

Handbuchnummer: 503014100015-DE
Handbuchversion: A
August 2023
Übersetzte Version

Bediener- handbuch

AB14EJ/AB460EJ
AB16EJ/AB520EJ



CE

SINOBOOM



ACHTUNG

Bei der Bedienung, Wartung und Reparatur dieses Fahrzeugs bzw. Geräts sind Sie möglicherweise Chemikalien wie Motorabgasen, Kohlenmonoxid, Phthalaten/Weichmachern und Blei ausgesetzt, die im US-Bundesstaat Kalifornien im Verdacht stehen, Krebs, Geburtsfehler oder andere genetische Schäden zu verursachen. Um dieses Risiko zu minimieren und das Einatmen von Abgasen zu vermeiden, lassen Sie den Motor nicht unnötig im Leerlauf laufen, warten Sie Ihr Fahrzeug bzw. Gerät in einem gut belüfteten Bereich und tragen Sie bei den Wartungsarbeiten Handschuhe oder waschen Sie sich dabei häufig die Hände. Weitere Informationen finden Sie unter: www.P65warnings.ca.gov.

Bei der Entsorgung befolgen Sie bitte die vor Ort geltenden Vorschriften.

SINOBOOM



星邦智能

星邦

Alle abgebildeten Logos und Marken sind eingetragene Handelsmarken
von **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.**

So erreichen Sie uns:

Website: www.sinoboom.com.cn/www.sinoboom.com

Tel. Vertrieb: +86 400-601-5828/0086-0731-87116222

Tel. Service: +86 400-608-1289/0086-0731-87116333

E-Mail: info@sinoboom.com/sales@sinoboom.com

Postanschrift: No. 128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, China

Postleitzahl: 410600

Copyright© Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. behält sich das Recht der endgültigen Auslegung des Handbuchs vor.

Hinweise für Benutzer

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Maschine von **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.** entschieden haben.

Nutzen Sie diese Maschine ausschließlich zum Transport von Arbeitsmitteln zum Einsatzort und zur Ausführung von Arbeiten auf der Arbeitsbühne. Diese Maschine darf nur von autorisiertem Personal bedient werden, das die entsprechende Schulung für mobile Arbeitsbühnen (MEWP) erhalten hat. Bevor Sie die Maschine nutzen, müssen Sie dieses Handbuch sorgfältig gelesen und vollständig verstanden haben sowie alle anwendbaren Anweisungen des Handbuchs strikt befolgen. In unterschiedlichen Ländern, Regionen oder Staaten gelten möglicherweise Vorschriften zur Bedienung von Maschinen, die zu diesem Handbuch im Widerspruch stehen. In diesem Fall sind die jeweils strengeren Bedienvorschriften einzuhalten. Unser Unternehmen haftet nicht für mögliche nachteilige Folgen, die aus der Nichtbeachtung von Vorschriften dieses Handbuchs oder anderer geltender Vorschriften bei der Bedienung oder Nutzung dieser Maschine entstehen.

Dieses Handbuch enthält die Beschreibung der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen und Bedienungsanweisungen für Benutzer. Dieses Handbuch beschreibt die grundlegende Konfiguration eines oder mehrerer Modelle der Maschine. Bitte beachten Sie entsprechenden Informationen für Ihr Maschinenmodell. Dieses Handbuch ist als integraler Bestandteil der Maschine zu behandeln und jederzeit bei der Maschine aufzubewahren. Es darf nur mit schriftlicher Genehmigung durch Sinoboom vervielfältigt, verteilt, verkauft oder verändert werden.

Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung und Weiterentwicklung der Produktkonstruktion und der verschiedenen behandelten Produktmodelle gelten einige Diagramme und Textinhalte möglicherweise nicht für Ihre Maschine. Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, die Inhalte des vorliegenden Handbuchs aufgrund technischer Verbesserungen zu überarbeiten. Änderungen in diesem Handbuch werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Die jeweils aktuelle Version dieses Handbuchs erhalten Sie bei Sinoboom.

Rufen Sie www.sinoboom.com.cn auf und laden Sie das gewünschte Bedienerhandbuch, Wartungshandbuch oder Ersatzteilehandbuch herunter.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.**

Beschriebene Modelle

Die Informationen in diesem Handbuch gelten für folgende Modelle und Seriennummern:

Modell	Handelsken- nung, metrisch	Handelsken- nung, Zollmaße	Seriennummer
AB14EJ	AB14EJ	AB460EJ	Von 0301300100 bis heute
AB16EJ	AB16EJ	AB520EJ	Von 0301400100 bis heute

Hinweis:

- Prüfen Sie das Maschinenmodell und die Seriennummern auf dem Typenschild der Maschine. Die Position des Typenschildes ist dem **Diagramm: Positionen der Aufkleber** im Bedienerhandbuch zu entnehmen.
- Die Nummern der Produktmodelle werden auf den Typenschildern angegeben, um Produkte mit verschiedenen technischen Parametern voneinander zu unterscheiden.
- Produkthandelsnamen (Handelscodes für Produkte) dienen zu Marketingzwecken und Maschinenschilder und -aufkleber dienen zur Unterscheidung von Produkten mit unterschiedlichen technischen Parametern. Die Handelsnamen von Produkten sind in metrische Handelsnamen und solche des Zollmaß-Systems unterteilt. Metrische Handelsnamen gelten für Regionen/Länder, die das metrische System verwenden, oder jeweils auf Kundenwunsch; Handelsnamen des Zollmaß-Systems gelten für Regionen/Länder, die das angloamerikanische Maßsystem verwenden, oder jeweils auf Kundenwunsch.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Sicherheits-Warnsymbole und -Zeichen	1	5.4 Funktionstest.....	29
2 Wichtige Sicherheitshinweise	5	6 Bedienelemente und Kontrollleuchten.....	33
2.1 Allgemeines	5	6.1 Bodenbedienpult	33
2.2 Vorbereitung des Betriebs	5	6.2 Oberwagenanzeige	35
2.3 Sicherer Betrieb	6	6.3 Plattformbedienpult	36
2.4 Sicherheit beim Abschleppen, Ziehen und Anheben	13	6.4 Plattformanzeige	38
2.5 Sicherheit bei der Wartung	14	7 Bedienungsanweisungen	41
3 Verantwortungsbereiche der Beteiligten	19	7.1 Allgemeines	41
3.1 Verantwortungsbereich des Eigentümers (oder Vermieters).....	19	7.2 Diagramm: Arbeitsbereich	42
3.2 Verantwortungsbereich des Arbeitgebers	19	7.3 Standfestigkeit	43
3.3 Verantwortungsbereich des Schulungsleiters	19	7.4 Steigfähigkeit.....	45
3.4 Verantwortungsbereich des Benutzers	19	7.5 Batterie aufladen	45
4 Technische Parameter	21	7.6 Lithium-Batterie aktivieren	47
4.1 Technische Daten	21	7.7 Drehen des Oberwagens	48
4.2 Bewegungsgeschwindigkeit	25	7.8 Fahren	48
5 Inbetriebnahme-Kontrolle	27	7.9 Auslegerbewegungen.....	50
5.1 Bauteile der Maschine	27	7.10 Plattformbewegungen	51
5.2 Maschinenstatus-Beschreibungen.....	28	7.11 Hilfsstrom	51
5.3 Test vor dem Starten der Maschine.....	28	7.12 Abschalten und Abstellen.....	52
		7.13 Transportieren und Anheben ...	52
		7.14 Lagerung	54
		8 Notfallverfahren	55
		8.1 Unfälle melden	55
		8.2 Notbetrieb	55
		8.3 Notabsenkung	55
		8.4 Notschleppen	56
		8.5 Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform	56
		9 Aufkleber-Diagramm	59

10	Wartung	65
10.1	Schmierung.....	65
10.2	Anforderungen an das Öl	66
10.3	Reifen-Baugruppe	67
	Kontrolle der Radmuttern	67
	Anforderungen an den Reifenwechsel	67
	Reifenwechsel	68
10.4	Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung.....	69
	Auslieferungsinspektion	69
	Inbetriebnahme-Kontrolle.....	69
	Regelmäßige Inspektionen	69
	Jahresinspektion der Maschine.....	69
	Vorbeugende Wartung.....	69
	Verantwortlichkeiten und Qualifikationsvoraussetzungen für Inspektion und Wartung.....	70
	Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung	70

1 SICHERHEITS-WARNSYMBOL E UND -ZEICHEN

Die an der Maschine angebrachten und in den Handbchern abgebildeten Sicherheits-Warnsymbole haben folgende Bedeutungen:



Sicherheits-Warnsymbol. Dieses Symbol weist auf potenzielle Gefahren hin. Beachten Sie alle auf das jeweilige Symbol folgenden Sicherheitshinweise, um mgliche Verletzungen zu vermeiden.

GEF AHR

Kennzeichnet eine gefhrliche Situation, die bei Nichtvermeidung unweigerlich zu schweren oder tdlichen Verletzungen fhrt.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine gefhrliche Situation, die bei Nichtvermeidung mglicherweise zu schweren oder tdlichen Verletzungen fhrt.

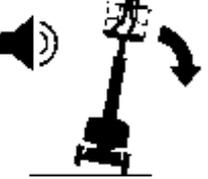
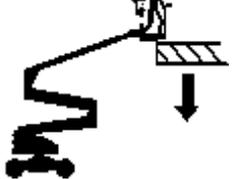
VORSICHT

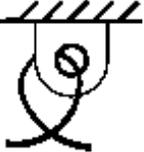
Kennzeichnet eine gefhrliche Situation, die bei Nichtvermeidung mglicherweise zu mittleren oder leichten Verletzungen fhrt.

Wichtig

Kennzeichnet Informationen, die mittelbar oder unmittelbar fr die persnliche Sicherheit, Schden an der Maschine oder andere Sachschden relevant sind

Die an der Maschine angebrachten und in den Handbüchern abgebildeten Sicherheits-Warnzeichen haben folgende Bedeutungen:

 Siehe Wartungshandbuch	 Anschlagpunkt nur für 1 Person	 Windgeschwindigkeit	 Verätzungsgefahr	 Rad blockieren
 Siehe Bedienerhandbuch	 Nachschmieren	 Quetschgefahr – Sicherheitsschuhe erforderlich	 Gefahr durch sprühende heiße Flüssigkeiten unter Druck	 Wind
 Schalleistungspegel	 Verbrennungsgefahr	 Abstand von heißen Flächen halten	 Herausziehen – EIN Drücken – AUS	 Alarm ertönt
 Drücken – EIN Loslassen – AUS	 Hydraulikölstand niedrig	 Hydraulikölstand hoch	 Temperatur	 Auf Reifen derselben Spezifikation wechseln
 Zugang zum Fach nur für qualifiziertes Wartungspersonal	 Stromschlaggefahr auf der Plattform	 Stromschlaggefahr am Boden und auf der Plattform	 Kippgefahr – Unebenen Untergrund meiden	 Kippgefahr – Unebenen Untergrund meiden
 Kippgefahr – Maschine niemals bei starkem, böigem Wind nutzen	 Kippgefahr – Maschine niemals bei starkem, böigem Wind nutzen	 Kippgefahr – Keine Objekte außerhalb der Plattform drücken oder ziehen	 Kippgefahr – Keine Objekte an die Plattform hängen	 Kippgefahr – Keine Leitern oder Gerüste auf der Plattform
				

<p>Kollisionsgefahr – Beim Absenken der Plattform den Bereich darunter von Hindernissen frei halten</p>	<p>Kollisionsgefahr – Beim Anheben der Plattform Abstand zwischen Kopf und Hindernissen oberhalb der Plattform halten</p>	<p>Quetschgefahr – Beim Anheben der Plattform Abstand zwischen Händen und Hindernissen oberhalb der Plattform halten</p>	<p>Absturzgefahr – Nicht auf das Plattformgeländer steigen</p>	<p>Absturzgefahr – Nicht auf den Ausleger steigen</p>
 <p>Von der sich drehenden Plattform Abstand halten</p>	 <p>Explosionsgefahr beim Vorglühen des Motors</p>	 <p>Bei Maschinen mit Glühkerzen niemals Äther oder andere Starthilfemittel verwenden</p>	 <p>Kraftstoff-Explosionsgefahr</p>	 <p>Schutzkleidung und Schutzbrille tragen</p>
 <p>Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Wartungspersonal vorgenommen werden</p>	 <p>Seitenkraft</p>	 <p>Stromschlaggefahr</p>	 <p>Batterie-Explosionsgefahr</p>	 <p>Rauchen und offene Flammen/Funken verboten</p>
 <p>Rauchen und offene Flammen/Funken verboten</p>	 <p>Anschlagpunkt</p>	 <p>Anschlagpunkt</p>	 <p>Reifen-Bodendruck</p>	 <p>Hydrauliköl-Einfüllstutzen</p>
 <p>Plattformtragfähigkeit</p>	 <p>Keine beschädigten Stromkabel verwenden</p>	 <p>Werkzeug oder Gewicht</p>	 <p>Schnellfahrmodus</p>	 <p>Langsamfahrmodus</p>
 <p>Hupe</p>				

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

2 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

2.1 ALLGEMEINES

In diesem Kapitel werden kurz die Sicherheitsvorkehrungen dargestellt, die zum sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb und zur sicheren und ordnungsgemäßen Wartung dieser Maschine zu beachten sind. Um den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine zu gewährleisten, muss der Bediener routinemäßig Wartungen der Maschine gemäß dem Bedienerhandbuch und dem Wartungshandbuch durchführen. Zusätzlich muss die Maschine regelmäßig durch einen qualifizierten Servicetechniker gemäß den Anweisungen des Wartungshandbuchs gewartet und instandgesetzt werden.

Machen Sie sich mit den vor Ort geltenden Vorschriften für mobile Arbeitsbühnen (MEWP, Mobile Elevated Work Platforms) und den zugehörigen Bedienabläufen vertraut. Die in verschiedenen Ländern, Regionen und Staaten geltenden Regeln für die Bedienung von technischer Ausrüstung stehen möglicherweise im Widerspruch zum vorliegenden Handbuch. In diesem Fall sind die jeweils strengeren Regeln für den sicheren Betrieb zu befolgen. Bei Fragen zur Sicherheit, zu Schulungen, zur Wartung sowie zu den Zwecken und zum Betrieb der Maschine wenden Sie sich bitte an Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

Sinoboom kann nicht alle im Zusammenhang mit der Maschine auftretenden potenziellen Gefahren vorhersehen. Deshalb müssen alle Beteiligten Sicherheitsfragen hohe Bedeutung beimessen.

ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der Bedienungsanweisungen und Sicherheitsvorschriften in diesem Handbuch kann zu Schäden an der Maschine, anderen Sachschäden oder Personenschäden führen.

2.2 VORBEREITUNG DES BETRIEBS

Bedienerschulung und erforderliche Kenntnisse

Vor der Nutzung dieser Maschine müssen Sie alle anwendbaren Vorschriften und Anforderungen von Arbeitgebern, lokalen Behörden und staatlicher Seite bezüglich des Einsatzes technischer Ausrüstung gelesen und verstanden haben und befolgen.

Vor der Nutzung dieser Maschine müssen Sie das vorliegende Handbuch gelesen und vollständig verstanden sowie an einer professionellen Schulung auf der Grundlage dieses Handbuchs teilgenommen haben. Sie dürfen diese Maschine nur dann eigenständig bedienen, wenn Sie die Qualifikation zu deren kompetenter Bedienung erworben haben. In der Schulung müssen insbesondere die folgenden Themen behandelt werden:

- Warnungen, Bedienungsanweisungen und das Bedienerhandbuch zur Maschine
- Test vor dem Starten der Maschine
- Einflussfaktoren für die Standfestigkeit der Maschine
- Allgemeine Gefahren und ihre Verhütung
- Überprüfung des Arbeitsplatzes
- Kenntnis aller Bedienelemente, darunter der Elemente zur Notfall-Bedienung, und ihrer Funktionsweise
- Gebrauch der für die Arbeitsaufgabe, den Arbeitsplatz und die Arbeitsumgebung geeigneten persönlichen Schutzausrüstung
- Sicherer Betrieb
- Transport
- Verhindern unbefugter Nutzung

Überprüfung des Arbeitsplatzes

Achten Sie vor und während der Maschinennutzung auf mögliche Gefahren am Arbeitsort und ergreifen Sie Maßnahmen zur Verhütung solcher Gefahren. Die Maschine darf in folgenden Bereichen oder unter folgenden Bedingungen nicht genutzt werden, es sei denn, Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., hat diese Nutzung schriftlich genehmigt:

- Steile Hänge oder Vertiefungen
- Böden mit Erhebungen, Hindernissen oder Schutt

- Nicht standfeste oder rutschige Flächen
- Flächen mit nicht ausreichender Tragfähigkeit für die Maschine (Maschinengewicht + Lastgewicht)
- Lkw, Anhänger, Bahnwaggons, Schiffe und sonstige technische Ausrüstung
- Gefährliche Arbeitsorte
- Orte mit elektrischen Drähten, Kranen oder anderen potenziellen Hindernissen in der Höhe
- Orte, an denen Windböen und/oder starker Wind oder Blitze auftreten
- Orte mit Anwesenheit von unbefugten Personen
- Sonstige Bereiche, an denen gefährliche Bedingungen auftreten können

2.3 SICHERER BETRIEB

Inspektion der Maschine

Führen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine alle Kontrollen exakt so durch wie in den Schritten im Abschnitt **Inbetriebnahme-Tests** des vorliegenden Handbuchs beschrieben:

- **Test vor dem Starten der Maschine** : Achten Sie darauf, dass keine Bauteile lose oder im Begriff sind, sich zu lösen, fehlen oder verändert wurden. Alle Bauteile müssen sicher befestigt, frei von sichtbaren Beschädigungen, Undichtigkeiten oder übermäßigem Verschleiß usw. sein. Alle Bauteile müssen sich an der ursprünglichen Position und in Betriebsstellung befinden. Alle Füllstände von Flüssigkeiten, der Batterie-Ladezustand usw. müssen ordnungsgemäß sein. Vergewissern Sie sich, dass alle Wartungsarbeiten gemäß den im Wartungshandbuch beschriebenen Vorgaben ausgeführt wurden.
- **Kontrolle von Aufklebern/Schildern** : Stellen Sie sicher, dass Aufkleber oder Typenschilder weder fehlen noch beschädigt sind; Aufkleber müssen deutlich sichtbar sein.
- **Funktionstest** : Vergewissern Sie sich, dass alle Funktionen der Maschine ordnungsgemäß ausgeführt werden.

ACHTUNG

Es ist nicht zulässig, ohne schriftliche Genehmigung von Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., Änderungen an der Maschine vorzunehmen.

Allgemeines

ACHTUNG



- Diese Maschine dient ausschließlich zum Transport von Arbeitsmitteln zum Einsatzort und zur Ausführung von Arbeiten auf der Arbeitsbühne. Sie darf für keinen anderen Zweck verwendet werden.
- Die Bediener müssen beim Bedienen der Maschine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) tragen. Wenn Arbeitsschutz- und andere Vorschriften die Verwendung von PSAgA auf der Plattform vorsehen, muss die PSAgA gemäß den Anweisungen des PSAgA-Herstellers und entsprechenden behördlichen Vorgaben einer Sichtprüfung unterzogen und verwendet werden.
- Der Bediener muss während der Bedienung der Maschine seine volle Aufmerksamkeit der Arbeit widmen. Die Verwendung von Mobiltelefonen, drahtlosen Kommunikationsgeräten usw. kann den Bediener ablenken und die sichere Bedienung der Maschine beeinträchtigen. Daher muss der Bediener vor der Verwendung solcher Geräte die Maschine vollständig anhalten.
- Legen Sie vor dem Bedienen der Maschine alle Ringe, Uhren und sonstigen Accessoires ab. Tragen Sie keine weite Kleidung und tragen Sie langes Haar nicht offen.
- Personen, die Alkohol konsumiert oder Medikamente eingenommen haben, die übermüdet oder psychisch belastet sind, die unter Gesundheitsproblemen wie Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Epilepsie usw. leiden sowie Personen mit Höhenangst oder solche, die sich unwohl fühlen, sind von der Bedienung der Maschine ausgeschlossen.
- Nutzen Sie keine beschädigte Maschine oder eine, an der Störungen auftreten. Bei Auftreten von Fehlern oder Störungen halten Sie die Maschine sofort an, kennzeichnen Sie sie entsprechend

ACHTUNG

- und verständigen Sie den Hersteller oder die entsprechende Unternehmensabteilung.
- Die Maschine oder ihre Teile dürfen unter keinen Umständen demontiert, verändert oder nachgerüstet werden.
- Deaktivieren Sie unter keinen Umständen Sicherheitseinrichtungen der Maschine.
- Platzieren Sie keinesfalls Objekte auf dem Geländer der Plattform.
- Schieben Sie niemals unter Kraftaufwand den Steuerschalter oder Joystick über die Neutralstellung direkt in die entgegengesetzte Stellung. Bevor Sie den Schalter in die nächste Funktionsstellung bewegen, schieben Sie ihn in die Neutralstellung. Dort halten Sie kurz inne und bewegen den Schalter anschließend mit gleichmäßiger Kraft in die nächste Funktionsstellung.
- Ausgenommen in Notfällen ist es verboten, Bedienungen vom Boden aus vorzunehmen, wenn sich noch eine oder mehrere Personen auf der Plattform befinden.
- Wenn sich zwei oder mehr Personen auf der Plattform befinden, dürfen sämtliche Bedienvorgänge der Maschine nur vom Bediener vorgenommen werden.
- Bedienen Sie die Maschine nur in einer gut belüfteten Umgebung, um eine Vergiftung durch Kohlenmonoxid oder Stickstoffoxid zu vermeiden.
- Vor dem Zurücklassen der Maschine muss die Plattform vollständig abgesenkt und die komplette Stromzufuhr ausgeschaltet werden.

Stromschlaggefahr

ACHTUNG



- Diese Maschine ist nicht isoliert und weder mit einer Schutzfunktion gegen Stromschlag noch mit Isolationsschutz ausgestattet.
- Verwenden Sie die Maschine nicht bei Gewitter oder Starkregen. Sollten während des Betriebs der Maschine Gewitter oder Starkregen auftreten, senken Sie die Plattform sofort bis zu einer sicheren und stabilen Position ab und trennen Sie alle Spannungsquellen, um Personenschaden oder Sachschaden an der Maschine zu vermeiden.
- Halten Sie die jeweiligen nationalen oder regionalen Bestimmungen über den Mindestabstand zu spannungsführenden elektrischen Leitern ein. Bei Fehlen solcher Bestimmungen beachten Sie die Hinweise in der nachfolgenden Tabelle zur Einhaltung eines Mindest-Sicherheitsabstands zu elektrischen Leitungen und elektrischer Ausrüstung und zu allen (frei liegenden oder isolierten) elektrischen Bauteilen. Für den Mindest-Sicherheitsabstand sind außerdem Faktoren wie die Bewegung der Maschine sowie das Schwingen oder Durchhängen von Freileitungen zu berücksichtigen.
- Falls eine auf die Spannung der Freileitungen ausgelegte, elektrisch isolierende Trennwand installiert ist, kann der Mindest-Sicherheitsabstand verringert werden. Derartige Trennwände dürfen kein Teil der Maschine oder an der Maschine befestigt sein. Der Betrag, um den der Mindest-Sicherheitsabstand aufgrund einer elektrisch isolierenden Trennwand verringert wird, muss den einschlägigen nationalen oder lokalen Vorschriften entsprechen.
- Nutzen Sie die Maschine bei Schweiß-, Schleif- oder Polierarbeiten nicht als Erdung.

Tabelle 2-1 Mindest-Sicherheitsabstand

Spannung (Phase-Phase, kV)	Mindest-Sicherheitsabstand
0-50	3,05 m (10 ft)
50-200	4,60 m (15 ft)
200-350	6,10 m (20 ft)
350-500	7,62 m (25 ft)
500-750	10,67 m (35 ft)
750-1000	13,725 m (45 ft)

GEFAHR

Nutzen Sie die Maschine nicht und transportieren Sie kein Personal mit der Maschine in zugangsbeschränkten Bereichen mit spannungsführender elektrischer Ausrüstung.

Kipp- und Sturzgefahr

ACHTUNG



- Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine sicher, dass das Plattformgeländer ordnungsgemäß montiert ist sowie die Einstiegstüren der Plattform geschlossen und ordnungsgemäß gesichert sind.
- Bediener auf der Plattform müssen wie vorgeschrieben das Sicherungsgeschirr tragen und dieses mit dem Haken am vorgesehenen Ankerpunkt befestigen. Jeder Anschlagpunkt darf nur von einer Person belegt werden.
- Beim Betreten und Verlassen der Plattform ist mit äußerster Vorsicht vorzugehen. Betreten und verlassen Sie die Plattform nur durch die Einstiegstür und niemals über den Ausleger. Vergewissern Sie sich vor dem Betreten oder Verlassen der Plattform, dass diese vollständig abgesenkt ist. Schauen Sie beim Betreten und Verlassen der Plattform in Richtung Plattform und halten Sie den „3-Punkte-Kontakt“ zur Maschine ein, d. h. Kontakt mit beiden Füßen und einer Hand oder mit einem Fuß und beiden Händen.
- Beide Füße müssen jederzeit fest auf dem Boden der Plattform stehen. Es ist verboten, auf dem Plattformgeländer zu sitzen, zu stehen oder daraufzuklettern
- Verwenden Sie keinesfalls Leitern, Kisten, Bretter oder Ähnliches, um Ihren Standplatz auf der Plattform zu erhöhen und die Reichweite zu vergrößern.
- Lassen Sie nicht zu, dass Öl, Schlamm oder andere rutschige Substanzen auf den Arbeitsschuhen oder dem Plattformboden zurückbleiben.
- Stellen Sie den Plattformboden nicht zu.

