



An Oshkosh Corporation Company

---

# **Betriebs- und Sicherheitshandbuch**

*Originalanleitung – Dieses Handbuch muss immer bei der Maschine verbleiben.*

**Modelle**  
**1930ES, 2032ES, 2632ES,**  
**2646ES, 3246ES**  
**PVC 1910**

**ANSI** **CE** 

**AS/NZS MOL70**

**31216101**  
March 23, 2021 - Rev B  
German - Operation and Safety Manual



## **VORWORT**

Die in dieser Anleitung beschriebenen mobilen Hubarbeitsbühnenmodelle wurden entsprechend verschiedenen Standardvorschriften entwickelt und getestet. Für weitere Informationen zu den Standardvorschriften bitte an den Hersteller wenden, dessen Namensschild am Arbeitskorb angebracht ist.

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 ordnungsgemäß 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.

Siehe [www.JLG.com](http://www.JLG.com) für Informationen zur Garantie, Produktregistrierung und andere maschinenbezogene Dokumente.

# SICHERHEITSWARNSYMBOLE 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.

### **⚠ GEFÄHR**

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

### **⚠ VORSICHT**

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

### **⚠ ACHTUNG**

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

### **HINWEIS**

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

**⚠ ACHTUNG**

DIESES PRODUKT MUSS ALLEN SICHERHEITSBEZOGENEN MITTEILUNGEN ENTSPRECHEN. WENDEN SIE SICH AN JLG INDUSTRIES, INC. ODER AN IHREN ZUSTÄNDIGEN JLG-VERTRAGSVERTRETER, UM INFORMATIONEN ÜBER SICHERHEITSBEZOGENE MITTEILUNGEN, DIE MÖGLICHERWEISE FÜR DIESES PRODUKT VERÖFFENTLICH WURDEN, ZU ERHALTEN.

**HINWEIS**

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

**HINWEIS**

JLG INDUSTRIES, INC. IST SOFORT ZU INFORMIEREN IN ALLEN FÄLLEN, IN DENEN JLG-PRODUKTE IN UNFÄLLE VERWICKELT WAREN, BEI DENEN ES ZU VERLETZUNGEN ODER VERLETZUNGEN MIT TODESFOLGE KAM, ODER WENN ERHEBLICHE SCHÄDEN AN SACHEIGENTUM ODER AM JLG-PRODUKT AUFTRATEN.

**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

oder Ihre örtliche JLG-Vertretung  
(Adressen befinden sich auf der Umschlaginnenseite dieses Handbuchs)

**In den USA:**

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

**Außerhalb der USA:**

Telefon: +1 240-420-2661  
E-Mail: ProductSafety@JLG.com

## **PROTOKOLL DER REVISIONEN**

Originalausgabe – A ..... 16. Oktober 2019

Überarbeitet – B ..... 23. März 2021

**ABSCHNITT - 1 - SICHERHEITSMASSNAHMEN**

1.1	ALLGEMEINES .....	1-1
1.2	VOR DEM BETRIEB .....	1-2
	Schulung und Sachkenntnis des Bedienungspersonals .....	1-2
	Prüfung des Einsatzorts.....	1-2
	Maschinenprüfung .....	1-3
1.3	BETRIEB .....	1-3
	Allgemeines.....	1-3
	Stolper- und Sturzgefahren.....	1-5
	Gefahr durch tödliche Elektroschläge .....	1-6
	Gefahr durch Umkippen.....	1-7
	Quetsch- und Kollisionsgefahren .....	1-11
1.4	ABSCHLEPPEN, ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN .....	1-12
1.5	WARTUNG .....	1-13
	Wartungsgefahren .....	1-13
	Batteriegefahren .....	1-14

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

2.1	SCHULUNG DES PERSONALS.....	2-1
	Schulung des Bedienungspersonals.....	2-1
	Aufsicht bei der Schulung .....	2-1
	Verantwortung des Bedienungspersonals....	2-1
	Einweisung in die Maschine .....	2-2

2.2	VORBEREITUNG, INSPEKTION UND WARTUNG .....	2-2
	Inspektion vor der Inbetriebnahme.....	2-4
2.3	SICHTKONTROLLE .....	2-5
2.4	FUNKTIONSPRÜFUNG.....	2-7

**ABSCHNITT - 3 - BEDIENUNGELEMENTE, ANZEIGEN UND  
BEDIENUNG DER MASCHINE**

3.1	ALLGEMEINES .....	3-1
3.2	BESCHREIBUNG.....	3-1
3.3	BETRIEBSEIGENSCHAFTEN UND - BESCHRÄNKUNGEN.....	3-2
	Schilder .....	3-2
	Füllmengen .....	3-2
	Stabilität .....	3-2
3.4	BELADEN DES ARBEITSKORBS .....	3-2
3.5	LADEN DER BATTERIEN .....	3-4
3.6	MULTIFUNKTIONSDIGITALANZEIGE (MDI).....	3-5
	MDI-Beschreibung.....	3-6
3.7	BODEN-BEDIENPULT .....	3-7
	Bedienelemente und Kontrollleuchten .....	3-7
	Steuerung für manuelles Absenken .....	3-9
3.8	ARBEITSKORB-BEDIENPULT .....	3-10
3.9	ARBEITSKORB-BETRIEB.....	3-15
	Anheben .....	3-15
	Absenken .....	3-15
	Armschutz (falls vorhanden) .....	3-16
	Lenken .....	3-16

# INHALTSVERZEICHNIS

---

Fahren .....	3-16
Vorwärtsfahrt.....	3-16
Rückwärtsfahrt .....	3-17
3.10 ARBEITSKORBAUSSCHUB .....	3-19
3.11 ARBEITSKORB-HANDLÄUFE – VERFAHREN ZUM ZUSAMMENKLAPPEN.....	3-20
3.12 PARKEN UND ABSTELLEN .....	3-23
3.13 FESTZURR-/HUBÖSEN.....	3-24
3.14 ANHEBEN .....	3-24
3.15 ABSCHLEPPEN.....	3-27
Elektrisches Freigeben der Bremsen.....	3-27
Druckknopf-	
Elektrobremsfreigabevorrichtung .....	3-27
Mechanisches Freigeben der Bremsen .....	3-28

## ABSCHNITT - 4 - VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE

4.1 ALLGEMEINES .....	4-1
Not-Aus-Schalter .....	4-1
Manuelles Absenken.....	4-1
4.2 BEDIENUNG IM NOTFALL .....	4-2
Bedienungspersonal unfähig zur Steuerung der Maschine .....	4-2
Arbeitskorb in der Höhe verfangen.....	4-2
Aufrichten der umgekippten Maschine.....	4-3
Prüfung nach einem Vorfall .....	4-3
4.3 BENACHRICHTIGUNG BEI VORFÄLLEN .....	4-3

## ABSCHNITT - 5 - ZUBEHÖR

5.1 1/2 DRUCKLUFTLEITUNG .....	5-7
5.2 ANTI-VANDALISMUS-PAKET .....	5-7
5.3 DRAHTSPULENGESTELL .....	5-7
Sicherheitsmaßnahmen.....	5-8
Vorbereitung und Prüfung .....	5-8
Betrieb .....	5-8
5.4 ELEKTRIKERPAKET.....	5-9
Sicherheitsmaßnahmen.....	5-9
Vorbereitung und Prüfung .....	5-9
Betrieb .....	5-9
5.5 FASSADENELEMENT-/SCHEIBENTRÄGER .....	5-10
Sicherheitsmaßnahmen.....	5-11
Vorbereitung und Prüfung .....	5-11
Betrieb .....	5-11
5.6 ROHRGESTELLE .....	5-12
Sicherheitsmaßnahmen.....	5-13
Vorbereitung und Prüfung .....	5-13
Betrieb .....	5-13
5.7 FABRIKSPAKET .....	5-14
Sicherheitsmaßnahmen.....	5-14
Vorbereitung und Prüfung .....	5-14
Betrieb .....	5-14
5.8 ARBEITSKORB-BEDIENPULT-ABDECKUNG .....	5-15
5.9 ARBEITSKORB-BEDIENPULT- HÄNGEVORRICHTUNG .....	5-15
5.10 ARBEITSKORBGELÄNDER-POLSTERUNG.....	5-16
Bedienung der Grenzschalter.....	5-16

---

5.11	ARBEITSKORB-ARBEITSSCHEINWERFER .....	5-17
	Betrieb.....	5-17
5.12	KLEMPNERPAKET .....	5-18
	Sicherheitsmaßnahmen .....	5-18
	Vorbereitung und Prüfung.....	5-18
	Betrieb.....	5-18
5.13	QUIKWELDER™ .....	5-19
	Sicherheitsmaßnahmen .....	5-20
	Vorbereitung und Prüfung.....	5-20
	Betrieb.....	5-21
5.14	SCHRAUBSTOCK .....	5-21
	Sicherheitsmaßnahmen .....	5-22
	Vorbereitung und Prüfung.....	5-22
	Betrieb.....	5-22
5.15	WORKSTATION .....	5-22
	Sicherheitsmaßnahmen .....	5-23
	Vorbereitung und Prüfung.....	5-23
	Betrieb.....	5-23
5.16	SKYSENSE™ .....	5-24
	Allgemeine Informationen.....	5-24
	Betrieb.....	5-24
	Montagehinweis .....	5-25
	LED-Anzeige .....	5-25
	SkySense Alarm .....	5-26
	Übersteuerungsschalter .....	5-26
	SkySense Bereiche .....	5-27

**ABSCHNITT - 6 - ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

6.1	EINFÜHRUNG .....	6-1
	Andere verfügbare maschinenspezifische Veröffentlichungen .....	6-1
6.2	BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN .....	6-2
	Tragfähigkeit des Arbeitskorbs .....	6-3
	Dimensionsdaten.....	6-6
	Batterien .....	6-7
	Motoren.....	6-7
	Füllmengen .....	6-7
	Reifen .....	6-7
6.3	BATTERIELADEGERÄT .....	6-8
	Spezifikationen .....	6-8
	Delta-Q .....	6-9
	Eagle Performance .....	6-9
	Green Power (nur China (GB)) .....	6-10
	Schmierung .....	6-10
	Batterieladegerät/Wechselrichter .....	6-11
6.4	WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL .....	6-13
	Scherenarme – Sicherheitsstütze .....	6-14
	Ölprüfverfahren (1) .....	6-14
	Untere (2) und obere Gleitplatten (3) .....	6-16
6.5	REIFEN UND RÄDER .....	6-18
	Reifenabnutzung und -schäden .....	6-18

## **INHALTSVERZEICHNIS**

---

Ersetzen von Rädern und Reifen.....	6-18
Radmontage .....	6-18
6.6 ERGÄNZENDE INFORMATIONEN.....	6-19
6.7 ANBRINGUNG DER AUFKLEBER.....	6-20
6.8 DIAGNOSEFEHLERCODES (DTC) .....	6-30
Einführung .....	6-30
0-0 Hilfearmmerkungen.....	6-30
2-1 Inbetriebnahme .....	6-33
2-2 Arbeitskorb-Bedienpult .....	6-34
2-3 Boden-Bedienpult .....	6-36
2-5 Funktion blockiert .....	6-36
3-1 Leitungsschütz-Stromkreis unterbrochen .....	6-39
3-2 Leitungsschütz-Kurzschluss .....	6-40
3-3 Ausgangstreiber des Boden-Bedienpults .....	6-40
4-2 Thermische Begrenzung (SOA) .....	6-44
4-4 Batteriespeisung.....	6-44
6-6 Kommunikation .....	6-45
6-7 Zubehör.....	6-46
7-7 Elektromotor .....	6-47
8-1 Neigungssensor .....	6-49
8-2 Arbeitskorb-Lasterfassung .....	6-49
9-9 Hardware.....	6-50

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

2-1. Schalteranordnung .....	2-9
3-1. Anordnung der Maschinenbedienelemente (alle Modelle) .....	3-3
3-2. Neigung und Böschung – Fahren – Arbeitskorb verstaut .....	3-18
3-3. Arbeitskorb-Geländer – Reihenfolge des Herunterklappens.....	3-22
3-4. Anhub- und Festzurrdiagramm.....	3-25
3-5. Anhub- und Festzurrdiagramm.....	3-26
6-1. Abbildung der Schmierpunkte .....	6-13
6-2. Unterer Gleitplattenkanal .....	6-16
6-3. Oberer Gleitplattenkanal .....	6-17

## **ABSCHNITT - 7 - PROTOKOLL FÜR PRÜFUNG UND REPARATUR**

**TABELLENVERZEICHNIS**

1-1	Minimale Sicherheitsabstände .....	1-7
1-2	Beaufort-Skala (nur zu Referenzzwecken).....	1-9
2-1	Inspektions- und Wartungstabellen .....	2-3
2-2	Ausschaltungshöhe der hohen Fahrgeschwindigkeit .....	2-7
2-3	Neigungsausschalteinstellungen.....	2-8
5-1	Zubehör (Alle Modelle) .....	5-1
5-2	Tabelle mit Optionen-/Zubehör- Kombinationen (alle Modelle).....	5-2
6-1	Hydraulikölspezifikationen.....	6-11
6-2	Raddrehmomenttabelle .....	6-19
6-3	Aufkleber-Anordnung .....	6-26

## ***INHALTSVERZEICHNIS***

---

## **ABSCHNITT 1. SICHERHEITSMASSNAHMEN**

### **1.1 ALLGEMEINES**

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

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

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

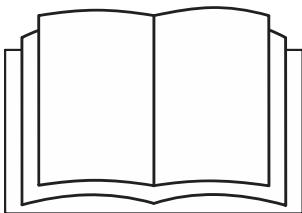
### **! ACHTUNG**

**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**

- Vor dem Betrieb der Maschine ist das komplette Betriebs- und Sicherheitshandbuch aufmerksam zu lesen und zu verstehen. Zur Klärung von Fragen oder für weitere Informationen zu Teilen dieses Handbuchs bitte JLG Industries, Inc. zu Rate ziehen.



- Nur Personal, das über eine ordnungsgemäße Schulung in Bezug auf die Inspektion, Anwendung und Bedienung von mobilen Hubarbeitsbühnen verfügt (einschließlich Erkennen und Vermeiden von mit deren Betrieb verbundenen Gefahren), ist berechtigt, eine mobile Hubarbeitsbühne zu bedienen.
- Nur ordnungsgemäß geschultes Personal, das eine maschinen spezifische Einweisung erhalten hat, darf eine mobile Hubarbeitsbühne bedienen. Vor dem Betrieb muss der Benutzer entscheiden, ob das Personal für die Bedienung der mobilen Hubarbeitsbühne qualifiziert ist.

- Alle Hinweise mit den Bezeichnungen GEFAHR, ACHTUNG und VORSICHT sowie alle Bedienungsanweisungen an der Maschine und in diesem Handbuch lesen, verstehen und befolgen.
- Sicherstellen, dass die Maschine auf eine Weise eingesetzt wird, die gemäß den Angaben von JLG ihrem vorgesehenen Verwendungszweck entspricht.
- Alle bedienenden Personen müssen mit vorgesehenem Zweck und Funktion der Bedienelemente der mobilen Hubarbeitsbühne, einschließlich der Arbeitskorb-, Boden- und Notabstiegs-Bedienelemente gut vertraut sein.
- Alle zutreffenden Vorschriften des Arbeitgebers sowie örtliche und behördliche Verordnungen lesen, verstehen und befolgen, insofern sie sich auf den Gebrauch und die Verwendung der Maschine beziehen.

#### **Prüfung des Einsatzorts**

- Sicherheitsvorkehrungen zur Verhütung aller Gefahren im Arbeitsbereich müssen vom Benutzer vor der Inbetriebnahme und während des Betriebs der Maschine ergriffen werden.
- Den Arbeitskorb nicht von Lkws, Anhängern, Eisenbahnwaggons, schwimmenden Wasserfahrzeugen, Gerüsten oder anderen Vorrichtungen aus betreiben oder anheben, es sei denn, diese Anwendung wurde von JLG schriftlich zugelassen.
- Vor der Inbetriebnahme den Arbeitsbereich auf hoch liegende Gefahren wie elektrische Oberleitungen, Brückenkrane und andere mögliche hoch liegende Hindernisse prüfen.

- Den Arbeitsbereich auf Löcher, Bodenerhebungen, abfallende Stellen, Hindernisse, Schutt, verdeckte Löcher und andere Gefahrenquellen prüfen.
- Den Arbeitsbereich auf gefährliche Stellen prüfen. Die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen betreiben, es sei denn, dieser Verwendungszweck ist von JLG genehmigt.
- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit der Bodenbedingungen für die auf den Reifenlastaufklebern, die sich neben jedem Rad auf dem Chassis befinden, angegebene maximale Reifenlast ausreichend ist.
- Die Maschine kann bei Nennumgebungstemperaturen zwischen –20 °C und 40 °C (0 °F und 104 °F) betrieben werden. Zur Optimierung des Betriebs außerhalb dieses Temperaturbereichs ist JLG zu Rate zu ziehen.

## Maschinenprüfung

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

## ! ACHTUNG

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

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

## 1.3 BETRIEB

### Allgemeines

- Die Bedienung der Maschine erfordert Ihre volle Aufmerksamkeit. Die Maschine zum vollständigen Stillstand bringen, bevor irgendwelche Geräte (wie z. B. Handys, Funkgeräte usw.), die Ihre Aufmerksamkeit von der sicheren Bedienung der Maschine ablenken, verwendet werden.
- Die Maschine niemals für andere Zwecke als die Positionierung von Mitarbeitern und ihrer Werkzeuge und Ausrüstung verwenden.

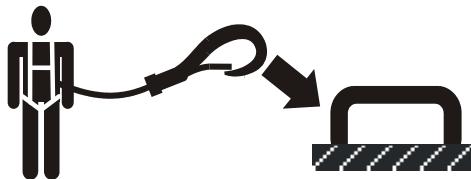
## **ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

---

- Vor der Inbetriebnahme muss sich der Benutzer mit den Merkmalen der Maschine und den Bedienungseigenschaften aller Funktionen vertraut machen.
- Niemals eine Maschine in Betrieb nehmen, die eine Störung aufweist. Wenn eine Störung auftritt, die Maschine abstellen. Die Einheit außer Betrieb nehmen und die zuständigen Vorgesetzten benachrichtigen.
- Keine Sicherheitsvorrichtungen entfernen, verändern oder außer Kraft setzen.
- 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.
- Außer in einem Notfall dürfen Mitarbeiter am Boden die Maschine niemals betreiben oder sich an ihr zu schaffen machen, während sich Mitarbeiter im Arbeitskorb befinden.
- Keine Materialien auf dem Arbeitskorbgeländer befördern, es sei denn, dies wurde von JLG genehmigt.
- Wenn sich zwei oder mehr Personen im Arbeitskorb befinden, ist der Bediener für alle Betriebsvorgänge der Maschine verantwortlich.
- Immer dafür sorgen, dass Elektrowerkzeuge ordnungsgemäß verstaut werden und niemals an ihrem Kabel vom Arbeitsbereich des Arbeitskorbs hängen.
- Niemals eine festgeklemmte oder betriebsunfähige Maschine durch Schieben oder Ziehen außer durch Ziehen an den Chassis-Verankerungssößen unterstützen.
- Den Arbeitskorb vollständig absenken und alle Antriebsquellen abschalten, bevor die Maschine verlassen wird.
- Beim Betrieb der Maschine keine Ringe, Uhren und Schmuckstücke tragen. Keine lose Kleidung oder offenen langen Haare tragen, weil diese sich in der Ausrüstung verfangen oder verwickeln können.
- 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.
- Hydraulikzylinder können sich thermisch ausdehnen oder zusammenziehen. Dies kann bei Stillstand der Maschine zu Änderungen in der Position des Arbeitskorbs führen. Zu den Faktoren, die sich auf die thermische Bewegung auswirken, gehören die Dauer des Stillstands der Maschine, die Temperatur des Hydrauliköls, die Umgebungstemperatur sowie die Stellung des Arbeitskorbs.

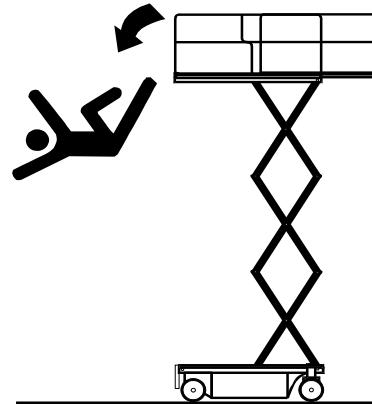
### **Stolper- und Sturzgefahren**

- Vor dem Betrieb sicherstellen, dass alle Türen und Geländer geschlossen und in der ordnungsgemäßen Stellung verriegelt sind.



- JLG Industries, Inc. empfiehlt, dass beim Betrieb der Maschine alle Personen im Arbeitskorb ein Ganzkörper-Sicherheitsgeschirr tragen, wobei eine Abzugsleine an einem zugelassenen Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigt ist. Weitere Information über Fallschutzvorkehrungen bei JLG-Produkten sind auf Anfrage von JLG Industries, Inc. erhältlich.
- Die vorgesehenen Abzugsleinen-Verankerungspunkte am Arbeitskorb ausfindig machen und die Abzugsleine sicher befestigen. Nur eine (1) Abzugsleine je Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigen.
- Nur durch den Torbereich betreten und verlassen. Beim Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs äußerst vorsichtig vorgehen. Sicherstellen, dass die Arbeitskorbbaugruppe vollständig abgesenkt ist. Den Arbeitskorb immer vorwärts betreten und verlassen. Immer "Drei-Punkt-Kontakt" mit

der Maschine halten, d. h. zwei Hände und ein Fuß oder zwei Füße und eine Hand werden beim Betreten und Verlassen stets verwendet.

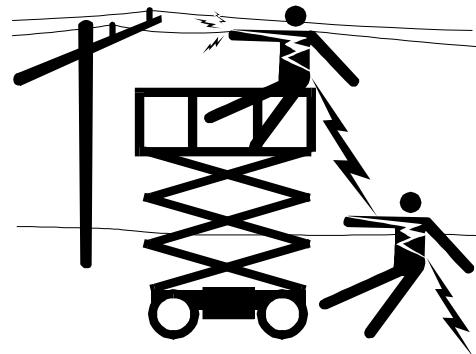
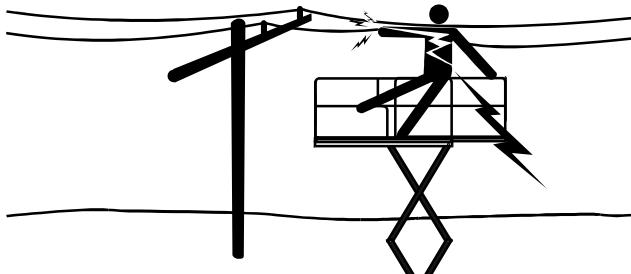


- Mit beiden Füßen stets sicher auf dem Arbeitskorbboden stehen. Niemals Leitern, Kisten, Trittleitern, Bohlen oder ähnliche Gegenstände auf den Arbeitskorb stellen, um aus irgendwelchen Gründen zusätzliche Reichweite zu erlangen.
- Die Scherenarm-Baugruppe niemals zum Betreten oder Verlassen des Arbeitskorbs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

## ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN

---

### Gefahr durch tödliche Elektroschläge



- Diese Maschine ist nicht isoliert und bietet keinen Schutz vor Kontakt oder Nähe zu einem Strom führenden Leiter.
- Abstand zu Stromleitungen, elektrischen Geräten und 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.
- 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 30 cm (1 ft) ist jeweils für zusätzliche 30 000 Volt oder weniger erforderlich.

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

**! GEFÄHR**

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

**Tabelle 1-1. Minimale Sicherheitsabstände**

SPANNUNGSBEREICH (Phase zu Phase)	MINIMALER SICHERHEITSABSTAND 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 1 000 kV	14 (45)

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

## Gefahr durch Umkippen

- Sicherstellen, dass die Tragfähigkeit der Bodenbedingungen für die auf den Reifenlastaufklebern, die sich neben jedem Rad auf dem Chassis befinden, angegebene maximale Reifenlast ausreichend ist. Keine mangelhaft abgestützten Oberflächen befahren.
- Der Benutzer muss vor dem Betrieb mit den Bodenverhältnissen vertraut sein. Die zulässige Böschungs- und Hangneigung beim Fahren nicht überschreiten.
- Auf oder in der Nähe einer Gefällstrecke oder auf unebenem oder weichem Boden den Arbeitskorb nicht anheben oder mit angehobenem Arbeitskorb fahren. Sicherstellen, dass die Maschine auf einer festen, gleichförmigen Oberfläche innerhalb der Grenzen des maximalen Arbeitsbereichs steht, bevor der Arbeitskorb angehoben oder bei angehobenem Arbeitskorb gefahren wird.
- Vor dem Fahren auf Fußböden, Brücken, Lkws und anderen Flächen die zulässigen Tragfähigkeiten der Flächen ermitteln.

## **ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

---

- Niemals die auf dem Arbeitskorb angegebene maximale Nutzlast überschreiten. Alle Lasten innerhalb der Abschrankung des Arbeitskorbs halten, es sei denn, JLG hat anderweitige Genehmigungen erteilt.
- Das Maschinenchassis muss mindestens 0,6 m (2 ft) Abstand zu Löchern, Bodenerhebungen, abfallenden Stellen, Hindernissen, Schutt, verdeckten Löchern und anderen Gefahrenquellen einhalten.
- Die Maschine nicht in Betrieb nehmen, wenn die Windbedingungen die in Abschnitt 6.2 oder auf dem Tragfähigkeitsschild am Arbeitskorb angegebenen Spezifikationen überschreiten. Die Windgeschwindigkeit betreffende Faktoren sind: Arbeitskorbanhebung, umgebende Strukturen, lokale Wetterverhältnisse und sich nähernde Stürme.
- Die Windgeschwindigkeit kann in der Höhe bedeutend stärker sein als am Boden.
- Die Windgeschwindigkeit kann sich schnell verändern. Stets die bevorstehenden Wetterverhältnisse, die für das Absenken des Arbeitskorbs benötigte Zeit und die Methoden zur Überwachung aktueller und potenzieller Wetterverhältnisse beachten.
- Bedecken oder vergrößern Sie nicht die Fläche des Arbeitskorbs oder das Gewicht. Wenn die Maschine im Freien betrieben wird, keine großflächigen Gegenstände im Arbeitskorb mitführen. Durch solche Gegenstände wird die dem Wind ausgesetzte Fläche der Maschine vergrößert. Durch Erweiterung der Fläche nimmt bei Wind die Stabilität ab.
- Die Arbeitskorbfläche nicht durch unzulässige Plattformerweiterungen oder Anbauten vergrößern.

### **⚠ ACHTUNG**

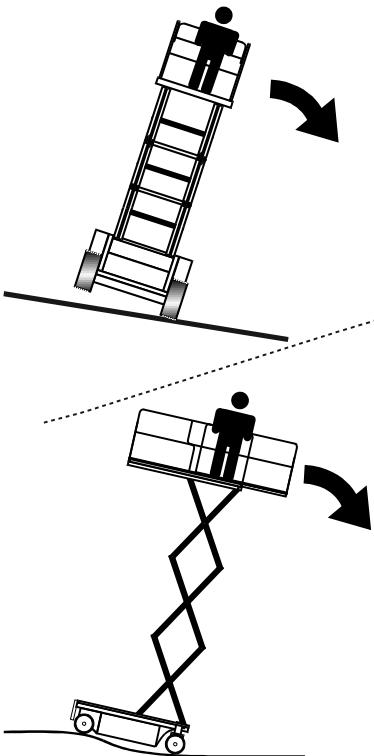
**DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB NEHMEN, WENN DIE WINDBEDINGUNGEN DIE IN ABSCHNITT 6, ODER AUF DEM TRAGFÄHIGKEITSSCHILD AM ARBEITSKORB ANGEGEBENEN SPEZIFIKATIONEN ÜBERSCHREITEN.**

**Tabelle 1-2. Beaufort-Skala (nur zu Referenzzwecken)**

BEAUFORT- NUMMER	WINDGESCHWINDIGKEIT		BESCHREIBUNG	WIRKUNG AN LAND
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Windstill	Windstill. Rauch steigt senkrecht nach oben auf.
1	0,3-1,5	1-3	Leiser Zug	Rauch treibt leicht ab.
2	1,6-3,3	4-7	Leichte Brise	Wind ist auf entblößter Haut spürbar. Blätter rauschen.
3	3,4-5,4	8-12	Schwache Brise	Blätter und kleine Zweige in ständiger Bewegung.
4	5,5-7,9	13-18	Mäßige Brise	Staub und loses Papier werden angehoben. Kleine Zweige beginnen sich zu bewegen.
5	8,0-10,7	19-24	Frische Brise	Kleinere Laubbäume schwanken.
6	10,8-13,8	25-31	Starker Wind	Dicke Äste bewegen sich. Fahnen wehen fast waagerecht. Verwendung von Regenschirmen wird schwierig.
7	13,9-17,1	32-38	Steifer Wind	Ganze Bäume bewegen sich. Widerstand beim Gehen gegen den Wind.
8	17,2-20,7	39-46	Stürmischer Wind	Zweige brechen von Bäumen. Autos scheren auf der Straße aus.
9	20,8-24,4	47-54	Sturm	Leichte Schäden an Gebäuden.

## **ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

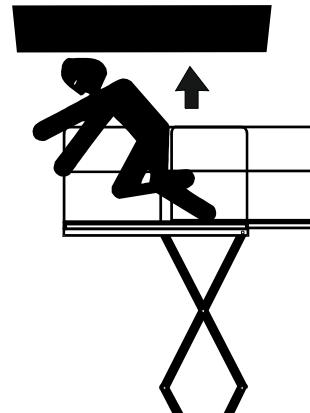
---



- Niemals versuchen, die Maschine als Kran zu verwenden. Die Maschine nicht an irgendwelchen Bauwerken befestigen. Niemals Drähte, Kabel oder ähnliche Vorrichtungen am Arbeitskorb befestigen.
- Wenn der Scherenarm oder der Arbeitskorb hängen bleiben, so dass ein oder mehrere Räder vom Boden abgehoben sind, müssen sämtliche Personen vom Arbeitskorb geholt werden, bevor versucht wird, die Maschine freizumachen. Die Maschine mit Hilfe von Kränen, Gabelstaplern oder anderen zweckmäßigen Vorrichtungen stabilisieren.

### **Quetsch- und Kollisionsgefahren**

- Sämtliches Bedienungspersonal und alle Mitarbeiter am Boden müssen zugelassene Kopfbedeckungen tragen.
- Während des Betriebs der Scherenarm-Baugruppe und wenn sie angehoben ist, ohne dass eine Sicherheitsstütze angebracht ist, Hände und Gliedmaßen davon fernhalten.
- Beim Fahren auf Hindernisse im Umkreis der Maschine und auf hoch liegende Hindernisse achten. Die Abstände oberhalb, seitlich und unterhalb des Arbeitskorbs beachten, wenn der Arbeitskorb angehoben oder abgesenkt wird.
- Während des Betriebs alle Körperteile innerhalb des Arbeitskorbgeländers halten.



- Beim Fahren in Bereichen mit eingeschränkter Sicht immer einen Sicherungsposten aufstellen.
- Bei sämtlichen Betriebsvorgängen müssen Mitarbeiter, die keine Bedienungsaufgaben wahrnehmen, mindestens 1,8 m (6 ft) Abstand von der Maschine halten.
- Bei allen Fahrvorgängen muss der Bediener die Fahrgeschwindigkeit gemäß den Bedingungen, die durch die Bodenfläche, die räumlichen Verhältnisse, das Sichtfeld, die Neigung, die Position von Mitarbeitern und andere Faktoren gegeben sind, einschränken.

## **ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

---

- Den Bremsweg bei allen Fahrgeschwindigkeiten berücksichtigen. Beim Fahren mit hoher Geschwindigkeit vor dem Anhalten die Geschwindigkeit verringern. Neigungen nur mit niedriger Geschwindigkeit befahren.
- Beim Fahren zwischen Hindernissen und in engen Räumlichkeiten oder beim Rückwärtsfahren nicht den Antrieb mit hoher Fahrgeschwindigkeit verwenden.
- Jederzeit 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 mobilen Hubarbeitsbühne bekannt ist. Die Stromversorgung von Deckenlaufkränen unterbrechen. Erforderlichenfalls den Bodenbereich abschranken.
- Nicht über Bodenpersonal betreiben. Personal davor warnen, nicht unter einem angehobenen Arbeitskorb zu arbeiten, zu stehen oder zu gehen. Bei Bedarf Abschrankungen auf dem Boden aufstellen.

### **⚠ ACHTUNG**

**WENN SIE DIE MASCHINE VOM BODEN AUS MIT DEM ARBEITSKORB-BEDIENPULT FAHREN, HÄNGEN SIE DAS BEDIENPULT NICHT WÄHREND DER FAHRT AN EINEM TEIL DER MASCHINE AUF. HALTEN SIE DAS BEDIENPULT IN DER HAND UND HALTEN SIE MINDESTENS 1 M (3 FT) ABSTAND ZUR MASCHINE.**

## **1.4 ABSCHLEPPEN, ANHEBEN UND TRANSPORTIEREN**

- Beim Abschleppen, Anheben und Transportieren niemals zulassen, dass sich Mitarbeiter im Arbeitskorb aufhalten.
- Außer in Notfällen, bei Störungen, Ausfällen des Antriebs oder beim Aufladen/Abladen sollte diese Maschine nicht abgeschleppt werden. Siehe die Abschleppverfahren im Notfall.
- Vor dem Abschleppen, Anheben oder Transportieren sicherstellen, dass der Arbeitskorb völlig eingefahren ist und sämtliche Werkzeuge daraus entfernt wurden.
- Beim Anheben der Maschine mit einem Gabelstapler die Gabeln nur an den gekennzeichneten Maschinenbereichen ansetzen. Zum Anheben einen Gabelstapler mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Für Informationen zum Heben siehe Abschnitt 3.

## 1.5 WARTUNG

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

### Wartungsgefahren

- Die Stromversorgung aller Bedienelemente ausschalten und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile gegen unbedachte Bewegung gesichert sind, bevor irgendwelche Einstellungen oder Reparaturen vorgenommen werden.
- Niemals unter einem angehobenen Arbeitskorb arbeiten, bevor er völlig abgesenkt wurde, falls dies möglich ist, bzw. anderweitig durch zweckmäßige Sicherheitsstützen, Blöcke oder hoch liegende Halterungen unterstützt und an Bewegungen gehindert wird.

- NICHT versuchen, irgendwelche Hydraulikschläuche oder -verschraubungen zu reparieren oder anzuziehen, während die Maschine in Betrieb ist oder das Hydrauliksystem unter Druck steht.

- Immer den Hydraulikdruck aus allen Hydraulikkreisen ablassen, bevor Hydraulikkomponenten gelöst oder entfernt werden.

- NICHT von Hand auf Lecks prüfen. Ein Stück Pappe oder Papier zur Lecksuche verwenden. Handschuhe tragen, um die Hände vor spritzenden Flüssigkeiten zu schützen.



