



An Oshkosh Corporation Company

Betriebs- und Sicherheitshandbuch

Originalanleitung - Dieses Handbuch muss immer bei der Maschine verbleiben.

**Auslegerarbeits-
bühnenmodelle**

E450A

E450AJ

M450A

M450AJ



3122507

7. Januar 2013

German - Operators & 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.

KONSTATIEREN

KENNZEICHNET INFORMATION ODER GESCHÄFTSBESTIMMUNGEN, DIE SICH DIREKT ODER INDIREKT AUF PERSONALSICHERHEIT ODER AUF DEN SCHUTZ VOR MATERIELLENSCHÄDEN BEZIEHEN.

⚠️ 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.

KONSTATIEREN

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.

KONSTATIEREN

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: 240 420-2661
Fax: 301-745-3713
E-Mail: ProductSafety@JLG.com

PROTOKOLL DER REVISIONEN

Originalausgabe	- 21. Juni 2005
Verbessert	- 21. Juli 2006
Verbessert	- 7. Dezember 2009
Verbessert	- 26. Augustus 2010
Verbessert	- 6. Oktober 2011
Verbessert	- 14. Augustus 2012
Verbessert	- 7. Januar 2013

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
SECTION - 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN	
1.1 ALLGEMEINES	1-1
1.2 VOR DEM BETRIEB	1-1
Schulung und Sachkenntnis des Bedienungspersonals.	1-1
Prüfung des Einsatzortes	1-2
Maschinenprüfung	1-2
1.3 BETRIEB.....	1-3
Allgemeines	1-3
Stolper- und Sturzgefahren	1-4
Gefahr durch tödliche Elektroschläge	1-5
Gefahr durch Umkippen	1-7
Quetsch- und Kollisionsgefahren	1-8
1.4 ABSCHLEPPEN, ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN	1-9
1.5 ZUSÄTZLICHE GEFAHREN / SICHERHEIT.....	1-9
SECTION - 2 - VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBE- REITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE	
2.1 SCHULUNG DER MITARBEITER	2-1
Schulung des Bedienungspersonals	2-1
Aufsicht bei der Schulung	2-1
Verantwortung des Bedienungspersonals.....	2-1
2.2 VORBEREITUNG, INSPEKTION UND WARTUNG.....	2-2

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
Inspektion vor der Inbetriebnahme.....	2-4
Funktionsprüfung	2-5
Allgemeines.....	2-9
SECTION - 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KON- TROLLEUCHTEN	
3.1 ALLGEMEINES	3-1
3.2 BEDIENELEMENTE UND KONTROLLEUCHTEN	3-1
Boden-Bedienpult	3-1
Arbeitskorb-Bedienpult	3-6
Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel	3-13
SECTION - 4 - MASCHINENBETRIEB	
4.1 BESCHREIBUNG	4-1
4.2 BETRIEBSEIGENSCHAFTEN UND -BESCHRÄNKUNGEN	4-1
Tragfähigkeiten	4-1
Stabilität	4-2
4.3 MOTORBEDIENUNG	4-2
Ein-Aus/Not-Aus	4-2
Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter	4-5
Motoraktivierung	4-5
4.4 FAHREN	4-5
Vorwärts- und Rückwärtsfahren	4-6

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
4.5 LENKEN	4-6
4.6 ARBEITSKORB	4-8
Beladen vom Erdboden	4-8
Beladen von Stellungen über dem Erdboden ..	4-8
Einstellung des Plattformniveaus	4-8
Drehen des Arbeitskorbs	4-8
4.7 AUSLEGER	4-9
Schwenken des Auslegers	4-9
Anheben und Absenken des unteren und mittleren Auslegers	4-9
Anheben und Absenken des oberen Auslegers	4-10
4.8 GENERATOR	4-10
Automatische Betriebsart	4-10
Nur-Batterien-Betriebsart	4-10
Manuelle Betriebsart (Laden)	4-10
4.9 WECHSELRICHTER	4-11
4.10 GESCHWINDIGKEITEN FÜR DIE MASCHINENFUNKTIONEN	4-11
4.11 VERFAHREN ZUR AUSLEGER -SYNCHRONISIERUNG	4-12
4.12 ABSTELLEN UND PARKEN	4-12
4.13 ANHEBEN UND FESTZURREN DER MASCHINE	4-13
Anheben	4-13
Verankerung	4-13

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
SECTION - 5 - VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE	
5.1 ALLGEMEINES	5-1
5.2 BENACHRICHTIGUNG BEI VORFÄLLEN	5-1
5.3 BEDIENUNG IM NOTFALL	5-1
Bediener unfähig zur Steuerung der Maschine	5-1
Arbeitskorb oder Ausleger in der Höhe fangen	5-2
5.4 ABSCHLEPPEN IM NOTFALL	5-2
5.5 MANUELLES ABSENKSYSTEM	5-2
5.6 MANUELLE SCHWENKUNG	5-3
SECTION - 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WAR- TUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL	
6.1 EINFÜHRUNG	6-1
6.2 BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN	6-1
Füllmengen	6-3
Reifen	6-4
Dimensionsdaten	6-4
Drehmomentspezifikationen	6-5
Hydrauliköl	6-5
Schmierungsspezifikationen	6-6
Kritische Stabilitätsgewichte	6-6
Anbringungsorte der Seriennummer	6-7

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
6.3 WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL	6-9
6.4 WARTEN UND LADEN DER BATTERIEN	6-14
Batteriewartung, vierteljährlich	6-14
Eingebauter Generator (Wahlausrüstung)	6-15
Laden der Batterien (eingebautes Ladegerät)	6-15
6.5 REIFEN UND RÄDER	6-16
Reifendruck	6-16
Reifenschäden	6-16
Ersetzen der Reifen	6-16
Ersetzen von Rädern	6-17
Radmontage	6-17
6.6 ERGÄNZENDE INFORMATIONEN	6-19
 SECTION - 7 - PROTOKOLL FÜR PRÜFUNG UND REPARATUR	

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	
2-1. Grundlegende Bezeichnungen	2-7
2-2. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 1 von 3	2-8
2-3. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 2 von 3	2-9
2-4. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 3 von 3	2-10
3-1. Boden-Bedienpult	3-3
3-2. Boden-Bedienpult - Funktionsfreigabeschalter	3-4
3-3. Arbeitskorb-Bedienpult	3-7
3-4. Arbeitskorb-Bedienpult - w/Fahrtrichtung	3-8
3-5. Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel	3-14
3-6. Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel - w/Fahrtrichtung	3-14
4-1. Stellung der geringsten Vorwärtsstabilität	4-3
4-2. Stellung der geringsten Rückwärtsstabilität	4-4
4-3. Neigung und seitliche Böschung	4-7
4-4. Hubdiagramm	4-14
4-5. Festzurren von Chassis und Arbeitskorb - Blatt 1 von 2	4-15
4-6. Festzurren von Chassis und Arbeitskorb - Blatt 2 von 2	4-16
4-7. Aufkleberanordnung - Blatt 1 von 3	4-17
4-8. Aufkleberanordnung - Blatt 2 von 3	4-18
4-9. Aufkleberanordnung - Blatt 3 von 3	4-19
6-1. Anbringungsorte der Seriennummer	6-7

INHALTSVERZEICHNIS

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
6-2. Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte.	6-8

LISTE DER TABELLEN

1-1 Minimale abstände	1-6
1-2 Beaufortskala (Nur für Referenzzwecken).	1-10
2-1 Inspektions- und Wartungstabelle.	2-3
3-1 Gleichzeitige Funktionen	3-12
4-1 Aufkleberlegende für E450A/E450AJ - Vor S/N 0300141435	4-20
4-2 Aufkleberlegende für E450A/E450AJ - S/N 0300141435 bis präsent.	4-25
4-3 Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435	4-30
4-4 Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent.	4-35
6-1 Betriebsspezifikationen - Vor S/N 0300141435	6-1
6-2 Betriebsspezifikationen - S/N 0300141435 bis präsent.	6-2
6-3 Füllmengen	6-3
6-4 Reifenspezifikationen.	6-4
6-5 Dimensionsdaten.	6-4
6-6 Drehmomenterfordernisse.	6-5
6-7 Hydrauliköl.	6-5

ABSCHNITT – UNTERABSCHNITT, THEMA	SEITE
6-8 Technische Daten von Mobil DTE 11M	6-6
6-9 Kritische Stabilitätsgewichte.	6-6
6-10 Schmierungsspezifikationen	6-9
6-11 Raddrehmomenttabelle	6-18
7-1 Protokoll für Prüfung und Reparatur	7-1

ABSCHNITT 1. SICHERHEITSMASSNAHMEN

1.1 ALLGEMEINES

In diesem Abschnitt werden die zur ordnungsgemäßen und sicheren Bedienung 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 Service- und Wartungshandbuch bereitgestellten Informationen aufgestellt und befolgt werden, um sicherzustellen, dass die Maschine in einem betriebs sicheren Zustand ist.

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

Wenn irgendwelche Fragen hinsichtlich der Sicherheit, Schulung, Inspektion, Wartung, Anwendung und Bedienung auftreten, bitte mit JLG Industries Inc. ("JLG") in Verbindung treten.

⚠️ WARNUNG

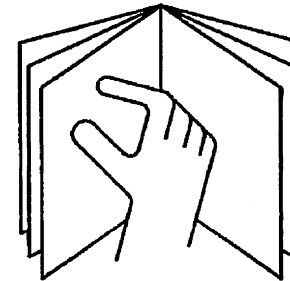
NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN SICHERHEITSVORKEHRUNGEN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER

MASCHINE, ZU SACHSCHÄDEN SOWIE ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

1.2 VOR DEM BETRIEB

Schulung und Sachkenntnis des Bedienungspersonals

- Bevor die Maschine in Betrieb genommen wird, muss dieses Handbuch gelesen und verstanden werden.



- Diese Maschine darf erst nach einer vollständigen Schulung durch befugte Personen in Betrieb genommen werden.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Nur befugtes und qualifiziertes Personal darf diese Maschine betreiben.
- Alle Hinweise mit den Bezeichnungen GEFAHR, ACHTUNG und VORSICHT sowie alle Bedienungsanweisungen an der Maschine und in diesem Handbuch lesen, verstehen und befolgen.
- Die Maschine auf eine Weise betreiben, die dem durch JLG festgelegten 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 Betrieb der Maschine beziehen.

Prüfung des Einsatzortes

- Der Bediener muss vor der Inbetriebnahme der Maschine Sicherheitsmaßnahmen treffen, um alle Gefahren am Einsatzort zu verhüten.
- Den Arbeitskorb nicht von Lkws, Anhängern, Eisenbahnwaggons, schwimmenden Wasserfahrzeugen, Gerüsten oder anderen Vorrichtungen aus betreiben oder anheben, es sei denn, dies wurde von JLG schriftlich zugelassen.
- Die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen betreiben, es sei denn, dieser Verwendungszweck ist von JLG genehmigt.

- Sicherstellen, dass unter den Bodenverhältnissen die Tragfähigkeit für die auf den Maschinenaufklebern angegebene Höchstlast gegeben ist.

Maschinenprüfung

- Vor der Inbetriebnahme der Maschine die Kontroll- und Funktionsprüfungen durchführen. Detaillierte Anweisungen sind in Abschnitt 2 dieses Handbuchs zu finden.
- Diese Maschine erst in Betrieb nehmen, nachdem sie gemäß den Service- und Wartungsanforderungen, die im Service- und Wartungshandbuch der Maschine beschrieben sind, gewartet wurde.
- Sicherstellen, dass der Fußschalter und alle anderen 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 Ansammlung von Schmutz auf dem Arbeitskorbboden vermeiden. Schlamm, Öl, Fett und andere rutschige Stoffe von der Fußbekleidung und dem Arbeitskorbboden entfernen.

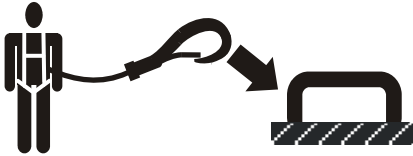
1.3 BETRIEB

Allgemeines

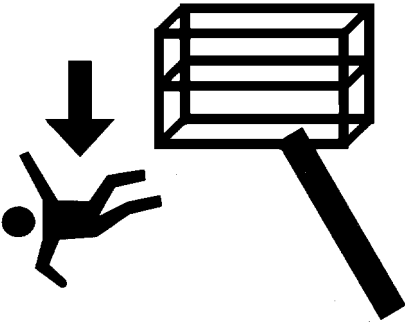
- Die Maschine niemals für andere Zwecke als die Positionierung von Personen und ihrer Werkzeuge und Ausrüstung verwenden.
- Niemals eine Maschine betreiben, die nicht einwandfrei funktioniert. Wenn eine Störung auftritt, die Maschine abstellen.
- Niemals einen Bedienungsschalter oder -hebel in einem 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 sollten niemals längere Zeit oder vor dem Abstellen der Maschine völlig ausgefahren oder völlig eingefahren gelassen werden.
- Außer in einem Notfall dürfen Personen am Boden die Maschine niemals betreiben oder sich an ihr zu schaffen machen, während sich Personen 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 verstaut werden und niemals an ihrem Kabel vom Arbeitsbereich des Arbeitskorbs hängen.
- Arbeitsmaterialien und Werkzeuge, die nach außen über den Arbeitskorb hervorragen, sind verboten, es sei denn sie wurden von JLG zugelassen.
- Den Ausleger beim Fahren immer über der Hinterachse in einer Linie mit der Fahrtrichtung anordnen. Es ist zu beachten, dass die Lenk- und Fahrfunktionen in umgekehrter Richtung ausgeführt werden, wenn sich der Ausleger über der Vorderachse befindet.
- Eine steckengebliebene oder ausgefallene Maschine nicht am Ausleger schieben, ziehen oder Auslegerfunktionen verwenden. Die Maschine nur an den Befestigungsösen am Chassis ziehen.
- Den Ausleger oder den Arbeitskorb nicht gegen ein Bauwerk setzen, um den Arbeitskorb zu stabilisieren oder das Bauwerk abzustützen.
- Vor dem Verlassen der Maschine den Ausleger verstauen und sämtliche Antriebsquellen ausschalten.

Stolper- und Sturzgefahren

Während des Betriebs müssen alle Personen im Arbeitskorb ein Ganzkörper-Sicherheitsgeschirr tragen, wobei eine Abzugsleine an einem zugelassenen Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigt ist. Nur eine (1) Abzugsleine je Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigen.



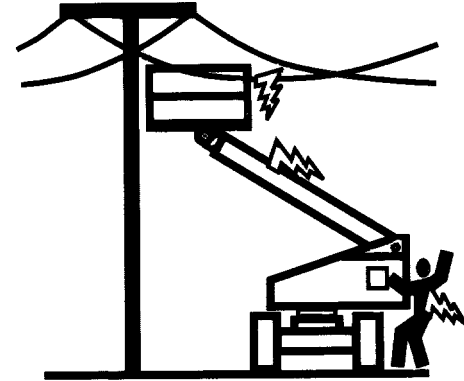
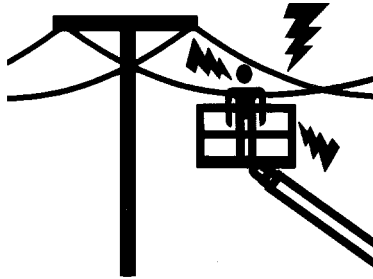
- Vor Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass alle Türen geschlossen und in der ordnungsgemäßen Stellung verriegelt sind.



- Mit beiden Füßen stets sicher auf dem Arbeitskorbboden stehen. Niemals Leitern, Kisten, Trittleitern, Bohlen oder ähnliche Gegenstände auf den Arbeitskorb stellen, um zusätzliche Reichweite zu erlangen.
- Den Ausleger niemals zum Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs verwenden.
- Beim Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs äußerst vorsichtig vorgehen. Sicherstellen, dass der Ausleger vollständig abgesenkt ist. Eventuell ist es nötig, die Ausfahr-funktion zu betätigen, um den Arbeitskorb zum Einstieg/ Ausstieg näher am Boden zu platzieren. Zur Maschine blicken und einen "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 verwendet.

Gefahr durch tödliche Elektroschläge

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



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

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

Tabelle 1-1. Minimale abstände

Spannungsbereich (Phase zu Phase)	MINIMALER ABSTAND in Metern (ft)
0 bis 50 kV	3 (10)
über 50 kV 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.

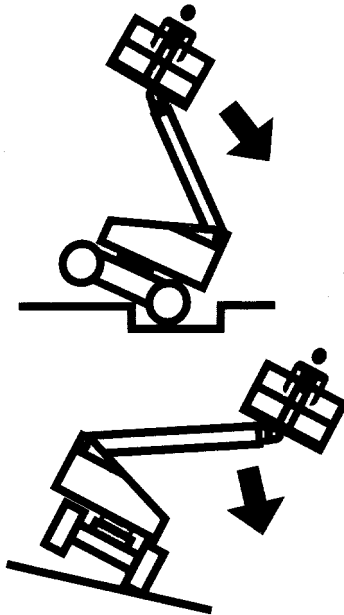
- Der minimale abstand kann verringert werden, wenn isolierende Abschränkungen angebracht werden, um die Berührung zu verhindern, und die Abschränkungen für die Spannung der zu schützenden Leitung ausgelegt sind. Diese Abschränkungen sind nicht Bestandteil der Maschine (oder daran angebracht). Der minimale Abstand verringert sich auf den Abstand innerhalb des konstruktionsbedingten 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 PERSONAL NICHT IN DIE VERBOTSZONE BRINGEN. DAVON AUSGEHEN, DASS ALLE ELEKTRISCHEN TEILE UND LEITUNGEN STROMFÜHREND SIND, WENN DAS GEGENTEIL NICHT BEKANNT IST.

Gefahr durch Umkippen

- Der Benutzer sollte vor dem Fahren mit den Bodenverhältnissen vertraut sein. Die zulässige Böschungs- und Hangneigung beim Fahren nicht überschreiten.



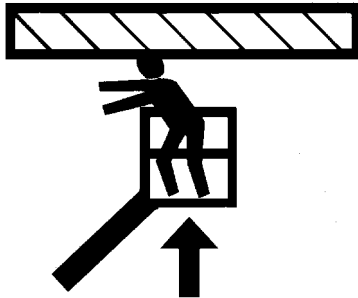
- An einer Gefällstrecke oder auf unebenem oder weichem Boden den Arbeitskorb nicht anheben oder mit angehobenem Arbeitskorb fahren.
- Vor dem Fahren auf Fußböden, Brücken, Lkws und anderen Flächen die zulässigen Tragfähigkeiten der Flächen ermitteln.
- Niemals die maximale Arbeitskorbtragfähigkeit überschreiten. Lasten gleichmäßig auf dem Boden des Arbeitskorbs verteilen.
- Den Arbeitskorb nicht heben oder von einer angehobenen Position aus fahren, es sei denn, die Maschine ist auf festen, ebenen Flächen und gleichmäßig abgestützt.
- Das Maschinenchassis muss mindestens 0,6 m (2 ft) Abstand zu Löchern, Bodenerhebungen, abfallenden Stellen, Hindernissen, Schutt, verdeckten Löchern und anderen Gefahrenquellen auf dem Boden/der Standfläche einhalten.
- Keine Gegenstände mit dem Ausleger schieben oder ziehen.
- Niemals versuchen, die Maschine als Kran zu verwenden. Die Maschine nicht an irgendwelchen Bauwerken befestigen.
- Die Maschine nicht in Betrieb nehmen, wenn die Windstärke 12,5 m/s (28 mph) überschreitet.
- Die Arbeitskorb- oder Lastfläche nicht vergrößern. Durch Erweiterung der Fläche nimmt bei Wind die Stabilität ab.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Die Arbeitskorblfläche nicht durch unzulässige Verlängerungen oder Anbauten erweitern.
- Wenn der Ausleger oder der Arbeitskorb in einer Stellung ist, in der ein oder mehrere Räder vom Boden abgehoben sind, müssen sämtliche Personen vom Arbeitskorb geholt werden, bevor versucht wird, die Maschine zu stabilisieren. Mit Hilfe von Kränen, Gabelstaplern oder ähnlichen Vorrichtungen die Maschine stabilisieren und das Personal vom Arbeitskorb holen.

Quetsch- und Kollisionsgefahren

- Sämtliches Bedienungspersonal und alles Personal am Boden müssen zugelassene Kopfbedeckungen tragen.
- Den Arbeitsbereich auf Abstände über, seitlich und unter dem Arbeitskorb prüfen, wenn der Arbeitskorb gehoben, gesenkt oder versetzt wird.