Kippgefahr

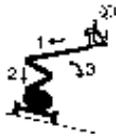
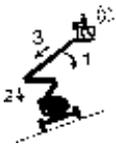
ACHTUNG



- Bevor Sie mit der Maschine auf einen Boden, eine Brücke, einen Lkw oder einen anderen Untergrund fahren, vergewissern Sie sich, dass dieser das Gesamtgewicht der Maschine (Maschinengewicht + Plattformlast) tragen kann. Fahren Sie die Maschine nicht auf Steigungen, die steiler sind als ihre Steigfähigkeit.
- Vor Beginn der Arbeit müssen Bediener sich mit der Boden- oder Untergrundbeschaffenheit ihres Arbeitsbereichs vertraut machen.
- Nutzen Sie die Maschine nicht auf sich bewegenden Untergründen oder einem Fahrzeug.
- Das Gesamtgewicht von Personal, Geräten, Materialien usw. auf der Plattform darf die Nenntagfähigkeit der Plattform nicht überschreiten. Alle Lasten müssen im spezifizierten Bereich der Plattform verbleiben.
- Wählen Sie beim Befahren von Neigungen nur die langsame Fahrstufe.
- Fahren Sie die Maschine nicht auf Schrägen, Treppen oder sonstigen Flächen, die die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreiten.

ACHTUNG

- Nutzen Sie den Kippalarm nicht als Horizontalanzeige. Der Kippalarm auf der Plattform ertönt nur bei zu starker Neigung der Maschine.
- Ertönt der Kippalarm auf einer Schräge beim Bergauffahren, senken Sie den Ausleger wie in der folgenden Anleitung beschrieben ab und fahren Sie die Maschine auf einen festen, ebenen Untergrund. Achten Sie darauf, den Ausleger beim Absenken nicht zu schwenken.



1. Senken Sie den Hauptausleger ab;
2. Senken Sie den Gelenkausleger ab;
3. Fahren Sie den Teleskopausleger ein.

- Ertönt der Kippalarm auf einer Schräge beim Bergabfahren, senken Sie den Ausleger wie in der folgenden Anleitung beschrieben ab und fahren Sie die Maschine auf einen festen, ebenen Untergrund. Achten Sie darauf, den Ausleger beim Absenken nicht zu schwenken.



1. Fahren Sie den Teleskopausleger ein;
2. Senken Sie den Gelenkausleger ab;
3. Senken Sie den Hauptausleger ab.

- Auf Schrägen oder sonstigen Flächen, die die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreiten, sowie in allen anderen Gefahrensituationen bei angehobener Plattform darf die Maschine nicht gefahren werden.
- Der Ausleger darf nur angehoben oder ausgefahren werden, wenn sich die Maschine auf stabilem, ebenem Untergrund befindet.
- Halten Sie beim Fahren einen Mindestabstand von 0,6 m (2 ft) von Gefahrenquellen und reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn sich die Maschine auf unebenem oder rauem Untergrund wie z. B. Kies oder in der Nähe von

ACHTUNG

Löchern, steilen Hängen usw. befindet.

- Schieben oder ziehen Sie keine Objekte, die sich außerhalb der Plattform befinden.
- Schieben oder ziehen Sie unter keinen Umständen andere technische Ausrüstung oder andere Objekte mithilfe der Plattform oder des Auslegers.
- Platzieren oder befestigen Sie weder an der Plattform noch an anderen Stellen der Maschine hängende Lasten.
- Platzieren Sie keine Lasten an der Plattform-Außenseite.
- Es ist streng verboten, die Maschine als Kran oder Hebezeug zu verwenden.
- Befestigen Sie in keinem Fall die Maschine oder eines ihrer Teile an einem benachbarten Objekt.
- Wenn ein oder mehrere Räder der Maschine vom Boden abheben, bringen Sie zunächst alle Personen in Sicherheit, bevor Sie versuchen, die Maschine mit einem Kran, einem anderen Hebezeug, Gabelstapler oder anderem technischen Gerät zu stabilisieren.
- Es ist verboten, Bauteile wie z. B. Gegengewichte, die sich auf die Sicherheit und Standfestigkeit der Maschine auswirken können, zu verändern, zu entfernen oder einzubauen.
- Ersetzen Sie keine wesentlichen Bauteile, die die Standfestigkeit der Maschine beeinflussen, durch Teile mit anderen Gewichten oder Spezifikationen. Beispielsweise liefern Batterien nicht nur Strom, sondern dienen auch als Gegengewicht und sind deshalb wesentlich für die Standfestigkeit der Maschine.

⚠️ ACHTUNG



- Nutzen Sie die Maschine nicht bei Windgeschwindigkeiten über 12,5 m/s (28 mph). Siehe die Beaufort-Windstärkeskala in der nachstehenden Tabelle. Einflussfaktoren für die Windgeschwindigkeit sind u. a. die Höhe der Plattform, das umgebende Gelände und lokale Wetterverhältnisse wie z. B. die Windgeschwindigkeit in der Höhe, die deutlich höher als am Boden sein kann.
- Die Windgeschwindigkeit kann sich jederzeit ändern. Ziehen Sie immer das bevorstehende Wetter in Betracht sowie die zur Absenkung der Plattform benötigte Zeit

⚠️ ACHTUNG

und verschiedene Methoden zur Beobachtung aktueller und potenzieller Windverhältnisse.

- Beachten Sie beim Betrieb der Maschine im Freien: Bringen Sie keine Gegenstände mit großer Oberfläche auf die Plattform, decken Sie die Oberfläche der Plattform oder Last nicht ab und verwenden Sie keine Gegenstände, die die Oberfläche der Plattform oder Last vergrößern. Alle diese zusätzlichen Gegenstände vergrößern die Angriffsfläche der Maschine für den Wind. Eine Vergrößerung der dem Wind zugewandten Seite der Maschine verringert ihre Standfestigkeit.

Tabelle 2-2

BEAUFORT-SKALA	WINDGESCHWINDIGKEIT		BESCHREIBUNG	OBERFLÄCHENBEDINGUNGEN
	METER/SEKUNDE	MEILEN/STUNDE		
0	0-0,2	0-0,5	Windstille	Keine Luftbewegung. Rauch steigt senkrecht empor.
1	0,3-1,5	1-3	Leiser Zug	Die Windrichtung wird durch abtreibenden Rauch angezeigt.
2	1,6-3,3	4-7	Leiser Zug	Wind im Gesicht spürbar. Blätter rascheln.
3	3,4-5,4	8-12	Schwache Brise	Blätter und dünne Zweige in stetiger Bewegung.
4	5,5-7,9	13-18	Mäßige Brise	Staub und loses Papier wird vom Boden gehoben. Dünnere Äste beginnen sich zu bewegen.
5	8,0-10,7	19-24	Frische Brise	Kleinere Bäume schwanken.
6	10,8-13,8	25-31	Starker Wind	Starke Äste bewegen sich. Pfeifen in Freileitungen. Regenschirm nur mit Mühe nutzbar.
7	13,9-17,1	32-38	Fast Sturm	Ganze Bäume in Bewegung. Unangenehmes Gefühl beim Gehen gegen den Wind.
8	17,2-20,7	39-46	Sturm	Zweige brechen von Bäumen. Autos schleudern auf der Straße.
9	20,8-24,4	47-54	Sturm	Kleinere Schäden an Gebäuden.

⚠️ GEFAHR

Steigt die Windgeschwindigkeit nach Anheben der Plattform über 12,5 m/s (28 mph), muss die Plattform sofort eingefahren werden. Anschließend müssen alle Spannungsquellen ausgeschaltet und muss die Maschine angehalten werden.

Kollisions- und Quetschgefahr

ACHTUNG



- Alle Bediener und sonstigen Personen im Arbeitsbereich müssen zugelassene Schutzhelme tragen

- Während des Betriebs müssen sich alle Teile des Körpers innerhalb des Plattformgeländers befinden.



- Vorsicht ist jederzeit geboten, um den Kontakt mit fest stehenden (z. B. gebauten Strukturen) oder sich bewegenden Objekten (Fahrzeuge, Krane usw.) zu vermeiden, sodass die Objekte nicht als Hindernisse mit Steuerbauteilen oder Personal auf der Plattform kollidieren oder diese stören können.



- Achten Sie im Betrieb auf die Sicherheitsabstände sowie mögliche Hindernisse über und unter der Plattform sowie um diese herum.



- Achten Sie beim Fahren und Bedienen der Maschine auf das Sichtfeld und mögliche tote Winkel. Bei Einschränkungen des Sichtfeldes muss für Unterstützung durch Beobachter gesorgt werden.

- Wenn sich bei Bewegung der Maschine die Arbeitsplattform im Abstand von ca. 2 m (6,6 ft) von einem Hindernis befindet, nutzen Sie zur Annäherung an das Hindernis die Funktionen des Auslegers oder der Plattform, nicht die Fahrfunktion der Maschine.

- Im Betrieb muss Personal, das nicht die Maschine bedient, einen Abstand von mindestens 1,8 m (6 ft) von der Maschine einhalten.

- Weisen Sie bei Arbeiten in der Höhe andere Personen an, sich nicht unter dem angehobenen Ausleger oder der angehobenen Plattform aufzuhalten oder sich zu bewegen oder dort zu arbeiten. Im Bedarfsfall muss der Arbeitsbereich am Boden abgesperrt werden

- Vergewissern Sie sich beim Absenken der Plattform, dass sich keine Personen und/oder

ACHTUNG

Hindernisse unterhalb der Plattform befinden.

- Platzieren Sie weder Hände noch Arme noch andere Körperteile in der Nähe von Stellen, an denen sie gequetscht werden könnten.
- Arbeiten Sie nur unter der Plattform oder dem Ausleger, wenn der Ausleger mit entsprechenden Hebe-/Stützvorrichtungen abgesichert ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bediener von anderer technischer Ausrüstung, die in der Nähe am Boden oder in der Höhe arbeiten, sich bewusst sind, dass diese mobile Arbeitsbühne (MEWP) gerade in Betrieb ist.
- Begrenzen Sie die Fahrgeschwindigkeit unter Berücksichtigung von Bodenverhältnissen, Staus durch andere Fahrzeuge, Boden-neigung, Aufenthaltsposition von anderem Personal und weiteren Faktoren.
- Berücksichtigen Sie bei allen Fahrgeschwindigkeiten den Bremsweg. Beim Fahren mit hoher Geschwindigkeit verlangsamen Sie zunächst, bevor Sie anhalten.
- Verwenden Sie die Einstellung für schnelles Fahren nicht beim Fahren auf beengtem Raum oder beim Rückwärtsfahren.
- Vor dem Lösen der Bremse muss die Maschine auf eine horizontale Fläche gestellt oder gegen Wegrollen gesichert werden.

2.4 SICHERHEIT BEIM ABSCHLEPPEN, ZIEHEN UND ANHEBEN

ACHTUNG



- Außer in Notfällen, bei Maschinenstörungen, Stromausfall oder zum Verladen ist es streng untersagt, die Maschine abzuschleppen oder zu ziehen.
- Beachten Sie beim Abschleppen oder Ziehen der Maschine die örtlich geltenden Vorschriften und die örtlich geltende Straßenverkehrsordnung.
- Stellen Sie vor dem Abschleppen, Ziehen oder Anheben der Maschine sicher, dass der Ausleger eingefahren und der Oberwagen verriegelt ist (oder bei vorhandenem Schwenklagerstift, dass dieser den Oberwagen arretiert), dass keine losen oder ungesicherten Teile auf der Maschine vorhanden sind und keine Werkzeuge auf der Plattform zurückgelassen wurden.
- Zum Abschleppen, Ziehen oder Anheben der Maschine dürfen nur die Anschlagpunkte am Chassis verwendet werden. Sorgen Sie dafür, dass die Hebeösen/Anschlagpunkte der Maschine und die daran befestigten Anschlagmittel unbeschädigt sind und dass das einzusetzende Seil oder der einzusetzende Gurt ausreichend belastbar ist.
- Beim Abschleppen, Ziehen oder Anheben der Maschine dürfen sich keine Personen auf der Plattform befinden.
- Stellen Sie vor dem Verladen der Maschine sicher, dass das Transportfahrzeug auf ebenem Untergrund abgestellt ist, dass die Ladefläche des Transportfahrzeugs für den Transport der Maschine ausreichend groß/belastbar ist und dass die Neigung der Rampe, über die die Maschine in das Fahrzeug verladen wird, nicht die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreitet.

ACHTUNG

- Beim Verladen der Maschine muss das Transportfahrzeug gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert werden.
- Zur Verhinderung von Bewegung müssen die Räder des Fahrzeugs nach dem Verladen der Maschine blockiert werden.
- Die Maschine darf aus einer gegebenen Position nur mithilfe eines Gabelstaplers oder Krans mit ausreichender Tragfähigkeit angehoben werden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Maschine nicht mit Objekten in der Umgebung kollidiert.

Für das Verfahren zum Abschleppen und Ziehen der Maschine siehe Abschnitt **Notschleppen** in diesem Handbuch. Für das Verfahren zum Transportieren und Anheben siehe Abschnitt **Transportieren und Anheben** in diesem Handbuch.

2.5 SICHERHEIT BEI DER WARTUNG

Gefahren durch unsichere Wartung

ACHTUNG



- Vor der Durchführung von Einstell- oder Servicearbeiten müssen alle Steuereinheiten ausgeschaltet und sichergestellt sein, dass bewegliche Teile sicher fixiert sind und sich nicht ungewollt bewegen können.
- Vor der Durchführung von Einstell- oder Servicearbeiten muss der Ausleger eingefahren sein. Arbeiten Sie unter keinen Umständen unter einer angehobenen Plattform/einem angehobenen Ausleger. Sollte es erforderlich werden, unter der angehobenen Plattform/dem angehobenen Ausleger zu arbeiten, müssen die Plattform und der Ausleger mit entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen abgestützt werden.
- Verwenden Sie beim Anheben oder Bewegen schwerer Teile der Maschine technisches Gerät mit ausreichender Tragfähigkeit. Bringen Sie schwere Objekte nach dem Bewegen niemals in eine instabile Lage.
- Wenn Teile der Maschine durch technisches Gerät angehoben werden, sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen unter dem technischen Gerät und/oder in dessen Nähe aufhalten.
- Beim Bearbeiten von Messingtangen mit einem Schonhammer ist eine Schutzbrille zu tragen.
- Wenn Teile ausgetauscht werden müssen, verwenden Sie nur Originalteile gemäß Spezifikation durch Sinoboom.
- Reinigen Sie die Maschine nicht mit Wasser. Die Maschine enthält elektronische Bauteile wie Magnetventile und Sensoren, die nach Eindringen von Wasser ausfallen oder sich unvorhersehbar verhalten können. Sollte eine Reinigung mit Wasser erforderlich sein, schalten Sie zuvor den Haupttrennschalter aus. Schalten Sie die Stromversorgung erst wieder ein, wenn die Maschine vollständig abgetrocknet ist.

⚠️ ACHTUNG

- Vor dem Einsatz von Spülgeräten (z. B. Hochdruck-Wasserstrahlreinigern) zum Reinigen der Maschine muss die Maschine ausgeschaltet werden. Richten Sie den Wasser- oder Dampfstrahl aus dem Spülgerät nicht auf elektrische Bauteile, da dies Kurzschlüsse oder Stromschläge verursachen kann.
- Entfernen Sie nach dem Ende von Wartungsarbeiten eventuell verschüttetes Hydrauliköl gründlich. Vermeiden Sie das Verschütten von Hydrauliköl auf den Boden.
- Waschen Sie nach dem Ende von Wartungsarbeiten Hydrauliköl, das auf Ihre Haut gelangt sein könnte, sofort ab.
- Als Abfallstoffe anfallende Hydraulikflüssigkeiten, Kraftstoffe, Kühl- und Kältemittel müssen nach den örtlich geltenden Vorschriften wiederverwertet oder entsorgt werden.

Gefahr durch hohe Temperaturen und hohen Druck

⚠️ ACHTUNG



- Während des Betriebs oder nach einer gewissen Betriebsdauer der Maschine können an manchen Bauteilen hohe Oberflächentemperaturen auftreten. Diese können bei Kontakt mit der Haut zu Verbrennungen führen. Berühren Sie keine heißen Teile!
- Es ist nicht zulässig, Hydraulikschläuche oder Dichtungen zu reparieren oder festzuziehen, während die Maschine in Betrieb ist oder wenn die Ölanlage unter Druck steht.
- Vor dem Lösen oder Entfernen der Hydraulikteile (insbesondere des Ausgleichsventils am Zylinder) sollte der Hydraulikdruck aller Hydraulikleitungen abgelassen und das Hydrauliköl vollständig abgekühlt sein.
- Versuchen Sie bei Maschinen mit Verbrennungsmotor nicht, den Kühlerdeckel zu öffnen, bevor die Maschine vollständig abgekühlt ist.
- Gehen Sie bei der Demontage von Hydraulikbauteilen langsam vor, um zu vermeiden, dass durch spritzendes Hydrauliköl Personen verletzt werden.
- Versuchen Sie keinesfalls, Undichtigkeiten der Hydraulik mit der Hand zu lokalisieren. Verwenden Sie zur Lokalisierung ein Stück Karton oder festes Papier und tragen Sie Handschuhe zum Schutz Ihrer Hände vor sprühender Hydraulikflüssigkeit.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Undichtigkeiten der Hydraulik oder Luftleckagen vorliegen. Aus dem Hydrauliksystem austretendes Öl oder austretende Luft kann Hautverätzungen und -verbrennungen verursachen.
- Versuchen Sie nie, Hydraulik-Undichtigkeiten von Hand abzudichten. Bei Undichtigkeiten muss zunächst der Druck des Hydrauliksystems abgelassen und müssen anschließend nach Abkühlen

ACHTUNG

des Öls die erforderlichen Wartungs-/Reparaturarbeiten durchgeführt werden.

- Bei Verletzungen aufgrund von hoher Temperatur und/oder hohem Druck müssen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. Wird die Verletzung nicht sofort behandelt, kann es zu schweren Komplikationen kommen.

Gefahren bei Schweiß- und Schleifarbeiten

ACHTUNG



- Bei Schweiß-, Schleif- und Polierarbeiten sind die einschlägigen, lokal geltenden Sicherheitsverfahren einzuhalten.
- Bevor Sie Schweiß-, Schleif- oder Polierarbeiten durchführen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung und überzeugen Sie sich, dass alle Drähte oder Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- Nutzen Sie die Maschine bei Schweiß- oder Schleifarbeiten nicht als Erdung.
- Achten Sie immer darauf, dass sich alle Elektrowerkzeuge vollständig im Bereich der Plattform befinden. Hängen Sie die Elektrowerkzeuge nicht an das Plattformgeländer oder in einem Arbeitsbereich außerhalb der Plattform auf; hängen Sie Elektrowerkzeuge nicht am Netzkabel auf.

Brand- und Explosionsgefahr

ACHTUNG



- Das Bedienen der Maschine, Aufladen der Batterie oder Auftanken der Maschine ist in Bereichen verboten, in denen potenziell entflammbare oder explosionsfähige Gase vorhanden sein können.
- Das Auftanken und Aufladen sollte in gut belüfteten Bereichen erfolgen, in denen es keine Flammen, Funken oder anderen Gefahrenquellen gibt, die einen Brand oder eine Explosion verursachen können.
- Füllen Sie bei Maschinen mit Verbrennungsmotor niemals Kraftstoff nach, während der Motor läuft.
- Sprühen Sie keinesfalls Äther oder andere als Starthilfe dienende Stoffe in mit Glühkerzen ausgestattete Motoren (Maschinen mit Verbrennungsmotor).
- Berühren Sie die Batteriepole oder Kabelklemmen niemals mit Werkzeug, das Funken erzeugen kann.
- Zur Reinigung der Maschine sollten nur zugelassene, nicht-entflammbare Reinigungslösungen verwendet werden.

Batteriebedingte Gefahr

⚠️ ACHTUNG

- 
 - Lesen und befolgen Sie die Empfehlungen des Batterieherstellers zur korrekten Verwendung und Wartung der Batterie.
- 
 - Personen ohne ausreichende fachliche Qualifikation dürfen das Batteriesystem nicht reparieren oder warten. Andernfalls kann es zu Personenschäden oder Beschädigungen des Batteriesystems kommen.
- 
 - Personen ohne ausreichende fachliche Qualifikation dürfen während des Betriebs des Batteriesystems keine Parameter, Kontrollleuchten usw. verändern. Andernfalls kann es zu Personenschäden oder Beschädigungen des Batteriesystems kommen.
- 
 - Tragen Sie bei Servicearbeiten an der Batterie in jedem Fall Schutzbrille und Schutzkleidung und legen Sie vorher alle Ringe, Uhren und sonstigen Accessoires ab. Das Berühren stromführender Stromkreise kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
- 
 - Achten Sie vor dem Batteriewechsel darauf, dass genügend qualifiziertes Personal zur Verfügung steht und geeignete Hebeverfahren ausgewählt werden.
 - Zur Vermeidung schwerer Unfälle ist es verboten, das Batteriesystem ohne Genehmigung zu modifizieren, da dies schwere Unfälle verursachen kann.
 - Bei Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen muss die Batterie getrennt werden.
 - Platzieren Sie keine Werkzeuge oder anderen metallischen Objekte quer über die beiden Pole der Batterie.
 - Das Batterieladegerät darf nur an eine geerdete, dreipolige (Schutzkontakt-)Netzsteckdose angeschlossen werden. Vergewissern Sie sich vor dem Aufladen, dass das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert. Schließen Sie die

⚠️ ACHTUNG

- Batterie nicht direkt an eine Steckdose an.

 - Wenn die Batterie sich erhitzt oder verformt ist, wenn Flüssigkeit austritt, sich ein ungewöhnlicher Geruch bemerkbar macht oder im Betrieb Rauch entsteht, beenden Sie sofort die Verwendung der Batterie und verständigen Sie unverzüglich das zuständige Wartungspersonal.
 - Batterien enthalten Schwefelsäure und können explosive Gemische aus Wasserstoff und Sauerstoff erzeugen. Halten Sie alles, was Funken oder Flammen verursachen kann (z. B. Zigaretten/Raucher-Utensilien), von Batterien fern, um eine Explosion zu vermeiden.
 - Berühren Sie die Batteriepole oder Kabelklemmen niemals mit Werkzeug, das Funken erzeugen kann.
 - Laden Sie die Batterie keinesfalls im direkten Sonnenlicht auf. Die Batterie muss in einem gut belüfteten Bereich aufgeladen werden.

⚠️ VORSICHT

- 
 - Vermeiden Sie das Verschütten von Batteriesäure oder den direkten Kontakt der Säure mit ungeschützter Haut. Bei verschütteter Batteriesäure verwenden Sie mit Bikarbonat (Backpulver) gemischtes Wasser, um die Säure zu neutralisieren. Bei Hautkontakt mit Batteriesäure die Säure sofort mit sehr viel Wasser abspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
 - Sorgen Sie dafür, dass die Batterie immer aufrecht steht. Wenn die Batterie auf der Seite liegt oder schräg steht, kann Batterieflüssigkeit austreten.
 - Ausrangierte Batterien können gefährlich sein. Sie dürfen nicht unregelmäßig entsorgt werden. Wenden Sie sich zur Entsorgung an ein auf Batterie-Recycling spezialisiertes Unternehmen.

Wichtig



- Verwenden Sie zum Aufladen der Batterie ausschließlich das vom Hersteller mitgelieferte Ladegerät.
- Der Aufladevorgang muss vollständig durchgeführt werden. Häufige unterbrochene Aufladevorgänge können die Batterie beschädigen.
- Die Batterie ist nur zum Gebrauch mit derjenigen technischen Ausrüstung geeignet, mit der sie zum Herstellungszeitpunkt zusammen zur Verfügung gestellt wurde. Verwenden Sie die Batterie nicht für andere Zwecke.
- Vertauschen Sie bei Verwendung der Batterie nicht deren Plus- und Minuspole.
- Schließen Sie die Plus- und Minuspole der Batterie nicht kurz.
- Platzieren Sie keine Objekte oder Werkzeuge auf der Batterie, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Schlagen Sie oder treten Sie nicht auf die Batterie, werfen Sie sie nicht und vermeiden Sie es, die Batterie mit scharfkantigen Gegenständen zu treffen.
- Tauchen Sie die Batterie nicht in Wasser, säure- oder salzhaltige oder alkalische Lösungen und schützen Sie die Batterie vor Regen.
- Die Batterie muss nach jedem Einsatz der Maschine sofort aufgeladen werden; anschließend muss sie am Haupttrennschalter der Maschine ausgeschaltet werden.

Wichtig

Eine Tiefentladung der Batterie (fortgesetzte Nutzung bei weniger als 10 % Ladezustand) oder Unterspannung der Batterie aufgrund von Nichtaufladung über einen längeren Zeitraum (keine Aufladung mehr als 3 Tage lang bei weniger als 10 % Ladezustand), die zu nachlassender Kapazität und Ausfall der Batterie führen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

3 VERANTWORTUNGSBEREICHE DER BETEILIGTEN

3.1 VERANTWORTUNGSBEREICH DES EIGENTÜMERS (ODER VERMIETERS)

- Der Eigentümer (oder Vermieter) ist verpflichtet, den Benutzer in jedem Fall von Verständnisschwierigkeiten in Bezug auf Anweisungen des Handbuchs zu unterstützen.
- Der Eigentümer (oder Vermieter) muss die jeweils aktuelle Version der Handbücher bereitstellen und fehlende oder beschädigte Aufkleber ersetzen. Die jeweils aktuelle Version eines Maschinen-Handbuchs erhalten Sie bei Sinoboom oder seinen bevollmächtigten Vertretern.
- Der Eigentümer (oder Vermieter) muss die örtlich geltenden aufsichtsrechtlichen Vorschriften bezüglich des Einsatzes der Maschine einhalten.

3.2 VERANTWORTUNGSBEREICH DES ARBEITGEBERS

- Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass der Bediener in der Bedienung der Maschine ordnungsgemäß geschult und dafür qualifiziert ist.
- Der Arbeitgeber hat sich davon zu überzeugen, dass der Benutzer gesund ist und über ein gutes Urteilsvermögen, gute Kooperationsfähigkeit und sonstige psychische Eignung für die Aufgabe verfügt.
- Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass die Anschläger gutes visuelles und akustisches Urteilsvermögen besitzen, die Zeichengebung für standardmäßige Befehle beherrschen und unmissverständliche und korrekte Zeichen geben, über ausreichende Erfahrung in der Erkennung von Gefahren verfügen und den Bediener rechtzeitig über zu vermeidende Gefahren informieren.
- Der Arbeitgeber muss jedem Bediener die entsprechende Sicherheitsverantwortung deutlich machen und von ihm verlangen, gegen Sicherheitsanforderungen verstoßende Faktoren dem Vorgesetzten rechtzeitig zu melden.

