu, auf mögliche Verletzungsgefahren aufmerksam zu machen. Alle Sicherheitshinweise, die auf dieses Symbol folgen, beachten, um mögliche Verletzungen oder tödliche Unfälle zu verhüten.

GEFAHR

MACHT AUF EINE UNMITTELBAR GEFÄHRLICHE SITUATION AUFMERKSAM, DIE, WENN SIE NICHT VERMIEDEN WIRD, ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN WIRD. DIESER AUFKLEBER HAT EINEN ROTEN HINTERGRUND.

WARNUNG

MACHT AUF EINE MÖGLICHERWEISE GEFÄHRLICHE SITUATION AUFMERKSAM, DIE, WENN SIE NICHT VERMIEDEN WIRD, ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN KANN. DIESER AUFKLEBER HAT EINEN ORANGEFARBENEN HINTERGRUND.

VORSICHT

MACHT AUF EINE MÖGLICHERWEISE GEFÄHRLICHE SITUATION AUFMERKSAM, DIE, WENN SIE NICHT VERMIEDEN WIRD, ZU LEICHTEN ODER MITTELSCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN KANN. DAMIT KANN AUCH AUF UNSICHERE VORGEHENSWEISEN AUFMERKSAM GEMACHT WERDEN. DIESER AUFKLEBER HAT EINEN GELBEN HINTERGRUND.

WICHTIG

MACHT AUF INFORMATIONEN ODER EINE UNTERNEHMENSRICHTLINIE AUFMERKSAM, DIE DIREKT ODER INDIREKT MIT DER SICHERHEIT VON PERSONEN ODER DEM SCHUTZ VON ANLAGEN IN ZUSAMMENHANG STEHEN.

⚠️ WARNUNG

DIESES PRODUKT MUSS ALLEN SICHERHEITSBEZOGENEN MITTEILUNGEN ENTSPRECHEN. INFORMATIONEN ÜBER SICHERHEITSBEZOGENE MITTEILUNGEN, DIE MÖGLICHERWEISE FÜR DIESES JLG-PRODUKT VERÖFFENTLICHT WURDEN, SIND VON JLG INDUSTRIES, INC. ODER VOM ÖRTLICHEN JLG-VERTRETER EINZUHOLEN.

WICHTIG

JLG INDUSTRIES INC. SENDET SICHERHEITSBEZOGENE MITTEILUNGEN AN DEN EINGETRAGENEN BESITZER DIESER MASCHINE. JLG INDUSTRIES, INC. MUSS BENACHRICHTIGT WERDEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS DIE UNTERLAGEN ÜBER DEN DERZEITIGEN BESITZER AKTUALISIERT UND KORREKT SIND.

WICHTIG

JLG INDUSTRIES INC. MUSS IN ALLEN FÄLLEN, IN DENEN JLG-PRODUKTE IN UNFÄLLE VERWICKELT WAREN, BEI DENEN ES ZU VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD VON PERSONEN KAM, ODER WENN ERHEBLICHE SCHÄDEN AN SACHEIGENTUM ODER AM JLG-PRODUKT AUFTRATEN, SOFORT BENACHRICHTIGT WERDEN.

Hinsichtlich:

- Unfallberichte
- Veröffentlichungen über Produktsicherheit
- Aktualisierungen der Besitzerinformationen
- Fragen zur Produktsicherheit
- Informationen zur Einhaltung von Normen und Verordnungen
- Fragen zu speziellen Produktanwendungen
- Fragen zu Produktveränderungen

Kontaktadresse:

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742, USA

oder Ihre örtliche JLG-Vertretung
(Siehe Adressen auf der Umschlaginnenseite des Handbuchs)

In den USA:

Gebührenfrei: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Außerhalb der USA:

Telefon: +1 240 4202661
E-Mail: ProductSafety@JLG.com

PROTOKOLL DER REVISIONEN

Originalausgabe	- 5. Mai 2005
Revidiert	- 24. Mai 2005
Revidiert	- 11. August 2006
Revidiert	- 29. März 2007
Revidiert	- 21. Mai 2008
Revidiert	- 10. Dezember 2010

ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
SECTION - 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN	
1.1 ALLGEMEINES	1-1
1.2 VOR DEM BETRIEB	1-1
Schulung und Sachkenntnis des Bedienungsper- sonals 1-1	
Prüfung des Einsatzorts	1-2
Maschinenprüfung	1-3
1.3 BETRIEB	1-3
Allgemeines	1-3
Stolper- und Sturzgefahren	1-5
Gefahr durch tödliche Elektroschläge	1-6
Gefahr durch Umkippen	1-8
Quetsch- und Kollisionsgefahren	1-9
1.4 ABSCHLEPPEN, ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN 1-10	
1.5 WARTUNG	1-11
Allgemeines	1-11
Wartungsgefahren	1-11
Batteriegefahren	1-12
SECTION - 2 - VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE	
2.1 SCHULUNG DER MITARBEITER	2-1
Schulung des Bedienungspersonals	2-1
Aufsicht bei der Schulung	2-1

ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
Verantwortung des Bedienungspersonals	2-1
2.2 VORBEREITUNG, INSPEKTION UND WARTUNG	2-2
2.3 INSPEKTION VOR DER INBETRIEBNAHME	2-4
Maschine für den Betrieb vorbereiten	2-5
Funktionsprüfung	2-5
2.4 PENDELACHSEN-SPERRPRÜFUNG (FALLS VORHANDEN)2-7	
ALLGEMEINES	2-10
Anordnung der Grenzscharter	2-12
SECTION - 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KON- TROLLEUCHTEN	
3.1 ALLGEMEINES	3-1
3.2 BEDIENELEMENTE UND KONTROLLEUCHTEN	3-1
Boden-Bedienpult	3-1
Arbeitskorb-Bedienpult	3-3
SECTION - 4 - MASCHINENBETRIEB	
4.1 BESCHREIBUNG	4-1
4.2 WAHLWEISE ZUSCHALTUNG DES BEDIENPULTS	4-1
Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter	4-1
4.3 ANHEBEN UND ABSENKEN	4-1
Anheben und Absenken	4-1

ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
4.4 NIVEAUREGULIERUNGSSTEMPEL	4-2
4.5 ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG	4-2
4.6 VERFAHREN ZUM HINUNTERKLAPPEN DER ARBEITSKORB-HANDLÄUFE (FALLS VORHANDEN)	4-2
4.7 LENKEN	4-2
Vorwärts- und Rückwärtsfahren	4-4
4.8 ABSTELLEN UND PARKEN	4-4
4.9 SICHERHEITSSTÜTZE	4-5
4.10 VERFAHREN ZUM LADEN DER BATTERIEN	4-5
4.11 FESTZURREN/ANHEBEN	4-5
Verankerung	4-5
Anheben	4-5

SECTION - 5 - VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE

5.1 ALLGEMEINES	5-1
5.2 BENACHRICHTIGUNG BEI VORFÄLLEN	5-1
5.3 ABSCHLEPPEN IM NOTFALL	5-1
5.4 MANUELLES ABSENKSYSTEM	5-2
5.5 BEDIENUNG IM NOTFALL	5-2
Bedienungspersonal unfähig zur Steuerung der Maschine	5-2
Arbeitskorb in der Höhe verfangen	5-2

SECTION - 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND

ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
-----------------------------------	-------

WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

6.1 EINFÜHRUNG	6-1
6.2 BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN	6-2
Dimensionsdaten	6-6
Füllmengen	6-6
Reifen	6-7
Motor	6-8
Batterien (Elektromaschinen)	6-8
Kritische Stabilitätsgewichte	6-8
Schmierung	6-11
6.3 WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL	6-12
6.4 REIFEN UND RÄDER	6-14
Reifenschäden	6-14
Ersetzen der Reifen	6-14
Ersetzen von Rädern	6-15
Radmontage	6-15

SECTION - 7 - PROTOKOLL FÜR PRÜFUNG UND REPARATUR

ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE	ABSCHNITT - UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
ABBILDUNGSVERZEICHNIS		LISTE DER TABELLEN	
2-1. Sichtkontrolle (Blatt 1 von 3)	2-9	1-1 Minimale Sicherheitsabstände	1-7
2-2. Sichtkontrolle (Blatt 2 von 3)	2-10	2-1 Inspektions- und Wartungstabelle	2-3
2-3. Sichtkontrolle (Blatt 3 von 3)	2-11	2-2 Fahrgrenzwerte	2-6
2-4. Anordnung der Grenzscharter	2-12	2-3 Neigung in Bezug auf Höhe	2-6
3-1. Boden-Bedienpult	3-2	3-1 Aufkleberanordnungslegende (ANSI)	3-9
3-2. Arbeitskorb-Bedienpult	3-6	3-2 Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)	3-12
3-3. Anzeigetafel	3-7	3-3 Aufkleberanordnungslegende (CE/AUS)	3-18
3-4. Aufkleberanordnung (ANSI)	3-8	6-1 Betriebsspezifikationen	6-2
3-5. Aufkleberanordnung (ANSI-Export)	3-11	6-2 Dimensionsdaten	6-6
3-6. Aufkleberanordnung (CE/AUS)	3-17	6-3 Füllmengen	6-6
4-1. Neigung und Böschung	4-3	6-4 Reifenspezifikationen	6-7
4-2. Anhub- und Festzurrdiagramm - Blatt 1 von 2	4-6	6-5 Motorspezifikationen	6-8
4-3. Anhub- und Festzurrdiagramm - Blatt 2 von 2	4-7	6-6 Motorbatteriespezifikationen	6-8
6-1. Motorbetriebstemperatur-Spezifikationen (Kubota) - Blatt 1 von 2	6-9	6-7 Batteriespezifikationen	6-8
6-2. Motorbetriebstemperatur-Spezifikationen - (Kubota) Blatt 2 von 2	6-10	6-8 Kritische Stabilitätsgewichte	6-8
6-3. Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte	6-12	6-9 Hydrauliköl	6-11
		6-10 Schmierungsspezifikationen	6-11
		6-11 Raddrehmomenttabelle	6-16
		7-1 Protokoll für Prüfung und Reparatur	7-1

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

ABSCHNITT 1. SICHERHEITSMASSNAHMEN

1.1 ALLGEMEINES

In diesem Abschnitt werden die zur ordnungsgemäßen und sicheren Verwendung und Wartung der Maschine notwendigen Sicherheitsmaßnahmen dargelegt. Zur Förderung des ordnungsgemäßen Gebrauchs der Maschine ist es unbedingt erforderlich, dass auf der Grundlage der Angaben dieses Handbuchs eine tägliche Routine festgelegt wird. Auch ein Wartungsprogramm muss von einer qualifizierten Person auf der Grundlage der in diesem Handbuch sowie im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch bereitgestellten Informationen aufgestellt und befolgt werden, um sicherzustellen, dass die Maschine in einem betriebssicheren Zustand ist.

Der Besitzer/Benutzer/Bediener/Vermieter/Mieter der Maschine darf erst die Verantwortung für den Betrieb übernehmen, wenn dieses Handbuch gelesen, eine Schulung durchgeführt und der Betrieb der Maschine unter der Aufsicht von erfahrenem und qualifiziertem Bedienungspersonal durchgeführt wurde.

Diese Abschnitte beschreiben die Verantwortung des Besitzers, Benutzers, Bedienungspersonals, Vermieters und Mieters hinsichtlich Sicherheit, Ausbildung, Prüfung, Wartung, Anwendung und Betrieb. Wenn irgendwelche Fragen hinsichtlich der Sicherheit, Schulung, Inspektion, Wartung, Anwendung und Bedienung auftreten, bitte mit JLG Industries Inc. ("JLG") in Verbindung treten.

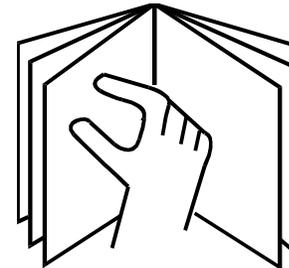


NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN SICHERHEITSVORKEHRUNGEN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER MASCHINE, ZU SACHSCHÄDEN SOWIE ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

1.2 VOR DEM BETRIEB

Schulung und Sachkenntnis des Bedienungspersonals

- Das Betriebs- und Sicherheitshandbuch muss vollständig gelesen werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Zur Klärung von Fragen oder für weitere Informationen zu Teilen dieses Handbuchs bitte JLG Industries, Inc. zu Rate ziehen.



- Das Bedienungspersonal darf erst dann die Verantwortung für den Betrieb übernehmen, nachdem durch sachkundige und befugte Personen eine angemessene Schulung erfolgte.
- Nur befugte und qualifizierte Personen, die nachweislich über Kenntnisse zum sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb und zur Wartung der Maschine verfügen, dürfen die Maschine bedienen.
- Alle Hinweise mit den Bezeichnungen GEFÄHR, ACHTUNG und VORSICHT sowie alle Bedienungsanweisungen an der Maschine und in diesem Handbuch lesen, verstehen und befolgen.
- Sicherstellen, dass die Maschine auf eine Weise eingesetzt wird, die gemäß den Angaben von JLG ihrem vorgesehenen Verwendungszweck entspricht.
- Sämtliches Bedienungspersonal muss mit den in diesem Handbuch beschriebenen Notfall-Bedienelementen und dem Notbetrieb der Maschine vertraut sein.
- Alle zutreffenden Vorschriften des Arbeitgebers sowie örtliche und behördliche Verordnungen lesen, verstehen und befolgen, insofern sie sich auf den Gebrauch und die Verwendung der Maschine beziehen.

Prüfung des Einsatzorts

- Sicherheitsvorkehrungen zur Verhütung aller Gefahren im Arbeitsbereich müssen vom Benutzer vor Inbetriebnahme der Maschine ergriffen werden.
- Die Hubarbeitsbühne nicht von Lkws, Anhängern, Eisenbahnwaggons, schwimmenden Wasserfahrzeugen, Gerüsten oder anderen Vorrichtungen aus betreiben oder anheben, es sei denn, diese Anwendung wurde von JLG schriftlich zugelassen.
- Vor der Inbetriebnahme den Arbeitsbereich auf hoch liegende Gefahren wie elektrische Oberleitungen, Portalkräne und andere mögliche hoch liegende Hindernisse prüfen.
- Die Bodenfläche auf Löcher, Bodenerhebungen, abfallende Stellen, Hindernisse, Schutt, verdeckte Löcher und andere Gefahrenquellen prüfen.
- Den Arbeitsbereich auf gefährliche Stellen prüfen. Die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen betreiben, es sei denn, dieser Verwendungszweck ist von JLG genehmigt.
- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit der Bodenbedingungen für die auf den Reifenlastaufklebern, die sich neben jedem Rad auf dem Chassis befinden, angegebene maximale Reifenlast ausreichend ist.

- Die Maschine nicht in Betrieb nehmen, wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s (28 mph) überschreitet.
- Die Maschine kann bei Nennumgebungstemperaturen zwischen -20 und 40 °C (0 und 104 °F) betrieben werden. Zur Optimierung des Betriebs außerhalb dieses Temperaturbereichs ist JLG zu Rate zu ziehen.

Maschinenprüfung

- Diese Maschine erst in Betrieb nehmen, wenn die Inspektionen und Funktionsprüfungen gemäß Abschnitt 2 dieses Handbuchs durchgeführt wurden.
- Diese Maschine erst in Betrieb nehmen, wenn sie gemäß den Wartungs- und Inspektionsanforderungen, die im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch der Maschine beschrieben sind, gewartet wurde.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren. Eine Veränderung dieser Vorrichtungen stellt einen Verstoß gegen die Sicherheitsvorschriften dar.



DIE MODIFIKATION ODER VERÄNDERUNG EINER HUBARBEITSBÜHNE DARF NUR MIT VORHERIGER SCHRIFTLICHER GENEHMIGUNG DES HERSTELLERS ERFOLGEN.

- Keine Maschine in Betrieb nehmen, an der Schilder oder Aufkleber mit Sicherheitshinweisen oder Betriebsanweisungen fehlen oder unlesbar sind.
- Die Maschine auf Veränderungen an Originalkomponenten prüfen. Sicherstellen, dass jegliche Veränderungen von JLG genehmigt wurden.
- Ansammlung von Schmutz auf dem Arbeitskorbboden vermeiden. Schlamm, Öl, Fett und andere rutschige Stoffe von der Fußbekleidung und dem Arbeitskorbboden entfernen.

1.3 BETRIEB

Allgemeines

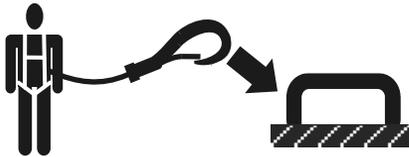
- Die Maschine niemals für andere Zwecke als die Positionierung von Mitarbeitern und ihrer Werkzeuge und Ausrüstung verwenden.
- Vor der Inbetriebnahme muss sich der Benutzer mit den Merkmalen der Maschine und den Bedienungseigenschaften aller Funktionen vertraut machen.
- Niemals eine Maschine in Betrieb nehmen, die eine Störung aufweist. Wenn eine Störung auftritt, die Maschine abstellen. Die Einheit außer Betrieb nehmen und die zuständigen Vorgesetzten benachrichtigen.
- Keine Sicherheitsvorrichtungen entfernen, verändern oder außer Kraft setzen.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

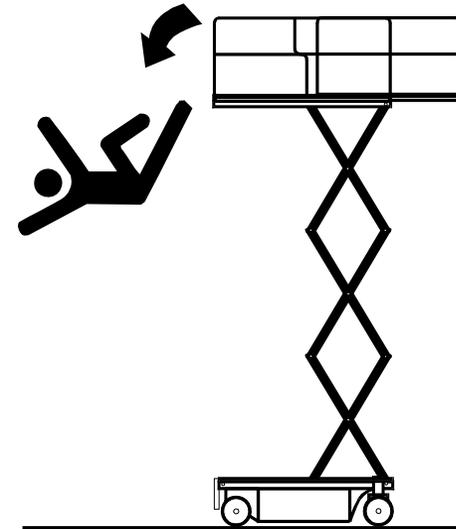
- Niemals einen Bedienungsschalter oder -hebel in einem Bewegungsablauf durch die Neutralstellung in die entgegengesetzte Richtung drücken. Immer den Schalter in die Neutralstellung bringen und dort anhalten, bevor der Schalter in die nächste Funktionsstellung gebracht wird. Bedienelemente langsam und mit gleichmäßigem Druck betätigen.
- Hydraulikzylinder, außer Abstützfußzylinder, sollten niemals längere Zeit oder vor dem Abstellen der Maschine in der Anschlagstellung (völlig ausgefahren oder völlig eingefahren) gelassen werden. Immer das Bedienelement geringfügig in die entgegengesetzte Richtung antippen, wenn die Funktion bis zum Anschlag betätigt wurde. Dies gilt sowohl für Maschinen im Betrieb als auch in der verstaute Stellung.
- Außer in einem Notfall dürfen Mitarbeiter am Boden die Maschine niemals betreiben oder sich an ihr zu schaffen machen, während sich Mitarbeiter im Arbeitskorb befinden.
- Keine Materialien auf dem Arbeitskorbgeländer befördern, es sei denn, dies wurde von JLG genehmigt.
- Wenn sich zwei oder mehr Personen im Arbeitskorb befinden, ist der Bediener für alle Betriebsvorgänge der Maschine verantwortlich.
- Immer dafür sorgen, dass Elektrowerkzeuge ordnungsgemäß verstaute werden und niemals an ihrem Kabel vom Arbeitsbereich des Arbeitskorbs hängen.
- Niemals eine festgeklemmte oder betriebsunfähige Maschine durch Schieben oder Ziehen außer durch Ziehen an den Chassis-Verankerungsösen unterstützen.
- Vor dem Verlassen der Maschine die Scherenarm-Baugruppe verstaute und sämtliche Antriebsquellen ausschalten.