- Während des Betriebs alle Körperteile innerhalb des Arbeitskorbgeländers halten.
- Den Arbeitskorb mit Hilfe der Auslegerfunktionen, nicht der Fahrfunktionen, an Hindernisse heranbewegen.
- Beim Fahren in Bereichen mit eingeschränkter Sicht immer einen Sicherungsposten aufstellen.
- Beim Fahren und Schwenken müssen Mitarbeiter, die keine Bedienungsaufgaben wahrnehmen, mindestens 1,8 m (6 ft) Abstand von der Maschine halten.
- Die Fahrgeschwindigkeit gemäß den Bedingungen verringern, die durch die Bodenfläche, die räumlichen Verhältnisse, das Sichtfeld, die Neigung, die Position von Personal und anderen Faktoren, die Kollisions- oder Verletzungsgefahren für Personal darstellen, gegeben sind.
- 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.
- Mitarbeiter davor warnen, nicht unter einem angehobenen Ausleger oder einem 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 Personal im Arbeitskorb aufhält.
- Außer in Notfällen, bei Störungen, Ausfällen des Antriebs oder beim Aufladen/Abladen sollte diese Maschine nicht abgeschleppt werden. Abschleppverfahren im Notfall sind aus Abschnitt "Verfahren für Notfälle" dieses Handbuchs zu entnehmen.
- Sicherstellen, dass sich der Ausleger in der verstaute Stellung befindet und dass der Drehwagen vor dem Abschleppen, Anheben oder Transportieren gesperrt

wurde. Im Arbeitskorb dürfen sich keine Werkzeuge mehr befinden.

- Beim Anheben der Maschine nur an den gekennzeichneten Maschinenbereichen heben. Zum Anheben der Maschine Vorrichtungen mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Informationen zum Anheben sind im Abschnitt "Maschinenbetrieb" dieses Handbuchs zu finden.

1.5 ZUSÄTZLICHE GEFAHREN / SICHERHEIT

- Die Maschine nicht als Masse für Schweißarbeiten verwenden.
- Wenn Schweiß- oder Spanarbeiten durchgeführt werden, müssen Sicherheitsvorkehrungen unternommen werden, um zu vermeiden, dass das Chassis mit Schweißspritzern oder Metallspänen in direkte Berührung kommt.
- Die Maschine nicht bei laufendem Motor auftanken.
- Batterieflüssigkeit wirkt stark korrodierend. Kontakt mit der Haut und Kleidung stets verhüten.
- Die Batterien nur in einem gut belüfteten Bereich laden.

ABSCHNITT 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN

KONSTATIEREN

DIE MASCHINE DARF NICHT BEI WINDSTÄRKEN ÜBER 28 BETRIEBEN
WERDEN MPH (12.5 M/S).

Tabelle 1-2. Beaufortskala (Nur für Referenzzwecken)

Beaufort Nummer	Windgeschwindigkeit		Beschreibung	Land Konditionen
	mph	m/Sek		
0	0	0-0,2	Windstill	Windstill. Rauch steigt senkrecht auf
1	1-3	0,3-1,5	Windstille	Wind ist mit Rauch sichtbar
2	4-7	1,6-3,3	Schwache Brise	Wind kann auf der Haut gefühlt werden Blätter rauschen
3	8-12	3,4-5,4	Leichte Brise	Blätter und dünne Zweige bewegen sich
4	13-18	5,5-7,9	Mäßige Brise	Zweige bewegen sich, loses Papier wird vom Boden gehoben Kleines Geäst beginnt sich zu bewegen
5	19-24	8,0-10,7	Frische Brise	Kleine Bäume bewegen sich
6	25-31	10,8-13,8	Starker Wind	Dicke Äste bewegen sich. Hörbares Pfeifen an Drahtseilen, an Telefonleitungen. Benutzung des Regenschirms ist schwierig
7	32-38	13,9-17,1	Starke Windböen/ Leichter Sturm	Ganze Bäume bewegen sich nur mit gewissem Aufwand ist möglich, gegen den Wind zu laufen
8	39-46	17,2-20,7	Frische Brise	Äste brechen von Bäumen Autos werden aus der Spur geworfen
9	47-54	20,8-24,4	Sturm	Leichte Sachschäden

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.

KONSTATIEREN

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

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

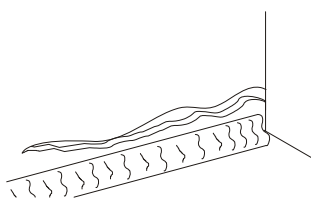
Tabelle 2-1. Inspektions- und Wartungstabelle

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	Jährlich, nicht länger als 13 Monate ab dem Datum der vorherigen Inspektion.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Werkzeugelassener Wartungsmechaniker (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: <i>Inspektionsformulare sind von JLG erhältlich. Die Inspektionen unter Verwendung des Wartungs- und Instandhaltungshandbuchs durchführen.</i>				

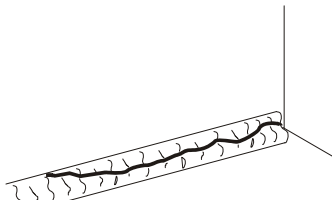
Inspektion vor der Inbetriebnahme

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.



Grundwerkstoffriss



Schweißnaht

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 2-2. bis Abbildung 2-4.
6. **Batterie** – Nach Bedarf laden.
7. **Kraftstoff** (Maschinen mit Verbrennungsmotoren) – Nach Bedarf entsprechenden Kraftstoff auffüllen.
8. **Hydrauliköl** – Den Hydraulikölstand prüfen. Sicherstellen, dass nach Bedarf Hydrauliköl aufgefüllt wird.
9. **Funktionsprüfung** – Nach Abschluss der Sichtkontrolle eine Funktionsprüfung aller Systeme in einem Bereich vornehmen, der frei von überhängenden Hindernissen und Hindernissen am Boden ist. Nähere Anweisungen siehe Abschnitt 4.

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 BETRIEBSSICHER ERKLÄRT WURDE.

Funktionsprüfung

Nach der Sichtkontrolle sollte eine Funktionsprüfung aller Systeme in einem Bereich, der frei von überhängenden Hindernissen und Hindernissen am Boden ist, vorgenommen werden. Zuerst mit dem Boden-Bedienpult alle Funktionen prüfen, die vom Boden-Bedienpult gesteuert werden. Dann mit dem Arbeitskorb-Bedienpult alle Funktionen prüfen, die vom Arbeitskorb-Bedienpult gesteuert werden.

⚠️ WARNUNG

**DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB NEHMEN, WENN EINER DER BEDIE-
NUNGSHEBEL ODER KIPPSCHALTER ZUR STEUERUNG DER ARBEITS-
KORBBEWEGUNG BEIM LOSLASSEN NICHT IN DIE STELLUNG "AUS"
ZURÜCKKEHRT, UM SCHWERE VERLETZUNGEN ZU VERHÜTEN.**

⚠️ WARNUNG

**ZUR VERHÜTUNG VON KOLLISIONEN UND VERLETZUNGEN, WENN
DER ARBEITSKORB BEIM LOSLASSEN EINES SCHALTERS ODER
HEBELS NICHT STEHEN BLEIBT, DEN FUSS VOM FUSSSCHALTER NEH-
MEN ODER DIE MASCHINE MIT DEM NOT-AUS-SCHALTER ANHALTEN.**

1. Die Ausleger-Grenzscharter prüfen. Den unteren Ausleger anheben und absenken. Auf gleichmäßigen Betrieb prüfen.

HINWEIS: *Zuerst Prüfungen vom Boden-Bedienpult und dann vom Arbeitskorb-Bedienpult aus durchführen.*

2. Den oberen Ausleger anheben, ausfahren, einfahren und absenken. Auf gleichmäßigen Betrieb prüfen.
3. Wenn der Turm-Ausleger nicht auf der Auflage in der verstaute Stellung aufliegt, weist dies darauf hin, dass der Ständer nicht genau senkrecht ist.
4. Den Ausleger mehrere Zyklen bei verschiedenen Anhublängen EIN- und AUSFAHREN. Auf einen gleichmäßigen Ein-/Ausfahrbetrieb prüfen.
5. Den Drehwagen um mindestens 45 Grad nach LINKS und RECHTS drehen. Auf gleichmäßige Bewegung prüfen.
6. Die Kontrollleuchte "Chassis nicht waagrecht," die sich am Arbeitskorb-Bedienpult befindet, prüfen, indem mit der Maschine in einer waagerechten Stellung eine geeignete Rampe von mindestens 6° Neigung hinaufgefahren wird. Während die Maschine auf der Rampe steht, den Alarm für nicht waagrecht prüfen, indem der obere Ausleger angehoben wird, bis er sich parallel zum Chassis befindet. NICHT HÖHER ALS DIE PARALLELE STELLUNG ANHEBEN. Wenn die Leuchte nicht leuchtet, die Maschine zurück auf eine waagerechte Fläche fahren und abstellen, dann einen qualifizierten Mechaniker rufen, bevor der Betrieb fortgesetzt wird.

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

Bei Geräten mit dem optionalen Neigungsunterbrecher stellen Sie bitte sicher, dass die Fahrfunktion unterbrochen ist, wenn der Ausleger ausgefahren ist und der Neigungsalarm aktiviert ist.

⚠️ WARNUNG

NICHT AUF NEIGUNGEN FAHREN, DIE DAS NOMINALE STEIGVERMÖGEN DER MASCHINE, DAS AUF DEM SERIENNUMMERSCHILD ANGEZEIGT IST, ÜBERSTEIGEN, UND NICHT AN BÖSCHUNGEN VON MEHR ALS 5 GRAD FAHREN.

7. Prüfen, ob das Plattform-Selbstnivelliersystem beim Anheben und Absenken des Auslegers einwandfrei funktioniert.
8. Das Drehwerk auf gleichmäßigen Betrieb prüfen und sicherstellen, dass sich der Arbeitskorb von der Mittellinie des Auslegers um 75 Grad in beide Richtungen dreht.
9. Vorwärts und rückwärts fahren und auf einwandfreien Betrieb prüfen.
10. Nach links und rechts lenken und auf einwandfreien Betrieb prüfen.
11. Fußschalter

⚠️ WARNUNG

DER FUSSSCHALTER MUSS SO EINGESTELLT WERDEN, DASS DIE BEDIENELEMENTE FUNKTIONIEREN, WENN SICH DAS PEDAL ETWA IN DER MITTE SEINES WEGES BEFINDET. WENN DER SCHALTER INNERHALB DER LETZTEN OBEREN ODER UNTEREN 6 MM (1/4 IN) DES WEGES REAGIERT, MUSS ER EINGESTELLT WERDEN.

KONSTATIEREN

DER FUSSSCHALTER MUSS VOR BETÄTIGUNG JEDES FUNKTIONSBEDIENELEMENTS NIEDERGEDRÜCKT WERDEN, WEIL DIE FUNKTION SONST NICHT ARBEITET.

Bei niedergedrücktem Fußschalter den Hebel ANHEBEN betätigen und festhalten. Den Fuß vom Fußschalter nehmen, dann muss die Bewegung stoppen. Falls nicht, die Maschine abstellen und einen qualifizierten Wartungstechniker rufen.

12. Den BODEN/ARBEITSKORB-WAHLSCHALTER auf BODEN stellen. Das Arbeitskorb-Bedienpult darf nicht funktionieren.
13. Den Schalter BODEN/ARBEITSKORB-WAHLSCHALTER auf AUS stellen. Die Arbeitskorb- und Boden-Bedienpulte dürfen nicht funktionieren.

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

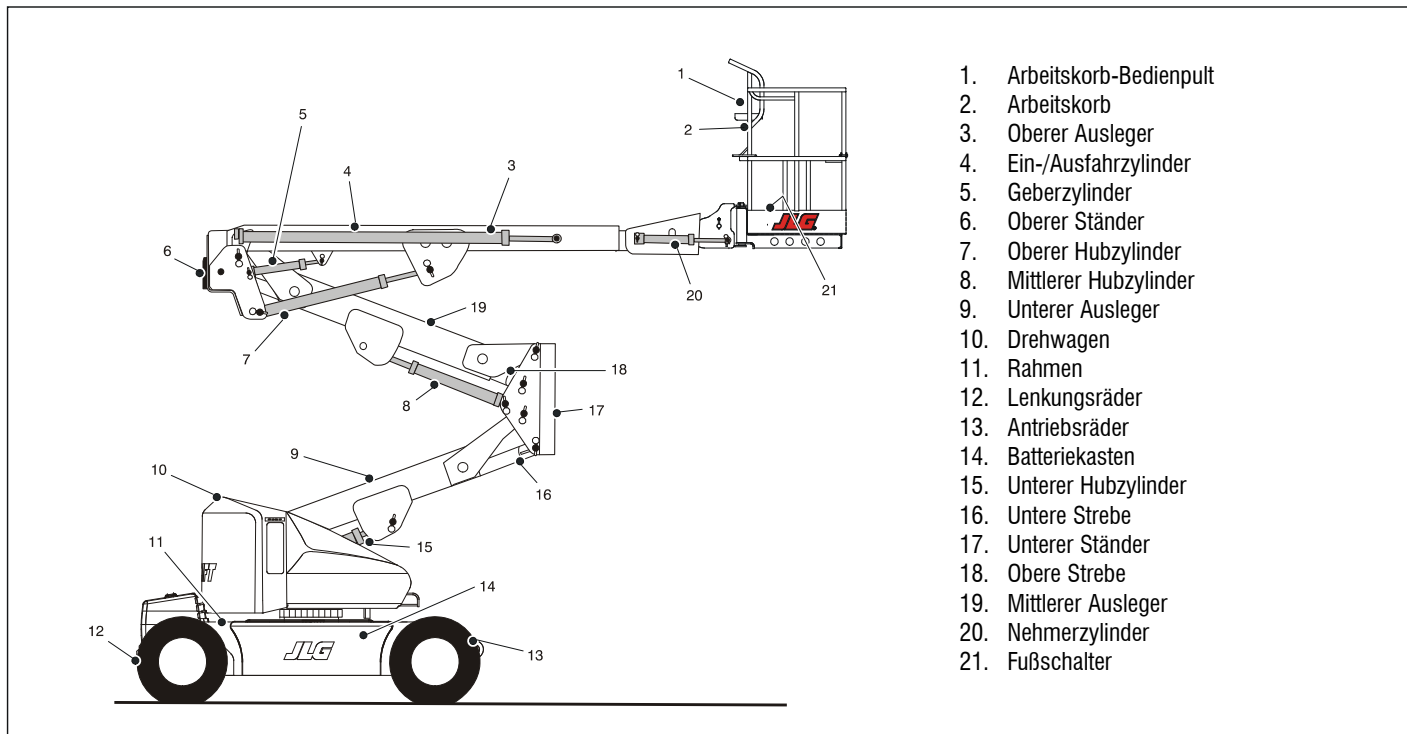


Abbildung 2-1. Grundlegende Bezeichnungen

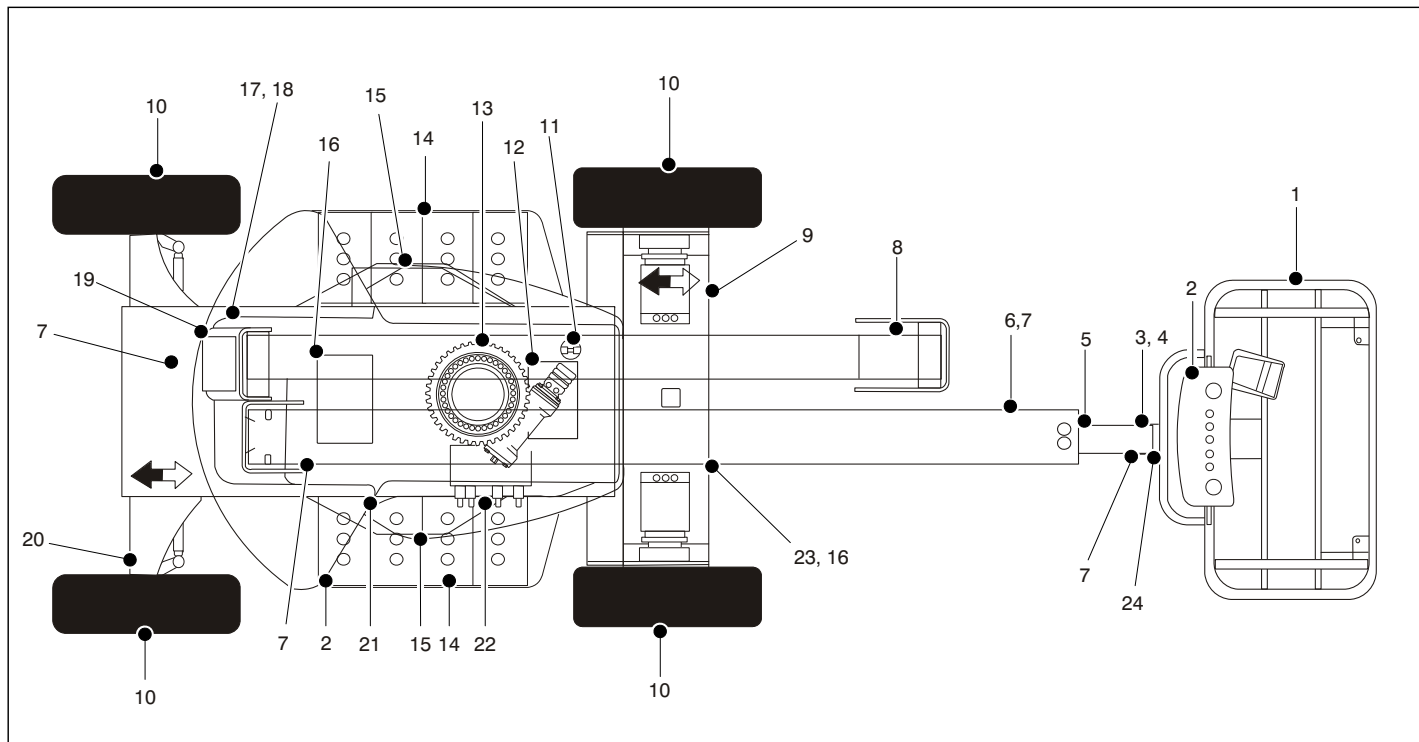


Abbildung 2-2. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 1 von 3

Allgemeines

Die Sichtkontrolle am Punkt 1 in der Abbildung beginnen. Nach rechts gehen (von oben gesehen entgegen dem Uhrzeigersinn) und jeden Punkt der Reihe nach auf die Bedingungen prüfen, die in der "Prüfliste für die Sichtkontrolle" angegeben sind.

⚠️ WARNUNG

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

KONSTATIEREN

DIE SICHTPRÜFUNG DER CHASSIS-UNTERSEITE NICHT AUSLASSEN. BEI DER PRÜFUNG DIESES BEREICHS KÖNNEN BEDINGUNGEN FESTGESTELLT WERDEN, 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- und Tür-Baugruppe - Arbeitskorb-Montagebolzen sind sicher befestigt. Der Fußschalter ist in gutem Betriebszustand, nicht verändert, außer Kraft gesetzt oder blockiert; Verriegelungsschiene gleitet ungehindert.
2. Arbeitskorb- und Bodenbedienpult - Schalter und Hebel kehren in die Neutralstellung zurück und sind richtig befestigt, Aufkleber/Schilder sind sicher angebracht und lesbar; Kennzeichnungen der Bedienelemente sind lesbar.
3. Drehwerk - Siehe Hinweis.
4. Auslegerverlängerung - Siehe Hinweis.
5. Auslegerverlängerungs-Drehwerk - Siehe Hinweis.
6. Auslegerabschnitte - Siehe Hinweis.
7. Alle Hydraulikzylinder - Keine sichtbaren Schäden, Gelenkzapfen und Hydraulikschläuche nicht beschädigt, keine Lecks.
8. Grenzscharter - Siehe Hinweis.

Abbildung 2-3. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 2 von 3

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

9. Antriebsachse und Motor - Siehe Hinweis.
10. Räder/Reifen - Keine losen oder fehlenden Radmuttern. Auf abgenutztes Profil, Einschnitte, Risse oder andere Mängel prüfen. Räder auf Beschädigungen und Korrosion prüfen.
11. Schwenkmotor und Schneckenrad - Siehe Hinweis.
12. Hydraulikpumpe und -behälter - Einwandfrei befestigt, keine sichtbaren Schäden oder Hydrauliklecks. Empfohlener Hydraulikölstand am Messstab (System abgestellt, Ausleger in verstaute Stellung). Entlüftungsverschluss/Messstab gut befestigt und funktionsfähig.
13. Drehwagenlager - Keine losen oder fehlenden Befestigungsteile, keine sichtbaren Schäden, einwandfreie Schmierung ersichtlich. Keine losen Bolzen oder Spiel zwischen Lager und Aufbau.
14. Batteriefach rechte Seite - Batterien haben richtigen Säurestand, Kabel sind fest, keine sichtbaren Schäden oder Korrosion.
15. Verkleidungen und Verschlüsse - Siehe Hinweis.
16. Batterieladegerät - Siehe Hinweis.
17. Ventil - Siehe Hinweis.
18. Ausleger/Ständer - Keine sichtbaren Schäden, alle Bolzen einwandfrei befestigt. Ständer in senkrechter Stellung. Wenn der Ständer nicht auf der Auflage in der verstaute Stellung aufliegt, weist dies darauf hin, dass der Ständer nicht genau senkrecht ist.
19. Gegengewicht - Siehe Hinweis.
20. Spurstangenköpfe und Lenkspindeln - Siehe Hinweis. Spurstangenkopfstummel verriegelt.
21. Ventil für manuelles Absenken - Siehe Hinweis.
22. Steuerventil - Siehe Hinweis.
23. Rahmen - Siehe Hinweis.
24. Arbeitskorb-Gelenkzapfen - Einwandfrei befestigt.