3.3 VERANTWORTUNGSBEREICH DES SCHULUNGSLEITERS

- Der Schulungsleiter muss von Sinoboom akkreditiert sein, über umfassende Kenntnisse der Maschine verfügen und für die Reparatur und Wartung der Maschine qualifiziert sein.
- Der Schulungsleiter muss die Schulung in einem offenen, von Gefahren freien Bereich durchführen, bis die Schulungsteilnehmer in der Lage sind, die Maschine sicher zu steuern und zu bedienen.

3.4 VERANTWORTUNGSBEREICH DES BENUTZERS

- Der Benutzer muss ordnungsgemäß in der Nutzung des MEWP geschult und zu dieser Nutzung berechtigt sein.
- Der Benutzer muss das vorliegende Handbuch sowie die Aufkleber auf der Maschine sorgfältig lesen und vollständig verstehen.
- Der Benutzer muss dem Eigentümer (Vermieter) alle Auffälligkeiten melden, die ein ungewöhnliches Verhalten der Maschine oder Gefahren hervorrufen können. Er muss die ungewöhnliche Situation nach Möglichkeit unverzüglich beheben und dabei für die Aufrechterhaltung der Sicherheit sorgen.
- Der Benutzer muss sich über das, was bei einem Vorgang passiert, und die dabei einzuhaltende Vorgehensweise vollständig im Klaren sein.
- Der Benutzer muss mit den Anweisungen bezüglich der Zeichengebung und den Anforderungen an die Bedienung in Notfällen vertraut sein und diese Anweisungen bzw. Anforderungen einhalten.
- Der Benutzer muss aufmerksam für eventuelle Gefahrenquellen sein und alle beobachteten Gefahren für andere Bediener oder für Anschlagspersonal unverzüglich melden. Solche Gefahrenquellen sind z. B. Hochspannungsleitungen, Anwesenheit von aufgabenfremdem Personal oder eine ungünstige Beschaffenheit des Untergrunds.
- Der Benutzer muss die Maschine anhalten, wenn sie nicht ordnungsgemäß funktioniert oder eine gefährliche Situation eintritt.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

4 TECHNISCHE PARAMETER

4.1 TECHNISCHE DATEN

Tabelle 4-1 AB14EJ – technische Daten

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Produktkategorie		
Antriebsenergie	Batterie	
Achstyp	Starre Achse	
Abmessungen		
Max. Plattformhöhe	14 m	45 ft 11 in
Max. Arbeitshöhe	16 m	52 ft 6 in
Maximale seitliche Reichweite	7,6 m	24 ft 11 in
Maximaler horizontaler Arbeitsbereich	8,2 m	26 ft 11 in
Maximale übergreifende Höhe	7,8 m	25 ft 7 in
Gesamtlänge (abgesenkt)	6 m	19 ft 8 in
Gesamtlänge (Transport)	6 m	19 ft 8 in
Gesamtbreite (abgesenkt)	1,73 m	5 ft 8 in
Gesamtbreite (Transport)	1,73 m	5 ft 8 in
Gesamthöhe (abgesenkt)	2 m	6 ft 7 in
Gesamthöhe (Transport)	2 m	6 ft 7 in
Radstand	1,9 m	6 ft 3 in
Bodenfreiheit	0,22 m	8,7 in
Plattformabmessungen (L×B×H)	Optionen 1,45 × 0,85 × 1,1 m 1,83 × 0,85 × 1,1 m	Optionen 57 × 33,5 × 43 in 72 × 33,5 × 43 in
Leistung		
Plattform-Nenntragfähigkeit	230 kg (uneingeschränkt)	507 lb (uneingeschränkt)
Max. Personen auf der Plattform	2 Personen (uneingeschränkt)	
Max. Fahrgeschwindigkeit (Ruhestellung)	5,2 km/h	3,2 mph
Max. Fahrgeschwindigkeit (angehoben)	0,8 km/h	0,5 mph
Oberwagendrehung (Winkel/ Begrenzung)	355°/nicht kontinuierlich	
Plattformschwenkbereich	160 °	
Steigfähigkeit (Zweiradantrieb)	30 %/17°	

Tabelle 4-1 AB14EJ – technische Daten (fortsetzung)

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Max. zulässiger Neigungswinkel	5 °	
Wenderadius (innen/außen)	1,15 m/3,51 m	3 ft 9 in/11 ft 6 in
Seitlicher Überhang	0 m	0 in
Reifengröße (Spezifikation/Typ)	Optionen 250–15 (Vollgummi) 240/55D17.5 (schaumgefüllt) 27×10.5-15 (Gelände, schaumgefüllt) 27×10-15 (Gelände, Vollgummi)	
Max. Betriebsgeräusch	72 dB	
IP-Schutzart	IP65	
Max. Gesamtschwingung der Plattform	2,5 m/s ²	
Max. Wert der Ganzkörperschwingungen (GKS)	0,5 m/s ²	
ANTRIEB/ENERGIE		
Fahrmodus (Antrieb × Lenkung)	2-RAD-ANTRIEB X 2-RAD-LENKUNG	
Hydrauliktankvolumen	40 l	8,8 gal (Zollmaß)/10,6 gal (US)
Ölmenge im Hydrauliktank	34 l	7,5 gal (Zollmaß)/9,0 gal (US)
Druck, Hydrauliksystem	21 MPa	3046 Psi
Batterie (Spannung/Kapazität)	Optionen 48 V/390 Ah (Blei-Säure) 48 V/315 Ah (Lithium)	
Steuerspannung	12 VDC	
Gewicht		
Bruttogewicht (unbeladen)	7160 kg	15785 lb
Bodendruck-Angaben		
Reifen-Bodendruck	3580 kg	7893 lb
Spez. Reifen-Bodendruck	725 kPa	105,2 Psi
Umgebung		
Max. zulässige Seitenkräfte	400 N	90 lbf
Max. zulässige Windgeschwindigkeit	12,5 m/s	28 mph
Max. zulässige Aufstellhöhe	1000 m	3280 ft
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich (Blei-Säure-Batterie)	-10°C - 40°C	14°F - 104°F
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich (Lithium-Batterie)	-20°C - 40°C	-4°F - 104°F

Tabelle 4-1 AB14EJ – technische Daten (fortsetzung)

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Maximal zulässige relative Luftfeuchtigkeit	90 %	
Lagerung	Lagerung bei -20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F) in gut belüftetem Bereich bei 90 % relativer Luftfeuchtigkeit (20 °C [68 °F]) und geschützt vor Regen, Sonneneinstrahlung, korrosiven Gasen und brennbaren/explosiven Stoffen.	

Tabelle 4-2 AB16EJ – technische Daten

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Produktkategorie		
Antriebsenergie	Batterie	
Achstyp	Starre Achse	
Abmessungen		
Max. Plattformhöhe	15,7 m	51 ft 6 in
Max. Arbeitshöhe	17,7 m	58 ft 1 in
Maximale seitliche Reichweite	9,3 m	30 ft 6 in
Maximaler horizontaler Arbeitsbereich	9,9 m	32 ft 6 in
Maximale übergreifende Höhe	7,8 m	25 ft 7 in
Gesamtlänge (abgesenkt)	6,8 m	22 ft 4 in
Gesamtlänge (Transport)	6,8 m	22 ft 4 in
Gesamtbreite (abgesenkt)	1,9 m	6 ft 3 in
Gesamtbreite (Transport)	1,9 m	6 ft 3 in
Gesamthöhe (abgesenkt)	2 m	6 ft 7 in
Gesamthöhe (Transport)	2 m	6 ft 7 in
Radstand	1,9 m	6 ft 3 in
Bodenfreiheit	0,22 m	8,7 in
Plattformabmessungen (L×B×H)	Optionen 1,45 × 0,85 × 1,1 m 1,83 × 0,85 × 1,1 m	Optionen 57 × 33,5 × 43 in 72 × 33,5 × 43 in
Leistung		
Plattform-Nenntragfähigkeit	230 kg (uneingeschränkt)	507 lb (uneingeschränkt)
Max. Personen auf der Plattform	2 Personen (uneingeschränkt)	
Max. Fahrgeschwindigkeit (Ruhestellung)	5,2 km/h	3,2 mph
Max. Fahrgeschwindigkeit (angehoben)	0,8 km/h	0,5 mph
Oberwagendrehung (Winkel/Begrenzung)	355°/nicht kontinuierlich	

Tabelle 4-2 AB16EJ – technische Daten (fortsetzung)

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Plattformschwenkbereich	160 °	
Steigfähigkeit (Zweiradantrieb)	30 %/17°	
Max. zulässiger Neigungswinkel	5 °	
Wenderadius (innen/außen)	0,7 m/3,31 m	2 ft 4 in/10 ft 10 in
Seitlicher Überhang	50 mm	2,0 in
Reifengröße (Spezifikation/Typ)	Optionen 250–15 (Vollgummi) 240/55D17.5 (schaumgefüllt) 27×10.5-15 (Gelände, schaumgefüllt) 27×10-15 (Gelände, Vollgummi)	
Max. Betriebsgeräusch	72 dB	
IP-Schutzart	IP65	
Max. Gesamtschwingung der Plattform	2,5 m/s ²	
Max. Wert der Ganzkörperschwingungen (GKS)	0,5 m/s ²	
ANTRIEB/ENERGIE		
Fahrmodus (Antrieb × Lenkung)	2-RAD-ANTRIEB X 2-RAD-LENKUNG	
Hydrauliktankvolumen	40 l	8,8 gal (Zollmaß)/10,6 gal (US)
Ölmenge im Hydrauliktank	34 l	7,5 gal (Zollmaß)/9,0 gal (US)
Druck, Hydrauliksystem	21 MPa	3046 Psi
Batterie (Spannung/Kapazität)	Optionen 48 V/390 Ah (Blei-Säure) 48 V/315 Ah (Lithium)	
Steuerspannung	12 VDC	
Gewicht		
Bruttogewicht (unbeladen)	7380 kg	16270 lb
Bodendruck-Angaben		
Reifen-Bodendruck	3760 kg	8289 lb
Spez. Reifen-Bodendruck	715 kPa	103,7 Psi
Umgebung		
Max. zulässige Seitenkräfte	400 N	90 lbf
Max. zulässige Windgeschwindigkeit	12,5 m/s	28 mph
Max. zulässige Aufstellhöhe	1000 m	3280 ft
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich (Blei-Säure-Batterie)	-10°C - 40°C	14°F - 104°F

Tabelle 4-2 AB16EJ – technische Daten (fortsetzung)

Pos.	Metrisch	Zollmaße
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich (Lithium-Batterie)	-20°C - 40°C	-4°F - 104°F
Maximal zulässige relative Luftfeuchtigkeit	90 %	
Lagerung	Lagerung bei -20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F) in gut belüftetem Bereich bei 90 % relativer Luftfeuchtigkeit (20 °C [68 °F]) und geschützt vor Regen, Sonneneinstrahlung, korrosiven Gasen und brennbaren/explosiven Stoffen.	

Hinweis:

- a) Die Arbeitshöhe ist die Summe aus Plattformhöhe und Größe des Bedieners (die mit 2 m [6 ft 7 in]) angenommen wird.
- b) Der maximale horizontale Arbeitsbereich ist die Summe aus maximaler seitlicher Reichweite und Armlänge des Bedieners (die mit 0,6 m [1 ft 11 in]) angenommen wird.
- c) Die Bodendruck-Angaben sind Näherungswerte ohne Berücksichtigung verschiedener Optionen; sie gelten daher nur, wenn ein angemessener Sicherheitsfaktor einbezogen wird.
- d) In unterschiedlichen Regionen wird in der Regel unterschiedliches, für die Umgebungstemperaturbedingungen geeignetes Hydrauliköl, Motoröl, Schmieröl usw. verwendet.
- e) Bei kalter Witterung sind zum Starten der Maschine Hilfsaggregate erforderlich.
- f) Die Nenntragfähigkeit der Plattform bezieht sich auf die maximal zulässige Last auf der Plattform einschließlich des Gewichts von Personen, Werkzeugen, Zubehör und weiteren Gegenständen.
- g) Blei-Säure-Batterien werden für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C nicht empfohlen, da dies die Lebensdauer der Batterie stark verkürzt und die Einsetzbarkeit der Maschine über längere Zeiträume gefährdet.

4.2 BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT

Tabelle 4-3

Pos.	AB14EJ	AB16EJ
Hauptausleger anheben	33 ~ 39 s	33 ~ 39 s
Hauptausleger absenken	29 ~ 35 s	29 ~ 35 s
Gelenkausleger anheben	40 ~ 48 s	40 ~ 48 s
Unterer Gelenkausleger	30 ~ 38 s	30 ~ 38 s
Oberwagen drehen (355°) bei vollständig eingezogenem Ausleger	90 ~ 100 s	90 ~ 100 s
Oberwagen drehen (355°) bei ausgefahrenem Ausleger	115 ~ 125 s	115 ~ 125 s
Hauptausleger ausfahren	22 ~ 28 s	32 ~ 38 s
Hauptausleger einfahren	14 ~ 20 s	19 ~ 25 s

Tabelle 4-3 (fortsetzung)

Pos.	AB14EJ	AB16EJ
Plattform drehen (160°)	12 ~ 18 s	12 ~ 18 s
Plattform nach oben nivellieren	45 ~ 55 s	45 ~ 55 s
Plattform nach unten nivellieren	35 ~ 45 s	35 ~ 45 s
Korbarm anheben	28 ~ 33 s	28 ~ 33 s
Korbarm absenken	20 ~ 25 s	20 ~ 25 s
Max. Fahrgeschwindigkeit Ruhestellung	18 ~ 24 s	18 ~ 24 s
Max. Fahrgeschwindigkeit Arbeitsstellung	130 ~ 140 s	130 ~ 140 s

Tabelle 4-3 (fortsetzung)

Pos.	AB14EJ	AB16EJ
Bremsweg bei maximaler Fahrgeschwindigkeit	S≤2 m (6,6 ft)	S≤2 m (6,6 ft)

- a) Die Geschwindigkeit hängt nicht von den Steuerhebeln/Schaltern ab, sondern vom Start- und Endpunkt der Funktionsausführung.
- b) Die Fahrgeschwindigkeits-Testergebnisse variieren je nach Reifentyp.
- c) Alle Geschwindigkeitstests müssen vom Plattformbedienpult aus durchgeführt werden. Bei Durchführung vom Bodenbedienpult weichen die Testergebnisse ab.
- d) Alle Tests müssen bei einer Hydrauliköl-Temperatur von über 50–60 °C (122–140 °F) durchgeführt werden. Eine zu niedrige Temperatur des Hydrauliköls beeinträchtigt die Testergebnisse.

Testanforderungen:

Hauptausleger anheben/absenken : Bei diesem Test muss der Gelenkausleger vollständig abgesenkt und der Teleskopausleger vollständig eingefahren werden. Heben Sie den Hauptausleger aus der tiefsten in die höchste Position an und senken Sie ihn anschließend wieder auf die tiefste Position ab. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Gelenkausleger anheben/absenken : Heben Sie den Gelenkausleger aus der tiefsten in die höchste Position an und senken Sie ihn anschließend wieder auf die tiefste Position ab. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Oberwagen drehen : Senken Sie den Ausleger vollständig ab und fahren Sie ihn vollständig ein. Führen Sie mit dem Oberwagen zwei vollständige Drehungen aus.

Hauptausleger aus-/einfahren : Positionieren Sie den Hauptausleger waagrecht. Fahren Sie den Hauptausleger aus der vollständig eingezogenen Stellung in die vollständig ausgefahrene Stellung und fahren Sie ihn aus der vollständig ausgefahrenen Stellung wieder in die vollständig eingezogene Stellung ein. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Plattform drehen : Positionieren Sie die Plattform waagrecht. Drehen Sie die Plattform aus der Stellung ganz links nach ganz rechts; drehen Sie sie dann wieder aus der Stellung ganz rechts nach ganz links. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Plattform nivellieren : Nivellieren Sie die Plattform aus der tiefsten in die höchste Position und nivellieren Sie die Plattform dann aus der höchsten in die tiefste Position. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Korbarm anheben/absenken : Positionieren Sie die Plattform waagrecht. Heben Sie den Korbarm aus der tiefsten in die höchste Position an und senken Sie ihn anschließend wieder auf die tiefste Position ab. Führen Sie diesen Vorgang zweimal aus.

Antrieb, abgesenkte/eingefahrene Stellung : Der Test erfolgt auf einer ebenen Fläche. Schalten Sie in die hohe Fahrstufe und fahren Sie bei maximaler Auslenkung des Joysticks zweimal 30 m (98,4 ft) weit vorwärts und rückwärts.

Fahren, Ausleger angehoben (Arbeitsstellung): Der Test erfolgt auf einer ebenen Fläche. Fahren Sie bei maximaler Auslenkung des Joysticks je zweimal 30 m (98,4 ft) weit vorwärts und rückwärts.

Bremsweg bei maximaler Fahrgeschwindigkeit Fahren Sie die Maschine wie beim Test mit abgesenktem Ausleger. Ist die Höchstgeschwindigkeit erreicht, lassen Sie den Joystick los (Startzeit) bis die Maschine anhält. Wiederholen Sie den Test.

5 INBETRIEBNAHME-KONTROLLE

Vor jedem Betrieb der Maschine, jeder Wiederaufnahme des Betriebs und jedem Bedienerwechsel sowie nach jeder Reparatur ist ein Inbetriebnahme-Test durchzuführen. Prüfen Sie jeden in diesem Abschnitt angegebenen Prüfpunkt sorgfältig wie hier beschrieben.

5.1 BAUTEILE DER MASCHINE

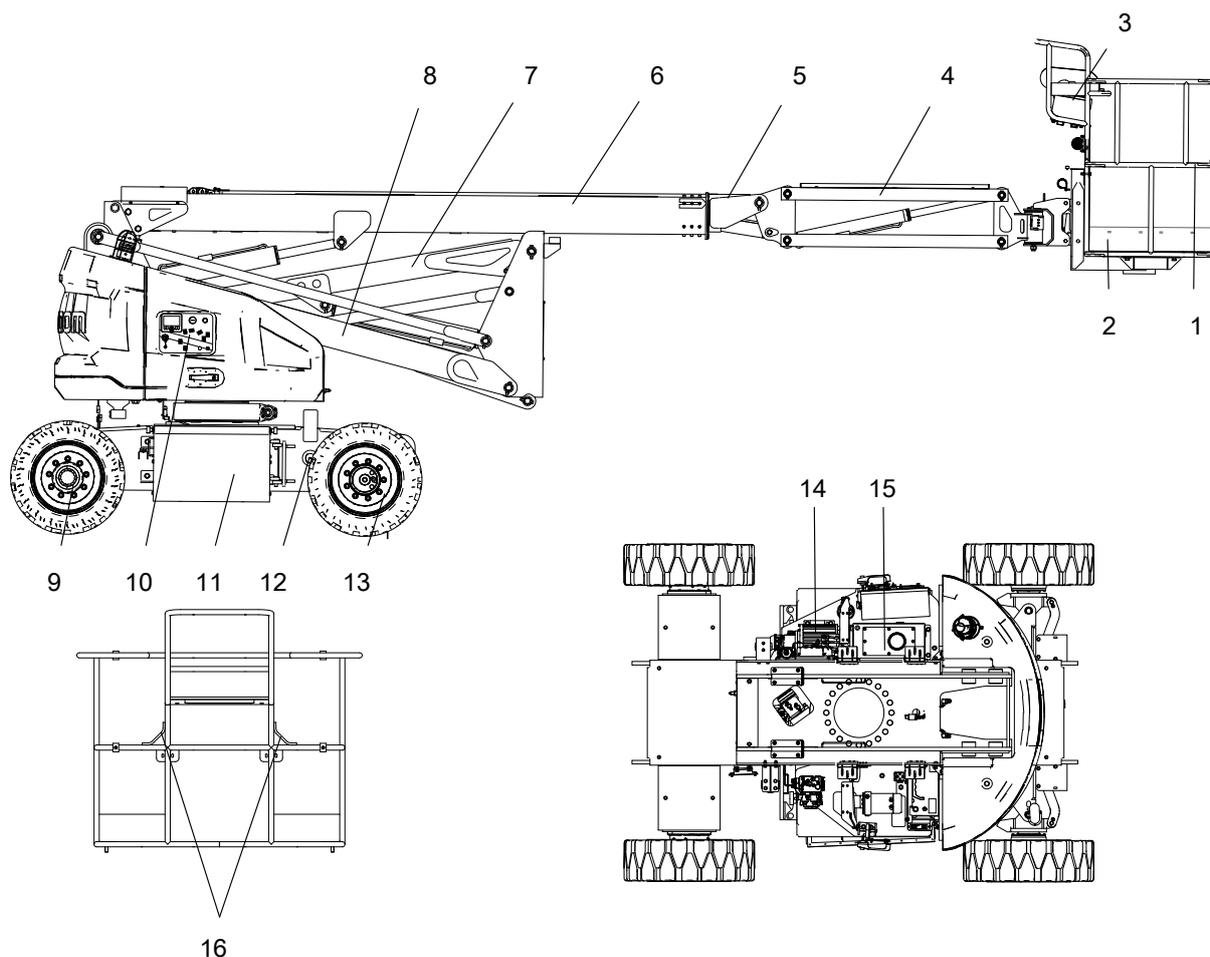


Abb. 1 Bauteile der Maschine

Tabelle 5-1

1. Plattform	7. Oberer Gelenkausleger	13. Hinterrad (nicht-gelenkt)
2. Fußschalter	8. Unterer Gelenkausleger	14. Motor
3. Plattformbedienpult	9. Vorderrad (gelenkt)	15. Hydrauliktank
4. Korbarm (falls vorhanden)	10. Bodenbedienpult	16. Befestigungspunkt für Kabelbaum

Tabelle 5-1 (fortsetzung)

5. Teleskopausleger	11. Batteriefach	
6. Hauptausleger	12. Trennschalter	

5.2 MASCHINENSTATUS-BESCHREIBUNGEN

In diesem Handbuch werden folgende Positionen der Maschine behandelt: „abgesenkt/eingefahren“, Transportstellung, Arbeitsstellung und Ruhestellung. Die einzelnen Positionen werden im Folgenden ausführlich beschrieben:

- **Abgesenkt/eingefahren:** Der Gelenkausleger ist vollständig abgesenkt, der Hauptausleger ist vollständig eingefahren und abgesenkt.
- **Transportstellung:** Der Gelenkausleger ist vollständig abgesenkt, der Hauptausleger ist vollständig eingefahren und abgesenkt. Korbarm und Plattform sind für den Transport mittels Anhänger oder sonstigem Transportmittel positioniert.
- **Arbeitsstellung (angehoben):** Der Absenk-Grenzschalter des Hauptauslegers oder des Gelenkauslegers ist nicht aktiviert, oder der Einfahr-Grenzschalter des Hauptauslegers ist nicht aktiviert.
- **Ruhestellung:** Der Absenk-Grenzschalter des Hauptauslegers und des Gelenkauslegers ist aktiviert, und der Einfahr-Grenzschalter des Hauptauslegers ist aktiviert.

5.3 TEST VOR DEM STARTEN DER MASCHINE

ACHTUNG

Sollten an der Maschine Schäden, Fehlfunktionen oder unbefugte Veränderungen gegenüber dem Werkzustand festgestellt werden, muss sie sofort gekennzeichnet und abgeschaltet werden. Melden Sie die Störung dem zuständigen Wartungspersonal und bedienen Sie die Maschine erst dann wieder, wenn der sichere Betrieb gewährleistet ist.

Die Inspektion vor dem Starten der Maschine muss folgende Punkte beinhalten:

1. Sauberkeit – Prüfen Sie alle Oberflächen der Maschine auf eventuelle Leckagen (von Hydrauliköl, Kraftstoff, Maschinenöl, Batterie-Elektrolyt usw.) und auf Fremdkörper.

2. Konstruktiver Zustand – Prüfen Sie die Konstruktion der Maschine auf eventuelle Auffälligkeiten wie Delen, Beschädigungen, Risse in Schweißnähten oder Konstruktionsbauteilen, starken Rost, starke Korrosion usw.
3. Bedienerhandbuch und Wartungshandbuch – Sorgen Sie dafür, dass das Bedienerhandbuch und das Wartungshandbuch unbeschädigt, gut lesbar und im Aufbewahrungsbehälter für Handbücher auf der Plattform vorhanden sind.
4. Aufkleber und Typenschild – Stellen Sie sicher, dass Aufkleber, Schilder und das Typenschild vorhanden, unbeschädigt, richtig platziert und sichtbar sind.

ACHTUNG

Nutzen Sie die Maschine nicht, wenn Aufkleber, Schilder oder Typenschilder fehlen oder abgenutzt sind.

5. Wartung – Vergewissern Sie sich, dass die Maschinenwartung gemäß den Anforderungen des Wartungshandbuchs an die Wartungsinspektion durchgeführt wurde.
6. Batterie – Laden Sie die Batterie nach Bedarf auf. Falls der Elektrolyt-Füllstand regulierbar ist, sorgen Sie für eine ausreichende Füllhöhe.
7. Kraftstoffstand (bei vorhandenem Dieselmotor) – Füllen Sie nach Bedarf Kraftstoff nach.
8. Motorölstand (bei vorhandenem Dieselmotor) – Stellen Sie sicher, dass der Ölstand zwischen den Markierungen "FULL" und "ADD" des Motorölstabs liegt und der Öleinfülldeckel fest verschlossen ist.
9. Kühlmittelstand (bei vorhandenem wassergekühltem Motor) – Füllen Sie nach Bedarf Kühlmittel nach.
10. Hydrauliköl – Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. Füllen Sie bei Bedarf die notwendige Menge Hydrauliköl nach.
11. Optionen/Zubehör – Wenn die Maschine mit Optionen/Zubehör ausgestattet ist, lesen Sie in den zusätzlichen Handbüchern für die betreffenden Optionen/das betreffende Zubehör die Anweisungen zur Inspektion, Bedienung und Wartung.
12. Maschinenbauteile – Prüfen Sie zusätzlich zu den übrigen genannten Positionen die unten aufgeführten Bauteile auf ordnungsgemäßen und festen Sitz. Es dürfen keine Teile lose oder verändert sein und

es darf keine Beschädigung oder Undichtigkeit und kein übermäßiger Verschleiß usw. sichtbar sein. Alle Bauteile müssen sich an der ursprünglichen Position und in ihrem normalen Betriebszustand befinden.