Stolper- und Sturzgefahren

- JLG Industries Inc. empfiehlt, dass beim Betrieb der Maschine alle Personen im Arbeitskorb ein Ganzkörper-Sicherheitsgeschirr tragen, wobei eine Abzugsleine an einem zugelassenen Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigt ist. Weitere Information über Fallschutzvorkehrungen bei JLG-Produkten sind auf Anfrage von JLG Industries Inc. erhältlich.



- Vor dem Betrieb sicherstellen, dass alle Türen und Geländer geschlossen und in der ordnungsgemäßen Stellung verriegelt sind. Die vorgesehenen Abzugsleinen-Verankerungspunkte am Arbeitskorb ausfindig machen und die Abzugsleine sicher befestigen. Nur eine (1) Abzugsleine je Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigen.



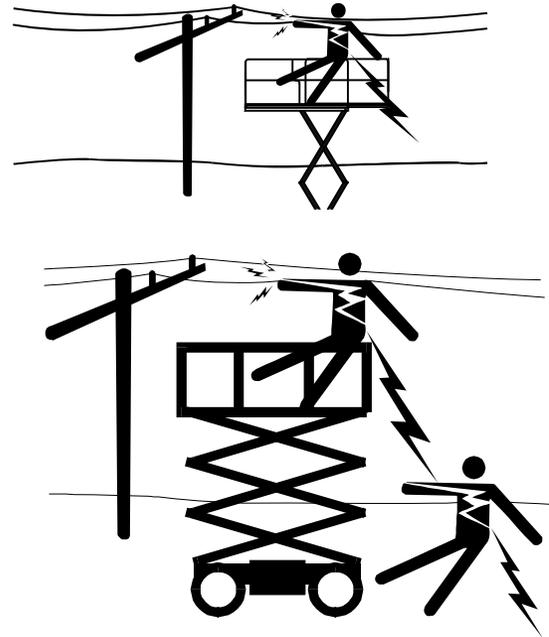
- Mit beiden Füßen stets sicher auf dem Arbeitskorbboden stehen. Niemals Leitern, Kisten, Trittleitern, Bohlen oder ähnliche Gegenstände auf den Arbeitskorb stellen, um aus irgendwelchen Gründen zusätzliche Reichweite zu erlangen.
- Die Scherenarm-Baugruppe niemals zum Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs verwenden.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Beim Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs äußerst vorsichtig vorgehen. Sicherstellen, dass die Scherenarm-Baugruppe vollständig abgesenkt ist. Beim Betreten und Verlassen des Arbeitskorbs die Vorderseite des Körpers zur Maschine wenden. Immer "Drei-Punkt-Kontakt" mit der Maschine halten, d. h. zwei Hände und ein Fuß oder zwei Füße und eine Hand werden beim Betreten und Verlassen stets verwendet.
- Öl, Schlamm und rutschige Substanzen von der Fußbekleidung und dem Arbeitskorbboden entfernen.

Gefahr durch tödliche Elektroschläge

- Diese Maschine ist nicht isoliert und bietet keinen Schutz vor Kontakt oder Nähe zu einem stromführenden Leiter.



- Sicheren Abstand zu Stromleitungen, elektrischen Geräten oder anderen stromführenden (freiliegenden oder isolierten) Teilen gemäß den in Tabelle 1-1 angegebenen minimalen Sicherheitsabständen einhalten.
- Die Bewegung der Maschine und das Schwanken von Stromleitungen berücksichtigen.

Tabelle 1-1.Minimale Sicherheitsabstände

Spannungsbereich (Phase zu Phase)	MINIMALER SICHERHEITSSABSTAND in Metern (ft)
0 bis 50 kV	3 (10)
über 50 V bis 200 kV	5 (15)
über 200 kV bis 350 kV	6 (20)
über 350 kV bis 500 kV	8 (25)
über 500 kV bis 750 kV	11 (35)
über 750 kV bis 1000 kV	14 (45)

HINWEIS: Diese Anforderung gilt, außer wenn die Vorschriften des Arbeitgebers oder der örtlichen Behörden oder Aufsichtsbehörden strenger sind.

- Einen Abstand von mindestens 3 m (10 ft) zwischen jedem Teil der Maschine und ihren Insassen, deren Werkzeugen

und Ausrüstung und jeder elektrischen Leitung oder Vorrichtung mit einer Spannung von bis zu 50.000 Volt einhalten. Ein zusätzlicher Abstand von 0,3 m (1 ft) ist jeweils für zusätzliche 30.000 Volt oder weniger erforderlich.

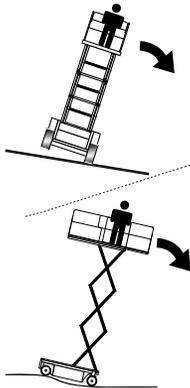
- Der minimale Sicherheitsabstand kann verringert werden, wenn isolierende Abschränkungen angebracht werden, um die Berührung zu verhindern, und die Abschränkungen für die Spannung der zu schützenden Leitung ausgelegt sind. Diese Abschränkungen sind nicht Bestandteil der Maschine (oder daran angebracht). Der minimale Sicherheitsabstand verringert sich auf den Abstand innerhalb des konstruktionsgemäßen Arbeitsbereichs der isolierenden Abschränkung. Dies wird durch eine geschulte Person gemäß den Anforderungen des Arbeitgebers sowie örtlicher und behördlicher Vorschriften für Arbeitsverfahren in der Nähe stromführender Anlagen bestimmt.



DIE MASCHINE ODER MITARBEITER NICHT IN DIE VERBOTSZONE BRINGEN. DAVON AUSGEHEN, DASS ALLE ELEKTRISCHEN TEILE UND LEITUNGEN STROMFÜHREND SIND, WENN DAS GEGENTEIL NICHT BEKANNT IST.

Gefahr durch Umkippen

- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit der Bodenbedingungen für die auf den Reifenlastaufklebern, die sich neben jedem Rad auf dem Chassis befinden, angegebene maximale Reifenlast ausreichend ist. Keine mangelhaft abgestützten Oberflächen befahren.
- Der Benutzer sollte vor dem Fahren mit den Bodenverhältnissen vertraut sein. Die zulässige Böschungs- und Hangneigung beim Fahren nicht überschreiten.

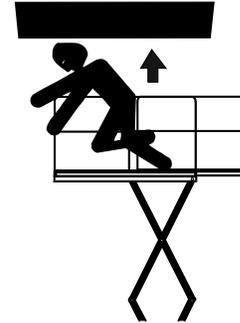


- Auf oder in der Nähe einer Gefällstrecke oder auf unebenem oder weichem Boden den Arbeitskorb nicht anheben oder

mit angehobenem Arbeitskorb fahren. Sicherstellen, dass die Maschine auf einer festen, ebenen und gleichmäßig gestützten Standfläche steht, bevor der Arbeitskorb angehoben oder bei angehobenem Arbeitskorb gefahren wird.

- Vor dem Fahren auf Fußböden, Brücken, Lkws und anderen Flächen die zulässigen Tragfähigkeiten der Flächen ermitteln.
- Niemals die auf dem Arbeitskorb angegebene maximale Nutzlast überschreiten. Alle Lasten innerhalb der Abschränkung des Arbeitskorbs halten, es sei denn, JLG hat anderweitige Genehmigungen erteilt.
- Das Maschinenchassis muss mindestens 0,6 m (2 ft) Abstand zu Löchern, Bodenerhebungen, abfallenden Stellen, Hindernissen, Schutt, verdeckten Löchern und anderen Gefahrenquellen einhalten.
- Niemals versuchen, die Maschine als Kran zu verwenden. Die Maschine nicht an irgendwelchen Bauwerken befestigen. Niemals Drähte, Kabel oder ähnliche Vorrichtungen am Arbeitskorb befestigen.
- Die Arbeitskorbseiten nicht abdecken oder großflächige Gegenstände im Arbeitskorb mitführen, wenn die Maschine im Freien betrieben wird. Durch solche Gegenstände wird die dem Wind ausgesetzte Fläche der Maschine vergrößert.

- Die Arbeitskorbfläche nicht durch unzulässige Ausschübe oder Anbauten erweitern.
- Wenn der Scherenarm oder der Arbeitskorb hängen bleiben, so dass ein oder mehrere Räder vom Boden abgehoben sind, müssen sämtliche Personen vom Arbeitskorb geholt werden, bevor versucht wird, die Maschine freizumachen. Mit Hilfe von Kränen, Gabelstaplern oder ähnlichen Vorrichtungen die Maschine stabilisieren und die Mitarbeiter vom Arbeitskorb holen.



Quetsch- und Kollisionsgefahren

- Sämtliches Bedienungspersonal und alle Mitarbeiter am Boden müssen zugelassene Kopfbedeckungen tragen.
- Während des Betriebs der Scherenarm-Baugruppe Hände und Gliedmaßen daraus fernhalten.
- Beim Fahren auf Hindernisse im Umkreis der Maschine und auf hoch liegende Hindernisse achten. Die Abstände oberhalb, seitlich und unterhalb des Arbeitskorbs beachten, wenn der Arbeitskorb angehoben oder abgesenkt wird.
- Während des Betriebs alle Körperteile innerhalb des Arbeitskorbgeländers halten.
- Beim Fahren in Bereichen mit eingeschränkter Sicht immer einen Sicherungsposten aufstellen.
- Beim Fahren müssen Mitarbeiter, die keine Bedienungsaufgaben wahrnehmen, mindestens 1,8 m (6 ft) Abstand von der Maschine halten.
- Bei allen Fahrvorgängen muss der Bediener die Fahrgeschwindigkeit gemäß den Bedingungen, die durch die Bodenfläche, die räumlichen Verhältnisse, das Sichtfeld, die Neigung, die Position von Mitarbeitern und anderen Faktoren, die Kollisions- oder Verletzungsgefahren für Mitarbeiter darstellen, gegeben sind, einschränken.

- Den Bremsweg bei allen Fahrgeschwindigkeiten berücksichtigen. Beim Fahren mit hoher Geschwindigkeit vor dem Anhalten erst auf niedrige Geschwindigkeit umschalten. Neigungen nur mit niedriger Geschwindigkeit befahren.
- Beim Fahren zwischen Hindernissen und in beengten Räumlichkeiten oder beim Rückwärtsfahren nicht den Antrieb mit hoher Fahrgeschwindigkeit verwenden.
- Jederzeit ist mit äußerster Sorgfalt darauf zu achten, dass keine Hindernisse gegen die Bedienelemente oder Personen im Arbeitskorb schlagen oder sie behindern.
- Sicherstellen, dass dem Bedienungspersonal anderer Maschinen in der Höhe oder am Boden die Anwesenheit der Hubarbeitsbühne bekannt ist. Die Stromversorgung von Deckenlaufkränen unterbrechen. Erforderlichenfalls den Bodenbereich abschränken.
- Arbeiten oberhalb von Bodenpersonal vermeiden. Mitarbeiter davor warnen, nicht unter einem angehobenen Arbeitskorb zu arbeiten, zu stehen oder zu gehen. Bei Bedarf Abschränkungen auf dem Boden aufstellen.

1.4 ABSCHLEPPEN, ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN

- Beim Abschleppen, Anheben und Transportieren niemals zulassen, dass sich Mitarbeiter im Arbeitskorb aufhalten.
- Außer in Notfällen, bei Störungen, Ausfällen des Antriebs oder beim Aufladen/Abladen sollte diese Maschine nicht abgeschleppt werden. Siehe die Abschleppverfahren im Notfall.
- Vor dem Abschleppen, Anheben oder Transportieren sicherstellen, dass der Arbeitskorb völlig eingefahren ist und sämtliche Werkzeuge daraus entfernt wurden.
- Beim Anheben der Maschine mit einem Gabelstapler die Gabeln nur an den gekennzeichneten Maschinenbereichen ansetzen. Zum Anheben einen Gabelstapler mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Für Informationen zum Heben siehe Abschnitt 4.

1.5 WARTUNG

Allgemeines

Dieser Abschnitt enthält allgemeine Sicherheitsvorkehrungen, die bei der Wartung dieser Maschine beachtet werden müssen. Weitere Sicherheitsvorkehrungen, die bei der Wartung der Maschine zu beachten sind, werden an den entsprechenden Stellen in diesem Handbuch und im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch angeführt. Es ist von größter Wichtigkeit, dass das Wartungspersonal diese Sicherheitsvorkehrungen strikt beachtet, um Verletzungen von Mitarbeitern und Schäden an der Maschine oder andere Sachschäden zu verhüten. Ein Wartungsprogramm muss von einer qualifizierten Person aufgestellt und befolgt werden, um sicherzustellen, dass die Maschine in einem sicheren Zustand ist.

Wartungsgefahren

- Die Stromversorgung aller Bedienelemente ausschalten und sicherstellen, dass alle Betriebssysteme gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert sind, bevor irgendwelche Einstellungen oder Reparaturen vorgenommen werden.
- Niemals unter einem angehobenen Arbeitskorb arbeiten, bevor er völlig abgesenkt wurde, falls dies möglich ist, bzw. anderweitig durch zweckmäßige Sicherheitsstützen,

Blöcke oder hoch liegende Halterungen unterstützt und an Bewegungen gehindert wird.

- Immer den Hydraulikdruck aus allen Hydraulikkreisen ablassen, bevor Hydraulikkomponenten gelöst oder entfernt werden.
- Immer die Batterien abklemmen, wenn elektrische Komponenten gewartet werden oder wenn Schweißarbeiten an der Maschine ausgeführt werden.
- Den Motor abstellen (falls vorhanden), während die Kraftstofftanks gefüllt werden.
- Sicherstellen, dass Ersatzteile oder -komponenten mit den Originalteilen oder -komponenten identisch oder diesen gleichwertig sind.
- Niemals versuchen, schwere Teile ohne die Hilfe einer mechanischen Vorrichtung zu bewegen. Schwere Gegenstände dürfen nicht in einer instabilen Lage sein. Sicherstellen, dass zweckmäßige Stützen vorhanden sind, wenn Komponenten der Maschine angehoben werden.
- Bei Wartungsarbeiten keine Ringe, Uhren und Schmuckstücke tragen. Lose Kleidung oder lange Haare nicht offen tragen, weil diese sich in der Ausrüstung verfangen oder verwickeln können.
- Nur zugelassene nicht brennbare Reinigungslösungen verwenden.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Niemals Teile wie zum Beispiel Gegengewichte, Reifen, Batterien, Arbeitskörbe oder andere Teile ändern, entfernen oder ersetzen, die das Gesamtgewicht oder die Stabilität der Maschine beeinträchtigen können.
- Die kritischen Stabilitätsgewichte sind aus dem Wartungs- und Instandhaltungshandbuch zu entnehmen.

WARNUNG

MODIFIKATION ODER VERÄNDERUNG EINER HUBARBEITSBÜHNE DARF NUR MIT VORHERIGER SCHRIFTLICHER GENEHMIGUNG DES HERSTELLERS ERFOLGEN.

Batteriegefahren

- Immer die Batterien abklemmen, wenn elektrische Komponenten gewartet werden oder wenn Schweißarbeiten an der Maschine ausgeführt werden.
- Rauchen, offene Flammen oder Funken dürfen während des Ladens oder der Wartung nicht in der Nähe der Batterie zugelassen werden.
- Keine Werkzeuge oder anderen Metallgegenstände über die Batterieklemmen legen.
- Bei der Wartung der Batterien immer einen Hand-, Augen- und Gesichtsschutz tragen. Darauf achten, dass die Batteriesäure nicht mit der Haut oder mit Kleidung in Kontakt kommt.

WARNUNG

BATTERIEFLÜSSIGKEIT WIRKT STARK KORRODIEREND. KONTAKT MIT DER HAUT UND KLEIDUNG STETS VERHÜTEN. SOFORT JEDLICHE BETROFFENE KÖRPERSTELLE MIT SAUBEREM WASSER ABSPÜLEN UND EINEN ARZT AUFSUCHEN.

- Die Batterien nur in einem gut belüfteten Bereich laden.
- Überfüllen der Batterieflüssigkeit vermeiden. Nur destilliertes Wasser in die Batterien füllen, nachdem sie aufgeladen wurden.

ABSCHNITT 2. VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE

2.1 SCHULUNG DER MITARBEITER

Die Hubarbeitsbühne dient zur Beförderung von Personen; daher ist es unbedingt erforderlich, dass sie ausschließlich von geschulten Mitarbeitern bedient und gewartet wird.

Personen, die unter dem Einfluss von Medikamenten/Drogen oder Alkohol stehen oder die zu epileptischen und Schwindelanfällen oder Verlust der Körperbeherrschung neigen, darf die Bedienung der Maschine nicht erlaubt werden.