Abbildung 2-4. Tägliche Sichtkontrolle - Blatt 3 von 3

ABSCHNITT 3. MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

3.1 ALLGEMEINES

KONSTATIEREN

DER HERSTELLER HAT KEINE DIREKTE KONTROLLE ÜBER DIE MASCHINENNUTZUNG UND -BEDIENUNG. MASCHINENHALTER UND -BEDIENER SIND FÜR DIE EINHALTUNG VORSCHRIFTSMÄSSIGER SICHERHEITSPRAKTIKEN VERANTWORTLICH.

Dieser Abschnitt enthält die erforderlichen Informationen zum Verständnis der Steuerfunktionen.

3.2 BEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

HINWEIS: Diese Maschine ist mit Bedienpulten ausgestattet, die Symbole zur Kennzeichnung der Steuerfunktionen verwenden. Diese Symbole und die entsprechenden Funktionen sind bei ANSI-Maschinen aus dem auf der Bedienpultschutzvorrichtung vor dem Bedienpult oder bei den Boden-Bedienelementen befindlichen Aufkleber ersichtlich.

Boden-Bedienpult

(Siehe Abbildung 3-1., Boden-Bedienpult und Abbildung 3-2., Boden-Bedienpult - Funktionsfreigabeschalter)

HINWEIS: Wenn die Maschine abgestellt wird, müssen der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter und der Not-Aus-Schalter auf AUS gestellt werden.

HINWEIS: Falls vorhanden, muss der Funktionsfreigabeschalter gedrückt gehalten werden, um den Hauptausleger ein- und auszufahren, den Turm zu heben, zu senken bzw. zu schwenken, den Hauptausleger anzuheben/abzusenken, die Auslegerverlängerung anzuheben/abzusenken, die Plattform-Niveaurektur zu betätigen und den Arbeitskorb zu drehen

1. Systemnotfall-Anzeige (falls vorhanden)

Die Systemnotfall-Anzeige leuchtet, um auf einen ungewöhnlichen Zustand des Generatormotors (hohe Öltemperatur oder niedriger Öldruck) oder, bei ausschließlich elektrischen Maschinen, auf einen Fehler des elektrischen Systems aufmerksam zu machen.

HINWEIS: Der Motor wird unter folgenden Bedingungen automatisch abgestellt:

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

*Hohe Öltemperatur
Niedriger Öldruck
Zu hohe Drehzahl des Motors
Spannungsüberschreitung*

2. Arbeitskorb-Überlastung (falls vorhanden)

Zeigt an, dass der Arbeitskorb überlastet wurde.

3. Generator-/Motorstartknopf

Mit dem Generator-/Motorstartdruckknopf kann der Generator von Hand gestartet werden, um die Batterien zu laden. Der Generator startet automatisch, wenn die Batterieladung unter eine bestimmte Spannung abfällt und wenn der Generatorfreigabe-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult in der Stellung "Ein" ist.

HINWEIS: *Der Motor springt nicht an, wenn die Batterien voll aufgeladen sind oder wenn der Generatorfreigabe-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult nicht in der Stellung "Ein" ist.*

4. Batterieanzeige und Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler im oberen Bereich des Boden-Bedienpults zählt die Betriebsstunden der Maschine. Der Betriebsstundenzähler misst bis zu 9999,9 Stunden und kann nicht zurückgestellt werden.

5. Ein-/Ausfahren

Dieser Schalter bewirkt Aus- und Einfahren des oberen Auslegers, wenn er auf EINFAHREN oder AUSFAHREN gestellt wird.

6. Schwenken

Der Schalter SCHWENKEN ermöglicht eine stufenweise Drehung des Drehwagens um 360 Grad. Die Schwenkung erfolgt durch Einstellung des Schalters SCHWENKEN auf LINKS oder RECHTS.

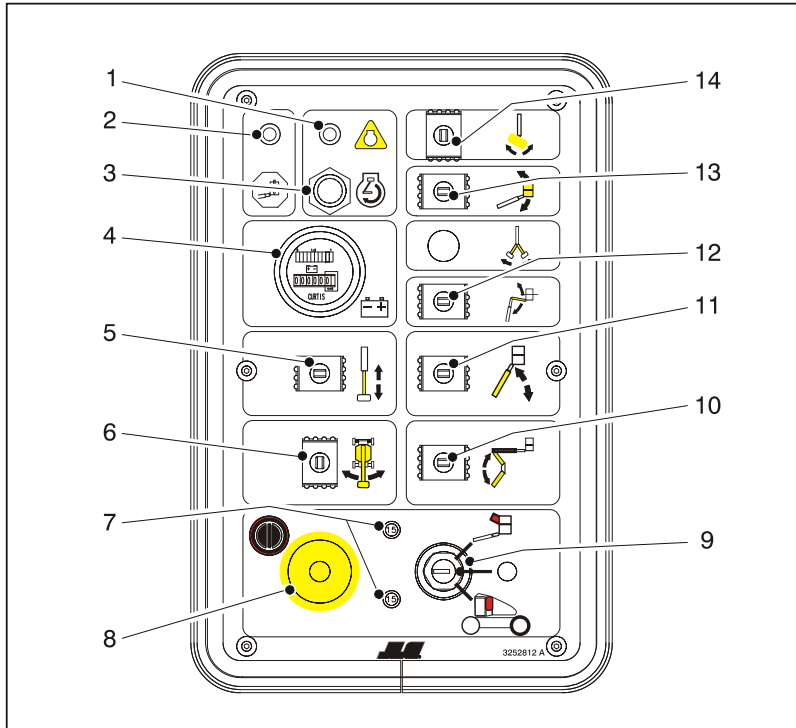
7. Unterbrecherschalter

Die Unterbrecherschalter öffnen (springen hervor), um einen Kurzschluss oder eine Überlastung irgendwo an der Maschine anzuzeigen.

8. Ein-Aus/Not-Aus-Schalter

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.

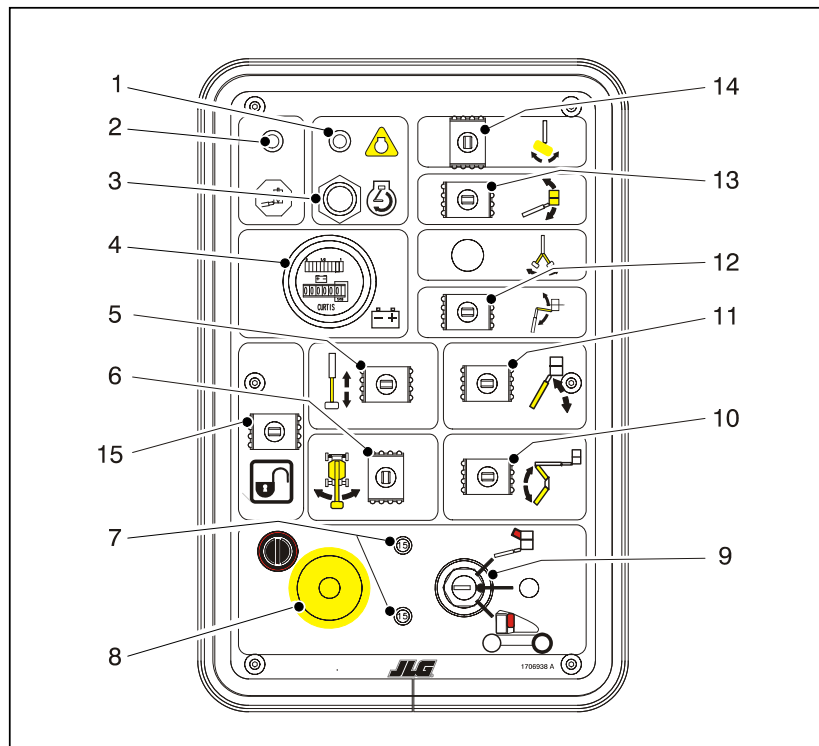
ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN



1. Systemnotfall-Kontrollleuchte
2. Arbeitskorb-Überlastungskontrollleuchte
3. Motor-/Generatorstartknopf
4. Batterie-Zustandsanzeige und Betriebsstundenzähler
5. Ein-/Ausfahren
6. Schwenken
7. Unterbrecherschalter
8. Not-Aus
9. Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter
10. Unteren/mittleren Ausleger anheben/absenken
11. Oberen Ausleger anheben/absenken
12. Auslegerverlängerung
13. Plattformnivellierung
14. Drehen

Abbildung 3-1. Boden-Bedienpult

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN



1. Systemnotfall-Kontrollleuchte
2. Arbeitskorb-Überlastungskontrollleuchte
3. Motor-/Generatorstartknopf
4. Batterie-Zustandsanzeige und Betriebsstundenzähler
5. Ein-/Ausfahren
6. Schwenken
7. Stromunterbrecher
8. Not-Aus
9. Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter
10. Unteren/mittleren Ausleger anheben/absenken
11. Oberen Ausleger anheben/absenken
12. Auslegerverlängerung
13. Plattformnivellierung
14. Drehen
15. Funktionsfreigabeschalter

Abbildung 3-2. Boden-Bedienpult - Funktionsfreigabeschalter

9. Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter.

Dieser mit einem Schlüssel betätigte Schalter mit drei Stellungen leitet Spannung zum Arbeitskorb-Bedienpult, wenn er auf ARBEITSKORB steht. Wird der Schlüssel in der Stellung BODEN gehalten, wird die Spannung zum Arbeitskorb unterbrochen, und nur die Boden-Bedienelemente funktionieren.



BENUTZEN SIE DIE SELBSTNIVELLIER ÜBERBRÜCKUNGSFUNKTION NUR FÜR EINE LEICHTE NIVELLIERUNG DER HEBEBÜHNE. FALSCHER EINSATZ KÖNNTE LADUNG ODER PERSON ZU FALL BRINGEN. EIN FEHLVERHALTEN KANN MIT TOD ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ENDEN.

HINWEIS: Wenn der ARBEITSKORB/BODEN-WAHLSCHALTER in der Mittelstellung steht, ist die Spannung zu beiden Bedienpulten unterbrochen.

10. Unterer/mittlerer Ausleger anheben/absenken.

Dieser Schalter bewirkt Anheben und Absenken des unteren Auslegers, wenn er auf OBEN oder UNTEN gestellt wird.

11. Oberer Ausleger Anheben/Absenken.

Dieser Schalter bewirkt Anheben und Absenken des oberen Auslegers, wenn er auf OBEN oder UNTEN gestellt wird.

12. Gelenk-Auslegerverlängerung (falls vorhanden).

Der Steuerschalter der Gelenk-Auslegerverlängerung dient zum Anheben und Absenken der Auslegerverlängerung, wenn er auf Anheben oder Absenken gestellt wird.

13. Plattformniveaurektur.

Der Steuerschalter NIVEAU mit drei Stellungen gestattet es dem Bediener, Abweichungen des automatischen Selbstnivellierungssystems durch Einstellen des Steuerschalters auf "AUFWÄRTS" oder "ABWÄRTS" zu korrigieren.

14. Drehen.

Der Schalter DREHEN mit drei Stellungen bewirkt bei Einstellung nach links oder rechts die entsprechende Drehung des Arbeitskorbs.

15. Funktionsfreigabe (falls vorhanden).

Falls vorhanden, muss der Freigabeschalter nach UNTEN gehalten werden, um alle Ausleger-Bedienelemente freizugeben, wenn der Motor läuft.

Arbeitskorb-Bedienpult

(Siehe Abbildung 3-3., Arbeitskorb-Bedienpult und Abbildung 3-4., Arbeitskorb-Bedienpult - w/Fahrtrichtung)

1. Posi-Track

Durch Aktivierung des Schalters Posi-Track kann das Bedienungspersonal die zwangsläufige Traktion für die Zeitdauer, die im voraus an der Steuerung eingestellt wurde, aktivieren. Zwangsläufige Traktionsregelung erfolgt, indem die Antriebsmotoren von einer seriellen in eine parallele Anordnung umgeschaltet werden, wodurch die verfügbare Leistung gleichmäßig zwischen den beiden Antriebsrädern verteilt wird. Das Steuerungssystem kann die Funktion "Posi-Track" auch automatisch zuschalten.



BENUTZEN SIE DIE SELBSTNIVELLIER ÜBERBRÜCKUNGSFUNKTION NUR FÜR EINE LEICHTE NIVELLIERUNG DER HEBEBÜHNE. FALSCHER EINSATZ KÖNNTE LADUNG ODER PERSON ZU FALL BRINGEN. EIN FEHLVERHALTEN KANN MIT TOD ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ENDEN.

2. Plattformniveaurektur

Der Schalter PLATTFORMNIVEAU gestattet es dem Bedienungspersonal, das Niveau der Plattform durch Einstellen des Schalters auf OBEN oder UNTEN einzustellen.

3. Hupe

Der Druckschalter für die HUPE dient zur Stromversorgung einer akustischen Warnvorrichtung, wenn er gedrückt wird.

4. Ein-Aus/Not-Aus-Schalter

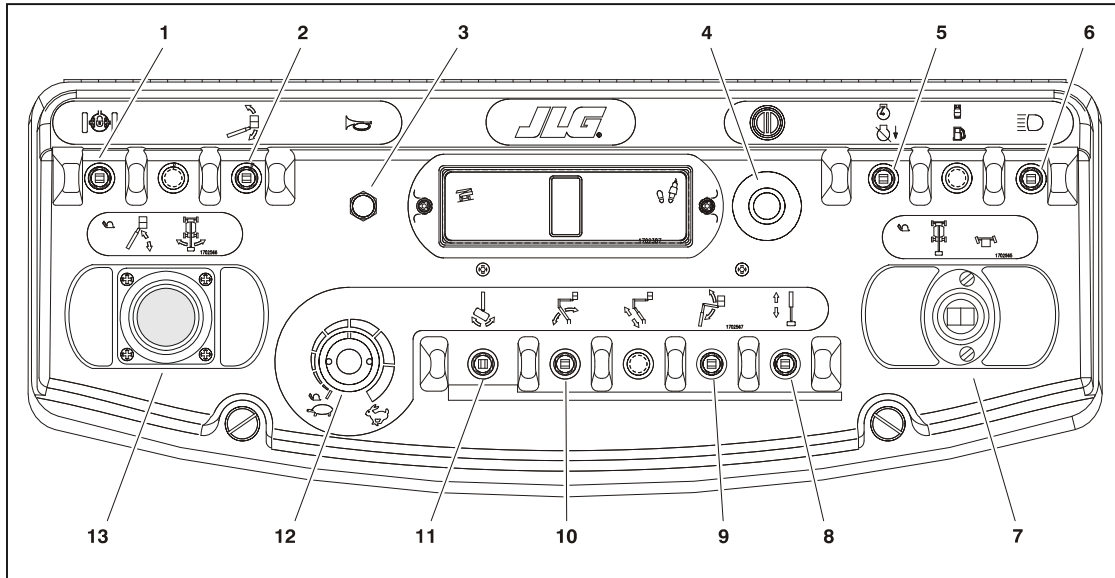
Dieser rote, pilzförmige Schalter mit zwei Stellungen leitet Spannung zum Arbeitskorb-Bedienpult, wenn er herausgezogen (eingeschaltet) ist. Wenn er gedrückt (ausgeschaltet) ist, ist die Spannung zu den Arbeitskorb-Funktionen unterbrochen.

Innerhalb von 2 Sekunden nach dem Herausziehen des Schalters führt die Maschine eine Diagnoseprüfung der verschiedenen elektrischen Kreise durch. Wenn alles in Ordnung ist, ertönt der Arbeitskorb-Alarmton einmal. In diesem Zeitabschnitt blinken die Kontrollleuchten an der Anzeigetafel auch einmal zur Prüfung der Glühbirnen.

5. Generatorfreigabe

Der Generator-Freigabeschalter 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.

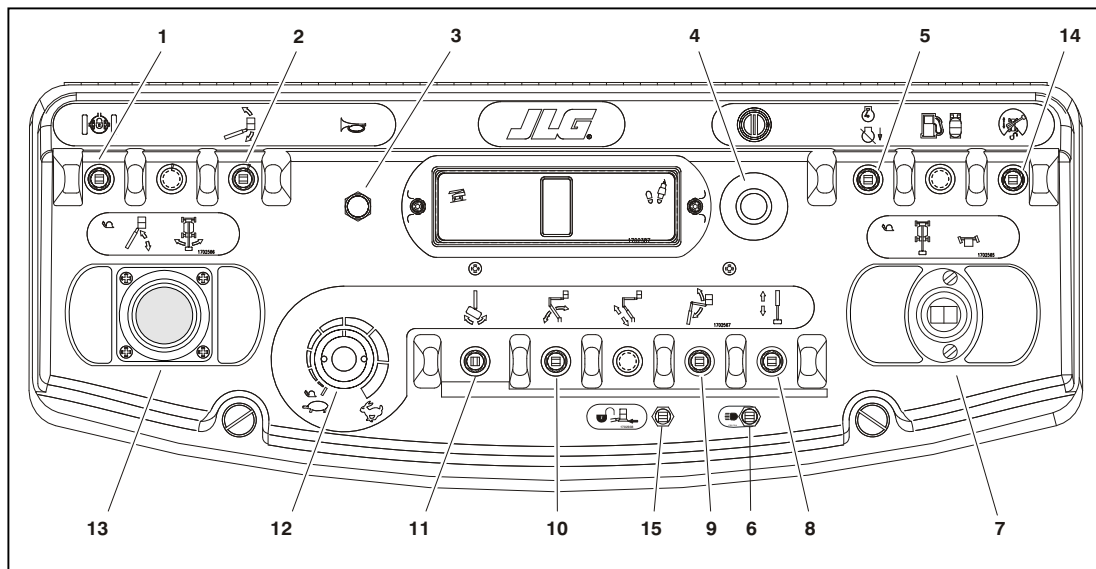
ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN



- | | | | |
|---------------------------|----------------------|--|--|
| 1. Posi-Track | 5. Generatorfreigabe | 8. Ein-/Ausfahren | 11. Arbeitskorb drehen |
| 2. Plattform-Niveaurektur | 6. Beleuchtung | 9. Auslegerverlängerung | 12. Funktionsgeschwindigkeit |
| 3. Hupe | 7. Fahren/Lenken | 10. Unteren Ausleger
anheben/absenken | 13. Hauptausleger anheben/
absenken/schwenken |

Abbildung 3-3. Arbeitskorb-Bedienpult

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLEUCHTEN



- | | | | |
|---------------------------|----------------------|--|--|
| 1. Posi-Track | 5. Generatorfreigabe | 9. Auslegerverlängerung | 13. Hauptausleger anheben/
absenken/schwenken |
| 2. Plattform-Niveaurektur | 6. Beleuchtung | 10. Unteren Ausleger
anheben/absenken | 14. Überbrückung der
Fahrtrichtung |
| 3. Hupe | 7. Fahren/Lenken | 11. Arbeitskorb drehen | |
| 4. Ein-Aus/Not-Aus | 8. Ein-/Ausfahren | 12. Funktionsgeschwindigkeit | 15. Soft-Touch Überbrückung |

Abbildung 3-4. Arbeitskorb-Bedienpult - w/Fahrtrichtung

6. Beleuchtung (falls vorhanden)

Dieser Schalter betätigt die Leuchten des Bedienpults und die Frontscheinwerfer, wenn die Maschine damit ausgestattet ist.

7. Fahren/Lenken

Der Hebel FAHREN bewirkt Vorwärts- oder Rückwärtsfahren bei Einstellung auf VORWÄRTS oder RÜCKWÄRTS. Dieses Bedienelement hat eine Rampenfunktion, so dass eine stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit zwischen schnell und langsam möglich ist.

Durch Bewegen des mit dem Daumen betätigten Lenkschalters nach RECHTS oder LINKS wird die Maschine nach rechts bzw. links gelenkt.

HINWEIS: Wenn der untere Ausleger über die Horizontale oder wenn auf etwa 40,64 cm (16 in) über die Auslegerauflage angehoben wird, schaltet die Funktion für hohe Geschwindigkeit automatisch auf langsame Geschwindigkeit. Dies erfolgt auch, wenn der Funktionsschalter auf Kriechgang gestellt wird.

HINWEIS: Der FAHRTHEBEL ist federbelastet und kehrt beim Loslassen automatisch in die Neutralstellung (AUS) zurück.



DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB NEHMEN, WENN EINER DER BEDIENUNGSHEBEL ODER WIPPENSCHALTER ZUR STEUERUNG DER ARBEITSKORBBEWEGUNG BEIM LOSLASSEN NICHT IN DIE AUS- ODER NEUTRALSTELLUNG ZURÜCKKEHRT, UM SCHWERE VERLETZUNGEN ZU VERHÜTEN.

8. Ein-/Ausfahren

Der Schalter EIN-/AUSFAHREN bewirkt Aus- und Einfahren des Hauptauslegers, wenn er auf EINFAHREN oder AUSFAHREN gestellt wird.

9. Auslegerverlängerung (falls vorhanden)

Durch Drücken nach vorne erfolgt Anheben, und durch Ziehen nach hinten erfolgt Absenken. Die variable Hubgeschwindigkeit wird durch das Funktionsgeschwindigkeits-Bedienelement geregelt.