- 1) Plattform-Baugruppe und -Einstiegstür – Stellen Sie sicher, dass der Fußschalter ordnungsgemäß funktioniert und nicht verändert, geschlossen oder blockiert wurde. Überzeugen Sie sich davon, dass die Seil-Anschlagpunkte sicheren, zuverlässigen Halt bieten und pro Anschlagpunkt jeweils nur eine Person sichern. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungen und Gelenke sich im normalen Betriebszustand befinden, dass die Einstiegstür der Plattform einwandfrei öffnet und schließt und weder verbogen noch beschädigt ist und dass die Umgebung frei von Hindernissen ist. Die Einstiegstür muss außer zum Betreten/Verlassen der Plattform sowie zum Be- und Entladen von Material jederzeit geschlossen sein;
- 2) Boden- und Plattformbedienpult – Stellen Sie sicher, dass alle Steuerschalter sich in der Stellung „Aus“ und die Joysticks sich in der Neutralstellung befinden und nach Aktivierung und Loslassen normalerweise in die Neutralstellung zurückkehren (selbstrückstellende Schalter können nach dem Loslassen in der Regel in die Neutralstellung zurückkehren) und dass alle Steuermarkierungen sichtbar sind;
- 3) Plattform-Schwenkeinheit;
- 4) Ausleger-Baugruppe;
- 5) Korbarm-Baugruppe;
- 6) Zugkettensystem;
- 7) Oberwagen und Oberwagenabdeckung;
- 8) Dieselmotor, Kraftstofftank und zugehörige Bauteile (bei vorhandenem Dieselmotor);
- 9) Antriebsmotor und zugehörige Bauteile (falls vorhanden);
- 10) Oberwagen-Drehkranz;
- 11) Bauteile des Drehkranz-Antriebs (Motor, Reduziergetriebe usw.);
- 12) Oberwagenlager – Sorgen Sie für richtige Schmierung und achten Sie darauf, dass zwischen Lagern und Maschine keine Schrauben lose sind oder fehlen;
- 13) Oberwagen-Schwenklagerstift (falls vorhanden) – Stellen Sie dessen ordnungsgemäße Funktion sicher und dass der Stift den Oberwagen arretieren/freigeben kann;
- 14) Reifen-Baugruppe – Vergewissern Sie sich, dass die Reifen-Baugruppe sicher befestigt ist und Radmuttern weder lose sind noch fehlen; prüfen Sie auf Verschleiß der

Reifenauflandfläche, Einschnitte, Reifenbruch oder andere Auffälligkeiten;

- 15) Bauteile des Antriebssystems (Motor, Reduziergetriebe)
- 16) Lenkgestänge und Lenkverbindungsplatte;
- 17) Hydraulikzylinder, Ventilblock, Pumpe, Öltank, Schläuche, Rohrverbindungen und sonstige Hydraulikteile;
- 18) Elektrische Teile wie Grenzschalter und Kabelstrang

WICHTIG

Prüfen Sie den Plattformboden: Bei einer Sichtprüfung dieses Bereichs können Probleme auffallen, die zu Personenschäden oder Schäden an der Maschine führen können.

5.4 FUNKTIONSTEST

Vor Durchführung eines Funktionstests:

- Wählen Sie einen Bereich mit festem, flachem und ebenem Untergrund.
- Beseitigen Sie gegebenenfalls vorhandene Hindernisse.

ACHTUNG

Bei Teleskopauslegern mit drei oder mehr Stufen achten Sie bei Prüfung der Teleskopfunktion des Auslegers darauf, dass alle Abschnitte des Auslegers mit der gleichen Geschwindigkeit zusammen ausfahren/einfahren. Sollten Auffälligkeiten zu beobachten sein, könnten diese ein Hinweis auf mögliche Bewegungsverzögerungen und ein Lockerwerden der Drahtseile sein. Fahren Sie in diesem Fall die Plattform schnellstmöglich in die abgesenkte/ eingefahrene Position, stellen Sie die Maschine ab und lassen Sie das Drahtseil von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen und reparieren.

ACHTUNG

Sollte ein Schalter/Joystick in die Neutralstellung zurückkehren, jedoch die zugehörige Bewegung nicht aufhören, nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter oder drücken Sie den Not-Aus-Schalter, um die Maschine anzuhalten.

WICHTIG

- *Betätigen Sie bei Nutzung des Hilfsstroms keinesfalls zwei oder mehr Funktionen gleichzeitig. Der Grund: Bestimmte Funktionen reagieren unter Umständen aufgrund der Niederspannung im Hilfsmotor oder der Hilfspumpe nicht.*
- *Der Hilfsstromschalter darf nur kurzzeitig betätigt werden (zum vollständigen Absenken und Einfahren der Plattform aus dem maximalen Winkel/Aus Schub), wenn die Hauptstromversorgung nicht verfügbar ist; eine längere Nutzung des Hilfsstroms kann den Motor beschädigen.*

So führen Sie einen Funktionstest durch:

1. Drehen Sie ohne Last auf der Plattform am Bodenbedienpult den Boden-/Plattform-Wahlschalter in die Bodenbedienpult-Stellung. Ziehen Sie den Not-Aus-Schalter am Bodenbedienpult heraus und führen Sie am Bodenbedienpult die folgenden Tests durch:
 - 1) Achten Sie darauf, dass während des gesamten Funktionstests auf der Anzeige die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten und keine Fehler- oder Alarmmeldungen angezeigt werden.
 - 2) Stellen Sie sicher, dass bei Betätigung des Not-Aus-Schalters am Bodenbedienpult die Bedienelemente stromlos geschaltet sind, die Maschine nicht gestartet werden kann und keine Funktionen ausgeführt werden können.
 - 3) Achten Sie darauf, dass bei Betätigung der Hupe die Hupe ordnungsgemäß ertönt.
 - 4) Betätigen Sie den Motorstartschalter – der Motor sollte sanft und ohne ungewöhnliche Geräusche anspringen (falls die Maschine über einen Motor verfügt).
 - 5) Betätigen Sie einen beliebigen Aktionsschalter, ohne zuvor den Aktivierungsschalter zu betätigen – die entsprechende Funktion darf nicht ausgeführt werden.
 - 6) Betätigen Sie einen beliebigen Aktivierungsschalter und Aktionsschalter gleichzeitig – die entsprechende Funktion müsste normal ausgeführt werden.
 - 7) Betätigen Sie bei ausgeschalteter Hauptstromversorgung den Hilfsstromschalter und einen beliebigen Ausleger-Aktionsschalter gleichzeitig – die entsprechende Funktion müsste normal ausgeführt werden. Schalten Sie anschließend die Notstromversorgung aus. (Dieser Test ist erforderlich, wenn die Maschine über einen Hilfsstromschalter verfügt).
2. Drehen Sie am Bodenbedienpult den Boden-/Plattform-Wahlschalter in die Plattformbedienpult-Stellung. Ziehen Sie den Not-Aus-Schalter am Bodenbedienpult und Plattformbedienpult heraus

und führen Sie am Plattformbedienpult die folgenden Tests durch:

- 1) Achten Sie darauf, dass bei Betätigung des Not-Aus-Schalters am Plattformbedienpult das Plattformbedienpult stromlos geschaltet ist und keine Funktion am Plattformbedienpult ausgeführt werden kann.
 - 2) Achten Sie darauf, dass bei Betätigung der Hupe die Hupe ordnungsgemäß ertönt.
 - 3) Betätigen Sie den Motorstartschalter – der Motor sollte sanft und ohne ungewöhnliche Geräusche anspringen (falls die Maschine über einen Motor verfügt).
 - 4) Betätigen Sie einen beliebigen Schalter/Steuerhebel (Joystick), ohne den Fußschalter zu betätigen – die entsprechende Aktion wird nicht ausgeführt.
 - 5) Betätigen Sie den Fußschalter und einen beliebigen Schalter/Steuerhebel (Joystick) gleichzeitig – die entsprechende Aktion müsste normal ausgeführt werden. Bewegen Sie nach Ausführung einer Aktion den Schalter/Steuerhebel (Joystick) in die Neutralstellung – die entsprechende Aktion müsste zuverlässig und gefahrlos beendet werden.
- Hinweis:** Bei Loslassen des Joysticks für die Fahrfunktion muss die Bremse auf einer beliebigen Steigung bis zur maximalen Steigfähigkeit in der Lage sein, die Maschine zuverlässig ohne Wegrutschen zu halten.
- 6) Bewegen Sie 7 Sekunden nach Betätigung des Fußschalters einen beliebigen Aktionsschalter/Joystick – die entsprechende Aktion darf nicht ausgeführt werden und ein Summton ertönt.
 - 7) Wenn der Ausleger über die Hinterräder hinaus schwenkt, blinkt die Kontrollleuchte für die Rückwärtserkennung und die Fahrfunktion wird deaktiviert. Nach Betätigen des Schalters zum Rückwärtsfahren müsste die Kontrollleuchte für die Rückwärtserkennung konstant leuchten und die Fahrfunktion müsste erneut aktiviert werden.

ACHTUNG

In diesem Fall sind die tatsächliche Fahrt- und Lenkrichtung der Maschine entgegengesetzt zur angezeigten Richtung. Bedienen Sie die Maschine mit Umsicht!

- 8) Drücken Sie bei Ruhestellung der Maschine den Umschalter für den Schnell-/Langsam-Fahrmodus nach oben – die Maschine fährt mit hoher Geschwindigkeit an. Bewegen Sie den Fahr-Joystick bis in die Endstellung – die Maschine fährt mit maximaler Geschwindigkeit.
- 9) Drücken Sie bei Arbeitsstellung der Maschine den Umschalter für den Schnell-/Langsam-

Fahrmodus nach oben – die Maschine fährt mit hoher Geschwindigkeit an. Bewegen Sie den Fahr-Joystick bis in die Endstellung – die Maschine fährt weiterhin mit niedriger Geschwindigkeit.

- 10) Wenn die Maschine auf einer schrägen Fläche mit einem Steigungswinkel fährt, der größer oder gleich dem maximal zulässigen Neigungswinkel der Maschine sowie kleiner oder gleich der maximalen Steigfähigkeit der Maschine ist, leuchtet die Chassis-Kippanzeige auf und der Kippalarm wird ausgelöst.
- 11) Betätigen Sie den Fußschalter, ohne die Hauptstromversorgung einzuschalten, und betätigen Sie den Hilfsstromschalter und eine beliebige Ausleger-Aktionstaste gleichzeitig – die entsprechende Aktion müsste normal ausgeführt werden. Schalten Sie anschließend die Notstromversorgung aus. (Dieser Test ist erforderlich, wenn die Maschine über einen Hilfsstromschalter verfügt).

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

6 BEDIENELEMENTE UND KONTROLLLEUCHTEN

Dieses Kapitel enthält eine kurze Einführung in Schalter, Steuerhebel (Joysticks) und Anzeigen am Bodenbedienpult und Plattformbedienpult. Ausführliche Beschreibungen finden Sie im Abschnitt **Bedienungsanweisungen**.

WICHTIG

Der Hersteller hat keinen unmittelbaren Einfluss auf den Einsatz und Betrieb der Maschine. Für die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorgaben sind die Benutzer und Bediener verantwortlich.

6.1 BODENBEDIENPULT

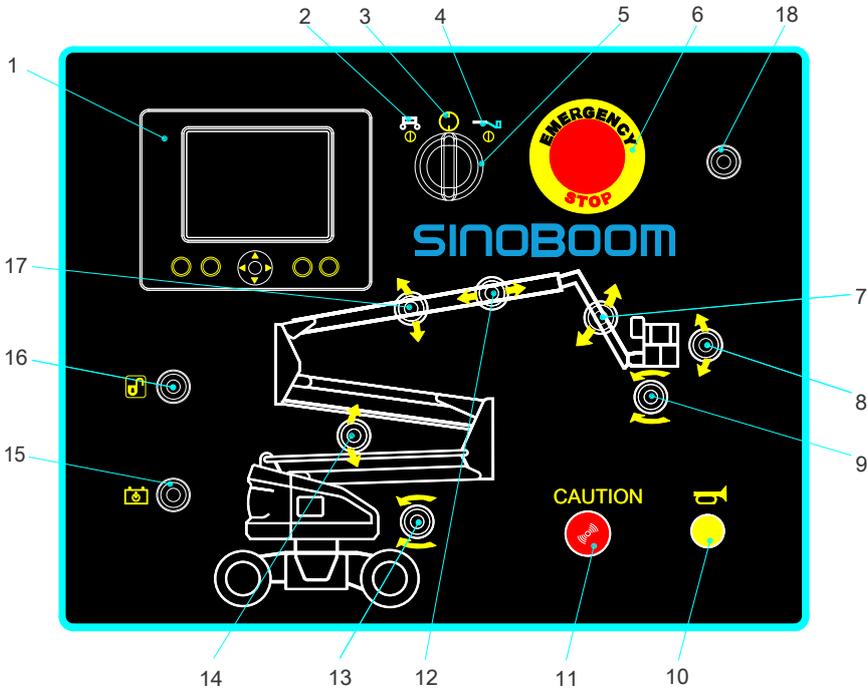


Abb. 1

Tabelle 6-1

Pos.	Name	Beschreibung
1	Oberwagenanzeige	Zeigt Betriebsparameter der Maschine, Kraftstoff-/ Batteriestand, Störungs-codes, Störungsabfragen und weitere Informationen.
2	Stellung Bodenbedienpult	/
3	AUS-Stellung (Neutralstellung)	/
4	Stellung Plattformbedienpult	/

Tabelle 6-1 (fortsetzung)

Pos.	Name	Beschreibung
5	Schlüsselschalter (Umschalter Boden-/Plattformbedienpult)	Bei Schalter in Stellung AUS (Neutralstellung) wird die Maschine ausgeschaltet. Bei Schalter in Stellung Bodenbedienpult (links) können Funktionen nur über das Bodenbedienpult aktiviert werden; die Funktionen des Plattformbedienpults sind nicht aktiv. Bei Schalter in Stellung Plattformbedienpult (rechts) können Funktionen nur über das Plattformbedienpult aktiviert werden; die Funktionen des Bodenbedienpults sind nicht aktiv.
6	Not-Aus-Schalter	Nach Ziehen in die EIN-Stellung kann die Maschine normal gestartet werden. Durch Drücken in die Stellung "AUS" wird das Bedienpult deaktiviert, sodass die Maschine nicht gestartet und keine Funktion aktiviert werden kann.
7	Korbarm-Wippschalter (falls vorhanden)	Steuert das Heben/Senken des Korbarms
8	Schalter, Plattform nivellieren	Stellt die Ebenheit der Plattform beim Bergauf-/Bergabfahren auf einer Schräge ein
9	Schalter, Plattform drehen	Steuert den horizontalen Plattformschwenk
10	Hupe	Nach Betätigung dieser Taste ertönt die Hupe.
11	Summer	Der Summer gibt Ton- und Lichtalarmsignale mit verschiedenen Frequenzen in verschiedenen Situationen aus
12	Schalter, Hauptausleger aus-/einfahren	Steuert die Ein-/Ausfahrfunktion des Hauptauslegers
13	Schalter, Oberwagen drehen	Steuert die Drehung des Oberwagens
14	Schalter, Gelenkausleger wippen	Steuert Wippbewegungen des Gelenkauslegers
15	Hilfs-/Notstromschalter	Schaltet bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung die Hilfs-(Not-)Stromversorgung ein.
16	Aktivierungsschalter	Schalter bewegen und halten – alle Funktionen werden für den Betrieb aktiviert.
17	Schalter, Hauptausleger wippen	Steuert Wippbewegungen des Hauptauslegers
18	Nicht verwendet	/

6.2 OBERWAGENANZEIGE



Abb. 2 Bodenbedienpult

Tabelle 6-2

Pos.	Name	Beschreibung
1	Tachometer	Zeigt die aktuelle Motordrehzahl an.
2	Gesamt-Betriebsstunden	Zeigt die bisherigen Gesamt-Betriebsstunden der Maschine an.
3	Kraftstoff-/Batteriestandsanzeige	Zeigt den verbleibenden Kraftstoff-/Ölstand/Batterieladezustand in Prozent an. Bei weniger als 20 % Kraftstoff-/Batterie-stand sofort nachtanken bzw. aufladen.
4	Aktuelle Betriebsstunden	Zeigt die aktuellen Betriebsstunden der Maschine an.
5	Plattformlast	Zeigt das Gewicht der Last auf der Plattform an.
6	Arbeitsstellung	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass sich die Maschine in Arbeitsstellung befindet.
7	Ruhestellung	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass sich die Maschine in Ruhestellung befindet.

6.3 PLATTFORMBEDIENPULT

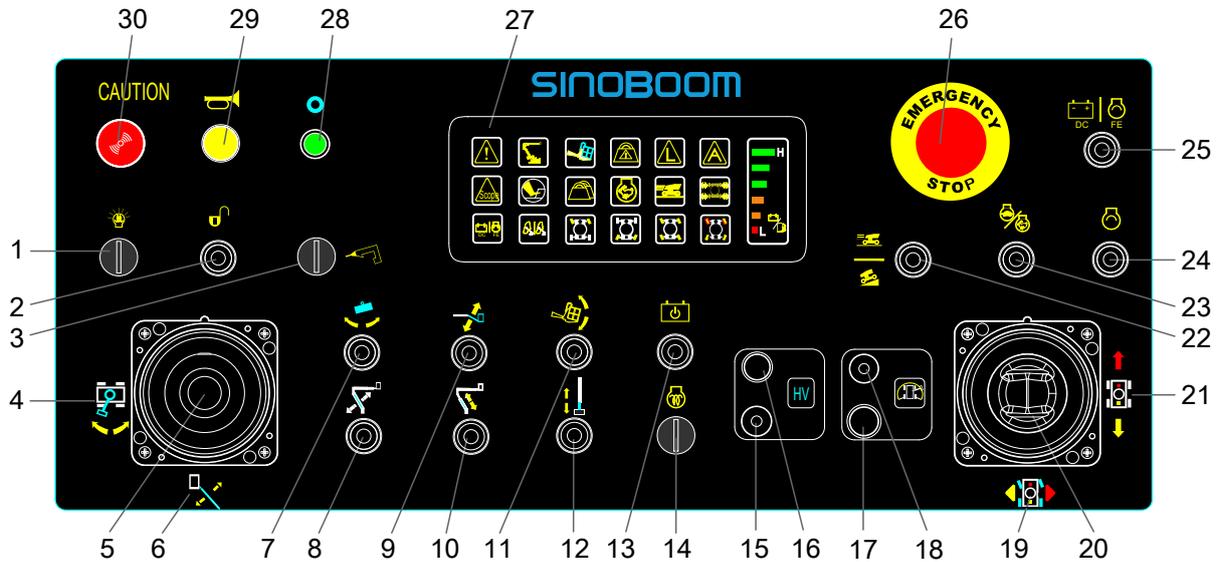


Abb. 3 Plattformbedienpult

Tabelle 6-3

Pos.	Name	Beschreibung
1	Schalter, Arbeitsscheinwerfer (falls vorhanden)	Schaltet den Arbeitsscheinwerfer ein/aus
2	Freigabeschalter (falls vorhanden)	Nachdem die sekundäre Schutzfunktion ausgelöst wurde, wird durch Aktivierung dieses Schalters im Überbrückungsmodus fortgefahren.
3	Schalter Hydraulikgenerator/-wechselrichter (falls vorhanden)	Aktiviert den Hydraulikgenerator/-wechselrichter Funktionen EIN und AUS
4	Oberwagen-Schwenkanzeige	Anzeige für die Drehung des Oberwagens
5	Steuerhebel (Joystick) für Wippbewegung Hauptausleger/Drehung Oberwagen	Durch Drücken des Hebels (Joysticks) nach links/rechts wird der Oberwagen im Uhrzeigersinn/Gegenuhrzeigersinn gedreht.
		Durch Drücken des Hebels (Joysticks) nach vorne/hinten wird der Hauptausleger angehoben/abgesenkt
6	Anzeige für Steuerung der Wippbewegung Hauptausleger	Bietet eine Anzeige der Steuerung von Wippbewegungen des Hauptauslegers
7	Schalter, Plattform drehen	Steuert den horizontalen Plattformschwenk
8	Schalter, Gelenkausleger wippen	Steuert Wippbewegungen des Gelenkauslegers
9	Korbarm-Wippschalter (falls vorhanden)	Steuert das Heben/Senken des Korbarms
10	Schalter, Gelenkausleger aus-/einfahren (falls vorhanden)	Steuert die Ein-/Ausfahrfunktion des Gelenkauslegers
11	Schalter, Plattform nivellieren	Stellt die Ebenheit der Plattform beim Bergauf-/Bergabfahren auf einer Schräge ein

Tabelle 6-3 (fortsetzung)

Pos.	Name	Beschreibung
12	Schalter, Hauptausleger aus-/einfahren	Steuert die Ein-/Ausfahrfunktion des Hauptauslegers
13	Hilfs-/Notstromschalter (falls vorhanden)	Schaltet bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung die Hilfs-(Not-)Stromversorgung ein.
14	Nicht verwendet	/
15	Aktivierungsschalter für Horizontal-/Vertikalmodus (falls vorhanden)	Schaltet den Horizontal-/Vertikalmodus ein/aus.
16	Horizontal-/Vertikal-Modus-Anzeige (falls vorhanden)	AUS: Zeigt an, dass der HV-Modus derzeit nicht aktiviert werden kann. Langsames Blinken: Zeigt an, dass der HV-Modus aktiviert werden kann. Betätigung des HV-Modus-Aktivierungsschalters ruft den HV-Modus auf. Konstantes Leuchten: Zeigt an, dass der HV-Modus derzeit aktiv ist. Schnelles Blinken: Zeigt eine Störung des HV-Modus an: Wenn der Fehler ± 300 mm überschreitet, wird die Auslegerbewegung angehalten und der HV-Modus funktioniert nicht. Der HV-Modus wird mit dem HV-Modus-Aktivierungsschalter ausgeschaltet.
17	Schalter für die Fahrt mit Rückwärtserkennung	Drücken Sie diesen Schalter, wenn die Kontrollleuchte für die Rückwärtserkennung aufleuchtet – die Fahrfunktion wird wiederhergestellt. Beachten Sie, dass in diesem Fall die tatsächliche Fahrt- und Lenkrichtung der Maschine entgegengesetzt zur angezeigten Richtung sind.
18	Kontrollleuchte Rückwärtserkennung	Blinken dieser Kontrollleuchte zeigt an, dass der Ausleger über das Hinterrad hinausbewegt wurde.
19	Anzeige Lenkungssteuerung	Anzeige für die Steuerung der Radlenkung
20	Steuerhebel (Joystick) für Fahr-/Lenkfunktion	Durch Vorwärts-/Rückwärtsbewegen des Joysticks wird die Maschine vorwärts/rückwärts gefahren; Durch Drücken des Schalters links/rechts am Joystick wird die Maschine nach links/rechts gelenkt
21	Anzeige Fahrsteuerung	Anzeige für die Steuerung der Fahrfunktion
22	Wahlschalter Schnell-/Langsam-Fahrmodus	Schaltet zwischen hoher/niedriger Fahrgeschwindigkeit um
23	Nicht verwendet	/
24	Nicht verwendet	/
25	Nicht verwendet	/
26	Not-Aus-Schalter	Wenn der Schalter in die Stellung EIN herausgezogen ist, kann die Maschine normal gestartet werden. Durch Drücken in die Stellung AUS wird das Bedienpult deaktiviert; die Maschine kann nicht gestartet und keine Funktion kann aktiviert werden.
27	Plattformanzeige	Zeigt den aktuellen Kraftstoff-/Batteriestand sowie Störungen an
28	Betriebsanzeige	Diese Leuchte zeigt an, dass die Stromversorgung des Plattformbedienpults normal funktioniert.

Tabelle 6-3 (fortsetzung)

Pos.	Name	Beschreibung
29	Hupe	Nach Betätigung dieser Taste ertönt die Hupe.
30	Summer	Der Summer gibt Ton- und Lichtalarmsignale mit verschiedenen Frequenzen in verschiedenen Situationen aus

6.4 PLATTFORMANZEIGE

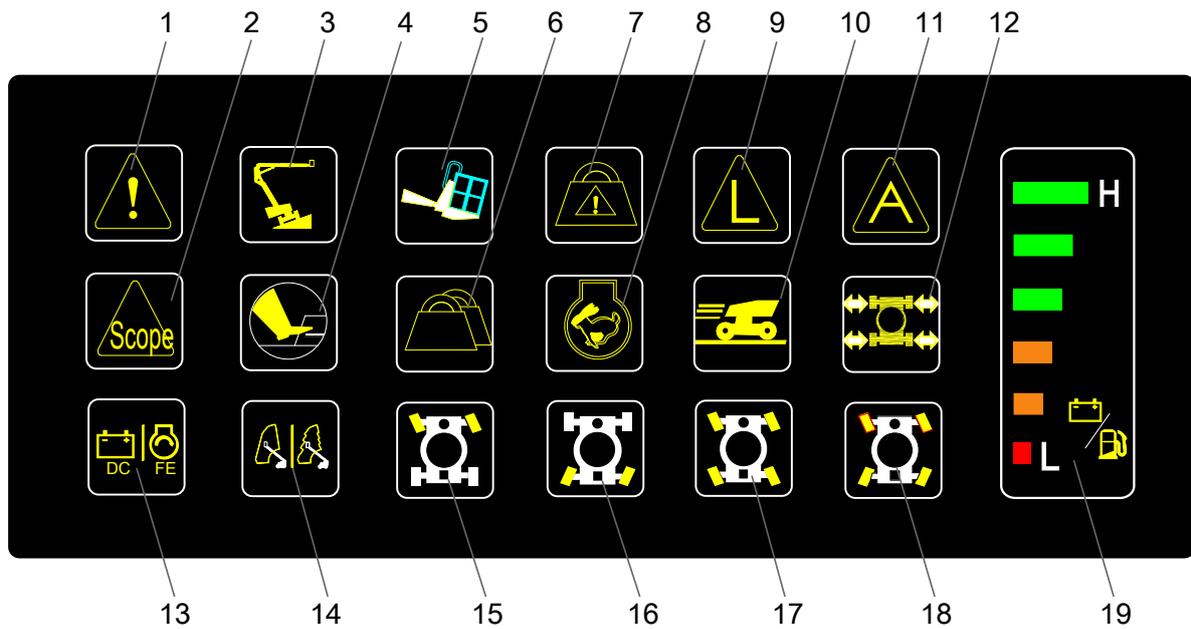


Abb. 4 Plattformbedienpult-Anzeige

Tabelle 6-4

Pos.	Name	Beschreibung
1	Kontrollleuchte Systemstörung	Das Aufleuchten dieses Symbols ist ein Hinweis auf niedrigen Kraftstoffstand, niedrigen Motoröldruck, hohe Motor-Kühlmittemperatur, CAN-Bus-Störung oder andere Störung.
2	Kontrollleuchte Reichweitengrenze	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass der Ausleger den spezifizierten Arbeitsbereich verlassen hat.
3	Chassis-Kippanzeige	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass der Neigungswinkel des Chassis den maximal zulässigen Neigungswinkel überschritten hat.
4	Kontrollleuchte Fußschalter	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass der Fußschalter betätigt wurde.
5	Plattform-Kippanzeige	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Plattform gekippt ist.
6	Schwerlast-Anzeige	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Last auf der Plattform das als „leichte Last“ definierte Gewicht überschritten hat.