- Ausschließlich von JLG genehmigte Ersatzteile oder -komponenten verwenden. Um eine Genehmigung zu erhalten, muss sichergestellt sein, dass Ersatzteile oder -komponenten mit den Originalteilen oder -komponenten identisch oder diesen gleichwertig sind.

## **ABSCHNITT 1 – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

---

- Niemals versuchen, schwere Teile ohne die Hilfe einer mechanischen Vorrichtung zu bewegen. Schwere Gegenstände dürfen nicht in einer instabilen Lage sein. Sicherstellen, dass zweckmäßige Stützen vorhanden sind, wenn Komponenten der Maschine angehoben werden.
- Nur zugelassene und nicht brennbare Reinigungslösungen verwenden.
- Bestandteile, die kritisch für die Stabilität sind (zum Beispiel Batterien oder Vollreifen), nicht durch Bestandteile mit unterschiedlichem Gewicht oder anderer Spezifikation ersetzen. Die Maschine nicht auf irgendeine Weise, durch die die Stabilität beeinträchtigt wird, modifizieren.
- Die kritischen Stabilitätsgewichte sind aus dem Wartungs- und Instandhaltungshandbuch zu entnehmen.

### **! ACHTUNG**

**DIE MODIFIKATION ODER VERÄNDERUNG EINER MOBilen HUBARBEITS-BÜHNE DARf NUR MIT VORHERIGER SCHRIFTLICHER GENEHMIGUNG DES HERSTELLERS ERFOLGEN.**

### **Batteriegefahren**

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

### **! VORSICHT**

**BATTERIEFLÜSSIGKEIT WIRKT STARK KORRODIEREND. KONTAKT MIT DER HAUT UND KLEIDUNG STETS VERHÜTEN. SOFORT JEGLICHE BETROFFENE KÖRPERSTELLE MIT SAUBEREM WASSER ABSPÜLEN UND EINEN ARZT AUF-SUCHEN.**

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

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

## **2.1 SCHULUNG DES PERSONALS**

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

### **Schulung des Bedienungspersonals**

Die Bedienerschulung muss Folgendes beinhalten:

1. Lesen und Verstehen des Betriebs- und Sicherheitshandbuchs.
2. Gründliches Verständnis des vorgesehenen Zwecks und der Funktion der Bedienelemente der mobilen Hubarbeitsbühne, einschließlich der Arbeitskorb-, Boden- und Notabstiegs-Bedienelemente.
3. Bedienungskennzeichnungen, Anweisungen und Warnhinweise an der Maschine.
4. Geltende Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln.
5. Verwendung einer zugelassenen Fallschutzvorrichtung.
6. Ausreichende Kenntnisse des mechanischen Betriebs der Maschine, um eine bestehende oder mögliche Störung erkennen zu können.
7. Die sichersten Methoden zum Betrieb der Maschine, wenn Hindernisse in der Höhe, andere sich bewegende Vorrichtungen sowie Hindernisse, Vertiefungen, Löcher oder abschüssige Stellen vorhanden sind.
8. Vorgehensweisen zum Verhüten der Gefahren von ungeschützten elektrischen Leitern.
9. Auswahl der geeigneten mobilen Hubarbeitsbühnen und der verfügbaren Optionen für die auszuführenden Arbeiten im Hinblick auf spezifische Arbeitsplatzanforderungen unter Einbeziehung des Besitzers der mobilen Hubarbeitsbühne, Benutzers und/oder Vorgesetzten.
10. Die Verantwortung des Bedieners, sicherzustellen, dass sämtliches Bedienungspersonal des Arbeitskorbs über grundlegende Kenntnisse verfügt, um sicher auf der mobilen Hubarbeitsbühne zu arbeiten, und es über die geltenden Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu informieren.
11. Die Anforderung zur Einweisung zusätzlich zur Schulung.

### **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.

### **Einweisung in die Maschine**

**HINWEIS:** Die Zuständigkeiten für die Einweisung können je nach Region variieren.

Nur ordnungsgemäß geschultes Personal, das eine maschinenspezifische Einweisung erhalten hat, darf eine mobile Hubarbeitsbühne bedienen. Vor dem Betrieb muss der Benutzer entscheiden, ob das Personal für die Bedienung der mobilen Hubarbeitsbühne qualifiziert ist. Der Benutzer muss sicherstellen, dass der Bediener die mobile Hubarbeitsbühne nach der Einweisung über einen Zeitraum bedient, der ausreicht, um die erforderlichen Kenntnisse zu erlangen. Nach Zustimmung des Benutzers kann die selbstständige Einweisung, falls zulässig, durch einen ordnungsgemäß geschulten Bediener erreicht werden, der das Betriebshandbuch des Herstellers liest, versteht und befolgt.

Vor der Zulassung eines Bedieners durch den Benutzer, ein bestimmtes mobiles Hubarbeitsbühnenmodell einzusetzen, muss der Benutzer sicherstellen, dass der Bediener über die folgenden Punkte in Kenntnis gesetzt wird:

1. Position des Handbuch-Ablagefachs und die Anforderung, sicherzustellen, dass erforderliche/s Handbuch/-bücher auf der mobilen Hubarbeitsbühne vorhanden sind;
2. Zweck und Funktion der Bedienelemente der Maschine und Anzeigen am Arbeitskorb sowie der Boden-Bedienspulte;
3. Zweck, Position und Funktion der Notfall-Bedienelemente;
4. Betriebseigenschaften und -beschränkungen;
5. Funktionen und Geräte;
6. Zubehör und Wahlausstattung.

### **2.2 VORBEREITUNG, INSPEKTION UND WARTUNG**

Die nachstehende Tabelle deckt die Maschineninspektionen und Wartungsarbeiten ab, die von JLG Industries, Inc. empfohlen werden. Die örtlichen Vorschriften für weitere Erfordernisse für mobile 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.

## **ABSCHNITT 2 – VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE**

**Tabelle 2-1. Inspektions- und Wartungstabelle**

<b>Typ</b>	<b>Häufigkeit</b>	<b>In erster Linie verantwortlich</b>	<b>Wartungsqualifikation</b>	<b>Bezugsdokumente</b>
Inspektion vor der Inbetriebnahme	Täglich vor dem Einsatz oder bei Bedienerwechsel.	Anwender bzw. Bedienungspersonal	Anwender bzw. Bedienungspersonal	Betriebs- und Sicherheitshandbuch
Inspektion vor der Auslieferung (siehe nachfolgenden Hinweis)	Vor jeder Verkaufs-, Leasing- oder Vermietungslieferung.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Qualifizierter JLG-Mechaniker	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch und betreffendes JLG-Inspekionsformular
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-Inspekionsformular
Jährliche Maschineninspektion (siehe nachfolgenden Hinweis)	Jährlich, nicht länger als 13 Monate ab dem Datum der vorherigen Inspektion.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Werksgeschulter Wartungsmechaniker (empfohlen)	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch und betreffendes JLG-Inspekionsformular
Vorbeugende Wartung	Zu den Intervallen, die im Wartungs- und Instandhaltungshandbuch angegeben sind.	Eigentümer, Händler oder Anwender	Qualifizierter JLG-Mechaniker	Wartungs- und Instandhaltungshandbuch
<b>HINWEIS:</b> Inspekionsformulare sind von JLG erhältlich. Die Inspektionen unter Verwendung des Wartungs- und Instandhaltungshandbuchs durchführen.				
<b>HINWEIS</b>				
<b>ALS WERKSGESCHULTE WARTUNGSMECHANIKER ERKENNT JLG INDUSTRIES, INC. PERSONEN AN, DIE DEN JLG-WARTUNGSSCHULUNGSKURS FÜR DAS ENTSPRECHENDE JLG-PRODUKTMODELL ERFOLGREICH ABSOLVIERT HABEN.</b>				

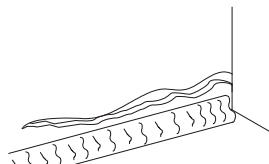
## **ABSCHNITT 2 – VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE**

---

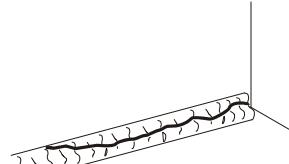
### **Inspektion vor der Inbetriebnahme**

Die Inspektion vor der Inbetriebnahme muss die folgenden Punkte beinhalten:

- 1. Sauberkeit** – Alle Oberflächen 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.



Grund-



Schweißnahtriss

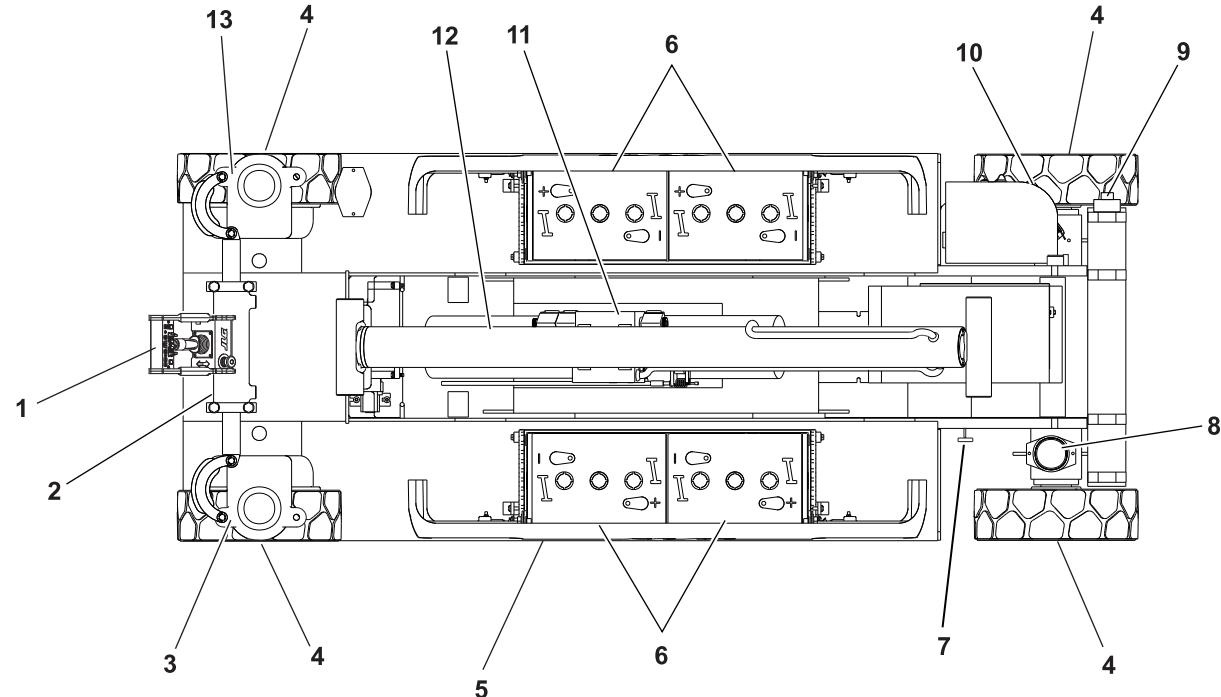
- 3. Aufkleber und Schilder** – Auf Sauberkeit und Lesbarkeit prüfen. Sicherstellen, dass keine Aufkleber und Schilder fehlen. Sicherstellen, dass unleserliche Aufkleber und Schilder gereinigt oder ersetzt werden.
- 4. Betriebs- und Sicherheitshandbücher** – Sicherstellen, dass eine Kopie des Betriebs- und Sicherheitshandbuchs, AEM-Sicherheitshandbuch (nur ANSI-Märkte) und ANSI-Handbuch für Verantwortungsbeziehe (nur ANSI-Märkte), im wettersicheren Lagerbehälter aufbewahrt wird.

- 5. Sichtkontrolle** – Nach Anweisung durchführen.
- 6. Batterie** – Nach Bedarf laden.
- 7. Flüssigkeitsstände** – Den Hydraulikölstand prüfen. Sicherstellen, dass nach Bedarf Hydrauliköl aufgefüllt wird.
- 8. Zubehörteile/Arbeitswerkzeuge** – Eingehendere Anweisungen für Inspektion, Betrieb und Wartung sind im Abschnitt "Zubehör" in diesem Handbuch oder über an der Maschine angebrachtes Zubehör zu ersehen.
- 9. Funktionsprüfung** – Nach Abschluss der Sichtkontrolle eine Funktionsprüfung aller Systeme in einem Bereich vornehmen, der frei von überhängenden Hindernissen und Hindernissen am Boden ist. Eingehendere Betriebsanweisungen sind in Abschnitt 3 zu finden.
- 10. Arbeitskorbtür** – Die Tür und ihre Umgebung sauber und frei von Hindernissen halten. Überprüfen, ob die Tür ordnungsgemäß schließt und nicht verbogen oder beschädigt ist. Halten Sie die Tür immer geschlossen, außer beim Betreten/Verlassen des Arbeitskorbs und beim Be-/Entladen von Materialien.
- 11. Abzugsleinen-Verankerungspunkte** – JLG Industries, Inc. empfiehlt, dass Personen im Arbeitskorb ein Ganzkörper-Sicherheitsgeschirr tragen, wobei eine Abzugsleine an einem zugelassenen Abzugsleinen-Verankerungspunkt befestigt ist.

### **! ACHTUNG**

WENN DIE MASCHINE NICHT EINWANDFREI FUNKTIONIERT, DIE MASCHINE SOFORT ABSTELLEN! DAS PROBLEM DEM ZUSTÄNDIGEN WARTUNGSPERSONAL MELDEN. BETRIEBEN SIE DIE MASCHINE ERST WIEDER, WENN SIE FÜR BETRIEBSRICHTERKLÄRT WURDE.

## **2.3 SICHTKONTROLLE**



## **ABSCHNITT 2 – VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE**

---

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

### **! ACHTUNG**

**ZUR VERHÜTUNG VON MÖGLICHEN VERLETZUNGEN MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DIE MASCHINE WÄHREND DER SICHTKONTROLLE ABGE-STELLT IST.**

### **HINWEIS**

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

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

- 1. Arbeitskorb-Bedienpult** – Schilder sicher und lesbar, Hebel und Schalter kehren nach Aktivierung und Loslassen in die Neutralstellung zurück, Hebelsperre und Not-Aus-Schalter funktionieren einwandfrei, das Handbuch ist im Aufbewahrungsbehälter.
- 2. Lenkzylinder** – Siehe Inspektionshinweis.
- 3. Spindel, Spurstange, Antriebsmotor und Lenke-stänge** (links vorne) – siehe Inspektionshinweis.

- 4. Räder und Reifen** – Einwandfrei befestigt, keine fehlenden Radmuttern. Siehe Abschnitt 6, Reifen und Räder. Räder auf Beschädigungen und Korrosion prüfen.
- 5. Schlagloch-Schutzsystem** – siehe Inspektionshinweis.
- 6. Batteriefach** – vorgeschrriebener Säurestand.
- 7. Manuelles Absenksystem** – Siehe Inspektionshinweis.
- 8. Rundumlicht** – siehe Inspektionshinweis.
- 9. Drehwinkelschalter** – siehe Inspektionshinweis.
- 10. Bedienelemente des Boden-Bedienpults** – Schild sicher befestigt und lesbar, Bedienschalter kehren nach Schalten und Loslassen in die Neutralstellung zurück, Not-Aus-Schalter funktioniert einwandfrei. Steuermarkierungen lesbar.
- 11. Einbau von Hydraulikpumpe/-motor, Steuerventil** – Keine frei hängenden Kabel oder Schläuche, keine beschädigten oder gebrochenen Kabel – siehe Inspektionshinweis.
- 12. Hubzylinder** – Siehe Inspektionshinweis.
- 13. Spindel, Spurstange, Antriebsmotor und Lenke-stänge** (links vorne) – siehe Inspektionshinweis.
- 14. Scherenarme, Gelenkzapfen und Gleitverschleißaufla-gen** (nicht dargestellt) – siehe Inspektionshinweis.
- 15. Arbeitskorb/Handlauf-Installation** (nicht dargestellt) – Siehe Inspektionshinweis.
- 16. Statisches Band** (nicht dargestellt) – Siehe Inspektionshinweis

### **2.4 FUNKTIONSPRÜFUNG**

Die Funktionsprüfung wie folgt durchführen:

- 1.** Vom Boden-Bedienpult aus ohne Last im Arbeitskorb:
  - a.** Prüfen, ob alle Schutzvorrichtungen der Funktionssteuerschalter und Bedienelemente angebracht sind.
  - b.** Alle Funktionen betätigen und alle Grenzschalter und Ausschalter prüfen.
  - c.** Das manuelle Absenken prüfen.
  - d.** Sicherstellen, dass alle Maschinenfunktionen deaktiviert werden, wenn der Not-Aus-Knopf niedergedrückt wird.

- 2.** Vom Arbeitskorb-Bedienpult aus:
  - a.** Sicherstellen, dass das Bedienpult an der richtigen Stelle sicher befestigt ist.
  - b.** Prüfen, ob alle Schutzvorrichtungen der Funktionssteuerschalter und Bedienelemente angebracht sind.
  - c.** Den Arbeitskorb auf einer glatten, festen, ebenen Standfläche ohne überhängende Hindernisse anheben und die Maschine fahren, um zu prüfen, ob die Geschwindigkeitsbegrenzung zur Ausschaltung der hohen Fahrgeschwindigkeit bei der in Tabelle 2-2 angegebenen Höhe aktiviert wird.

**Tabelle 2-2. Ausschaltungshöhe der hohen Fahrgeschwindigkeit**

<b>Modell</b>	<b>Ausschaltungshöhe</b>	
<b>1930ES</b>	1,4m	56in
<b>2032ES</b>	1,8m	70in
<b>2632ES</b>	1,9m	76in
<b>2646ES</b>	1,9m	76in
<b>3246ES</b>	1,9m	76in

## **ABSCHNITT 2 – VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE**

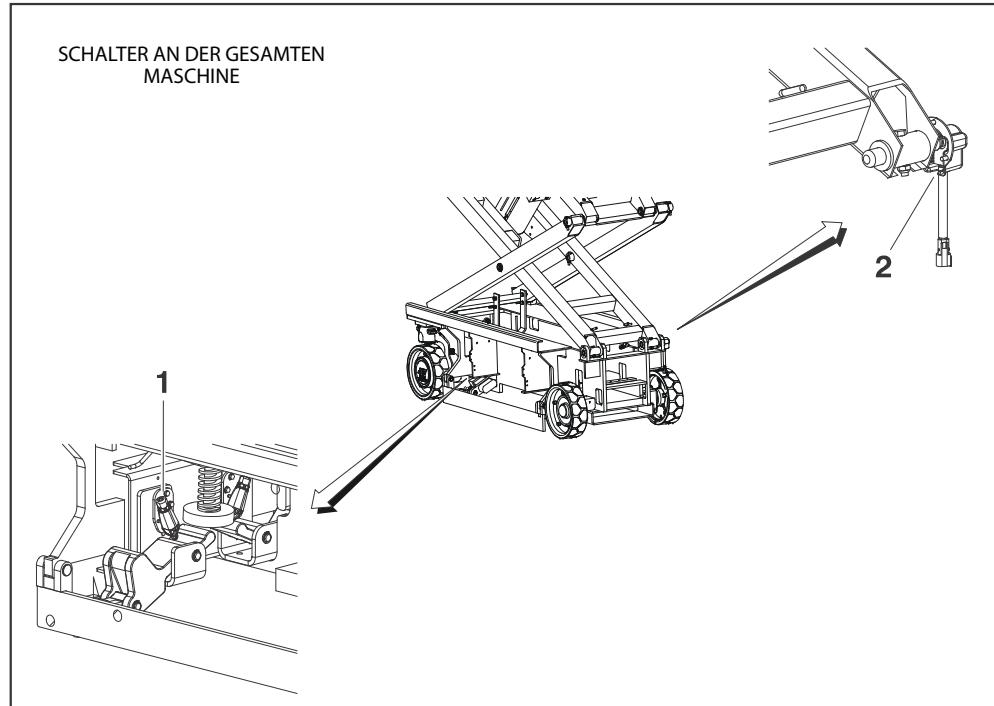
---

- d. Sicherstellen, dass alle Maschinenfunktionen deaktiviert werden, wenn der Not-Aus-Knopf niedergedrückt wird.
  - e. Sicherstellen, dass alle Maschinenfunktionen stoppen, wenn die Funktionssteuerung oder der Joystick losgelassen wird.
3. Mit dem Arbeitskorb in Transportstellung (verstaute Stellung):
- a. Die Maschine auf einer Neigung fahren, die das Nenn-Steigvermögen der Maschine nicht übersteigt, und anhalten, um sicherzustellen, dass die Bremsen halten.
  - b. Die Neigungs-Kontrollleuchte prüfen, um den einwandfreien Betrieb sicherzustellen. Die Leuchte sollte aufleuchten, wenn die Neigung der Maschine die in Tabelle 2-3 aufgeführten zulässigen Werte übersteigt.

**HINWEIS:** Für japanische Maschinenausführungen, die mit dem Hinweis "Ministry of Labor Notification #70" versehen sind, gilt eine Neigungseinstellung von 5 Grad (von vorne nach hinten und von Seite zu Seite), ungeachtet der angehobenen Höhe des Arbeitskorbes.

**Tabelle 2-3. Neigungsausschalteinstellungen**

Modell	Neigungseinstellung (von vorne nach hinten)	Neigungseinstellung (von Seite zu Seite)	Maximale Ausfahrhöhe des Decks
1930ES	3°	1,5°	5,7 m (Gesamt) (18.75 ft)
		2°	4,3 m (14 ft)
		2,5°	3,4 m (11 ft)
		3°	2,7 m (9 ft)
2032ES	3°	1,5°	6 m (Gesamt) (20 ft)
		2°	4,5 m (15 ft)
		2,5°	3,7 m (12 ft)
		3°	3 m (10 ft)
2632ES	3°	1,5°	7,7 m (Gesamt) (25.4 ft)
		2°	6 m (20 ft)
		2,5°	4,9 m (16 ft)
		3°	4 m (13 ft)
2646ES	3°	2°	7,9 m (Gesamt) (26 ft)
		2,5°	6,7 m (22 ft)
		3°	6 m (20 ft)
3246ES	3°	2°	9,7 m (Gesamt) (31.75 ft)
		2,5°	6,7 m (22 ft)
		3°	6 m (20 ft)



1. Schlaglochschalter (üblicherweise auf der Gegenseite der Maschine)
2. Drehwinkelschalter

**Abbildung 2-1. Schalteranordnung**

## **ABSCHNITT 2 – VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, VORBEREITUNG UND INSPEKTION DER MASCHINE**



## **NOTIZEN:**

### **ABSCHNITT 3. BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

#### **3.1 ALLGEMEINES**

##### **HINWEIS**

**DA DER HERSTELLER KEINE KONTROLLE ÜBER DIE ANWENDUNG UND DEN BETRIEB DER MASCHINE HAT, UNTERLIEGT ES DER VERANTWORTUNG DES BESITZERS UND SEINES PERSONALS, DIE EINHALTUNG AUSREICHENDER SICHERHEITSPRÄKTIKEN ZU BEACHTEN.**

Dieser Abschnitt enthält die erforderlichen Informationen zum Verständnis der Bedienelemente und ihrer Funktionen.

##### **! ACHTUNG**

**DEN ARBEITSKORB ERST ANHEBEN, WENN DIE MASCHINE AUF EINER EBENEN, FESTEN STANDFLÄCHE INNERHALB DER GRENZEN DES MAXIMALEN ARBEITSBEREICHS STEHT, DER FREI VON HINDERNISSEN UND VERTIEFUNGEN IST.**

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

**WENN DER ARBEITSKORB BEIM LOSLASSEN EINES STEUERSCHALTERS ODER BEDIENUNGSHEBELS NICHT STEHEN BLEIBT, DIE MASCHINE MIT DEM NOT-AUS-SCHALTER ANHALTEN.**

#### **3.2 BESCHREIBUNG**

Bei dieser Maschine handelt es sich um eine mobile Hubarbeitsbühne zur Positionierung von Mitarbeitern und deren erforderlichen Werkzeugen und Materialien an Arbeitsstellen.

Diese mobile Hubarbeitsbühne verfügt über ein Hauptbedienpult im Arbeitskorb. Von diesem Bedienpult aus kann das Bedienungspersonal die Maschine in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung fahren und lenken, den Arbeitskorb anheben und absenken sowie die Niveauregulierungsstempel der Maschine einstellen.

Die Maschine kann auf einer ebenen, festen Standfläche innerhalb der Grenzen des maximalen Arbeitsbereichs vom angehobenen Arbeitskorb aus gefahren werden.

Die Maschine ist auch mit einem Boden-Bedienpult ausgestattet, das Vorrang vor dem Arbeitskorb-Bedienpult hat. Das Boden-Bedienpult dient zum Anheben und Absenken. Außer zur Durchführung von Inspektionen und der Funktionsprüfung wird das Boden-Bedienpult nur in Notfällen zum Absenken des Arbeitskorbs auf den Boden eingesetzt, wenn das Bedienungspersonal auf dem Arbeitskorb dazu nicht in der Lage ist.

### **3.3 BETRIEBSEIGENSCHAFTEN UND -BESCHRÄNKUNGEN**

#### **Schilder**

Wichtige Angaben, die bei der Bedienung zu beachten sind, sind auf Schildern mit den Kennzeichnungen GEFAHR, ACHTUNG, VORSICHT, WICHTIG und ANWEISUNGEN an den Bedienpulten vorhanden. Diese Informationen sind an verschiedenen Stellen mit dem ausdrücklichen Zweck angebracht, die Mitarbeiter auf mögliche Gefahren aufmerksam zu machen, die auf die Betriebseigenschaften und Lastbeschränkungen der Maschine zurückzuführen sind. Für die Definitionen der obigen Schilder siehe Vorwort.

#### **Füllmengen**

Das Anheben des Arbeitskorbs über die Horizontale mit oder ohne Last auf dem Arbeitskorb beruht auf folgenden Kriterien:

1. Die Maschine ist auf einer ebenen, festen Standfläche innerhalb der Grenzen der maximalen Arbeitsbereichs zu positionieren.
2. Die Last liegt innerhalb der vom Hersteller angegebenen Nenntragfähigkeit.
3. Alle Systeme der Maschine funktionieren einwandfrei.

#### **Stabilität**

Diese Maschine bietet im ursprünglich von JLG hergestellten Zustand und bei Betrieb innerhalb ihrer Nenntragfähigkeit auf einem ebenen und festen Untergrund innerhalb der Grenzen des maximalen Arbeitsbereichs eine stabile Hubarbeitsbühne in allen Arbeitskorbstellungen.

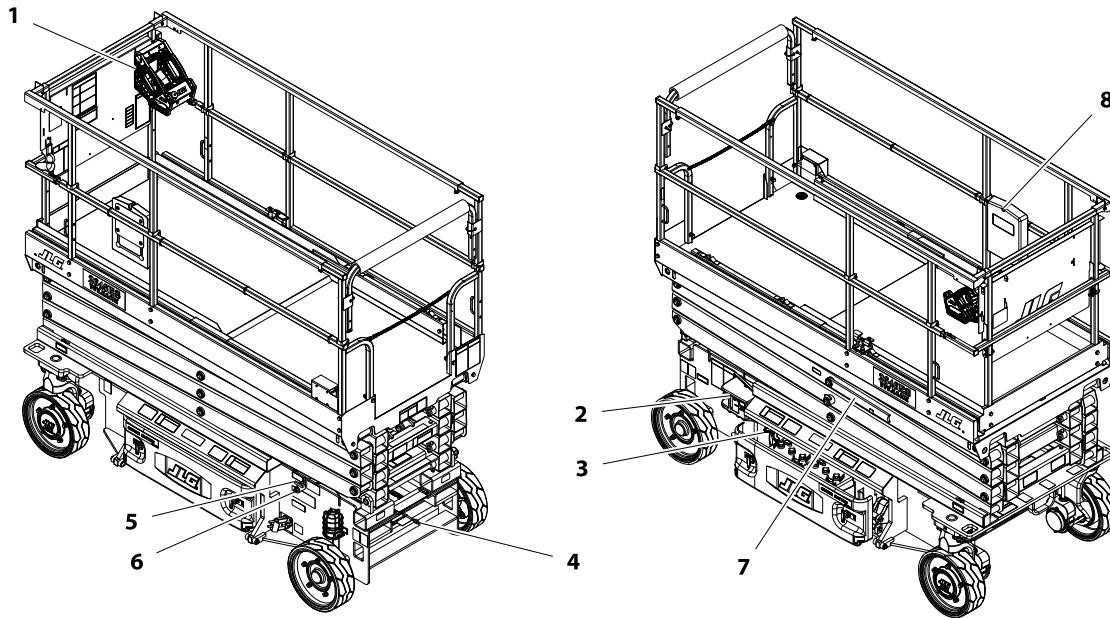
### **3.4 BELADEN DES ARBEITSKORBS**

Die maximale Nenntragfähigkeit des Arbeitskorbs ist auf einem Schild am Arbeitskorb und dem Boden-Bedienpult angegeben und richtet sich nach der Positionierung der Maschine auf einer ebenen, festen Standfläche innerhalb der Grenzen des maximalen Arbeitsbereichs. Die maximale Tragfähigkeit des Arbeitskorbs ist aus Abschnitt 6 ersichtlich.

Der Arbeitskorb wird durch eine Einstiegstür an der Rückseite des Arbeitskorbs betreten. Halten Sie die Tür immer geschlossen, außer beim Betreten/Verlassen des Arbeitskorbs und beim Be-/Entladen von Materialien.

**HINWEIS:** *Es ist wichtig, die Last gleichmäßig auf dem Arbeitskorb zu verteilen. Die Last sollte nach Möglichkeit nahe der Arbeitskorbmitte angeordnet sein.*

**HINWEIS:** *Die Tragfähigkeit aller Plattformausschübe beträgt 120 kg (250 lb).*



1. Arbeitskorb-Bedienpult
2. Boden-Bedienpult
3. Multifunktionsdigitalanzeige und Bremsfreigabeknopf
4. Wechselstromstecker des Batterieladegeräts
5. T-Griff zum manuellen Absenken des Arbeitskorbs
6. Wechselstrom-Steckdose des Arbeitskorbs
7. Scherenarme – Sicherheitsstütze
8. Aufbewahrungsbehälter für Handbücher

**Abbildung 3-1. Anordnung der Maschinenbedienelemente (alle Modelle)**

### **3.5 LADEN DER BATTERIEN**

Der Wechselstrom-Eingangsstecker des Batterieladegeräts befindet sich im Inneren des Rahmens hinten an der Maschine neben dem Batterieladegerät. Spezifikationen des Batterieladegeräts sind Abschnitt 6.3 zu entnehmen.

1. Den Wechselstrom-Eingangsstecker des Ladegeräts mit einem dreiadrigem, hochbelastbaren Verlängerkabel an eine geerdete Steckdose anschließen.

**HINWEIS:** *Die Maschine vor dem Laden in einem gut belüfteten Bereich parken.*

#### **VORSICHT**

**DAS LADEGERÄT NUR IN EINE ORDNUNGSGEMÄß INSTALLIERTE UND GEERDETE STECKDOSE EINSTECKEN. KEINE ERDUNGSADAPTER VERWENDEN ODER DEN STECKER AUF IRGENDEINE WEISE MODIFIZIEREN. DEN NICHT ISOLIERTEN TEIL DES AUSGANGSSTECKERS ODER DEN NICHT ISOLIERTEN BATTERIEPOL NICHT BERÜHREN.**

**DAS LADEGERÄT NICHT BETREIBEN, FALLS DAS NETZKABEL BESCHÄDIGT IST ODER FALLS DAS LADEGERÄT EINEN HARTEN STOß ERHIELT, FALLEN GELASSEN WURDE ODER ANDERWEITIG BESCHÄDIGT WURDE.**

**DIE WECHSELSTROMVERSORGUNG DES LADEGERÄTS IMMER ABNEHMEN, BEVOR DIE (POSITIVEN/NEGATIVEN) VERBINDUNGEN ZUR BATTERIE HERGESTELLT ODER ABGENOMMEN WERDEN.**

**DAS LADEGERÄT NICHT ÖFFNEN ODER AUSEINANDERBAUEN.**

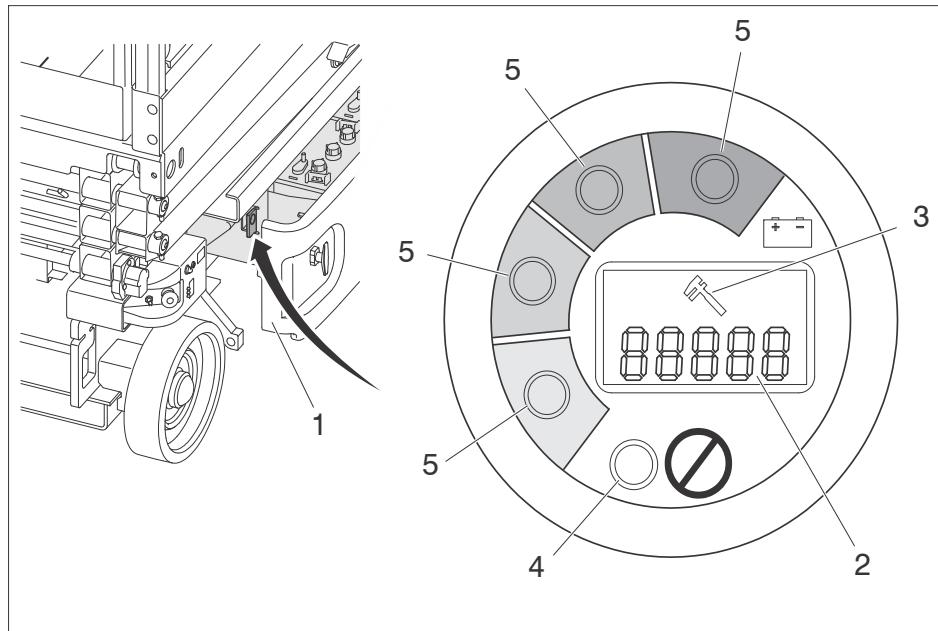
2. Nach Anschluss des Ladegeräts an eine Steckdose für Wechselstrom zu Beginn des Ladevorgangs den normalen Betrieb der LED-Anzeigen am Ladegerät überprüfen (siehe Abschnitt 6.5).

**HINWEIS:** *Der aktuelle Batterieladezustand ist auch anhand der LEDs des Arbeitskorb-Bedienpults bzw. anhand der Multifunktionsdigitalanzeige (falls vorhanden) auf dem Boden-Bedienpult ersichtlich, sobald die Maschine in Betrieb genommen wird.*

3. Die Batterien sind vollständig geladen, sobald alle drei GRÜNEN LED-Anzeigen auf dem Arbeitskorb-Bedienpult bzw. am Batterieladegerät-Statusfeld der Multifunktionsdigitalanzeige leuchten.