Schulung des Bedienungspersonals

Die Bedienerschulung muss folgendes beinhalten:

1. Verwendung und Beschränkungen der Arbeitskorb-Bedienelemente, Boden-Bedienelemente, Not-Aus-Bedienelemente und Sicherheitssysteme.
2. Bedienungskennzeichnungen, Anweisungen und Warnhinweise an der Maschine.
3. Arbeitsplatzregeln und behördliche Bestimmungen.
4. Verwendung einer zugelassenen Fallschutzvorrichtung.
5. Ausreichende Kenntnisse des mechanischen Betriebs der Maschine, um eine bestehende oder mögliche Störung erkennen zu können.

6. Die sichersten Methoden zum Betrieb der Maschine, wenn Hindernisse in der Höhe, andere sich bewegende Vorrichtungen sowie Hindernisse, Vertiefungen, Löcher und abschüssige Stellen vorhanden sind.
7. Vorgehensweisen zum Verhüten der Gefahren von ungeschützten elektrischen Leitern.
8. Spezielle Erfordernisse eines Arbeitsvorgangs oder Maschineneinsatzes.

Aufsicht bei der Schulung

Die Schulung muss unter der Aufsicht einer qualifizierten Person in einem offenen, von Hindernissen freien Bereich erfolgen, bis der Auszubildende die Fähigkeit erlangt hat, die Maschine sicher zu beherrschen und zu bedienen.

Verantwortung des Bedienungspersonals

Das Bedienungspersonal muss darauf hingewiesen werden, dass es die Verantwortung und Berechtigung hat, die Maschine im Fall einer Störung oder eines anderen unsicheren Zustands entweder der Maschine oder der Arbeitsstelle abzustellen.

2.2 VORBEREITUNG, INSPEKTION UND WARTUNG

In der folgenden Tabelle sind die regelmäßigen Maschineninspektionen und Wartungsarbeiten aufgeführt, die von JLG Industries Inc. empfohlen werden. Die örtlichen Vorschriften für weitere Erfordernisse für Hubarbeitsbühnen sind zu beachten. Die Häufigkeit der Inspektionen und Wartungsarbeiten muss bei Bedarf erhöht werden, wenn die Maschine unter beanspruchenden oder ungünstigen Bedingungen betrieben wird, wenn die Maschine besonders häufig eingesetzt wird oder wenn die Maschine stark belastet wird.

WICHTIG

ALS WERKSZUGELASSENE WARTUNGSMECHANIKER ERKENNT JLG INDUSTRIES INC. PERSONEN AN, DIE DEN JLG-WARTUNGSSCHULUNGSKURS FÜR DAS ENTSPRECHENDE JLG-PRODUKTMODELL ERFOLGREICH ABSOLVIERT HABEN.

ABSCHNITT 2 - VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE

Tabelle 2-1. Inspektions- und Wartungstabelle

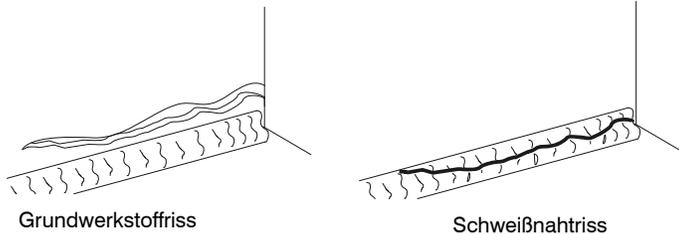
Aufgabe	Häufigkeit	In erster Linie verantwortlich	Wartungsqualifikation	Bezugsdokumente
Inspektion vor der Inbetriebnahme	Täglich vor dem Einsatz oder bei Bedienerwechsel.	Anwender oder Bediener	Anwender oder Bediener	Betriebs- und Sicherheitshandbuch
Inspektion vor der Auslieferung (siehe Hinweis)	Vor jeder Verkaufs-, Leasing- oder Vermietungslieferung.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Qualifizierter JLG-Mechaniker	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch und betreffendes JLG-Inspektionsformular
Häufige Inspektion	In Betrieb für 3 Monate oder 150 Betriebsstunden, je nachdem was zuerst eintritt; oder außer Betrieb für einen Zeitraum über 3 Monate; oder gebraucht erworben.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Qualifizierter JLG-Mechaniker	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch und betreffendes JLG-Inspektionsformular
Jährliche Maschineninspektion (Siehe Hinweis)	Jährlich, nicht länger als 13 Monate ab dem Datum der vorherigen Inspektion.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Werkzeugelassener Servicetechniker (empfohlen)	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch und betreffendes JLG-Inspektionsformular
Vorbeugende Wartung	Zu den Intervallen, die im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch angegeben sind.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Qualifizierter JLG-Mechaniker	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch

HINWEIS: Inspektionsformulare sind von JLG erhältlich. Die Inspektionen unter Verwendung des Wartungs- und Instandhaltungshandbuchs durchführen.

2.3 INSPEKTION VOR DER INBETRIEBNAHME

Die Inspektion vor dem Anlassen muss die folgenden Punkte beinhalten:

1. **Sauberkeit** – Alle Standflächen auf das Vorhandensein von Leckagen (Öl, Kraftstoff oder Batterieflüssigkeit) oder Fremdkörpern prüfen. Jegliche Leckagen dem zuständigen Wartungspersonal melden.
2. **Tragende Teile:** Die tragenden Teile der Maschine auf Beulen, Beschädigungen, Schweißnaht- oder Grundwerkstoffrisse oder andere Mängel prüfen.



3. **Aufkleber und Schilder** – Auf Sauberkeit und Lesbarkeit prüfen. Sicherstellen, dass keine Aufkleber und Schilder fehlen. Sicherstellen, dass unleserliche Aufkleber und Schilder gereinigt oder ersetzt werden.

4. **Betriebs- und Sicherheitshandbücher** – Sicherstellen, dass ein Exemplar des Betriebs- und Sicherheitshandbuchs im wettersicheren Lagerbehälter aufbewahrt wird.
5. **Sichtkontrolle** – Siehe Abbildung 2-1., Sichtkontrolle (Blatt 1 von 3).
6. **Batterie** – Nach Bedarf laden.
7. **Kraftstoff** - (Maschinen mit Verbrennungsmotoren) – Nach Bedarf entsprechenden Kraftstoff auffüllen.
8. **Motorölversorgung** – Sicherstellen, dass sich der Motorölfüllstand an der Vollmarke des Messstabs befindet und dass der Einfüllverschluss sicher angebracht ist.
9. **Flüssigkeitsstände** – Unbedingt den Motor- und Hydraulikölstand prüfen.
10. **Zubehörteile/Arbeitswerkzeuge** - Eingehendere Anweisungen für Inspektion, Betrieb und Wartung sind aus dem Betriebs- und Sicherheitshandbuch des jeweiligen Zubehörteils oder Arbeitswerkzeugs zu ersehen.
11. **Funktionsprüfung** – Nach Abschluss der Sichtkontrolle eine Funktionsprüfung aller Systeme in einem Bereich vornehmen, der frei von überhängenden Hindernissen und Hindernissen am Boden ist. Eingehendere Anweisungen zur Betätigung jeder Funktion sind in Abschnitt 4 zu finden.

Maschine für den Betrieb vorbereiten

Boden-Bedienpult für Notfälle

1. Den Schlüsselschalter in die Stellung für das Boden-Bedienpult schalten.
2. Den Not-Aus-Schalter in die Stellung Ein herausziehen.
3. Die Funktion des Scherenschutzkäfigs prüfen.

Arbeitskorb-Bedienpult

1. Sicherstellen, dass das Bedienpult am Arbeitskorb angeschlossen ist.
2. Betriebsvorbereitende Prüfungen durchführen:
 - Alle Funktionen prüfen
 - Die Maschine darf mit ausgefahrenen Stützen nicht fahrbar sein.
 - Alle Grenzscharter prüfen.
 - Den Not-Aus-Knopf prüfen.
 - Das automatische Selbstnivelliersystem prüfen.

WARNUNG

WENN DIE MASCHINE NICHT EINWANDFREI FUNKTIONIERT, DIE MASCHINE SOFORT ABSTELLEN! DIE STÖRUNG DEM ZUSTÄNDIGEN WARTUNGSPERSONAL MELDEN. DIE MASCHINE DARF ERST IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN, NACHDEM SIE FÜR BETRIEBS SICHER ERKLÄRT WURDE.

Funktionsprüfung

Die Funktionsprüfung wie folgt durchführen:

1. Vom Boden-Bedienpult aus ohne Last im Arbeitskorb:
 - a. Auf ordnungsgemäßes Anheben und Absenken des Arbeitskorbs prüfen.
 - b. Das manuelle Absenken prüfen.
 - c. Sicherstellen, dass alle Maschinenfunktionen deaktiviert sind, wenn der Not-Aus-Knopf aktiviert ist.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Arbeitskorbverlängerung vor dem Absenken eingefahren ist.

2. Vom Arbeitskorb-Bedienpult aus:
 - a. Sicherstellen, dass das Bedienpult an der richtigen Stelle sicher befestigt ist.
 - b. Prüfen, ob alle Schutzvorrichtungen der Funktionssteuerschalter angebracht sind.
 - c. Den Ausschalter für hohe Fahrgeschwindigkeit prüfen, indem der Arbeitskorb über die voreingestellte Ausschaltungshöhe für hohe Fahrgeschwindigkeit (verstaut) hinaus angehoben wird, und sicherstellen, dass die hohe Fahrgeschwindigkeit ausgeschaltet wird.
 - d. Sicherstellen, dass alle Maschinenfunktionen deaktiviert sind, wenn der Not-Aus-Knopf hineingedrückt ist.

- e. Sicherstellen, dass alle LEDs im Bedienpult ordnungsgemäß funktionieren.
 - f. Prüfen, ob sich die Arbeitskorbverlängerung ordnungsgemäß ausfahren und einfahren lässt.
3. Mit dem Arbeitskorb in der verstaute Stellung:
- a. Die Maschine auf einer Neigung fahren, die das Nenn-Steigvermögen der Maschine nicht übersteigt, und anhalten, um sicherzustellen, dass die Bremsen halten.
 - b. Die rote Warn-LED am Bedienpult zeigt an, dass sich das Chassis an einer Böschung befindet, die die Nennneigung in seitlicher und/oder Längsrichtung überschreitet, wenn sich der Arbeitskorb in der verstaute Stellung befindet.

Tabelle 2-2. Fahrgrenzwerte

Modell	Ausschaltung bei hoher Fahrgeschwindigkeit	Fahrt-ausschaltung	Fahren im Kriechgang
3369LE/M3369	Über der verstaute Stellung	-	-
4069LE/M4069	Über der verstaute Stellung	9,1 m (30 ft)	-
M4069 (AUS-Modell mit voller Fahrhöhe)	Über der verstaute Stellung	-	8,5 m - 9,1 m (28 ft - 30 ft)

Tabelle 2-3. Neigung in Bezug auf Höhe

Höhe	Neigung	
	Links - Rechts	Vorne - Hinten
3369LE/M3369 (ANSI/CE/Australien/Japan)		
< 7,6 m (25 ft)	5°	5°
< 9,1 m (30 ft)	4°	5°
Volle Höhe	3°	5°
3369LE/M3369 (CSA)		
Volle Höhe	3°	3°
3369LE/M3369 (CE) - 16,7 m/s (37 mph) Windgeschwindigkeitsoption		
< 25 ft (7,6 m)	4°	5°
Volle Höhe	2°	4°
4069LE/M4069 (ANSI/CE/Australien/Japan)		
< 9,1 m (30 ft)	5°	5°
< 11 m (36 ft)	4°	5°
Volle Höhe	3°	5°
4069LE/M4069 (CSA)		
Volle Höhe	3°	3°

HINWEIS: Werden die Grenzwerte überschritten, so werden die Fahr- und Hubfunktionen ausgeschaltet.

2.4 PENDELACHSEN-SPERRPRÜFUNG (FALLS VORHANDEN)

WICHTIG

DIE PRÜFUNG DES SPERRSYSTEMS MUSS VIERTELJÄHRLICH SOWIE STETS DANN DURCHGEFÜHRT WERDEN, WENN EINE SYSTEMKOMPONENTE ERSETZT WURDE ODER WENN FEHLERHAFTER SYSTEMBETRIEB VERMUTET WIRD.

HINWEIS:*Vor Beginn der Sperrzylinderprüfung sicherstellen, dass der Arbeitskorb vollständig abgesenkt ist.*

1. Einen 15 cm (6 in.) hohen Klotz mit einer Steigrampe vor das linke Vorderrad platzieren.
2. Am Arbeitskorb-Bedienpult die NIEDRIGE Fahrgeschwindigkeit auswählen.
3. Den FAHREN-Betätigungsschalter in die Stellung VORWÄRTS schalten und die Maschine vorsichtig die Steigrampe hochfahren, bis sich das linke Vorderrad auf dem Klotz befindet.
4. Den Maschinenarbeitskorb beim 3369LE ungefähr 2,1 m (7 ft) bzw. beim 4069LE ungefähr 2,7 m (9 ft) anheben.
5. Den FAHREN-Betätigungsschalter in die Stellung RÜCKWÄRTS schalten und die Maschine vorsichtig vom Klotz und von der Rampe herunter fahren.
6. Einen Helfer nachsehen lassen, ob das linke Vorderrad in der vom Boden abgehobenen Stellung gesperrt bleibt.
7. Den Maschinenarbeitskorb absenken; der Sperrzylinder sollte sich dann lösen und zulassen, dass das Rad auf dem Boden ruht. Eventuell ist es erforderlich die FAHREN-Funktion zu aktivieren, um die Zylinder zu lösen.
8. Den 15 cm (6 in.) hohen Klotz mit Steigrampe vor das rechte Vorderrad platzieren.
9. Am Arbeitskorb-Bedienpult die NIEDRIGE Fahrgeschwindigkeit auswählen.
10. Den FAHREN-Betätigungsschalter in die Stellung VORWÄRTS schalten und die Maschine vorsichtig die Steigrampe hochfahren, bis sich das rechte Vorderrad auf dem Klotz befindet.
11. Den Maschinenarbeitskorb beim 3369LE ungefähr 2,1 m (7 ft) bzw. beim 4069LE ungefähr 2,7 m (9 ft) anheben.

12. Den FAHREN-Betätigungsschalter in die Stellung RÜCKWÄRTS schalten und die Maschine vorsichtig vom Klotz und von der Rampe herunter fahren.
13. Einen Helfer nachsehen lassen, ob das rechte Vorderrad in der vom Boden abgehobenen Stellung gesperrt bleibt.
14. Den Maschinenarbeitskorb absenken; der Sperrzylinder sollte sich dann lösen und zulassen, dass das Rad auf dem Boden ruht. Eventuell ist es erforderlich die FAHREN-Funktion zu aktivieren, um die Zylinder zu lösen.
15. Wenn die Sperrzylinder nicht richtig funktionieren, einen qualifizierten Mechaniker die Störung vor jeglichem weiteren Betrieb beheben lassen.

ABSCHNITT 2 - VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE

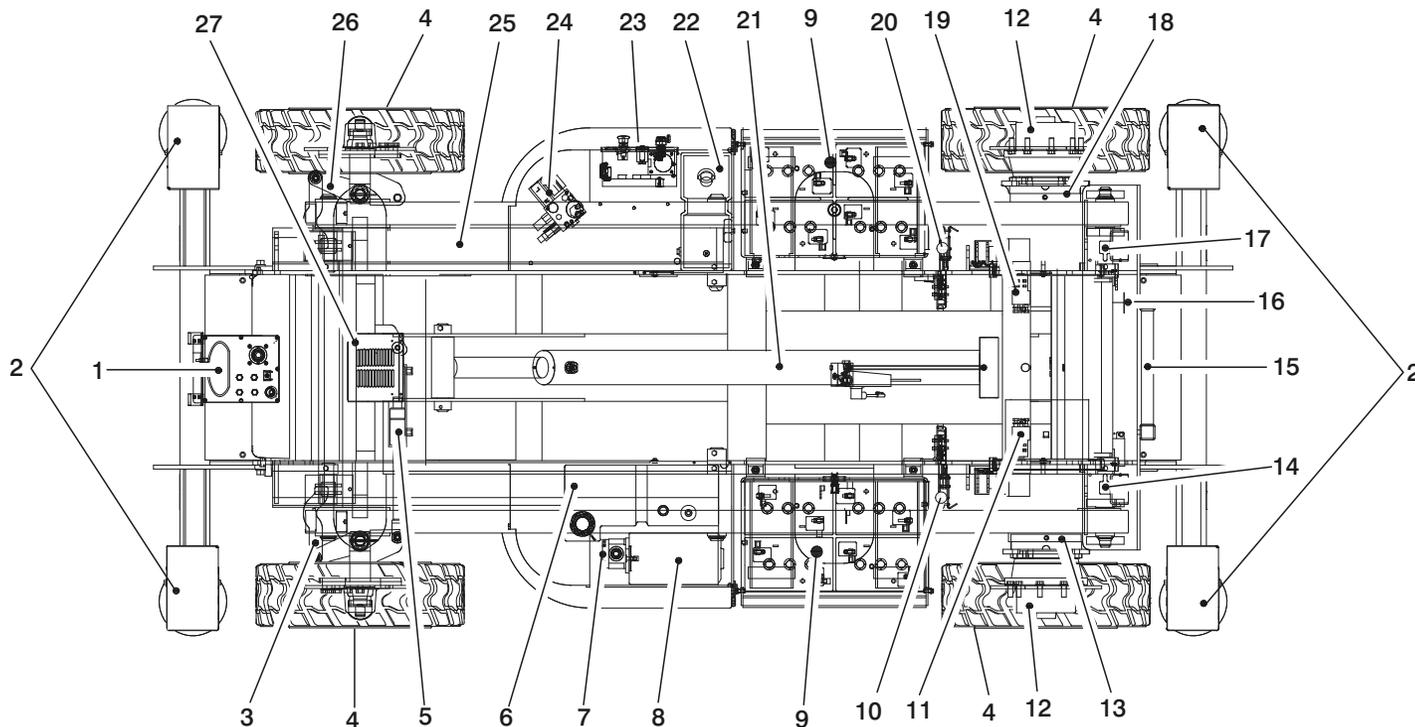


Abbildung 2-1. Sichtkontrolle (Blatt 1 von 3)

ALLGEMEINES

Die Sichtkontrolle am Punkt 1 in der Abbildung beginnen. Nach links gehen (von oben gesehen gegen den Uhrzeigersinn) und jeden Punkt der Reihe nach auf die Bedingungen prüfen, die in der folgenden Prüfliste angegeben sind.