Tabelle 6-4 (fortsetzung)

Pos.	Name	Beschreibung
7	Kontrollleuchte Überlastalarm	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Last auf der Plattform den Nennlastbereich überschritten hat.
8	Kontrollleuchte hohe Motordrehzahl	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass der Motor mit hoher Drehzahl anläuft.
9	Störungsanzeige Auslegerlängen-Sensor	Das Aufleuchten dieses Symbols weist auf eine Störung im Auslegerlängen-Sensor hin.
10	Kontrollleuchte hohe Fahrgeschwindigkeit	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Maschine mit hoher Geschwindigkeit anfährt.
11	Störungsanzeige Winkelsensor	Das Aufleuchten dieses Symbols weist auf eine Störung im Winkelsensor hin.
12	Anzeige, ausfahrbare Achsen	Dieses Symbol blinkt während die Achsen ein- oder ausfahren.
		Wenn das Symbol leuchtet, sind die ausfahrbaren Achsen vollständig ausgefahren.
13	Nicht verwendet	\
14	Kontrollleuchte Hauptausleger-Automatikmodus	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass der Hauptausleger in den Automatikmodus wechselt.
15	Kontrollleuchte Lenkart Vorderräder	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Maschine in den Modus „Lenkart Vorderräder“ wechselt.
16	Kontrollleuchte Lenkart Hinterräder	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Maschine in den Modus „Lenkart Hinterräder“ wechselt.
17	Kontrollleuchte Lenkart Krebsgang	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Maschine in den Modus „Lenkart Krebsgang“ wechselt.
18	Kontrollleuchte Lenkart Allrad	Das Aufleuchten dieses Symbols weist darauf hin, dass die Maschine in den Modus „Lenkart Allrad“ wechselt.
19	Kraftstoffstandsanzeige	Zeigt den aktuellen Kraftstoffstand an.; bei einem Füllstand unter 20 % sofort nachtanken.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

7 BEDIENUNGSANWEISUNGEN

7.1 ALLGEMEINES

Diese mobile Arbeitsbühne dient zum Transport von Arbeitsmitteln zum Einsatzort und zur Ausführung von Arbeiten auf der Arbeitsbühne. Diese Maschine verfügt über zwei Bedienpulte: Bodenbedienpult und Plattformbedienpult.

ACHTUNG

- **Ausgenommen in Notfällen ist es verboten, Bedienungen vom Boden aus vorzunehmen, wenn sich noch eine oder mehrere Personen auf der Plattform befinden.**
- **Sollte ein Schalter/Joystick in die Neutralstellung zurückkehren, jedoch die zugehörige Bewegung nicht aufhören, nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter oder drücken Sie den Not-Aus-Schalter, um die Maschine anzuhalten.**

7.2 DIAGRAMM:
ARBEITSBEREICH

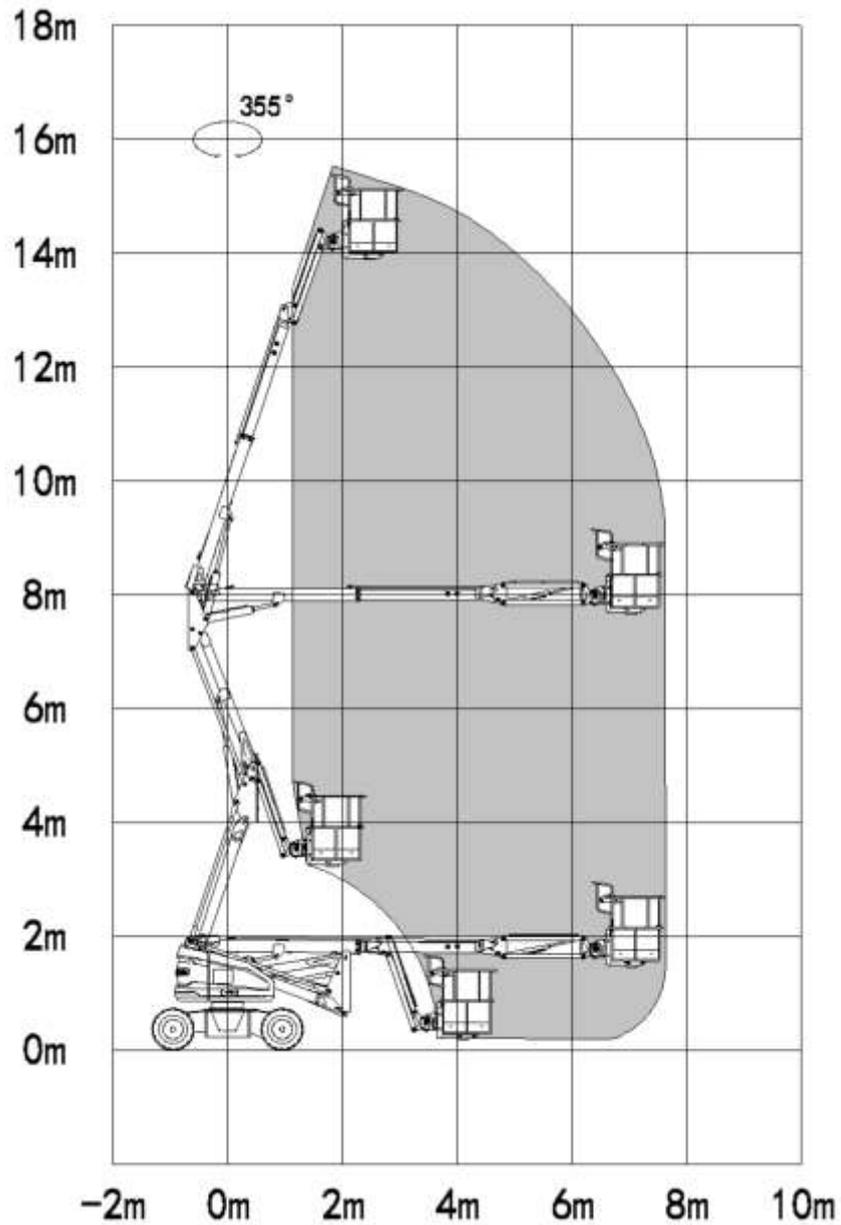


Abb. 1 Arbeitsbereich-Diagramm, AB14EJ (5°)

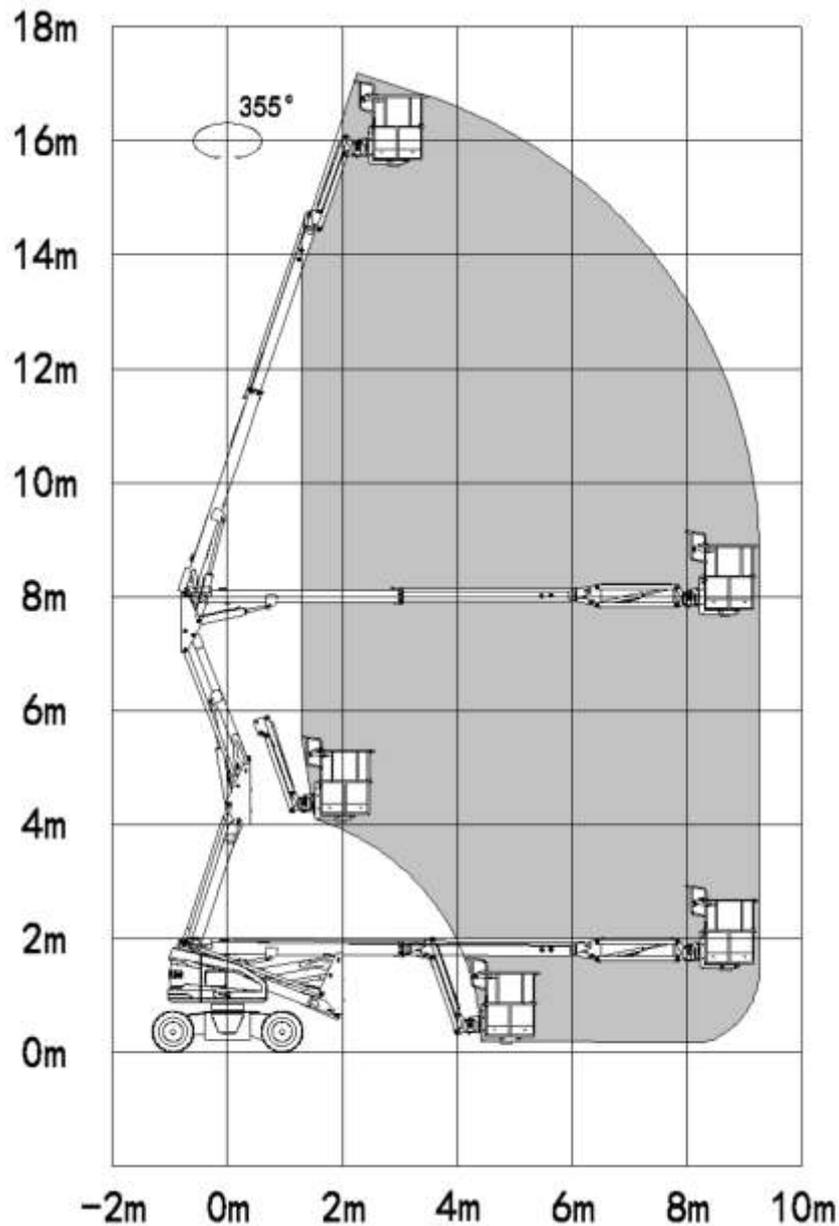


Abb. 2 Arbeitsbereich-Diagramm, AB16EJ (5°)

7.3 STANDFESTIGKEIT

Hinsichtlich der Standfestigkeit der Maschine müssen zwei Hauptsituationen betrachtet werden: die Standfestigkeit nach vorne (Vorwärtsstandfestigkeit) und die Standfestigkeit nach hinten (Rückwärtsstandfestigkeit). Die am wenigsten standfesten Positionen, sowohl über die Vorder- als auch über die Rückseite, sind den folgenden Diagrammen zu entnehmen.

⚠ ACHTUNG

Vermeiden Sie ein Überladen der Plattform und das Arbeiten auf geneigten Flächen mit einem höheren als dem maximal zulässigen Neigungswinkel, um ein Umkippen nach vorne oder hinten zu vermeiden.

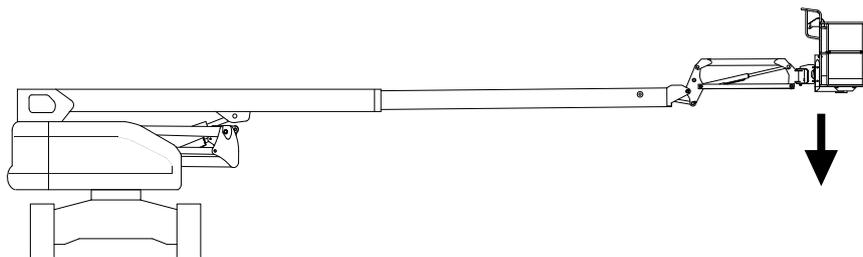


Abb. 3 Position der niedrigsten Vorwärtsstandfestigkeit der Maschine

1. Gelenkausleger vollständig eingefahren;
2. Hauptausleger waagrecht und vollständig ausgefahren;
3. Korbarm in waagerechte Position angehoben;
4. Oberwagen um 90° gedreht;
5. Die Maschine kippt in die angezeigte Pfeilrichtung, wenn sie überladen ist oder auf einer geneigten Fläche mit einem höheren als dem maximal zulässigen Neigungswinkel betrieben wird.

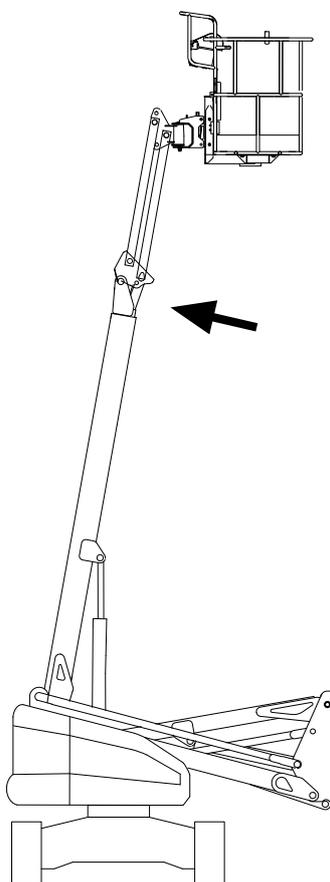


Abb. 4 Stellung mit geringster Rückwärts-Standfestigkeit

1. Gelenkausleger vollständig eingefahren;
2. Hauptausleger ganz eingefahren und angehoben;
3. Korbarm vollständig angehoben;
4. Oberwagen um 90° gedreht;
5. Die Maschine kippt in die angezeigte Pfeilrichtung, wenn sie überladen ist oder auf einer geneigten Fläche mit einem höheren als dem maximal zulässigen Neigungswinkel betrieben wird.

7.4 STEIGFÄHIGKEIT

Die Steigfähigkeit bezeichnet die maximal zulässige Steigung, wenn die Maschine auf festem, ausreichend griffigem Boden steht, die Plattform sich in der Stellung „abgesenkt/eingefahren“ befindet und sich auf der Plattform nur eine Person aufhält. Die Steigfähigkeit nimmt ab, wenn die Last auf der Plattform zunimmt.

ACHTUNG

Fahren Sie die Maschine nicht auf Steigungen, die steiler sind, als ihre maximale Steigfähigkeit erlaubt.

Unter Steigfähigkeit wird die Fähigkeit zum Bergauf-/Bergabfahren und zum seitlichen Befahren von Schrägen verstanden. Bergauf-/Bergab-Steigfähigkeit dieser Maschine:



Grenzwert für seitliches Befahren von Schrägen:



7.5 BATTERIE AUFLADEN

Es gibt drei Arten in dieser Maschine verwendbarer Batterien (Akkumulatoren): Blei-Säure-Batterien, wartungsfreie Blei-Säure-Batterien und Lithium-Batterien. Die beiden letzteren sind wartungsfrei.

Der Batterieladezustand ist vor jeder Inbetriebnahme zu prüfen.

Wenn der Batterieladezustand unter 20 % fällt, leuchten die entsprechenden Kontrollsymbole am Oberwagen und Plattformbedienpult, ein unterbrochener Warnton vom Summer ertönt und die schnelle Fahrgeschwindigkeit wird reduziert. Halten Sie die Maschine sofort an und laden Sie die Batterie vollständig auf.

WICHTIG

- Die Maschine wird mit einem Batterieladezustand unter 80 % ausgeliefert. Es wird empfohlen, die Batterie nach Auslieferung vollständig aufzuladen.
- Der Ladestrom darf den auf der Batterie angegebenen maximal zulässigen Ladestrom nicht überschreiten.
- Die Ladespannung darf die auf der Batterie angegebene maximal zulässige Spannung nicht überschreiten.
- Der Ladetemperaturbereich der Batterie beträgt -10 °C bis 45 °C . Falls ein Ladeheizsystem vorhanden ist, beträgt der Ladetemperaturbereich -20 °C bis 45 °C .
- Eine Tiefentladung der Batterie (fortgesetzte Nutzung bei weniger als 15 % Ladezustand) oder Unterspannung der Batterie aufgrund von Nichtaufladung über einen längeren Zeitraum (keine Aufladung mehr als 3 Tage lang bei weniger als 15 % Ladezustand), die zu nachlassender Kapazität und Ausfall der Batterie führen, sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Wir empfehlen, eine Bleibatterie nicht bei einer Umgebungstemperatur unter 0 °C zu verwenden; andernfalls nimmt die Kapazität der Batterie schnell ab und ihre Lebensdauer wird beeinträchtigt.

Aufladen von (wartungspflichtigen) Blei-Säure-Batterien

1. Kontrollieren Sie den Batterie-Ladezustand.
 - Kontrollieren Sie auf der Anzeige des Bodenbedienpults den Batterie-Ladezustand. Bei einem Ladezustand von $\leq 20\%$ wird ein Alarm ausgelöst und die Batterie muss sofort aufgeladen werden. Um Beeinträchtigungen der normalen Leistungsfähigkeit der Maschine zu vermeiden, wird empfohlen, die Batterie bei unter 30 % Ladezustand aufzuladen.
 - Alternativ können Sie zur Feststellung des Batterie-Ladezustands auch den Deckel der Batterie öffnen und die Dichte des Elektrolyts messen. Beträgt die Dichte des Elektrolyts weniger als $1,13\text{ kg/l}$, ist die Batterie tiefentladen (die Entladetiefe übersteigt 80 %) und muss sofort aufgeladen werden. Dies sollte vermieden werden, da eine häufige Tiefentladung die Lebensdauer der Batterie verkürzt.

WICHTIG

Messen Sie die Temperatur des Elektrolyts. Liegt sie über 45 °C, lassen Sie die Batterie abkühlen, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

2. Schalten Sie die Maschine vollständig aus.
3. Verbinden Sie die Batterie mit dem Ladekabel. Wenn die Maschine mit einem automatischen Flüssigkeitsnachfüllsystem ausgestattet ist, schließen Sie die Auffüllleitung an.
4. Schließen Sie das Batterieladegerät an einen geerdeten Wechselstromkreis an. Die konstant leuchtende Kontrollleuchte zeigt an, wann die Batterie vollständig aufgeladen ist.
5. Trennen Sie nach erfolgtem Aufladen das Kabel zwischen Batterie und Ladegerät.

Wartungsfreie Batterien aufladen

1. Kontrollieren Sie auf der Anzeige des Bodenbedienpults den Batterie-Ladezustand. Bei einem Ladezustand von $\leq 20\%$ wird ein Alarm ausgelöst und die Batterie muss sofort aufgeladen werden. Um Beeinträchtigungen der normalen Leistungsfähigkeit der Maschine zu vermeiden, wird empfohlen, die Batterie bei unter 30 % Ladezustand aufzuladen.
2. Schalten Sie die Maschine vollständig aus.
3. Schließen Sie das Batterieladegerät an einen geerdeten Wechselstromkreis an. Die konstant leuchtende Kontrollleuchte zeigt an, wann die Batterie vollständig aufgeladen ist.

4. Trennen Sie nach erfolgtem Aufladen das Kabel zwischen Batterie und Ladegerät.

Kabelstrang-Anschluss

Aufladen mit 16-A-Kabel (langsames Laden)

Verbinden Sie das 16-A-Adapterkabel mit dem Ladeanschluss der Maschine und einem Netzanschluss 220 VAC/110 VAC.

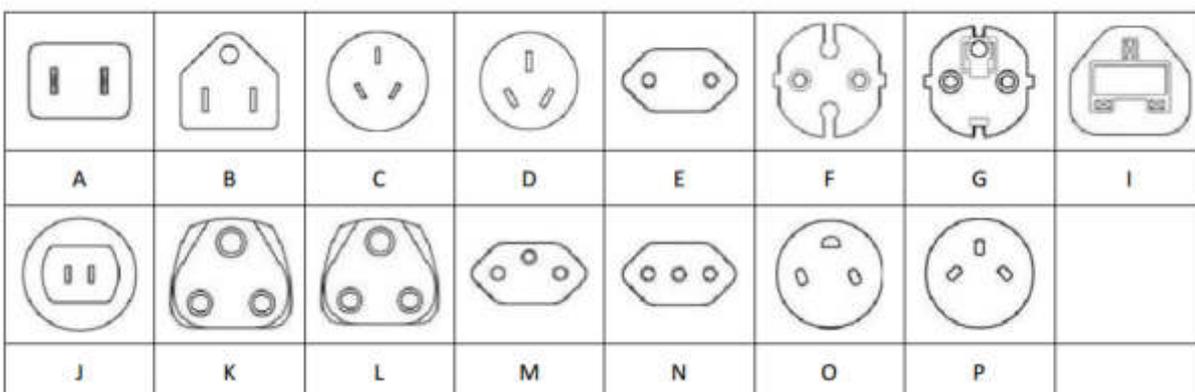
- Als Eingangsspannung der Stromquelle und als Nennspannung von Schutzvorrichtungen wie Sicherungen/Trennschaltern auf der Versorgungsseite sind folgende Werte einzuhalten:

Eingangsspannung	Nennspannung
110 VAC	$\geq 1,5$ kW
220 VAC	≥ 3 kW

- Bitte entnehmen Sie den entsprechenden Leiterquerschnitt und die entsprechende Länge des Ladekabels der folgenden Tabelle:

Leiterquerschnitt	Kabellänge
2,5 mm ²	≤ 10 m
4 mm ²	$10 \text{ m} \leq L \leq 100 \text{ m}$

- Die Verdrahtung der Buchsen für den Ladegerätstecker muss exakt den Modellanforderungen der nachstehenden Tabelle entsprechen. Die Nennparameter der Buchse lauten entweder 220 VAC, 16 A, 3 kW oder 110 VAC, 16 A, 1,5 kW.



Aufladen mit 32-A-Kabel (Schnellladen):

1. Verbinden Sie das 32-A-Adapterkabel mit dem Ladeanschluss der Maschine und einem Netzanschluss 220 VAC (380 VAC)/110 VAC (210 VAC). Es dürfen nur Stecker in Industriequalität verwendet werden.
2. Um den Schnelllademodus zu aktivieren, ermitteln Sie die Position der Taste für den Schnelllademodus an der Seite der Batteriefachs (linke Maschinenseite) und drücken und halten Sie die Taste ca. 3 Sekunden lang.
3. Nach Trennung von der Stromversorgung wechselt die Maschine automatisch zurück in den langsamen Lademodus.

Hinweis: Bei Maschinen mit einer Reichweite unter 26 m ist die Schnellladefunktion nur für Lithium-Batterien verfügbar.

- Als Eingangsspannung der Stromquelle und als Nennspannung von Schutzvorrichtungen wie Sicherungen/Trennschaltern auf der Versorgungsseite sind folgende Werte einzuhalten:

Eingangsspannung	Nennspannung
110 VAC (210 VAC)	≥3 kW
220 VAC (380 VAC)	≥6 kW

- Bitte entnehmen Sie den entsprechenden Leiterquerschnitt und die entsprechende Länge des Ladekabels der folgenden Tabelle:

Spannungsparameter	Leiterquerschnitt	Kabellänge
220 VAC-3 kW 110 VAC-1,5 kW	2,5 mm ²	≤10 m
380 VAC-6 kW 210 VAC-3 kW	4 mm ²	10 m ≤ L ≤ 100 m

Ladeanzeige

1. Die LED-Ladeanzeige leuchtet auf, sobald das Ladegerät mit der Netzstromversorgung verbunden ist, und der Standardcode für die Ladekurve wird angezeigt.
2. Unmittelbar nach Anzeige des Codes der Ladekurve wird in den Lademodus gewechselt.
3. Im Lademodus leuchtet die Ladeanzeige je nach Fortschritt in verschiedenen Farben.
 - Bei einem Batterieladezustand unter 50 % blinkt die 50 %-Anzeige mit niedriger Frequenz.
 - Bei einem Batterieladezustand zwischen 50 % und 75 % blinkt die 75 %-Anzeige mit hoher Frequenz.
 - Bei einem Batterieladezustand zwischen 75 % und 100 % leuchtet die 100 %-Anzeige konstant.
 - Bei einem Ausfall der Batterie leuchtet die Batterie störungsanzeige konstant.

- Wenn der Ladezustand (SOC) der Lithium-Batterie zwischen 7 und 15 % liegt, wechselt sie 5 Minuten nachdem sie eingeschaltet wurde in den Ruhemodus.
- Bei einem Ladezustand der Lithium-Batterie unter 7 % wechselt sie sofort in den Ruhemodus.

Um die Maschine wieder zu nutzen, müssen Sie den Startschalter an der Seite des Lithium-Batteriefachs betätigen oder die Batterie aufladen. Die Batterie kann auf folgende Arten aktiviert werden:

- Manuelle Aktivierung: Betätigen Sie den Startschalter an der Seite des Lithium-Batteriefachs eine Sekunde lang (zur genauen Position siehe **Abbildung Position des Startschalters**);
- Aktivierung durch Aufladen: Schließen Sie die Batterie an ein externes Ladegerät an, um sie aufzuladen.