**HINWEIS:** *Falls das Ladegerät eingesteckt gelassen wird, startet es wieder automatisch einen vollständigen Ladevorgang, wenn die Batteriespannung unter eine Mindestspannung fällt oder 30 Tage verstrichen sind.*

### **3.6 MULTIFUNKTIONSDIGITALANZEIGE (MDI)**



1. Rechtes Batteriefach
2. Diagnosefehlercode-LCD
3. Schraubenschlüssel-Symbol (Störung)
4. Störungs-LED
5. Batterie-Entladungsanzeige

### **MDI-Beschreibung**

Im Batteriefach links an der Maschine befindet sich eine Multifunktionsdigitalanzeige (MDI). Die Multifunktionsdigitalanzeige dient dazu, Diagnosefehlercodes (DTC) anzuzeigen, wenn ein Funktionsproblem der Maschine auftritt. Die Multifunktionsdigitalanzeige ist in den Diagnosesteckverbinder im Batteriefach eingesteckt.

Wenn ein Problem auftritt,

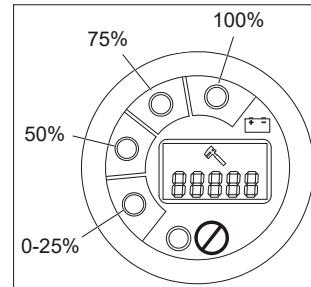
1. leuchtet das Schraubenschlüssel-Symbol auf der Diagnosefehlercode-LCD-Anzeige auf.
2. wird ein drei- bis fünfstelliger Diagnosefehlercode auf der Diagnosefehlercode-LCD-Anzeige unterhalb des Schraubenschlüssel-Symbols angezeigt.

**HINWEIS:** Wenn mehr als ein Diagnosefehlercode vorhanden ist, wird jeder Diagnosefehlercode 3 Sekunden lang auf dem LCD angezeigt, bevor zum nächsten Diagnosefehlercode übergegangen wird. Nachdem der letzte aktive Diagnosefehlercode angezeigt wurde, durchläuft die Anzeige diese Codes fortwährend, bis die Diagnosefehlercodes behoben sind.

3. Die rote Störungs-LED leuchtet auf (dies gilt nicht für 00x Diagnosefehlercodes; die Störungs-LED leuchtet für diese Codes nicht auf).

**HINWEIS:** Diagnosefehlercodes und ihre Beschreibungen sind in Abschnitt 6.8 zu finden.

Auf der Multifunktionsdigitalanzeige befinden sich auch Batterie-Entladungsanzeigen. Diese grünen LEDs zeigen den Ladezustand der Batterien an.



**Batterieladeanzeige/Entladungsanzeige**

**HINWEIS:** Wenn die Batterien völlig entladen sind, blinkt die LED im "roten" 0–25%-Bereich.

- Die Batterie-Entladungsanzeige stellt dieselben Informationen dar wie die Batterie-Entladungsanzeige auf dem Arbeitskorb-Bedienpult.
- Unter normalen Fahrtbedingungen leuchten die Batterie-Entladungsanzeigen auf. Wenn ein Diagnosefehlercode vorhanden ist (außer 00x Diagnosefehlercodes), leuchten die Batterie-LEDs nicht auf.

### 3.7 BODEN-BEDIENPULT

#### Bedienelemente und Kontrollleuchten

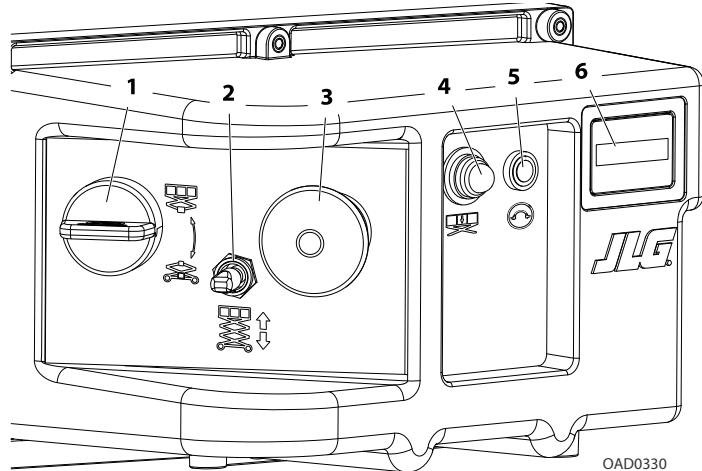
##### **! ACHTUNG**

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

**HINWEIS:** Wenn die Maschine zum nächtlichen Parken oder zum Laden der Batterien abgestellt wird, müssen die Not-Aus- und Antriebswahlschalter in die Stellung "Aus" geschaltet werden, damit die Batterien nicht entladen werden.

##### 1. Boden-/Arbeitskorb-/AUS-Schlüsselschalter –

Ein mit einem Schlüssel betätigter Antriebswahlschalter mit drei Stellungen versorgt je nach Einstellung das Arbeitskorb- oder das Boden-Bedienpult mit Strom. In der Einstellung "Arbeitskorb" bewirkt der Schalter die Stromversorgung des Not-Aus-Schalters am Arbeitskorb-Bedienpult. In der Einstellung "Boden" bewirkt der Schalter die Stromversorgung des Boden-Bedienpults. Der Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult bewirkt die Stromversorgung des Schlüsselschalters. Wenn sich der Antriebswahlschalter in der mittleren Stellung "Aus" befindet, wird die Stromversorgung sowohl zum Arbeitskorb- als auch zum Boden-Bedienpult unterbrochen.



1. Boden/Arbeitskorb/AUS-Schlüsselwahlschalter
2. Arbeitskorb-Anheben/Absenken-Schalter
3. Not-Aus-Schalter
4. Überlastungskontrollleuchte (LSS)
5. 10-A-Not-Aus-Sicherung
6. Betriebsstundenzähler

## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

---

2. **Plattform-Anheben/Absenken-Schalter** – Dieser Kurzzeitschalter mit drei Stellungen bewirkt Anheben oder Absenken der Plattform bei Einstellung auf "Anheben" oder "Absenken".
3. **Not-Aus-Schalter** – Ein roter, pilzförmiger Not-Aus-Schalter mit zwei Stellungen, der die Stromversorgung des Boden-Bedienpults ermöglicht, wenn er eingeschaltet und der Antriebswahlschalter auf "Boden" gestellt ist. Außerdem kann der Schalter im Notfall zum Ausschalten der Stromversorgung zu den Funktionsbedienelementen eingesetzt werden. Die Stromversorgung wird eingeschaltet, indem der Schalter herausgezogen wird, und ausgeschaltet, indem er niedergedrückt wird.

### **HINWEIS**

**DEN NOT-AUS-SCHALTER IMMER IN DIE STELLUNG "AUS" (GEDRÜCKT) BRINGEN, WENN DIE MASCHINE NICHT IN BETRIEB IST.**

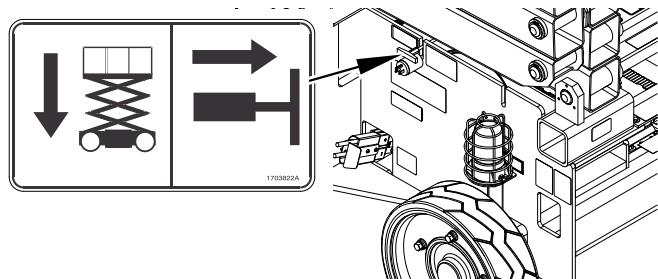
4. **Überlastungskontrollleuchte** – Die Überlastungskontrollleuchte zeigt an, dass der Arbeitskorb überlastet wurde. Ein Alarmton signalisiert auch die Überlastung des Arbeitskorbs.

**HINWEIS:** Wenn die Überlastungskontrollleuchte aufleuchtet, sind alle Funktionen des Arbeitskorb-Bedienpults deaktiviert. Das Gewicht im Arbeitskorb derart verringern, dass es die auf dem Tragfähigkeitsaufkleber angegebene Nennarbeitsbelastung nicht überschreitet, oder die Maschine mittels des Boden-Bedienpults oder durch manuelles Absenken völlig absenken.

5. **10-A-Sicherung** – Stromzuführung für Not-Aus-Knopf.
6. **Stundenzähler** – Zeichnet die Anzahl der Betriebsstunden der Maschine auf.

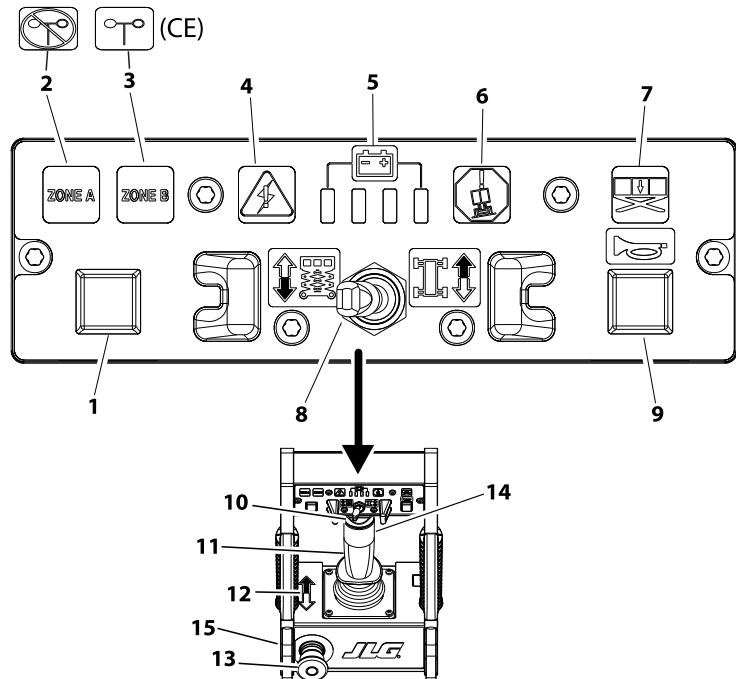
### **Steuerung für manuelles Absenken**

Das manuelle Absenkventil wird bei einem totalen Ausfall der Antriebsleistung eingesetzt, um den Arbeitskorb mittels Schwerkraft abzusenken. Der Griff für manuelles Absenken befindet sich am Maschinenheck über dem linken Hinterrad. Der Griff ist über ein Seil mit dem manuellen Absenkventil am Hubzylinder verbunden. Durch Ziehen am Griff für manuelles Absenken wird der Ventilsteuerschieber geöffnet, wodurch der Arbeitskorb abgesenkt wird.



**Manuelles Absenksystem - T-Griff-Anordnung**

### **3.8 ARBEITSKORB-BEDIENPULT**

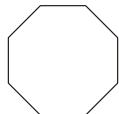


1. Tragfähigkeitswahlschalter
2. Innenbetrieb (CE) / Zone A (ANSI)-Tragfähigkeit\*
3. Außenbetrieb (CE) / Zone B (ANSI)-Tragfähigkeit
4. Systemnotfall
5. Batterie-Entladungsanzeige
6. Neigungs-Kontrollleuchte
7. Überlastungskontrollleuchte (LSS)
8. Anheben/Absenken/Fahren-Wahlschalter
9. Hupe
10. Lenkungsschalter
11. Bedienungshebel
12. Richtungspfeil für Vorwärts/Rückwärts/Anheben/Absenken
13. Not-Aus-Schalter
14. Auslöseschalter
15. Neigungsanzeige-Warnleuchte und Alarm (nicht dargestellt, befindet sich auf der Vorderseite des Pults)

**HINWEIS:** \*ANSI-Maschinen mit Einzeltragfähigkeit sind nicht mit Kontrollleuchten ausgestattet.

## ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE

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



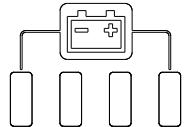
Macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht behoben wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen könnte. Diese Kontrollleuchte ist rot.



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



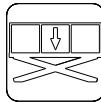
Gibt wichtige Informationen über die Betriebsbedingung an, d. h. Verfahren, die für den sicheren Betrieb wesentlich sind. Diese Kontrollleuchte ist grün, ausgenommen die Tragfähigkeits-Kontrollleuchte, die je nach Arbeitskorbstellung grün oder gelb sein kann.

- Tragfähigkeitsauswahl-Schalter** – Dieser Schalter dient beim Maschinenmodell 2632ES zur Auswahl der zulässigen Tragfähigkeitszone. Bei allen CE-Ausführungen, außer 2632ES, dient dieser Schalter zur Auswahl zwischen Innen- und Außentragfähigkeitszone.
- Innenbetrieb (CE) / Zone A (ANSI/AUS)-Tragfähigkeit** – Diese Kontrollleuchte leuchtet auf, wenn die Innenbetrieb (CE) / Zone A (ANSI/AUS)-Tragfähigkeit ausgewählt ist.
- Außenbetrieb (CE) / Zone B (ANSI/AUS)-Tragfähigkeit** – Diese Kontrollleuchte leuchtet auf, wenn die Außenbetrieb (CE) / Zone B (ANSI/AUS)-Tragfähigkeit ausgewählt ist.
- Systemnotfall-Anzeige** – Diese Anzeige leuchtet mit einem Störungsblinkcode auf, der darauf hinweist, wo ein Problem innerhalb des Systems vorliegt.
- Batterie-Entladungsanzeige** – Dieser Leuchtensatz dient dazu, den Fahrer über den Batteriezustand zu informieren.

## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

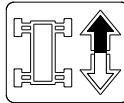
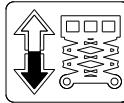
---

- 6. Neigungsanzeige-Warnleuchte** – Eine rote Warnleuchte auf dem Bedienpult, die aufleuchtet, wenn sich das Chassis auf einer Neigung befindet, die steiler ist als der vorgesehene Einsatzbereich der Maschine.
- 7. Überlastungskontrollleuchte** – Die Überlastungskontrollleuchte zeigt an, dass der Arbeitskorb überlastet wurde. Ein Alarmton signalisiert auch die Überlastung des Arbeitskorbs.



**HINWEIS:** Wenn die Überlastungskontrollleuchte aufleuchtet, sind alle Funktionen des Arbeitskorb-Bedienpults deaktiviert. Das Gewicht im Arbeitskorb derart verringern, dass es die auf dem Tragfähigkeitsaufkleber angegebene Nennarbeitsbelastung nicht überschreitet, oder die Maschine mittels des Boden-Bedienpults oder durch manuelles Absenken völlig absenken.

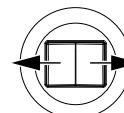
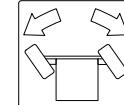
- 8. Anheben/Absenken/Fahren-Wahlschalter** – Dieser Kippehebeleinschalter dient zur Auswahl von Fahr- oder Hub-/Senkfunktionen. Nach Auswahl einer Funktion muss der Bedienungshebel in die zweckmäßige Richtung bewegt werden, um diese Funktion zu aktivieren. **Die Funktion muss ausgewählt werden, während sich der Joystick in der Neutralstellung befindet. Andernfalls erfolgt die Funktionsauswahl nicht.**



- 9. Hupe** – Über diesen Druckknopfschalter kann das Bedienungspersonal Personen im Arbeitsbereich auf den Betrieb der Maschine aufmerksam machen.



- 10. Lenkungsschalter** – Der Lenkungsschalter wird mit dem Daumen betätigt und befindet sich oben auf dem Bedienungshebel. Durch Drücken des Schalters nach rechts werden die Räder nach rechts gelenkt. Durch Drücken des Schalters nach links werden die Räder nach links gelenkt.

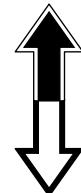


- 11. Bedienelement** – Mit dem Bedienungshebel werden drei Funktionen bedient: Fahren, Heben und Lenken. Vor der Verwendung des Steuergriffs muss der Funktionsschalter für Fahren und Anheben betätigt werden.

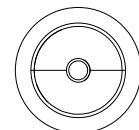
Nach der Wahl der Funktion Fahren fährt die Maschine vorwärts, wenn der Bedienungshebel nach vorne bewegt wird, und rückwärts, wenn der Bedienungshebel nach hinten bewegt wird.

Nach der Wahl der Funktion Anheben/Absenken erfolgt Anheben des Arbeitskorbs, wenn der Bedienungshebel nach hinten bewegt wird, bzw. Absenken des Arbeitskorbs, wenn der Bedienungshebel nach vorne bewegt wird. Die Geschwindigkeit an allen gewählten Funktionen wird proportional durch den Bewegungsweg des Bedienungshebels gesteuert. Der mit dem Daumen betätigte Lenkungsschalter, der sich oben auf dem Bedienungshebel befindet, veranlasst die Drehung der Lenkungsräder in die Richtung, in die der Schalter bewegt wird (rechts oder links).

- 12. Richtungsaufkleber für Vorwärts/Rückwärts/Anheben/Absenken** – Dieser Aufkleber gibt die ordnungsgemäße Richtung zum Montieren des Arbeitskorb-Bedienpults an; der schwarze Pfeil muss zur Vorderseite der Maschine hin weisen. Der schwarze/weiße Pfeil gibt auch die Richtung an, in die der Joystick gemäß des Aufklebers für den Hub-/Fahrtwahlschalter für die ausgewählten Hub- bzw. Fahrtfunktionen bewegt werden muss.



- 13. Not-Aus-Schalter** – Ein roter, pilzförmiger Not-Aus-Schalter mit zwei Stellungen dient zur Stromversorgung des Arbeitskorb-Bedienpults und dient bei einem Notfall zum Unterbrechen der Stromversorgung zu den Funktionsbedienelementen am Arbeitskorb. Wenn der Antriebswahlschalter auf Plattform eingestellt ist, wird die Stromversorgung eingeschaltet, indem der Schalter herausgezogen wird (eingeschaltet), und ausgeschaltet, indem der Schalter hineingedrückt wird (ausgeschaltet).



## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

---

- 14. Auslöseschalter** – Dieser Schalter befindet sich an der Vorderseite des Bedienungshebels. Der Auslöseschalter fungiert als Freigabevorrichtung und muss nieder gedrückt werden, wenn die Fahr-, Lenk- und Hub-/Senkfunktionen betätigt werden. Wird er losgelassen, so wird die betätigte Funktion gestoppt.

### **⚠ VORSICHT**

FALLS DIE NEIGUNGSANZEIGE-WARNLEUCHTE/DER NEIGUNGSANZEIGE-ALARM BEIM FAHREN MIT ANGEHOBENEM ARBEITSKORB AUSGELÖST WURDE, DEN ARBEITSKORB VOLLSTÄNDIG ABSENKEN UND AUF EINE EBENE, FESTE STANDFLÄCHE INNERHALB DER GRENZEN DES MAXIMALEN ARBEITSBEREICHES FAHREN.

- 15. Neigungsanzeige-Warnleuchte und Alarm** – Die Neigungsalarm-Warnhupe befindet sich auf der Vorderseite des Arbeitskorb-Bedienpults und wird aktiviert, wenn sich das Chassis auf einer Neigung befindet, die steiler ist als der vorgesehene Einsatzbereich der Maschine, und der Arbeitskorb angehoben wird.

**HINWEIS:** Alle Maschinen sind mit einer Neigungssicherheitssperre ausgestattet, die Fahr- und Anhubfunktionen ausschaltet, wenn sich das Chassis auf einer Böschung befindet, deren Neigung größer ist, als für die Maschine bei angehobenem Arbeitskorb zulässig ist.

### **⚠ VORSICHT**

DEN ARBEITSKORB NICHT ABSENKEN, OHNE DIE ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG VOLLSTÄNDIG EINZUFAHREN.

### **⚠ VORSICHT**

DIE MASCHINE Darf NICHT IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN, WENN DIE HOHE FAHRTGESCHWINDIGKEIT FUNKTIONIERT, WÄHREND DER ARBEITSKORB ÜBER DIE VERSTAUTE STELLUNG ANGEHOBEN IST.

### 3.9 ARBEITSKORB-BETRIEB

#### **⚠ ACHTUNG**

DEN ARBEITSKORB NUR AUF EINER FESTEN UND EBENEN STANDFLÄCHE INNERHALB DER GRENZEN DES MAXIMALEN ARBEITSBEREICHS ANHEBEN, DER FREI VON HINDERNISSEN UND VERTIEFUNGEN SEIN MUSS.

**HINWEIS:** Bei Auswahl der Anheben/Absenken/Fahren-Funktionen muss sich der Bedienungshebel 3 Sekunden lang in der Neutralstellung befinden, bevor die Funktionsänderung wirksam wird. Zu diesem Zeitpunkt ist die Maschine nicht betriebsbereit.

#### Anheben

1. Wenn die Maschine abgestellt ist, den Antriebswahlschalter am Boden-Bedienpult in die gewünschte Stellung (Arbeitskorb oder Boden) bringen.
2. Sowohl den Not-Aus-Schalter am Boden-Bedienpult als auch den am Arbeitskorb-Bedienpult in die Stellung "Ein" schalten.
3. **Bei Bedienung vom Boden-Bedienpult** den Schalter Anheben/Absenken auf Anheben stellen und halten, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.
4. **Bei Bedienung vom Arbeitskorb-Bedienpult aus** die Hubfunktion auswählen, den Auslöseschalter drücken und festhalten und das Bedienelement nach hinten (oben) bewegen und in dieser Stellung halten,

bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Der Anheben/Absenken-Schalter funktioniert in Verbindung mit dem Freigabeschalter. Durch Loslassen des Auslöseschalters wird die betätigte Funktion gestoppt.

**HINWEIS:** Wenn die Maschine mit einem Fußschalter ausgestattet ist (nur japanische und koreanische Ausführungen), muss der Fußschalter in Verbindung mit dem Auslöseschalter, der sich am Bedienungshebel befindet, niedergedrückt werden.

#### Absenken

#### **⚠ ACHTUNG**

VOR DEM ABSENKEN DES ARBEITSKORBS SICHERSTELLEN, DASS SICH KEINE PERSONEN IM BEREICH DES SCHERENARMS AUFHALTEN.

**HINWEIS:** Die Maschine ist mit einem Absenkalarm ausgestattet, der ertönt, wenn der Arbeitskorb abgesenkt wird (CE-Wahlaustrüstung).

1. **Bei Bedienung vom Boden-Bedienpult** den Anheben/Absenken-Schalter auf Absenken stellen und halten, bis die gewünschte Höhe erreicht oder der Arbeitskorb vollständig abgesenkt ist.
2. **Bei Bedienung vom Arbeitskorb-Bedienpult aus** die Hubfunktion auswählen, den Auslöseschalter drücken und dann den Bedienungshebel nach vorne (unten) bewegen und festhalten, bis die gewünschte Höhe erreicht ist oder der Arbeitskorb vollständig abgesenkt ist. Der Anheben/Absenken-Schalter funktioniert in Ver-

bindung mit dem Freigabeschalter. Durch Loslassen des Auslöseschalters wird die betätigte Funktion gestoppt.

### **Armschutz (falls vorhanden)**

Wenn die Maschine mit einem elektronischen Armschutz ausgestattet ist, wird der Absenkvgang des Arbeitskorbs in einer vordefinierten Höhe angehalten und die Rundumlichter der Maschine blinken in einer anderen Geschwindigkeit, um das Bodenpersonal zu warnen. Die Maschine kann nach einer Verzögerung von drei (3) Sekunden weiter absenken und die Absenk-funktion wieder aktivieren. Sobald die Absenkfunktion wieder aktiviert ist, ertönt ein hörbarer Alarm. Nach drei Sekunden wird das Absenken des Arbeitskorbs fortgesetzt.

### **A ACHTUNG**

**DEN ARBEITSKORB NICHT ABSENKEN, OHNE DIE ARBEITSKORBVERLÄNGERUNG VOLLSTÄNDIG EINZUFahren.**

### **Lenken**

Zum Lenken der Maschine wird der mit dem Daumen betätigte Lenkschalter am Arbeitskorb-Bedienungshebel für Rechtswendungen nach rechts und für Linkswwendungen nach links bewegt. Beim Loslassen kehrt der Schalter in die mittlere Stellung "Aus" zurück und die Räder bleiben in der zuvor gewählten Stellung. Um die Räder in die Geradeaus-Stellung zurückzubringen, muss der Schalter in die entgegengesetzte Stellung gehalten werden, bis die Räder gerade stehen.

### **Fahren**

#### **A ACHTUNG**

**MIT ANGEHOBENEM ARBEITSKORB NUR AUF EINER GLATTEN, EBENEN UND FESTEN FLÄCHE INNERHALB DER GRENZEN DES MAXIMALEN ARBEITSREICHES FAHREN, DER FREI VON HINDERNISSEN UND VERTIEFUNGEN SEIN MUSS. UM KONTROLLVERLUST ÜBER DIE FAHRFUNKTION UND UMKIPPEN AN NEIGUNGEN UND BÖSCHUNGEN ZU VERMEIDEN, DARF DIE MASCHINE NICHT AUF NEIGUNGEN UND SEITLICHEN BÖSCHUNGEN GEFAHREN WERDEN, DIE DIE IN ABSCHNITT 6.2 ODER ABBILDUNG 3-2. ANGEgebenEN GRENZWERTe ÜBERSCHREiten.**

### **Vorwärtsfahrt**

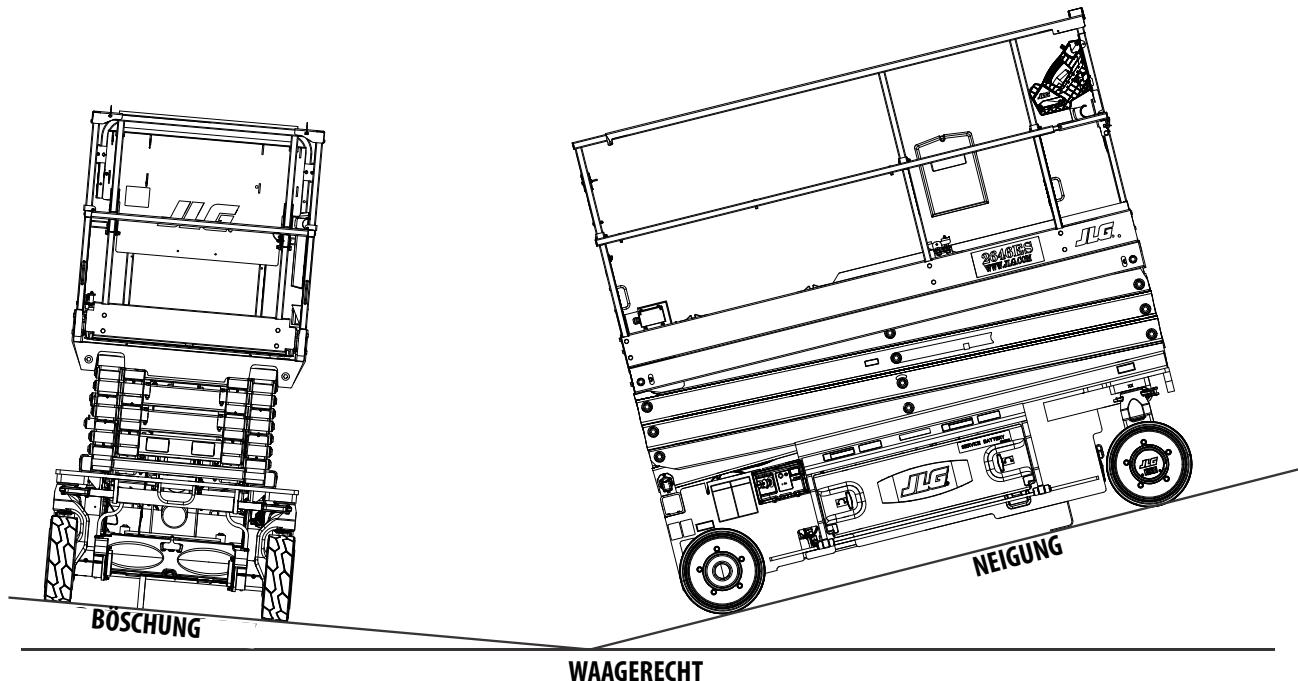
1. Den Antriebswahlschalter am Boden-Bedienpult auf "Arbeitskorb" stellen.
2. Den Not-Aus-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult in die Stellung "Ein" bringen.
3. Am Anheben/Absenken/Fahren-Wahlschalter die Funktion "Fahren" auswählen.
4. Den Bedienungshebel (Joystick) zusammendrücken, wobei der Auslöseschalter vorne am Joystick niedergedrückt wird, und den Joystick während der Fahrt nach vorne bewegen. Das Fahrssystem funktioniert proportional; deshalb den Joystick weiter in Fahrtrichtung bewegen, wenn höhere Fahrgeschwindigkeit gewünscht wird. Durch Loslassen des Auslöseschalters wird die betätigte Funktion gestoppt.

### **Rückwärtsfahrt**

- 1.** Den Antriebswahlschalter am Boden-Bedienpult auf "Arbeitskorb" stellen.
- 2.** Den Not-Aus-Schalter am Arbeitskorb-Bedienpult in die Stellung "Ein" bringen.
- 3.** Den Joystick zusammendrücken, wobei der Auslöseschalter vorne am Joystick niedergedrückt wird, und den Joystick während der Fahrt nach hinten (in die Rückwärtssrichtung) bewegen. Das Fahrsystem funktioniert proportional; deshalb den Joystick weiter in Fahrtrichtung bewegen, wenn höhere Fahrgeschwindigkeit gewünscht wird. Durch Loslassen des Auslöseschalters wird die betätigte Funktion gestoppt.

## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

---



**Abbildung 3-2. Neigung und Böschung – Fahren – Arbeitskorb verstaut**

### 3.10 ARBEITSKORBAUSSCHUB

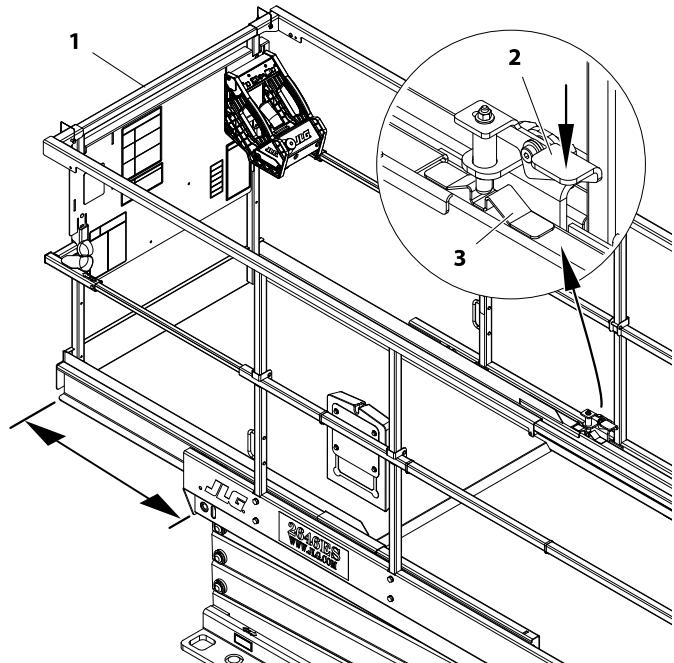
Die Maschine ist mit einem mechanischen Ausschub ausgestattet, der dem Bediener besseren Zugang auf Einsatzstellen bietet. Bei den Modellen 1930ES/2032ES/2632ES fügt dieser Ausschub 0,9 m (3 ft) zur Vorderseite der Plattform hinzu bzw. bei den Modellen 2646ES und 3246ES fügt er 1,2 m (4 ft) hinzu.

**HINWEIS:** Es gibt drei Einraststellungen (3) auf der Fußplatte am seitlichen Geländer des Arbeitskorbausschubs. Der Entriegelungshebel des Ausschubs muss nur gelöst werden, wenn er in einer der Positionen eingerastet ist.

**Ausfahren des Ausschubs (1)** – fußbetriebenen Entriegelungshebel auf der rechten Fußplatte des Arbeitskorbs (2) nach unten drücken. Greifen Sie bei niedergedrücktem Entriegelungshebel den oberen Handlauf des Ausschubs und schieben Sie den Ausschub heraus.

**Einfahren des Ausschubs** – fußbetriebenen Entriegelungshebel auf der rechten Fußplatte des Arbeitskorbs nach unten drücken. Greifen Sie bei niedergedrücktem Entriegelungshebel den oberen Handlauf des Ausschubs und schieben Sie den Ausschub heraus.

Die maximale Tragfähigkeit des Arbeitskorbausschubs beträgt 120 kg (250 lb).



1. Ausschub
2. Fußbetriebener Entriegelungshebel
3. Einraststellungen

### **3.11 ARBEITSKORB-HANDLÄUFE – VERFAHREN ZUM ZUSAMMENKLAPPEN**

(Siehe Abbildung 3-3.)

#### **! ACHTUNG**

**DIE HANDLÄUFE NUR DANN HERUNTERKLAPPEN, WENN SICH DIE MASCHINE IN DER VERSTAUTEN STELLUNG (ARBEITSKORB VOLLSTÄNDIG ABGESENKT) BEFINDET. DEN ARBEITSKORB NICHT ANHEBEN, WENN DIE HANDLÄUFE HERUNTERGEKLAPPT SIND. BEIM ANHEBEN DES ARBEITSKORBS MÜSSEN SICH DIE HANDLÄUFE IN AUFRECHTER STELLUNG BEFINDEN UND ORDNUNGSGEMÄß GESICHERT SEIN.**

**HINWEIS:** Das Arbeitskorb-Bedienpult sollte von ihrer Befestigung abgenommen werden, bevor die seitlichen Handläufe heruntergeklappt werden.

Die Arbeitskorb-Handläufe lassen sich nur ab dem mittleren Handlauf zusammen klappen.

**HINWEIS:** Bei Ausstattung mit der als Wahlaurüstung erhältlichen, selbstdäig schließenden Tür, muss die Tür offen gehalten werden, während die hinteren und seitlichen Handläufe abgesenkt werden.

Die Arbeitskorb-Handläufe werden in der folgenden Reihenfolge heruntergeklappt: (siehe Abbildung 3-3.)

- **Schritt 1** – Die Stifte (1) am Handlauf an der Hecktür, die die Hecktür an den seitlichen Handläufen des Hauptarbeitskorbs sichern, hochziehen. Heben Sie den Handlauf an der Hecktür aus der Seitenschienen-Halterung heraus und drehen Sie ihn um 90° parallel zum seitlichen Geländer. In die rechte Seitenschienen-Halterung herablassen und mit den vorhandenen Stiften in den Löchern der Seitenschienen-Halterung und dem Handlauf an der Hecktür verankern.

- **Schritt 2** – Die Handlaufstifte des vorderen Arbeitskorbauschubs (2) müssen entfernt werden und die oberen seitlichen Handläufe des Ausschubs werden zum Seitengeländer des Arbeitskorbs hin geschoben, bevor das vordere Geländer abgesenkt wird. Die Stifte (2) am vorderen Geländer des Arbeitskorbauschubs herausziehen und am Seitengeländer des Arbeitskorbs befestigen, bevor das Seitengeländer des Arbeitskorbs wie in Schritt 4 beschrieben heruntergeklappt wird.

- **Schritt 3** – Den **Handlauf des vorderen Arbeitskorbauschubs (3)** herunter klappen.

- **Schritt 4** – Die seitlichen Arbeitskorbgeländer (4) herunter klappen.

Zum Anheben der Handläufe in die aufrechte Stellung die Handläufe in umgekehrter Reihenfolge des Zusammenklappens hochklappen. Die Handläufe kräftig in ihre jeweilige Stellung hochziehen und die Griffstifte wieder in die richtige Position in den Handläufen anbringen.