WARNUNG

ZUR VERHÜTUNG VON MÖGLICHEN VERLETZUNGEN MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DIE MASCHINE WÄHREND DER SICHTKONTROLLE ABGESTELLT IST.

WICHTIG

DIE SICHTPRÜFUNG DER CHASSIS-UNTERSEITE NICHT AUSLASSEN. BEI DER PRÜFUNG DIESES BEREICHS WERDEN OFT BEDINGUNGEN FESTGESTELLT, DIE ZU UMFANGREICHEN SCHÄDEN DER MASCHINE FÜHREN KÖNNEN.

HINWEIS: *An jedem Punkt sicherstellen, dass keine Teile lose sind oder fehlen, dass die Teile sicher befestigt sind und dass zusätzlich zu den anderen angeführten Kriterien keine sichtbaren Schäden vorhanden sind.*

1. Arbeitskorb-Bedienpult - Schilder sicher und lesbar, Hebel und Schalter kehren in die Neutralstellung zurück, Hebelsperre und Not-Aus-Schalter funktionie-

ren einwandfrei, das Handbuch ist im Aufbewahrungsbehälter.

2. Niveauregulierungsstempel - Siehe Hinweis
3. Spindel, Spurstange und Lenkgestänge (links vorne) - Siehe Hinweis
4. Räder und Reifen - einwandfrei befestigt, keine fehlenden Radmuttern. Siehe Abschnitt 6, Reifen und Räder. Räder auf Beschädigungen und Korrosion prüfen.
5. Lenkzylinder: Siehe Hinweis.
6. Hydraulikbehälter: empfohlener Hydraulikflüssigkeitsstand an der Füllstandanzeige des Behälters. Entlüftungsverschluss gut befestigt und funktioniert.
7. Hydraulikpumpe - Siehe Hinweis
8. Hydraulikmotor - Siehe Hinweis
9. Batteriefach - Vorgeschriebener Säurestand.
10. Batterietrennschalter - Siehe Hinweis
11. Pendelachse, Pendelzylinder - Siehe Hinweis
12. Antriebsnaben - Siehe Hinweis
13. Bremse, links hinten - Siehe Hinweis

Abbildung 2-2. Sichtkontrolle (Blatt 2 von 3)

ABSCHNITT 2 - VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE

14. Grenzschalter - Siehe Hinweis
15. Leiter - Siehe Hinweis
16. Manuelles Absenksystem - Siehe Hinweis
17. Grenzschalter - Siehe Hinweis
18. Bremse, rechts hinten - Siehe Hinweis
19. Pendelzylinder - Siehe Hinweis
20. Batterietrennschalter - Siehe Hinweis
21. Hubzylinder: Siehe Hinweis.
22. Generator-Kraftstoffbetankung - Siehe Hinweis
23. Boden-Bedienpult: Schild sicher befestigt und lesbar, Schalter kehren in die Neutralstellung zurück, Not-Aus-Schalter funktioniert einwandfrei. Steuermarkierungen lesbar.
24. Steuerventil: keine frei hängenden Kabel oder Schläuche, keine beschädigten oder gebrochenen Kabel.
25. Scherenarme und Gleit-Verschleissauflagen - Siehe Hinweis
26. Spindel, Spurstange und Lenkgestänge (rechts vorne) - Siehe Hinweis
27. Batterieladegerät - Siehe Hinweis
28. Arbeitskorb/Geländer-Installation (nicht dargestellt): Siehe Hinweis.

Abbildung 2-3. Sichtkontrolle (Blatt 3 von 3)

Anordnung der Grenzscharter

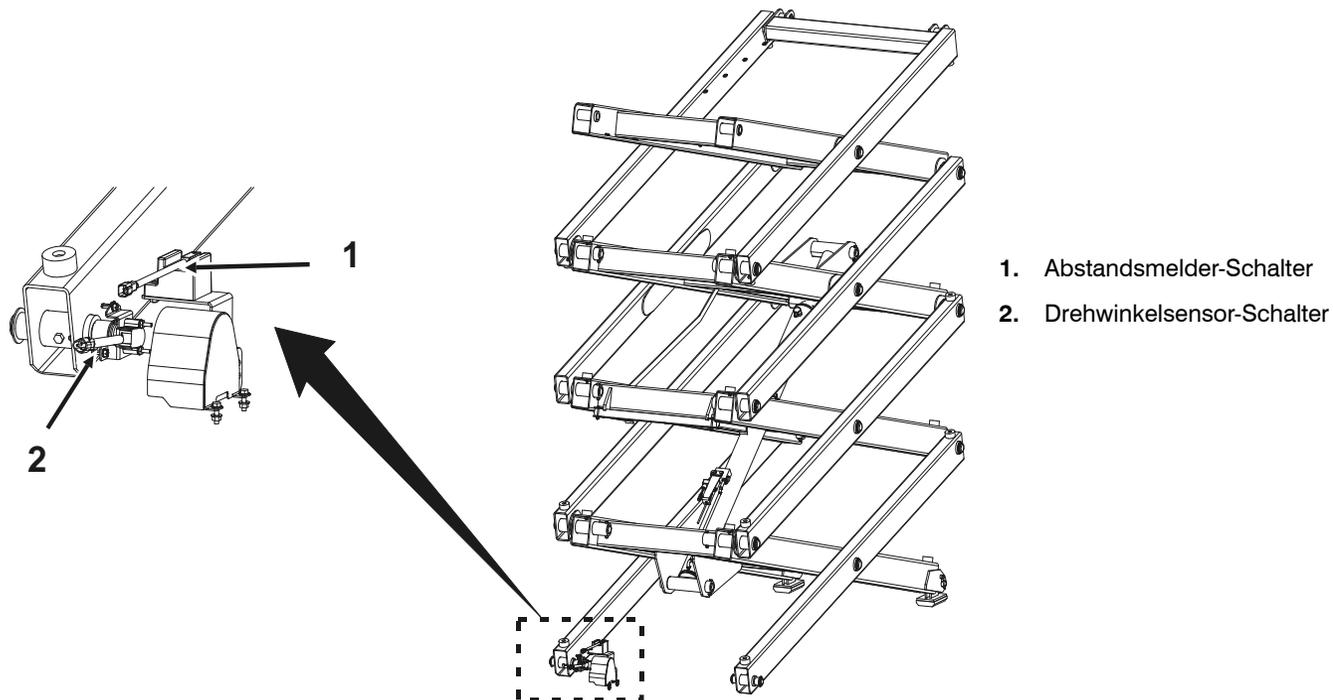


Abbildung 2-4. Anordnung der Grenzscharter

ABSCHNITT 3. MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

3.1 ALLGEMEINES

WICHTIG

DER HERSTELLER HAT KEINE DIREKTE KONTROLLE ÜBER DIE MASCHINENNUTZUNG UND -BEDIENUNG. DER BESITZER UND BEDIENER SIND FÜR DIE EINHALTUNG ANGEMESSENER SICHERHEITSVORKEHRUNGEN VERANTWORTLICH.

Dieser Abschnitt enthält die erforderlichen Informationen zum Verständnis der Steuerfunktionen.

3.2 BEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Boden-Bedienpult

! WARNUNG

AUSSER IN NOTFÄLLEN KEINE BEDIENUNG VOM BODEN-BEDIENUNGSSTAND DURCHFÜHREN, WENN SICH PERSONEN AUF DEM ARBEITSKORB BEFINDEN.

***HINWEIS:** Wenn die Maschine abgestellt wird, muss der vom Boden aus bediente Not-Aus-Schalter auf die Stellung "AUS" gestellt werden, um ein Entladen der Batterien zu vermeiden.*

1. Ein-Aus/Not-Aus

Dieser rote, pilzförmige Schalter mit zwei Stellungen leitet Spannung zum Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter,

wenn er herausgezogen (eingeschaltet) ist. Wenn er gedrückt (ausgeschaltet) ist, wird die Spannung zum Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter unterbrochen.

2. Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter

Ein mit einem Schlüssel betätigter Schalter mit drei Stellungen leitet Spannung zum Arbeitskorb-Bedienungsstand, wenn er auf "Arbeitskorb" steht. Wird der Schlüssel in der Stellung "Boden" gehalten, wird die Spannung zum Arbeitskorb unterbrochen, und nur die Boden-Bedienungselemente funktionieren.

***HINWEIS:** Wenn der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter in der Mittelstellung steht, ist die Stromversorgung der Bedienungselemente an beiden Bedienungsständen unterbrochen.*

3. Anheben/Absenken

Dieser Kurzzeitschalter mit drei Stellungen bewirkt Anheben oder Absenken des Arbeitskorbs bei Einstellung auf "Anheben" oder "Absenken".

4. Generatorstartschalter (Wahlausrüstung)

Ein Kurzzeit-Druckknopfschalter, der zum manuellen Anlassen des als Wahlausrüstung erhältlichen Generators dient.

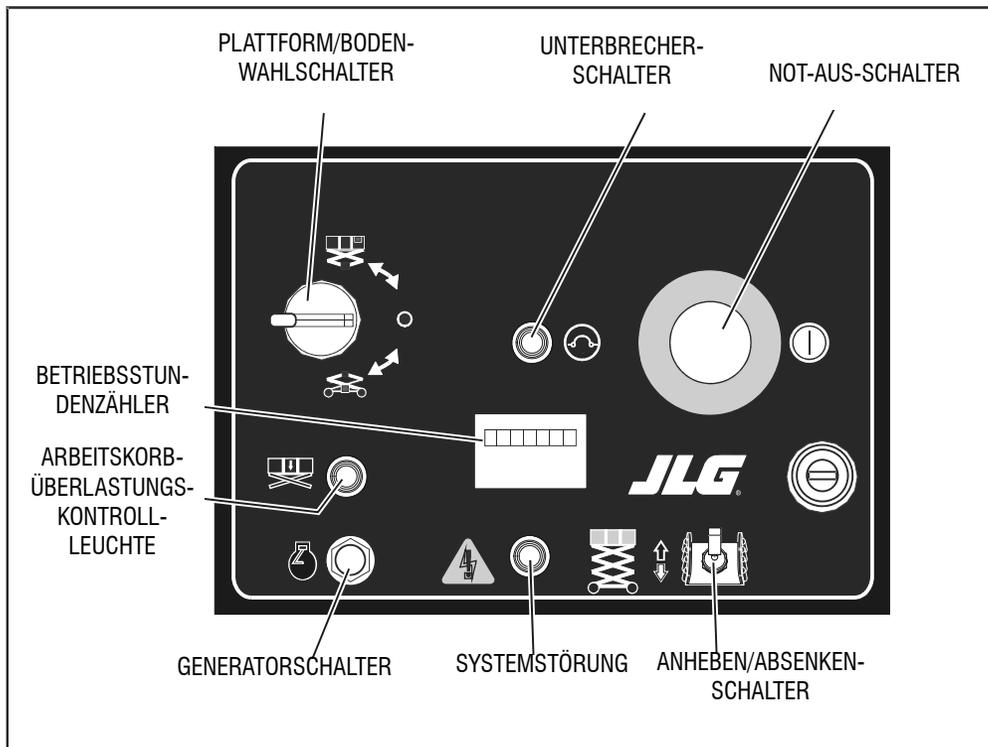


Abbildung 3-1. Boden-Bedienpult

5. Arbeitskorb-Überlastungskontrollleuchte (falls vorhanden)

Zeigt an, dass der Arbeitskorb überlastet wurde. Ein Alarmton signalisiert auch die Überlastung des Arbeitskorbs.

HINWEIS: Wenn die Überlastungskontrollleuchte aufleuchtet, sind alle Funktionen des Arbeitskorb-Bedienpults deaktiviert. Die Maschine mittels des Boden-Bedienpults oder durch manuelles Absenken völlig absenken und das Gewicht im Arbeitskorb verringern, so dass die auf dem Tragfähigkeitsaufkleber angegebene Nennarbeitsbelastung nicht überschritten wird.

6. Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler gibt die Anzahl der Betriebsstunden der Maschine an.

7. Unterbrecherschalter

Der Unterbrecherschalter öffnet, wenn ein Kurzschluss oder eine Überlastung an der Maschine auftritt.

8. Systemstörung

Leuchtet auf, wenn eine Störung im elektrischen System auftritt.

Arbeitskorb-Bedienpult

1. Ein-Aus/Not-Aus

Dieser rote, pilzförmige Schalter mit zwei Stellungen leitet Spannung zum Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter, wenn er herausgezogen (eingeschaltet) ist. Wenn er gedrückt (ausgeschaltet) ist, wird die Spannung zum Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter unterbrochen.

2. Regler (Joystick)

Der Joystick steuert vier Funktionen: Fahren, Lenken, Hubgeschwindigkeit und die als Wahlausrüstung erhältlichen Abstützfüße. Der Funktionsschalter für "Fahren" oder "Heben" muss gewählt werden, bevor der Joystick betätigt wird. Der Regler hat eine Rampenfunktion zur stufenlosen Geschwindigkeitsregelung.

3. Lenkung

Das Lenken erfolgt über einen mit dem Daumen betätigten Schalter am Ende des Joysticks.

4. Niedrige/Hohe Geschwindigkeit

Der Drehzahlschalter mit zwei Stellungen wählt einen hohen oder einen niedrigen Fahrgeschwindigkeitsbereich aus.

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

HINWEIS: Die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch verringert, wenn der Arbeitskorb über die verstaute Stellung angehoben wird. Bei M4069 (AUS-Modell mit voller Fahrhöhe) wird die langsame Fahrgeschwindigkeit oberhalb von 8,5 - 9,1 m (28 - 30 ft) bis zur maximalen Höhe 12,2 m (40 ft) auf die Kriechgang-Fahrgeschwindigkeit verringert.

5. Fahrtwahlschalter

Wenn die Fahrfunktion gewählt wird, ist sie 3 Sekunden lang aktiv. Der Bediener muss innerhalb von 3 Sekunden die gewünschte Fahrtrichtung auswählen.



DIE MASCHINE DARF NICHT IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN, WENN DIE HOHE FAHRGESCHWINDIGKEIT FUNKTIONIERT, WÄHREND DER ARBEITSKORB ÜBER DIE VERSTAUTE STELLUNG ANGEHOBEN IST. DAS AUSTRALISCHE MODELL MIT VOLLER FAHRTHÖHE NICHT BETREIBEN, FALLS DIE LANGSAME FAHRGESCHWINDIGKEIT NICHT AUF DIE KRIECHGANG-FAHRGESCHWINDIGKEIT VERRINGERT WIRD, SOBALD DER ARBEITSKORB ÜBER 8,5 - 9,1 M (28 - 30 FT) ANGEHOBEN WIRD.

6. Anheben/Absenken

Wenn die Hubfunktion gewählt wird, ist sie 3 Sekunden lang aktiv. Der Bediener muss innerhalb von 3 Sekunden die gewünschte Hubrichtung auswählen.



DEN ARBEITSKORB NICHT ABSENKEN, OHNE DIE ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG VOLLSTÄNDIG EINZUFAHREN.

7. Niveauregulierungsstempel (Wahlausrüstung, obligatorisch für AUS-Modell M4069 mit voller Fahrhöhe)

Wenn der Schalter gewählt wird, ist die Niveauregulierungsstempel-Funktion 3 Sekunden lang aktiv, damit die Stempel gehoben und gesenkt werden können. Die Kontrollleuchten leuchten auf, um zu signalisieren, dass die Niveauregulierungsstempel positioniert oder eingefahren werden. Siehe Abbildung 3-3., Anzeigetafel.

8. Generatorfreigabeschalter (Wahlausrüstung)

Der Generatorfreigabeschalter verhindert in der Stellung "Aus" das Anspringen des Generatormotors, wenn die Maschine in geschlossenen Räumen eingesetzt wird. In der Stellung "Ein" (und wenn der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult eingeschaltet [herausgezogen] ist), startet der Generator automatisch, wenn die Batterien aufgeladen werden müssen.

9. Allradantrieb (Wahlausrüstung)

Durch Betätigung des Allradantrieb-Schalters kann das Bedienungspersonal die vorderen Fahrtmotoren für eine

voreingestellte zehnstündige Dauer aktivieren. Das Steuerungssystem kann die Funktion "Posi-Track" auch automatisch zuschalten. Dies kommt vor, wenn die Hinterräder zu rutschen beginnen und der Joystick zu 75 % betätigt ist. Diese Voreinstellung bleibt 10 Sekunden lang aktiviert.

HINWEIS: *Der Allradantrieb unterstützt das Aufwärtsfahren an einem Hang nicht.*

10. Hupe

Wenn der Schalter gedrückt wird, wird die Hupe mit Strom versorgt.

11. Neigungsanzeige-Warn-LED

Die rote Warn-LED auf dem Bedienungsstand, die aufleuchtet, wenn sich das Chassis auf einer Neigung befindet, die steiler ist als der vorgesehene Einsatzbereich der Maschine.

12. Neigungsalarm-Warnhupe

Die Neigungsalarm-Warnhupe wird aktiviert, wenn sich das Chassis auf einer Neigung befindet, die steiler ist als der vorgesehene Einsatzbereich der Maschine, und der Arbeitskorb angehoben wird.

13. Batterieladeanzeige

Gibt die verbleibende Batterieladung an.