7.6 LITHIUM-BATTERIE AKTIVIEREN

Wenn Ihre Maschine mit einer Lithium-Batterie ausgestattet ist, muss die Batterie ggf. aktiviert werden, wenn sie in den Ruhemodus gewechselt ist. Die Batterie wechselt unter folgenden Bedingungen in den Ruhemodus:

- Die Maschine wurde mindestens 72 Stunden lang nicht genutzt (der Entladestrom betrug 72 Stunden lang nicht mehr als 10 A).
- Wenn das System während des BMS-Betriebs feststellt, dass das HV3-Signal länger als 5 Sekunden ausgeblieben ist, wird der 3-Minuten-Zeitgeber ausgelöst. Wird das HV3-Signal 3 Minuten lang nicht erkannt, geht die Lithium-Batterie in den Ruhemodus.

WICHTIG

- Bei einem Ladezustand (SOC) zwischen 7 und 15 % kann die Lithium-Batterie über den Startschalter mehrmals aktiviert werden, bis der Ladezustand unter 7 % fällt;
- Bei einem Ladezustand unter 7 % kann die Lithium-Batterie NICHT über den Startschalter aktiviert werden, sondern muss erst über ein externes Ladegerät aufgeladen werden.

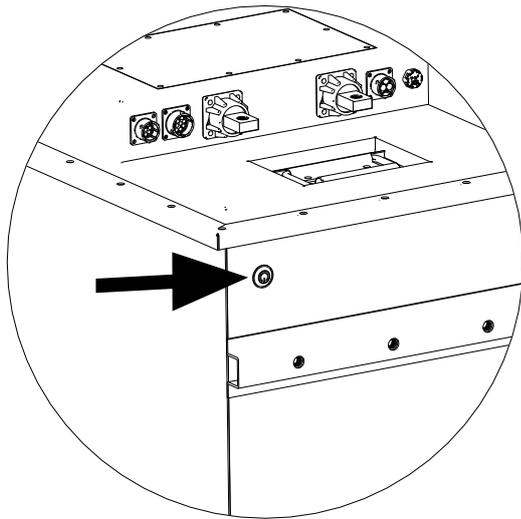


Abb. 5 Abbildung, Position des Startschalters

7.7 DREHEN DES OBERWAGENS

⚠ ACHTUNG

Vor dem Drehen des Oberwagens ist sicherzustellen, dass der Ausleger ausreichenden Abstand zu Wänden, Hindernissen usw. in der Umgebung hat.

Bedienung über das Bodenbedienpult:

1. Oberwagen im Uhrzeigersinn drehen: Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Drehen des Oberwagens nach unten: Der Oberwagen dreht sich im Uhrzeigersinn.
2. Oberwagen gegen den Uhrzeigersinn drehen: Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Drehen des Oberwagens nach oben: Der Oberwagen dreht sich gegen den Uhrzeigersinn.

Bedienung über das Plattformbedienpult:

1. Oberwagen im Uhrzeigersinn drehen: Betätigen Sie den Fußschalter; bewegen Sie den Steuerhebel „Hauptausleger anheben/Oberwagen drehen“ nach links: Der Oberwagen dreht sich im Uhrzeigersinn.
2. Oberwagen gegen den Uhrzeigersinn drehen: Betätigen Sie den Fußschalter; bewegen Sie den Steuerhebel „Hauptausleger anheben/Oberwagen drehen“ nach rechts: Der Oberwagen dreht sich gegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis: Bei Bedienung über das Plattformbedienpult verhält sich die Drehgeschwindigkeit des Oberwagens direkt proportional zur Auslenkung des Steuerhebels. Je kleiner die Auslenkung, desto niedriger die Geschwindigkeit.

7.8 FAHREN

⚠ ACHTUNG

- Der Ausleger darf sich bei fahrender Maschine nur dann an einem höheren Punkt als die Horizontale befinden, wenn die Maschine sich auf einer festen und ebenen Oberfläche bewegt. Andernfalls wird die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschritten.
- Fahren Sie die Maschine nicht auf Schrägen, Treppen oder sonstigen Flächen, die die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreiten.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anfahren der Maschine von der korrekten Fahrtrichtung und davon, dass der Ausleger sich über der Hinterradachse befindet. Wenn sich der Ausleger über der Vorderradachse befindet, sind alle Richtungsangaben der Bedienelemente entgegengesetzt zu den angezeigten Richtungen.
- Beim Rückwärtsfahren der Maschine oder Fahren mit angehobener Plattform ist mit äußerster Vorsicht vorzugehen.
- Beim Fahren der Maschine in potenziell gefährlichen Situationen wie z. B. beim Fahren an Steigungen oder Rückwärtsfahren verändern Sie die Geschwindigkeit über den Joystick nur in kleinen Schritten, um die mit überhöhter Geschwindigkeit verbundenen Gefahren zu vermeiden.

Hinweis: Die Fahrgeschwindigkeit verhält sich direkt proportional zur Auslenkung des Joysticks. Je kleiner die Auslenkung, desto niedriger die Geschwindigkeit.

Fahren vorwärts und rückwärts

1. Fahren vorwärts: Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Fahr-/Lenk-Joystick nach vorne: Die Maschine fährt vorwärts.
2. Fahren rückwärts: Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Fahr-/Lenk-Joystick zurück: Die Maschine fährt rückwärts.
3. Wenn sich der Ausleger über der Hinterradachse befindet, wird die Fahr- und Lenkrichtung des Plattformbedienpults durch den gelben und den roten Richtungspfeil auf dem Chassis angegeben.

- Wenn der Ausleger über die Hinterradachse hinaus bewegt wird, blinkt die Kontrollleuchte für die Rückwärtserkennung und die Fahrfunktion wird ausgeschaltet. Um die Fahrfunktion erneut zu aktivieren: Drücken Sie den Schalter zum Rückwärtsfahren. Die Kontrollleuchte für die Rückwärtserkennung leuchtet auf und die Fahrfunktion wird wiederhergestellt. (Zu diesem Zeitpunkt sind die Richtungsangaben auf den Bedienelementen für das Fahren und Lenken der Maschine entgegengesetzt zu den roten und gelben Richtungspfeilen auf dem Chassis.)

Beim Fahren lenken

- Lenken links: Betätigen Sie den Fußschalter, schieben Sie den Fahr-/Lenk-Joystick nach vorne und drücken Sie den Daumenwippschalter oben am Joystick nach links: Die Maschine lenkt nach links.
- Lenken rechts: Betätigen Sie den Fußschalter, schieben Sie den Fahr-/Lenk-Joystick nach vorne und drücken Sie den Daumenwippschalter oben am Joystick nach rechts: Die Maschine lenkt nach rechts.

Befahren von schrägen Flächen

ACHTUNG

Fahren Sie die Maschine nicht auf Schrägen, Treppen oder sonstigen Flächen, die die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreiten.

Vor dem Befahren von schrägen Flächen müssen Sie Folgendes ermitteln:

- die maximale Steigfähigkeit der Maschine;
- die Steigung der Fahrstrecke. So ermitteln Sie die Steigung:
 - Verwenden Sie einen geeigneten Meterstab, eine gerade Leiste und ein Maßband.
 - Messen Sie die Höhe H und horizontale Länge L der Steigung.

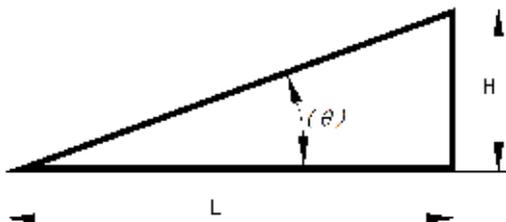


Abb. 6

- Neigung in Prozent = $H/L \times 100$.

ACHTUNG

Um ein Überhitzen des Motors zu vermeiden, fahren Sie die Maschine auf der höchstzulässigen Steigung nicht länger als 2 Minuten.

Zwischen Schnell- und Langsamfahr-Modus umschalten

ACHTUNG

- Im geneigten Zustand muss die Maschine langsam gefahren werden.
- Vor dem Fahren mit hoher Geschwindigkeit müssen Sie die Umgebung darauf prüfen, ob dies gefahrlos möglich ist. Andernfalls könnten Sie mit Hindernissen oder anderen Personen kollidieren oder es können andere Gefahren bestehen.

WICHTIG

Vor dem Umschalten in den Schnellfahr-Modus muss der Motor (falls vorhanden) mit hoher Drehzahl laufen.

- Bewegen Sie beim Fahren in Ruhestellung den Umschalter für den Schnell-/Langsam-Fahrmodus nach oben. Die Fahrgeschwindigkeit wechselt in den schnellen Bereich und die Kontrollleuchte für hohe Fahrgeschwindigkeit leuchtet; bewegen Sie den Fahr-Joystick bis in die Endstellung: Die Maschine fährt mit maximaler Geschwindigkeit.

WICHTIG

- Wurde vor dem Fahren in Ruhestellung der Umschalter für den Schnell-/Langsam-Fahrmodus in der Stellung „hohe Geschwindigkeit“ belassen, fährt die Maschine beim Aktivieren der Fahrfunktion sofort mit hoher Geschwindigkeit an.
- Wird beim Fahren in Ruhestellung der Umschalter für den Schnell-/Langsam-Fahrmodus in die Stellung „hohe Geschwindigkeit“ nach oben gedrückt, bewegt sich die Maschine sofort mit hoher Geschwindigkeit.

- Bewegen Sie beim Fahren in Ruhestellung den Umschalter für den Schnell-/Langsam-Fahrmodus nach unten. Die Fahrgeschwindigkeit wechselt in den langsamen Bereich und die Kontrollleuchte für hohe Fahrgeschwindigkeit erlischt.

- In der Arbeitsstellung der Maschine ist nur das Fahren mit niedriger Geschwindigkeit möglich.

7.9 AUSLEGERBEWEGUNGEN

ACHTUNG

Wenn die Maschine auf Schrägen mit einem Neigungswinkel über dem maximal zulässigen Neigungswinkel gefahren wird, darf der Ausleger nicht über der Horizontalen liegen.

Bedienung über das Bodenbedienpult:

- Hauptausleger anheben:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Hauptauslegers nach oben – der Hauptausleger wird angehoben.
- Hauptausleger absenken:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und ziehen Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Hauptauslegers nach unten – der Hauptausleger wird abgesenkt.
- Hauptausleger ausfahren:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Hauptauslegers nach rechts – der Hauptausleger wird ausgefahren.
- Hauptausleger einfahren:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Hauptauslegers nach links – der Hauptausleger wird eingefahren.
- Gelenkausleger anheben:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Gelenkauslegers nach oben – der Gelenkausleger wird angehoben.
- Gelenkausleger absenken:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und ziehen Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Gelenkauslegers nach unten – der Gelenkausleger wird abgesenkt.
- Korbarm anheben:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und schieben Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Korbarms nach oben – der Korbarm wird angehoben (falls vorhanden).
- Korbarm absenken:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter und ziehen Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Korbarms nach unten – der Korbarm wird abgesenkt (falls vorhanden).

Bedienung über das Plattformbedienpult:

Hinweis: Bei Bedienung über das Plattformbedienpult verhält sich die Auf-/Ab-Bewegung des Hauptauslegers direkt proportional zur Auslenkung des Steuerhebels. Je kleiner die Auslenkung, desto niedriger die Geschwindigkeit.

- Hauptausleger anheben:** Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Steuerhebel (Joystick) für die Auf-/Ab-Bewegung des Hauptauslegers/Drehung des Oberwagens nach vorne – der Hauptausleger wird angehoben.
- Hauptausleger absenken:** Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Steuerhebel (Joystick) für die Auf-/Ab-Bewegung des Hauptauslegers/Drehung des Oberwagens zurück – der Hauptausleger wird abgesenkt.
- Hauptausleger ausfahren:** Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Hauptauslegers nach unten – der Hauptausleger wird ausgefahren.
- Hauptausleger einfahren:** Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Hauptauslegers nach oben – der Hauptausleger wird eingefahren.
- Gelenkausleger anheben:** Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Gelenkauslegers nach oben – der Gelenkausleger wird angehoben.
- Gelenkausleger absenken:** Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Schalter zum Wippen (Auf-/Ab-Bewegung) des Gelenkauslegers nach unten – der Gelenkausleger wird abgesenkt.
- Gelenkausleger ausfahren:** Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Gelenkauslegers nach oben – der Gelenkausleger wird ausgefahren (falls vorhanden).
- Gelenkausleger einfahren:** Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Schalter zum Aus-/Einfahren des Gelenkauslegers nach unten – der Gelenkausleger wird eingefahren (falls vorhanden).
- Korbarm anheben:** Betätigen Sie den Fußschalter und schieben Sie den Schalter zum Wippen des Korbarms (sofern vorhanden) nach oben – der Korbarm wird angehoben.
- Korbarm absenken:** Betätigen Sie den Fußschalter und ziehen Sie den Schalter zum Wippen des Korbarms (sofern vorhanden) nach unten – der Korbarm wird abgesenkt.

Bei Maschinen mit vorhandener HV-Modus-Funktion: Bei Anhebung des Hauptauslegers um mehr als 10° blinkt die HV-Modus-Kontrollleuchte langsam und zeigt damit an, dass der HV-Modus aktiviert werden kann. Durch Betätigen des HV-Modus-Aktivierungsschalters wechselt der Hauptausleger in den HV-Modus. Im HV-Modus bewirkt jede Bewegung des Schalters für die Hauptauslegerbewegung eine vertikale Anhebe-/Absenkbewegung oder eine horizontale Aus-/Einfahrbewegung.

WICHTIG

- *Im HV-Modus kann die Geschwindigkeit der Vertikal- und Horizontalbewegung des Hauptauslegers nicht beeinflusst werden.*
- *Im HV-Modus kann die Maschine Wippbewegungen und Ein-/Ausfahrbewegungen des Hauptauslegers nicht gleichzeitig ausführen. Falls der Bediener versucht, solche Bewegungen gleichzeitig auszuführen, wird die Bewegung des Hauptauslegers angehalten.*

7.10 PLATTFORMBEWEGUNGEN

ACHTUNG

Die Plattform-Nivellierfunktion darf nur für leichte Korrekturen der Plattform-Ebenheit in Situationen wie dem Bergauf- oder Bergabfahren auf Schrägen verwendet werden. Bei unsachgemäßer Nutzung kann es zum Verrutschen oder Herabstürzen von Lasten/Personen kommen.

Bedienung über das Bodenbedienpult:

1. **Plattform nach oben nivellieren:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter; schieben Sie den Schalter zum Nivellieren der Plattform nach oben: Die Plattform wird nach oben nivelliert.
2. **Plattform nach unten nivellieren:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter; ziehen Sie den Schalter zum Nivellieren der Plattform herunter: Die Plattform wird nach unten nivelliert.
3. **Plattform im Uhrzeigersinn drehen:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter; ziehen Sie den Schalter zum Drehen der Plattform herunter: Die Plattform wird im Uhrzeigersinn gedreht.
4. **Plattform gegen den Uhrzeigersinn drehen:** Betätigen und halten Sie den Aktivierungsschalter; schieben Sie den Schalter zum Drehen der Plattform nach oben: Die Plattform wird gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

Bedienung über das Plattformbedienpult:

1. **Plattform nach oben nivellieren:** Betätigen Sie den Fußschalter; schieben Sie den Schalter zum Nivellieren der Plattform nach oben: Die Plattform wird nach oben nivelliert.
2. **Plattform nach unten nivellieren:** Betätigen Sie den Fußschalter; ziehen Sie den Schalter zum Nivellieren der Plattform herunter: Die Plattform wird nach unten nivelliert.
3. **Plattform im Uhrzeigersinn drehen:** Betätigen Sie den Fußschalter; schieben Sie den Schalter zum Drehen der Plattform nach links: Die Plattform wird im Uhrzeigersinn gedreht.
4. **Plattform gegen den Uhrzeigersinn drehen:** Betätigen Sie den Fußschalter; schieben Sie den Schalter zum Drehen der Plattform nach rechts: Die Plattform wird gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

7.11 HILFSSTROM

WICHTIG

- *Betätigen Sie bei Nutzung des Hilfsstroms keinesfalls zwei oder mehr Funktionen gleichzeitig. Der Grund: Bestimmte Funktionen reagieren unter Umständen aufgrund der Niederspannung im Hilfsmotor oder der Hilfspumpe nicht.*
- *Der Hilfsstromschalter darf nur kurzzeitig betätigt werden (zum vollständigen Absenken und Einfahren der Plattform aus dem maximalen Winkel/Aus-schub), wenn die Hauptstromversorgung nicht verfügbar ist; eine längere Nutzung des Hilfsstroms kann den Motor beschädigen.*

Bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung kann der Hilfsstrom zur Ausführung der gewünschten Funktion verwendet werden.

Bedienung über das Bodenbedienpult:

Betätigen und halten Sie den Hilfsstromschalter und betätigen Sie den Schalter für die gewünschte Bewegung, um die benötigte Funktion auszuführen.

Bedienung über das Plattformbedienpult:

Betätigen Sie den Fußschalter, betätigen und halten Sie den Hilfsstromschalter und betätigen Sie den Schalter für die gewünschte Bewegung, um die benötigte Funktion auszuführen.

7.12 ABSCHALTEN UND ABSTELLEN

1. Stellen Sie die Maschine auf einer festen, ebenen Fläche ab, die ausreichend gesichert ist.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ausleger ganz eingezogen/abgesenkt ist und über die Hinterachse gerichtet ist, und dass alle Bedienfelder und Türen geschlossen und gesichert sind.
3. Entfernen Sie alle Gewichte von der Plattform.
4. Bei vorhandenem Dieselmotor: lassen Sie den Motor 3~5 Minuten lang im Leerlauf laufen, um seine Innentemperatur zu senken.
5. Drücken Sie am Plattform- und am Bodenbedienpult den Not-Aus-Schalter in die AUS-Stellung, drehen Sie den Schlüsselschalter in die AUS-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.
6. Schließen Sie die Schutzabdeckung des Plattformbedienpults, um das Bedienpult mit seinen Hebeln, Schaltern und Bedienfeldern vor Witterungsschäden zu schützen.
7. Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird: Betätigen Sie den Hauptschalter.

7.13 TRANSPORTIEREN UND ANHEBEN

Die mobile Arbeitsbühne ist kein Straßenfahrzeug und nicht für den Straßenverkehr zugelassen. Deshalb muss die Maschine auf der Straße, mit der Bahn oder auf dem Wasserweg transportiert und an den neuen Standort gebracht werden.

ACHTUNG

Die Maschine darf nur von qualifizierten Personen auf das Transportfahrzeug oder von ihm heruntergefahren werden.

Vor dem Transport und Anheben der Maschine:

1. Bestimmen Sie das Gesamtgewicht der Maschine (siehe Maschinen-Typenschild oder Abschnitt **Technische Parameter** dieses Handbuchs) und wählen Sie dafür geeignete Hebevorrichtungen, Anschlagmittel und ein geeignetes Transportfahrzeug aus.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ausleger abgesenkt/eingefahren und der Oberwagen verriegelt ist (oder bei vorhandenem Schwenklagerstift, dass dieser den Oberwagen arretiert), und dass sich keine losen oder ungesicherten Teile auf der Maschine und keine Personen oder Werkzeuge auf der Plattform befinden.

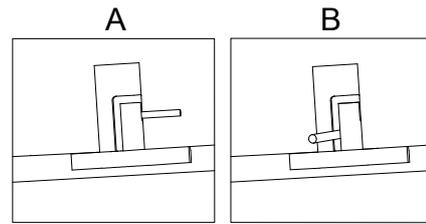


Abb. 7

A: Der Schwenklagerstift arretiert den Oberwagen nicht und dieser kann sich drehen

B: Der Schwenklagerstift arretiert den Oberwagen und dieser kann sich nicht drehen

3. Sorgen Sie dafür, dass die Hebeösen/Anschlagpunkte der Maschine und die daran befestigten Anschlagmittel unbeschädigt sind und dass das einzusetzende Seil oder der einzusetzende Gurt ausreichend belastbar ist.
4. Stellen Sie vor dem Verladen der Maschine sicher, dass das Transportfahrzeug auf ebenem Untergrund abgestellt ist und dass die Neigung der Rampe, über die die Maschine in das Transportfahrzeug verladen wird, nicht die maximale Steigfähigkeit der Maschine überschreitet.
5. Beim Verladen der Maschine muss das Transportfahrzeug gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert werden.
6. Zur Verhinderung von Bewegung müssen die Räder des Fahrzeugs nach dem Verladen der Maschine blockiert werden.
7. Vor dem Lösen der Bremse muss die Maschine auf einer horizontalen Fläche stehen oder gegen Wegrollen gesichert sein.
8. Die Maschine darf aus einer gegebenen Position nur mithilfe eines Gabelstaplers oder Krans mit ausreichender Tragfähigkeit angehoben werden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Maschine nicht mit Objekten in der Umgebung kollidiert.

Transport

1. Bringen Sie die Maschine in die Transportstellung (die Stellungen von Korbarm und Plattform in der folgenden Abbildung dienen nur zu Referenzzwecken und können in Bezug auf den Anhänger während des Transports angepasst werden).
2. Drehen Sie den Schlüsselschalter am Bodenbedienpult auf AUS und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Fixieren Sie das Chassis sicher auf dem Transportfahrzeug und ergreifen Sie geeignete Sicherheitsmaßnahmen. Verwenden Sie mindestens 4 Seile

oder Gurte zur Fixierung des Chassis und mindestens 1 Seil oder Gurt zur Sicherung der Plattform.

4. Achten Sie beim Verzurren darauf, die Seile oder Gurte nicht zu beschädigen.
5. Um den Ausleger, Plattform-Bauteile sowie elektrische und hydraulische Komponenten nicht zu

beschädigen, dürfen die Seile oder Gurte zum Sichern der Plattform nicht mit zu viel Kraft nach unten gezogen werden. Unter die Plattform kann eine Schicht Schaumstoff gelegt werden, sodass die Plattform-Unterseite nicht auf anderen Teilen aufliegt.

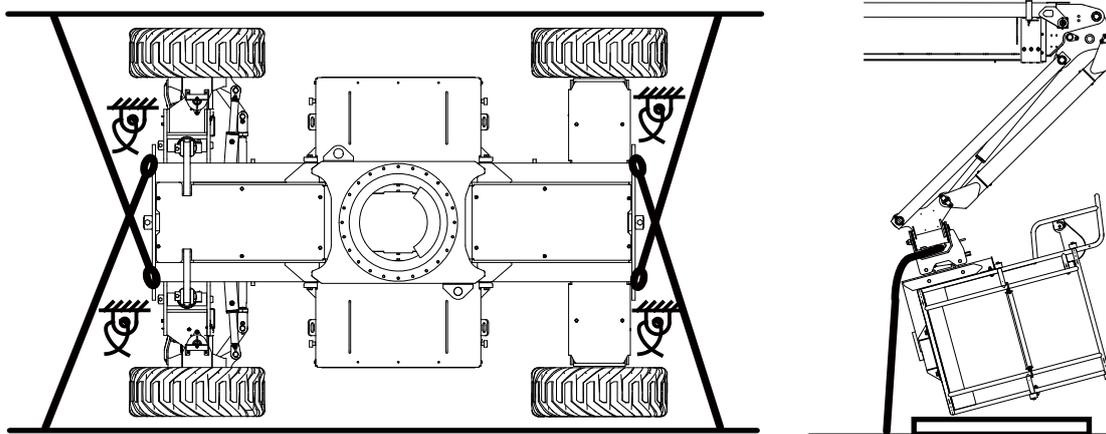


Abb. 8 Diagramm: Transport

Anheben

1. Bestimmen Sie den Schwerpunkt der Maschine.
2. Die Anschlagmittel müssen am vorgegebenen Anschlagpunkt der Maschine befestigt werden.
3. Stellen Sie die Anschlagmittel korrekt so ein, dass eine Beschädigung der Maschine vermieden und die Maschine in der Waage gehalten wird.

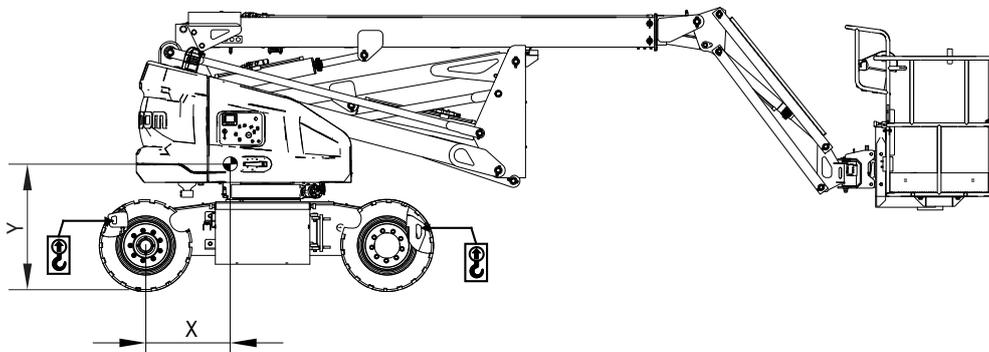


Abb. 9 Diagramm: Schwerpunkt und Anhebevorgang

AB14EJ:	X=1077 mm (3,53 ft)	Y=1116 mm (3,66 ft)
AB16EJ:	X=1067 mm (3,5 ft)	Y=1117 mm (3,66 ft)

7.14 LAGERUNG

Mobile Arbeitsbühnen müssen in Bereichen gelagert werden, die vor Regen, Feuchtigkeit, Sonnenlicht und korrosiven Gasen geschützt und gut belüftet sind.

Um sicherzustellen, dass die Maschine auch nach längerer Lagerung normal wieder in Betrieb genommen werden kann, gehen Sie beim Einlagern der Maschine wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Ausleger zurück und senken Sie ihn in die abgesenkte/eingefahrene Stellung.
2. Schließen und verriegeln Sie alle Bedienpulte und Türverriegelungen an der Maschine.
3. Drücken Sie am Plattform- und am Bodenbedienpult den Not-Aus-Schalter in die AUS-Stellung, drehen Sie den Schlüsselschalter in die AUS-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.
4. Schalten Sie den Haupttrennschalter auf AUS.
5. Blockieren Sie die Räder.
6. Wischen Sie sämtlichen Staub und sämtliches Öl von der Maschine, um sie in sauberem Zustand einzulagern.
7. Geben Sie Schmieröl auf alle korrosionsgefährdeten Teile.
8. Sollte eine längere Lagerung erforderlich sein, müssen der Kraftstoff (bei vorhandenem Verbrennungsmotor) und das Wasser abgelassen werden sowie die Kabel vom Plus- und Minuspol der Batterie abgezogen werden.
9. Maschinen, die länger als drei Monate gelagert werden, müssen alle drei Monate für mindestens eine Stunde im Leerlauf betrieben sowie gereinigt und gewartet werden.
10. Bei Maschinen, die länger als eineinhalb Jahre gelagert werden, muss vor erneuter Inbetriebnahme eine umfassende Inspektion und Wartung durchgeführt und sollten gealterte Dichtungen und Filterelemente bei Bedarf ausgetauscht werden.