**⚠ ACHTUNG**

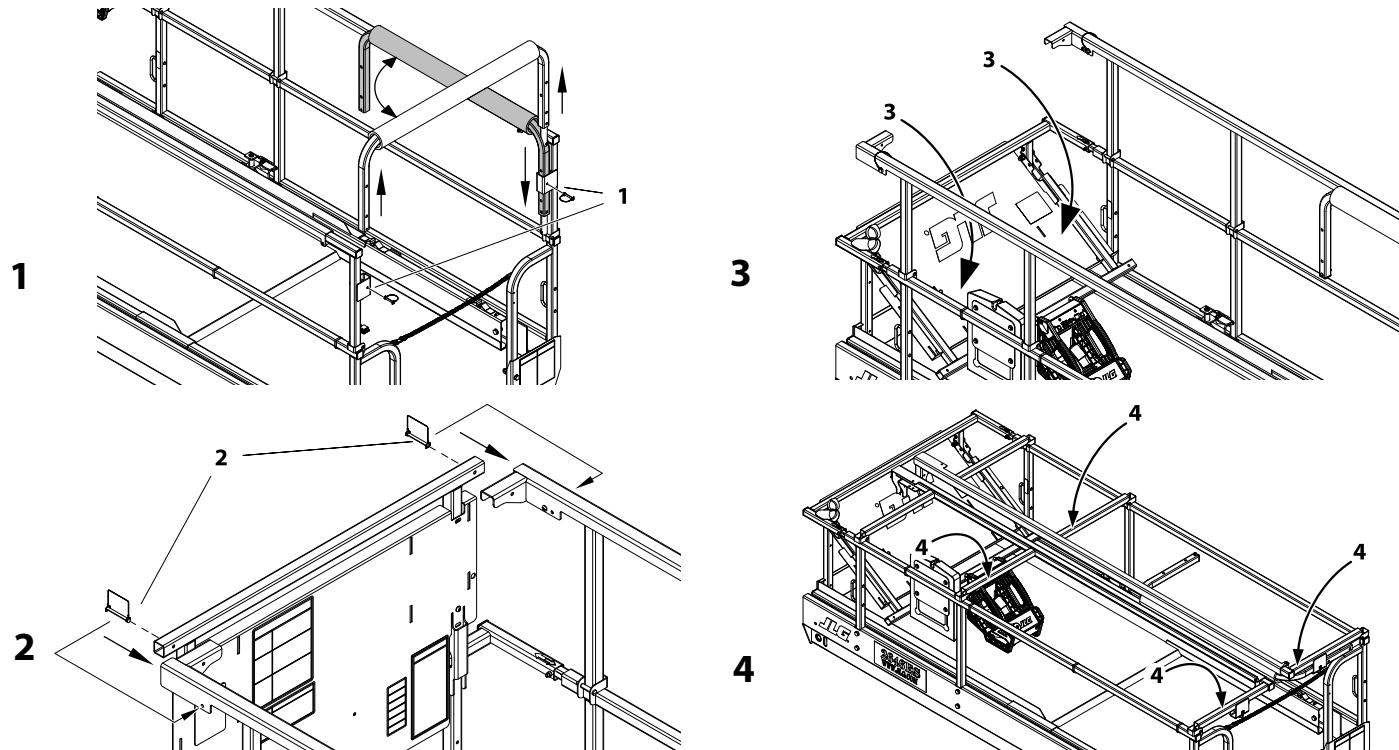
NACH DEM HERUNTERKLAPPEN DER HANDLÄUFE BEIM VERLASSEN UND BETRETEN DES ARBEITSKORBS ÄUSSERST VORSICHTIG SEIN. DEN ARBEITSKORB NUR IM BEREICH DER TÜR UND MITTELS DER BEREITGESTELLTEN LEITER BETRETEN UND VERLASSEN.

**⚠ ACHTUNG**

WENN SIE DIE MASCHINE VOM BODEN AUS MIT DEM ARBEITSKORB-BEDIENPULT FAHREN, HÄNGEN SIE DAS BEDIENPULT NICHT WÄHREND DER FAHRT AN EINEM TEIL DER MASCHINE AUF. HALTEN SIE DAS BEDIENPULT IN DER HAND UND HALTEN SIE MINDESTENS 1 M (3 FT) ABSTAND ZUR MASCHINE.

## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

---



**Abbildung 3-3. Arbeitskorb-Geländer – Reihenfolge des Herunterklappens**

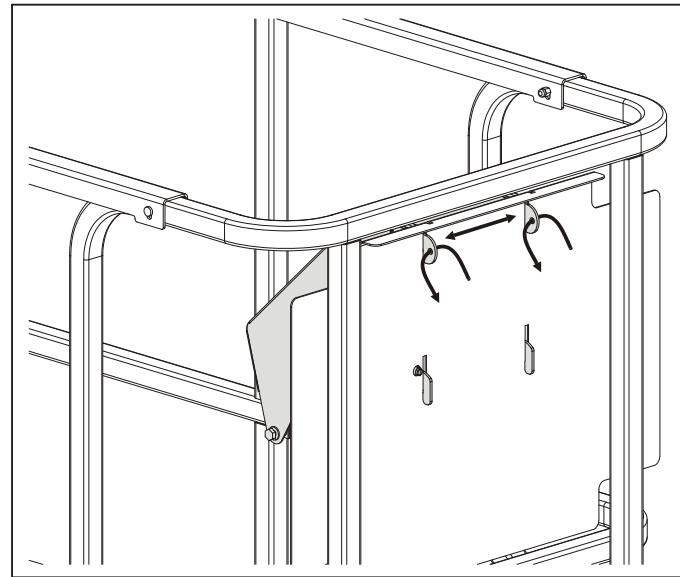
### **3.12 PARKEN UND ABSTELLEN**

Die Maschine wie folgt parken und abstellen:

1. Die Maschine zu einem angemessen geschützten und gut belüfteten Platz fahren.
2. Sicherstellen, dass der Arbeitskorb vollständig abgesenkt ist.
3. Den Not-Aus-Schalter in die Stellung "Aus" schalten.
4. Erforderlichenfalls die Anweisungsschilder und Vorsichts- und Warnaufkleber abdecken, so dass sie vor Witterungseinflüssen geschützt sind.
5. Mindestens zwei Räder durch Unterlegkeile blockieren, wenn die Maschine für längere Zeit geparkt werden soll.
6. Den Antriebswahlschalter auf "Aus" schalten und den Schlüssel abziehen, um die Maschine zu deaktivieren und unbefugte Verwendung zu verhindern. Das Arbeitskorb-Bedienpult kann an seiner Montageplatte befestigt werden.
7. Bei Ausstattung mit der Vandalismussicherung werden Arbeitskorb- und Boden-Bedienpult u. U. abgedeckt und gesperrt, um den Zugriff zu verhindern.

#### **HINWEIS**

**DIE MASCHINE NICHT ÜBER DAS ARBEITSKORB- UND BODENBEDIENPULT IN BETRIEB NEHMEN, WENN DIE VANDALISMUSSICHERUNG AKTIV IST.**



**HINWEIS:** Wenn keine Vandalismussicherung vorhanden ist, kann das Bedienpult mit einem Schloss an der Halterung befestigt werden, das durch eines oder mehrere Löcher an den oberen Befestigungslaschen gesteckt wird, um das eigenmächtige Entfernen des Arbeitskorb-Bedienpults zu verhindern.

### **3.13 FESTZURR-/HÜBÖSEN**

Beim Transportieren der Maschine muss der Plattformausschub vollständig eingefahren und der Arbeitskorb vollständig im Staumodus abgesenkt sein. Die Maschine muss sicher am Boden des Lkw oder Anhängers festgezurrt sein. Am Maschinenheck befinden sich zwei Verankerungs-/Hubösen zum Anheben und Festzurren. An der Maschinenvorderseite befindet sich eine einzelne Verankerungsöse. Diese Öse dient nur zum Festzurren. Es darf nicht versucht werden, die Maschine an der vorderen Öse anzuheben.

#### **A VORSICHT**

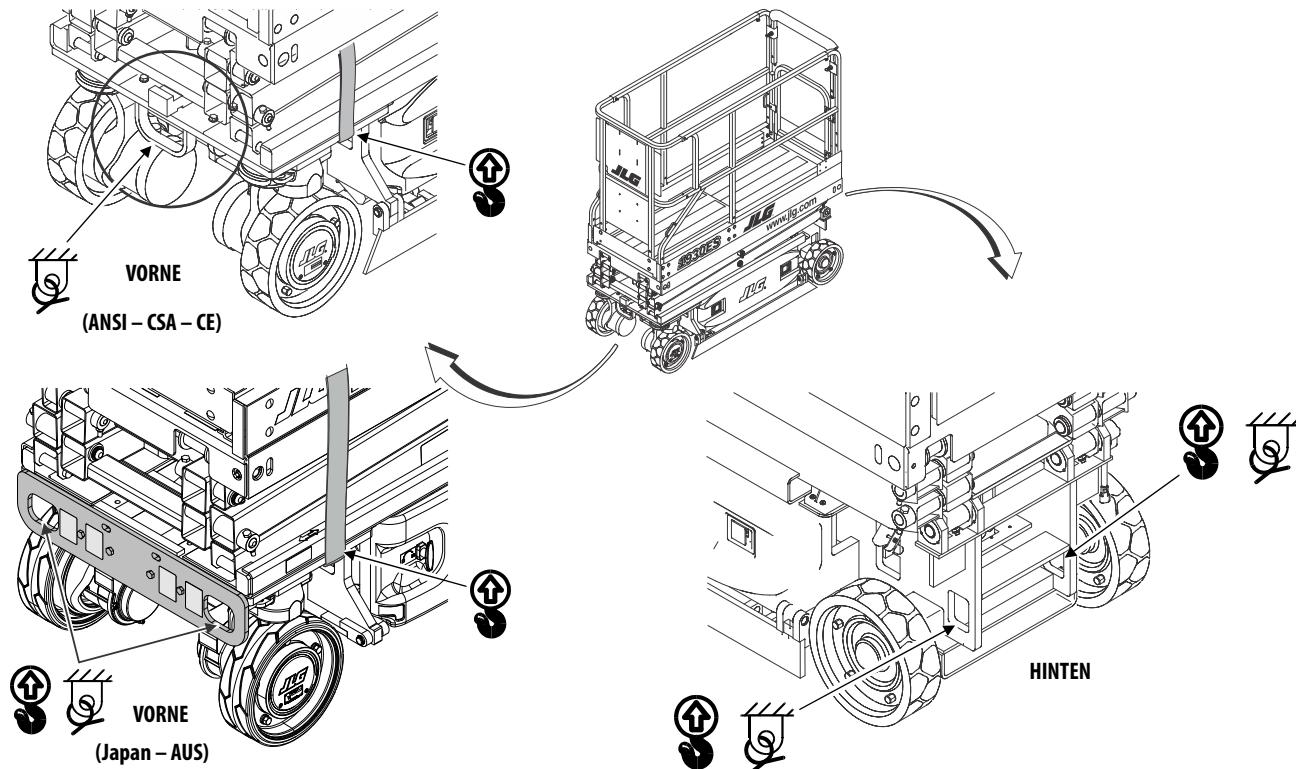
**DAS SEITLICHE ANHEBEN DER MASCHINE MIT EINEM GABELSTAPLER WIRD VON JLG NICHT EMPFOHLEN. FALLS DIE MASCHINE SEITLICH ANGEHOBEN WERDEN MUSS, SO MUSS VORSICHTIG VORGEGANGEN WERDEN, DAMIT SICH DIE SCHLAGLOCHSCHUTZSTÄNGEN NICHT VON UNTEN AM RAHMEN FESTKLEMMEN.**

**NACH JEDEM SEITLICHEN ANHEBEN DER MASCHINE MUSS DAS SCHLAGLOCH-SCHUTZSYSTEM UNBEDINGT GEPRÜFT WERDEN, BEVOR DIE MASCHINE WIEDER IN BETRIEB GENOMMEN WIRD.**

### **3.14 ANHEBEN**

Falls die Maschine angehoben werden muss, ist die am Maschinenheck befindliche Gabelstaplertasche zu verwenden. Die Maschine kann auch mit einer geeigneten Traverse mit Riemen/Ketten angehoben werden. Siehe Abbildung 3-4., Anhub- und Festzurrdiagramm.

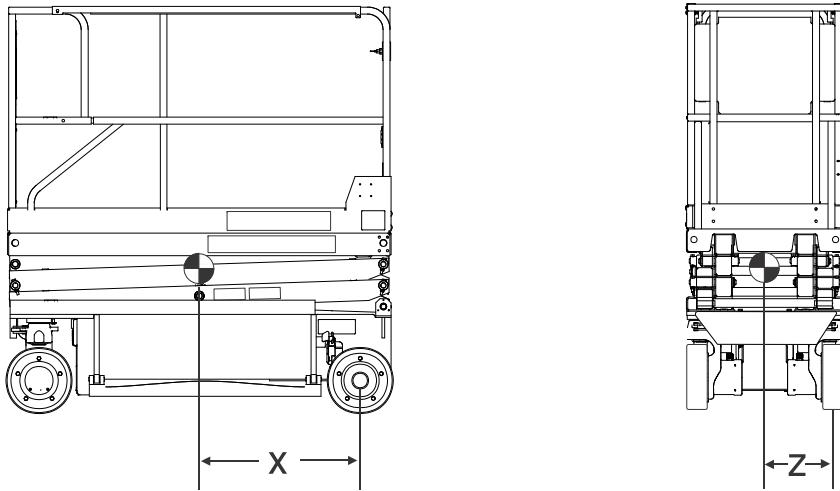
### **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**



**Abbildung 3-4. Anhub- und Festzurrddiagramm**

## **ABSCHNITT 3 – BEDIENUNGSELEMENTE, ANZEIGEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE**

---



MODELL	RADSTAND	X	Z
1930ES	160 cm (63 in)	83,7 cm (33,5 in)	33 cm (13 in)
2032ES	187,7 cm (73,9 in)	13 cm (38,5 in)	34,25 cm (13,5 in)
2632ES	187,7 cm (73,9 in)	13 cm (38,5 in)	34,25 cm (13,5 in)
2646ES	209,1 cm (82,32 in)	108,6 cm (43,8 in)	52 cm (20,5 in)
3246ES	209,1 cm (82,32 in)	108,6 cm (43,8 in)	52 cm (20,5 in)

**Abbildung 3-5. Anhub- und Festzurrdiagramm**

### 3.15 ABSCHLEPPEN

Das Abschleppen dieser Maschine wird nicht empfohlen, ausgenommen im Notfall wie beispielsweise einer Störung der Maschine oder eines gesamten Ausfall des Maschinenantriebs.

**HINWEIS:** Die Maschine kann mit einer Fernbedienungs-Elektrobremsfreigabevorrichtung, einer Druckknopf-Elektrobremsfreigabevorrichtung oder beiden Ausführungen einer Elektrobremsfreigabevorrichtung ausgestattet sein.

#### **! ACHTUNG**

**GEFAHR, DASS FAHRZEUG/MASCHINE AUSSER KONTROLLE GERÄT. DIE MASCHINE VERFÜGT ÜBER KEINE ABSCHLEPPBREMSEN; DAS ABSCHLEPPENDE FAHRZEUG MUSS IN DER LAGE SEIN, DIE MASCHINE STETS ZU BEHERRSCHEN. AUF STRASSEN IST DAS ABSCHLEPPEN NICHT GESTATTET. BEI NICHTBEACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN ES ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN KOMMEN.**

**DIE MAXIMALE ABSCHLEPPGESCHWINDIGKEIT BETRÄGT 8 KM/H (5 MPH) UND IST AUF 18 M (60 FT) BESCHRÄNKKT. MAXIMALE NEIGUNG BEIM ABSCHLEPPEN 25 %.**

#### **Elektrisches Freigeben der Bremsen**

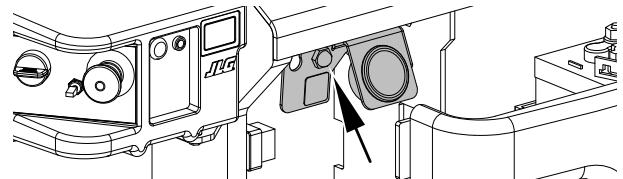
1. Die Räder durch Unterlegkeile blockieren oder die Maschine mit dem Abschleppfahrzeug sichern.
2. Den Not-Aus-Schalter herausziehen und den Schlüsselschalter in die Boden-Betriebsart schalten.
3. Das Bremsfreigabekabel hängt an einem Haken im Batteriefach auf der Gegenseite des Boden-Bedienpults.
4. Den Bremsfreigabestecker in der Nähe des Analysestekkers an der linken vorderen Maschinenecke ausfindig machen und das Freigabekabel in den Stecker einstecken.

5. Den Schalter niederdrücken, um die Bremsen freizugeben.
6. Nach erfolgtem Abschleppen den Schalter loslassen, den Freigabeschalter ausstecken und den Bremsschalter wieder im ordnungsgemäßen Aufbewahrungsbereich im Batteriefach unterbringen.

#### **Druckknopf-Elektrobremsfreigabevorrichtung**

**HINWEIS:** Die Druckknopf-Elektrobremsfreigabevorrichtung befindet sich mit der Multifunktionsdigitalanzeige im Batteriekasten auf der rechten Seite der Maschine. Unmittelbar vor dem Boden-Bedienpult.

1. Die Räder durch Unterlegkeile blockieren oder die Maschine mit dem Abschleppfahrzeug sichern.
2. Den Not-Aus-Schalter herausziehen und den Schlüsselschalter in die Boden-Betriebsart schalten.
3. Einmal auf den Knopf drücken, um die Bremsen freizugeben.
4. Zur erneuten Betätigung der Bremsen nochmals auf den Knopf drücken oder den Not-Aus-Schalter hineindrücken oder den Bodenbedienungs-Schlüsselschalter aus der Bodenbetriebsart-Stellung bewegen.

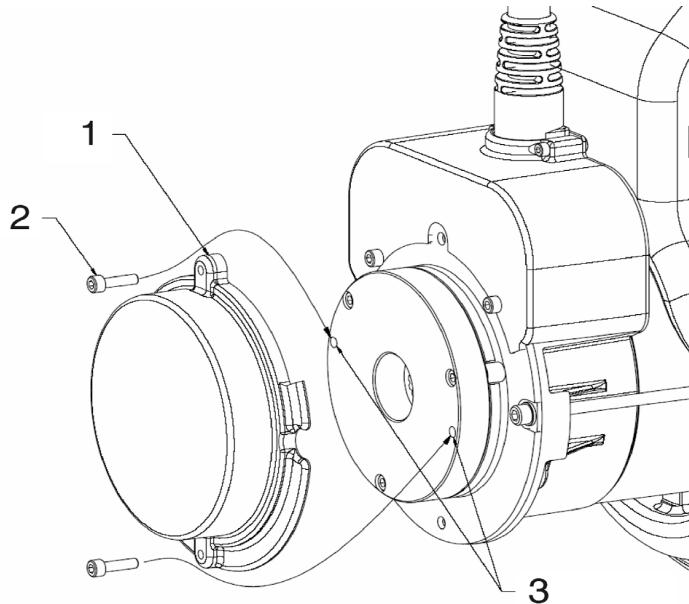


### Mechanisches Freigeben der Bremsen

1. Die Räder durch Unterlegkeile blockieren oder die Maschine mit dem Abschleppfahrzeug sichern.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Not-Aus-Knopf in der Position "AUS" befindet.
3. Entfernen Sie die zwei **Abdeckungsbolzen (2)** und die **Bremsenabdeckung (1)**.
4. Die **Abdeckungsbolzen (2)** in die beiden **Ausrücköffnungen im Bremsgehäuse (3)** einführen.
5. Die **Abdeckungsbolzen (2)** festziehen, woraufhin sich die Bremse an diesem Fahrtmotor löst.
6. Dieses Verfahren am gegenüberliegenden Radantrieb wiederholen. Beide Fahrtmotorbremsen sind jetzt gelöst und die Maschine kann manuell bewegt werden.
7. Nach erfolgtem Abschleppen die Räder durch Unterlegkeile blockieren und die **Abdeckungsbolzen (2)** von den **Ausrücköffnungen (3)** entfernen.
8. Die **Bremsenabdeckung (1)** wieder anbringen.

#### **⚠ VORSICHT**

NACHDEM DIE MASCHINE ABGESCHLEPPT WURDE, MÜSSEN DIE AUSRÜCKBOLZEN AUS DEN AUSRÜCKÖFFNUNGEN DER BREMSEN ENTFERNT WERDEN.  
DIE BREMSEN KÖNNEN NICHT BETÄGTIGT WERDEN, WÄHREND SICH DIE AUSRÜCKBOLZEN IN DEN AUSRÜCKÖFFNUNGEN DER BREMSEN BEFINDEN. DIES FÜHRT DAZU, DASS DIE MASCHINE WEGROLLT, WENN SIE AN EINEM GEFÄLLE GE PARKT WIRD.



## **ABSCHNITT 4. VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE**

### **4.1 ALLGEMEINES**

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die erforderlichen Vorgehensweisen und über die Systeme und Bedienelemente, die anzuwenden sind, wenn während des Maschinenbetriebs eine Notfallsituation eintritt. Vor der Inbetriebnahme der Maschine und regelmäßig danach sollte das gesamte Betriebshandbuch einschließlich dieses Abschnitts von allen Personen, deren Verantwortung Arbeiten oder Umgang mit der Maschine umfasst, gelesen bzw. durchgesehen werden.

#### **Not-Aus-Schalter**

Mit den großen roten Knöpfen, einer am Boden-Bedienpult und einer am Arbeitskorb-Bedienpult, wird die Maschine bei Betätigung sofort gestoppt.

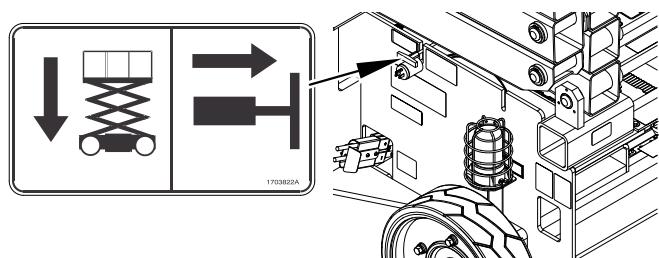
#### **! ACHTUNG**

**DIE MASCHINE TÄGLICH DARAUFHIN PRÜFEN, DASS DER NOT-AUS-KNOFF VORHANDEN IST UND DASS BEDIENUNGSANWEISUNGEN AM BODEN-BEDIENPULT VORHANDEN UND LESBAR SIND. BODEN-BEDIENPULT**

Das Boden-Bedienpult befindet sich an der linken Seite des Maschinenrahmens. Mit den Bedienelementen an diesem Bedienpult ist es möglich, Vorrang vor den Arbeitskorb-Bedienelementen zu erhalten und die Funktionen Anheben und Absenken des Arbeitskorbs vom Boden zu kontrollieren. Den Antriebswahlschalter in die Stellung "Boden" bringen und den Hubschalter zum Anheben und Absenken betätigen.

#### **Manuelles Absenken**

Das manuelle Absenkventil wird bei einem totalen Ausfall der Antriebsleistung eingesetzt, um den Arbeitskorb mittels Schwerkraft abzusenken. Der Griff für manuelles Absenken befindet sich am Maschinenheck über dem linken Hinterrad. Der Griff ist über ein Seil mit dem manuellen Absenkventil am Hubzylinder verbunden. Durch Ziehen am Griff für manuelles Absenken wird der Ventilsteuerschieber geöffnet, wodurch der Arbeitskorb abgesenkt wird.



**Manuelles Absenksystem - T-Griff-Anordnung**

### **4.2 BEDIENUNG IM NOTFALL**

#### **Verwendung des Boden-Bedienpults**

##### **HINWEIS**

###### **DAS BEDIENUNGSPERSONAL MUSS ÜBER KENNTNISSE ZUR VERWENDUNG DES BODEN-BEDIENPULTS IN EINER NOTFALLSITUATION VERFÜGEN.**

Das Bodenpersonal muss gründlich mit den Betriebseigenschaften der Maschine und den Funktionen des Boden-Bedienpults vertraut sein. Die Schulung muss die Bedienung der Maschine, Lektüre und Verständnis dieses Abschnitts und praktische Erfahrungen mit der Betätigung der Bedienelemente in simulierten Notfällen umfassen.

#### **Bedienungspersonal unfähig zur Steuerung der Maschine**

1. Die Maschine NUR vom Boden-Bedienpult aus steuern; dazu die Unterstützung anderer Personen oder Vorrichtungen (Kräne, Laufkräne usw.) einsetzen, um die Gefahren- oder Notfallsituation sicher zu bewältigen.
2. Andere qualifizierte Mitarbeiter auf dem Arbeitskorb können das Arbeitskorb-Bedienpult betätigen. DEN BETRIEB NICHT FORTSETZEN, WENN DIE BEDIENELEMENTE NICHT NORMAL FUNKTIONIEREN.
3. Kräne, Gabelstapler oder andere Maschinen, die verfügbar sind, können eingesetzt werden, um Personen vom Arbeitskorb zu holen und die Bewegung der Maschine zu stabilisieren, wenn die Bedienelemente der Maschine dafür unzureichend sind oder nicht einwandfrei funktionieren.

#### **Arbeitskorb in der Höhe verfangen**

Wenn sich der Arbeitskorb an hoch liegenden Bauwerken oder Vorrichtungen festklemmt oder verfängt, wie folgt vorgehen:

1. Die Maschine abstellen.
2. Alle Personen aus dem Arbeitskorb an einen sicheren Ort bringen, bevor die Maschine freigesetzt wird. Das Personal muss den Arbeitskorb verlassen, bevor Bedienelemente an der Maschine betätigt werden.
3. Mit Hilfe von Kränen, Gabelstaplern oder anderen Vorrichtungen die Bewegung der Maschine nach Bedarf stabilisieren, um Umkippen zu verhindern.
4. Vom Boden-Bedienpult aus den Arbeitskorb vorsichtig vom Objekt befreien.
5. Nachdem der Arbeitskorb oder der Ausleger freigebracht wurde, die Maschine wieder starten und den Arbeitskorb zurück in eine sichere Position bringen.
6. Die Maschine auf Schäden untersuchen. Wenn die Maschine beschädigt ist oder 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.

## **Aufrichten der umgekippten Maschine**

Ein Gabelstapler ausreichender Leistung oder eine entsprechende Maschine unter die angehobene Seite des Chassis setzen, mit einem Kran oder einer anderen geeigneten Hubvorrichtung den Arbeitskorb anheben und dabei das Chassis vom Gabelstapler oder anderen Gerät absenken.

## **Prüfung nach einem Vorfall**

Nach jedem Vorfall 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.

## **4.3 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, muss JLG telefonisch benachrichtigt und von allen erforderlichen Einzelheiten unterrichtet werden.

- USA: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROPA: +32 89 84 82 20
- AUSTRALIEN: +61 (2 65) 811111
- E-Mail: [productsafety@jlg.com](mailto: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.

### **HINWEIS**

**DIE MASCHINE NACH JEDEM VORFALL GRÜNDLICH UNTERSUCHEN. DEN ARBEITSKORB NICHT ANHEBEN, BIS SICHERGESTELLT IST, DASS SÄMTLICHE SCHÄDEN REPARIERT WURDEN, UND DASS ALLE BEDIENELEMENTE EINWANDFREI FUNKTIONIEREN. ALLE FUNKTIONEN ZUERST VOM BODEN-BEDIENPULT UND DANN VOM ARBEITSKORB-BEDIENPULT AUS ÜBERPRÜFEN.**

## **ABSCHNITT 4 – VERFAHREN FÜR NOTFÄLLE**



## **NOTIZEN:**

## ABSCHNITT 5. ZUBEHÖR

Tabelle 5-1. Zubehör (Alle Modelle)

Zubehör	MARKT						
	ANSI (Nur USA)	ANSI	CSA	CE	AUS	Japan	China
1/2 Druckluftleitung	X	X	X	X	X	X	X
Anti-Vandalismus-Abdeckung		X		X	X		X
Drahtspulengestell	X	X	X	X	X	X	X
Elektrikerpaket	X	X	X	X	X	X	X
Fassadenelement-/Scheibenträger	X	X	X	X	X	X	X
Rohrgestelle	X	X	X	X	X	X	X
Fabrikspaket	X	X	X		X	X	X
Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung		X		X		X	X
Arbeitskorb-Bedienpult-Hängevorrichtung	X	X	X	X	X	X	X
Arbeitskorbgeländer-Polsterung (mit Grenzschalter)	X	X		X	X		X
Arbeitskorbgeländer-Polsterung (kein Grenzschalter)	X	X	X	X	X	X	X
Klempnerpaket	X	X	X	X	X	X	X
QuikWelder	X	X	X	X	X	X	X
Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer	X	X	X	X	X	X	X

## ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR

---

**Tabelle 5-1. Zubehör (Alle Modelle)**

Zubehör	MARKT						
	ANSI (Nur USA)	ANSI	CSA	CE	AUS	Japan	China
WorkStation	X	X	X	X	X	X	X
SkySense™	X	X	X	X	X	X	X

**Tabelle 5-2. Tabelle mit Optionen-/Zubehör-Kombinationen (alle Modelle)**

ZUBEHÖR	ERFORDERLICHES ELEMENT	KOMPATIBEL MIT (Hinweise 1 und 3)	INKOMPATIBEL MIT	AUSTAUSCHBAR DURCH (Hinweis 2)
1/2Druckluftleitung		Anti-Vandalismus-Paket, Drahtspulengestell, Elektriker-/Fabriks-/Klempnerpakete, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeits-scheinwerfer, WorkStation	QuikWelder	
Anti-Vandalismus-Paket (Hinweis 7*)		Drahtspulengestell, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeits-scheinwerfer, QuikWelder, Schraubstock, WorkStation	Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, Arbeitskorb-Bedienpult-Hängevorrichtung	

**Tabelle 5-2. Tabelle mit Optionen-/Zubehör-Kombinationen (alle Modelle)**

ZUBEHÖR	ERFORDERLICHES ELEMENT	KOMPATIBEL MIT (Hinweise 1 und 3)	INKOMPATIBEL MIT	AUSTAUSCHBAR DURCH (Hinweis 2)
Drahtspulengestell		Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, WorkStation, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer	Fabriks- und Klempnerpakete, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, QuikWelder	
Elektrikerpaket (Hinweis 9*)	Beinhaltet: Drahtspulengestell, Rohrgestelle, Schraubstock, WorkStation (ohne 12-V-Steckdose)	Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung	Fassadenelement-/Scheibenträger, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder	Rohrgestelle sind durch Fassadenelement-/Scheibenträger austauschbar.
Wechselrichter (Hinweis 6*)		Anti-Vandalismus-Paket, Drahtspulengestell, Elektriker-/Fabriks-/Klempnerpakete, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder, WorkStation		
Fassadenelement-/Scheibenträger (Hinweise 4 und 5*)		Anti-Vandalismus-Paket, Drahtspulengestell, Wechselrichter, Rohrgestelle, QuikWelder, WorkStation	Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer	Rohrgestelle

## **ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR**

---

**Tabelle 5-2. Tabelle mit Optionen-/Zubehör-Kombinationen (alle Modelle)**

ZUBEHÖR	ERFORDERLICHES ELEMENT	KOMPATIBEL MIT (Hinweise 1 und 3)	INKOMPATIBEL MIT	AUSTAUSCHBAR DURCH (Hinweis 2)
Rohrgestelle (Hinweise 4 und 5*)		Anti-Vandalismus-Paket, Drahtspulengestell, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, QuikWelder, WorkStation	Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer	Fassadenelement-/Scheibenträger
Fabrikspaket (Hinweis 9*)	Beinhaltet: Rohrgestelle, QuikWelder, Schraubstock, WorkStation (mit 12-V-Steckdose)	Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung	Fassadenelement-/Scheibenträger, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder	Rohrgestelle sind durch Fassadenelement-/Scheibenträger austauschbar.
Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung		Drahtspulengestell, Elektriker-/Klempner-/Fabrikspakete, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder, WorkStation	Anti-Vandalismus-Paket, Arbeitskorb-Bedienpult-Hängevorrichtung	
Arbeitskorb-Bedienpult-Hängevorrichtung		Drahtspulengestell, Elektriker-/Klempner-/Fabrikspakete, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder, WorkStation	Anti-Vandalismus-Paket, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung	

**Tabelle 5-2. Tabelle mit Optionen-/Zubehör-Kombinationen (alle Modelle)**

ZUBEHÖR	ERFORDERLICHES ELEMENT	KOMPATIBEL MIT (Hinweise 1 und 3)	INKOMPATIBEL MIT	AUSTAUSCHBAR DURCH (Hinweis 2)
Arbeitskorbgeländer-Polsterung		Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung	Drahtspulengestell, Elektriker-/Klempner-/Fabrikspakete, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, QuikWelder, WorkStation	
Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer		Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, QuikWelder	Drahtspulengestell, Elektriker-/Klempner-/Fabrikspaket, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, WorkStation	
Klempnerpaket (Hinweis 9*)	Beinhaltet: Rohrgestelle, Schraubstock, WorkStation (mit 12-V-Steckdose)	Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, QuikWelder	Fassadenelement-/Scheibenträger, Arbeitskorbgeländer-Polsterung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer	Rohrgestelle sind durch Fassadenelement-/Scheibenträger austauschbar.
QuikWelder	QuikWelder Ready	Anti-Vandalismus-Paket, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer, Schraubstock, WorkStation	Drahtspulengestell oder Elektrikerpaket, Arbeitskorbgeländer-Polsterung	
Schraubstock (Hinweis 8*)	--	--	--	--

## **ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR**

---

**Tabelle 5-2. Tabelle mit Optionen-/Zubehör-Kombinationen (alle Modelle)**

ZUBEHÖR	ERFORDERLICHES ELEMENT	KOMPATIBEL MIT (Hinweise 1 und 3)	INKOMPATIBEL MIT	AUSTAUSCHBAR DURCH (Hinweis 2)
WorkStation		Anti-Vandalismus-Paket (siehe Hinweis 7), Drahtspulengestell, Wechselrichter, Fassadenelement-/Scheibenträger, Rohrgestelle, Arbeitskorb-Bedienpult-Abdeckung, QuikWelder	Arbeitskorbgeländer-Polsterung	
SkySense		All	Keine	

**Hinweis 1:** Alle Zubehörteile, die nicht unter "Kompatibel mit" aufgeführt sind, gelten als inkompatibel.

**Hinweis 2:** Zubehör kann an derselben Maschine, jedoch nicht gleichzeitig, verwendet werden.

**Hinweis 3:** Auf dem Arbeitskorb der Modelle 1930ES, 2032ES und 2632ES können höchstens zwei Optionen kombiniert werden, sie müssen allerdings auf gegenüberliegenden Seiten des Arbeitskorbs befestigt werden.

**Hinweis 4:** Fassadenelement-/Scheibenträger und Rohrgestelle sind untereinander austauschbar, sofern kein(e) Drahtspulengestell/Schraubstock/WorkStation angebracht ist.