10. Unterer Ausleger Anheben/Absenken

Dieser Schalter bewirkt Anheben und Absenken des unteren und mittleren Auslegers, wenn er auf OBEN oder UNTEN gestellt wird. Bei Betrieb des unteren Auslegers funktioniert der obere Ausleger nicht.

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

11. Arbeitskorb drehen

Der Schalter ARBEITSKORB DREHEN gestattet es dem Bedienungspersonal, den Arbeitskorb durch Einstellen des Schalters in die gewünschte Richtung nach links oder rechts zu drehen.

12. Funktionsgeschwindigkeit

Dient zur Einstellung der Geschwindigkeit der Ausleger- und Schwenkfunktionen. Durch Drehen nach links wird eine niedrigere Geschwindigkeit und durch Drehen nach rechts eine höhere Geschwindigkeit eingestellt. Zum Einstellen von Fahren, Schwenken und Anheben/Absenken des Hauptauslegers auf Kriechgang den Knopf ganz nach links drehen, bis er einrastet.

HINWEIS: Die Hebel für Anheben/Absenken des Hauptauslegers, Schwenken und Fahren sind federbelastet und kehren beim Loslassen automatisch in die Neutralstellung (Aus) zurück.

13. Anheben/Absenken/Schwenken des Hauptauslegers

Der Doppelachsen-Joystick ist für Anheben/Absenken und Schwenken des Hauptauslegers vorgesehen. Durch Drücken nach vorne erfolgt Anheben und durch Ziehen nach hinten erfolgt Absenken. Durch Bewegen nach rechts erfolgt Schwenken nach rechts und durch Bewegen nach links erfolgt Schwenken nach links. Durch Bewegen des Joysticks werden Schalter aktiviert, um die gewählte Funktion bereitzustellen. Proportionale Steuerung dieser Funktionen ist mit dem Knopf Funktionsgeschwindigkeit möglich.

HINWEIS: Die Funktionen "Anheben/Absenken" und "Schwenken" des Hauptauslegers können kombiniert gewählt werden. Der Griff verfügt über eine Vorrichtung, die eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit bewirkt, wenn mehrere Funktionen gewählt werden.

Bei Betrieb des oberen Auslegers funktioniert der untere Ausleger nicht.

14. Überbrückung der Fahrtrichtung

Wenn der Ausleger über die hinteren Antriebsräder in jeder Richtung hinausragt, wird die Fahrtrichtungsanzeige aufleuchten, wenn die Fahrfunktion gewählt ist. Drücken Sie den Schalter und lassen ihn frei und bewegen Sie innerhalb von 3 Sekunden den Fahr/Lenk Bedienpult um Fahren und Lenken zu aktivieren. Vor dem fahren gleichen Sie schwarz/weißen Orientierungspfeile mit den Pfeilen der Richtungskontrolle für die geplante Chassis Bewegung ab.

15. Soft-Touch Überbrückung - Wahlschalter (falls vorhanden)

Dieser Schalter ermöglicht die Funktionen, durch das Soft-Touch System deaktiviert, wieder im Kriech Modus zu arbeiten und erlaubt dem Bediener die Entfernung des Hindernisses, das die Abschaltung verursacht hat.

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Tabelle 3-1. Gleichzeitige Funktionen

Wenn diese Funktion gewählt ist:	Dann arbeiten diese Funktionen gleichzeitig:				
Fahren und Lenken		Schwenken	Unten Anheben/ Absenken**	Oben Anheben/ Absenken**	Ein-/Ausfahren
Schwenken	Fahren und Lenken		Unten Anheben/ Absenken**	Oben Anheben/ Absenken**	Ein-/Ausfahren
Unten Anheben/Absenken	Fahren und Lenken	Schwenken*		Nein	Ein-/Ausfahren*
Oben Anheben/Absenken	Fahren und Lenken	Schwenken	Nein		Ein-/Ausfahren
Ein-/Ausfahren	Fahren und Lenken	Schwenken*	Unten Anheben/ Absenken**	Oben Anheben/ Absenken**	
Auslegerverlängerung	Fahren und Lenken	Schwenken*	Unten Anheben/ Absenken**	Oben Anheben/ Absenken**	Ein-/Ausfahren
Arbeitskorb drehen	Fahren und Lenken	Nein	Nein	Nein	Nein

Hinweis: Die Auslegerfunktionen erfolgen wegen der gemeinsamen Nutzung des Öls in Verbindung mit einer anderen Funktion unter Umständen langsamer als wenn sie allein eingesetzt werden.

* Aufgrund der gemeinsamen Nutzung des Öls erfolgen diese Funktionen unter Umständen sehr langsam (oder gar nicht), wenn die erste gewählte Funktion (Unten Anheben/Absenken oder Schwenken) mit höchster Geschwindigkeit durchgeführt wird.

** Unten Anheben/Absenken und Oben Anheben/Absenken funktionieren nicht gleichzeitig. Oben Anheben/Absenken hat immer Vorrang.

Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel

(Siehe Abbildung 3-5., Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel und Abbildung 3-6., Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel - w/Fahrtrichtung)

HINWEIS: Auf der Anzeigetafel des Arbeitskorb-Bedienpults weisen verschiedene Warnsymbole auf verschiedene Betriebssituationen hin, die auftreten können. Die Bedeutung dieser Symbole wird nachfolgend erläutert.



Macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht behoben wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen könnte. Diese Kontrollleuchte ist rot.



Macht auf eine abnormale Betriebsbedingung aufmerksam, die, wenn sie nicht behoben wird, zur Unterbrechung des Maschinenbetriebs oder Schäden führen kann. Diese Kontrollleuchte ist gelb.



Gibt wichtige Informationen über die Betriebsbedingung an, d.h. Verfahren, die für den sicheren Betrieb wesentlich sind. Diese Kontrollleuchte ist grün, ausgenommen die Tragfähigkeits-Kontrollleuchte, die je nach Arbeitskorbstellung grün oder gelb sein kann.

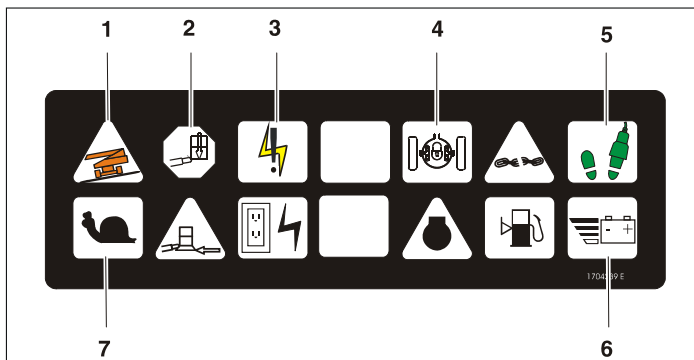
1. Maschine nicht waagrecht

Das Aufleuchten der der Chassis Warnleuchte bedeutet, das das Chassis geneigt ist. Ein Alarm ertönt, wenn sich das Chassis in einer Neigung befindet und der Ausleger sich oberhalb der horizontalen befindet. Wenn der Alarm aufleuchtet und der Ausleger gehoben oder ausgefahren, eingefahren oder unter die horizontale gesenkt wird, dann muss die Maschine vor einem weiteren Einsatz erneut auf Niveau positioniert werden. Wenn der Ausleger sich oberhalb der horizontalen und die Maschine befindet sich in einer Neigung, leuchtet das Neigung Warnlicht auf und ein Alarm Ton erklingt und der KRIECH Modus wird automatisch aktiviert.

! WARNUNG

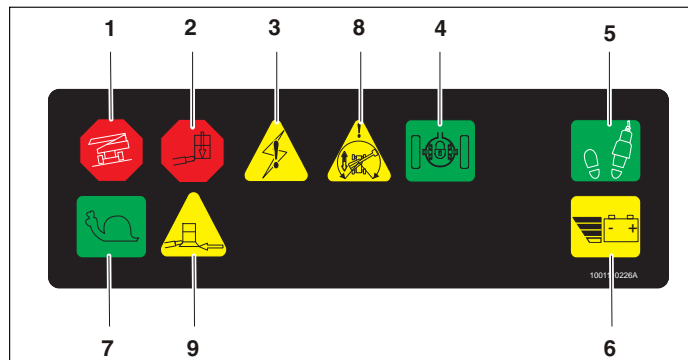
WENN DAS NEIGUNG WARNLICHT LEUCHTET UND DER AUSLEGER GEHOBBEN ODER AUSGEFAHREN WIRD, EINGEFAHREN ODER UNTER DIE HORIZONTALE GESENKT WIRD, DANN MUSS DIE MASCHINE VOR EINEM WEITEREN EINSATZ ERNEUT AUF NIVEAU POSITIONIERT WERDEN, NOCH VOR DEM AUSFAHREN ODER HEBEN DES AUSLEGERS ÜBER DIE HORIZONTALE.

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN



- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Neigung | 5. Freigabe |
| 2. Arbeitskorb-Überlastung | 6. Schwache Batterie |
| 3. Systemnotfall | 7. Kriechgang |
| 4. Posi-Track | |

Abbildung 3-5. Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel



- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Neigung | 6. Schwache Batterie |
| 2. Arbeitskorb-Überlastung | 7. Kriechgang |
| 3. Systemnotfall | 8. Überbrückung der Fahrtrichtung |
| 4. Posi-Track | 9. Soft-Touch Anzeiger |
| 5. Freigabe | |

Abbildung 3-6. Arbeitskorbbedienpult-Anzeigetafel - w/Fahrtrichtung

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

2. Arbeitskorb-Überlastung (falls vorhanden)

Zeigt an, dass der Arbeitskorb überlastet wurde.

3. Systemnotfall-Anzeige

Die Systemnotfall-Anzeige leuchtet, um auf einen ungewöhnlichen Zustand des Generatormotors (hohe Öltemperatur oder niedriger Öldruck) oder, bei ausschließlich elektrischen Maschinen, auf einen Fehler des elektrischen Systems aufmerksam zu machen.

Die vier wahrscheinlichen Ursachen für einen Systemfehler sind:

- a. Die Freigabezeit von sieben Sekunden ist verstrichen oder eine Funktion wurde vor dem Niederdrücken des Fußschalters gewählt. Das System erfasst diesen Zustand als Fehler, ebenso, wenn der Fußschalter in der niedergedrückten Stellung blockiert oder ein Funktionsschalter in der Stellung "Ein" verklemmt ist. Den Fußschalter erneut niederdrücken, um die Bedienelemente mit Spannung zu versorgen und die Anzeige zu löschen.
- b. Die maximale Leistungsgrenze wurde erreicht und die Maschine bewegt sich nicht. Dies kann vorkommen, wenn die Maschine festsetzt oder wenn versucht wird, über ein unebenes Gelände oder eine steile Neigung zu fahren, die das Steigvermögen der

Maschine überschreitet. Dieser Zustand ist vergleichbar mit Abwürgen des Motors, indem ihm mehr Leistung abgefordert wird, als er gemäß Konstruktion liefern kann.

- c. Die Batterien sind fast entladen und müssen sehr bald aufgeladen werden, um zu vermeiden, dass die Maschine an einer ungünstigen Stelle stehen bleibt.
- d. In einem der Stromkreise ist ein anderer Fehler vorgekommen. In diesem Fall die Ursache ermitteln, indem der Blinkcode, d.h. eine Reihe von Blinkzeichen, gefolgt von einer Pause, gefolgt von einer weiteren Reihe von Blinkzeichen, gezählt und im Wartungshandbuch nachgeschlagen wird.

HINWEIS: *Der Motor wird unter folgenden Bedingungen automatisch abgestellt:*

Hohe Motoröltemperatur

Niedriger Motoröldruck

Zu hohe Drehzahl des Motors

Generator-Spannungsüberschreitung

4. Posi-Track-Kontrollleuchte

Diese Kontrollleuchte leuchtet, wenn die zwangsläufige Traktionsregelung in Betrieb ist.

ABSCHNITT 3 - MASCHINENBEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

5. Freigabe-Kontrollleuchte/Fußschalter

Zur Bedienung jeder Funktion muss der Fußschalter gedrückt und die Funktion innerhalb von sieben Sekunden gewählt werden. Die Freigabe-Kontrollleuchte zeigt an, dass die Bedienelemente freigegeben sind. Wenn eine Funktion nicht innerhalb von sieben Sekunden gewählt wird oder wenn zwischen dem Ende einer Funktion und dem Beginn der nächsten Funktion mehr als sieben Sekunden verstreichen, erlischt die Freigabeleuchte. Dann muss der Fußschalter losgelassen und erneut niedergedrückt werden, um die Bedienelemente wieder freizugeben.

Durch Loslassen des Fußschalters wird die Spannung zu allen Bedienelementen unterbrochen und die Fahrbremsen werden betätigt.



ZUR VERHÜTUNG VON SCHWEREN VERLETZUNGEN DEN FUSSSCHALTER NICHT ENTFERNEN, VERÄNDERN ODER DURCH BLOCKIERUNG ODER ANDERE MITTEL AUSSER KRAFT SETZEN.



DER FUSSSCHALTER MUSS EINGESTELLT WERDEN, WENN DIE FUNKTIONEN AKTIVIERT WERDEN UND DER SCHALTER NUR INNERHALB DER LETZTEN OBEREN ODER UNTEREN 6 MM (1/4 IN) DES WEGES BETÄTIGT WIRD.

6. Anzeige "Batterie schwach"

Zeigt an, dass die Batterien schwach sind und geladen werden müssen.

7. Kriechgang-Kontrollleuchte

Wenn das Funktionsgeschwindigkeits-Bedienelement in die Kriechgangstellung gedreht wird, dient die Kontrollleuchte zur Erinnerung, dass alle Funktionen auf die langsamste Geschwindigkeit eingestellt sind.

8. Überbrückung der Fahrtrichtung

Wenn der Ausleger über die hinteren Antriebsräder in jeder Richtung hinausragt, wird die Fahrtrichtungsanzeiger aufleuchten, wenn die Fahrfunktion gewählt ist. Dies ist ein Signal für den Bediener, die Überbrückung der Fahrtrichtung einzuschalten und die Laufrichtung zu prüfen.

9. Soft-Touch Anzeiger (falls vorhanden)

Wenn die Anzeige (Gelb) aufleuchtet befindet sich der Stoßdämpfer an einem Objekt. Alle Bedienelemente sind deaktiviert, bis der Überbrückung-Knopf gedrückt wird, der die Bedienelemente im Kriechmodus freigibt.

ABSCHNITT 4. MASCHINENBETRIEB

4.1 BESCHREIBUNG

Diese Maschine ist eine selbstfahrende Hydraulik-Hubarbeitsbühne für Personen, die am Ende eines hochfahrbaren, drehbaren Auslegers einen Arbeitskorb aufweist. Die durch diese Maschinen erzeugten Vibrationen stellen keine Gefahr für den Bediener im Arbeitskorb dar. Der subjektive kontinuierliche Schalldruckpegel mit Bewertungskurve A beträgt im Arbeitskorb weniger als 75 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. Das Bedienungspersonal kann den oberen oder unteren Ausleger anheben oder absenken oder den Ausleger nach links oder rechts schwenken. Der Standardausleger kann stufenweise um 360 Grad nach links und rechts von der verstauten Stellung geschwenkt werden. Die Maschine ist mit einem Boden-Bedienpult ausgestattet, das Vorrang vor dem Arbeitskorb-Bedienpult hat. Mit dem Boden-Bedienpult sind Anheben/Absenken und Schwenken des oberen und unteren Auslegers möglich. Es wird in Notfällen zum Absenken des Arbeitskorbs auf den Boden eingesetzt, wenn das Bedienungspersonal im Arbeitskorb dazu nicht in der Lage ist.

4.2 BETRIEBSEIGENSCHAFTEN UND -BESCHRÄNKUNGEN

Tragfähigkeiten

Der Ausleger kann mit oder ohne Last im Arbeitskorb über die Horizontale angehoben werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Maschine steht auf einer ebenen, festen und waagerechten Fläche.
2. Die Last liegt innerhalb der vom Hersteller angegebenen Konstruktionsnenntragfähigkeit.
3. Alle Systeme der Maschine funktionieren einwandfrei.
4. Der Reifendruck ist richtig.
5. Die Maschine entspricht der Originalausstattung von JLG.

Stabilität

Die Stabilität der Maschine beruht auf zwei Stellungen, die als VORWÄRTS- und RÜCKWÄRTSSTABILITÄT bezeichnet werden. Die Maschinenstellung der geringsten VORWÄRTSSTABILITÄT ist in Abbildung 4-1., Stellung der geringsten Vorwärtsstabilität und die Stellung der geringsten RÜCKWÄRTSSTABILITÄT in Abbildung 4-2., Stellung der geringsten Rückwärtsstabilität dargestellt.



UM EIN UMKIPPEN DER MASCHINE NACH VORNE ODER HINTEN ZU VERHÜTEN, DIE MASCHINE NICHT ÜBERLASTEN ODER AUF EINER NICHT WAAGERECHTEN FLÄCHE VERWENDEN.

4.3 MOTORBEDIENUNG

Ein-Aus/Not-Aus

Wenn der Ein-Aus/Not-Aus-Schalter herausgezogen (eingeschaltet) ist, versorgt er alle Maschinenfunktionen mit Batteriespannung. Beim Aufladen der Batterien oder Parken der Maschine über Nacht sollte der Schalter gedrückt (ausgeschaltet) sein.

HINWEIS: *Wenn der als Wahlausrüstung erhältliche Generator eingebaut ist, muss der Not-Aus-Schalter eingeschaltet (herausgezogen) sein, damit automatisches Laden der Batterien möglich ist.*

Innerhalb von 2 Sekunden nach dem Herausziehen des Schalters führt die Maschine eine Diagnoseprüfung der verschiedenen elektrischen Kreise durch. Wenn alles in Ordnung ist, ertönt der Arbeitskorb-Alarmton einmal. In diesem Zeitabschnitt blinken die Kontrollleuchten an der Anzeigetafel auch einmal zur Prüfung der Glühbirnen.