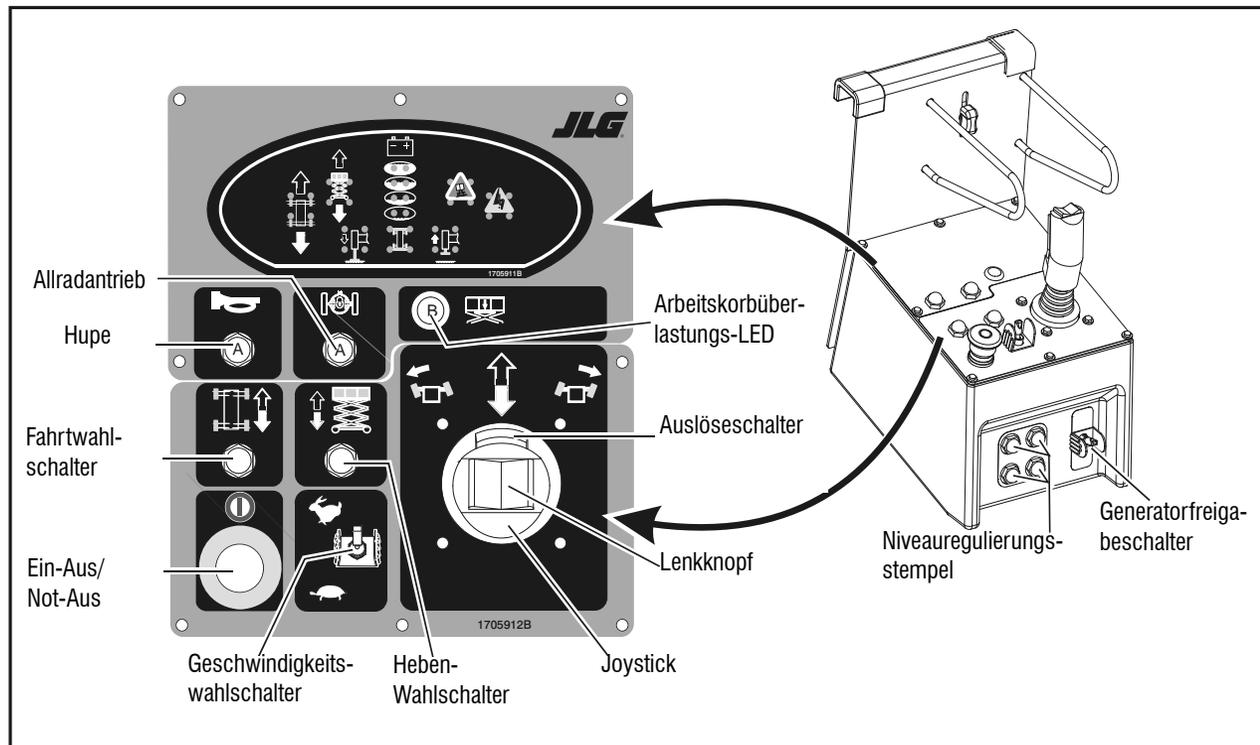


Abbildung 3-2. Arbeitskorb-Bedienpult

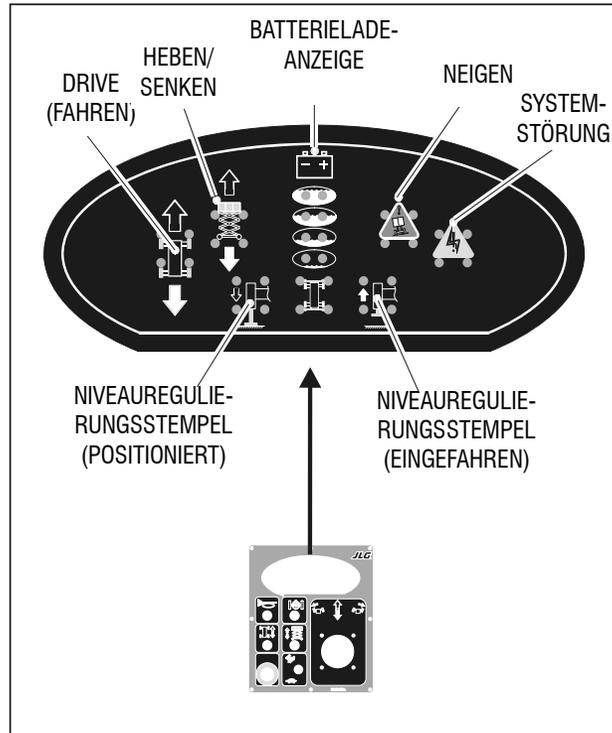


Abbildung 3-3. Anzeigetafel

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLEUCHTEN

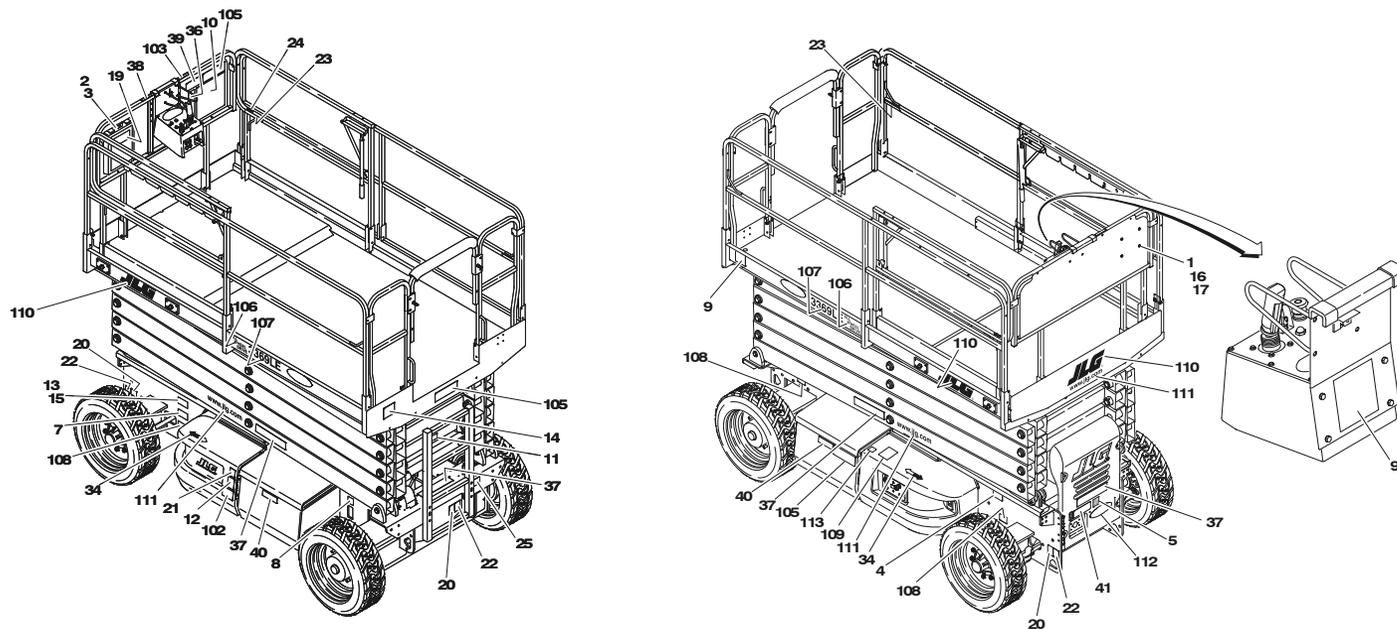


Abbildung 3-4. Aufkleberanordnung (ANSI)

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-1. Aufkleberanordnungslegende (ANSI)

Tabelle 3-1. Aufkleberanordnungslegende (ANSI)

Leg.nr.	ANSI 0270591-6
1-3	--
4	1700584
5	1701644
6	--
7	1702153
8	1702155
9	--
10	1703816
11	1704211
12	1704412
13	--
14	3251813
15	--
16-18	--

Leg.nr.	ANSI 0270591-6
19 In den USA hergestellt - Vor Ser.nr. 0200101481	1703788
In den USA hergestellt - Ser.nr. 0200101481 bis jetzt	1701509
In Belgien hergestellt - Ser.nr. 1200000398 bis jetzt	1701509
20	1701500
21	1703812
22	1703814
23	1704277
24	1703819
25	1703822
26 bis 33	--
34	1703687
35	--
36	1704911
37	1703818

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-1. Aufkleberanordnungslegende (ANSI)

Leg.nr.	ANSI 0270591-6
38	1703821
39	1704903
40	1703813
41	1704248
101	--
102	1704174
103 (M3369/M4069 nur kalifornische ANSI-Spez.)	1702962
104	--
105 3369LE und M3369 4069LE und M4069	1001125438 1001125437
106 (nur Allradantrieb)	1704998
107 3369LE 4069LE M3369 M4069	1704783 1704784 1704908 1704909

Tabelle 3-1. Aufkleberanordnungslegende (ANSI)

Leg.nr.	ANSI 0270591-6
108 3369LE und M3369 4069LE und M4069	1703490 1704953
109 (nur M3369/M4069)	1704286
110	1702773
111	1704885
112	1704830
113 (nur M3369/M4069)	1701505

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

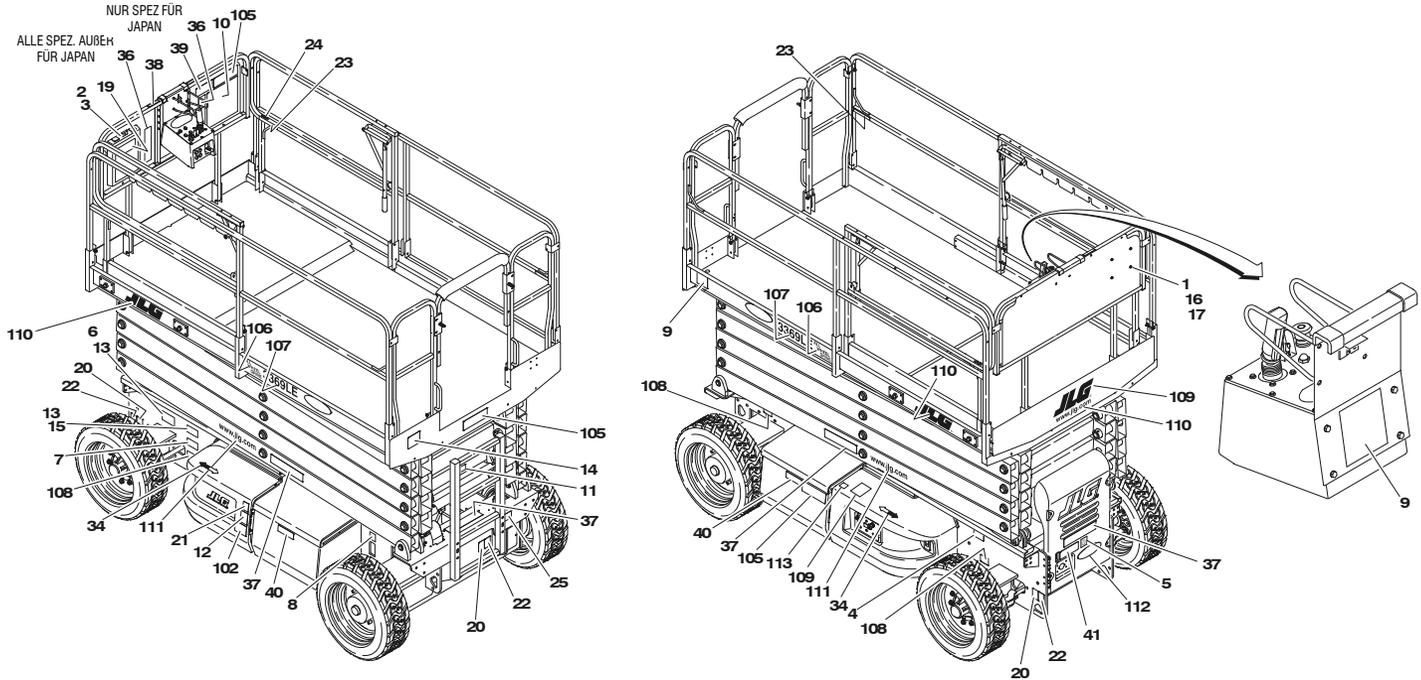


Abbildung 3-5. Aufkleberanordnung (ANSI-Export)

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-2. Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)

Leg.nr.	Brasilianisch 0270601_5	Chinesisch 0272005_2	CSA 0272653_2	Japanisch 0270602_2	Lateinamerika 0270600_5	Korea 0275688_2
1-3	--	--	--	--	--	--
4	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
5	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
6	3252191	3252191	--	3252191	3252191	3252191
In den USA hergestellt - Vor Ser.nr. 0200108331						
In den USA hergestellt - Ser.nr. 0200108331 bis jetzt	1705303	1705303	--	1705303	1705303	1705303
In Belgien hergestellt - Vor Seriennr. 1200000459	3252191	3252191	--	3252191	3252191	3252191
In Belgien hergestellt - Ser.nr. 1200000459 bis jetzt	1705303	1705303	--	1705303	1705303	1705303

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-2. Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)

Leg.nr.	Brasilianisch 0270601_5	Chinesisch 0272005_2	CSA 0272653_2	Japanisch 0270602_2	Lateinamerika 0270600_5	Korea 0275688_2
7	1704008	1704607	1704007 (In den USA hergestellt - Vor Ser.nr. 0200108331) 1704006 (In den USA hergestellt - Ser.nr. 0200108331 bis jetzt) 1704007 (In Belgien hergestellt - Vor Serienr. 1200000459) 1704006 (In Belgien hergestellt - Ser.nr. 1200000459 bis jetzt)	1701621	1704006	1703962
8	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
9	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
10	1704699	1705195	1704684	1704278	1704691	1707021

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-2. Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)

Leg.nr.	Brasilianisch 0270601_5	Chinesisch 0272005_2	CSA 0272653_2	Japanisch 0270602_2	Lateinamerika 0270600_5	Korea 0275688_2
11	1704211	1704211	1704211	1704211	1704211	1704211
12	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
13	--	--	--	--	--	--
14	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813	3251813
15	3252645	3252645	3252645	3252645	3252645	3252645
16-17	--	--	--	--	--	--
18	2901912	2901912	2901912	2901912	2901912	2901912
19						
In den USA hergestellt - Vor Ser.nr. 0200101481	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788
In den USA hergestellt - Ser.nr. 0200101481 bis jetzt	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
In Belgien hergestellt - Ser.nr. 1200000398 bis jetzt	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
20	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
21	1703812	1703812	1703812	1703812	1703812	1703812
22	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-2. Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)

Leg.nr.	Brasilianisch 0270601_5	Chinesisch 0272005_2	CSA 0272653_2	Japanisch 0270602_2	Lateinamerika 0270600_5	Korea 0275688_2
23	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
24	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819
25	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822
26-33	--	--	--	--	--	--
34	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687
35	--	--	--	--	--	--
36	1704915	1705097	1704904	1704917	1704913	1707026
37	1704701	1705193	1704686	1705394	1704693	1707018
38	1704702	1705194	1704687	1705398	1704694	1707020
39	1704916	1705098	1704912	1704918	1704914	1707024
40	1704341	1704344	1704340	1704342	1704339	1707022
41	1704330	1704333	1704329	1704331	1704329	1707025
101	--	--	--	--	--	--
102	1704174	1704174	1704174	1704174	1704174	1704174
103-104	--	--	--	--	--	--
105 3369LE und M3369 4069LE und M4069	1001125438 1001125437					

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-2. Aufkleberanordnungslegende (ANSI-Export)

Leg.nr.	Brasilianisch 0270601_5	Chinesisch 0272005_2	CSA 0272653_2	Japanisch 0270602_2	Lateinamerika 0270600_5	Korea 0275688_2
106 (nur Allradantrieb)	1704998	1704998	1704998	1704998	1704998	1704998
107 3369LE 4069LE M3369 M4069	1704783 1704784 1704908 1704909	1704783 1704784 1704908 1704909	1704783 1704784 1704908 1704909	1704783 1704784 1704908 1704909	1704783 1704784 1704908 1704909	1704783 1704784 1704908 1704909
108 3369LE und M3369 4069LE und M4069	1703490 1704953	1703490 1704953	1703490 1704953	1703490 1704953	1703490 1704953	1703490 1704953
109 (nur M3369/M4069)	1704373	--	1704368	1704369	1704371	--
110	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773
111	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
112 (nur M3369/M4069)	1704830	1704830	1704830	1704830	1704830	1704830
113	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

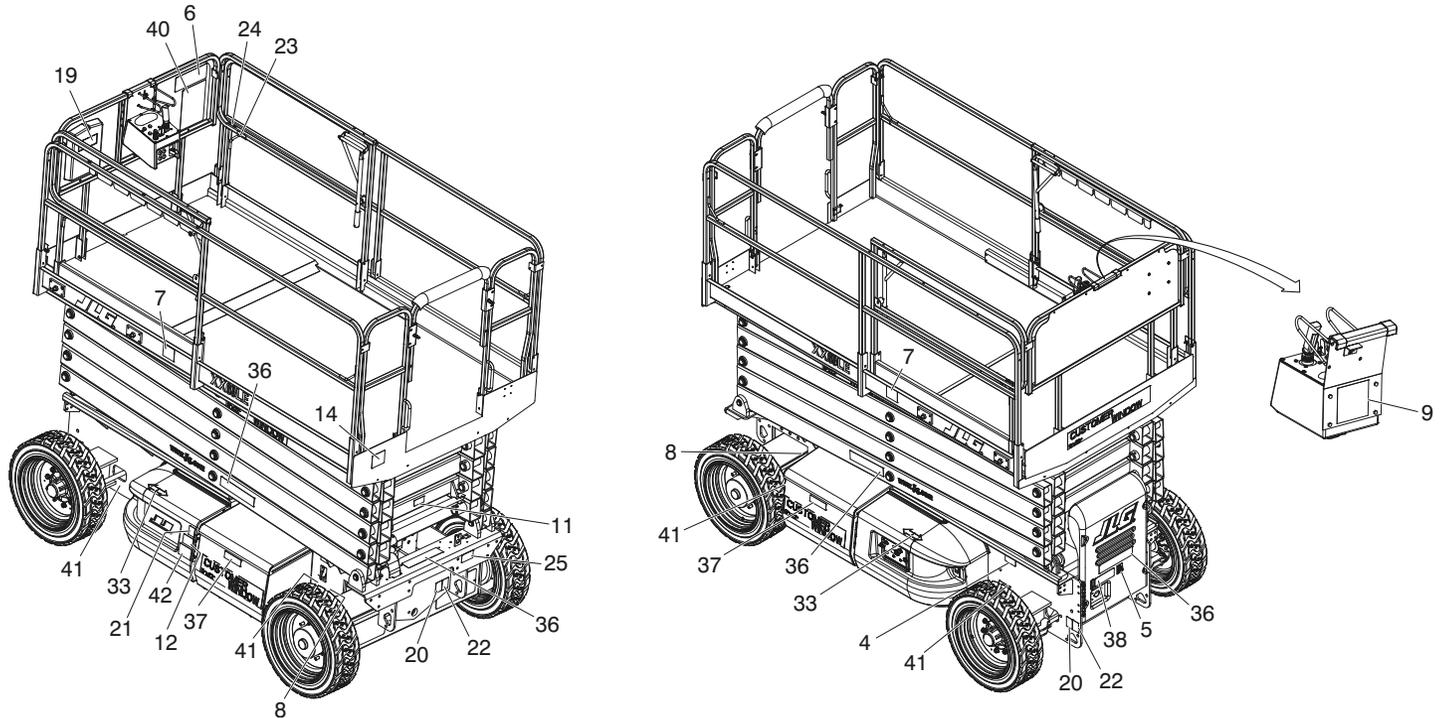


Abbildung 3-6. Aufkleberanordnung (CE/AUS)