**Hinweis 5:** Das Zubehör ist nicht für 1930ES erhältlich.

**Hinweis 6:** Weitere Informationen zum Wechselrichter sind in der Tabelle 5-6 des Betriebshandbuches der ES-Scherenbühne zu finden.

**Hinweis 7:** Das Anti-Vandalismus-Paket kann nur bei den Modellen 2646ES und 3246ES gleichzeitig mit der WorkStation angebracht werden.

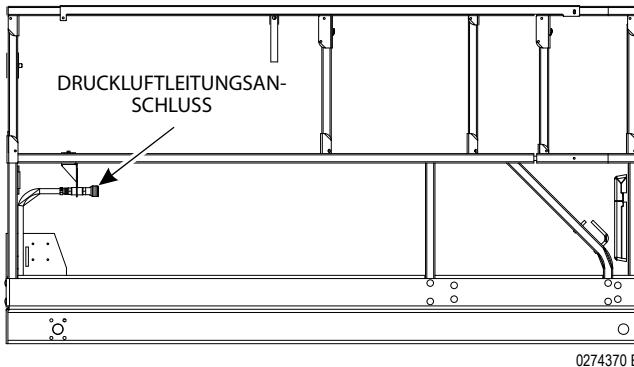
**Hinweis 8:** Der Schraubstock ist nur als Bestandteil des Elektriker-, Fabriks- oder Klempnerpakets erhältlich.

**Hinweis 9:** Die Elektriker-, Fabriks- und Klempnerpakete sind nur für die Modelle 2646ES und 3246ES erhältlich.

4150546 G

## 5.1 1/2 DRUCKLUFTLEITUNG

Die 1/2 Druckluftleitung ist ein Anschluss für druckluftbetriebene Werkzeuge, der im Arbeitskorb angebracht ist.



## 5.2 ANTI-VANDALISMUS-PAKET

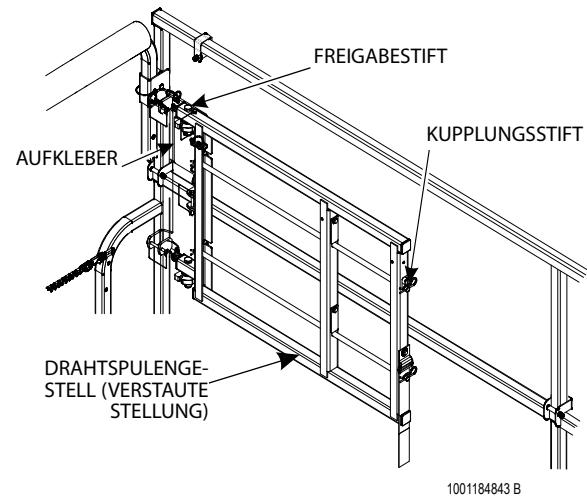
Das Anti-Vandalismus-Paket besteht aus zwei versperrbaren Abdeckungen für das Arbeitskorb- und das Boden-Bedienpult, die eine unbefugte Verwendung der Maschine verhindern. Die Schlosser sind nicht im Lieferumfang dieses Kits enthalten.

**HINWEIS:** Das Anti-Vandalismus-Paket und die WorkStation können nur bei den Modellen 2646ES und 3246ES gleichzeitig angebracht werden.

31216101

## 5.3 DRAHTSPULENGESTELL

Das Drahtspulengestell ist ein stabiles Gestell, an dem Drahtspulen aufgehängt werden können. Es eignet sich von seiner Konstruktion her ideal zum Abrollen von Drähten und reduziert die mit am Boden positionierten Drahtspulen verbundene Reibung. Dieses Zubehör ist standardmäßig im Lieferumfang des Elektrikerpakets enthalten.



**HINWEIS:** Das Drahtspulengestell kann gleichzeitig mit dem Fassadenelement-/Scheibenträger, den Rohrgestellen, dem QuikWelder oder der WorkStation angebracht werden, solange es auf der gegenüberliegenden Seite des Arbeitskorbes befestigt wird.

5-7

### **Sicherheitsmaßnahmen**

#### **! ACHTUNG**

**DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AM TRAGFÄHIGKEITAUFKLEBER NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN.**

- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Nicht den Draht abrollen, indem die Maschine gefahren wird.
- Den Draht nur in Richtung der Längsachse der Maschine abrollen, wobei das Gestell sich in der Arbeitsstellung befinden muss.
- Sicherstellen, dass die Spulen sich ungehindert drehen können.
- Bei Nichtverwendung in die verstaute Stellung zurückversetzen.

- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Sicherstellen, dass die Freigabestifte intakt sind und ordnungsgemäß funktionieren.

### **Betrieb**

1. Freigabestifte entfernen und das Gestell aus der verstauten Stellung drehen.
2. Am Kupplungsstift ziehen, um die Spulenstange zu beladen.
3. Spulen auf die Stange schieben und den Kupplungsstift wieder einstecken.
4. Das Gestell in die Arbeitsstellung schwingen und durch Wiederaanbringen des Freigabestiftes fixieren.
5. Bei Nichtverwendung die Spulen entfernen und das Gestell wieder in die verstaute Stellung bringen.

### **Vorbereitung und Prüfung**

- Sicherstellen, dass das Gestell am Arbeitskorb befestigt ist.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.

### 5.4 ELEKTRIKERPAKET

Das Elektrikerpaket enthält spezielle Zubehörteile, die Elektriker bei verschiedenen Aufgaben unterstützen. Dieses Zubehörset enthält ein Drahtspulengestell, ein Rohrgestell, einen Schraubstock und eine WorkStation ohne 12-V-Steckdose. Die Beschreibungen und Funktionen der einzelnen Optionen sind in diesem Abschnitt zu finden.

Das Elektrikerpaket ist nur für die Modelle 2646ES und 3246ES erhältlich.

### Sicherheitsmaßnahmen

#### ACHTUNG

DIESE ZUBEHÖRTEILE WIRKEN SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AUF DEN TRAGFÄHIGKEITSAUFLIEBERN NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN. DEN ARBEITSKORB UND DIE EINZELNEN ZUBEHÖRTEILE NICHT ÜBERLADEN.

**HINWEIS:** Die WorkStation kann überall im Arbeitskorb angebracht werden, solange sie auf der dem Schraubstock und dem Drahtspulengestell gegenüberliegenden Arbeitskorbseite befestigt wird.

**HINWEIS:** Der Fassadenelement-/Scheibenträger ist durch Rohrgestelle austauschbar.

- Sicherstellen, dass die Schnelllösestifte und/oder Klettbänder an den Zubehörteilen immer fixiert sind.

- Die Maschine nur mit gesicherten und verstauten Zubehörteilen transportieren.
- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Bei Nichtverwendung die Zubehörteile in die verstaute Stellung zurückversetzen oder entfernen.

### Vorbereitung und Prüfung

- Sicherstellen, dass alle Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Gerissene oder ausgefranste Gurte ersetzen.

### Betrieb

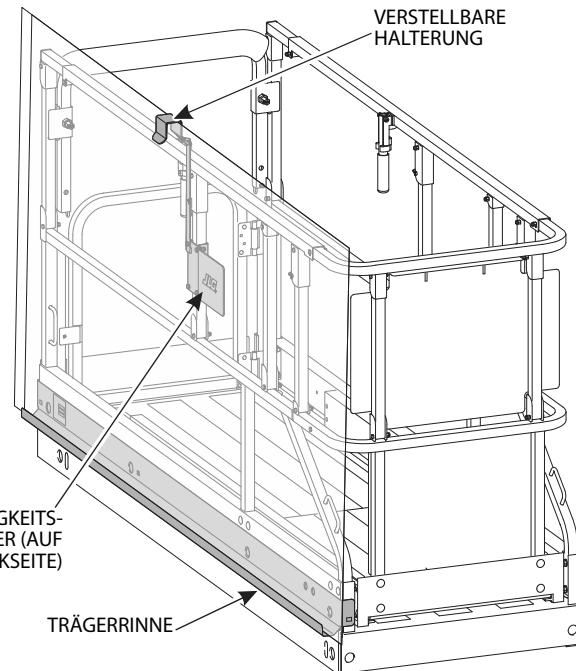
Die Betriebsanleitungen für die einzelnen Zubehörteile sind in diesem Abschnitt zu finden.

### **5.5 FASSADENELEMENT-/SCHEIBENTRÄGER**

Mit dem Fassadenelement-/Scheibenträger können flache Platten und Fassadenelemente/Scheiben an hoch gelegene Stellen transportiert werden. Dazu werden sie in einen Kanal an der Außenseite des Arbeitskorbes gestellt. Er besteht aus einer Trägerrinne, die parallel zur Längsseite des Arbeitskorbes verläuft, und einer verstellbaren Halterung, die am Geländer befestigt ist und mit der das Material fixiert wird.

Die Fassadenelemente/Scheiben können bis zu 1,22 m x 2,4 m (4 ft x 8 ft) bzw. rund 3 m<sup>2</sup> (32 ft<sup>2</sup>) groß sein.

Dieses Zubehör ist für das Modell 1930ES ist nur für CE- und AUS-Märkte verfügbar.



**HINWEIS:** Fassadenelement-/Scheibenträger und Rohrgestelle können, obwohl sie gegeneinander austauschbar sind, nicht gleichzeitig angebracht werden, wenn eine WorkStation angebracht wurde.

## Sicherheitsmaßnahmen

### **⚠ ACHTUNG**

MEHRERE MATERIALTRANSPORT-ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN KÖNNEN ANGEbracht  
WERDEN, ES DARF JEDOCH IMMER NUR EINE AUF EINMAL BELADEN WERDEN, ES SEI  
DENN, JLG INDUSTRIES INC. ERTEILT EINE ANDERWEITIGE GENEHMIGUNG.

### **⚠ ACHTUNG**

DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE GESAMTTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES  
AUS. AM TRAGFÄHIGKEITSAUFKLEBER NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN.

### **⚠ ACHTUNG**

IST DIE TRÄGERRINNE BELADEN, FÜHRT DIE VERGRÖßERUNG DER DEM WIND AUSGE-  
SETZTEN FLÄCHE ZU EINER BEEINTRÄCHTIGUNG DER STABILITÄT. DIE HÖCHSTZULÄS-  
SIGE FASSADENELEMENT-/SCHEIBENGROÙE UND WINDGESCHWINDIGKEIT SIND AUS  
DEM AUFKLEBER ERSICHTLICH.

- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Die Ablage entfernen, wenn sie nicht verwendet wird.

## Vorbereitung und Prüfung

- Sicherstellen, dass alle Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Gerissene oder ausgefranste Gurte ersetzen.

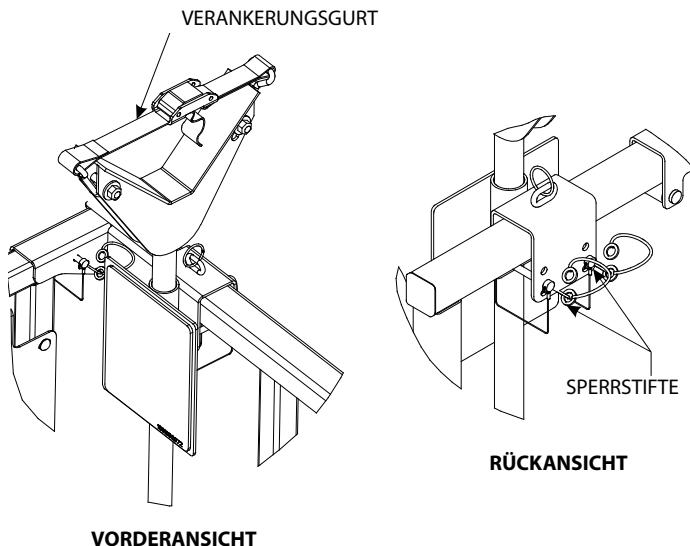
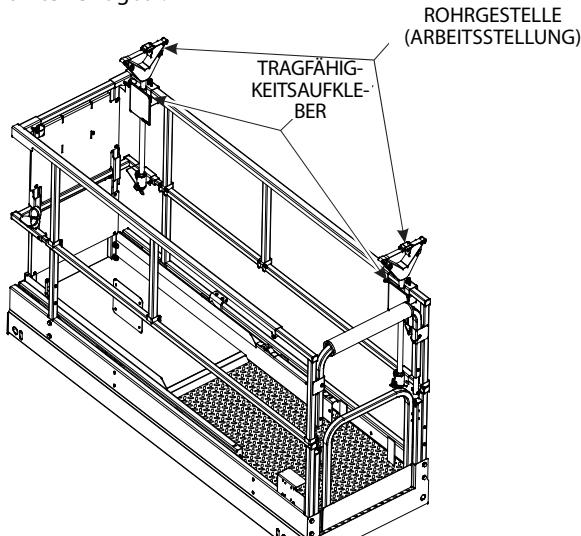
## Betrieb

1. Die Trägerrinne an der Außenseite des Arbeitskorbes anbringen.
2. Den Fassadenelement-/Scheibenträger mit dem Material beladen und dieses mit der verstellbaren Halterung sichern.
3. Fassadenelement/Scheibe an die gewünschte Stelle bringen.
4. Trägerrinne nach Abschluss der Arbeiten entfernen.

### 5.6 ROHRGESTELLE

Die Rohrgestelle bieten eine Lagermöglichkeit für Rohre oder Leitungen innerhalb des Arbeitskorbes und dienen dazu, Geländerschäden zu vermeiden und die Arbeitskorbnutzung zu optimieren, wenn Material zu einer hoch gelegenen Stelle transportiert wird. Das Zubehör besteht aus zwei Gestellen, die am unteren Geländer befestigt werden und über verstellbare Gurte verfügen, mit denen die Ladung fixiert wird.

Dieses Zubehör ist für das Modell 1930ES ist nur für CE- und AUS-Märkte verfügbar.



1001199182A

**HINWEIS:** Fassadenelement-/Scheibenträger und Rohrgestelle können, obwohl sie gegeneinander austauschbar sind, nicht gleichzeitig angebracht werden, wenn eine WorkStation angebracht wurde.

### Sicherheitsmaßnahmen

#### ACHTUNG

MEHRERE MATERIALTRANSPORT-ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN KÖNNEN ANGEBRACHT WERDEN, ES DARB JEDOCH IMMER NUR EINE AUF EINMAL BELADEN WERDEN, ES SEI DENN, JLG INDUSTRIES INC. ERTEILT EINE ANDERWEITIGE GENEHMIGUNG.

#### ACHTUNG

DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AM TRAGFÄHIGKEITSAUFKLEBER NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN. ROHRGESTELLE NICHT ÜBERLADEN.

- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Die Maschine nur mit gesichertem Material fahren.
- Rohrgestelle bei Nichtverwendung in die verstaute Stellung zurückversetzen.

### Vorbereitung und Prüfung

- Sicherstellen, dass alle Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in

Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.

- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Gerissene oder ausgefranste Gurte ersetzen.

### Betrieb

1. Um die Gestelle für das Beladen vorzubereiten, die Sperrstifte entfernen, die beiden Gestelle um 90 Grad von der verstaute in die Arbeitsstellung drehen und mit den Sperrstiften fixieren.
2. Das Material so auf den Gestellen platzieren, dass das Gewicht gleichmäßig auf beiden Gestellen verteilt ist. Die auf dem Aufkleber angegebene Nenntragfähigkeit nicht überschreiten.
3. Die Verankerungsgurte an den beiden Enden über das geladene Material legen und festziehen.
4. Zum Entfernen des Materials die Verankerungsgurte lösen und entfernen und danach das Material vorsichtig von den Gestellen nehmen.

**HINWEIS:** Gegebenenfalls verbleibendes Material wieder mit den Verankerungsgurten befestigen, bevor der Betrieb der Maschine fortgesetzt wird.

5. Bei Nichtverwendung die Sperrstifte entfernen, die Gestelle um 90 Grad in die verstaute Stellung drehen und die Sperrstifte wieder anbringen.

### 5.7 FABRIKSPAKET

Das Fabrikspaket enthält spezielles Zubehör, das in Produktionsstättenumgebungen bei der Erledigung verschiedener Aufgaben Verwendung findet. Dieses Zubehörset enthält Rohrgestelle, einen QuikWelder, einen Schraubstock und eine WorkStation mit 12-V-Steckdose. Die Beschreibungen und Funktionen der einzelnen Optionen sind in diesem Abschnitt zu finden.

Das Fabrikspaket ist nur für die Modelle 2646ES und 3246ES erhältlich.

### Sicherheitsmaßnahmen

#### **! ACHTUNG**

DIESE ZUBEHÖRTEILE WIRKEN SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AUF DEN TRAGFÄHIGKEITAUFKLEBERN NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN. DEN ARBEITSKORB UND DIE EINZELNEN ZUBEHÖRTEILE NICHT ÜBERLADEN.

**HINWEIS:** Die WorkStation kann überall im Arbeitskorb angebracht werden, solange sie auf der dem QuikWelder und dem Schraubstock gegenüberliegenden Arbeitskorbseite befestigt wird.

**HINWEIS:** Der Fassadenelement-/Scheibenträger ist durch Rohrgestelle austauschbar.

- Sicherstellen, dass die Schnelllösestifte und/oder Klettbänder an den Zubehörteilen immer fixiert sind.

- Die Maschine nur mit gesicherten und verstauten Zubehörteilen transportieren.
- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Bei Nichtverwendung in die verstaute Stellung zurückversetzen oder entfernen.

### Vorbereitung und Prüfung

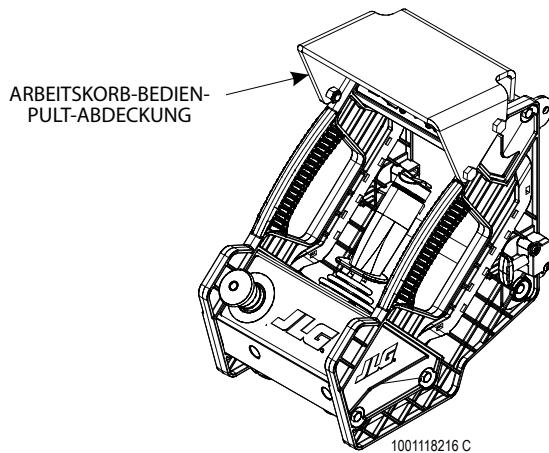
- Sicherstellen, dass alle Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Gerissene oder ausgefranste Gurte ersetzen.

### Betrieb

Die Betriebsanleitungen für die einzelnen Zubehörteile sind in diesem Abschnitt zu finden.

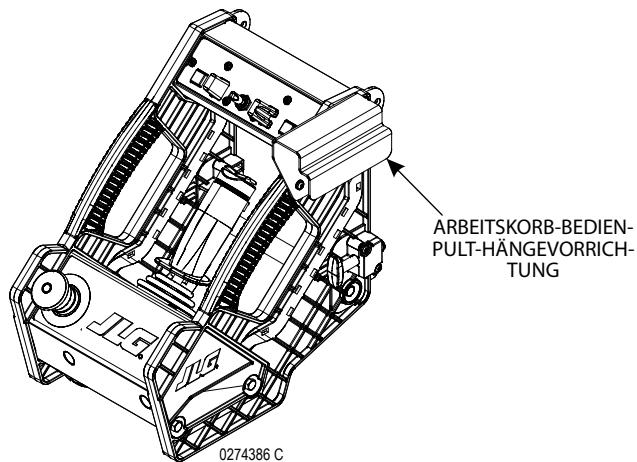
## 5.8 ARBEITSKORB-BEDIENPULT-ABDECKUNG

Dieses Zubehör dient als Abdeckung für das Arbeitskorb-Bedienpult und schützt es vor Witterungseinflüssen und gewöhnlicher Abnutzung.

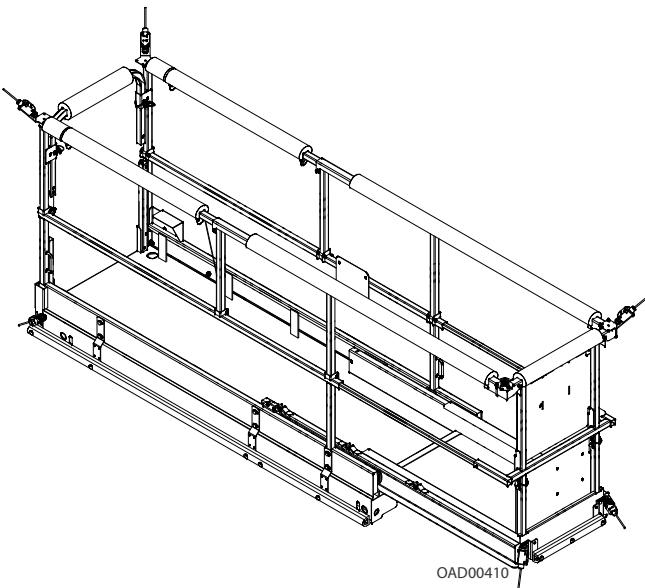


## 5.9 ARBEITSKORB-BEDIENPULT-HÄNGEVORRICHTUNG

Dieses Zubehör dient als Halterung, mit deren Hilfe das Arbeitskorb-Bedienpult am Arbeitskorb-Geländer aufgehängt werden kann.



### 5.10 ARBEITSKORBGELÄNDER-POLSTERUNG



**HINWEIS:** Es ist die Option mit Grenzschalter dargestellt.

Die Arbeitskorbgeländer-Polsterung dient als Stoßstange für das Arbeitskorb-Geländer und schützt sowohl den Arbeitskorb selbst als auch Gegenstände, auf die er vor Ort trifft, vor Beschädigungen.

Eine Option der Grenzschalter übersteuert die normale Funktion und Bewegung des Arbeitskorbs, wenn einer der Schalter durch ein Hindernis in unmittelbarer Nähe der Maschine betätigt wird.

#### Bedienung der Grenzschalter

Wenn einer der Grenzschalter aktiviert ist, werden die Maschinenfunktionen deaktiviert und ein Alarm ertönt (drei Töne). Solange das Hindernis vorhanden ist, kann die Maschine nicht bewegt werden.

Um die Schalter in die **Arbeitskorbbetriebsart** zurückzusetzen:

1. Die gewählte Funktion freigeben.
2. Den Hupenknopf drücken und halten.
3. Die gewählte Funktion in umgekehrter Reihenfolge erneut aktivieren.

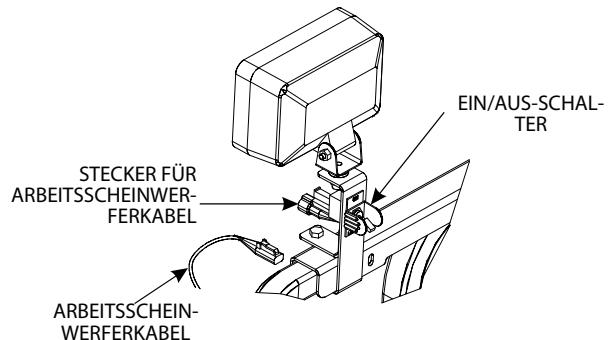
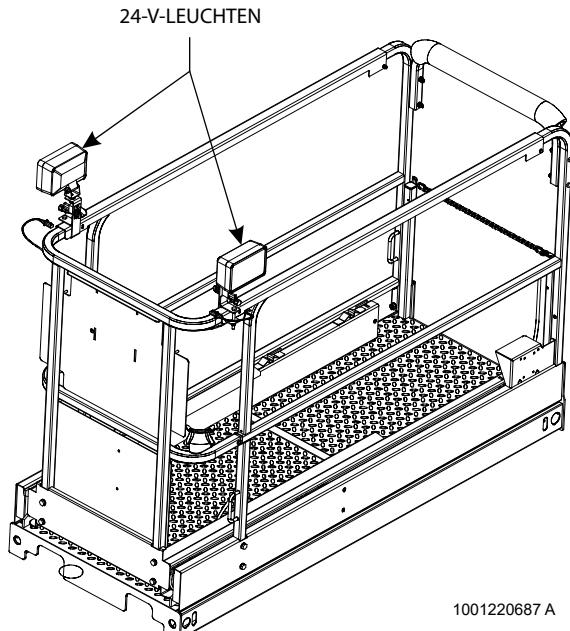
Um die Schalter in die **Bodenbetriebsart** zurückzusetzen:

1. Die gewählte Funktion freigeben.
2. Die gewählte Funktion in umgekehrter Reihenfolge erneut aktivieren.

**HINWEIS:** Durch invertierte Funktionen bewegt sich die Maschine im Kriechgang, bis die Auslösung des Grenzschalters deaktiviert wird.

## 5.11 ARBEITSKORB-ARBEITSSCHEINWERFER

Die Arbeitskorb-Arbeitsscheinwerfer bestehen aus zwei 24-V-Leuchten, die am Arbeitskorb-Geländer angebracht werden.



### Betrieb

Das Arbeitsscheinwerferkabel anstecken. Zum Einschalten den Ein/Aus-Schalter betätigen.

### **5.12 KLEMPNERPAKET**

Das Klempnerpaket enthält spezielle Zubehörteile, die Klempner bei verschiedenen Aufgaben unterstützen. Dieses Zubehör-Set enthält Rohrgestelle, einen Schraubstock und eine WorkStation mit 12-V-Steckdose. Die Beschreibungen und Funktionen der einzelnen Optionen sind in diesem Abschnitt zu finden.

Das Klempnerpaket ist nur für die Modelle 2646ES und 3246ES erhältlich.

#### **Sicherheitsmaßnahmen**

**HINWEIS:** Die WorkStation kann überall im Arbeitskorb angebracht werden, solange sie sich auf der dem Schraubstock gegenüberliegenden Arbeitskorbseite befindet.

#### **⚠ ACHTUNG**

DIESE ZUBEHÖRTEILE WIRKEN SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AUF DEN TRAGFÄHIGKEITSAUFLÉBERN NACHSEHEN UND GEgebenEN-FALLS ANPASSEN. DEN ARBEITSKORB UND DIE EINZELNEN ZUBEHÖRTEILE NICHT ÜBERLADEN.

- Sicherstellen, dass die Schnelllösestifte und/oder Klettbänder an den Zubehörteilen immer fixiert sind.
- Die Maschine nur mit gesicherten und verstaute Zubehörteilen transportieren.

- Sicherstellen, dass sich keine Personen unter dem Arbeitskorb befinden.
- Den Arbeitskorb nicht über die Handläufe verlassen oder auf ihnen stehen.
- Bei Nichtverwendung in die verstaute Stellung zurückversetzen oder entfernen.

#### **Vorbereitung und Prüfung**

- Sicherstellen, dass die Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der JLG-Drehmomenttabelle festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Gerissene oder ausgefranste Gurte ersetzen.

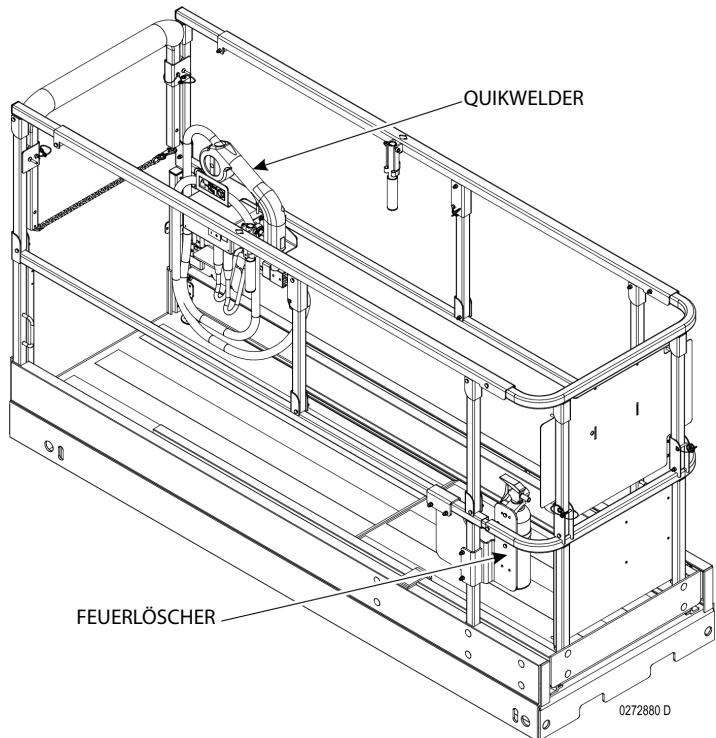
#### **Betrieb**

Die Betriebsanleitungen für die einzelnen Zubehörteile sind in diesem Abschnitt zu finden.

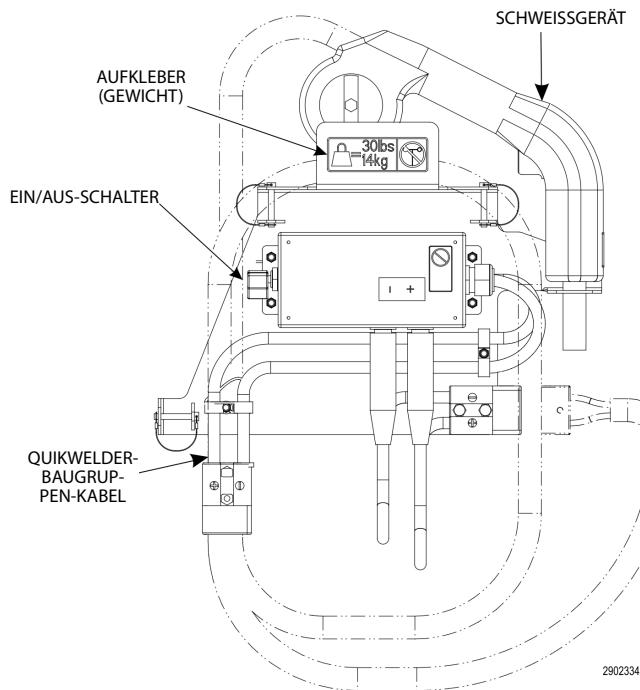
## 5.13 QUIKWELDER™

Der QuikWelder™ von JLG ist ein eigenständiges Miller-Schweißgerät mit Drahtzufuhr. Er ist in der Lage, mit nur einem Schweißgerät sowohl leichten als auch schweren Stahl zu verschweißen und ist doppelt so leistungsstark wie ein 110-Volt-Stopfenschweißgerät (200 Ampere Stromstärke). Für Arbeiten an dünnem Metall stehen ein Gasregelventil und ein integrierter Stichmodus zur Verfügung. Ein Feuerlöscher ist an den vorderen Pfosten des Arbeitskorbes montiert.

Für dieses Zubehör benötigt man QuikWelder™ Ready, ein Kabel mit modellabhängiger Länge, das an der Batterie der Maschine angesteckt wird und die Station mit Strom versorgt.



## ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR



**HINWEIS:** Wurde die WorkStation installiert, so muss der QuikWelder an der gegenüberliegenden Seite des Arbeitskorbes angebracht werden.

### Sicherheitsmaßnahmen

#### **! ACHTUNG**

DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AM TRAGFÄHIGKEITSAUFKLEBER NACHSEHEN UND GEgebenenfalls ANPASSEN.

- Die richtige Polarität der Kabel sicherstellen.
- Zweckmäßige Schweißkleidung tragen.
- Die richtige Elektrodengröße und Stromeinstellung verwenden.
- Keine Elektrokabel ohne Erdung verwenden.
- Keine Elektrowerkzeuge in Wasser verwenden.
- Nichts an den Arbeitskorb anschweißen.
- Nicht über den Arbeitskorb erden.

### Vorbereitung und Prüfung

- Sicherstellen, dass alle Komponenten am Arbeitskorb befestigt sind.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.

**HINWEIS:** Der QuikWelder kann entweder mit dem Fassadenelement-/Scheibenträger oder den Rohrgestellen gleichzeitig angebracht werden; die beiden Zubehörteile müssen dann allerdings an gegenüberliegenden Arbeitskorbseiten montiert werden.

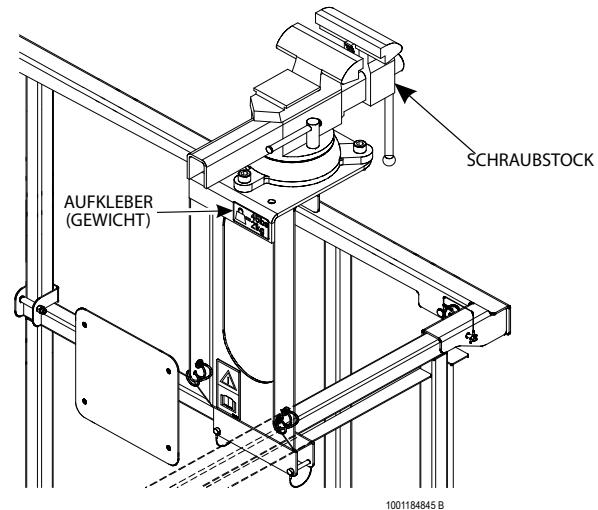
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Sicherstellen, dass der Feuerlöscher voll geladen, funktionsstüchtig und am vorderen Pfosten des Arbeitskorbes angebracht ist.
- Sicherstellen, dass das Netzkabel an der Batterie angeschlossen ist und durch den Armstapel mit dem Arbeitskorbkabel geführt wurde.

## Betrieb

1. Den Erdleiter an das zu schweißende Material klemmen.
2. Sicherstellen, dass die Leitungen an der QuikWelder™-Box ANGESTECKT SIND.
3. Das Schweißgerät aus der verstaute Stellung nehmen.
4. Den Hauptschalter einschalten.
5. Das Schweißgerät an dem zu schweißenden Material positionieren. Den Auslöser zusammendrücken, um den Draht dem Material zuzuführen.
6. Geschwindigkeit der Drahtzufuhr mit dem Geschwindigkeitswahlknopf auf der Schweißpistole einstellen.
7. Bei Nichtverwendung den Hauptschalter ausschalten und das Gerät in die verstaute Stellung zurückversetzen.

## 5.14 SCHRAUBSTOCK

Im Schraubstock wird das Material fixiert, während der Bediener arbeitet. Er ist im Lieferumfang der Elektriker-, Fabriks- und Klempnerpakete, die nur für die Modelle 2646ES und 3246ES erhältlich sind, enthalten.



**HINWEIS:** Wird die WorkStation installiert, so muss sie auf der dem Schraubstock gegenüberliegenden Arbeitskorbseite befestigt werden.

## **ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR**

---

### **Sicherheitsmaßnahmen**

#### **⚠ ACHTUNG**

**DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE GESAMTRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS. AM TRAGFÄHIGKEITSAUFLIEBER NACHSEHEN UND GEGEBENENFALLS ANPASSEN.**

- Die Maschine darf nicht gefahren werden, während sich Material im Schraubstock befindet.