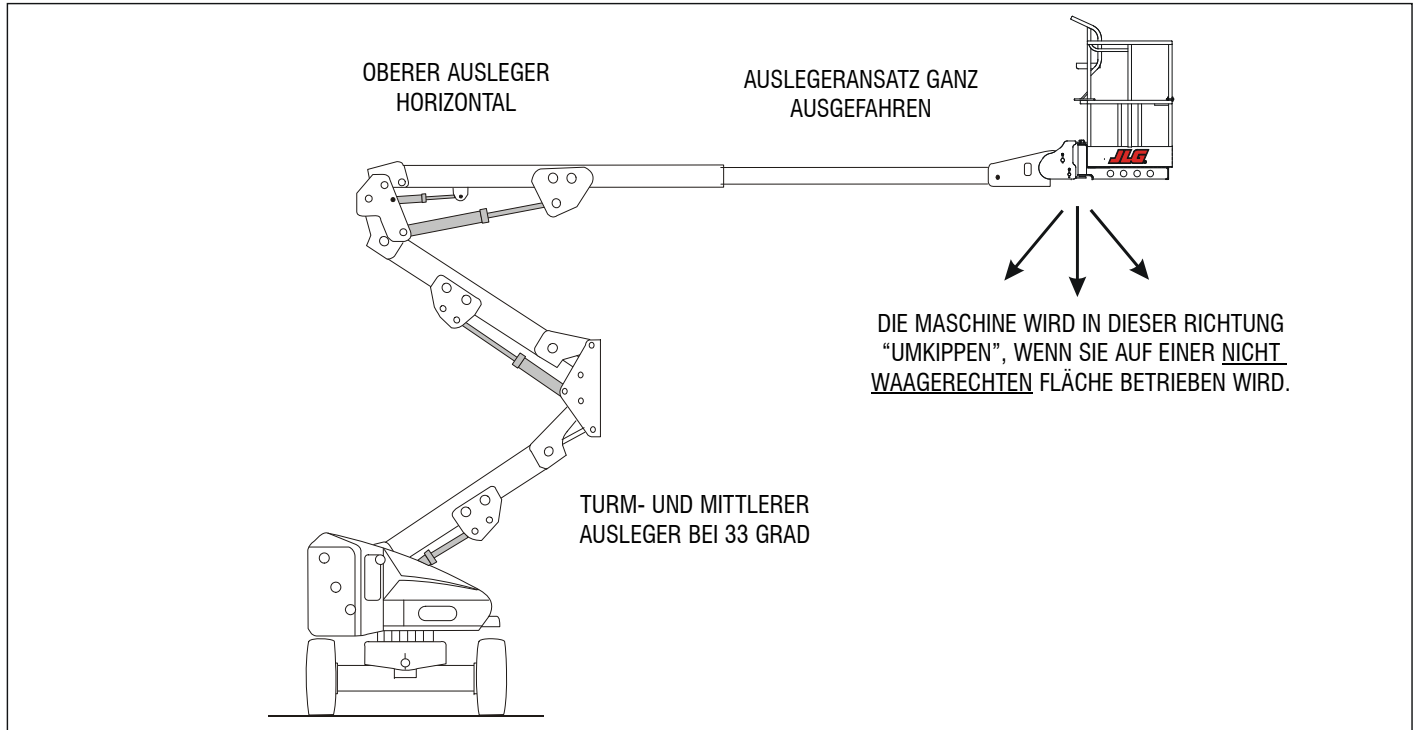


Abbildung 4-1. Stellung der geringsten Vorwärtsstabilität

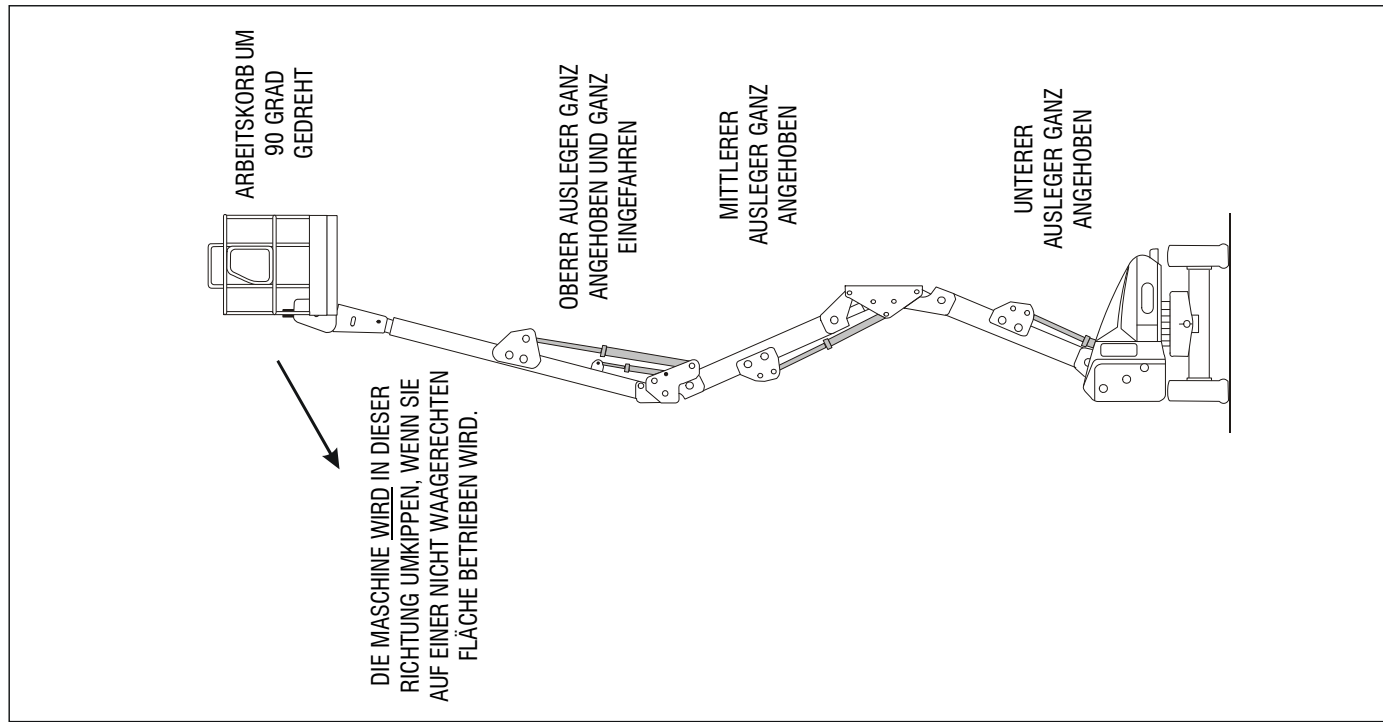


Abbildung 4-2. Stellung der geringsten Rückwärtsstabilität

Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter

Der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter leitet Batteriespannung zum gewünschten Bedienpult, wenn der EIN-AUS/NOT-AUS-SCHALTER herausgezogen (eingeschaltet) ist. Wird der Schalter in der Stellung "BODEN" gehalten, wird Batteriespannung zum Boden-Bedienpult geleitet. Wenn sich der Schalter in der Stellung "ARBEITSKORB" befindet, wird Batteriespannung zum Arbeitskorb-Bedienpult geleitet.

Motoraktivierung

KONSTATIEREN

DER FUSSSCHALTER MUSS VOR BETÄTIGUNG JEDER FUNKTION NIEDERGEDRÜCKT WERDEN, WEIL DIE FUNKTION SONST NICHT ARBEITET.

Der Motor wird aktiviert und liefert Antriebsleistung für die gewünschte Funktion, wenn der Not-Aus-Schalter herausgezogen (eingeschaltet) ist, der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter in der entsprechenden Stellung steht und der Fußschalter niedergedrückt wird.

⚠ VORSICHT

WENN EINE MOTORSTÖRUNG EIN UNVORHERGESEHENES ABSTELLEN ERFORDERT, VOR DER WIEDERAUFNAHME DES BETRIEBS DIE URSACHE FESTSTELLEN UND REPARIEREN.

4.4 FAHREN

HINWEIS: Bei Geräten mit dem optionalen Neigungsunterbrecher stellen Sie bitte sicher, dass die Fahrfunktion unterbrochen ist, wenn der Ausleger ausgefahren ist und der Neigungsalarm aktiviert ist.

HINWEIS: Wenn der untere Ausleger über die Horizontale oder wenn der obere Ausleger auf etwa 40,6 cm (16 in) über die Auslegerauflage angehoben wird, schaltet die Funktion für hohe Geschwindigkeit automatisch auf langsame Geschwindigkeit.

KONSTATIEREN

WENN DIE MASCHINE MIT EINER SEHR LANGSAMEN GESCHWINDIGKEIT GEFAHREN WIRD ODER BEIM HOCHFahren AN EINER NEIGUNG VON 20 % ODER MEHR STEHEN BLEIBT, STOPPT DIE ANTRIEBSFUNKTION. DEN FUSS VOM FUSSSCHALTER NEHMEN UND DEN FUSSSCHALTER ZUR RÜCKSTELLUNG ERNEUT NIEDERDRÜCKEN.

⚠ WARNUNG

NICHT FAHREN, WÄHREND SICH DER AUSLEGER OBERHALB DER HORIZONTALEN BEFINDET, AUSSER AUF EINER EBENEN, FESTEN UND WAAGERECHTEN FLÄCHE.

UM DIE BEHERRSCHUNG DER FAHRFUNKTION NICHT ZU VERLIEREN UND UMKIPPEN AN NEIGUNGEN UND SEITLICHEN BÖSCHUNGEN ZU VERMEIDEN, DARF DIE MASCHINE NICHT AUF NEIGUNGEN GEFAHREN WERDEN, DIE DIE ANGABEN AUF DEM SERIENNUMMERN Schild ÜBERSCHREITEN.

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

KEINE BÖSCHUNGEN BEFAHREN, DIE 5 GRAD GEFÄLLE ÜBERSCHREITEN.

NICHT AUF GELÄNDE FAHREN, AUF DEM DIE MASCHINE UMKIPPEN KANN.

BEIM RÜCKWÄRTSFAHREN, IMMER BEIM FAHREN MIT ANGEHOBE-
NEM ARBEITSKORB UND BEIM FAHREN, WÄHREND SICH EIN TEIL DER
MASCHINE INNERHALB VON 1,8 METERN (6 FEET) ZU EINEM HINDER-
NIS BEFINDET, IST ÄUSSERSTE VORSICHT GEBOTEN.

VORSICHT

VOR DEM FAHREN SICHERSTELLEN, DASS DER AUSLEGER ÜBER DER
HINTEREN ANTRIEBSACHSE ANGEORDNET IST. WENN SICH DER
AUSLEGER ÜBER DEN LENKUNGSRÄDERN BEFINDET, MÜSSEN DIE
BEDIENELEMENTE FÜR LENKEN UND FAHREN IN DIE ENTGEGENGE-
SETZTE RICHTUNG ZUR MASCHINENBEWEGUNG BEWEGT WERDEN.

Vorwärts- und Rückwärtsfahren

KONSTATIEREN

DER FUSSSCHALTER MUSS VOR BETÄTIGUNG JEDER FUNKTION
NIEDERGEDRÜCKT WERDEN, WEIL DIE FUNKTION SONST NICHT
ARBEITET.

1. Wenn die Maschine abgestellt ist, muss der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult herausgezogen und der Arbeitskorb/Boden-Wahlschalter auf ARBEITSKORB gestellt werden.

2. Am Arbeitskorb-Bedienpult den Not-Aus-Schalter herausziehen und den Fußschalter aktivieren.
3. Den Fahrt-Bedienungshebel wie erforderlich auf VORWÄRTS oder RÜCKWÄRTS stellen. Der Winkel des Hebels bestimmt die Fahrgeschwindigkeit.

Die Maschine ist mit einem Laufrichtung Anzeiger ausgestattet. Das gelbe Licht auf der Kontroll-Konsole der Hebebühne zeigt an, dass der Ausleger über das hintere Laufwerk hinausragt und in gegengesetzter Richtung des Bedienpults bewegt werden sollte. Wenn die Anzeige aktiv ist, nutzen Sie die Fahrfunktionen so:

1. Stellen Sie Übereinstimmung mit den schwarzen und weißen Richtungspfeilen der Systemsteuerung an der Hebebühne und dem Fahrwerk her, um die Fahrtrichtung der Maschine zu bestimmen.
2. Drücken und Freigabe der Überbrückung der Fahrtrichtung. Bewegen Sie das Fahrt Bedienpult zum entsprechenden Pfeil, der die geplante Fahrtrichtung der Maschine anzeigt. Die Kontrollleuchte blinkt während dieser 3 Sekunden bis die Fahrfunktion gewählt ist.

4.5 LENKEN

Den Fußschalter niederdrücken, und den Daumenschalter am Fahrt-/Lenkhebel zum Lenken nach rechts auf RECHTS und zum Lenken nach links auf LINKS stellen.

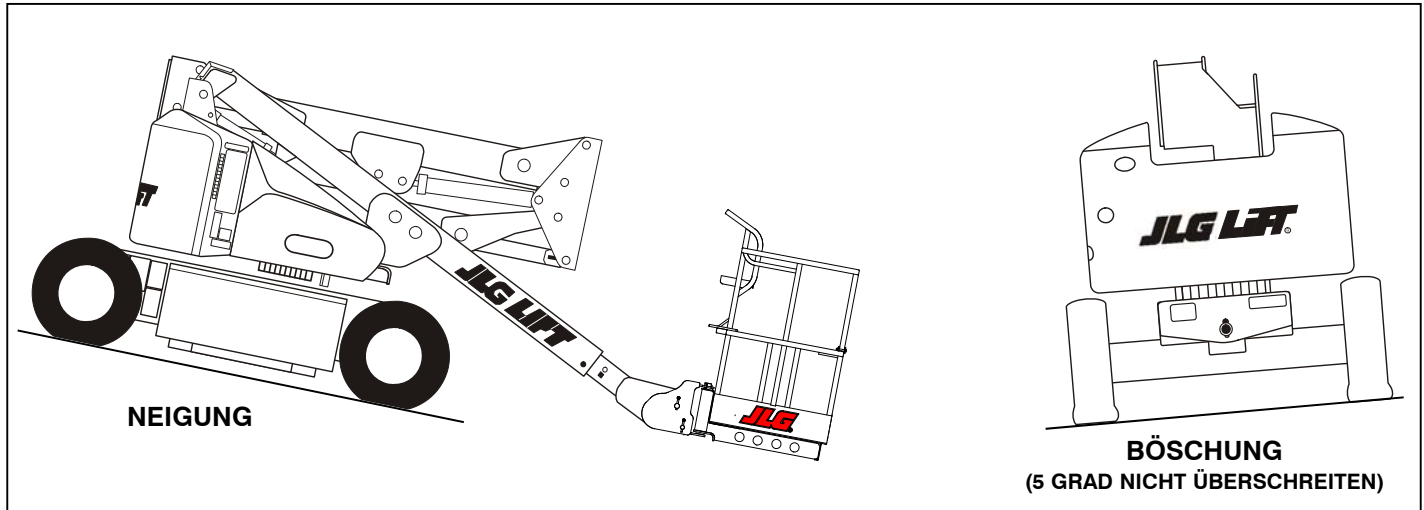


Abbildung 4-3. Neigung und seitliche Böschung

4.6 ARBEITSKORB

Beladen vom Erdboden

1. Das Chassis auf eine ebene, feste und waagerechte Fläche stellen.
2. Wenn die Gasentladung (Personal, Werkzeug und Zubehör) 500 lb beträgt (227 kg für die ANSI Märkte und 230 kg für die CE und den Australischen Markt) oder geringer ist, verteilen Sie die Ladung gleichmäßig auf dem Boden der Hebebühne und fahren zur Arbeitsposition.

Beladen von Stellungen über dem Erdboden

Vor dem Beladen des Arbeitskorbs über dem Erdboden:

1. Das Gesamtgewicht nach dem Hinzufügen der zusätzlichen Last (Personen, Werkzeuge und Arbeitsmaterialien) ermitteln.
2. Wenn die Gesamtlast (Personal, Werkzeug und Zubehör) 500 lb beträgt (227 kg für die ANSI Märkte und 230 kg für die CE und den Australischen Markt) oder geringer ist, können Sie weiterhin zuladen.

Einstellung des Plattformniveaus

1. Niveaurektur nach OBEN. Den Fußschalter drücken, um den Arbeitskorb anzuheben, und den Schalter

PLATTFORM/NIVEAU auf OBEN stellen und dort halten, bis die Plattform waagrecht ist.

2. Niveaurektur nach UNTEN. Den Fußschalter drücken, um den Arbeitskorb abzusenken, und den Schalter PLATTFORM/NIVEAU auf UNTEN stellen und dort halten, bis die Plattform waagrecht ist.



BENUTZEN SIE DIE SELBSTNIVELLIER ÜBERBRÜCKUNGSFUNKTION NUR FÜR EINE LEICHTE NIVELLIERUNG DER HEBEBÜHNE. EIN FALSCHER EINSATZ KÖNNTE LADUNG ODER PERSON VERLAGERN ODER HERUNTER FALLEN. EIN FEHLVERHALTEN KANN MIT TOD ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN ENDEN.

Drehen des Arbeitskorbs

1. Den Fußschalter drücken, um den Arbeitskorb nach links zu drehen, den Schalter ARBEITSKORB DREHEN auf LINKS stellen und dort halten, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.
2. Den Fußschalter drücken, um den Arbeitskorb nach rechts zu drehen, den Schalter ARBEITSKORB DREHEN auf RECHTS stellen und dort halten, bis die gewünschte Stellung erreicht ist.

4.7 AUSLEGER



EINE ROTE NEIGUNGSWARNLEUCHE AM BEDIENPULT LEUCHTET, WENN DAS CHASSIS AUF EINER NEIGUNG VON 5 GRAD ODER MEHR STEHT. WENN DIESE LEUCHE AUFLEUCHTET ODER EIN ALARMTON ERTÖNT, DEN AUSLEGER NICHT SCHWENKEN ODER ÜBER DIE HORIZONTALE ANHEBEN.

DER NEIGUNGSALARM DARF NICHT ALS NIVEAUANZEIGE FÜR DAS CHASSIS VERWENDET WERDEN. DER NEIGUNGSALARM ZEIGT AN, DASS DAS CHASSIS AUF EINER STEILEN NEIGUNG (5 GRAD ODER MEHR) STEHT. DAS CHASSIS MUSS WAAGERECHT SEIN, BEVOR DER AUSLEGER GESCHWENKT ODER ÜBER DIE HORIZONTALE ANGEHOBEN WIRD.

UM EIN UMKIPPEN ZU VERMEIDEN, WENN DIE ROTE NEIGUNGSWARNLEUCHE AUFLEUCHTET UND DER AUSLEGER ÜBER DIE HORIZONTALE ANGEHOBEN IST, DEN ARBEITSKORB AUF DEN ERDBODEN ABSENKEN. DANN DIE MASCHINE SO AUFSTELLEN, DASS DAS CHASSIS WAAGERECHT IST, BEVOR DER AUSLEGER ERNEUT ANGEHOBEN WIRD.

FAHREN MIT DEM AUSLEGER UNTERHALB DER HORIZONTALEN IST AUF NEIGUNGEN GESTATTET, DIE DIE ANGABEN AUF DEM SERIENNUMMERSCHILD NICHT ÜBERSCHREITEN.

ZUR VERHÜTUNG SCHWERER VERLETZUNGEN DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB NEHMEN, WENN EINER DER BEDIENUNGSHEBEL ODER

KIPPSCHALTER ZUR STEUERUNG DER ARBEITSKORBBEWEGUNG BEIM LOSLASSEN NICHT IN DIE STELLUNG "AUS" ODER DIE NEUTRALSTELLUNG ZURÜCKKEHRT.

ZUR VERHÜTUNG VON KOLLISIONEN UND VERLETZUNGEN, WENN DER ARBEITSKORB BEIM LOSLASSEN EINES SCHALTERS ODER HEBELS NICHT STEHEN BLEIBT, DEN FUSS VOM FUSSSCHALTER NEHMEN ODER DIE MASCHINE MIT DEM NOT-AUS-SCHALTER ANHALTEN.

Schwenken des Auslegers

Den Fußschalter zum Schwenken des Auslegers niederdrücken, und bei aktiviertem Fußschalter den Schalter SCHWENKEN entsprechend der gewünschten Richtung auf RECHTS oder LINKS stellen.

KONSTATIEREN

BEIM SCHWENKEN DES AUSLEGERS MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS AUSREICHEND RAUM FÜR DEN AUSLEGER ZU WÄNDEN, ABTRENNUNGEN UND ANLAGEN VORHANDEN IST.

Anheben und Absenken des unteren und mittleren Auslegers

Den Fußschalter zum Anheben oder Absenken des unteren und mittleren Auslegers niederdrücken, und bei aktiviertem Fußschalter den Schalter zum Anheben/Absenken des unteren Auslegers wie erforderlich auf OBEN oder UNTEN stellen.

Anheben und Absenken des oberen Auslegers

Den Fußschalter zum Anheben oder Absenken des oberen Auslegers niederdrücken, und bei aktiviertem Fußschalter den Schalter zum Anheben/Absenken des oberen Auslegers auf OBEN oder UNTEN stellen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.

4.8 GENERATOR

Die Maschine ist mit einem motorbetriebenen Gleichstromgenerator ausgerüstet, der parallel zum 48 V DC-Batterieblock geschaltet ist.

Automatische Betriebsart

Der Generator arbeitet immer in der automatischen Betriebsart, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen.

1. Der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult ist herausgezogen (eingeschaltet). **und**:
2. Der Generatorfreigabe-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult ist in der Stellung "Ein" oder "Freigabe".

Wenn die obigen Bedingungen zutreffen, überwacht das Steuergerät des Generators den Zustand der Batterien, schaltet automatisch ein, wenn die Batteriespannung aufgrund der Entladung abfällt, und schaltet aus, wenn die Batterien voll aufgeladen sind.

Nur-Batterien-Betriebsart

Die Maschine arbeitet in der Nur-Batterien-Betriebsart, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

1. Der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult ist herausgezogen. **und**:
2. Der Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult ist in der Stellung "Aus" oder "Deaktiviert".

In dieser Betriebsart funktioniert die Maschine als herkömmliche batteriebetriebene Maschine. Die Batterien können verwendet werden, bis sie vollständig entladen sind.

Manuelle Betriebsart (Laden)

Der Generator arbeitet immer in der manuellen Betriebsart, wenn die drei folgenden Bedingungen zutreffen.

1. Der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult ist herausgezogen. **und**:
2. Der Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult ist in der Stellung "Ein" oder "Freigabe". **und**:
3. Der Druckknopf für manuelles Laden ist aktiviert.

Durch Aktivieren des Knopfes für manuelles Laden wird der Motor gestartet und der Ladezyklus in Gang gesetzt, auch wenn die Batterien höher als der Ladezustand für den auto-

matischen Start aufgeladen sind. Das Bedienungspersonal kann den Ladezyklus in Gang setzen, um die Batterie bis zum Höchststand aufzuladen. Der Ladezyklus umfasst eine Endphase wie bei herkömmlichen Ladegeräten.

4.9 WECHSELRICHTER

Der Wechselrichter wandelt 48 V DC in 110 V AC um, um den Betrieb von Elektrowerkzeugen durch die Batterien der Maschine zu ermöglichen.

- Der Wechselrichter ist betriebsbereit, wenn der Not-Aus-Schalter herausgezogen ist.
- Die Maschine und der Wechselrichter können gleichzeitig betrieben werden.
- Der Wechselrichter schaltet sich bei ungefähr 42 V DC aus und bleibt ausgeschaltet, bis der Not-Aus-Schalter wieder betätigt und herausgezogen wird. Er funktioniert wieder, bis die Spannung auf 42 V DC abfällt.
- Die Maschine funktioniert, bis die Spannung auf 36 V DC abfällt.
- Der Wechselrichter schaltet sich aus, wenn die Hochtemperaturleuchte Überhitzung anzeigt. Er schaltet sich automatisch wieder ein, wenn die Temperatur abgesunken ist.
- Die Überlastungskontrollleuchte zeigt einen Kurzschluss der Ausgangsverdrahtung oder eine Belastung, die zu groß für die Nennleistung des Wechselrichters ist, an.