8

NOTFALLVERFAHREN

Das vorliegende Kapitel beschreibt die Schritte, die bei unerwarteten Situationen während des Betriebs auszuführen sind.

8.1 UNFÄLLE MELDEN

Im Falle eines Unfalls, an dem Produkte von Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. beteiligt sind, verständigen Sie bitte sofort Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. Im Falle eines Unfalls, in den eine Maschine von Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. verwickelt ist, verständigen Sie sofort telefonisch Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. unter Angabe aller erforderlichen Details, auch wenn kein Personen- oder Sachschaden entstanden ist.

Sollte der Hersteller nicht innerhalb von 48 Stunden nach dem Vorkommnis mit einer Maschine von Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. informiert werden, kann hierdurch die Produktgarantie erlöschen.

WICHTIG

Überprüfen Sie nach einem Unfall sorgfältig die Maschine und ihre sämtlichen Funktionen. Führen Sie Tests aller Funktionen zuerst am Bodenbedienpult und dann am Plattformbedienpult aus. Achten Sie darauf, dass die Plattform nicht auf mehr als 3 m (10 ft) Höhe angehoben wird, bis alle Schäden repariert sind und alle Bedienpulte wieder ordnungsgemäß arbeiten.

8.2 NOTBETRIEB

Wenn der Bediener die Maschine nicht steuern kann, weil er z. B. auf der Plattform eingeklemmt ist, bestehen folgende Möglichkeiten:

1. Anderes Personal kann entsprechend den Anforderungen des Betriebs die Maschine vom Bodenbedienpult aus bedienen.
2. Anderes qualifiziertes Personal auf der Plattform kann zur Bedienung das Plattformbedienpult verwenden. Falls das Bedienpult nicht ordnungsgemäß funktioniert, muss die Bedienung beendet werden.
3. Hebezeuge, Gabelstapler oder anderes Gerät, das den Anforderungen des Einsatzzwecks genügt, kann zum Transport von Personal auf der Plattform

und zur Stabilisierung der Maschinenbewegung verwendet werden.

Wenn die Plattform oder der Ausleger in der Höhe festhängt:

Wenn die Plattform oder der Ausleger an einem hohen Gebäude oder anderen Strukturen in der Höhe festhängt oder durch diese blockiert wird, muss vor dem Versuch, die Plattform freizubekommen, der Bediener auf der Plattform gerettet werden.

Wenn alle Schalter auf Neutralstellung stehen, die Bewegung jedoch nicht aufhört:

Sollte ein Schalter/Joystick in die Neutralstellung zurückkehren, jedoch die zugehörige Bewegung nicht aufhören, nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter oder drücken Sie den Not-Aus-Schalter, um die Maschine anzuhalten.

8.3 NOTABSENKUNG

Bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung kann je nach Situation der Hilfsstrom am Boden- oder Plattformbedienpult verwendet werden, um die Plattform an die gewünschte Position abzusenken. Eine ausführliche Beschreibung der Vorgehensweise finden Sie im Abschnitt [Page 51, 7.11 Hilfsstrom](#).

8.4 NOTSCHLEPPEN

ACHTUNG

- Außer in Notfällen, bei Maschinenstörungen, Stromausfall oder zum Verladen ist es streng untersagt, die Maschine abzuschleppen oder zu ziehen.
- Beachten Sie beim Abschleppen oder Ziehen der Maschine die örtlich geltenden Vorschriften und die örtlich geltende Straßenverkehrsordnung.
- Das Abschleppen der Maschine auf öffentlichen Straßen ist verboten.
- Die Maschine verfügt über keine Bremse zur Beeinflussung des Abschleppvorgangs. Somit muss das abschleppende Fahrzeug jederzeit in der Lage sein, die Maschine zu beherrschen. Andernfalls kann die Herrschaft über die Maschine verloren gehen und es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.
- Die höchstzulässige Abschleppgeschwindigkeit beträgt 3 km/h (1,9 mph).
- Die höchstzulässige Steigung beim Abschleppen beträgt 25 %.
- Die Maschine darf nur abgeschleppt werden, wenn die Bremse gelöst wurde und die Maschine abgeschaltet ist.
- Vor dem Lösen der Bremse muss die Maschine auf einer horizontalen Fläche stehen oder gegen Wegrollen gesichert sein.

1. Stellen Sie die Maschine auf festem, ebenem Untergrund ab und blockieren Sie die Räder mit Sicherungskeilen gegen ungewollte Bewegung der Maschine.
2. Stellen Sie sicher, dass der Ausleger abgesenkt/eingefahren und der Oberwagen verriegelt ist (oder bei vorhandenem Schwenklagerstift, dass dieser den Oberwagen arretiert), dass keine losen oder ungesicherten Teile auf der Maschine vorhanden sind, keine Werkzeuge auf der Plattform zurückgelassen wurden und sich in der Umgebung keine Hindernisse befinden.
3. Entfernen Sie die Schrauben des Nabendeckels zum Auskuppeln an der Seite des Reduziergetriebes und bringen Sie den Deckel in umgedrehter Position wieder an.

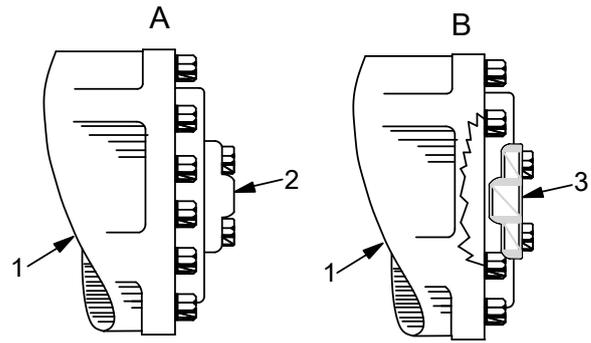


Abb. 1

A Normale Position –
Bremse aktiviert

B Umgekehrte Position –
Bremse gelöst

- 1) Reduziergetriebe
- 2) Nabendeckel zum Auskuppeln (normale Position)
- 3) Nabendeckel zum Auskuppeln (umgedrehte Position)
4. Ziehen Sie die Schrauben an: die Bremse wird ausgekuppelt und gelöst. Nun kann die Maschine mit externer Kraft abgeschleppt und gezogen werden.
5. Nach dem Abschleppen stellen Sie die Maschine auf festem, ebenem Untergrund ab und blockieren Sie die Räder mit Sicherungskeilen gegen ungewollte Bewegung der Maschine.
6. Bauen Sie den Nabendeckel zum Auskuppeln an der Seite des Reduziergetriebes in normaler Position wieder an.

8.5 ÜBERBRÜCKUNGSBETRIEB BEI ÜBERLADENER PLATTFORM

Die Funktion "Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform" ist nur bei bestimmten Überseemodellen verfügbar.

Wenn im Übergewichtsbegrenzungs-(KG-)Modus der Maschine ein Überlastalarm ausgelöst und die Plattform abgesenkt wird, muss die Funktion "Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform" aktiviert werden.

- Bedienung über das Bodenbedienpult: Betätigen Sie den gewünschten Bewegungsschalter und gleichzeitig den Hilfsstromschalter am Bodenbedienpult.
- Bedienung über das Plattformbedienpult: Betätigen Sie den Fußschalter, drücken Sie den Hilfs-/Notstromschalter am Plattformbedienpult und betätigen Sie den gewünschten Bewegungsschalter.

Hierdurch wird die Funktion "Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform" aktiviert und die entsprechende Bewegung kann ausgeführt werden. Die Zeit des Überbrückungsbetriebs und die tatsächliche Last auf der Plattform werden im Display angezeigt und werden aufgezeichnet.

WICHTIG

Die Funktion "Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform" darf nur zum Absenken der Plattform in einer Notsituation verwendet werden, wenn die Plattform überladen ist. Vor Bedienung der Maschine mithilfe der Überbrückungsfunktion müssen Sie sich vergewissern, dass die Umgebung sicher/frei ist und die Maschine sich in einem sicheren Zustand befindet.

ACHTUNG

Vermeiden Sie bei Verwendung der Funktion "Überbrückungsbetrieb bei überladener Plattform" Bewegungen in Richtungen, in denen die Maschine kippen könnte. Die Maschine kann durch unsachgemäße Bedienung kippen und hierdurch können Personenschäden und schwerer Sachschaden entstehen.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

9

AUFKLEBER-DIAGRAMM

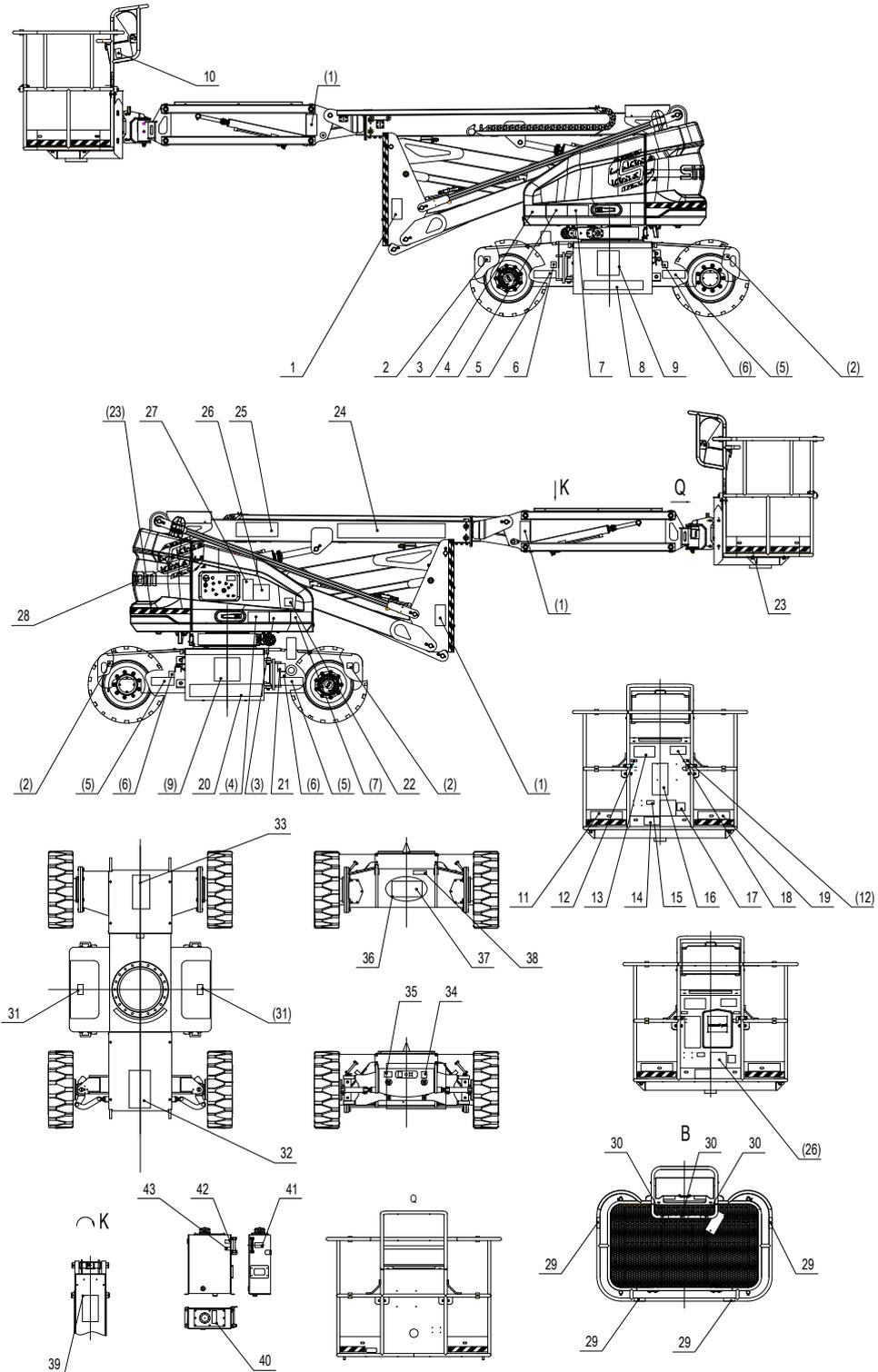


Abb. 1 Aufkleber, Diagramm - AB14EJ

Tabelle 9-1 Beschreibung der Aufkleber - AB14EJ

Pos.	CE-Metrisch	CE-Zollmaße	Beschreibung	Anzahl
	103013100002	103013100003	Allgemeines Diagramm: Positionen der Aufkleber	1
1	104011100011	104011100011	Aufkleber, Quetschgefahr	4
2	104011100002	104011100002	Aufkleber, Anschlagpunkt	4
3	104011100013	104011100013	Aufkleber, Stromschlaggefahr	2
4	104011100007	104011100007	Aufkleber, Kippgefahr	2
5	104011100001	104011100001	Aufkleber, Kippgefahr	4
6	103006103007	103006103007	Aufkleber, Bodendruck 3580 kg	4
7	104011100006	104011100006	Aufkleber, Allgemeine Wartung	2
8	103003100009	103003100009	Aufkleber, Kontaktdaten	1
9	103003100014	103003100014	Aufkleber, Recycling-Symbol	2
10	103006103013	103006103013	Aufkleber, Anfahrtschutzleiste zurücksetzen	1
11	103007103002	103007103002	Aufkleber, Kippgefahr	1
12	101016100030	101016100030	Aufkleber, Anschlagpunkt	2
13	104011100015	104011100015	Aufkleber, Kippgefahr	1
14	104011100019	104011100019	Aufkleber, Quetschgefahr	1
15	103006103015	/	Aufkleber, 230 V	1
16	104011100020	104011100020	Aufkleber, Allgemeine Sicherheitshinweise	1
17	104011100017	104011100017	Aufkleber, Fußschalter	1
18	104011100009	104011100009	Aufkleber, siehe Handbücher	1
19	103004103003	103004103003	Aufkleber, Plattform-Nenntragfähigkeit 230 kg	1
20	103003100015	103003100015	Aufkleber, Kontaktdaten	1
21	104011100016	104011100016	Aufkleber, Not-Aus-Schalter	1
22	101016100034	101016100034	Aufkleber, Schalleistungspegel 72 dB	1
23	216060000002	216060000002	Schwarzgelb gestreiftes Flatterband	7
24	105058103003	105058103003	LOGO SINOBOOM (klein)	1
25	103006103005	103006103001	Aufkleber, Handelskennung	1
26	103013100004	103013100004	Aufkleber, Kippgefahr	2
27	104023103025	104023103025	Aufkleber, Notabsenkung (AB)	1
28	103008103006	103008103006	LOGO-Symbol (klein)	2
29	104011100021	104011100021	Aufkleber, Quetschgefahr	4
30	101079103029	101079103029	Aufkleber, Schalter-Haltstellung	3
31	101012100001	101012100001	Aufkleber, Rauchen und offenes Feuer verboten	2
32	103006103011	103006103011	Aufkleber, Richtungspfeil	1

Tabelle 9-1 Beschreibung der Aufkleber - AB14EJ (fortsetzung)

Pos.	CE-Metrisch	CE-Zollmaße	Beschreibung	Anzahl
33	103006103012	103006103012	Aufkleber, Richtungspfeil	1
34	103013100001	103013100001	Aufkleber, Batterieladestecker	1
35	101012100010	101012100010	Aufkleber, Stromschlaggefahr	1
36	215050000001	215050000001	Blindniet 3x8-ZnD	4
37	103010103024	103010103024	Typenschild, CE (AB)	1
38	101014100032	101014100032	Aufkleber, Maschinenseriennummer	1
39	104011100012	104011100012	Aufkleber, Sturzgefahr	1
40	104009100022	104009100022	Aufkleber, Markierungen Hydrauliköl	1
41	104010100021	104010100021	Aufkleber, einzuhaltender Temperaturbereich	1
42	104011100010	104011100010	Aufkleber, Hydraulikölstand	1
43	104011100003	104011100003	Aufkleber, Hydraulikölstand	1

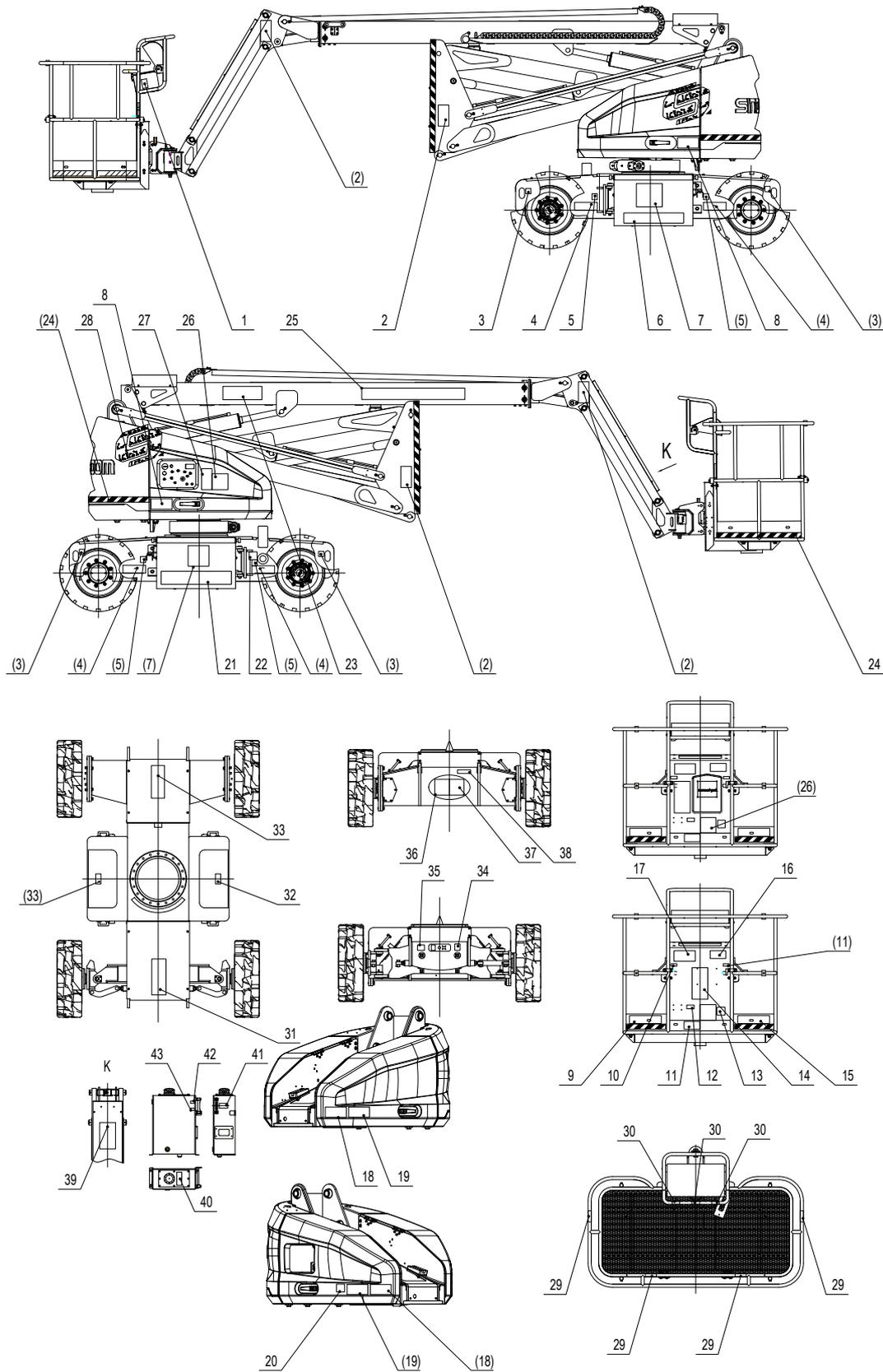


Abb. 2 Aufkleber, Diagramm - AB16EJ

Tabelle 9-2 Beschreibung der Aufkleber - AB16EJ

Pos.	CE-Metrisch	CE-Zollmaße	Beschreibung	Anzahl
	103014100004	103014100003	Allgemeines Diagramm: Positionen der Aufkleber	1
1	103006103013	103006103013	Aufkleber, Anfahrschutzleiste zurücksetzen	1
2	104011100011	104011100011	Aufkleber, Quetschgefahr	4
3	104011100002	104011100002	Aufkleber, Anschlagpunkt	4
4	104011100001	104011100001	Aufkleber, Kippgefahr	4
5	103007103008	103007103008	Aufkleber, Bodendruck 3760 kg	4
6	103003100009	103003100009	Aufkleber, Kontaktdaten	1
7	103003100014	103003100014	Aufkleber, Recycling-Symbol	2
8	104011100006	104011100006	Aufkleber, Allgemeine Wartung	2
9	103007103002	103007103002	Aufkleber, Kippgefahr	1
10	101016100030	101016100030	Aufkleber, Anschlagpunkt	2
11	104011100019	104011100019	Aufkleber, Quetschgefahr	1
12	103006103015	/	Aufkleber, 230 V	1
13	104011100017	104011100017	Aufkleber, Fußschalter	1
14	104011100020	104011100020	Aufkleber, Allgemeine Sicherheitshinweise	1
15	103004103003	103004103003	Aufkleber, Plattform-Nenntragfähigkeit 230 kg	1
16	104011100009	104011100009	Aufkleber, siehe Handbücher	1
17	104011100015	104011100015	Aufkleber, Kippgefahr	1
18	104011100007	104011100007	Aufkleber, Kippgefahr	2
19	104011100013	104011100013	Aufkleber, Stromschlaggefahr	2
20	101016100034	101016100034	Aufkleber, Schalleistungspegel 72 dB	1
21	103003100015	103003100015	Aufkleber, Kontaktdaten	1
22	104011100016	104011100016	Aufkleber, Not-Aus-Schalter	1
23	103007103007	103007103005	Aufkleber, Handelskennung	1
24	216060000002	216060000002	Schwarzgelb gestreiftes Flutterband	7
25	105058103003	105058103003	LOGO SINOBOOM (klein)	1
26	103013100004	103013100004	Aufkleber, Kippgefahr	2
27	104023103025	104023103025	Aufkleber, Notabsenkung (AB)	1
28	103008103006	103008103006	LOGO-Symbol (klein)	2
29	104011100021	104011100021	Aufkleber, Quetschgefahr	4
30	101079103029	101079103029	Aufkleber, Schalter-Haltstellung	3
31	103006103011	103006103011	Aufkleber, Richtungspfeil	1
32	101012100001	101012100001	Aufkleber, Rauchen und offenes Feuer verboten	2

Tabelle 9-2 Beschreibung der Aufkleber - AB16EJ (fortsetzung)

Pos.	CE-Metrisch	CE-Zollmaße	Beschreibung	Anzahl
33	103006103012	103006103012	Aufkleber, Richtungspfeil	1
34	103013100001	103013100001	Aufkleber, Batterieladestecker	1
35	101012100010	101012100010	Aufkleber, Stromschlaggefahr	1
36	215050000001	215050000001	Blindniet 3×8-ZnD	4
37	103010103024	103010103024	Typenschild, CE (AB)	1
38	101014100032	101014100032	Aufkleber, Maschinenseriennummer	1
39	104011100012	104011100012	Aufkleber, Sturzgefahr	1
40	104009100022	104009100022	Aufkleber, Markierungen Hydrauliköl	1
41	104010100021	104010100021	Aufkleber, einzuhaltender Temperaturbereich	1
42	104011100010	104011100010	Aufkleber, Hydraulikölstand	1
43	104011100003	104011100003	Aufkleber, Hydraulikölstand	1

10 WARTUNG

Dieses Kapitel bietet dem Bediener weitere Informationen, die für die ordnungsgemäße Bedienung und Wartung der Maschine benötigt werden. Es ist lediglich als Hilfestellung bei routinemäßigen Wartungsarbeiten gedacht. Umfassende Anleitungen zu Wartungsarbeiten finden Sie im **Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung** sowie im Wartungshandbuch.

10.1 SCHMIERUNG

Um die Leistung der Maschine und ihrer Bauteile sowie eine möglichst lange Lebensdauer zu erhalten, müssen bewegliche Teile regelmäßig inspiziert und geschmiert werden.

WICHTIG

- *Das Mischen unterschiedlicher Schmierölsorten verändert die Eigenschaften des Öls und beschädigt die Maschine. Beim Nachfüllen von Schmieröl muss das nachgefüllte Öl von derselben Sorte wie das derzeit in der Maschine verwendete Öl sein.*
- *Jede Verunreinigung (Staub) des Schmieröls kann zur vorzeitigem Verschleiß der Gleitflächen führen und die Lebensdauer der Maschine verkürzen. Vor dem Ein- oder Nachfüllen von Öl müssen der zum Füllen verwendete Behälter und andere Oberflächen gereinigt werden.*
- *Die Nichteinhaltung der Schmierintervalle oder fehlende Schmierung kann Schäden an der Maschine verursachen sowie höhere Reparaturkosten und längere Ausfallzeiten nach sich ziehen.*

ACHTUNG

- **Während des Schmiervorgangs ist es aufgabenfremdem Personal nicht gestattet, die Maschine zu bedienen. Unerwartete Maschinenbewegungen können für den Bediener ein hohes Risiko darstellen.**
- **Sollte Schmieröl in die Augen gelangen, die Augen sofort mit sauberem Wasser ausspülen und unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Hautkontakt mit Schmieröl das Öl gründlich mit Wasser von der Haut abwaschen.**

Tabelle 10-1

Pos.	Schmierstelle	Intervall	Sorte des Schmieröls/-fetts	Vorgang
1	Bauteile des Antriebssystems	Alle 3 Monate oder 250 Betriebsstunden	Siehe Abschnitt Getriebeöl	Ölstand prüfen
		Alle 1 Jahre oder 1000 Betriebsstunden		Öl austauschen
2	Antrieb Drehkranz	Alle 3 Monate oder 250 Betriebsstunden	Siehe Abschnitt Getriebeöl	Ölstand prüfen
		Alle 1 Jahre oder 1000 Betriebsstunden		Öl austauschen

Tabelle 10-1 (fortsetzung)

Pos.	Schmierstelle	Intervall	Sorte des Schmieröls/-fetts	Vorgang
3	Schwenklager	Alle 3 Monate oder 250 Betriebsstunden	ZL-3 Schmierfett auf Lithiumbasis	Mit Ölpumpe einfetten
Anmerkungen: Wenn die Maschine zur Ausführung der Schwenkbewegung ein integriertes Schwenklager besitzt (worunter das eigentliche Schwenklager mit dem Drehkranz-Antrieb verstanden wird), führen Sie lediglich eine Inspektion und Schmierung gemäß Anforderung Nr. 3 der Tabelle durch.				