### **Vorbereitung und Prüfung**

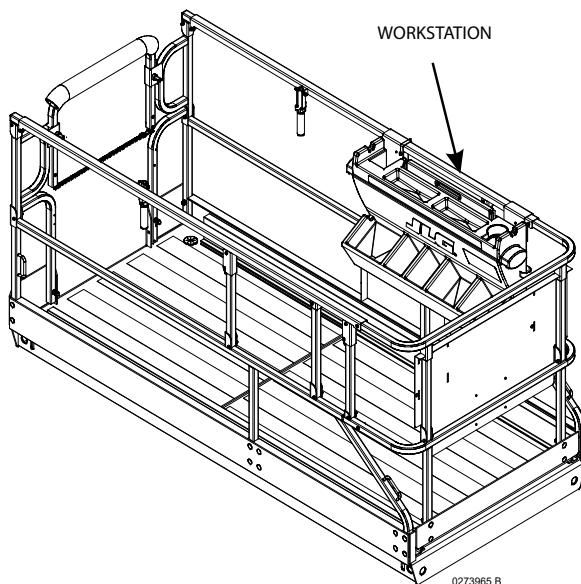
- Sicherstellen, dass der Schraubstock am Arbeitskorb befestigt ist.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
- Bei Nichtverwendung Gerät entfernen.

### **Betrieb**

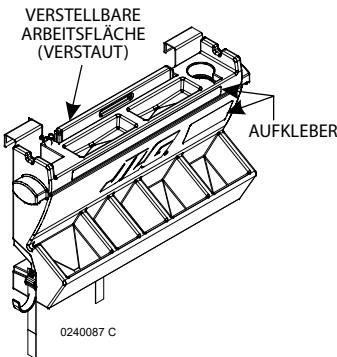
1. Material in den Schraubstock legen.
2. Griff anziehen, bis ein fester Sitz gewährleistet ist.
3. Mit der Arbeit beginnen.

### **5.15 WORKSTATION**

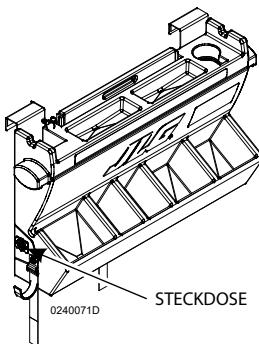
Die WorkStation bietet zusätzlichen Stauraum für Werkzeuge und Gegenstände sowie eine verstellbare Arbeitsfläche.



### WITHOUT 12V OUTLET



### WITH 12V OUTLET



**HINWEIS:** Die WorkStation kann überall im Arbeitskorb angebracht werden, sofern die Maschine nicht mit einem anderen Zubehör ausgestattet ist, in welchem Fall die WorkStation auf der gegenüberliegenden Seite befestigt werden muss.

### Sicherheitsmaßnahmen

#### ACHTUNG

DIESES ZUBEHÖR WIRKT SICH AUF DIE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBES AUS.  
AM TRAGFÄHIGKEITSAUFLÉBER NACHSEHEN UND GEgebenENFALLS ANPASSEN.

- Nach Abschluss der Arbeiten die verstellbare Arbeitsfläche in die verstaute Stellung zurückversetzen.
- Die Maschine nur fahren, wenn die Materialien ordnungsgemäß fixiert bzw. verstaut sind.

### Vorbereitung und Prüfung

- Sicherstellen, dass die WorkStation am Arbeitskorb befestigt ist.
- Auf fehlende oder beschädigte Komponenten prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Auf lose Muttern und Schrauben prüfen. Falls erforderlich, gemäß den Spezifikationen der Drehmomenttabelle in Abschnitt 1 des Wartungshandbuchs der ES-Scherenbühne festziehen.
- Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.

### Betrieb

Zum Verwenden der verstellbaren Arbeitsfläche diese am Griff hochziehen und über der WorkStation in Position bringen.

### 5.16 SKYSENSE™

#### Allgemeine Informationen

##### **⚠ ACHTUNG**

SKYSENSE IST NICHT DAZU BESTIMMT, DASS DER BEDIENER WENIGER ACHTSAM AUF SEINE UMGEBUNG ACHTEN MUSS. GEFahren, DIE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN KÖNNEN, KÖNNEN DURCH SKYSENSE NICHT VERHINDERT ODER ABGEMILDERT WERDEN. DER BEDIENER MUSS IMMER IN FAHRTRICHTUNG SCHAUEN, STROMLEITUNGEN UND HINDERNISSE VERMEIDEN, DIE AUF DIE MASCHINE ODER PERSONEN AUF DEM ARBEITSKORB TREFFEN KÖNNEN, UND ALLE ANWEISUNGEN, AUFKLEBER UND ANDERE WARNHINWEISE DIESER MASCHINE BEFOLGEN.

DER BEDIENER DARF SICH NICHT AUF SKYSENSE ALS ERSATZ FÜR DIE BEFOLGUNG DER ANWEISUNGEN UND WARNUNGEN IN DEN HANDBÜCHERN UND AUF DEN SCHILDERN VERLassen, DIE MIT DiesEM GERÄT GELIEFERT WERDEN.

##### **HINWEIS**

LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE ANLEITUNG VOLLSTÄNDIG, BEVOR SIE DIE MASCHINE IN BETRIEB NEHMEN. DIE BETRIEBSANWEISUNGEN AUS DEN BAUSATZANWEISUNGEN HERAUSTRENNEN UND IN DIE BETRIEBSANLEITUNG DER MASCHINE EINFÜGEN. DiesES HANDBUCH MUSS IMMER BEI DER MASCHINE VERBLEIBEN.

##### **HINWEIS**

SKYSENSE SOLL DEN BEDIENER UNTERSTÜTZEN. SKYSENSE ERKENNT MÖGLICHERWEISE BESTIMMTE OBJEKTE NICHT, JE NACH FORM, MATERIALART ODER AUSRICHTUNG DES OBJEKTS AUF DIE SENSOREN. ES OBLIEGT DER VERANTWORTUNG DES BEDIENERS, JEDERZEIT AUF DIE UMGEBUNG ZU ACHTEN.

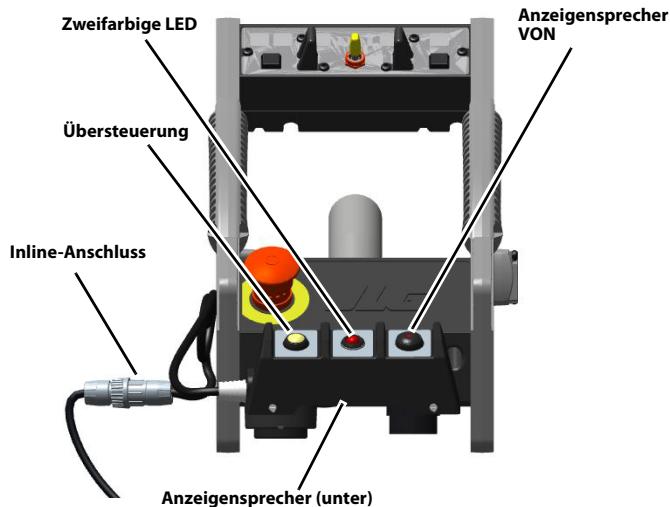
**HINWEIS:** *SkySense ist nicht aktiv, wenn die Maschine vom Boden-Bedieneinpult aus bedient wird.*

#### Betrieb

SkySense verlangsamt die Funktionsgeschwindigkeit einer Maschine auf Kriechgang, wenn sie sich in einer bestimmten Entfernung zu einem Objekt befindet. Dieser Bereich wird als "Warnbereich" bezeichnet. Wenn sich die Maschine weiterhin dem Objekt nähert und in den "Stoppbereich" eindringt, stoppt SkySense alle Maschinenfunktionen.

Bei proportionalen Funktionen, die durch den Joystick aktiviert werden, variiert die Größe des Warnbereichs je nach Umfang der Joystickauslenkung. Die Stoppbereich wird immer im gleichen Abstand zum Objekt aktiviert, unabhängig von der Position des Joysticks.

## Montagehinweis



## LED-Anzeige

Eine zweifarbige LED-Anzeige am Arbeitskorb-Bedienpult zeigt an, ob SkySense aktiviert ist.

- **Keine LED:** Normaler Betrieb.
- **LED blinkt gelb:** Die Maschine befindet sich im SkySense-Warnbereich und reduziert die Geschwindigkeit auf die Geschwindigkeit mit ausgefahrenem Arbeitskorb. Die Blinkhäufigkeit entspricht der Nähe zum Objekt.
- **Rote LED:** Die Maschine befindet sich im SkySense-Stoppbereich und alle Maschinenfunktionen werden eingestellt.
- **LED blinkt rot:** Der SkySense-Sensor ist blockiert oder beschädigt. Die Blockade muss entfernt und die ordnungsgemäße Funktion überprüft werden. Beschädigte Sensoren müssen ausgetauscht werden.

### **SkySense Alarm**

Die Aktivierung von SkySense wird auch durch einen akustischen Alarm signalisiert, der die Aktivität von SkySense anzeigt, wenn der Warn- oder Stoppbereiche erreicht werden.

Im Warnbereich pulsiert der akustische Alarm und nimmt an Frequenz zu, wenn sich die Maschine dem Objekt nähert. Im Stoppbereich ertönt ein Dauerton.

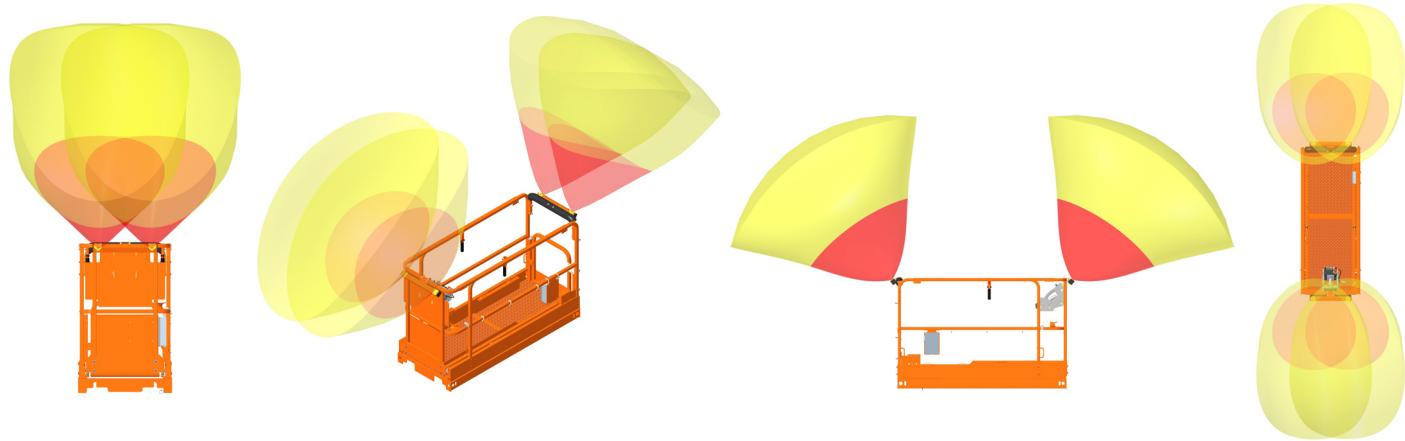
Wenn sich die Maschine im Stoppbereich befindet, ertönt zusätzlich der akustische Alarm des Arbeitskorb-Bedienpults, der die Aktivierung des SoftTouch-Systems anzeigt. Setzen Sie das System zurück, indem Sie den Auslöseschalter loslassen.

Akustische SkySense-Alarne können stumm geschaltet werden, obwohl die LEDs weiterhin leuchten. Der Alarm des Arbeitskorb-Bedienpults ertönt jedoch, wenn die Maschine in den SkySense-Stoppbereich eintritt und die Aktivierung des SoftTouch-Systems signalisiert.

### **Übersteuerungsschalter**

Der gelbe Übersteuerungsknopf ermöglicht es dem Bediener, den normalen SkySense-Betrieb zu umgehen, um sich einem Objekt innerhalb des Stoppbereichs zu nähern.

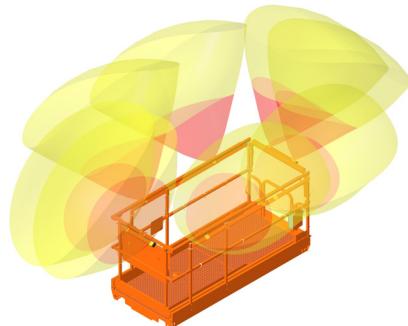
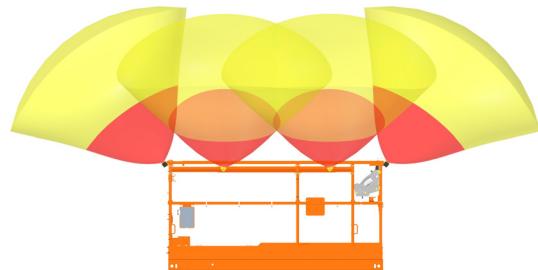
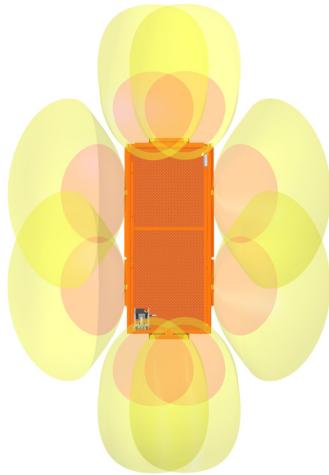
Wenn der Bediener SkySense über den Übersteuerungsknopf außer Kraft setzt, um näher an eine Arbeitsfläche heranzukommen, hält die Maschine die Kriechgeschwindigkeit aufrecht und die entsprechende Anzeigefarbe blinkt, je nach Position im Warn- oder Stoppbereich.

**SkySense Bereiche****Stufe Eins**

**HINWEIS:** Die dargestellten Sensorbereiche sind Näherungswerte und dienen nur als Referenz.

## ABSCHNITT 5 – ZUBEHÖR

---



**Stufe Zwei**

**HINWEIS:** Die dargestellten Sensorbereiche sind Näherungswerte und dienen nur als Referenz.

## **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 Service- und Wartungshandbuch enthalten ist, wird dadurch nicht ersetzt.

### **Andere verfügbare maschinenspezifische Veröffentlichungen**

Wartungs- und Instandhaltungshandbuch .....	31215074
Illustrierte Teilehandbücher	
1930ES .....	31215075
2032ES, 2632ES .....	31215076
2646ES, 3246ES .....	31215077

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **6.2 BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN**

Spezifikationen	1930ES	2032ES	2632ES	2646ES	3246ES
Maximales Fahrgefälle in verstaute Stellung (Steigfähigkeit)	25 %	25 %	25 %	25 %	25 %
Maximales Fahrgefälle in verstaute Stellung (Böschung)*	3°	3°	3°	3°	3°
Maximal Arbeitsneigung (vollständig angehoben) Von vorne nach hinten* Von Seite zu Seite*	3° 1,5°	3° 1,5°	3° 1,5°(Doppelkapazität), 3°(Einzelkapazität)	3° 2°	3° 2°
Maximale Arbeitskorbhöhe	5,7 m (18.8ft)	6 m (20ft)	7,8 m (25.5ft)	7,9 m (26ft)	9,8 m (32ft)
Reifenhöchstlast	699 kg (1540lb)	832 kg (1835lb)	832 kg (1835lb)	1.052 kg (2.320lb)	1.052 kg (2.320lb)
Bodenbelastungsdruck (ANSI)	7,7 kg/cm <sup>2</sup> (109 psi)	5,7 kg/cm <sup>2</sup> (81 psi)	6,3 kg/cm <sup>2</sup> (90 psi)	6,1 kg/cm <sup>2</sup> (87 psi)	6,1 kg/cm <sup>2</sup> (87 psi)
Bodenbelastungsdruck (CE)	8,7 kg/cm <sup>2</sup> (123 psi)	6,3 kg/cm <sup>2</sup> (90 psi)	6,3 kg/cm <sup>2</sup> (90 psi)	6,9 kg/cm <sup>2</sup> (98 psi)	6,9 kg/cm <sup>2</sup> (98 psi)
Maximale Fahrgeschwindigkeit	4,8 km/h (3 mph)	4,8 km/h (3 mph)	4,4 km/h (2.75 mph)	4 km/h (2.5 mph)	4 km/h (2.5 mph)
Maximaler Hydraulikdruck	1900 psi	1900 psi	1900 psi	1900 psi	1900 psi
Innenlenkeinschlag	90°	90°	90°	90°	90°
Außenlenkeinschlag	69°	69°	69°	67°	67°
Elektrische Systemspannung (DC)	24V	24V	24V	24V	24V
Ungefähres Maschinenbruttogewicht	1.558 kg (3.435lb)	1.966 kg (4.335lb)	2.164 kg (4.700lb)	2.737 kg (6.035lb)	2.926 kg (6.450lb)
Bodenfreiheit Schlaglochschutz ausfahren Schlaglochschutz eingefahren	1,3 cm (0.5in) 2,5 cm (1in)	1,3 cm (0.5in) 1,9 cm (0.75in)	1,3 cm (0.5in) 1,9 cm (0.75in)	1,3 cm (0.5in) 1,9 cm (0.75in)	1,3 cm (0.5in) 1,9 cm (0.75in)
<b>HINWEIS:</b> * Für japanische Maschinenausführungen, die mit dem Hinweis "Ministry of Labor Notification #70" versehen sind, gilt eine Neigungseinstellung von 5 Grad (von vorne nach hinten und von Seite zu Seite), ungeachtet der angehobenen Höhe des Arbeitskorbes.					

## Tragfähigkeit des Arbeitskorbs

**HINWEIS:** INNENBETRIEB ist der Betrieb einer mobilen Hubarbeitsbühne in windgeschützten Bereichen, so dass kein Wind herrscht. AUSSENBETRIEB ist der Betrieb einer mobilen Hubarbeitsbühne in einer Umgebung, die dem Wind ausgesetzt ist.

**HINWEIS:** (1) Die maximale Arbeitskorb-Tragfähigkeit umfasst Arbeitskorb und Arbeitskorbausschübe.

### 1930ES

MARKT	MAXIMALE BETRIEBSHÖHE:	MAXIMALE TRÄGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBS <sup>(1)</sup>	MAXIMALE TRÄGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBAUSSCHUBS	MAXIMAL ZULÄSSIGE PERSONENZAHL IM ARBEITSKORB	MAX. SEITENKRAFT (Arbeitskorb bei max. Tragfähigkeit völlig ausgefahren)	MAXIMALE WINDGESCHWINDIGKEIT BEIM BETRIEB
ANSI/CSA/JPN/KOR Außenbetrieb Innenbetrieb	5,7 m (18.8 ft) (Gesamt)	120 kg (265 lb) 227 kg (500 lb)	120 kg (265 lb) 120 kg (265 lb)	1 Person + 40 kg (88 lb) 2 Personen + 67 kg (148 lb)	200 N (45 lb) 400 N (90 lb)	12,5 m/s (28 mph) 0 m/s (0 mph)
CE/AUS/GB Außenbetrieb Innenbetrieb	5,7 m (18.8 ft) (Gesamt)	120 kg 230 kg	120 kg 120 kg	1 Person + 40 kg 2 Personen + 70 kg	200 N 400 N	12,5 m/s 0 m/s

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **2032ES**

MARKT	MAXIMALE BETRIEBSHÖHE:	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBS <sup>(1)</sup>	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBAUSSCHUBS	MAXIMAL ZULÄSSIGE PERSONENZAHL IM ARBEITSKORB	MAX. SEITENKRAFT (Arbeitskorb bei max. Tragfähigkeit völlig ausgefahren)	MAXIMALE WINDGESCHWINDIGKEIT BEIM BETRIEB
ANSI/CSA/JPN/KOR Außenbetrieb Innenbetrieb	6 m (20 ft) (Gesamt)	159 kg (350 lb) 363 kg (800 lb)	120 kg (265 lb) 120 kg (265 lb)	1 Person + 79 kg (174 lb) 2 Personen + 203 kg (447 lb)	200 N (45 lb) 400 N (90 lb)	12,5 m/s (28 mph) 0 m/s (0 mph)
CE/AUS/GB Außenbetrieb Innenbetrieb	6 m (20 ft) (Gesamt)	160 kg 360 kg	120 kg 120 kg	1 Person + 80 kg 2 Personen + 200 kg	200 N 400 N	12,5 m/s 0 m/s

### **2632ES**

MARKT	MAXIMALE BETRIEBSHÖHE:	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBS <sup>(1)</sup>	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBAUSSCHUBS	MAXIMAL ZULÄSSIGE PERSONENZAHL IM ARBEITSKORB	MAX. SEITENKRAFT (Arbeitskorb bei max. Tragfähigkeit völlig ausgefahren)	MAXIMALE WINDGESCHWINDIGKEIT BEIM BETRIEB
ANSI/CSA/JPN/KOR Innenbetrieb	7,75 m (25.4 ft) (Gesamt)	227 kg (500 lb)	120 kg (265 lb)	2 Personen + 67 kg (148 lb)	400 N (90 lb)	0 m/s (0 mph)
CE/AUS/GB Innenbetrieb	7,75 m (Gesamt)	230 kg	120 kg	2 Personen + 70 kg	400 N 400 N	0 m/s

## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

---

### 2646ES

MARKT	MAXIMALE BETRIEBSHÖHE:	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBS <sup>(1)</sup>	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBAUSSCHUBS	MAXIMAL ZULÄSSIGE PERSONENZAHL IM ARBEITSKORB	MAX. SEITENKRAFT (Arbeitskorb bei max. Tragfähigkeit völlig ausgefahren)	MAXIMALE WINDGESCHWINDIGKEIT BEIM BETRIEB
ANSI/CSA/JPN/KOR Außenbetrieb Innenbetrieb	7,9 m (26 ft) (Gesamt)	227 kg (500 lb) 454 kg (1.000 lb)	120 kg (265 lb) 120 kg (265 lb)	2 Personen + 67 kg (147 lb) 2 Personen + 294 kg (647 lb)	200 N (45 lb) 400 N (90 lb)	12,5 m/s (28 mph) 0 m/s (0 mph)
CE/AUS/GB Außenbetrieb Innenbetrieb	7,9 m (26 ft) (Gesamt)	230 kg 450 kg	120 kg 120 kg	2 Personen + 70 kg 2 Personen + 290 kg	200 N 400 N	12,5 m/s 0 m/s

### 3246ES

MARKT	MAXIMALE BETRIEBSHÖHE:	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBS <sup>(1)</sup>	MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT DES ARBEITSKORBAUSSCHUBS	MAXIMAL ZULÄSSIGE PERSONENZAHL IM ARBEITSKORB	MAX. SEITENKRAFT (Arbeitskorb bei max. Tragfähigkeit völlig ausgefahren)	MAXIMALE WINDGESCHWINDIGKEIT BEIM BETRIEB
ANSI/CSA/JPN/KOR Außenbetrieb Innenbetrieb	9,70 m (32 ft) (Gesamt)  7,95 m (26 ft) 9,70 m (32 ft) (Gesamt)	317 kg (700 lb)  454 kg (1000 lb) 317 kg (700 lb)	120 kg (265 lb)  120 kg (265 lb) 120 kg (265 lb)	1 Person + 237 kg (524 lb)  2 Personen + 294 kg (648 lb) 2 Personen + 157 kg (348 lb)	200 N (45 lb)  400 N (90 lb) 400 N (90 lb)	12,5 m/s (28 mph)  0 m/s 0 m/s
CE/AUS/GB Außenbetrieb Innenbetrieb	9,70 m (Gesamt)  7,95 m 9,70 m (Gesamt)	320 kg  450 kg 320 kg	120 kg  120 kg 120 kg	1 Person + 240 kg  2 Personen + 290 kg 2 Personen + 160 kg	200 N  400 N 400 N	12,5 m/s  0 m/s 0 m/s

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **Dimensionsdaten**

Modell	1930ES		2032ES		2632ES		2646ES		3246ES	
Maßeinheit	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft
Arbeitskorbhöhe – angehoben	5,7	18,8	6	20	7,77	25,5	7,9	26	9,7	31,8
Arbeitskorbhöhe – verstaut	0,9	2,9	1,1	3,6	1,2	4	1,2	4	1,2	4
Arbeitshöhe	7,6	25	7,9	26	9,8	32	9,8	32	11,6	38
Maschinengesamthöhe, verstaut, Handläufe oben	2	6,5	2,2	7,2	2,3	7,7	2,3	7,7	2,3	7,7
Maschinengesamthöhe, verstaut, Handläufe heruntergeklappt	1,6	5,2	1,8	6	1,9	6,4	1,9	6,4	1,9	6,4
Handlaufhöhe (vom Arbeitskorbboden)	1,1	3,6	1,1	3,6	1,1	3,6	1,1	3,6	1,1	3,6
Maschinengesamtbreite	0,8	2,5	0,81	2,66	0,81	2,66	1,2	3,7	1,2	3,7
Maschinengesamtlänge, Deck eingefahren	1,9	6	2,3	7,5	2,3	7,5	2,5	8,2	2,5	8,2
Maschinengesamtlänge, Deck ausgefahren	2,8	9	3,2	10,5	3,2	10,5	3,8	12,4	3,8	12,4
Arbeitskorgröße – Länge	1,9	6,1	2,3	7,5	2,3	7,5	2,5	8,2	2,5	8,2
Arbeitskorgröße – Breite	0,8	2,5	0,8	2,5	0,76	2,5	1,1	3,7	1,1	3,7
Plattformausschublänge	0,9	3	0,9	3	0,9	3	1,3	4,2	1,3	4,2
Radstand	160cm	63 in	188cm	74 in	188 cm	74 in	209 cm	82,3 in	209 cm	82,3 in

## Batterien

Spannung	6V pro Batterie
Ah-Kapazität (Standardbatterie)	220 A
Ah-Kapazität (Optionale Hochleistungsbatterie)	245 A

## Füllmengen

Modell	1930ES/	2032ES/ 2632ES	2646ES/ 3246ES
Hydraulikölbehälter	7,6l (2 gal)	7,6l (2 gal)	11,3l (3 gal)
Hydrauliksystem (einschließlich Behälter)	8,3l (2.2 gal)	10,6l (2.8 gal)	19,9l (5.3 gal)

## Motoren

### Fahrmotor

Typ: Nebenschlussmotor, Sepex 24V DC

Leistung: 0,65 HP bei 3750 1/min

### Hydraulikpumpen-/Elektromotor-Einheit (alle Modelle)

Typ: Reihenschlusswicklung mit Permanentmagnet 24V DC

Leistung: 3 kW

## Reifen

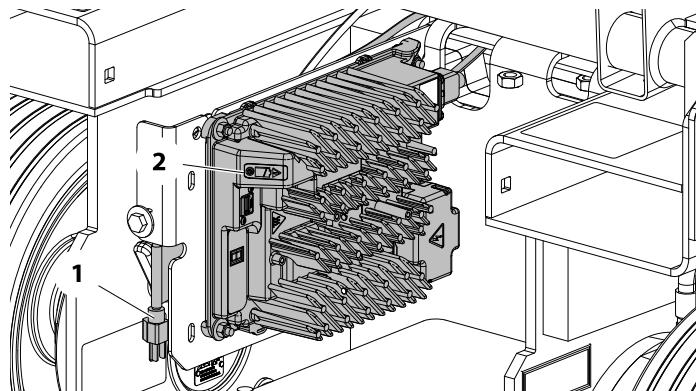
Modell	1930ES	Alle anderen Modelle
Größe	323 mm x 100 mm	406 mm x 125 mm
Reifenhöchstlast	1134 kg (2500 lb)	1814 kg (4000 lb)
Radbolzen-Drehmo- ment	142–163 Nm (105–120 ft-lb)	

### **6.3 BATTERIELADEGERÄT**

#### **Spezifikationen**

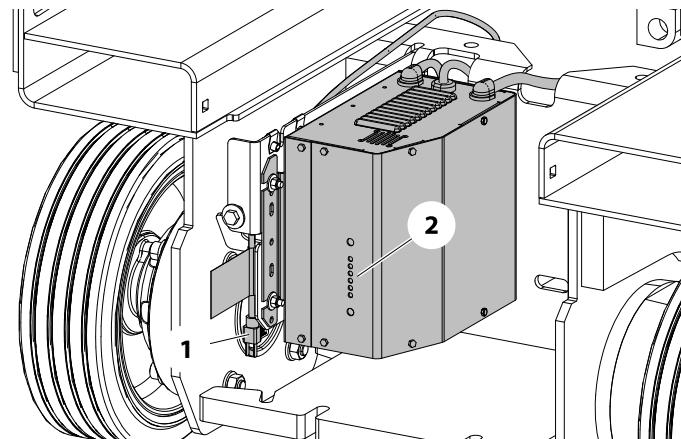
<b>BESCHREIBUNG</b>		<b>SPEZIFIKATIONEN</b>	
Elektrische Systemspannung (DC)		24V	
Batterieladegerät	Delta-Q	PRO – Eagle Performance-Serie	Green Power – Pylon International
<b>Eingangsleistung</b>			
Eingangswechselspannung	85–270 V AC	108–132 V AC	100–240 V AC
Nenn-Eingangswechselspannung	100 V AC / 240 V AC eff.	120 V AC eff.	--
Eingangsfrequenz	50–60 Hz	45–65 Hz	45–65 Hz
Max. Eingangswechselstrom	7,5 A	12 A	8,5 A
Schutzart	IP66 NEMA4 Typ 4	IP35	IP66
Betriebstemperatur	–40 °C (–40 °F) bis +65 °C (149 °F)	–30 °C (–22 °F) bis +50 °C (122 °F)	–20 °C (–4 °F) bis +50 °C (122 °F)
<b>Ausgangsleistung</b>			
Nenn-Ausgangsgleichspannung	24 V	24 V	24 V
Max. Ausgangsgleichspannung	36 V	31,92 V	34 V
Max. Ausgangsgleichstrom	27,1 A	25 A	30 A
Max. Sperrstrom	1 A bei 24 V	1 A bei 24 V	1 A bei 24 V
<b>Schutz</b>			
Ausgangsverpolung	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes
Ausgangskurzschluss	Strombegrenzung	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes
Wechselstrom-Überlastung	Strombegrenzung	Verzweigungsleitungsschutz	Strombegrenzung
Gleichstrom-Überlastung	Strombegrenzung	Strombegrenzung	Strombegrenzung

## Delta-Q



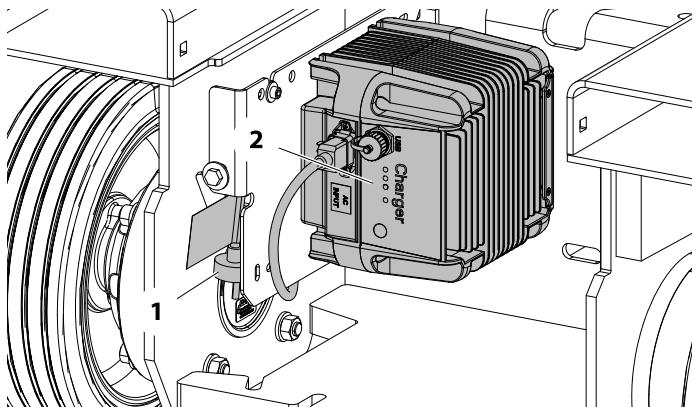
1. Wechselstrom-Eingangsstecker
  2. Ladungsanzeige-LEDs
- **Wechselstrom eingeschaltet:** Blaue LED an
  - **Ladezustand niedrig:** Unteres Feld – Grüne LED blinkt; Oberes Feld – Grüne LED aus
  - **Ladezustand hoch:** Unteres Feld – Grüne LED an; Oberes Feld – Grüne LED blinkt
  - **Ladevorgang beendet:** Unteres Feld – Grüne LED an; Oberes Feld – Grüne LED an
  - **Störungs-Kontrolleuchte:** Rote LED an
  - **Vorsicht – externer Fehlerzustand:** Gelbe LED blinkt

## Eagle Performance



1. Wechselstrom-Eingangskabel
  2. Ladungsanzeige-LEDs
- **Batterietyp-Anzeige:** Gelbe LED an
  - **Laden der Batterien:** 30 %–60 %–90 % Rote LED an
  - **Ladevorgang beendet:** Grüne LED an
  - **Keine Batterie erkannt:** 30 % Rote LED blinkt
  - **Timer-Gesamtabschaltung:** 30–60–90 % Rote LEDs blinken
  - **Abschaltung wg. interner Überhitzung:** 30–90 % Rote LEDs blin-ken

### Green Power (nur China (GB))



1. Wechselstrom-Eingangskabel

2. Ladungsanzeige-LEDs

### Schmierung

**HINWEIS:** Abgesehen von den Empfehlungen durch JLG ist es nicht ratsam, Öle verschiedener Marken oder Typen zu mischen, da sie gegebenenfalls nicht dieselben erforderlichen Zusatzstoffe enthalten oder vergleichbare Viskositäten aufweisen.