Tabelle 3-3. Aufkleberanordnungslegende (CE/AUS)

Leg.nr.	CE/AUS 0275084_2 3369LE/4069LE	CE/AUS 0275085_2 M3369/M4069
1 - 3	--	--
4	1700584	1700584
5	1701644	1701644
6	1706338	1706338
7	--	1705084
8	1702155	1702155
9	1702631	1702631
10	--	--
11	1704211	1704211
12	1704412	1704412
13 - 17	--	--
18	2901912	2901912
19	1701509	1701509
20	1703811	1703811
21	1703812	1703812
22	1703814	1703814
23	1704277	1704277

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-3. Aufkleberanordnungslegende (CE/AUS)

Leg.nr.	CE/AUS 0275084_2 3369LE/4069LE	CE/AUS 0275085_2 M3369/M4069
24	1703819	1703819
25	1703822	1703822
26 - 32	--	--
33	1703687	1703687
34 - 35	--	--
36	1706338	1706338
37	1705670	1705670
38	1706492	1706492
39	--	--
40	1704530 (3369LE und M3369) 1706491 (nur 3369LE)	1704580
41	1703490 (3369LE und M3369)	1704953 (4069LE und M4069)
42	1704174	1704174

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

ABSCHNITT 4. MASCHINENBETRIEB

4.1 BESCHREIBUNG

Diese Maschine ist eine selbstfahrende Hydraulik-Hubarbeitsbühne, die einen Arbeitskorb auf einem hochfahrbaren Scherenmechanismus aufweist. Die durch diese Maschinen erzeugten Vibrationen stellen keine Gefahr für den Bediener im Arbeitskorb dar. Der subjektive kontinuierliche Schalldruckpegel mit Bewertungskurve A beträgt auf dem Arbeitskorb weniger als 70 dB(A).

Das primäre Bedienpult des Bedieners ist im Arbeitskorb. Von diesem Bedienpult aus kann das Bedienungspersonal die Maschine in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung fahren und lenken. Die Maschine ist mit einem Boden-Bedienpult ausgestattet, das Vorrang vor dem Arbeitskorb-Bedienpult hat. Mit dem Boden-Bedienpult ist Anheben/Absenken möglich. Diese Funktionen werden in Notfällen zum Absenken des Arbeitskorbs auf den Boden eingesetzt, wenn das Bedienungspersonal auf dem Arbeitskorb dazu nicht in der Lage ist. Das Boden-Bedienpult dient außerdem zur Prüfung vor der Inbetriebnahme.

4.2 WAHLWEISE ZUSCHALTUNG DES BEDIENPULTS

Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter

Der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter aktiviert die Stromversorgung wahlweise für das Boden- oder das Arbeitskorb-Bedienpult. Um die Stromzufuhr zu aktivieren, muss außerdem der EIN-AUS/NOT-AUS-Schalter in der (herausgezogenen) Stellung (Ein) sein.

4.3 ANHEBEN UND ABSENKEN

Anheben und Absenken

Um den Arbeitskorb zu heben oder zu senken, entweder die Hub- oder Absenkfunktion verwenden und den Schalter betätigen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.



DIE PLATTFORM NICHT ABSENKEN, OHNE DIE ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG VOLLSTÄNDIG EINZUFAHREN.

4.4 NIVEAUREGULIERUNGSSTEMPEL

Sobald die Niveauregulierungsstempel ihre verstaute Stellung (völlig eingefahren) verlassen, jedoch nicht völlig ausgefahren sind, werden die Hub- und Fahrfunktionen ausgeschaltet.

Nachdem alle 4 Stempel ausgefahren sind und auf einer feste Standfläche aufsitzen, wird nur die Fahrfunktion ausgeschaltet. Die Fahrfunktion wird wiederhergestellt, sobald die Stempel wieder verstaute (völlig eingefahren) sind.

4.5 ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG

Diese Maschine ist mit einem mechanisch verlängerbaren Deck ausgestattet. Zum Verlängern des Decks den Hebel an der linken und rechten Seite des Arbeitskorbs anheben, um die Verriegelung zu lösen, dann mit dem Griff das verlängerbare Deck herauschieben. Wenn das Deck vollständig ausgefahren ist, den Griff zum Verriegeln nach unten drücken, um das Deck zu sperren und zu befestigen. Um das Deck einzufahren, dieses Verfahren in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

4.6 VERFAHREN ZUM HINUNTERKLAPPEN DER ARBEITSKORB-HANDLÄUFE (FALLS VORHANDEN)

1. Die zwei Stifte aus der Arbeitskorb-Verlängerungstür ziehen und die Tür zum linken Handlauf einklappen.

2. Den Stift aus dem linken Verlängerungshandlauf ziehen und den Handlauf nach oben heben und dann auf das Arbeitskorbdeck herunterklappen.
3. Den Stift aus dem rechten Verlängerungshandlauf ziehen und den Handlauf nach oben heben und dann auf das Arbeitskorbdeck hinunterklappen.
4. Die zwei Stifte aus dem hinteren Handlauf entfernen und die Tür auf das Arbeitskorbdeck hinunterklappen.
5. Den linken Handlauf anheben und den Handlauf auf das Arbeitskorbdeck hinunterklappen.
6. Den rechten Handlauf anheben und den Handlauf auf das Arbeitskorbdeck hinunterklappen.

4.7 LENKEN

Den Daumenschalter am Fahrt-/Hub-Lenkregler zum Rechtslenken nach rechts und zum Linkslenken nach links stellen.



**UM DIE BEHERRSCHUNG DER FAHRFUNKTION NICHT ZU VERLIEREN UND UMKIPPEN AN NEIGUNGEN UND BÖSCHUNGEN ZU VERMEIDEN, DARF DIE MASCHINE NICHT AUF NEIGUNGEN ODER BÖSCHUNGEN GEFAHREN WERDEN, DIE DIE GRENZWERTE ÜBERSCHREITEN, DIE AUF DEM AM ARBEITSKORB ANGEBRACHTEN WARNSCHILD ANGE-
GEBEN SIND.**

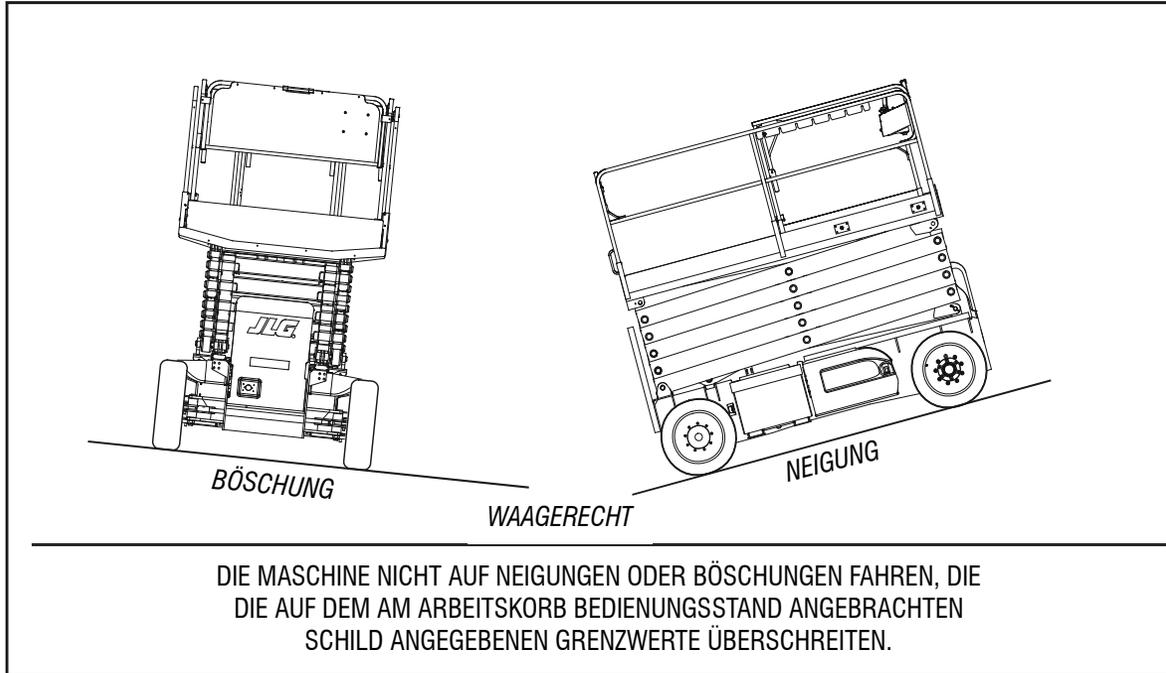


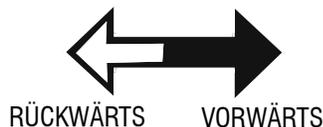
Abbildung 4-1. Neigung und Böschung

Vorwärts- und Rückwärtsfahren

1. Am Arbeitskorb-Bedienungsstand den Not-Aus-Schalter herausziehen und den Fahrtschalter wählen.
2. Den Fahrtregler wie erforderlich auf Vorwärts oder Rückwärts stellen.

WARNUNG

DIE RICHTUNG DER LENK- UND FAHRBEWEGUNG KANN ENTGEGENGESETZT ZUM NORMALEN BETRIEB SEIN. VOR DEM FAHREN DIE SCHWARZWEISSEN RICHTUNGSPFEILE AUF DEM CHASSIS UND AUF DEM ARBEITSKORB-BEDIENUNGSSTAND AUFFSUCHEN. DIE FAHRT-BEDIENUNGSELEMENTE IN EINE RICHTUNG BEWEGEN, DIE MIT DEN RICHTUNGSPFEILEN ÜBEREINSTIMMT.



WARNUNG

WENN DER NEIGUNGSLARM BEIM ANHEBEN DES ARBEITSKORBS EINGESCHALTET WIRD, DIE FAHRT UNTERBRECHEN UND DEN ARBEITSKORB VOLLSTÄNDIG ABSENKEN UND DANN DIE MASCHINE SO AUFSTELLEN, DASS SIE WAAGERECHT IST, BEVOR DEN ARBEITSKORB ERNEUT ANGEHOHEN WIRD.

4.8 ABSTELLEN UND PARKEN

HINWEIS: Wenn die Maschine über Nacht geparkt wird, müssen die Batterien ordnungsgemäß aufgeladen werden, um die Betriebsbereitschaft für den folgenden Arbeitstag zu gewährleisten.

Zum Abstellen und Parken der Maschine wie folgt vorgehen:

1. Die Maschine zu einem angemessenen geschützten Platz fahren.
2. Sicherstellen, dass der Arbeitskorb vollständig abgesenkt ist.
3. Den Not-Aus-Schalter am Arbeitskorb-Bedienungsstand hineindrücken.
4. Den Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienungsstand hineindrücken. Den Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter auf die mittlere Stellung "Aus" stellen.
5. Erforderlichenfalls das Arbeitskorb-Bedienpult abdecken, um Schilder, Warnaufkleber und Bedienelemente vor schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen.
6. Mindestens zwei Räder blockieren, wenn die Maschine für eine längere Zeit geparkt werden soll.

4.9 SICHERHEITSSTÜTZE



DIE SICHERHEITSSTÜTZE MUSS VERWENDET WERDEN, WENN ES DURCH WARTUNGSARBEITEN ERFORDERLICH IST, DIE SCHERENARME HOCHZUFAHREN.

1. Zum Anbringen der Sicherheitsstütze den Arbeitskorb anheben, den Ring ziehen, um die Stütze freizugeben, dann die Stütze nach rechts drehen, bis sie senkrecht hängt. Den Arbeitskorb absenken, bis die Sicherheitsstütze zwischen den beiden ausgefahrenen Querachsen aufsitzt.
2. Um die Sicherheitsstütze zu lagern, das Verfahren in Schritt 1 umgekehrt ausführen.

4.10 VERFAHREN ZUM LADEN DER BATTERIEN

Der Anschluss für das Batterieladegerät befindet sich an der Vorderseite der Maschine. Die Buchse ist in der Kunststoff-Frontplatte.

1. Zum Aufladen der Batterien den Stromanschluss des Ladegeräts an eine Spannungsquelle von 220 Volt (115 V) mit einer Mindestkapazität von 15 Ampere anschließen.
2. Die Batterien sind vollständig geladen, wenn das 100 % LED aufleuchtet. Das Ladegerät schaltet sich an diesem Zeitpunkt automatisch aus.

HINWEIS: Das Aufladen von entladene Batterien dauert etwa 23 Stunden.

4.11 FESTZURREN/ANHEBEN

Verankerung

1. Den Arbeitskorb in die verstaute Stellung bringen und die Deckverlängerung einfahren.
2. Alle losen Gegenstände von der Maschine entfernen.
3. Das Chassis mit Drahtseilen oder Ketten ausreichender Stärke sichern.

Anheben

HINWEIS: Siehe das Bruttogewicht der Maschine bei der Herstellung auf dem Herstellerschild.

1. Den Arbeitskorb in die verstaute Stellung bringen und die Deckverlängerung einfahren.
2. Alle losen Gegenstände von der Maschine entfernen.
3. Die Hebeseile richtig einstellen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden und damit die Maschine waagrecht bleibt.

WICHTIG

NIEMALS VERSUCHEN, DIE MASCHINE MIT EINEM GABELSTAPLER ZU HEBEN. DIE GABELAUSSPARUNGEN UNTER DEN BATTERIESÄTZEN SIND NUR ZUM HEBEN DER BATTERIEN VORGESEHEN.

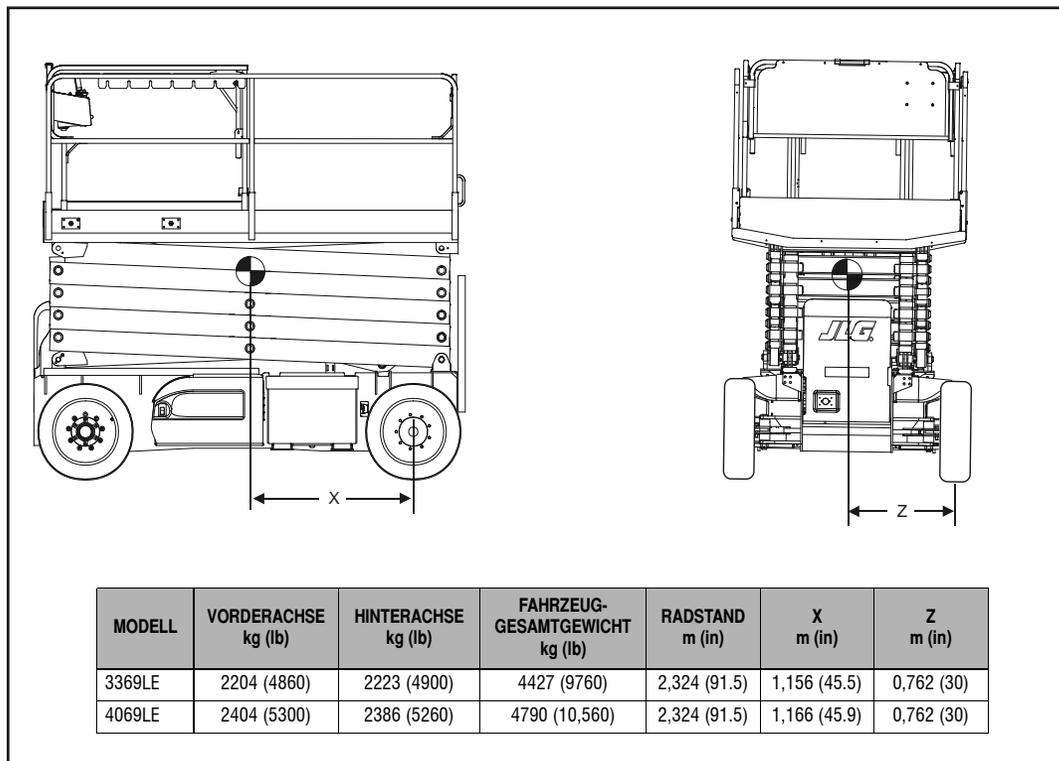


Abbildung 4-2. Anhub- und Festzurrdiagramm - Blatt 1 von 2

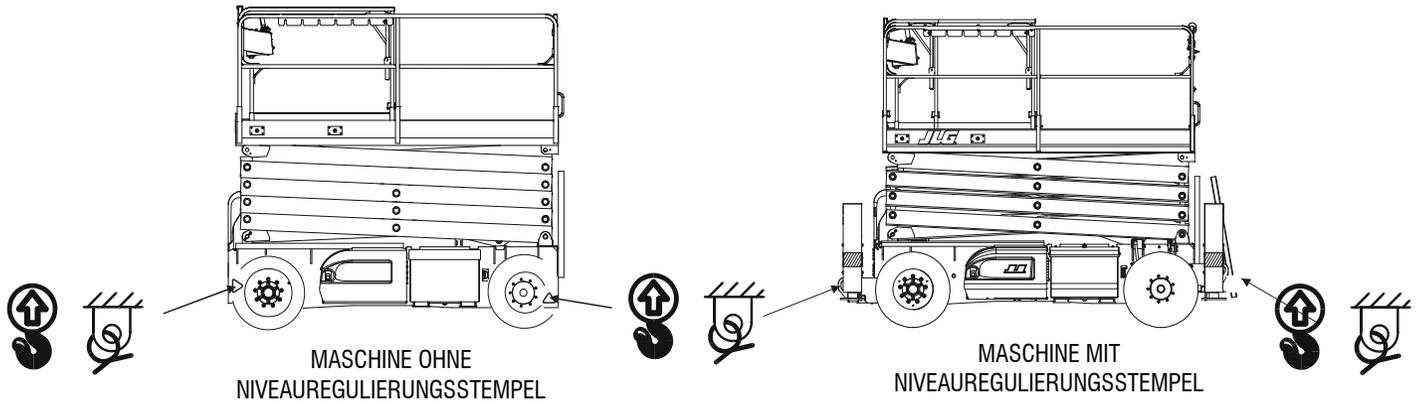


Abbildung 4-3. Anhub- und Festzurrdiagramm - Blatt 2 von 2

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

ABSCHNITT 5. VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE

5.1 ALLGEMEINES

Dieser Abschnitt erläutert die Schritte, die in Notfallsituationen beim Betrieb ausgeführt werden sollen.