Die Schmierintervalle gelten für eine Maschinen-
nutzung unter normalen Betriebsbedingungen. Wird die
Maschine unter rauen Bedingungen (z. B. in staubiger
Umgebung) oder sonstigen ungewöhnlichen Bedingun-
gen eingesetzt, müssen Inspektion und Schmierung
häufiger durchgeführt werden.

10.2 ANFORDERUNGEN AN DAS ÖL

Wichtig

- Bitte wählen Sie das geeignete Getriebeöl anhand des Umgebungstemperaturbereichs und der örtlich geltenden Vorschriften aus. Die Verwendung von nicht geeignetem Getriebeöl führt zu Schäden an Maschinenbauteilen.
- Öle unterschiedlicher Sorten oder Viskositätsklassen dürfen nicht vermischt werden. Beim Auffüllen muss das nachgefüllte Öl derselben Sorte und Viskositätsklasse wie das derzeit in der Maschine verwendete Öl angehören.
- Wenn bei Ihnen spezielle Umgebungs- oder Betriebsbedingungen herrschen, wenden Sie sich bitte an Sinoboom.

ACHTUNG

- Warten Sie vor dem Nachfüllen von Öl, bis sich die Maschine bis auf Raumtemperatur abgekühlt hat. Andernfalls kann es zu Ölspritzern, Verbrennungen oder anderen Verletzungen kommen.
- Die Verwendung von minderwertigem Getriebeöl ist streng verboten. Die Verwendung von minderwertigem Getriebeöl schädigt die Maschine. Hierdurch verursachte Störungen fallen nicht unter die von Sinoboom gewährte Garantie.

Hydrauliköl

Werkseitig befülltes Hydrauliköl gehört normalerweise zur Sorte L-HV32 oder L-HM46 oder zu einer vom Kunden vorgegebenen Sorte. In unterschiedlichen Regionen gelten unterschiedliche Umgebungstemperaturbedingungen. Wählen Sie entsprechend den Empfehlungen in der folgenden Tabelle ein für Ihre Region geeignetes Hydrauliköl aus.

Tabelle 10-2

Umgebungstemperaturbereich	Amer	Mobil	Shell	Castrol
>40°C (104°F)	L-HM46	DTE 10 Excel 46	S2M46	Hyspin AWH-M46
-25°C~40°C (-13°F~104°F)	L-HV32	DTE 10 Excel 32	TELLUS-S3VE32	Hyspin HVI-32
<-30°C (-22°F)	Spezialöl erforderlich, fallweise zu entscheiden			

Getriebeöl

Die Viskositätsklasse des in der Regel ab Werk eingesetzten Getriebeöls beträgt 80W-90. Damit ist es für den Einsatz in Regionen mit einer Umgebungstemperatur von -12 bis 40 °C (10,4 bis 104 °F) geeignet. Liegt die Umgebungstemperatur über oder unter dem genannten Bereich, wählen Sie ein hierfür geeignetes Getriebeöl.

Die Umgebungstemperatur kann je nach Region variieren. Bitte orientieren Sie sich bei der Wahl des geeigneten Getriebeöls an den empfohlenen Einsatztemperaturbereichen für die verschiedenen Viskositätsklassen von Getriebeöl in der unten stehenden Tabelle.

Tabelle 10-3

Viskositätsklasse	Empfohlener Umgebungstemperaturbereich
75W-90	-40 bis +30 °C (-40-86°F)
80W-90	-26 bis +40 °C (-14,8-104°F)
85W-90	-12 bis +40 °C (10,4-104°F)

10.3 REIFEN-BAUGRUPPE

Kontrolle von Reifen und Felgen

Die Reifen und Felgen sind täglich zu prüfen. Ein Reifen muss bei Vorliegen eines der folgenden Defekte gewechselt werden:

- Der Reifen ist stark rissig, gebrochen, deformiert oder zeigt andere Auffälligkeiten.
- Die oberste Gewebelage weist einen glatten, gleichmäßigen Einschnitt von über 75 mm (3 in) Gesamtlänge auf.
- Die oberste Gewebelage weist einen Riss von über 25 mm (1 in) Länge in einer von beiden Richtungen auf.
- Der Reifen weist ein Loch mit mehr als 25 mm (1 in) Durchmesser auf.
- Der Reifen weist starke Ausbuchtungen auf.
- Die Reifenabnutzung auf der Reifenlauffläche beträgt mehr als 25 %.

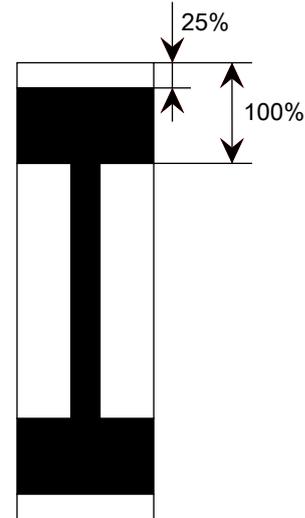


Abb. 1

Kontrolle der Radmutter

Die Radmutter müssen vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine sowie nach jedem Reifenwechsel am betreffenden Rad festgezogen werden. Prüfen Sie die Radmutter im Abstand von jeweils 3 Monaten oder 250 Betriebsstunden auf das vorgegebene Anzugsmoment und ziehen Sie sie ggf. nach.

Anforderungen an den Reifenwechsel

⚠ ACHTUNG

- **Die Reifen und Felgen der Maschine wurden im Hinblick auf die Anforderungen an die Gesamtleistung und Laststabilität der Maschine konstruiert und ausgewählt. Deshalb dürfen die technischen Daten des Modells, die Felgenreite, Fläche und Durchmesser usw. des Montagezentrums nicht verändert werden, da es andernfalls zu instabilen und gefährlichen Bedingungen kommen kann.**
- **Als Radmutter sind radspezifische, zu den Radschrauben passende Mutter zu verwenden. Die Radmutter müssen mit dem richtigen Anzugsmoment montiert und gewartet werden, um zu verhindern, dass sich die Felgen lockern, die Schrauben brechen und sich die Räder von der Achse lösen. Achten Sie darauf, nur Mutter zu verwenden, die dem Montagewinkel der Felgenbohrungen entsprechen.**

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co. Ltd. empfiehlt, Ersatzreifen mit derselben Größe, Lagenzahl (Ply Rating, PR) und Marke wie die Originalreifen zu verwenden. Die Teilenummer für Reifen eines bestimmten Maschinenmodells finden Sie im Teilehandbuch der betreffenden Maschine. Wenn Sie nicht die von Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., empfohlenen Ersatzreifen verwenden möchten, müssen folgende Spezifikationen eingehalten werden:

- Die Lagenzahl (Ply Rating, PR)/Nenntragfähigkeit und Größe sollten identisch mit der des Originalreifens oder besser sein.
- Die Breite der Reifenaufstandsfläche sollte identisch mit der des Originalreifens oder größer sein.
- Rad-Durchmesser und -Breite sowie Einpresstiefe der Felge müssen dieselben wie bei den Originalreifen sein.
- Der Ersatzreifen muss vom Reifenhersteller für die Anwendung zugelassen sein (einschließlich z. B. Verwendungszweck, maximaler Fahrgeschwindigkeit, maximaler Reifenbelastung usw.).
- Aufgrund der Größenunterschiede zwischen verschiedenen Reifenmarken sollten beide Reifen auf einer Achse von derselben Marke sein.

WICHTIG

Die schaumgefüllten Reifen dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Sinoboom durch luftgefüllte Reifen ersetzt werden.

Reifenwechsel

⚠ ACHTUNG

Ziehen Sie die Radmuttern mit dem vorgegebenen Anzugsmoment fest, damit sich das Rad nicht lösen kann. Ziehen Sie die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel an. Wenn kein Drehmomentschlüssel verfügbar ist, ziehen Sie die Muttern mit einem Steckschlüssel an und lassen Sie sie sofort von einer Werkstatt oder einem Händler mit dem richtigen Anzugsmoment festziehen. Durch Überdrehen der Muttern können diese zerstört oder die Schraubenbohrungen in den Felgen dauerhaft verformt werden.

Die Vorgehensweise zum Reifenwechsel im Einzelnen:

1. Bringen Sie den Ausleger in die abgesenkte Stellung.
2. Schalten Sie den Hauptschalter auf AUS und trennen Sie alle Spannungsquellen (z. B. Batterieladegeräte) von der Maschine.
3. Lösen Sie die Radmuttern mit einem Schraubenschlüssel, aber entfernen Sie sie noch nicht.

4. Heben Sie mithilfe eines Wagenhebers mit ausreichender Tragkraft die Maschine auf eine Höhe an, bei der die Radbaugruppe über dem Boden hängt.
5. Entfernen Sie die Radmuttern kreuzweise und nehmen Sie dann das Rad ab.
6. Richten Sie die Montagebohrungen der neuen Radbaugruppe an den Montagebohrungen auf der Nabe aus.
7. Tragen Sie Loctite 272 Gewindelack auf die Schrauben und Muttern auf und setzen Sie die Muttern in der richtigen Reihenfolge auf.
8. Ziehen Sie alle Muttern zunächst so weit handfest an, dass sich die Schrauben und Muttern nicht lösen. Bringen Sie keinesfalls Schmiermittel auf die Schrauben oder Muttern auf.
9. Anschließend ziehen Sie die Muttern nacheinander in der unten dargestellten Reihenfolge an. Die empfohlenen Anzugsmomente entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle.

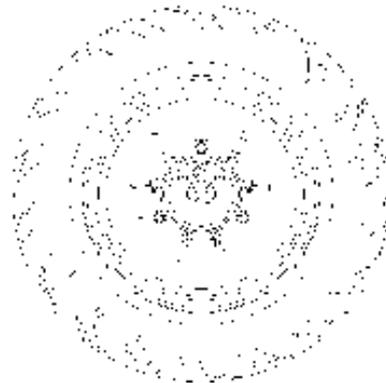


Abb. 2 Diagramm mit der Reihenfolge des Anziehens der Radmuttern

Tabelle 10-4 Tabelle mit den Anzugsmomenten der Vorderrad-Muttern

Erster Schritt	Zweiter Schritt	Dritter Schritt
100 Nm (74 ft-lb)	180 Nm (133 ft-lb)	246 Nm (182 ft-lb)

Tabelle 10-5 Tabelle mit den Anzugsmomenten der Hinterrad-Muttern

Erster Schritt	Zweiter Schritt	Dritter Schritt
100 Nm (74 ft-lb)	200 Nm (148 ft-lb)	283 Nm (209 ft-lb)

10.4 PLAN FÜR INSPEKTION UND VORBEUGENDE WARTUNG

Der vorliegende Abschnitt enthält Sicherheits- und andere unverzichtbare Informationen für Maschinenbediener. Um die Lebensdauer der Maschine zu verlängern und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen alle notwendigen Inspektionen und Wartungsarbeiten vor der Inbetriebnahme der Maschine durchgeführt werden.

Es ist unumgänglich, einen umfassenden Inspektions- und Wartungsplan aufzustellen und einzuhalten. Dieses Handbuch beschreibt die von Hunan Sinoboom Intelligent Co. Ltd. empfohlenen regelmäßigen Inspektionen und Wartungsarbeiten. Beachten Sie außerdem die bei Ihnen geltenden nationalen, regionalen oder lokalen Vorschriften für Arbeitsstätten. Die Inspektions- und Wartungshäufigkeit muss je nach Umgebungsbedingungen sowie je nach Anforderungen und Intensität der Nutzung erhöht werden.

Auslieferungsinspektion

Die Auslieferungsinspektion muss von qualifizierten Technikern für Sinoboom-Maschinen durchgeführt werden.

Eine Auslieferungsinspektion erfolgt vor jeder Auslieferung im Rahmen eines Verkaufs, einer Vermietung bzw. eines Leasings.

Die Prüfpunkte einer PDI können Sie dem **Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung** entnehmen. Hinweise zu den bei Inspektion und Wartung einzuhaltenden Verfahren finden Sie im jeweils entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs.

Inbetriebnahme-Kontrolle

Eine Inbetriebnahme-Kontrolle muss vor jedem Beginn oder jeder Wiederaufnahme der Arbeit mit der Maschine, vor jedem Bedienerwechsel und nach jeder Wartung durchgeführt werden. Einzelheiten hierzu enthält der Abschnitt über die Inbetriebnahme-Kontrolle im Bedienerhandbuch. Vor der Durchführung der Inbetriebnahme-Kontrolle muss das Bedienerhandbuch vollständig gelesen und verstanden werden. Vor der Durchführung der Inbetriebnahme-Kontrolle muss das Bedienerhandbuch im Ganzen gelesen und verstanden werden.

Regelmäßige Inspektionen

Regelmäßige Inspektionen müssen von qualifizierten Technikern für Sinoboom-Maschinen durchgeführt werden.

Regelmäßige Inspektionen sind durchzuführen, nachdem die Maschine 3 Monate oder 250 Stunden in Betrieb war (je nachdem, was zuerst eintritt) oder nachdem sie länger als 3 Monate außer Betrieb war. Die Inspektions- und Wartungshäufigkeit muss je nach Umgebungsbedingungen sowie je nach Anforderungen und Intensität der Nutzung erhöht werden.

Die Prüfpunkte der regelmäßigen Inspektionen sind identisch mit denen der Auslieferungsinspektion.

Jahresinspektion der Maschine

Die Jahresinspektion der Maschine muss jährlich durchgeführt werden, und zwar spätestens 13 Monate nach dem Datum der vorangegangenen Jahresinspektion. Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. empfiehlt, dass diese Arbeiten von einem werkseitig geschulten Servicetechniker durchgeführt werden, d. h. von einer durch Sinoboom anerkannten Person, die durch ihre Qualifikation sowie in Form von Zertifikat und Schulung ihre Fähigkeit zur Wartung, Reparatur und Instandhaltung des betreffenden Sinoboom-Modells nachgewiesen hat.

Die Prüfpunkte der Jahresinspektion können Sie dem **Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung** entnehmen; Hinweise zu den bei Inspektion und Wartung einzuhaltenden Verfahren finden Sie im jeweils entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs.

Vorbeugende Wartung

Vorbeugende Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Technikern für Sinoboom-Maschinen durchgeführt werden. Die Inspektions- und Wartungshäufigkeit muss je nach Umgebungsbedingungen sowie je nach Anforderungen und Intensität der Nutzung erhöht werden.

Die Prüfpunkte einer vorbeugenden Wartung können Sie dem **Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung** entnehmen. Hinweise zu den bei Inspektion und Wartung einzuhaltenden Verfahren finden Sie im jeweils entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs.

Verantwortlichkeiten und Qualifikationsvoraussetzungen für Inspektion und Wartung

Tabelle 10-6

Art der Inspektion	Häufigkeit der Inspektion	Hauptverantwortliche Personen	Service-Qualifizierung
Inbetriebnahme-Kontrolle	Vor Beginn/Wiederaufnahme der Arbeit: Benutzerwechsel nach jeder Wartungstätigkeit.	Nutzer oder Bediener	Ordnungsgemäß geschulter Benutzer oder Bediener
Auslieferungsinpektion (PDI)	Vor jeder Verkaufs-, Vermietungs- bzw. Leasing-Auslieferung.	Besitzer, Händler oder Benutzer	Qualifizierter Sinoboom-Techniker
Regelmäßige Inspektionen	3 Monate oder 250 Stunden in Betrieb (je nachdem, was zuerst eintritt), oder länger als 3 Monate außer Betrieb	Besitzer, Händler oder Benutzer	Qualifizierter Sinoboom-Techniker
Jahresinspektion der Maschine	Einmal jährlich und spätestens 13 Monate nach dem Datum der vorangegangenen Jahresinspektion.	Besitzer, Händler oder Benutzer	Werksgeschulter Servicetechniker
Vorbeugende Wartung	In den im Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung angegebenen Abständen	Besitzer, Händler oder Benutzer	Qualifizierter Sinoboom-Techniker

Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung

Führen Sie die Inspektion und vorbeugende Wartung für die in der Tabelle unten genannten Prüfpunkte in den angegebenen Intervallen durch: Die Wartungs- und Inspektionsintervalle werden anhand der Monate der Betriebsdauer oder der „aufsummierten Betriebsstunden“ berechnet (je nachdem, was zuerst eintritt), die am Bedienpult angezeigt werden.

Die Inspektionsintervalle beziehen sich auf die Nutzung der Maschine unter normalen Betriebsbedingungen. Beim Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen müssen die Intervalle entsprechend verkürzt werden.

Tabelle 10-7 Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung

Prüfpunkte	Intervalle		
	Vor jeder Auslieferung ¹ oder vierteljährlich ²	Halbjährlich ³	Jährlich ⁴
Chassis-Baugruppe			
Chassis	2	2	2
Reifen	1, 2	1, 2	1, 2
Radmuttern	1 ⁵⁰	1 ⁵⁰	1 ⁵⁰
Fahrmotor	1, 2	1, 2	1, 2
Reduziergetriebe	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6, 11
Bauteile der Lenkung	1, 2	1, 2	1, 2

Tabelle 10-7 Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung (fortsetzung)

Prüfpunkte	Intervalle		
	Vor jeder Auslieferung ¹ oder vierteljährlich ²	Halbjährlich ³	Jährlich ⁴
Achsen/ausfahrbare Achsen(falls vorhanden)	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Lager	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12
Oberwagen-Baugruppe			
Oberwagen	2	2	2
Schwenklager oder Schwenkreduziergetriebe	1 ⁵⁰ , 2, 6, 12	1 ⁵⁰ , 2, 6, 12	1 ⁵⁰ , 2, 6, 8, 12
Schwenkreduziergetriebe (falls vorhanden)	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6, 11
Zentrales Drehgelenk	6	6	6
Schwenkmotor	1, 6	1, 6	1, 6
Schwenklagerstift(falls vorhanden)	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Oberwagenabdeckung	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Ausleger-Baugruppe			
Ausleger-Schweißverbindungen	1, 2	1, 2	1, 2
Halterungen für Schlauch oder Drahtseil	1, 2	1, 2	1, 2
Baugruppe Seilrolle und Verschleißbeläge	1, 2	1, 2	1, 2
Lager	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12
Abdeckung oder Schutzvorrichtung (falls vorhanden)	1, 2	1, 2	1, 2
Zugketten- oder Drahtseilssystem (falls vorhanden)	1, 2, 3, 5	1, 2, 3, 5	1, 2, 3, 5
Drehzapfen und Sicherungsringe	1, 2	1, 2	1, 2
Plattform-Baugruppe			
Geländer	2	2	2
Einstiegstür	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Boden	2	2	2
Schwenkzylinder	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6
Befestigungspunkt für Sicherungsgeschirr	1, 2, 7	1, 2, 7	1, 2, 7
Hydrauliksystem			
Hydraulikpumpe	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6
Hydraulikzylinder	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6

Tabelle 10-7 Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung (fortsetzung)

Prüfpunkte	Intervalle		
	Vor jeder Auslieferung ¹ oder vierteljährlich ²	Halbjährlich ³	Jährlich ⁴
Pendelachsenszylinder entlüften(falls vorhanden)	10 ^{NR. 1}	10 ^{NR. 1}	10 ^{NR. 1}
Hydraulikventile	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6
Ausgleichsventil, Prüfen der Verriegelungsfunktion(falls vorhanden)	10 ^{NR. 1}	10 ^{NR. 1}	10 ^{NR. 1}
Hydraulikschläuche, -rohre und -armatur	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6
Hydrauliktank, Deckel und Entlüftung	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6
Hydraulikölfilter	1, 5, 6	1, 5, 6, 11 ⁵⁰	1, 5, 6, 11 ⁵⁰
Hydrauliköl	5, 6	5, 6	5, 6, 11
Elektrische Anlage			
Verkabelung, Anschluss	1, 2	1, 2	1, 2
Batterie	1, 2, 6, 9, 12	1, 2, 6, 9, 12	1, 2, 6, 9, 12
Elektrolyt	6	6	6
Aufladefunktion	3	3	3
Mess- und Anzeigeinstrumente, Schalter, Leuchten, Hupe	1, 3	1, 3	1, 3
Funktionen und Bedienelemente			
Plattformbedienpult	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10
Bodenbedienpult	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10
Verriegelung der Funktionssteuerung, sekundäre Schutzeinrichtung	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Fußschalter	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Not-Aus-Schalter (Boden und Plattform)	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Grenzscharter und Hauptscharter	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Lochfahrerschutz (falls vorhanden)	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Überlastbegrenzungssystem	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Kippalarm	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Fahrbremse	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Schwenkbremse	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Sonstige Inspektions-Prüfpunkte			

Tabelle 10-7 Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung (fortsetzung)

Prüfpunkte	Intervalle		
	Vor jeder Auslieferung ¹ oder vierteljährlich ²	Halbjährlich ³	Jährlich ⁴
Bedienerhandbuch im Handbuchfach	10	10	10
Alle Aufkleber/Schilder vollständig, gut sichtbar und fest	10	10	10
Datum der Jahresinspektion der Maschine	/	/	10
Keine ungenehmigten Veränderungen oder Anbauten	10	10	10
Alle sicherheitsrelevanten Veröffentlichungen berücksichtigt	10	10	10
Allgemeine konstruktive Bauteile und Schweißteile	2	2	2
Alle Befestigungselemente, Stifte, Schutzvorrichtungen und Abdeckungen	1, 2	1, 2	1, 2
Fett- und Ölschmierung nach technischen Spezifikationen	10	10	10
Funktionstests aller Systeme	10	10	10
Lackierung und Erscheinungsbild	5	5	5
Inspektionsdatum auf Stempel/Plakette am Chassis	/	/	10
Benachrichtigung Sinoboom über Maschineneigentümer (Wechsel)	/	/	10

Tabelle 10-7 Plan für Inspektion und vorbeugende Wartung (fortsetzung)

Prüfpunkte	Intervalle		
	Vor jeder Auslieferung ¹ oder vierteljährlich ²	Halbjährlich ³	Jährlich ⁴
<p>WICHTIG:</p> <p>¹ Vor jeder Verkaufs-, Vermietungs- bzw. Transport-Auslieferung;</p> <p>² 3 Monate oder 250 Stunden in Betrieb, oder länger als 3 Monate außer Betrieb;</p> <p>³ 6 Monate oder 500 Stunden in Betrieb;</p> <p>⁴ Einmal jährlich und spätestens 13 Monate nach dem Datum der vorangegangenen Maschineninspektion;</p> <p>⁵⁰ Die Erstinspektion ist nach den ersten 50 Stunden Betriebsdauer der Maschine durchzuführen. Dies ist während der Lebensdauer der Maschine nur einmal der Fall.</p> <p>²⁵⁰ Die Erstinspektion ist nach den ersten 250 Stunden Betriebsdauer der Maschine durchzuführen. Dies ist während der Lebensdauer der Maschine nur einmal der Fall.</p> <p>NR. ¹ Vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine oder vor ihrem ersten Einsatz, der auf den Austausch des Pendelachsenzylinders oder Ausgleichsventils folgt.</p>			
<p>Prüfarten bei der Inspektion (Zahlencodes):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen auf ordnungsgemäßen Einbau (richtige Einbaulage, festen Sitz, Anzugsmoment laut Vorgabe) 2. Sichtprüfung auf Beschädigung (Risse, Risse in Schweißnähten, Abnutzung, Korrosion, übermäßigen Verschleiß, Scheuerstellen, frei liegende Gewinde) 3. Prüfen auf normale Funktion 4. Prüfen, ob Rückkehr in Neutral- oder AUS-Stellung (selbstrückstellende Schalter müssen nach Loslassen in Neutral- oder AUS-Stellung zurückkehren) 5. Sauber und frei von Fremdkörpern 6. Prüfen auf ordnungsgemäßen Füllstand/Ladezustand, von Dichtung und Undichtigkeiten 7. Aufkleber/Schilder vollständig, gut sichtbar und fest 8. Prüfen auf angemessene Toleranzen 9. Vollständig aufgeladen 10. Prüfen/ausführen 11. Öl- oder Filterelement austauschen 12. Ordnungsgemäß geschmiert 			

Always for Better Access Solutions



Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

No.128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, China

☎ 0086-0731-87116222 (Sales) & 0086-0731-87116333 (Service)

✉ sales@sinoboom.com

🏠 www.sinoboom.com

North American Subsidiary

Sinoboom North American LLC

310 Mason Creek Drive
unit #100

Katy, TX 77450, US

Tel: (281) 729-5425

E-mail: info@sinoboom.us

Europe Subsidiary

Sinoboom B.V.

Nikkelstraat 26, NL-2984 AM Ridderkerk,
The Netherlands

Tel: +31 180 225 666

E-mail: info@sinoboom.eu

Korea Subsidiary

Sinoboom Korea Co., Ltd.

95, Docheong-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel: 010-8310-8026

E-mail: ka1@sinoboom.com

Australia Subsidiary

Sinoboom Intelligent Equipment Pty Ltd.

50/358 Clarendon St, South Melbourne VIC
3205, Australia

E-mail: au@sinoboom.com

Singapore Subsidiary

Star Access Solutions Pte. Ltd.

112 Robinson Road #03-01 Robinson 112
Singapore 068902

Poland Subsidiary

Sinoboom Poland sp. z o.o.

Ul. Bolesława Krzywoustego 74A
61-144 Poznań, Poland