- **Laden der Batterien:** Gelbe LED – AGM – schnelles Blinken  
Geflutet – bleibt an / AGM geflutet – langsames Blinken
- **Ladevorgang beendet:** Grüne LED an
- **Störungs-Kontrollleuchte:** Rote LED an
- **Eigendiagnose wird vorgenommen:** Gelbe und grüne LEDs blinken gleichzeitig

## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

---

**Tabelle 6-1. Hydraulikölspezifikationen**

SPEZIFIKATION	MOBIL DTE 11M	MOBIL EAL ENVIRONSYN 32
ISO-Viskositätsklasse	15	Nr. 32
API-Dichte	31,9	–
Stockpunkt, max.	-40 °C (-40 °F)	-51 °C (-59 °F)
Flammpunkt, min.	166 °C (330 °F)	268 °C (514 °F)
<b>VISKOSITÄTSSPEZIFIKATIONEN</b>		
bei 40 °C	15 mm <sup>2</sup> /s	33,1 mm <sup>2</sup> /s
bei 100 °C	4,1 mm <sup>2</sup> /s	6,36 mm <sup>2</sup> /s
bei 100 °F	80 SUS	–
bei 210 °F	43 SUS	–
mPa*s bei -30 °C (-30 °F)	3,2	–
Viskositätsindex	140	147

### Batterieladegerät/Wechselrichter

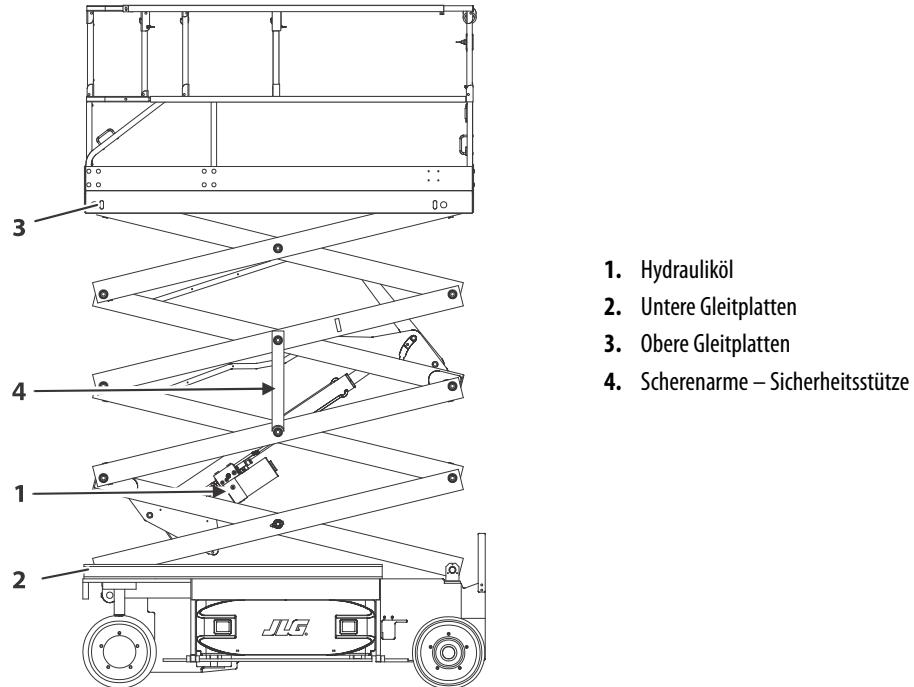
BESCHREIBUNG		Xantrex 1001093839
<b>WECHSELRICHTER</b>		
Ausgangstrom (kontinuierlich)		1000 W
Ausgangstrom (Überspannung)		3000 W
Ausgangswechselstrom		36 A
Ausgangswechselspannung		115–125 V AC
Ausgangsfrequenz		60 Hz
Eingangsgleichspannung		21,2–29 V DC
EIN/AUS über Fernbedienung		Ja
<b>LADEGERÄT</b>		
Nenn-Ausgangsgleichspannung		28 V DC
Max. Ausgangsgleichspannung		33 V DC
Max. Ausgangsgleichstrom		23–27 A DC
Erforderlicher Sperrstrom		1 A
Eingangsspannung (AC)		100–130 V AC
Nenn-Eingangsspannung (AC)		120 V AC
Eingangsfrequenz		54–66 Hz

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

<b>BETRIEB</b>	
Ladungs-Kontrollleuchte	Gelbe LED
100 % Ladungs-Kontrollleuchte	Grüne LED
Störungs-Kontrollleuchte	Rote LED
<b>SCHUTZ</b>	
Ausgangs-Gleichstrom-Verpolung	Austauschbare 125-A-Sicherung
Ausgangs-Wechselstrom-Kurzschluss	Autom. Rücksetzung des Elektronikschutzes
Wechselstrom-Überlastung	Interne, träge 20-A-Ladegerätsicherung
Gleichstrom-Überlastung	Spannungsbegrenzt – intern gesteuert
<b>MECHANISCH</b>	
Betriebstemperatur	–40 °C bis +85 °C (-40 °F bis +185 °F)
Gehäuse	Stoß- und wasserfestes Aluminium

## **6.4 WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**



**Abbildung 6-1. Abbildung der Schmierpunkte**

### **Scherenarme – Sicherheitsstütze**

#### **⚠ VORSICHT**

**DIE SICHERHEITSSTÜTZE MUSS VERWENDET WERDEN, WENN ES DURCH WARTUNGSARBEITEN AN DER MASCHINE ERFORDERLICH IST, DIE SCHERENARME HOCHZUFAHREN; DABEI DARF DER ARBEITSKORB NICHT BELADEN SEIN.**

Zum Einrücken der Sicherheitsstütze den Arbeitskorb anheben und die Sicherheitsstütze aus ihrer verstaute Stellung an der rechten Maschinenseite drehen. Den Arbeitskorb absenken, bis die Sicherheitsstütze an der vorgesehenen Sicherheitsstützenauflage aufsitzt, genau über dem mittleren Bolzen auf dem unteren Arm.

Zum Verstauen der Sicherheitsstütze den Arbeitskorb anheben und die Sicherheitsstütze drehen und wieder in ihre verstaute Stellung bringen.

### **Ölprüfverfahren (1)**

- Schmierpunkt(e): Einfüllverschluss
- Füllmenge:

1930ES/2032ES/2632ES	2646ES/3246ES
7,6l (2 gal)	13,2l (3,5 gal)

- Schmiermittel – Hydrauliköl
- Intervall: alle 6 Monate

1. Während die Scherenarbeitsbühne auf einer ebenen und waagerechten Standfläche steht und der Arbeitskorb leer ist, die Maschine anheben und die Sicherheitsstütze aus ihrer verstaute Stellung schwenken.
2. Den Arbeitskorb weiterhin anheben, bis der Einfüllverschluss, der sich auf der rechten Seite des am Hubzylinder angebrachten Behälters befindet, völlig zugänglich ist.

#### **⚠ VORSICHT**

**SICHERSTELLEN, DASS DIE SCHERENARME VORSCHRIFTSMÄSSIG ABGESTÜTZT SIND.**

**HINWEIS:** Die Arbeitskörbe der Modelle 2632ES/2646ES/3246ES müssen höher angehoben werden als die der Modelle 1930ES und 2032ES, um auf den Öleinfüllverschluss zugreifen zu können.



3. Sämtlichen Schmutz sowie Rückstände aus dem Bereich des Einfüllverschlusses beseitigen.
4. Den Einfüllverschluss langsam abnehmen, wobei etwaiger Druck, der sich im Behälter aufgebaut hat, abgelassen wird.
5. Zum Prüfen des Ölstands den Arbeitskorb absenken, so dass er auf der Sicherheitsstütze ruht.

### ! VORSICHT

DER BEHÄLTER KANN BIS ZU 69 KPA (10 PSI) DRUCK AUFWEISEN.

6. Wenn der Verschluss abgenommen ist, sollte sich der Ölstand auf dem Höchststand an der Oberseite der Einfüllöffnung befinden, wobei die Scherenarme auf der Sicherheitsstütze ruhen.
7. Falls zusätzliches Öl erforderlich ist, die ordnungsgemäße Ölsorte nachfüllen, indem ein Trichter mit einem flexiblen Auslauf oder eine Quetschflasche aus Kunststoff verwendet wird. Auffüllen, bis Öl aus der Öffnung austritt.

**HINWEIS:** Es muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass keine Verunreinigungen (Schmutz, Wasser usw.) eindringen, während der Verschluss abgenommen ist.

8. Den Verschluss wieder anbringen und mit 56 Nm (40 lb-ft) festziehen.
9. Jedes Mal, wenn eine Hydraulikkomponente ausgebaut oder wieder eingebaut wird, die Scherenarme mehrmals betätigen und Schritte 3 und 4 beachten, um den Ölstand erneut zu prüfen.

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **Untere (2) und obere Gleitplatten (3)**

Schmiermittel – Weißes Lithiumfett

Intervall: alle 6 Monate

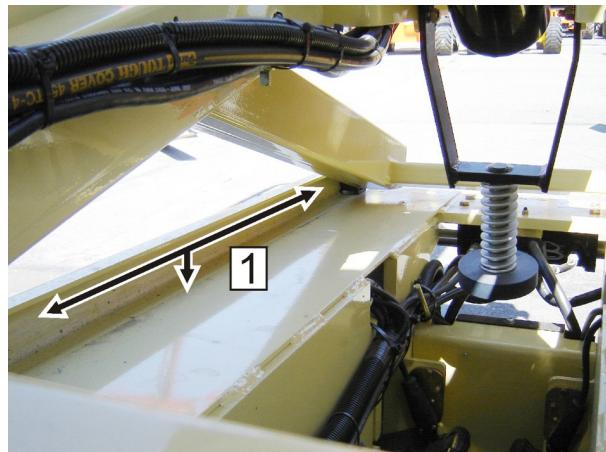
1. Während der Arbeitskorb leer ist, die Maschine anheben und die Sicherheitsstütze aus ihrer verstauten Stellung schwenken.

#### **A VORSICHT**

**SICHERSTELLEN, DASS DIE SCHERENARME VORSCHRIFTSMÄSSIG ABGESTÜTZT SIND.**

2. Untere und obere Gleitplattenausfindig machen und sämtlichen Schmutz und Ablagerungen von der Gleitkanalfläche (1, 2) entfernen. Siehe Abbildung 6-2., Unterer Gleitplattenkanal.

3. Tragen Sie eine Schicht Fett entlang der inneren und unteren Kante des unteren Gleitkanals (1) auf beiden Seiten der Maschine auf.



**Abbildung 6-2. Unterer Gleitplattenkanal**

- Tragen Sie eine Schicht Fett entlang der inneren und oberen Kante des oberen Gleitkanals (2) auf beiden Seiten der Maschine auf. Siehe Abbildung 6-3., Oberer Gleitplattenkanal.

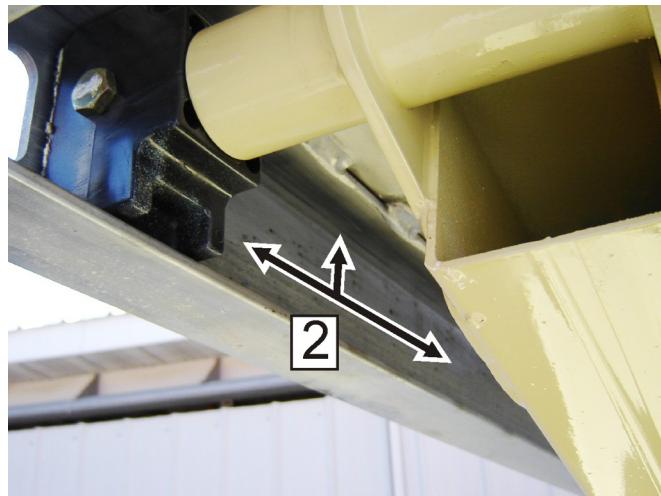


Abbildung 6-3. Oberer Gleitplattenkanal

**HINWEIS:** Die empfohlenen Schmierintervalle beruhen auf dem Betrieb der Maschine unter normalen Bedingungen. Bei Maschinen im Mehrschichtbetrieb und/oder in beanspruchenden Umgebungen bzw. unter schwierigen Bedingungen müssen die Schmierabstände entsprechend verkürzt werden.

### **6.5 REIFEN UND RÄDER**

#### **Reifenabnutzung und -schäden**

Die Reifen regelmäßig auf Verschleiß oder Beschädigung prüfen. Reifen mit abgenutzten Kanten oder verzogenen Profilen müssen ersetzt werden. Reifen mit deutlichen Schäden an der Lauffläche oder der Seitenwand müssen sofort überprüft werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.

#### **Ersetzen von Rädern und Reifen**

Ersatzräder müssen denselben Durchmesser und dasselbe Profil wie die Originalräder aufweisen. Ersatzreifen müssen die selbe Größe und Nennlast wie die ersetzen Reifen aufweisen.

#### **Radmontage**

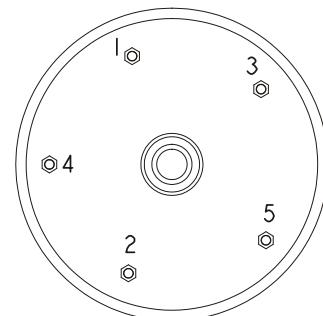
Es ist äußerst wichtig, das ordnungsgemäße Radmontagedrehmoment anzuwenden und aufrecht zu erhalten.

#### **! ACHTUNG**

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

Die Radmuttern mit dem vorschriftsmäßigen Drehmoment festziehen, damit sie sich nicht lösen. Die Befestigungsteile mit einem Drehmomentschlüssel anziehen. Wenn kein Drehmomentschlüssel verfügbar ist, die Befestigungsteile mit einem Kreuzschlüssel festziehen und anschließend die Radmuttern sofort von einer Werkstatt oder einem Vertragshändler mit dem ordnungsgemäßen Drehmoment festziehen lassen. Überziehen führt zum Brechen der Stehbolzen oder zur dauerhaften Verformung der Befestigungsbolzenlöcher in den Rädern. Das ordnungsgemäße Verfahren zum Anbringen der Räder wird folgendermaßen angewandt:

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



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

**Tabelle 6-2. Raddrehmomenttabelle**

ANZUGSREIHENFOLGE		
1. Stufe	2. Stufe	3. Stufe
28–42 Nm (20–30 lb·ft)	91–112 Nm (65–80 lb·ft)	142–163 Nm (105–120 lb·ft)

4. Die Radmuttern 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).

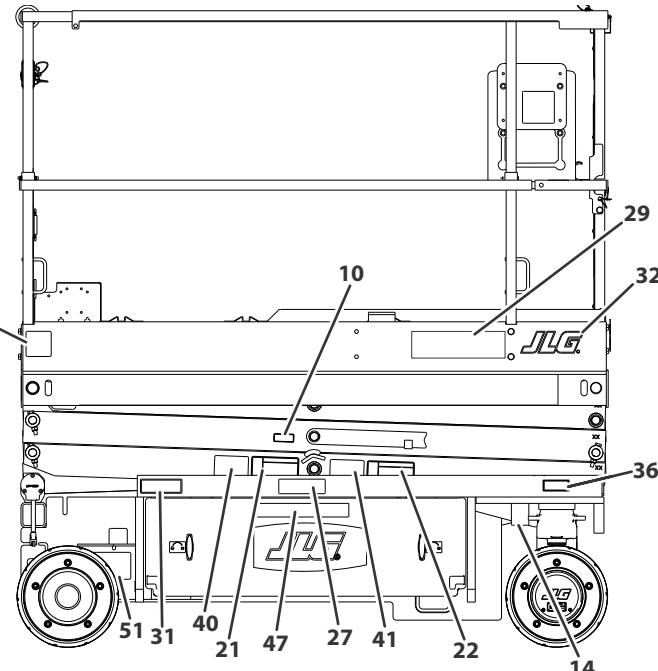
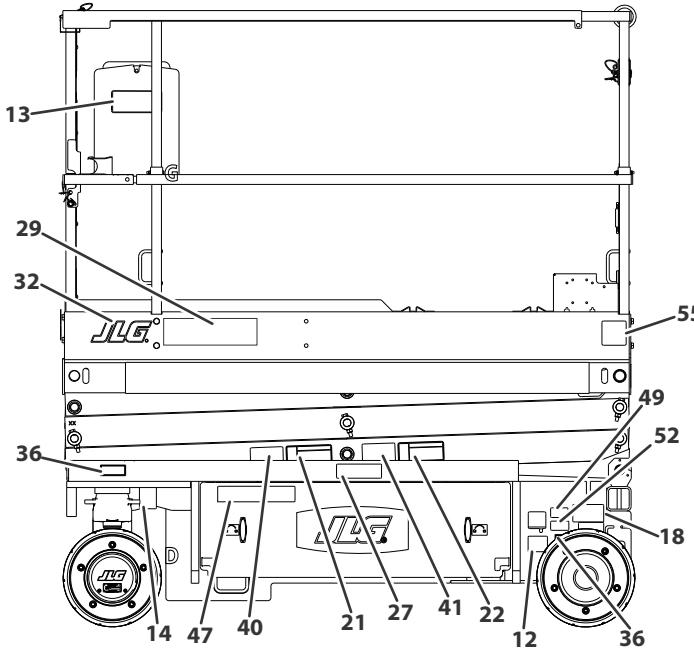
Für Maschinen, die von Verbrennungsmotoren angetrieben werden, beträgt der garantierte Schallleistungspegel (LWA) gemäß der europäischen Richtlinie 2000/14/EG (Umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen) aufgrund von Prüfverfahren im Einklang mit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

Der Gesamt vibrationswert, 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.

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

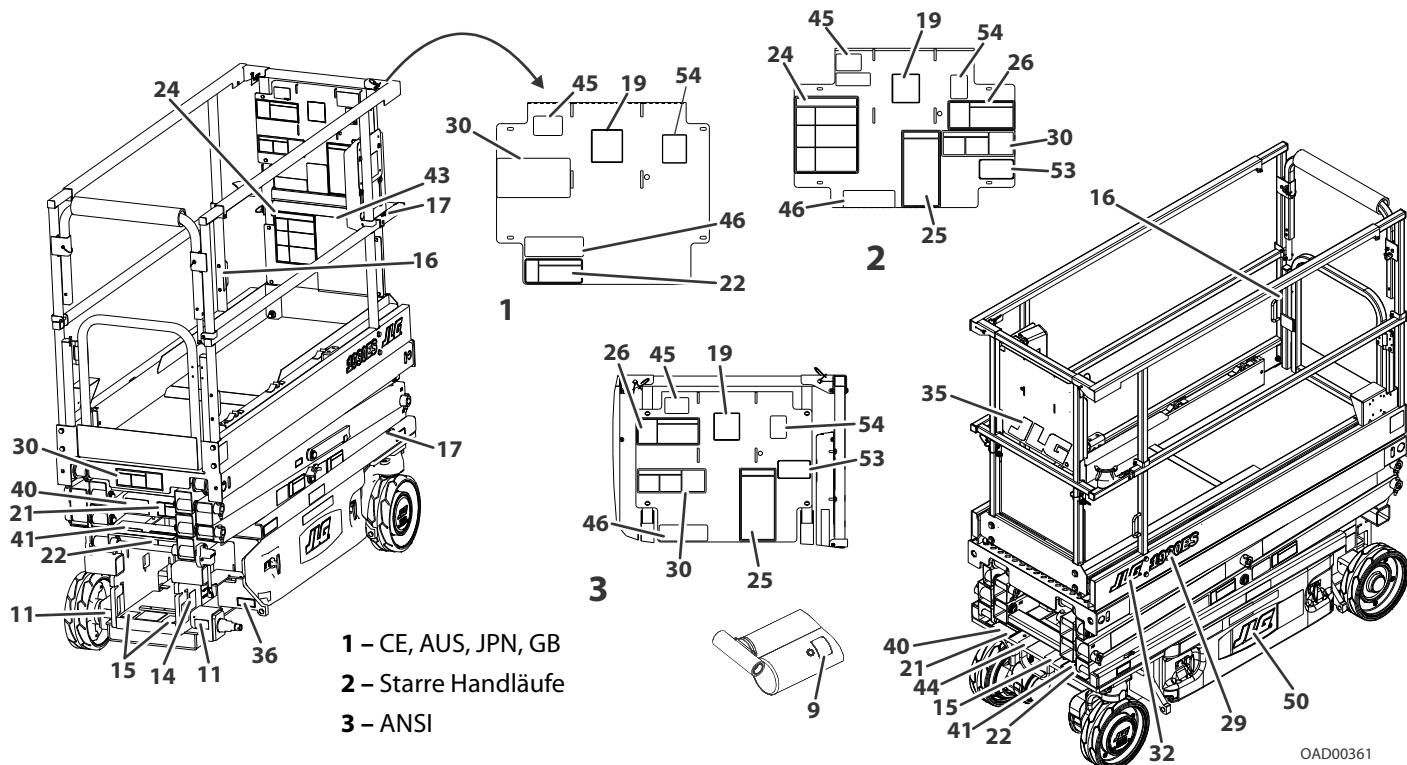
### **6.7 ANBRINGUNG DER AUFKLEBER**



OAD00351

**1930ES**

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**



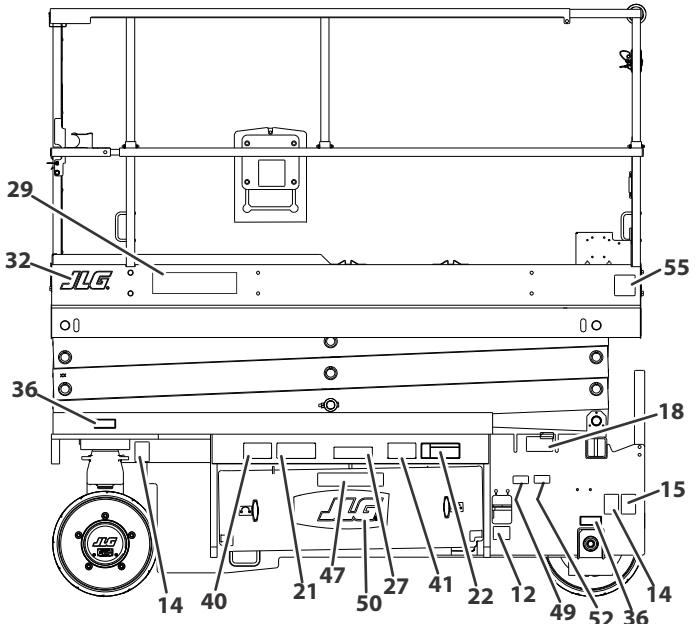
1930ES

31216101

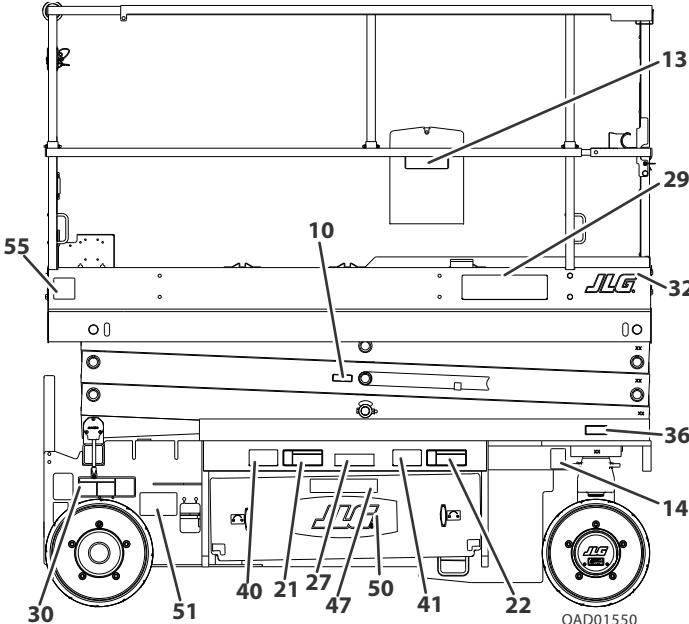
6-21

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

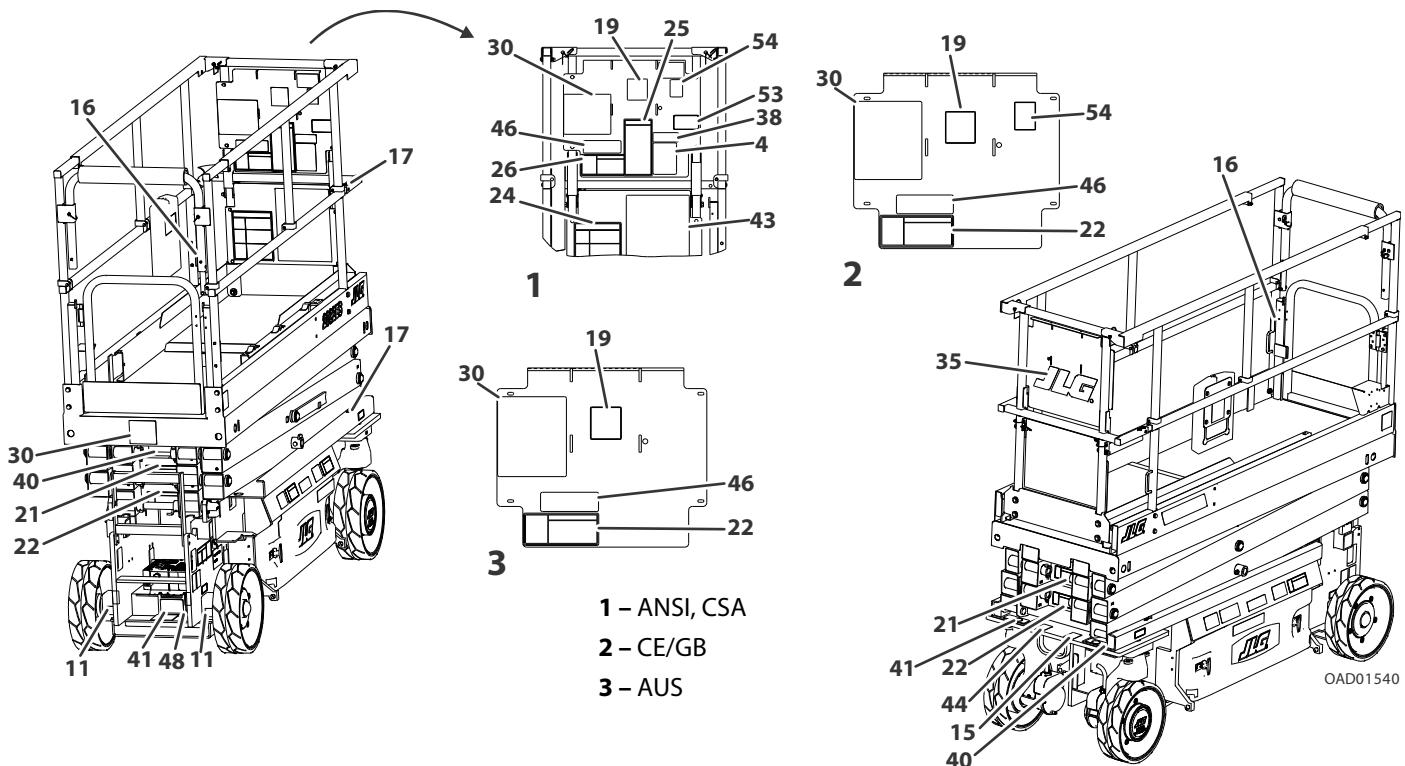


**2032ES, 2632ES**



## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

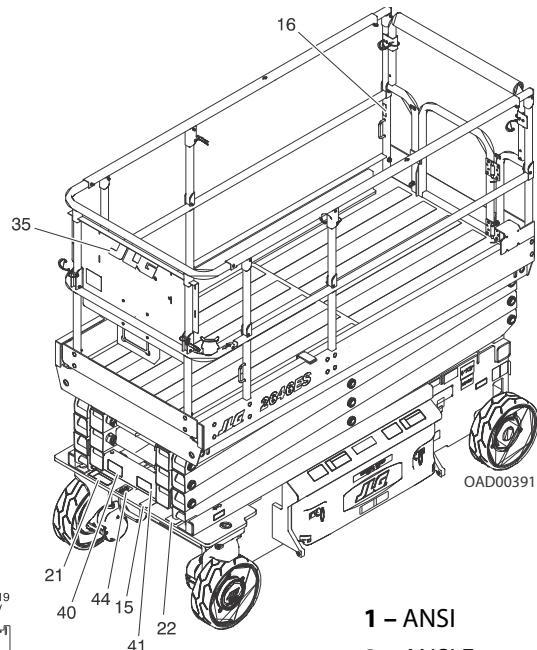
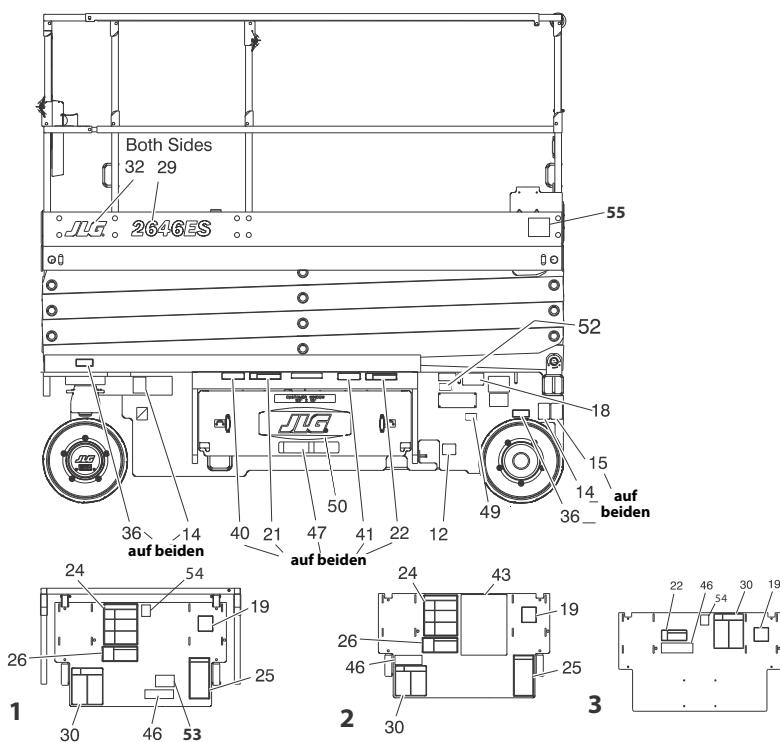
---



**2032ES, 2632ES**

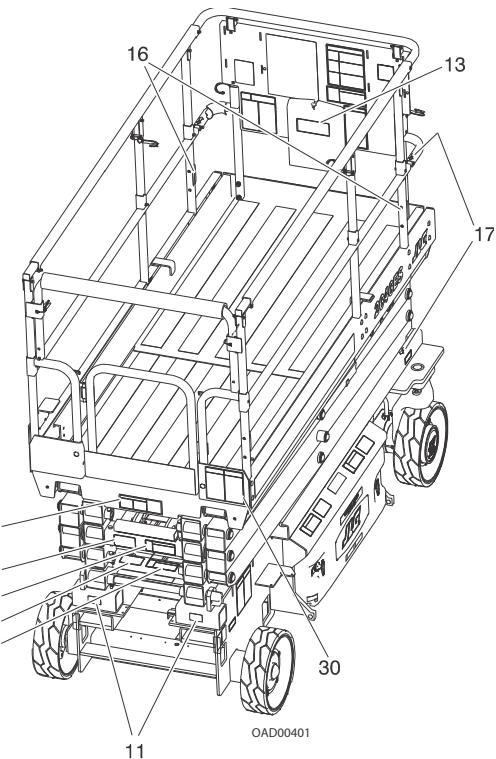
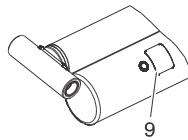
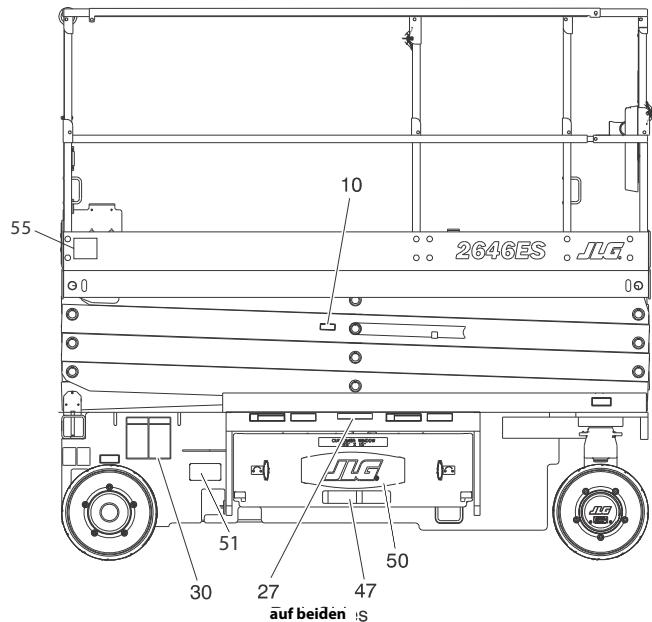
## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---



- 1 – ANSI**
- 2 – ANSI Exp.**
- 3 – CE, AUS, GB**

**2646ES und 3246ES**



**2646ES, 3246ES**

## ***ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL***

---

**Tabelle 6-3. Aufkleber-Anordnung**

<b>Leg.nr.</b>	<b>ANSI 1001181268-I</b>	<b>CE/Japan 1001181269-G</b>	<b>Australisch 1001181270-H</b>	<b>Englisch/ Französisch 1001181271-I</b>	<b>Englisch/ Spanisch 1001181272-I</b>	<b>Portugiesisch/ Spanisch 1001181273-J</b>	<b>Englisch/ Chinesisch 1001181274-I</b>	<b>Koreanisch 1001181275-I</b>	<b>GB (Chinesisch) 1001232541-B</b>
<b>1-8</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>9</b>	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
<b>10</b>	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693
<b>11</b>	1704016	1704016	1704016	1704016	1703817	1703817	1704016	1704016	1704016
<b>12</b>	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
<b>13</b>	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
<b>14</b>	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
<b>15</b>	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
<b>16</b>	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
<b>17</b>	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819
<b>18</b>	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822
<b>19</b>	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692
<b>20</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>21</b>	1705694	1705673	1705673	1705694	1705694	1705722	1705694	1705694	1705673
<b>22</b>	1705695	1705671	1705671	1705695	1705695	1703834	1705695	1705695	1705671
<b>23</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>24</b>	1705680	-	-	1705680	1705680	1705894	1705680	1705680	-

## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

---

**Tabelle 6-3. Aufkleber-Anordnung**

<b>Leg.nr.</b>	<b>ANSI 1001181268-I</b>	<b>CE/Japan 1001181269-G</b>	<b>Australisch 1001181270-H</b>	<b>Englisch/ Französisch 1001181271-I</b>	<b>Englisch/ Spanisch 1001181272-I</b>	<b>Portugiesisch/ Spanisch 1001181273-J</b>	<b>Englisch/ Chinesisch 1001181274-I</b>	<b>Koreanisch 1001181275-I</b>	<b>GB (Chinesisch) 1001232541-B</b>
<b>25</b>	1705679	-	-	1705679	1705679	1705727	1705679	1705679	-
<b>26</b>	1705681	-	-	1705681	1705681	1705721	1705681	1705681	-
<b>27</b>	1703813	1705670	1705670	1704340	1704339	1704341	1704344	1707022	1705670
<b>28</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>29</b> <b>(1930ES)</b> <b>(2032ES)</b> <b>(2632ES)</b> <b>(2646ES)</b> <b>(3246ES)</b>					1001099919 1001178302 1001178304 1001099922 1001099923				
<b>30</b> <b>(1930ES)</b> <b>(2032ES)</b> <b>(2632ES)</b> <b>(2646ES)</b> <b>(3246ES)</b>	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705666 1705667 1705942 1705668 1705704	1705666 1705667 1705887 1705668 1705819	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705638 1705639 1705941 1705640 1705641	1705666 1705667 1705942 1705668 1705704
<b>31</b> <b>(1930ES)</b>	1705699	-	-	-	1705699	1705699	1705699	1705699	-
<b>32</b>	0272870	1705781	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	1001228965
<b>33</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

---

**Tabelle 6-3. Aufkleber-Anordnung**

<b>Leg.nr.</b>	<b>ANSI 1001181268-I</b>	<b>CE/Japan 1001181269-G</b>	<b>Australisch 1001181270-H</b>	<b>Englisch/ Französisch 1001181271-I</b>	<b>Englisch/ Spanisch 1001181272-I</b>	<b>Portugiesisch/ Spanisch 1001181273-J</b>	<b>Englisch/ Chinesisch 1001181274-I</b>	<b>Koreanisch 1001181275-I</b>	<b>GB (Chinesisch) 1001232541-B</b>
<b>34</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>35</b>	0272870	-	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	1001228965
<b>36 (1930ES)</b>	1705647	1705648	1705648	1705647	1705647	1705647	1705647	1705647	1705648
<b>(2032ES)</b>	1704134	1706310	1706310	1704134	1704134	1704134	1704134	1704134	1706310
<b>(2632ES)</b>	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310
<b>(2646ES)</b>	1706311	1706312	1706312	1706311	1706311	1706311	1706311	1706311	1706312
<b>(3246ES)</b>	1706311	1706312	1706312	1706311	1706311	1706311	1706311	1706311	1706312
<b>37</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>38</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>39</b>	-	-	-	-	-	-	-	3251243	-
<b>40</b>	-	-	-	1705717	1705725	1705725	1705943	1706052	-
<b>41</b>	-	-	-	1705718	1705724	1705724	1705944	1706056	-
<b>42</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>43</b>	-	-	-	3252098	1705719	1705719	1705945	1706053	-
<b>44</b>	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
<b>45 (1930ES)</b>	1001092071	1001231066	1001231066	1001092580	1001120629	1001120623	1001120622	1001120621	1001120622
<b>46</b>	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359

## ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

---

**Tabelle 6-3. Aufkleber-Anordnung**

<b>Leg.nr.</b>	<b>ANSI 1001181268-I</b>	<b>CE/Japan 1001181269-G</b>	<b>Australisch 1001181270-H</b>	<b>Englisch/ Französisch 1001181271-I</b>	<b>Englisch/ Spanisch 1001181272-I</b>	<b>Portugiesisch/ Spanisch 1001181273-J</b>	<b>Englisch/ Chinesisch 1001181274-I</b>	<b>Koreanisch 1001181275-I</b>	<b>GB (Chinesisch) 1001232541-B</b>
<b>47</b>	1001146794	1001146795	1001146795	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794
<b>48</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>49</b>	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313	1001216313
<b>50</b>	1705754	-	1705754	1705754	1705754	1705754	1705754	1705754	-
<b>51</b>	1001223055	-	-	1001223971	1001224049	1001224052	1001224050	1001224048	-
<b>52</b>	1001228370	-	-	1001228370	-	-	-	-	-
<b>53</b>	1001231801	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>54</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1001244301
<b>55</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1001244298

### **6.8 DIAGNOSEFEHLERCODES (DTC)**

#### **Einführung**

Dieser Unterabschnitt dient zu Referenzzwecken für die Diagnosefehlercodes (DTC), die von der Multifunktionsdigitalanzeige (MDI) abgelesen werden. Weitere Informationen über die Multifunktionsdigitalanzeige sind in Abschnitt 3 zu finden. Informationen über die Anordnung von Grenzschaltern/Sensoren sind in Abschnitt 2 zu finden.