5.2 BENACHRICHTIGUNG BEI VORFÄLLEN

JLG Industries Inc. muss unverzüglich von jedem Vorfall benachrichtigt werden, an dem ein JLG-Produkt beteiligt ist. Auch wenn keine Verletzungen oder Sachschäden erkennbar sind, sollte das Werk telefonisch benachrichtigt und von allen erforderlichen Einzelheiten unterrichtet werden.

JLG-Telefon: +1 717 4855161

Jegliche Garantie für die jeweilige Maschine kann ungültig werden, wenn der Hersteller nicht innerhalb von 48 Stunden nach einem Vorfall, an dem ein Produkt von JLG Industries beteiligt ist, benachrichtigt wird.

WICHTIG

NACH JEDEM UNFALL DIE MASCHINE GRÜNDLICH PRÜFEN UND ALLE FUNKTIONEN ZUERST VOM BODEN-BEDIENPULT UND DANN VOM ARBEITSKORB-BEDIENPULT ÜBERPRÜFEN.

5.3 ABSCHLEPPEN IM NOTFALL

Diese Maschine darf nicht abgeschleppt werden. Vorrichtungen zum Bewegen der Maschine sind jedoch vorhanden. Die folgenden Verfahren sind AUSSCHLIESSLICH im Notfall anzuwenden.

1. Die Räder sicher blockieren.
2. Die Bremsfreigabe an beiden Antriebsnaben in Eingriff bringen: die Schrauben lösen, die Radkappen vollständig umdrehen und die Schrauben wieder festziehen.
3. Ein geeignetes Zugfahrzeug anhängen und die Unterlegkeile entfernen.

Nach dem Abschleppen der Maschine das folgende Verfahren durchführen:

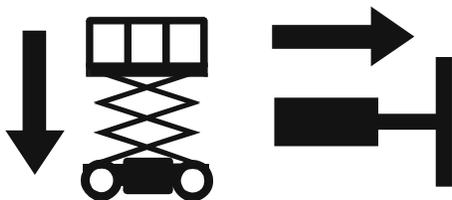
1. Die Maschine auf eine feste und waagerechte Fläche stellen.
2. Die Räder sicher blockieren.
3. Die Bremsfreigabe an beiden Antriebsnaben ausrücken: die Schrauben lösen, die Radkappen vollständig umdrehen und die Schrauben wieder festziehen.
4. Die Unterlegkeile entfernen.

5.4 MANUELLES ABSENKSYSTEM

Das manuelle Absenksystem wird bei einem totalen Ausfall der Antriebsleistung eingesetzt, um den Arbeitskorb mittels Schwerkraft abzusenken. Den Griff ziehen, der sich an der Rückseite der Maschine unmittelbar hinter der Leiter befindet.

VORSICHT

DAS MANUELLE ABSENKSYSTEM DES 4069LE SENKT DEN ARBEITSKORB NICHT VOLLSTÄNDIG AB. UM SIE VOLLSTÄNDIG ABZUSENKEN, MUSS DIE ABSENKFUNKTION DES BODEN-BEDIENUNGSSTANDS BETÄTIGT WERDEN. DER ARBEITSKORB SENKT SICH DIE LETZTEN ZENTIMETER (ZOLL) IM FREIEN FALL. ZUM ABSINKENDEN ARBEITSKORB ABSTAND HALTEN.



5.5 BEDIENUNG IM NOTFALL

Bedienungspersonal unfähig zur Steuerung der Maschine

HINWEIS: Wenn das Arbeitskorb-Bedienungspersonal eingeklemmt ist, festsitzt oder nicht in der Lage ist, die Maschine zu bedienen oder zu beherrschen:

1. Andere Mitarbeiter dürfen die Maschine vom Boden-Bedienpult aus nur den Erfordernissen entsprechend steuern.
2. Andere qualifizierte Mitarbeiter auf dem Arbeitskorb können das Arbeitskorb-Bedienpult betätigen. DEN BETRIEB NICHT FORTSETZEN, WENN DIE BEDIENELEMENTE NICHT EINWANDFREI FUNKTIONIEREN.
3. Kräne, Gabelstapler oder andere Maschinen, die verfügbar sind, können eingesetzt werden, um Personen vom Arbeitskorb zu holen und die Bewegung der Maschine zu stabilisieren.

Arbeitskorb in der Höhe verfangen

Wenn sich der Arbeitskorb oder der Ausleger an hoch liegenden Bauwerken oder Vorrichtungen festklemmt oder verfängt, zuerst das Bedienungspersonal des Arbeitskorbs an einen sicheren Ort bringen, bevor die Maschine freigesetzt wird.

ABSCHNITT 6. ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

6.1 EINFÜHRUNG

Dieser Abschnitt des Handbuchs enthält zusätzlich erforderliche Informationen für das Bedienungspersonal zur ordnungsgemäßen Bedienung und Wartung dieser Maschine.

Der Wartungsteil dieses Abschnitts enthält Informationen, die das Bedienungspersonal der Maschine nur bei der Durchführung der täglichen Wartungsaufgaben unterstützen soll; der gründlichere vorbeugende Wartungs- und Inspektionsplan, der im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch enthalten ist, wird dadurch nicht ersetzt.

Andere verfügbare maschinenspezifische Veröffentlichungen:

Wartungs- und Instandhaltungshandbuch (USA).....	3121122
Illustriertes Teilehandbuch (USA)	3121123
Wartungs- und Instandhaltungshandbuch (CE)	3121824
Illustriertes Teilehandbuch (CE).....	3121825

6.2 ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Die folgenden Informationen werden gemäß den Anforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bereitgestellt und gelten nur für CE-Maschinen.

Für elektrisch angetriebene Maschinen beträgt der subjektive kontinuierliche Schalldruckpegel mit Bewertungskurve A im Arbeitskorb weniger als 70 dB(A).

Für Maschinen, die von Verbrennungsmotoren angetrieben werden, beträgt der garantierte Schalleistungspegel (LWA) gemäß der europäischen Richtlinie 2000/14/EG (Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen) aufgrund von Prüfverfahren im Einklang mit Anhang III, Teil B, Verfahren 1 und 0 der Richtlinie, 109 dB.

Der Gesamtvibrationswert, dem das Hand-Arm-System ausgesetzt ist, überschreitet 2,5 m/s² nicht. Der höchste quadratische Mittelwert der bewerteten Beschleunigung, der der gesamte Körper ausgesetzt ist, überschreitet 0,5 m/s² nicht.

6.3 BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen

Beschreibung	3369LE/M3369			4069LE/M4069		
	ANSI	CE/AUS	CSA	ANSI	CE/AUS	CSA
Personenhöchstzahl	2			2		
Max. Arbeitsbelastung (Tragfähigkeit) Nur Ausschub:	ANSI/CSA/Brazil: CE/AUS: ANSI/CSA/Brazil: CE/AUS:	454kg (1000 lbs) 450kg (1000 lbs) 113kg (250 lbs) 120kg (250 lbs)		ANSI/CSA/Brazil: CE/AUS: ANSI/CSA/Brazil: CE/AUS:	363kg (800 lbs) 360kg (800 lbs) 113kg (250 lbs) 120kg (250 lbs)	
Max. Arbeitskorbhöhe	10,06 m (33 ft)			12,2 m (40 ft)		
Max. Steigfähigkeit	35 %			35 %		
Max. Neigung (links - rechts)	5° bis zu 7,6 m (25 ft) 4° bis zu 9,1 m (30 ft) 3° bis zu 10 m (33 ft)		3° bis zu 10 m (33 ft)	5° bis zu 9,1 m (30 ft) 4° bis zu 11 m (36 ft) 3° bis zu 12,2 m (40 ft)		3° bis zu 12,2 m (40 ft)
Max. Neigung (links - rechts) (optional nur für CE-Maschinen mit 37 mph (16,7 m/s) Nennwindgeschwindigkeit)	-	4° bis zu 7,6 m (25 ft) 2° bis zu 10 m (33 ft)	-	-		

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen

Beschreibung	3369LE/M3369			4069LE/M4069		
	ANSI	CE/AUS	CSA	ANSI	CE/AUS	CSA
Max. Neigung (vorne - hinten)	5° bis zu 10 m (33 ft)		3° bis zu 10 m (33 ft)	5° bis zu 12,2 m (40 ft)		3° bis zu 12,2 m (40 ft)
Max. Neigung (vorne - hinten) (optional nur für CE-Maschinen mit 37 mph (16,7 m/s) Nennwindgeschwindigkeit)	-	5° bis zu 7,6 m (25 ft) 4° bis zu 10 m (33 ft)	-	-		
Reifenhöchstlast	1452 kg (3200 lb)			1680 kg (3700 lb)		
Max. Bodenbelastungsdruck	4,01 kg/cm ² (57 psi)			4,29 kg/cm ² (61 psi)		
Max. zulässige Windgeschwindigkeit (Standardnennwert)	12,5 m/s (28 mph)			12,5 m/s (28 mph)		
Maximale manuelle Horizontalseitenkraft	667 N (150 lb force)	400 N (90 lb force)		534 N (120 lb force)	400 N (90 lb force)	

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BETRIEBSPERSONAL

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen

Beschreibung	3369LE/M3369			4069LE/M4069		
	ANSI	CE/AUS	CSA	ANSI	CE/AUS	CSA
Max. zulässige Windgeschwindigkeit (16,7-m/s-Maschinen) (optionaler Nennwert nur für CE-Spezifikation)	-	16,7 m/s (37 mph)	-	-	-	-
Wenderadius: Innen Außen	2,3 m (7,5 ft) 4,9 m (16 ft)			2,3 m (7,5 ft) 4,9 m (16 ft)		
Radstand	2,3 m (91.5 in)			2,3 m (91.5 in)		
Maschinenbruttogewicht (ungefähr)	4427 kg (9760 lb)	4563 kg (10.060 lb)		4790 kg (10.560 lb)	5216,3 (11.500 lb)	
Maximale Fahrgeschwindigkeit	4,8 km/h (3 mph)			4,8 km/h (3 mph)		
Fahrgeschwindigkeit - (verringert)	16 - 24 s/15 m (50 ft)			16 - 24 s/15 m (50 ft)		
Fahrgeschwindigkeit - (hoch)	10,6 - 12 s/15 m (50 ft)			10,6 - 12 s/15 m (50 ft)		

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen

Beschreibung	3369LE/M3369			4069LE/M4069		
	ANSI	CE/AUS	CSA	ANSI	CE/AUS	CSA
Fahrgeschwindigkeit - (Kriechgang) (AUS-Modell mit voller Fahrhöhe)		-			-	142 -146 s/7,6 m (25 ft)
Arbeitskorb-Hubgeschwindigkeit (Arbeitskorb leer)		36 - 40 s			52 - 60 s	
Arbeitskorb- Senkgeschwindigkeit (leerer Arbeitskorb)		43 - 48 s			49 - 51 s	
Max. Hydraulikbetriebsdruck		207 bar (3000 psi)			207 bar (3000 psi)	
Elektrische Systemspannung		48 Volt			48 Volt	
Bodenfreiheit		20 cm (8 in)			20 cm (8 in)	

Dimensionsdaten

Tabelle 6-2. Dimensionsdaten

	3369LE/M3369	4069LE/M4069
Transporthöhe (Handläufe unten)	1,9 m (76.5 in)	2 m (79 in)
Maschinenlänge	3,1 m (121 in)	
Maschinenbreite	1,75 m (69 in)	

Füllmengen

Tabelle 6-3. Füllmengen

Kraftstofftank - (nur M-Modelle)	Ungefähr 3,3 l (0.9 gal)
Hydraulikölbehälter	31,2 l (8.25 gal)
Hydrauliksystem	32,1 l (8,5 gal)
Generatorkurbelgehäuse	1,1 l (1.2 qt)

Reifen

Tabelle 6-4. Reifenspezifikationen

Größe	240/55 D17.5 R4 Profil (Reifen mit High-Durometer-Polyurethan bei 621 KpA [90 psi] auffüllen)	IN240/55-17.5 FF (ausgeschäumt)	27.2/10.5-15 FF Turf (ausgeschäumt, Rasen)	IN240/55-17.5 Spurenfrei
Nennlast	3611 kg bei 655 kPa (7960 lb bei 95 psi) 3506 kg bei 621 kPa (7730 lb bei 90 psi)	3878 kg bei 724 kPa (8550 lb bei 105 psi) 3611 kg bei 655 kPa (7960 lb bei 95 psi) 3506 kg bei 621 kPa (7730 lb bei 90 psi)	1823 kg bei 290 kPa (4019 lb bei 42 psi) 989 kg bei 221 kPa (2180 lb bei 32 psi)	3878 kg bei 724 kPa (8550 lb bei 105 psi) 3611 kg bei 655 kPa (7960 lb bei 95 psi) 3506 kg bei 621 kPa (7730 lb bei 90 psi)
PR-Zahl	PR-Zahl 12	PR-Zahl 10	PR-Zahl 6	PR-Zahl 10
Radmuttern- Drehmoment	230 Nm (170 lb-ft)			

Motor

Tabelle 6-5. Motorspezifikationen

Ausführung	Luftgekühlter Viertakt-Deutz-Dieselmotor
Hubraum	306 cm ³ (18.7 in ³)
Bohrung x Hub	78 x 64 mm (3 x 2.5 in)
Zylinderanzahl	1
Leistung	4,9 kw/3600 U/min (6.6 HP/3600 U/min)
Kraftstoffsorte	Diesel

Tabelle 6-6. Motorbatteriespezifikationen

BCI-Gruppengröße	51R
Startleistung	550 A bei 0 °C (32 °F) 450 A bei -18 °C (0 °F)
Reservekapazität	80 Minuten bei 27 °C (80 °F)

Batterien (Elektromaschinen)

Tabelle 6-7. Batteriespezifikationen

Ausführung	706HD	EVL16A-A (AGM)
Spannung	6	6
Reservekapazität	810 Minuten	841 Minuten
Ah-Kapazität	bei 20 Stunden Betriebszeit - 375	bei 20 Stunden Betriebszeit - 390

WICHTIG

JLG-MASCHINEN, DIE MIT DELTA Q-BATTERIELADEGERÄTEN AUSGESTATTET SIND, SIND FÜR DIE BESTE LEISTUNG MIT DEN VOM OEM-WERK ZUGELASSENEN BATTERIEN AUSGELEGT.

ZUGELASSENE JLG-ERSATZBATTERIEN SIND ÜBER DIE JLG-AFTERMARKET-ERSATZTEILVERTRIEBSZENTREN ODER DIE AFTERMARKET-PROGRAMME VON JLG ERHÄLTlich. IHR ZUSTÄNDIGES JLG-KUNDENDIENSTBÜRO UNTERSTÜTZT SIE GERNE BEIM VORSCHRIFTMÄSSIGEN ERSETZEN DER BATTERIEN.

VON JLG ZUGELASSENE BATTERIEN WURDEN AUF KOMPATIBILITÄT MIT DER ALGORITHMUSPROGRAMMIERUNG DES DELTA Q-BATTERIELADEGERÄTS GEPRÜFT, UM BATTERIELEBENSDAUER UND MASCHINENZYKLUSZEITEN ZU OPTIMIEREN. DIE VERWENDUNG NICHT ZUGELASSENER BATTERIEN IN IHRER JLG-MASCHINE KANN ZUR LEISTUNGSBEEINTRÄCHTIGUNG ODER ZU FEHLERCODES DES BATTERIELADEGERÄTS FÜHREN. JLG ÜBERNIMMT KEINE VERANTWOR-

TUNG FÜR WARTUNGS- ODER LEISTUNGSPROBLEME, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG NICHT ZUGELASSENER BATTERIEN ERGEBEN.