4.10 GESCHWINDIGKEITEN FÜR DIE MASCHINENFUNKTIONEN

Die Funktionsgeschwindigkeitsregler beeinflusst die Geschwindigkeit der Auslegerfunktionen Unterer Ausleger Anheben/Absenken, Ein-/Ausfahren und Drehen. Zum Erhöhen der Funktionsgeschwindigkeit den Regler nach rechts und zum Verringern der Funktionsgeschwindigkeit nach links drehen. Wenn das Bedienelement bis zum Anschlag nach links gedreht wird, ist der Antrieb auf Kriechgang geschaltet.

4.11 VERFAHREN ZUR AUSLEGER-SYNCHRONISIERUNG

HINWEIS: Wenn sich die untere Ausleger-Baugruppe nicht völlig absenken lässt:

1. Alle Personen aus dem Arbeitskorb holen.
2. Den neben dem Hauptsteuerventil befindlichen roten Knopf ziehen.
3. Vom Boden-Bedienpult aus den Anheben/Absenken-Schalter aktivieren und den unteren Ausleger um 1,8 m (6 ft) anheben.
4. Nach dem Anheben des unteren Auslegers den roten Knopf loslassen.
5. Die Absenkfunktion des unteren Auslegers aktivieren und den unteren Ausleger völlig absenken.
6. Schritte 1 bis 5 bei Bedarf wiederholen.

4.12 ABSTELLEN UND PARKEN

HINWEIS: Wenn batteriebetriebene Maschinen über Nacht geparkt werden, sollten die Batterien gemäß den Anweisungen in Abschnitt 2 aufgeladen werden, um die Betriebsbereitschaft für den folgenden Arbeitstag zu gewährleisten.

HINWEIS: Elektrisch betriebene Maschinen sind mit einem Ableiterband für elektrostatische Aufladung ausgestattet. Dieses Band befindet sich hinten unter dem Maschinenchassis.

Zum Abstellen und Parken der Maschine wie folgt vorgehen:

1. Die Maschine zu einem angemessen geschützten Platz fahren.
2. Sicherstellen, dass der Ausleger über der hinteren Antriebsachse abgesenkt ist.
3. Den Not-Aus-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult ausschalten.
4. Den Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult ausschalten. 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.

4.13 ANHEBEN UND FESTZURREN DER MASCHINE

Anheben

1. Bei JLG Industries anfragen, auf dem Seriennummernschild der Maschine nachsehen oder die jeweilige Maschine wiegen, um das Fahrzeug-Gesamtgewicht zu erhalten.
2. Den Ausleger in die verstaute Stellung bringen.
3. Alle losen Gegenstände von der Maschine entfernen.
4. Die Hebeseile richtig einstellen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden und damit die Maschine waage-recht bleibt.

Verankerung

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

Anweisungen zum Anheben:

1. Bei JLG Industries anfragen, auf dem Seriennummernschild der Maschine nachsehen oder die jeweilige Maschine wiegen, um das Fahrzeug-Gesamtgewicht zu erhalten.
2. Den Ausleger in die verstaute Stellung bringen.
3. Alle losen Gegenstände von der Maschine entfernen.
4. Die Hebeseile richtig einstellen, um Schäden an der Maschine zu vermeiden und damit die Maschine waagrecht bleibt.

MODELLE	Abmessung "A": Lenkachse bis Schwerpunkt	Bruttogewicht der Maschine in Standardausführung
E450A	1117 mm (44 in)	5715 kg (12,600 lb)
E450AJ	1168 mm (46 in)	6486 kg (14,300 lb)
M450A	1117 mm (44 in)	5806 kg (12,800 lb)
M450AJ	1168 mm (46 in)	6577 kg (14,500 lb)

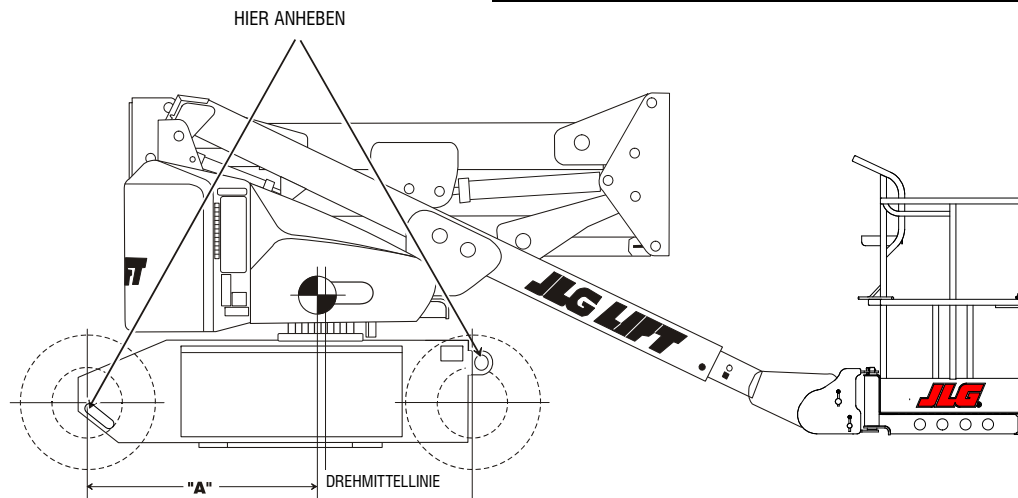


Abbildung 4-4. Hubdiagramm

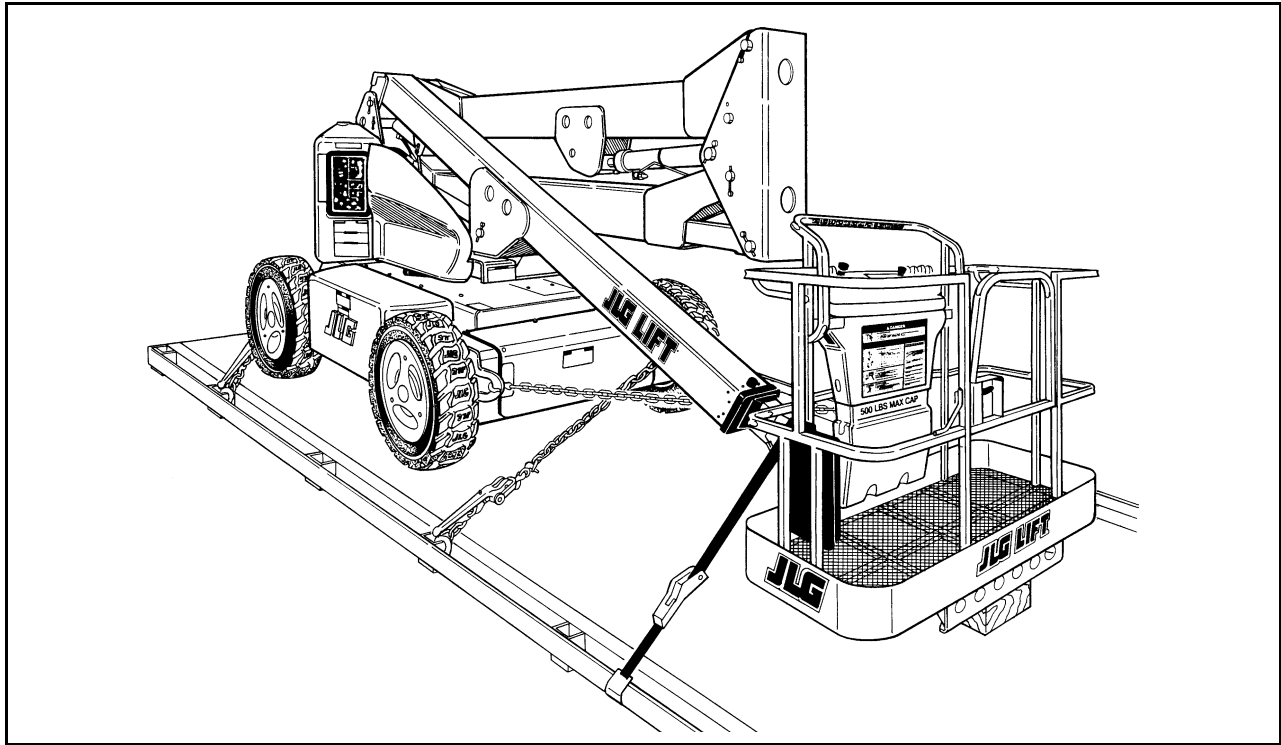


Abbildung 4-5. Festzurren von Chassis und Arbeitskorb - Blatt 1 von 2

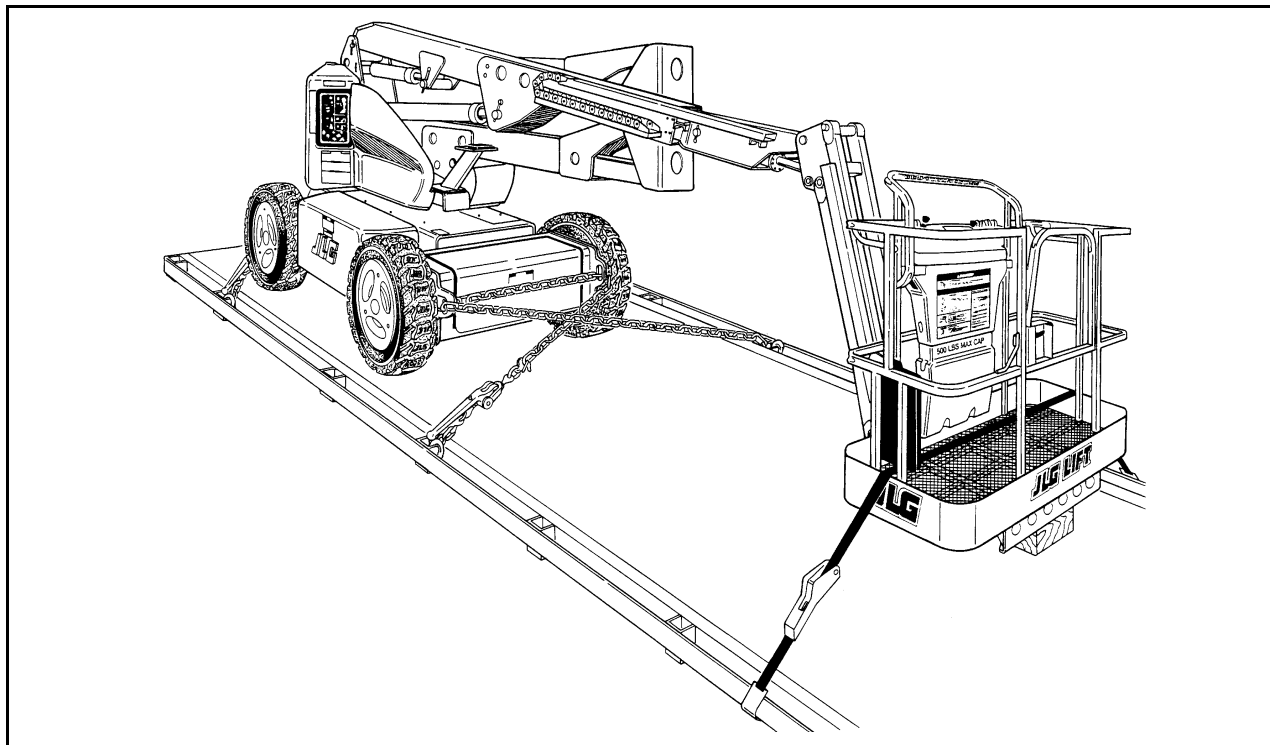


Abbildung 4-6. Festzurren von Chassis und Arbeitskorb - Blatt 2 von 2

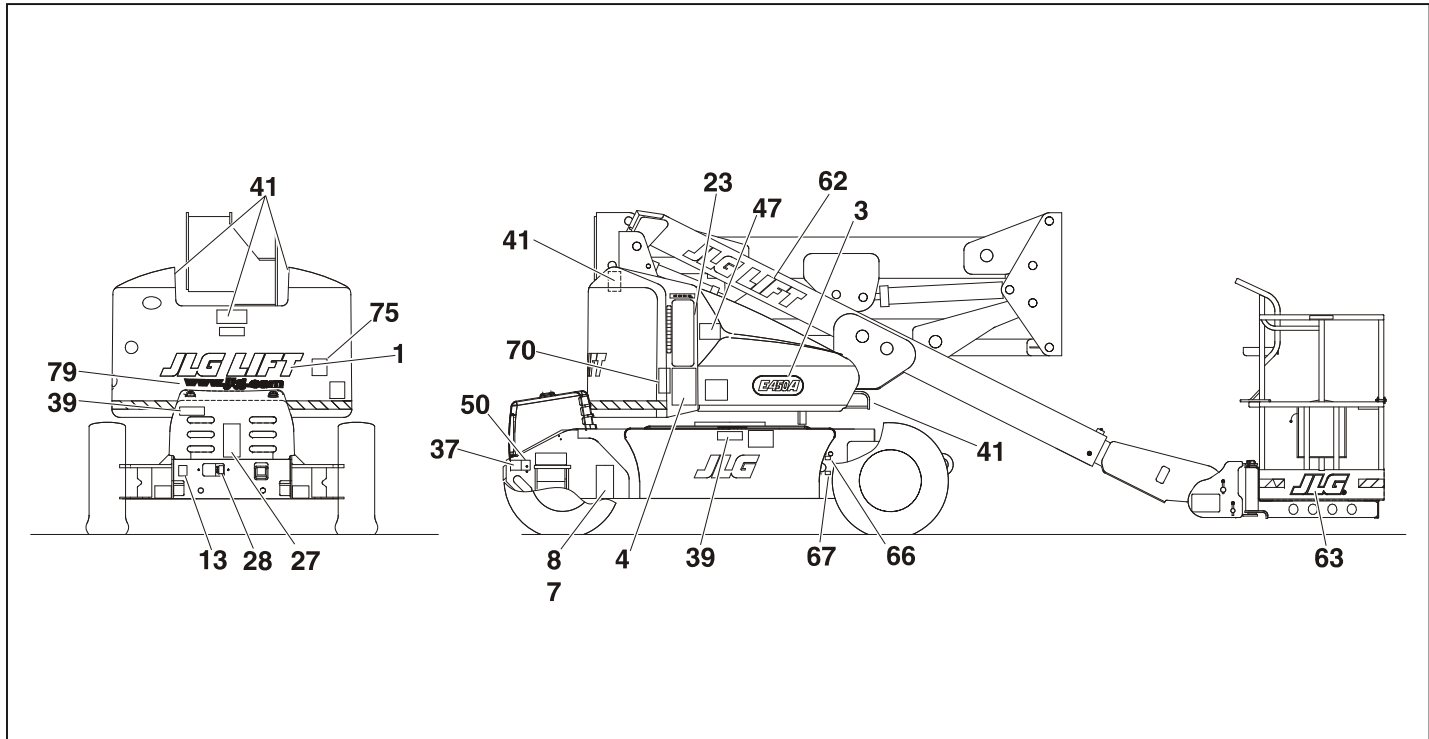


Abbildung 4-7. Aufkleberanordnung - Blatt 1 von 3

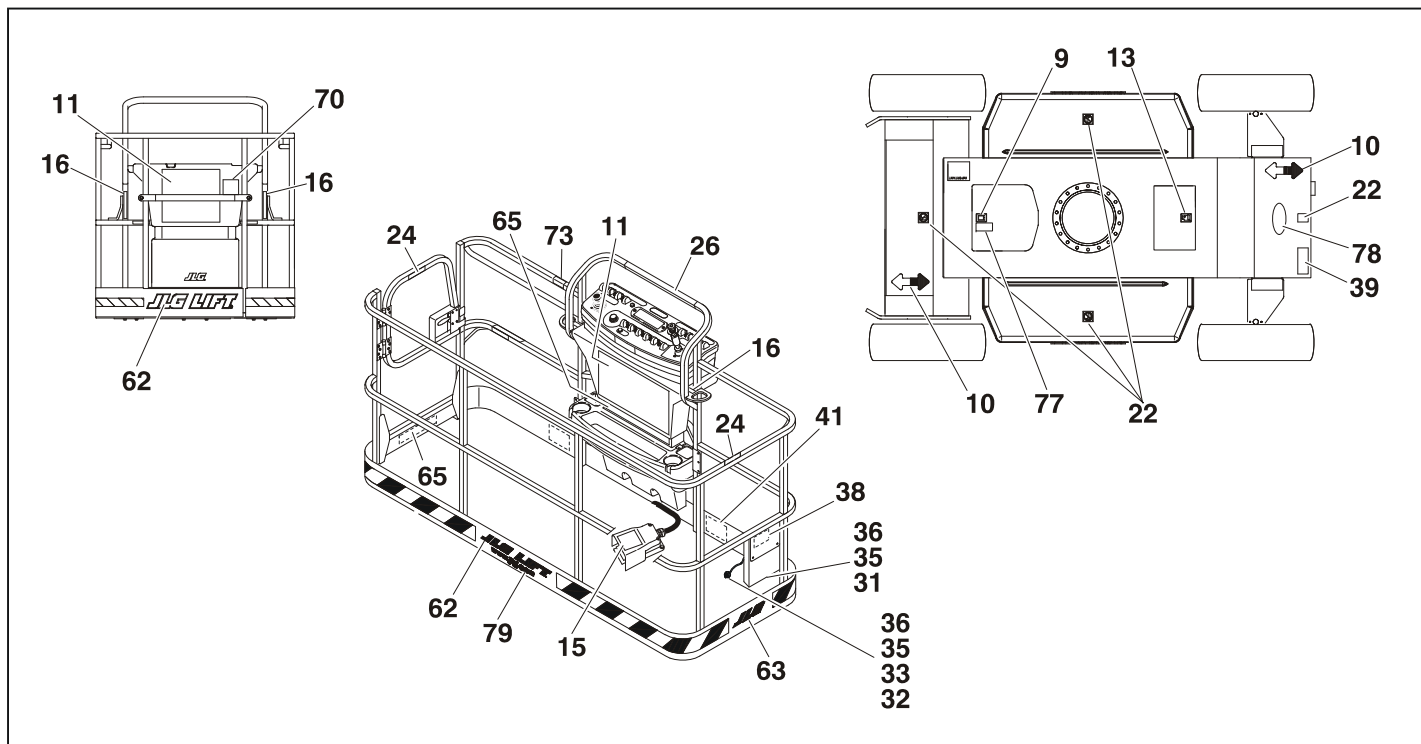


Abbildung 4-8. Aufkleberanordnung - Blatt 2 von 3

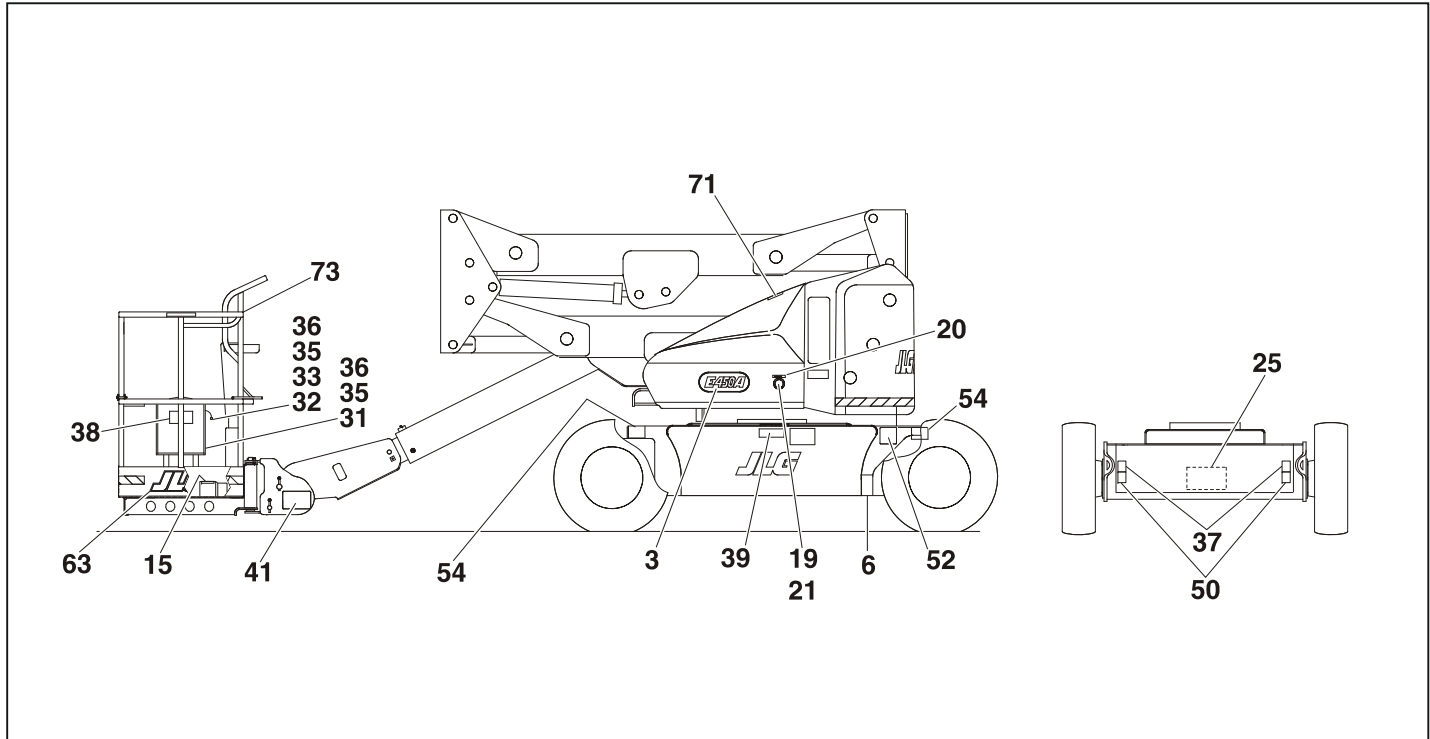


Abbildung 4-9. Aufkleberanordnung - Blatt 3 von 3

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-1. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0259301-20	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-12	Koreanisch 0259538-12	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-14	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-14	Chinesisch/ Eng 0259540-12	Spa/ Portugiesisch 0259499-14
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--
6	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
7	1706948	--	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
12	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1001104864	1701644	1701644	1701644
14	3251813	--	--	--	--	3251813	--	3251813
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008