Diagnosefehlercodes (DTC) sind gemäß den ersten beiden Ziffern in Gruppen unterteilt; dies entspricht auch dem Blinkcode der Systemnotfallleuchte. Bei der Störungssuche mehrerer Diagnosefehlercodes mit demjenigen Code beginnen, der die höheren ersten beiden Ziffern aufweist. **Falls während einer Prüfung eine Störung behoben wird, die Prüfung abschließen, indem mit Stromversorgung der Maschine mittels des Not-Aus-Schalters aus- und eingeschaltet wird.**

#### **0-0 Hilfearmierungen**

<b>DTC</b>	<b>FEHLERMELDUNG</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>PRÜFEN</b>
Error	Error (Fehler, wird auf Multifunktions-digitalanzeige angezeigt)	Die Multifunktionsdigitalanzeige wird gespeist, kann jedoch nicht mit dem Steuerungssystem kommunizieren.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Steckverbinder der Multifunktionsdigitalanzeige prüfen.</li><li>• Den Diagnosesteckverbinder prüfen.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
001	EVERYTHING OK (Alles in Ordnung)	Die normale Hilfemeldung in der Arbeits-korb-Betriebsart. Wird nur auf dem Analy-segerät angezeigt.	
002	GROUND MODE OK (Bodenbetriebsart in Ordnung)	Die normale Hilfemeldung in der Bodenbe-triebsart. Wird nur auf dem Analysegerät angezeigt.	

**0-0 Hilfearmmerkungen**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
003	ALARM SOUNDING - TILTED & ABOVE ELEVATION (ALARM ERTÖNT - GENEIGT UND ÜBER HÖHE)	Das Steuerungssystem erfasst, dass der Arbeitskorb angehoben und das Fahrzeug geneigt ist, die Maschine jedoch nicht zur Ausschaltung konfiguriert ist.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob die Maschine geneigt ist. Falls ja, den Arbeitskorb absenken und die Maschine auf eine waagerechte Standfläche umsetzen.</li><li>• Den Arbeitskorb völlig verstauen.</li><li>• Der Neigungssensor ist Bestandteil des Boden-Bedienpults. Prüfen, ob das Boden-Bedienpult an der Maschine befestigt ist.</li><li>• Prüfen, ob die Schlagloch-Schutzschalter sicher angebracht sind.</li><li>• Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
004	DRIVING AT CUTBACK - ABOVE ELEVATION (FAHREN VERLANGSAMT – ÜBER HÖHE)	Der Arbeitskorb ist angehoben und die Maschine fährt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Arbeitskorb völlig verstauen.</li><li>• Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist.</li><li>• Prüfen, ob die Schlagloch-Schutzschalter sicher angebracht sind.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
005	DRIVE & LIFT UP PREVENTED - TILTED & Elevated (FAHREN UND HEBEN BLOCKIERT - GENEIGT UND ANGEHOBEN)	Fahren ist nicht möglich, da der Arbeitskorb angehoben ist und das Chassis nicht waagerecht ist.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob die Maschine geneigt ist. Falls ja, den Arbeitskorb absenken und die Maschine auf eine waagerechte Standfläche umsetzen.</li><li>• Den Arbeitskorb völlig verstauen.</li><li>• Der Neigungssensor ist Bestandteil des Boden-Bedienpults. Prüfen, ob das Boden-Bedienpult an der Maschine befestigt ist.</li><li>• Prüfen, ob die Schlagloch-Schutzschalter sicher angebracht sind.</li><li>• Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **0-0 Hilfeanmerkungen**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
006	LIFT UP PREVENTED - MAX HEIGHT ZONE A (ANHEBEN BLOCKIERT – MAX. HÖHENZONE A)	Das Fahrzeug hat die maximale Höhe erreicht und eine weitere Hubbewegung ist nicht möglich. Bezieht sich auf 2632ES oder 3246ES.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob die Zone für die Arbeitskorblast angemessen eingestellt ist.</li><li>Prüfen, ob die Arbeitskorbhöhe der Spezifikation für die maximale Nennhöhe entspricht (6 m (20 ft) für 2632 bzw. 7,9 m (26 ft) für 3246).</li><li>Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist.</li><li>Falls irgendwelche anderen Höhensensorfehler (DTC 251, 252, 2511 oder 2512) vorliegen, zuerst deren Störungssuche durchführen. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
007	DRIVING AT CUTBACK - POTHOLE STILL ENGAGED (FAHREN VERLANGSAMT – SCHLAGLOCHSCHUTZ NOCH AKTIVIERT)	Im verstaubten Zustand ist die Fahrgeschwindigkeit verringert, da das Steuerungssystem erfasst hat, dass der Schlagloch-Schutzmechanismus nicht eingefahren wurde.	<ul style="list-style-type: none"><li>Auf Hindernisse im Bereich des Schlagloch-Schutzmechanismus prüfen.</li><li>Prüfen, ob die Schlagloch-Schutzschalter sicher angebracht sind. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
008	FUNCTIONS LOCKED OUT - SYSTEM POWERED DOWN (FUNKTIONEN GESPERRT – SYSTEM ABGESCHALTET)	Nach 2 Stunden ohne Aktivität geht das Steuerungssystem in einen Stromsparzustand über, um die Batterieladung zu erhalten.	<ul style="list-style-type: none"><li>Der normale Betrieb sollte wieder aufgenommen werden, nachdem die Stromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wird.</li><li>Batterieladung, -zustand usw. prüfen. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
009	DRIVE PREVENTED - ELEVATED ABOVE DRIVE CUTOUT HEIGHT (FAHREN BLOCKIERT – ÜBER FAHRAUSSCHALTUNGSHÖHE ANGEHOBEN)	Der Arbeitskorb ist über die kalibrierte Ausschaltungshöhe angehoben.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>

 **2-1 Inbetriebnahme**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
211	POWER CYCLE (STROMVERSORGUNG AUS-/EINGESCHALTET)	Diese Hilfemeldung wird bei jedem Aus- und Einschalten der Stromversorgung ausgegeben. Wird nur auf dem Analysegerät angezeigt.	Normaler Betrieb. Keine Prüfung erforderlich.
212	KEYSWITCH FAULTY (Schlüsselschalter defekt)	Sowohl die Arbeitskorb- als auch die Boden-Betriebsart werden gleichzeitig ausgewählt. Standardmäßig wird in die Boden-Betriebsart übergegangen.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **2-2 Arbeitskorb-Bedienpult**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
221	FUNCTION PROBLEM - HORN PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONSPROBLEM – HUPE STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Hupenschalter wurde während der Inbetriebnahme in der Arbeitskorb-Betriebsart geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Hupenschalter beschädigt, behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
222	FUNCTION PROBLEM - INDOOR / OUT-DOOR PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONSPROBLEM – INNEN-/AUSSENBETRIEB STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Innen-/Außenbetriebsschalter (Zone A / Zone B) wurde während der Inbetriebnahme in der Arbeitskorb-Betriebsart geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Innen-/Außenbetriebs-Kapazitätsschalter (Zone A / Zone B) beschädigt, behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
223	FUNCTION PROBLEM - DRIVE & LIFT ACTIVE TOGETHER (FUNKTIONS PROBLEM – FAHREN UND ANHEBEN GLEICHZEITIG AKTIV)	Die Fahren- und Anheben-Eingänge sind in der Arbeitskorb-Betriebsart gleichzeitig geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Den Fahren/Anheben-Schalter auf sichtbare Beschädigung prüfen. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
224	FUNCTION PROBLEM - STEER LEFT PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONS PROBLEM – LINKS LENKEN STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Links-lenken-Schalter wurde während der Inbetriebnahme in der Arbeitskorb-Betriebsart geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Links-lenken-Schalter behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
225	FUNCTION PROBLEM - STEER RIGHT PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONS PROBLEM – RECHTS LENKEN STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Rechts-lenken-Schalter wurde während der Inbetriebnahme in der Arbeitskorb-Betriebsart geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Rechts-lenken-Schalter behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>

## 2-2 Arbeitskorb-Bedienpult

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
226	ACCELERATOR FAULTY - WIPER OUT OF RANGE (FAHRBEDIENELEMENT DEFECT – SCHLEIFFEDERSIGNAL AUSSERHALB DES BEREICHS)	Ein Joystick-Problem liegt vor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Joystick zentrieren und prüfen, ob der Diagnosefehlercode durch Aus- und Einschalten gelöscht wird.</li> </ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
227	STEER SWITCHES FAULTY (LENK-SCHALTER DEFECT)	Die Eingänge für Lenken nach links und Lenken nach rechts wurden gleichzeitig geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob die Lenkungsschalter beschädigt, behindert oder verklemmt sind.</li> </ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
228	FUNCTION LOCKED OUT - ACCELERATOR NOT CENTERED (FUNKTION GESPERRT – FAHRBEDIENELEMENT NICHT ZENTRIERT)	Der Joystick war bei der Inbetriebnahme nicht zentriert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Joystick zum Zentrieren loslassen.</li> <li>Prüfen, ob der Joystick behindert oder verklemmt ist.</li> </ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
229	FUNCTION PROBLEM - TRIGGER PERMANENTLY CLOSED (FUNKTIONSPROBLEM – AUSLÖSESCHALTER STÄNDIG GECHLOSSEN)	Der Auslöseschalter wurde während der Inbetriebnahme in der Arbeitskorb-Betriebsart geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der Auslöseschalter behindert oder verklemmt ist.</li> </ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
2210	TRIGGER CLOSED TOO LONG WHILE IN NEUTRAL (Auslöseschalter zu lange in Neutralstellung geschlossen)	Der Auslöseschalter war mehr als fünf Sekunden lang geschlossen, während der Joystick zentriert war.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der Auslöseschalter behindert oder verklemmt ist.</li> </ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
2232	FUNCTION PROBLEM - DRIVE & LIFT BOTH OPEN (FUNKTIONSPROBLEM – SOWOHL FAHREN ALS AUCH ANHEBEN UNTERBROCHEN)	Die Fahren- und Anheben-Eingänge sind in der Arbeitskorb-Betriebsart gleichzeitig stromlos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob eine der Funktionen aktiv ist; falls ja, einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li> </ul>

### **2-3 Boden-Bedienpult**

<b>DTC</b>	<b>FEHLERMELDUNG</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>PRÜFEN</b>
231	FUNCTION PROBLEM - LIFT PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONSPROBLEM – HEBEN STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Anheben/Absenken-Schalter am Boden-Bedienpult war während der Inbetriebnahme in der Boden-Betriebsart in der Stellung Anheben oder Absenken geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Anheben/Absenken-Schalter behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
232	GROUND LIFT UP / DOWN ACTIVE TOGETHER (ANHEBEN/ABSENKEN AM BODEN-BEDIENPULT GLEICHZEITIG AKTIV)	Die Eingänge für Anheben/Absenken sind gleichzeitig geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Anheben/Absenken-Schalter behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
233	FUNCTION PROBLEM - BRAKE RELEASE PERMANENTLY SELECTED (FUNKTIONSPROBLEM – BREMSFREIGABE STÄNDIG GEWÄHLT)	Der Schalter für manuelle Bremsfreigabe war während der Inbetriebnahme geschlossen.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Bremsfreigabeschalter behindert oder verklemmt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>

### **2-5 Funktion blockiert**

<b>DTC</b>	<b>FEHLERMELDUNG</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>PRÜFEN</b>
251	ELEV ANGLE SENSOR FAULTY - VOLTAGE OUT OF RANGE (HÖHENWINKEL-SENSOR DEFECT – SPANNUNG AUSSERHALB DES BEREICHS)	Ein Problem des Höhenwinkel-Sensoreingangs liegt vor.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen, ob der Arbeitskorbhöhen-Sensor sicher angebracht und nicht beschädigt ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>

 **2-5 Funktion blockiert**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
252	ELEV ANGLE SENSOR HAS NOT BEEN CALIBRATED (HÖHENWINKEL-SENSOR WURDE NICHT KALIBRIERT)	Der Höhenwinkel-Sensor wurde nicht kalibriert.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
253	DRIVE PREVENTED - CHARGER CONNECTED (FAHREN BLOCKIERT – LADEGERÄT ANGESCHLOSSEN)	Fahren ist nicht möglich, während das Fahrzeug geladen wird.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob das Ladegerät an eine vom Bedienpult separate Stromquelle angeschlossen ist, und auf Wunsch ausstecken.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
254	DRIVE & LIFT UP PREVENTED - CHARGER CONNECTED (FAHRFUNKTION UND ANHEBEN BLOCKIERT – LADEGERÄT ANGESCHLOSSEN)	Fahren oder Anheben ist nicht möglich, während das Fahrzeug geladen wird UND für das Blockieren jeglicher Bewegung konfiguriert ist.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob das Ladegerät an eine vom Bedienpult separate Stromquelle angeschlossen ist, und auf Wunsch ausstecken.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
255	PLATFORM OVERLOADED (Arbeitskorb überlastet)	Das Lasterfassungssystem misst übermäßige Arbeitskorblast.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die übermäßige Last vom Arbeitskorb abnehmen.</li><li>• Prüfen, ob sich der Arbeitskorb nicht an etwas verfangen hat, was die Bewegung nach oben oder unten verhindert.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
256	DRIVE PREVENTED - POTHOLE NOT ENGAGED (FAHREN BLOCKIERT – SCHLAGLOCHSCHUTZ NICHT AKTIVIERT)	Fahren ist im angehobenen Zustand nicht möglich, da das Schlagloch-Schutzsystem nicht ausgefahren wurde.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Auf Hindernisse oder mechanische Probleme im Bereich des Schlagloch-Schutzmechanismus prüfen.</li><li>• Prüfen, ob die Schlagloch-Schutzschalter sicher angebracht sind.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>

### **2-5 Funktion blockiert**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
257	ELEV PROX PERMANENTLY CLOSED - CHECK PROX AND ANGLE ADJUSTMENT (HÖHENNAHERUNGSSCHALTER STÄNDIG GESCHLOSSEN – NÄHENNAHERUNGSSCHALTER- UND WINKELEINSTELLUNG PRÜFEN)	Der Höhennäherungsschalter zeigt an, dass der Arbeitskorb verstaut ist, während der Höhenwinkel-Sensor anzeigt, dass der Arbeitskorb angehoben ist. Der Höhennäherungsschalter ist nur an bestimmten älteren Hubarbeitsbühnen zu finden. Der Schalter wird an derzeitigen Maschinen nicht verwendet; deshalb sollte dieser Diagnosefehlercode nicht auftreten.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
258	DRIVE & LIFT PREVENTED - BRAKES ELECTRICALLY RELEASED FOR TOWING (FAHRFUNKTION UND ANHEBEN BLOCKIERT - BREMSEN ZUM ABSCHLEPPEN ELEKTRISCH FREIGEGEBEN)	Die Betriebsart "Manuelles Freigeben der Bremsen" ist durch den Schalter im Batteriefach in der Nähe des Boden-Bedienpults aktiviert. Fahren oder Anheben ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Schalter für manuelle Bremsfreigabe nochmals drücken oder die Stromversorgung aus- und einschalten, um die Betriebsart "Manuelles Freigeben der Bremsen" zu löschen.</li><li>• Prüfen, ob der Bremsfreigabeschalter behindert oder verklemmt ist.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
259	MODELL VERÄNDERT – HYDRAULIK ANGEHALTEN – ARBEITSBEREICHS-ÜBERWACHUNGSSYSTEM AUS- UND EINSCHALTEN	Die Modellauswahl wurde verändert.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
2510	DRIVE PREVENTED - BRAKES NOT RELEASING (FAHREN BLOCKIERT – BREMSEN LÖSEN SICH NICHT)	Ein Problem des Fahr- oder Bremsystems liegt vor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherstellen, dass das Fahrzeug nicht an einem Hindernis festgeklemmt ist, das die Bewegung verhindert.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>

 **2-5 Funktion blockiert**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
2511	ELEV ANGLE SENSOR FAULTY - NOT MOUNTED (HÖHENWINKEL-SENSOR DEFECT – NOT MOUNTED)	Die Eingangsspannung vom Höhenwinkel-Sensor zeigt an, dass der Höhenwinkel-Sensor nicht angebracht ist.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>
2512	ELEV ANGLE SENSOR NOT DETECTING CHANGE (HÖHENWINKEL-SENSOR ERFAST KEINE ÄNDERUNG)	Die Eingangsspannung des Höhenwinkel-Sensors änderte sich nicht, während das Fahrzeug eine Hubfunktion ausführte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen, ob der Höhenwinkel-Sensor sicher angebracht ist. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li></ul>

 **3-1 Leitungsschütz-Stromkreis unterbrochen**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
311	OPEN-CIRCUIT LINE CONTACTOR (LEITUNGSSCHÜTZ-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem des Leitungsschützes liegt vor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
312	CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY OFF (LEITUNGSSCHÜTZTREIBER STÄNDIG AUS)	Ein Problem der Leitungsschützsteuerung des Stromversorgungsmoduls liegt vor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **3-2 Leitungsschütz-Kurzschluss**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
321	LINE CONTACTOR MISWIRED ON OR WELDED (LEITUNGSSCHÜTZ FEHLERHAFT VERDRAHTET ODER VER-SCHWEISST)	Ein Problem des Leitungsschützes liegt vor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
322	CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY ON (LEITUNGSSCHÜTZTREIBER STÄNDIG EIN)	Ein Problem der Leitungsschützsteuerung des Stromversorgungsmoduls liegt vor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
326	AUXILIARY RELAY - SHORT TO BATTERY (USATZRELAYS – MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem mit den Kontakten oder der Verdrahtung des Zusatzrelais liegt vor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

### **3-3 Ausgangstreiber des Boden-Bedienpults**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
331	BRAKE SHORT TO BATTERY (BREMSE MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
332	BRAKE OPEN CIRCUIT (BREMSS-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
333	LIFT UP SHORT TO BATTERY (HUFUNKTION MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

**3-3 Ausgangstreiber des Boden-Bedienpults**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
334	LIFT UP OPEN CIRCUIT (HUBFUNKTIONS-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
335	LIFT DN SHORT TO BATTERY (ABSENKFUNKTION MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
336	LIFT DN OPEN CIRCUIT (ABSENKFUNKTIONS-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
337	STEER LEFT SHORT TO BATTERY (LINKS LENKEN MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
338	STEER LEFT OPEN CIRCUIT (LINKS-LENKEN-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
339	STEER RIGHT SHORT TO BATTERY (RECHTS LENKEN MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
3310	STEER RIGHT OPEN CIRCUIT (RECHTS-LENKEN-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
3311	GROUND ALARM SHORT TO BATTERY (BODENALARM MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **3-3 Ausgangstreiber des Boden-Bedienpults**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
3312	LEFT BRAKE SHORT TO BATTERY (LINKE BREMSE MIT BATTERIE KURZ- GESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
3313	RIGHT BRAKE SHORT TO BATTERY (RECHTE BREMSE MIT BATTERIE KURZ- GESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
3314	LEFT BRAKE OPEN CIRCUIT (LINKER BREMS-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
3315	RIGHT BRAKE OPEN CIRCUIT (RECHTER BREMS-STROMKREIS UNTERBROCHEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33297	LEFT BRAKE - SHORT TO BATTERY (LINKE BREMSE – MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33298	STEER LEFT VALVE - SHORT TO GROUND (LINKS-LENKEN-VENTIL – MASSESCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33299	LINE CONTACTOR COIL - SHORT TO BATTERY (LEITUNGSSCHÜTZSPULE – MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **3-3 Ausgangstreiber des Boden-Bedienpults**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
33302	NEGATIVE SUPPLY - SHORT TO BATTERY (NEGATIVE SPEISUNG – MIT BATTERIE KURZGESCHLOSSEN)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33303	NEGATIVE SUPPLY - SHORT TO BATTERY (NEGATIVE SPEISUNG – MASSE-SCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33304	RIGHT BRAKE - SHORT TO GROUND (RECHTE BREMSE – MASSESCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33305	STEER RIGHT VALVE - SHORT TO GROUND (REchts-LENKEN-VENTIL – MASSESCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33406	LIFT UP VALVE - SHORT TO GROUND (ANHUBVENTIL – MASSESCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
33407	LIFT DN VALVE - SHORT TO GROUND (ABSENKVENTIL – MASSESCHLUSS)	Ein Problem dieser Funktion wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **4-2 Thermische Begrenzung (SOA)**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
421	POWER MODULE TOO HOT – PLEASE WAIT (Stromversorgungsmodul zu heiß – bitte warten)	Das Stromversorgungsmodul hat die thermische Ausschaltgrenze erreicht.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abstellen und abkühlen lassen.</li><li>• Bei Umgebungstemperaturen über 60 °C (140 °F) nicht in Betrieb nehmen.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
422	DRIVING AT CUTBACK - POWER MODULE CURRENT LIMIT (FAHREN VERLANGSAMT – STROMBEGRENZUNG DES STROMVERSORGUNGSMODULS)	Der Fahrbabschnitt des Stromversorgungsmoduls hat die thermische Begrenzung erreicht.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
423	LIFT UP AT CUTBACK - POWER MODULE CURRENT LIMIT (ANHEBEN VERLANGSAMT – STROMBEGRENZUNG DES STROMVERSORGUNGSMODULS)	Der Anhubabschnitt des Stromversorgungsmoduls hat die thermische Begrenzung erreicht.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **4-4 Batteriespeisung**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
441	BATTERY VOLTAGE TOO LOW - SYSTEM SHUTDOWN (BATTERIESPANNUNG ZU NIEDRIG – SYSTEMABSCHALTUNG)	Ein Problem der Batterien oder des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Batterien aufladen oder auf Beschädigung prüfen.</li><li>• Die Funktion des Batterieladegeräts prüfen.</li></ul> Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

## **4-4 Batteriespeisung**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
442	BATTERY VOLTAGE TOO HIGH - SYSTEM SHUTDOWN (BATTERIESPANNUNG ZU HOCH – SYSTEMABSCHALTUNG)	Ein Problem der Batterien oder des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kann auf fehlerhaftes Laden der Batterien oder auf Verwendung von Batterien falscher Spannung zurückzuführen sein. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li> </ul>
443	LSS BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (BATTERIESPANNUNG DES LASTERFAS-SUNGSSYSTEMS ZU HOCH)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kann auf fehlerhaftes Laden der Batterien oder auf Verwendung von Batterien falscher Spannung zurückzuführen sein. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li> </ul>
444	LSS BATTERY VOLTAGE TOO LOW (BATTERIESPANNUNG DES LASTERFAS-SUNGSSYSTEMS ZU NIEDRIG)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Batterien aufladen oder auf Beschädigung prüfen. Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li> </ul>
446 4421 4422	LOGIC SUPPLY VOLTAGE OUT OF RANGE (LOGIKSPEISESPANNUNG AUSSERHALB DES BEREICHS)	Ein außerhalb des normalen Betriebsbereichs liegender Wert der Systemmodullogik-Versorgungsspannung wurde gemessen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auf stark entladene Batterie, lose Kabel oder beschädigte Batterie prüfen. Andernfalls:</li> <li>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</li> </ul>

## **6-6 Kommunikation**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
661	CANBUS FAILURE - POWER MODULE (CAN-BUS-AUSFALL – STROMVERSORGUNGSMODUL)	Das Steuerungssystem empfing keine Meldungen vom Stromversorgungsmodul.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**

---

### **6-6 Kommunikation**

<b>DTC</b>	<b>FEHLERMELDUNG</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>PRÜFEN</b>
662	CANBUS FAILURE - PLATFORM MODULE (CAN-BUS-AUSFALL – ARBEITSKORBMODUL)	In der Arbeitskorb-Betriebsart empfing das Steuerungssystem keine Meldungen vom Arbeitskorb-Bedienpult.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
663	CANBUS FAILURE - LOAD SENSING SYSTEM MODULE (CAN-BUS-AUSFALL – LASTERFASSUNGSSYSTEM-MODUL)	Bei aktiviertem Lasterfassungssystem empfing das Steuerungssystem keine Meldungen vom Lasterfassungssystem-Modul.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
664	CANBUS FAILURE - ACCESSORY MODULE (CAN-BUS-AUSFALL – ZUBEHÖRMODUL)	Ein Zubehörmodul kommuniziert nicht mehr.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anweisungen zur Störungssuche sind der Dokumentation des Zubehörmoduls zu entnehmen.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>
6635	CANBUS FAILURE - CHASSIS TILT SENSOR (CANBUS-AUSFALL – CHASSIS-NEIGUNGSSENSOR)	Keine Kommunikation des Maschinensteuerungssystems mit dem Neigungssensor der Maschine.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

### **6-7 Zubehör**

<b>DTC</b>	<b>FEHLERMELDUNG</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>PRÜFEN</b>
671	ACCESSORY FAULT (ZUBEHÖRSTÖRUNG)	Ein Zubehörmodul meldet eine Störung.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anweisungen zur Störungssuche sind der Dokumentation des Zubehörmoduls zu entnehmen.</li></ul> <p>Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.</p>

 **7-7 Elektromotor**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
771	OPEN CIRCUIT DRIVE MOTOR WIRING (STROMKREIS IN VERDRAHTUNG DES ANTRIEBSMOTORS UNTERBROCHEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
772	STALLED TRACTION MOTOR OR POWER WIRING ERROR (STEHENGEBLIEBENER ANTRIEBSMOTOR ODER FEHLER DER STROMVERSORGUNGSVERDRAHTUNG)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
773	CAPACITOR BANK FAULT - CHECK POWER CIRCUITS (KONDENSATOR-BLOCKSTÖRUNG – VERSORGUNGSSTROMKREISE PRÜFEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung der Pumpe oder des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
774	SHORT CIRCUIT FIELD WIRING (KURZSCHLUSS DER FELDVERDRAHTUNG)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
775	SHORT CIRCUIT FIELD WIRING (STROMKREIS UNTERBROCHEN – FELDVERDRAHTUNG)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
776	STALLED PUMP MOTOR OR POWER WIRING ERROR (STEHENGEBLIEBENER PUMPENMOTOR ODER FEHLER DER STROMVERSORGUNGSVERDRAHTUNG)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **7-7 Elektromotor**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
777	OPEN CIRCUIT PUMP MOTOR WIRING (STROMKREIS UNTERBROCHEN – VERDRAHTUNG DES PUMPENMOTORS)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
778	TRACTION T HIGH - CHECK POWER CIRCUITS (ANTRIEB T HOCH – VERSORGUNGSSTROMKREISE PRÜFEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
779	TRACTION T LOW - CHECK POWER CIRCUITS (ANTRIEB T NIEDRIG – VERSORGUNGSSTROMKREISE PRÜFEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
7710	PUMP P HIGH - CHECK POWER CIRCUITS (PUMPE P HOCH – VERSORGUNGSSTROMKREISE PRÜFEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
7711	PUMP P LOW - CHECK POWER CIRCUITS (PUMPE P NIEDRIG – VERSORGUNGSSTROMKREISE PRÜFEN)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
7741	ARMATURE BRAKING CURRENT TOO HIGH (ANKERBREMSSSTROM ZU HOCH)	Das Stromversorgungsmodul hat übermäßig hohen Bremsstrom erfasst.	Dies kann durch Transport einer übermäßig schweren Last an einem steilen Gefälle verursacht werden.
7742	FIELD VOLTAGE IMPROPER (FELD-SPANNUNG FEHLERHAFT)	Das Stromversorgungsmodul erfasste ein Problem in der Stromversorgungsverdrahtung des Antriebsmotors.	Stromversorgung aus- und einschalten. Falls das Problem weiterhin vorliegt: Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **8-1 Neigungssensor**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
811	TILT SENSOR NOT CALIBRATED (NEIGUNGSSENSOR NICHT KALIBRIERT)	Die Kalibrierung des Neigungssensors wurde nicht durchgeführt.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
812	NO DATA FROM TILT SENSOR - NOT CONNECTED OR FAULTY (KEINE DATEN VOM NEIGUNGSSENSOR – NICHT ANGESCHLOSSEN ODER DEFekt)	Kein Signal vom Neigungssensor.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **8-2 Arbeitskorb-Lasterfassung**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
821	LSS CELL #1 ERROR (FEHLER DER LASTERFASSUNGSSYSTEM-ZELLE NR. 1)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
822	LSS CELL #2 ERROR (FEHLER DER LASTERFASSUNGSSYSTEM-ZELLE NR. 2)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
823	LSS CELL #3 ERROR (FEHLER DER LASTERFASSUNGSSYSTEM-ZELLE NR. 3)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
824	LSS CELL #4 ERROR (FEHLER DER LASTERFASSUNGSSYSTEM-ZELLE NR. 4)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
825	LSS HAS NOT BEEN CALIBRATED (LASTERFASSUNGSSYSTEM WURDE NICHT KALIBRIERT)	Das Lasterfassungssystem-Modul wurde nicht kalibriert.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **9-9 Hardware**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
991	LSS WATCHDOG RESET (ZURÜCKSETZUNG DES LASTERFASSUNGSSYSTEMS – ÜBERWACHUNGSPROGRAMMS)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
992	LSS EEPROM ERROR (EEPROM-FEHLER DES LASTERFASSUNGSSYSTEMS)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
993	LSS INTERNAL ERROR - PIN EXCITATION (INTERNER FEHLER DES LASTERFASSUNGSSYSTEMS – BOLZENERREGUNG)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
994	LSS INTERNAL ERROR - DRDY MISSING FROM A/D (INTERNER FEHLER DES LASTERFASSUNGSSYSTEMS – DRDY VOM ANALOG-DIGITAL-UMSETZER FEHLT)	Ein Problem des Lasterfassungssystems wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
995	POWER MODULE FAILURE - PERSONALITY RANGE ERROR (AUSFALL DES STROMVERSORGUNGSMODULS – FEHLER DES MESSFUNKTIONSBEREICHS)	Ein Problem des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
996	POWER MODULE FAILURE - INTERNAL ERROR (AUSFALL DES STROMVERSORGUNGSMODULS – INTERNER FEHLER)	Ein Problem des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **9-9 Hardware**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
997	POWER MODULE FAILURE - CHECK POWER CIRCUITS OR MOSFET SHORT CIRCUIT (AUSFALL DES STROMVERSORGUNGSMODULS – AUF KURZSCHLUSS DER STROMVERSORGUNGSKREISE ODER MOSFETS PRÜFEN)	Ein Problem des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
998	EEPROM FAILURE - CHECK ALL SETTINGS (EEPROM-AUSFALL – ALLE EINSTELLUNGEN PRÜFEN)	Ein Problem des Boden-Bedienpults wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
999	FUNCTION LOCKED OUT - POWER MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (FUNKTION GESPERRT – FEHLERHAFT EINE SOFTWAREVERSION DES STROMVERSORGUNGSMODULS)	Die Softwareversion des Stromversorgungsmoduls ist mit dem übrigen System nicht kompatibel.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
9910	FUNCTION LOCKED OUT - PLATFORM MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (FUNKTION GESPERRT – FEHLERHAFT EINE SOFTWAREVERSION DES ARBEITSKORBMODULS)	Die Softwareversion des Arbeitskorb-Bedienpultmoduls ist mit dem übrigen System nicht kompatibel.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **9-9 Hardware**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
9911	FUNCTION LOCKED OUT - LSS MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (FUNKTION GESPERRT – FEHLER-HAFTE SOFTWAREREVERSION DES LASTERFASSUNGSSYSTEM-MODULS)	Die Softwareversion des Lasterfassungssystem-Moduls ist mit dem übrigen System nicht kompatibel.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
9912	POWER MODULE FAILURE - SYSTEM MONITOR (AUSFALL DES STROMVERSORGUNGSMODULS – SYSTEMKONTROLLENZEIGE)	Ein Problem des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
9924	FUNCTIONS LOCKED OUT - MACHINE NOT CONFIGURED (FUNKTIONEN GESPERRT – MASCHINE NICHT KONFIGURIERT)	Ein neues Boden-Bedienpult wurde eingebaut, jedoch nicht konfiguriert.	Einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.

 **9-9 Hardware**

DTC	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG	PRÜFEN
9950	POWER MODULE FAILURE - INTERNAL		
9951	ERROR (AUSFALL DES STROMVERSOR-		
9952	GUNGSMODULS – INTERNER FEHLER)	Ein Problem des Stromversorgungsmoduls wurde erfasst.	Die Maschinenstromversorgung einige Male aus- und einschalten. Falls der Diagnosefehlercode dadurch nicht behoben wird, einen qualifizierten JLG-Mechaniker zur Problemlösung heranziehen.
9953			
9954			
9955			
9956			
9957			
9958			
9960			
9962			
9963			
9964			
9969			
9971			
9970			
99143			
99144			
99145			
99146			
99147			
99148			
99149			

## **ABSCHNITT 6 – ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN UND WARTUNG DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL**



## **NOTIZEN:**

## **ABSCHNITT 7. PROTOKOLL FÜR PRÜFUNG UND REPARATUR**

## Maschinen-Seriennummer

## **ABSCHNITT 7 – PROTOKOLL FÜR PRÜFUNG UND REPARATUR**





An Oshkosh Corporation Company

**Unternehmenssitz**

**JLG Industries, Inc.**

**1 JLG Drive**

**McConnellsburg, PA 17233-9533, USA**

**📞 (717) 485 5161 (Unternehmen)**

**📞 (877) 554-5438 (Kundendienst)**

**✉ (717) 485-6417**

**Besuchen Sie unsere Website für weltweite Niederlassungen von JLG.**

**[www.jlg.com](http://www.jlg.com)**