Kritische Stabilitätsgewichte

Tabelle 6-8. Kritische Stabilitätsgewichte

KOMPONENTE	kg	lb
Plattform	354	780
Plattformausschub	163	360
Ausgeschäumte Reifen	94	207
Batterien (Elektromaschinen - jeweils)	50.3	111

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

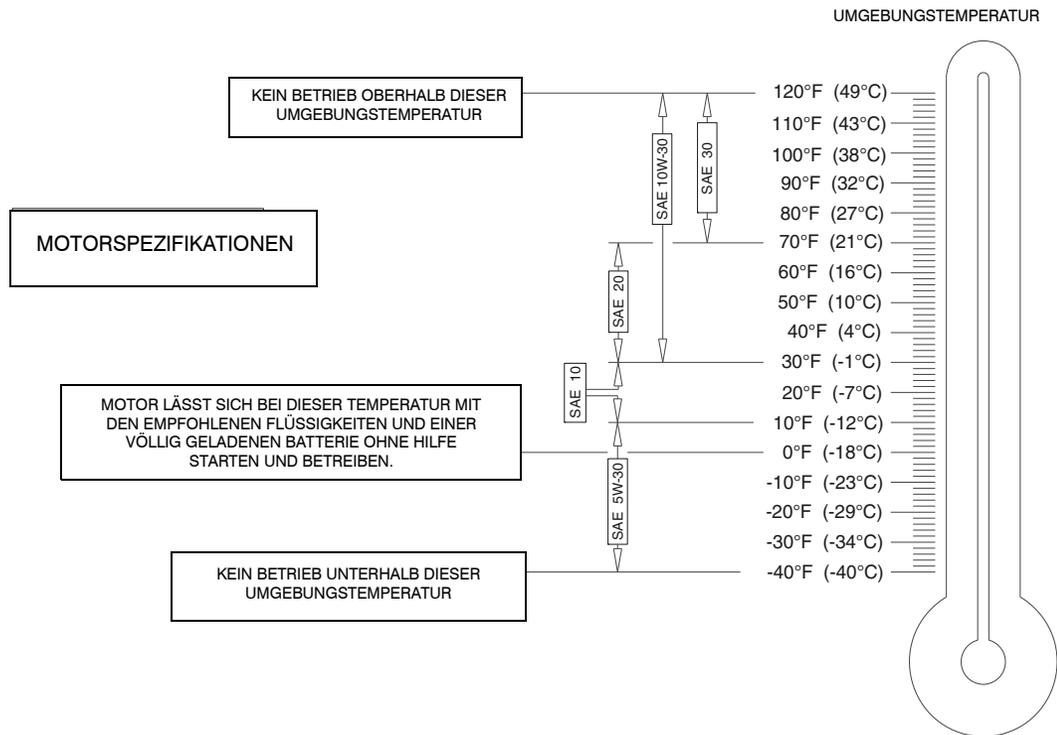


Abbildung 6-1. Motorbetriebstemperatur-Spezifikationen (Kubota) - Blatt 1 von 2

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

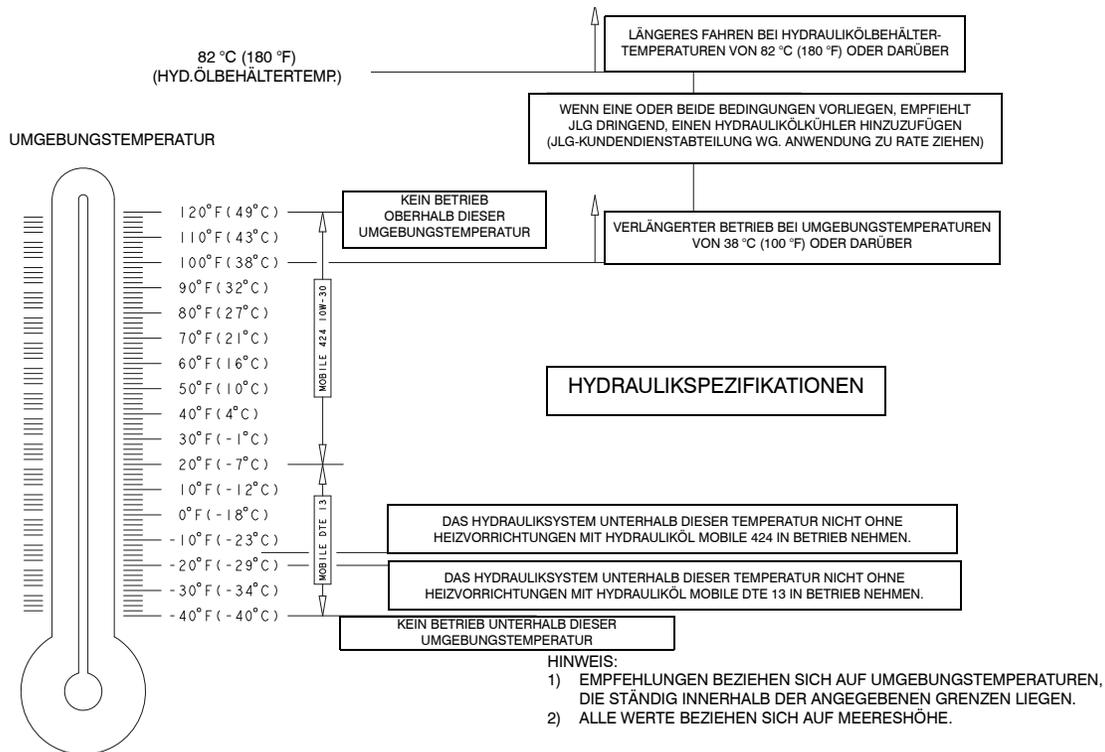


Abbildung 6-2. Motorbetriebstemperatur-Spezifikationen - (Kubota) Blatt 2 von 2

Schmierung

Hydrauliköl

Tabelle 6-9. Hydrauliköl

BETRIEBSTEMPERATURBEREICH DES HYDRAULIKSYSTEMS	SAE- VISKOSITÄTSKLASSE
-18 bis -5 °C (0 bis 23 °F)	10W
-18 bis 99 °C (0 bis 210 °F)	10W-20, 10W-30
10 bis 99 °C (50 bis 210 °F)	20W-20

HINWEIS: Hydrauliköle müssen Verschleißschutzeigenschaften aufweisen, die mindestens der API-Spezifikation GL-3 entsprechen, und über hinreichend chemische Stabilität für den Einsatz in einem fahrbaren Hydrauliksystem verfügen. JLG Industries empfiehlt Mobilfluid 424 Hydrauliköl, das den SAE-Viskositätsindex 152 aufweist.

HINWEIS: Wenn die Temperaturen unter -7 °C (20 °F) liegen, empfiehlt JLG Industries die Verwendung von Mobil DTE13.

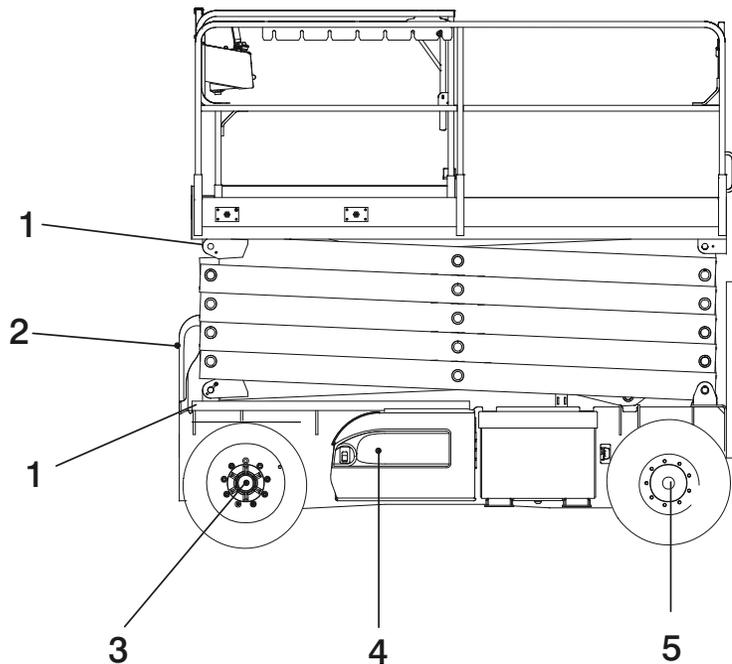
HINWEIS: Abgesehen von JLGs Empfehlungen ist es nicht ratsam, Öle verschiedener Marken oder Typen zu mischen, da sie gegebenenfalls nicht dieselben erforderlichen Zusatzstoffe enthalten oder vergleichbare Viskositäten aufweisen. Wenn die Verwendung anderer Hydrauliköle als Mobilfluid 424 gewünscht wird, bitte entsprechende Empfehlungen von JLG Industries einholen.

Schmierungspezifikationen

Tabelle 6-10. Schmierungspezifikationen

SCHLÜSSEL	SPEZIFIKATIONEN
MPG	Mehrzweckschmierfett mit einem Mindesttropfpunkt von 177 °C (350 °F). Hervorragende Wasserbeständigkeit und Hafteigenschaften sowie Hochdruckeignung. (Mindestens 18 kg [40 lb] Timken OK.)
EPGL	Hochdruck-Getriebeöl gemäß der API-Spezifikation GL-5 oder MIL-Spec MIL-L-2105.
MÖ	Motoröl (Kurbelgehäuse). Benzinmotoren: Ölsorte API SF/SG, MIL-L-2104. Dieselmotoren: Ölsorte API CC/CD, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.
HÖ	Hydrauliköl API-Spezifikation GL-3, z.B. Mobil 424.

6.4 WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL



- 1. Gleit-Verschleißauflagen
- 2. Motorraum
- 3. Radlager
- 4. Hydrauliköl
- 5. Antriebsnabe

Abbildung 6-3. Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

HINWEIS: Die folgenden Nummern entsprechen den in Abbildung 6-3., *Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte* dargestellten.

1. Gleit-Verschleißauflagen
Schmierpunkte - 8 Gleit-Verschleißauflagen
Schmiermittel: MPG
Intervall - monatlich oder alle 50 Betriebsstunden.
2. Motorraum: Der Motorraum ist auf einem Schubfach montiert, das an der Vorderseite der Maschine herausgezogen werden kann.
 - a. Motorölstand prüfen/nachfüllen
Füllmenge - siehe Motorhandbuch
Schmiermittel - siehe Motorhandbuch
Intervall: Füllstand täglich prüfen; gemäß dem Motorhandbuch des Herstellers wechseln.
 - b. Luftfilter
Schmierpunkt - Filtereinsatz
Intervall - alle 3 Monate oder 150 Betriebsstunden prüfen; alle 6 Monate oder 300 Betriebsstunden ersetzen.
 - c. Kraftstofffilter
Schmierpunkt - Filtereinsatz
Intervall - alle 3 Monate oder 150 Betriebsstunden reinigen; alle 6 Monate oder 300 Betriebsstunden ersetzen.
3. Radlager
Schmierpunkte: Vorderräder (2)
Schmiermittel: MPG
Intervall: alle 2 Jahre oder 1200 Betriebsstunden
4. Hydrauliköl
Schmierpunkt: Füllstand/Ablassstopfen
Schmiermittel: HÖ
Intervall: Öl alle 10 Betriebsstunden prüfen; Öl alle 2 Jahre oder 1200 Betriebsstunden wechseln.
5. Antriebsnabe
Schmierpunkt: Einfüllverschluss
Schmiermittel: EPGL
Intervall: alle 2 Jahre oder 1200 Betriebsstunden

6.5 REIFEN UND RÄDER

Reifenschäden

Für Luftreifen empfiehlt JLG Industries Inc., das JLG-Produkt sofort außer Betrieb zu nehmen, wenn irgendwelche Einschnitte oder Risse entdeckt werden, die die Seitenwand oder die Reifenprofilkordel des Reifens freilegen. Das Ersetzen des Reifens oder der Reifen-Baugruppe muss veranlasst werden.

Für Reifen, die mit Polyurethan ausgeschäumt sind, empfiehlt JLG Industries Inc., das JLG-Produkt sofort außer Betrieb zu nehmen und das Ersetzen des Reifens oder der Reifen-Baugruppe zu veranlassen, wenn irgendwelche der folgenden Mängel entdeckt werden.

- ein glatter, gleichmäßiger Schnitt durch die Kordeinlagen, dessen Gesamtlänge 7,5 cm (3 in) überschreitet
- irgendwelche Risse (schartige Kanten) in den Kordeinlagen, deren Länge in beliebiger Richtung 2,5 cm (1 in) überschreitet
- irgendwelche Einstiche, deren Durchmesser 2,5 cm (1 in) überschreitet
- irgendwelche Schäden an den Wulstzonenkorden des Reifens

Wenn ein Reifen beschädigt ist, die Schäden jedoch innerhalb der oben angegebenen Kriterien liegen, muss der Reifen täglich

inspiziert werden, um sicherzustellen, dass die Schäden die zulässigen Kriterien nicht überschritten haben.

Ersetzen der Reifen

JLG empfiehlt, Ersatzreifen derselben Größe, PR-Zahl und Marke zu verwenden, wie ursprünglich an der Maschine montiert waren. Die Teilenummern der zugelassenen Reifen für ein bestimmtes Maschinenmodell sind dem JLG-Ersatzteilhandbuch zu entnehmen. Wenn kein von JLG zugelassener Ersatzreifen verwendet wird, empfehlen wir, dass Ersatzreifen folgende Merkmale aufweisen:

- Gleiche oder größere PR-Zahl/Nennlast und Größe wie der ursprüngliche Reifen
- Gleiche oder größere Kontaktbreite der Reifenlauffläche wie der ursprüngliche Reifen
- Gleiche Abmessungen des Raddurchmessers, der Breite und des Versatzes wie der ursprüngliche Reifen

Einen ausgeschäumten nicht durch einen Luftreifen ersetzen, es sei denn, dies wurde von JLG Industries Inc. ausdrücklich genehmigt. Bei der Auswahl und Montage eines Ersatzreifens sicherstellen, dass alle Reifen mit dem von JLG empfohlenen Luftdruck aufgepumpt sind. Aufgrund von Größenunterschieden zwischen Reifenmarken sollten beide Reifen an derselben Achse vom selben Typ sein.

Ersetzen von Rädern

Die Felgen, mit denen jedes Produktmodell ausgestattet ist, wurden im Hinblick auf Stabilitätsanforderungen, die aus Spurbreite, Reifendruck und Tragfähigkeit bestehen, konstruiert. Größenänderungen, wie z.B. Felgenbreite, Anordnung des Mittelstücks, größerer oder kleinerer Durchmesser usw., die ohne schriftliche Werksempfehlungen vorgenommen werden, können zu einem unsicheren Stabilitätszustand führen.

Radmontage

Es ist äußerst wichtig, das ordnungsgemäße Radmontagedrehmoment anzuwenden und aufrecht zu erhalten.

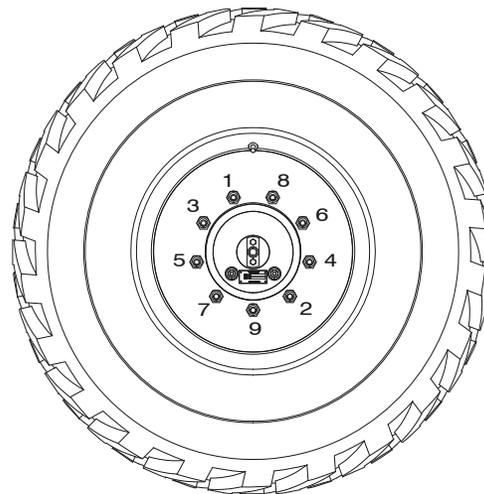
! WARNUNG

DIE RADMUTTERN MÜSSEN MIT DEM ORDNUNGSGEMÄSSEN DREHMOMENT ANBRACHT WERDEN UND DIESES MUSS AUFRECHT ERHALTEN WERDEN, UM LOSE RÄDER, GEBROCHENE STEHBOLZEN UND EINE MÖGLICHERWEISE GEFÄHRLICHE ABLÖSUNG DES RADS VON DER ACHSE ZU VERHÜTEN. SICHERSTELLEN, DASS NUR DIE MUTTERN VERWENDET WERDEN, DIE ZUM KEGELWINKEL DES RADS PASSEN.

Die Radmutter mit dem vorschriftsmäßigen Drehmoment festziehen, damit sie sich nicht lösen. Die Befestigungsteile mit einem Drehmomentschlüssel anziehen. Wenn kein Drehmomentschlüssel verfügbar ist, die Befestigungsteile mit einem Kreuzschlüssel festziehen und anschließend die Radmutter sofort von einer Werkstatt oder einem Vertragshändler mit dem

ordnungsgemäßen Drehmoment festziehen lassen. Überziehen führt zum Brechen der Stehbolzen oder zur dauerhaften Verformung der Befestigungsbolzenlöcher in den Rädern. Das ordnungsgemäße Verfahren zum Anbringen der Räder wird folgendermaßen angewandt:

1. Alle Muttern von Hand einschrauben, damit ein Ausreißen des Gewindes verhütet wird. KEIN Schmiermittel auf dem Gewinde oder den Muttern verwenden.
2. Die Muttern in folgender Reihenfolge festziehen:



9-MUTTER-MUSTER

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BETRIEBSPERSONAL

3. Das Festziehen der Muttern sollte stufenweise erfolgen. Die Muttern gemäß der Raddrehmomenttabelle festziehen, wobei die empfohlene Reihenfolge eingehalten wird.

Tabelle 6-11. Raddrehmomenttabelle

ANZUGSREIHENFOLGE		
1. Stufe	2. Stufe	3. Stufe
60-70 Nm (40-50 lb-ft)	125-150 Nm (90-105 lb-ft)	200-240 Nm (145-170 lb-ft)

Die Radmuttern müssen nach den ersten 50 Betriebsstunden und nach jedem Radwechsel angezogen werden. Das Drehmoment alle 3 Monate oder 150 Betriebsstunden prüfen.



An Oshkosh Corporation Company

Corporate Office
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
USA

(717) 485-5161

(717) 485-6417



3122583

JLG Worldwide Locations

JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444
Australia

+61 2 65 811111

+61 2 65 810122

JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suite 71
13092-310 Campinas-SP
Brazil

+55 19 3295 0407

+55 19 3295 1025

JLG Industries (UK) Ltd
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton
Greater Manchester
M24 2GP - England

+44 (0)161 654 1000

+44 (0)161 654 1001

JLG France SAS
Z.I. de Baulieu
47400 Failliet
France

+33 (0)5 53 88 31 70

+33 (0)5 53 88 31 79

JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Germany

+49 (0)421 69 350 20

+49 (0)421 69 350 45

JLG Equipment Services Ltd.
Rm 1107 Landmark North
39 Lung Sum Avenue
Sheung Shui N. T.
Hong Kong

(852) 2639 5783

(852) 2639 5797

JLG Industries (Italia) s.r.l.
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese - MI
Italy

+39 029 359 5210

+39 029 359 5845

Oshkosh - JLG Singapore T. E. P. Ltd.
29 Tuas Ave 4
Jurong Industrial Estate
639379
Singapore

+65-6591-9030

+65-6591-9031

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warszawa
Poland

+48 (0)914 320 245

+48 (0)914 358 200

JLG Industries (Scotland)
Wright Business Centre
1 Lonmay Road
Queenslie, Glasgow G33 4EL
Scotland

+44 (0)141 781 6700

+44 (0)141 773 1907

Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
Spain

+34 93 772 4700

+34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 176 27 Jarfalla
Sweden

+46 (0)850 659 500

+46 (0)850 659 534