Tabelle 4-1. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0259301-20	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-12	Koreanisch 0259538-12	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-14	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-14	Chinesisch/ Eng 0259540-12	Spa/ Portugiesisch 0259499-14
18	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	--	3251243
21	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	--	1704002
25	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254
26	1704253	--	1704253	--	1704253	1704253	--	1704253
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-1. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0259301-20	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-12	Koreanisch 0259538-12	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-14	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-14	Chinesisch/ Eng 0259540-12	Spa/ Portugiesisch 0259499-14
36	--	--	--	--	--	--	--	--
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1707013	1705978	1707054	1707042	1707049	1707047	1707044	1707133

Tabelle 4-1. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0259301-20	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-12	Koreanisch 0259538-12	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-14	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-14	Chinesisch/ Eng 0259540-12	Spa/ Portugiesisch 0259499-14
54	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--
61	--	--	--	--	--	--	--	--
62	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	--	--	--	--
64	1706950	--	--	--	1706950	1704252	--	1706950
65	1701645	1705978	1707059	1707058	1707056	1707055	1707060	1707134
66	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
67	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
68	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--
70	--	--	--	--	--	--	--	--
71	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-1. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0259301-20	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-12	Koreanisch 0259538-12	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-14	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-14	Chinesisch/ Eng 0259540-12	Spa/ Portugiesisch 0259499-14
72	--	--	--	--	--	--	--	--
73	--	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	--	--	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	1704830	--	--	--	--	--	--	--
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--	--	--	--	--	--
81	1705351	--	1705426	1705427	1705910	1705429	1705430	1001113680

Tabelle 4-2. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0259301-21	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-13	Koreanisch 0259538-13	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-15	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-15	Chinesisch/ Eng 0259540-13	Spa/ Portugiesisch 0259499-15
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--
6	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
7	1706948	--	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
12	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1001104864	1701644	1701644	1701644
14	3251813	--	--	--	--	3251813	--	3251813
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008
18	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-2. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0259301-21	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-13	Koreanisch 0259538-13	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-15	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-15	Chinesisch/ Eng 0259540-13	Spa/ Portugiesisch 0259499-15
19	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	--	3251243
21	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	--	1704002
25	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254
26	1704253	--	1704253	--	1704253	1704253	--	1704253
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabelle 4-2. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0259301-21	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-13	Koreanisch 0259538-13	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-15	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-15	Chinesisch/ Eng 0259540-13	Spa/ Portugiesisch 0259499-15
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1001121814	1705978	1001121854	1001121921	1001121818	1001121816	1001121823	1001121923
54	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-2. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0259301-21	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-13	Koreanisch 0259538-13	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-15	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-15	Chinesisch/ Eng 0259540-13	Spa/ Portugiesisch 0259499-15
55	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--
61	--	--	--	--	--	--	--	--
62	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	--	--	--	--
64	1706950	--	--	--	1706950	1704252	--	1706950
65	1001121801	1705978	1001121808	1001121918	1001121805	1001121803	1001121810	1001121920
66	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
67	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
68	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--
70	--	--	--	--	--	--	--	--
71	--	--	--	--	--	--	--	--
72	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabelle 4-2. Aufkleberlegende für E450A/E450AJP - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0259301-21	CE/ Australisch 0275070-6	Japanisch 0259536-13	Koreanisch 0259538-13	Eng/ Lat.Spanisch 0259497-15	Eng/ Kanad. Französisch 0259495-15	Chinesisch/ Eng 0259540-13	Spa/ Portugiesisch 0259499-15
73	--	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	--	--	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	1704830	--	--	--	--	--	--	--
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--	--	--	--	--	--
81	1705351	--	1705426	1705427	1705910	1705429	1705430	1001113680

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-3. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0258973-21	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-15	Koreanisch 0259537-15	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-18	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-18	Chinesisch/ Eng. 0259539-15	Spa/ Portugiesisch 0259498-17
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--
6	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
7	1706948	--	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
12	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
14	3251813	--	--	--	3251813	3251813	--	3251813
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008

Tabelle 4-3. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0258973-21	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-15	Koreanisch 0259537-15	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-18	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-18	Chinesisch/ Eng. 0259539-15	Spa/ Portugiesisch 0259498-17
18	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	3251243	3251243
21	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	1704000	1704002
25	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254
26	1704253	--	--	--	1704253	1704253	--	1704253
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-3. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0258973-21	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-15	Koreanisch 0259537-15	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-18	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-18	Chinesisch/ Eng. 0259539-15	Spa/ Portugiesisch 0259498-17
36	--	--	--	--	--	--	--	--
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1707013	1705978	1707054	1707042	1707049	1707047	1707044	1707133

Tabelle 4-3. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0258973-21	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-15	Koreanisch 0259537-15	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-18	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-18	Chinesisch/ Eng. 0259539-15	Spa/ Portugiesisch 0259498-17
54	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--
61	--	--	--	--	--	--	--	--
62	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	--	--	--	--
64	1706950	--	--	--	1706950	1706950	--	1706950
65	1701645	1705978	1707059	1707058	1707056	1707055	1707060	1707134
66	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
67	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
68	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--
70	1704286	--	1001093687	1001093687	1704371	1001093687	1001093687	1001093687
71	--	--	--	--	--	--	--	--

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-3. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - Vor S/N 0300141435

Leg.nr.	ANSI 0258973-21	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-15	Koreanisch 0259537-15	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-18	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-18	Chinesisch/ Eng. 0259539-15	Spa/ Portugiesisch 0259498-17
72	--	--	--	--	--	--	--	--
73	1702962	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	1705084	1705084	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	1001121510	1001121510	1001121510	1001221510	1001121510	1001121510	1001121510	1001121510
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--	--	--	--	--	--
81	1705351	--	1705426	1705427	1705910	--	1705430	1001113680

Tabelle 4-4. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0258973-22	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-16	Koreanisch 0259537-16	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-19	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-19	Chinesisch/ Eng. 0259539-16	Spa/ Portugiesisch 0259498-18
1	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940
3	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--
6	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
7	1706948	--	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948
8	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928
12	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
14	3251813	--	--	--	3251813	3251813	--	3251813
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	1704007	1704006	--	1704008
18	--	--	-	-	-	-	-	-

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-4. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0258973-22	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-16	Koreanisch 0259537-16	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-19	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-19	Chinesisch/ Eng. 0259539-16	Spa/ Portugiesisch 0259498-18
19	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	3251243	3251243
21	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	1704000	1704002
25	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254	1704254
26	1704253	--	--	--	1704253	1704253	--	1704253
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431
29	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	-	-	-	-	-	-

Tabelle 4-4. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0258973-22	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-16	Koreanisch 0259537-16	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-19	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-19	Chinesisch/ Eng. 0259539-16	Spa/ Portugiesisch 0259498-18
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952
42	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991
48	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
51	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1001121814	1705978	1001121854	1001121921	1001121818	1707047	1001121823	1001121923
54	--	--	-	-	-	-	-	-

ABSCHNITT 4 - MASCHINENBETRIEB

Tabelle 4-4. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0258973-22	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-16	Koreanisch 0259537-16	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-19	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-19	Chinesisch/ Eng. 0259539-16	Spa/ Portugiesisch 0259498-18
55	--	--	-	-	-	-	-	-
56	--	--	-	-	-	-	-	-
57	--	--	-	-	-	-	-	-
58	--	--	-	-	-	-	-	-
59	--	--	-	-	-	-	-	-
60	--	--	-	-	-	-	-	-
61	--	--	-	-	-	-	-	-
62	--	--	-	-	-	-	-	-
63	--	--	-	-	-	-	-	-
64	1706950	--	--	--	1706950	1706950	--	1706950
65	1001121801	1705978	1001121808	1707058	1001121805	1707055	1001121810	1001121920
66	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502	1701502
67	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503	1701503
68	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--
70	1704286	--	1001093687	1001093687	1704371	1001093687	1001093687	1001093687
71	--	--	--	--	--	--	--	--
72	--	--	-	-	-	-	-	-

Tabelle 4-4. Aufkleberlegende für M450A/M450AJ - S/N 0300141435 bis präsent

Leg.nr.	ANSI 0258973-22	CE/Ausl 0275069-7	Japanisch 0259535-16	Koreanisch 0259537-16	Eng/ Lat.Spanisch 0259496-19	Eng/ Kanad. Französisch 0259494-19	Chinesisch/ Eng. 0259539-16	Spa/ Portugiesisch 0259498-18
73	1702962	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	1705084	1705084	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	1001121510	1001121510	1001121510	1001221510	1001121510	1001121510	1001121510	1001121510
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--	--	--	--	--	--
81	1705351	--	1705426	1705427	1705910	--	1705430	1001113680

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.

In den USA:

JLG-Telefon: USA: 877-JLG-SAFE (554-7233, nur in den USA)
(8.00 bis 16.45 Uhr, Ortszeit: Eastern Standard Time)

Außerhalb der USA:

+ +1 (240) 420-2661

E-Mail:

ProductSafety@JLG.com

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.

KONSTATIEREN

NACH JEDEM UNFALL DIE MASCHINE GRÜNDLICH PRÜFEN UND ALLE FUNKTIONEN ZUERST VOM BODEN-BEDIENPULT UND DANN VOM ARBEITSKORB-BEDIENPULT ÜBERPRÜFEN. NICHT HÖHER ALS 3 M (10 FT) ANHEBEN, BIS SICHERGESTELLT IST, DASS SÄMTLICHE SCHÄDEN BEI BEDARF REPARIERT WURDEN UND ALLE BEDIENELEMENTE EINWANDFREI FUNKTIONIEREN.

5.3 BEDIENUNG IM NOTFALL

Bediener unfähig zur Steuerung der Maschine

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

Arbeitskorb oder Ausleger in der Höhe verfangen

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

5.4 ABSCHLEPPEN IM NOTFALL

Diese Maschine darf nicht abgeschleppt werden, es sei denn, sie ist entsprechend dafür ausgerüstet. Vorrichtungen zum Bewegen der Maschine im Fall einer Störung oder eines Ausfalls der Antriebsleistung sind jedoch vorhanden. Die folgenden Verfahren sind AUSSCHLIESSLICH im Notfall für das Verbringen an einen geeigneten Platz zur Wartung anzuwenden.

1. Die Räder sicher blockieren.
2. Die Antriebsnaben lösen, indem die Trennkappen umgedreht werden.
3. Ein geeignetes Zugfahrzeug anhängen, die Unterlegkeile entfernen und die Maschine abschleppen.

Nach dem Abschleppen der Maschine folgende Verfahrensschritte durchführen:

1. Die Maschine auf eine feste und waagerechte Fläche stellen.

2. Die Räder sicher blockieren.
3. Die Antriebsnaben in Eingriff bringen, indem die Trennkappen an den Naben umgedreht werden.
4. Bei Bedarf die Unterlegkeile von den Rädern entfernen.

5.5 MANUELLES ABSENKSYSTEM

Das manuelle Absenksystem wird bei einem totalen Ausfall der Antriebsleistung eingesetzt, um den oberen und unteren Ausleger mittels der Schwerkraft abzusenken. Zur Verwendung des manuellen Absenksystems wie folgt vorgehen:

Maschinen vor der S/N 0300062850 und von S/N 0300127572 bis präsent:

1. Den Knopf für manuelle Absenkung, der sich am Hauptventil befindet, nach rechts drehen. Den Griff an die Pumpe für manuelle Absenkung anbringen und den mittleren und unteren Ausleger absenken, indem der Griff betätigt wird, bis sie vollständig abgesenkt sind.
2. Den Knopf für manuelle Absenkung nach links drehen und den oberen Ausleger (oder Haupt-Ausleger) absenken, indem der Griff betätigt wird, bis er vollständig abgesenkt ist. Den Knopf für manuelle Absenkung zurück in die Mittelstellung bringen, und den Griff wieder an der vorhandenen Halterung befestigen.

S/N 0300062850 bis S/N 0300127572:

1. Den Knopf für manuelle Absenkung, der sich am Hauptventil befindet nach links drehen. Den Griff an die Pumpe für manuelle Absenkung anbringen und den mittleren und unteren Ausleger absenken, indem der Griff betätigt wird, bis sie vollständig abgesenkt sind.
2. Den Knopf für manuelle Absenkung nach rechts drehen und den oberen Ausleger (oder Haupt-Ausleger) absenken, indem der Griff betätigt wird, bis er vollständig abgesenkt ist. Den Knopf für manuelle Absenkung zurück in die Mittelstellung bringen, und den Griff wieder an der vorhandenen Halterung befestigen.

5.6 MANUELLE SCHWENKUNG

Die manuelle Schwenkung dient zum manuellen Schwenken von Ausleger und Drehwagen bei einem totalen Ausfall der Antriebsleistung, wenn der Arbeitskorb sich über einem Bauwerk oder Hindernis befindet. Zur Verwendung der manuellen Schwenkung wie folgt vorgehen:

1. Einen 7/8-inch-Steckschlüssel und einen Ratschenschlüssel verwenden, und die Mutter am Schwenkungs-Schneckenrad an der linken Seite der Maschine suchen.
2. Den Schlüssel an der Mutter ansetzen und in die gewünschte Richtung bewegen.

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 Veröffentlichungen:

- Wartungs- und Instandhaltungshandbuch - ANSI/CSA-Spez. 3121127
- Wartungs- und Instandhaltungshandbuch - CE-Spez. 3121829
- Illustriertes Teilehandbuch - ANSI/CSA-Spez. 3121128
- Illustriertes Teilehandbuch – CE-Spez. 3121830

6.2 BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen - Vor S/N 0300141435

Maximale Nutzlast (Tragfähigkeit) Unbeschränkt:	230 kg (500 lb)
Fahrgeschwindigkeit	5,2 km/h (3,2 mph)
Maximales Fahrgefälle (Steigfähigkeit)	30 %
Maximales Fahrgefälle (Böschung)	5°
Maximale Höhe: (verstaut) E450A/M450A E450AJ/M450AJ	1,9 m (6 ft 6,25 in) 2,0 m (6 ft 7 in)
Maximale horizontale Arbeitskorbreichweite E450A E450AJ	7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in)
Wenderadius (Bordstein zu Bordstein)	4,65 m (15 ft 3 in)
Wenderadius, innen	0,61 m (2 ft)
Reifenhöchstlast M450A, E450A M450AJ, E450AJ	2767 kg (6100 lb) 3130 kg (6900 lb)

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

Tabelle 6-1. Betriebsspezifikationen - Vor S/N 0300141435

Bodenbelastungsdruck M450A, E450A M450AJ, E450AJ	4,5 kg/cm ² (64 psi) 5,2 kg/cm ² (75 psi)
Systemspannung	48 Volt
Batterienutzungsdauer je Ladung	7 Stunden Dauerbetrieb
Batterieaufladezeit Ladegerät	17 Stunden von vollständiger Entladung
Generator	6,2 Stunden
Maschinenbruttogewicht (Arbeitskorb leer) E450A/M450A E450AJ/M450AJ	5942 kg (13,100 lb) 6804 kg (15,100 lb)

**Tabelle 6-2. Betriebsspezifikationen - S/N 0300141435 bis
präsent**

Maximale Nutzlast (Tragfähigkeit) ANSI Marke Unbeschränkt:	227 kg (500 lb)
Maximale Nutzlast (Tragfähigkeit) CE & Australische Marke Unbeschränkt:	230 kg (500 lb)
Fahrgeschwindigkeit	5,2 km/h (3,2 mph)
Maximales Fahrgefälle (Steigfähigkeit)	30 %
Maximales Fahrgefälle (Böschung)	5°
Maximale Höhe: (verstaut) E450A/M450A E450AJ/M450AJ	1,9 m (6 ft 6,25 in) 2,0 m (6 ft 7 in)
Maximale horizontale Arbeitskorbreichweite E450A E450AJ	7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in)
Wenderadius (Bordstein zu Bordstein)	4,65 m (15 ft 3 in)
Wenderadius, innen	0,61 m (2 ft)
Reifenhöchstlast M450A, E450A M450AJ, E450AJ	2767 kg (6100 lb) 3130 kg (6900 lb)

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

Tabelle 6-2. Betriebsspezifikationen - S/N 0300141435 bis präsent

Bodenbelastungsdruck M450A, E450A M450AJ, E450AJ	4,5 kg/cm ² (64 psi) 5,2 kg/cm ² (75 psi)
Systemspannung	48 Volt
Batterienutzungsdauer je Ladung	7 Stunden Dauerbetrieb
Batterieaufladezeit Ladegerät	17 Stunden von vollständiger Entladung
Generator	6,2 Stunden
Maschinenbruttogewicht (Arbeitskorb leer)	
E450A/M450A	5942 kg (13,100 lb)
E450AJ/M450AJ	6804 kg (15,100 lb)

Füllmengen

Tabelle 6-3. Füllmengen

Generatorkraftstofftank	15,1 l (4 gal)
Hydraulikölbehälter	19 l (5 gal) mit 10 % Luftraum
Hydrauliksystem (einschließlich Behälter)	34 l (9 gal)
Drehmomentnabe, Antrieb*	0,50 l (17 oz)
*Die Drehmomentnaben sollten zur Hälfte mit Schmiermittel gefüllt sein.	

Reifen

Tabelle 6-4. Reifenspezifikationen

Größe	IN240/55-17.5	IN240/55-17.5	26x7x20
Lastbereich	E	E	nicht anwendbar
PR-Zahl	10	10	nicht anwendbar
Reifendruck	6,2 bar (90 psi)	Ausgeschäumt	Massiv

Dimensionsdaten

Tabelle 6-5. Dimensionsdaten

Maschinenlänge (in verstauter Stellung) M450A, E450A M450AJ, E450AJ	5,69 m (18 ft 8.0 in) 6,45 m (21 ft 2 in)
Arbeitskorbhöhe, angehoben und ganz ausgefahren M450A, E450A M450AJ, E450AJ	7,49 m (24 ft 7 in) 7,7 m (25 ft 3 in)

Tabelle 6-5. Dimensionsdaten

Waagerechte Reichweite, wenn maximal angehoben und ausgefahren M450A, E450A M450AJ, E450AJ	7,0 m (23 ft 1 in) 7,24 m (23 ft 9 in)
Maschinenbreite	1,75 m (5 ft 9 in)
Radstand	2,00 m (6 ft 7,0 in)
Arbeitshöhe	15,54 m (51 ft 0 in)
Arbeitskorbhöhe	13,72 m (45 ft 0 in)
Spurweite	1,51 m (5 ft 0 in)
Heckschwenken (beliebige Stellung)	0
Bodenfreiheit M450, E450 M450AJ, E450AJ	0,22 m (8,5 in) 0,20 m (8 in)

Drehmomentspezifikationen

Tabelle 6-6. Drehmomenterfordernisse

Beschreibung	Drehmoment	Intervallstunden
Radmuttern	230 Nm (170 lb-ft)	150
Schwenklager (Loctite)	260 Nm (190 lb-ft)	50/600*

*Schwenklagerschrauben nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 600 Betriebsstunden auf ihre Sicherheit prüfen.

Hydrauliköl

Tabelle 6-7. Hydrauliköl

Betriebstemperaturbereich des Hydrauliksystems	S.A.E.-Viskositätsklasse
-18 bis 83 °C (0 bis 180 °F)	10W
-18 bis 99 °C (0 bis 210 °F)	10W-20, 10W30
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.*

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 Mobil DTE 11M gewünscht wird, bitte entsprechende Empfehlungen von JLG Industries einholen.

Schmierungspezifikationen

HINWEIS: Die jeweiligen Schmiervverfahren sind aus Abbildung 6-2., Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte zu ersehen.

Tabelle 6-8. Technische Daten von Mobil DTE 11M

ISO-Viskositätsklasse	Nr. 15
API-Dichte	31,9
Stockpunkt, max.	-40 °C (-40 °F)
Flammpunkt, min.	166 °C (330 °F)
Viskosität	
bei 40 °C	15 mm ² /s
bei 100 °C	4,1 mm ² /s
bei 37,8 °C (100 °F)	80 SUS
bei 98,9 °C (210 °F)	43 SUS
mPa*s bei -34 °C (-30 °F)	3200
Viskositätsindex	140

Kritische Stabilitätsgewichte

Tabelle 6-9. Kritische Stabilitätsgewichte

Komponente	kg	LB
Gegengewicht	1746	3850
Reifen und Rad (ausgeschäumt)	94	207
Arbeitskorb (1,2 m [4 ft])	41	90
Arbeitskorb (1,5 m [5 ft])	45	100
Batterie (jeweils)	54	120



WARNUNG

BESTANDTEILE, DIE KRITISCH FÜR DIE STABILITÄT SIND, NICHT DURCH BESTANDTEILE MIT UNTERSCHIEDLICHEM GEWICHT ODER ANDERER SPEZIFIKATION ERSETZEN (ZUM BEISPIEL: BATTERIEN, GEFÜLLTE REIFEN UND ARBEITSKORB).

Anbringungsorte der Seriennummer

Zur Kennzeichnung der Maschine ist ein Seriennummernschild hinten links am Rahmen, vor dem linken Hinterrad, angebracht. Falls das Seriennummernschild beschädigt wird oder abhanden kommt, kann auch die auf der oberen linken Rahmenseite und der oberen linken Drehwagenseite eingestanzte Maschinenseriennummer abgelesen werden. Außerdem ist die Seriennummer am oberen Ende des oberen Auslegers, mittleren Auslegers und unteren Auslegers links an der Rückseite der Ausleger eingestanz.

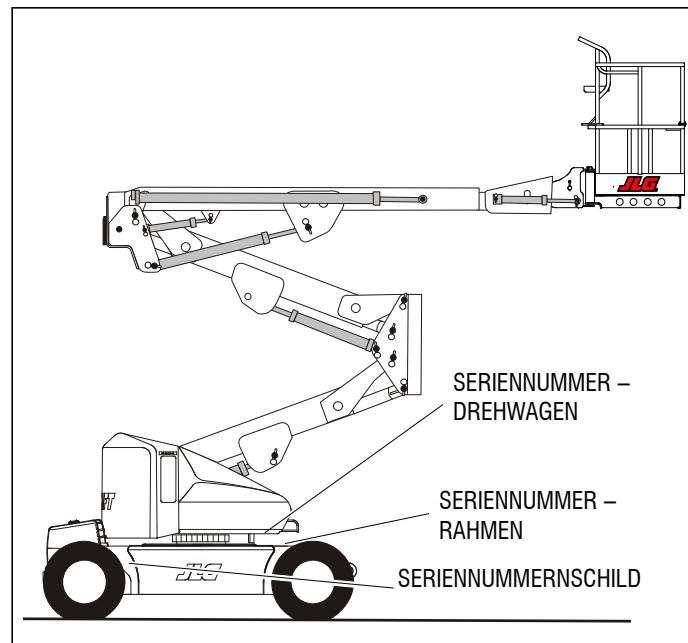


Abbildung 6-1. Anbringungsorte der Seriennummer

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BETRIEBSPERSONAL

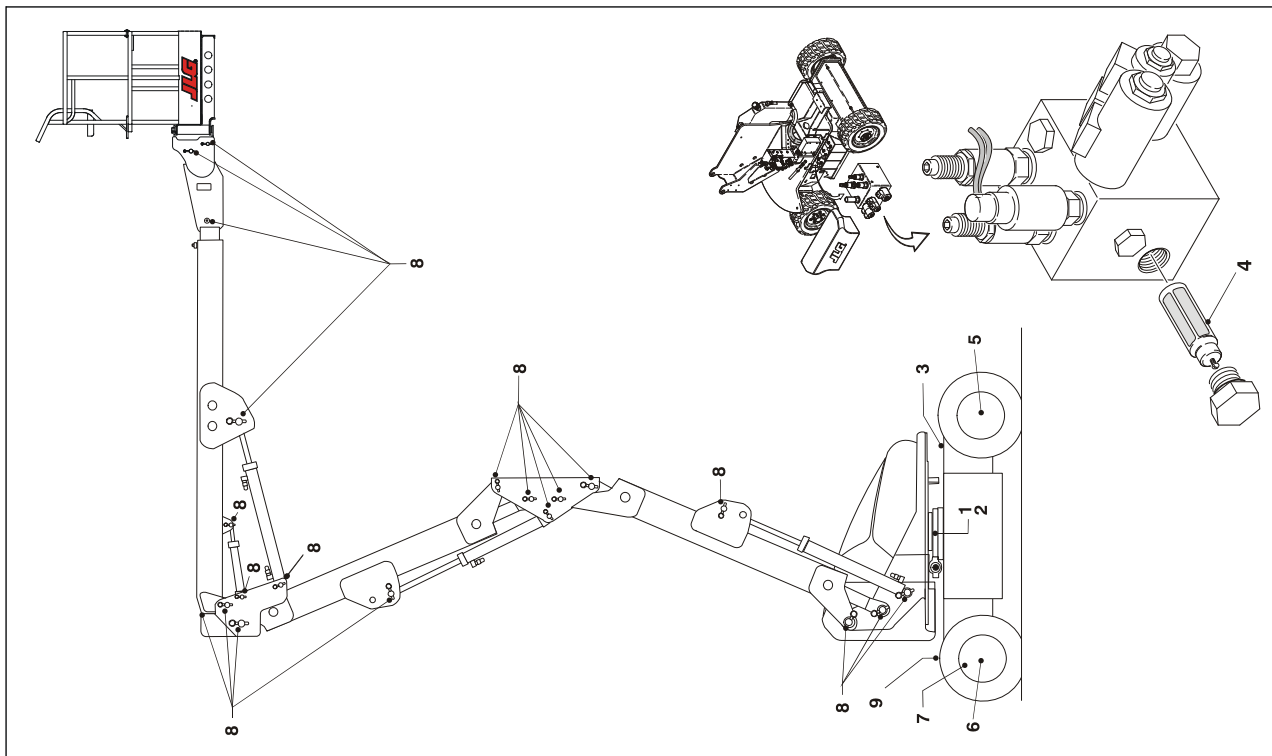


Abbildung 6-2. Wartung durch das Betriebspersonal
und Abbildung der Schmierpunkte

6.3 WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

HINWEIS: Die folgenden Nummern entsprechen den in Abbildung 6-2., *Wartung durch das Bedienungspersonal und Abbildung der Schmierpunkte* dargestellten.

Tabelle 6-10. Schmierungsspezifikationen

SCHLÜSSEL	SPEZIFIKATIONEN
MPG	Mehrweckschmierfett mit einem Mindesttropfpunkt von 177 °C (350 °F). Hervorragende Wasserbeständigkeit und Hafteigenschaften sowie Hochdruckeignung (mindestens 2,75 bar (40 psi) Timken OK).
EPGL	Hochdruck-Getriebeöl gemäß der API-Spezifikation GL-5 oder Mil-Spec Mil-L-2105.
HÖ	Hydrauliköl Mobil DTE-11M
OG*	Schmiermittel für offene Zahnräder – Tribol Molub-Alloy 936 Masse für offene Zahnräder (JLG-Teilenr. 3020027)
BG*	Lagerfett (JLG-Teilenr. 3020029) Mobilith SHA 460.
LS	Synthetisches Lithiumschmiermittel, Gredag 741 Schmierfett (JLG-Teilenr. 3020022)
MÖ	Motoröl. Benzinmotoren - Ölsorte API SF/SG, MIL-L-2104. Dieselmotoren - Ölsorte API CC/CD, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.
*MPG kann bei Bedarf anstelle dieser Schmiermittel verwendet werden; die Wartungsintervalle werden jedoch verkürzt.	

KONSTATIEREN

DIE SCHMIERINTERVALLE BERUHEN AUF DEM BETRIEB DER MASCHINE UNTER NORMALEN BEDINGUNGEN. BEI MASCHINEN IM MEHRSCICHTBETRIEB UND/ODER UNTER BEANSPRUCHENDEN UMGEBUNGEN ODER BEDINGUNGEN MÜSSEN DIE SCHMIERABSTÄNDE ENTSPRECHEND VERKÜRZT WERDEN.

1. Schwenklager

- Schmierpunkt(e) - 2 Schmiernippel
- Füllmenge - Nach Bedarf
- Schmiermittel - MPG
- Intervall - Alle 3 Monate oder 150 Betriebsstunden
- Anmerkungen - Fernzugriff (Optional)

2. Schwenklager / Zähne des Schneckenrads



Schmierpunkt(e) - 2 Schmiernippel

Füllmenge - Aufsprühen

Schmiermittel - Mobiltac 375NC

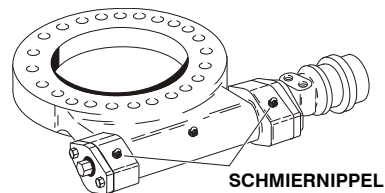
Intervall - Nach Bedarf

Anmerkung - Erforderlichenfalls Schmiernippel in das Schneckenradgehäuse einsetzen und die Lager schmieren.

HINWEIS: *Der Mobiltac375NC muss in staubiger Umgebung eingesetzt werden, auch wenn der OG bessere Arbeitszyklen als der Mobiltac375NC erlaubt. Wenn die Ausholbewegungen geraeschvoll oder rau werden, sollten die Zahnräder geschmiert werden.*

⚠ VORSICHT

LAGER NICHT ÜBERMÄSSIG SCHMIEREN. ÜBERMÄSSIGES SCHMIEREN DER LAGER FÜHRT ZUM HERAUSFLIEGEN DER ÄUSSEREN DICHTUNG IM GEHÄUSE.



ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

3. Hydraulikölbehälter



Schmierpunkt(e) - Einfüllverschluss

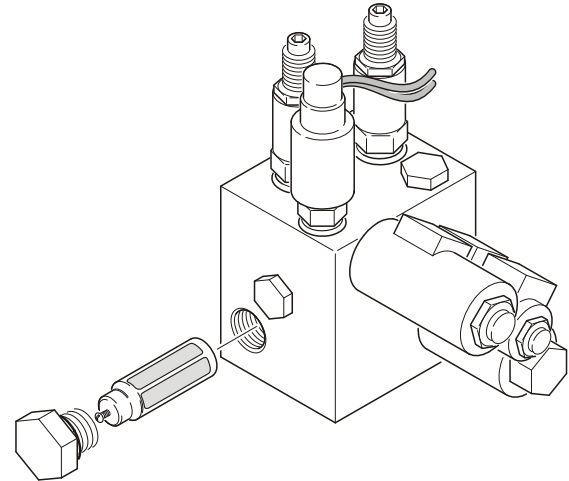
Füllmenge - 15,1 l (4 gal)

Schmiermittel - HÖ

Intervall - Füllstand täglich prüfen; alle 2 Jahre oder 1200 Betriebsstunden wechseln

Anmerkung - Bei neuen und kürzlich überholten Maschinen sowie nach dem Wechseln des Hydrauliköls alle Systeme mindestens zwei vollständige Zyklen laufen lassen, und dann den Ölstand im Behälter erneut prüfen.

4. Hydraulikrücklauffilter



Intervall - Nach den ersten 50 Std. und danach alle 6 Monate oder 300 Std. ersetzen.

Anmerkung - Unter bestimmten Bedingungen kann es erforderlich sein, den Hydraulikfilter öfter zu ersetzen. Ein übliches Symptom eines schmutzigen Filters sind träge Hydraulikfunktionen.

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

8. Ausleger-Gelenkzapfen/Buchse

Füllmenge - Nach Bedarf

Schmiermittel - Lithium-Schmiermittel

Intervall - Alle 2 Jahre oder 1200 Betriebsstunden

Anmerkung - Beim Auswechseln der Auslegergelenkzapfen/-buchse die Innenseiten der Buchsen vor dem Anbringen der Gelenkzapfen einfetten.

9. Motor



Schmierpunkt(e) - Einfüllverschluss

Füllmenge - Siehe das Motorhandbuch

Schmiermittel - MÖ

Intervall - Alle 3 Monate oder 150 Betriebsstunden

Anmerkungen: Füllstand täglich prüfen/gemäß dem Motorhandbuch wechseln.

6.4 WARTEN UND LADEN DER BATTERIEN

Batteriewartung, vierteljährlich

1. Den Batteriefachdeckel öffnen, um Zugang zu den Batterieklemmen und Entlüftungsverschlüssen zu erhalten.



BEIM NACHFÜLLEN VON WASSER IN DIE BATTERIEN SOVIEL WASSER EINFÜLLEN, DASS DIE BATTERIESÄURE DIE PLATTEN BEDECKT. BATTERIEN NUR DANN AUFLADEN, WENN DIE BATTERIESÄURE DIE PLATTEN BEDECKT.

HINWEIS: *Beim Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterien dürfen nur Behälter und/oder Trichter verwendet werden, die nicht aus Metall sind.*

Um ein Überlaufen der Batteriesäure zu vermeiden, destilliertes Wasser nach dem Laden in die Batterien nachfüllen.

Beim Nachfüllen von Wasser in die Batterie nur bis zum gekennzeichneten Stand füllen.

2. Alle Entlüftungsverschlüsse entfernen und den Säurestand in jeder Zelle prüfen. Der Säurestand sollte sich am Ring etwa 2,5 cm (1 in) von der Oberseite der Batterie befinden. Die Batterien nur mit destilliertem Wasser füllen. Alle Entlüftungsverschlüsse wieder gut anbringen.
3. Die Batteriekabel einzeln von den Batteriepoleklemmen abnehmen, dabei mit dem Minuskabel beginnen. Die Kabel mit einer neutralisierenden Lösung (z.B. Natron und Wasser oder Ammoniak) und einer Drahtbürste reinigen. Die Kabel und/oder die Kabelklemmschrauben nach Bedarf wieder anbringen.
4. Die Batteriepoleklemme mit einer Drahtbürste reinigen, dann das Kabel wieder an die Poleklemme anschließen. Nichtkontaktflächen mit Mineralfett oder Vaseline überziehen.
5. Wenn alle Kabel und Anschlussklemmen gereinigt wurden, sicherstellen, dass alle Kabel richtig angeordnet sind und nicht eingeklemmt werden. Den Batteriefachdeckel schließen.
6. Das Hydrauliksystem einschalten und sicherstellen, dass es einwandfrei funktioniert.

Eingebauter Generator (Wahlausrüstung)

WARNUNG

GEFAHREN DURCH ABGASE. DEN GENERATOR NUR IN EINEM GUT BELÜFTETEN BEREICH LAUFEN LASSEN.

KONSTATIEREN

WENN SICH DER GENERATOR-FREIGABESCHALTER AM ARBEITSKORB-BEDIENPULT IN DER STELLUNG "EIN" BEFINDET UND DER BODEN-NOT-AUS-SCHALTER EINGESCHALTET (HERAUSGEZOGEN) IST, STARTET DER GENERATOR AUTOMATISCH, WENN DIE BATTERIEN EINEN NIEDRIGEN LADEZUSTAND ERREICHEN, SO DASS DIE BATTERIEN AUTOMATISCH AUFGELADEN WERDEN.

HINWEIS: *Der Motor wird unter folgenden Bedingungen automatisch abgestellt:*

Hohe Motoröltemperatur

Niedriger Motoröldruck

Zu hohe Drehzahl des Motors

Generator-Spannungsüberschreitung

WARNUNG

ZUR VERHÜTUNG VON VERLETZUNGEN DURCH EINE EXPLOSION WÄHREND DER WARTUNG NICHT IN DER NÄHE DER BATTERIEN RAUCHEN UND FUNKEN UND FLAMMEN FERNHALTEN. BEI DER WARTUNG DER BATTERIEN IMMER EINEN AUGEN- UND HANDSCHUTZ TRAGEN.

Laden der Batterien (eingebautes Ladegerät)

1. Zur Erzielung der maximalen Batterie-Nutzungsdauer:
 - a. Ein vollständiges Entladen der Batterien vermeiden.
 - b. An jedem Tag, an dem die Maschine verwendet wird, die Batterien vollständig aufladen.
 - c. Die Batterien zu verfügbaren Zeiten zwischen dem Betrieb aufladen.
 - d. Vor dem Laden sicherstellen, dass die Batteriesäure die Batterieplatten bedeckt, aber zur Vermeidung von Überlaufen den Säurestand erst nach dem Laden auffüllen.
2. Zum Aufladen der Batterien das Ladegerät an eine zweckmäßige Spannungsquelle mit einer Mindestkapazität von 15 Ampere anschließen.
3. Das Ladegerät schaltet sich automatisch aus, wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind.
4. Der Ladevorgang ist beendet, wenn das Amperemeter 0 A anzeigt. Ein höherer Wert bedeutet, dass der Ladevorgang nicht beendet ist.
5. Das Aufladen von entladenen Batterien dauert etwa 17 Stunden.

6.5 REIFEN UND RÄDER

Reifendruck

Der Luftdruck für Luftreifen muss dem Luftdruck entsprechen, der auf der Seite des JLG-Produkts oder auf dem Felgenaufkleber schriftlich angegeben ist, um sichere und ordnungsgemäße Betriebseigenschaften zu gewährleisten.

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-Ersatzteillandbuch 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 Reifenauflfläche wie der ursprüngliche Reifen
- Gleiche Abmessungen des Raddurchmessers, der Breite und des Versatzes wie der ursprüngliche Reifen
- Vom Reifenhersteller für die Anwendung zugelassen (einschließlich Reifendruck und Reifenhöchstlast).

Einen ausgeschäumten oder mit Ballast gefüllten Reifen 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.



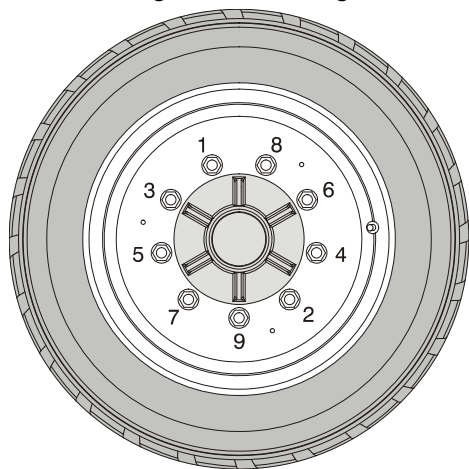
DIE RADMUTTERN MÜSSEN MIT DEM ORDNUNGSGEMÄßEN DREHMOMENT ANGEBRACHT WERDEN UND DIESES MUSS AUFRECHT ERHALTEN WERDEN, UM LOSE RÄDER, GEBROCHENE STEHBOLZEN UND EINE MÖGLICHERWEISE GEFÄHRLICHE ABLÖSUNG DES RADS VON DER ACHSE ZU VERHÜTEN. SICHERSTELLEN, DASS NUR DIE MUTTERN VERWENDET WERDEN, DIE ZUM KEGELWINKEL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

Die Radmutter mit dem vorschrittmäßigen 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.

ABSCHNITT 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

2. Die Muttern in folgender Reihenfolge festziehen:



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
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (100 lb-ft)	255 Nm (170 lb-ft)

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

6.6 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, 104 dB.

Der Gesamtvibrationswert, dem das Hand-Arm-System ausgesetzt ist, überschreitet $2,5 \text{ m/s}^2$ nicht. Der höchste quadratische Mittelwert der bewerteten Beschleunigung, der der gesamte Körper ausgesetzt ist, überschreitet $0,5 \text{ m/s}^2$ nicht.



An Oshkosh Corporation Company

ÜBEREIGNUNG

An den Produktbesitzer:

Falls Sie jetzt im Besitz des Produkts sind, auf das sich dieses Handbuch bezieht, jedoch nicht der ursprüngliche Käufer des Produkts sind, würden wir Sie gerne kennen lernen. Es ist sehr wichtig, dass JLG Industries Inc. über die derzeitigen Besitzerinformationen für alle JLG-Produkte auf dem Laufenden gehalten wird, um den Empfang sicherheitsbezogener Mitteilungen sicherzustellen. JLG verwaltet die Besitzerinformationen für jedes JLG-Produkt und verwendet diese Informationen in Fällen, in denen Besitzer benachrichtigt werden müssen.

Bitte teilen Sie JLG mittels dieses Formulars aktualisierte Informationen über die derzeitigen Besitzverhältnisse von JLG-Produkten mit. Bitte senden Sie das ausgefüllte Formular an die JLG-Abteilung für Produktsicherheit und -zuverlässigkeit (Product Safety & Reliability Department) per Fax oder Post an die nachfolgend angegebene Adresse.

Vielen Dank!

Product Safety & Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
USA
Telefon: +1 717 4856591
Fax: +1 301 7453713

HINWEIS: Geleaste oder vermietete Einheiten sollten auf diesem Formular nicht angegeben werden.

Herstellermodell: _____

Seriennummer: _____

Vorbesitzer: _____

Adresse: _____

Land: _____ Telefon: (____) _____

Datum der Übereignung: _____

Derzeitiger Besitzer: _____

Adresse: _____

Land: _____ Telefon: (____) _____

Kontaktperson in Ihrer Firma für Benachrichtigungen?


Name: _____


Titel: _____



An Oshkosh Corporation Company

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

 (717) 485-5161


 (717) 485-6417




3122507


Weltweite Niederlassungen von JLG


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 Fauillet
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
Technology Equipment Pte Ltd
29 Tuas Ave 4,
Jurong Industrial Estate
Singapore, 639379

 +65-6591 9030


 +65-6591 9031


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