



**ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG**

# **MoveAround MA50H**



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Produktinformationen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Technische Daten.....	5
2.2 Produktübersicht.....	6
2.3 Bedienelemente der Hebebühne.....	8
<b>3. Warneinrichtungen</b> .....	<b>10</b>
<b>4. Sicherheit der Hebebühne</b> .....	<b>12</b>
4.1 Angewandte Richtlinien und Normen.....	12
4.2 Betriebsumgebung und Laden.....	12
4.3 Verantwortung und Schulung des Bedieners.....	12
4.4 Änderungen und Produkthaftung.....	13
4.5 Ersatzteile und Komponenten.....	13
4.6 Hersteller.....	13
4.7 Kennzeichnung.....	13
<b>5. Sicherheit des Personals</b> .....	<b>14</b>
5.1 Sicherheit und Verantwortung des Bedieners.....	14
5.2 Sicherheit während der Verwendung.....	15
<b>6. Bedienung</b> .....	<b>20</b>
6.1 Kontrollen vor der Verwendung der Hebebühne.....	20
6.2 Hauptschalter.....	20
6.3 Hupe.....	20
6.4 Neigungssensor.....	20
6.5 Batterieladung.....	21
6.6 Sicherung der Plattform.....	21
6.7 Transport der Hebebühne.....	22
6.8 Exportbeschränkung.....	22
6.9 Lagerung.....	22
6.10 Reinigung.....	23
6.11 Übersicht der Sicherheitseinrichtungen.....	24
6.12 Inspektion und Wartung.....	25
<b>7. Wartung</b> .....	<b>26</b>
7.1 Tägliche Inspektion.....	26
7.2 Inspektions- und Wartungsintervalle.....	27
7.3 Inspektion des Hydrauliksystems.....	28
7.4 Prüfung der Ketten im Mast.....	29
7.5 Kontrolle von Rädern und Joystick.....	29
7.6 Batteriewartung.....	29
7.7 Bestellung von Ersatzteilen.....	30
7.8 Fehlersuchtafel.....	31
7.9 Dokumentation.....	32
7.10 Umwelt, Recycling und Abfallmanagement.....	33
7.11 Kundendienst und technischer Support.....	34
<b>8. Konformitätserklärung</b> .....	<b>35</b>
<b>9. Anhänge</b> .....	<b>36</b>
9.1 Elektrischer Schaltplan.....	36
9.2 Hydraulischer Schaltplan.....	37
<b>10. Begriffe und normative Dokumente</b> .....	<b>38</b>
10.1 Definitionen und Terminologie.....	38
10.2 Referenzen.....	39
10.3 Checkliste zur CE-Kennzeichnung.....	40

# 1. GESUNDHEITS- UND SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für den täglichen Betrieb der Maschine und ist für die Handhabung und Nutzung durch den Bediener bestimmt. Die Bedienungsanleitung muss den Bedienern, die mit der Maschine arbeiten, jederzeit zur Verfügung stehen.

Es ist wichtig, dass:

- Die Bedienungsanleitung und alle weiteren zutreffenden Unterlagen während der gesamten Lebensdauer der Maschine aufbewahrt werden.
- Die Bedienungsanleitung und alle weiteren zutreffenden Unterlagen einen integralen Bestandteil der Maschine bilden.
- Diese Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Benutzer der Maschine weitergegeben wird

## Sicherheitshinweise

- Lesen und befolgen Sie vor der Benutzung der Hebebühne sowie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Beachten Sie alle Warn-, Verbots-, Gebots- und Hinweisaufkleber, auf die in dieser Bedienungsanleitung Bezug genommen wird.
- Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise kann es zu schweren Personenschäden und Schäden an der Hebebühne kommen.
- Die Hebebühne ist ausschließlich für die Bedienung durch eine Person vorgesehen.
- Behandeln Sie alle elektrischen Komponenten als spannungsführend.
- Behandeln Sie alle Schläuche und Leitungen als unter Druck stehend.
- Bei Wartungsarbeiten an der Hebebühne muss die 230-V-Stromversorgung getrennt und der Hauptschalter in die Stellung AUS gebracht werden.
- Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Beachten Sie die Anweisungen zur maximal zulässigen Belastung. Siehe Aufkleber an der Hebebühne sowie die technischen Daten.

## **2. PRODUKTINFORMATIONEN**

### **MA50H – Personenlift für den professionellen Einsatz in Innenräumen**

Der MA50H ist ein robuster Säulenlift, der für den sicheren Einsatz unter anspruchsvollen Arbeitsbedingungen entwickelt wurde. Er ist speziell für den sicheren Inneneinsatz in industriellen Umgebungen, Lagern und auf Baustellen ausgelegt. Der Lift ist dafür vorgesehen, einen Bediener mit Werkzeugen (max. 180 kg) auf eine Arbeitshöhe von bis zu 5 Metern anzuheben.

### **CE-Kennzeichnung**

Der Lift ist CE-gekennzeichnet und entspricht den relevanten Abschnitten der Norm SS-EN 280-1:2022. Der Lift ist außerdem gemäß den Grundsätzen der EN ISO 12100 konstruiert, um die Sicherheitsanforderungen für Hebebühnen zu erfüllen.

### **Integrierte Steuerungs- und Sicherheitsfunktionen**

Der Lift wird über ein Bedienfeld mit Joystick gesteuert und ist mit einer hydraulischen Hubeinheit, elektrischem Antrieb, automatischen Bremsen sowie Sicherheitsfunktionen wie Neigungssensor und Not-Aus ausgestattet. Die Fahrmotoren können leicht ausgekuppelt werden, sodass der Lift manuell geschoben werden kann.

### **Bumper protection**

Integrierte Stoßfänger im Fahrgestell reduzieren das Risiko von Schäden sowohl am Lift als auch an der Umgebung bei Kontakt mit Wänden, Ecken oder benachbarten Geräten.

### **Türen und Zugang**

Der Lift verfügt über selbstschließende Plattfortüren und eine geringe Einstiegshöhe, um einen sicheren Zugang zur Plattform sowie ein sicheres Verlassen zu gewährleisten.

### **Kippschutz für unebenen Untergrund**

Ausklappbare Kippschutzstützen befinden sich unter dem Fahrgestell des Lifts und werden automatisch ausgefahren, wenn die Plattform angehoben wird.

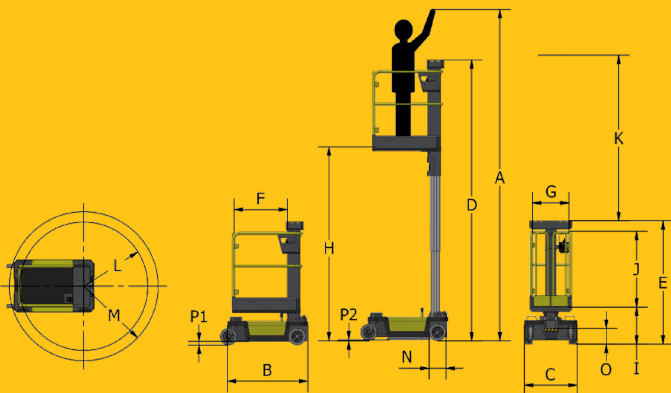
### **Schutzart**

Der Lift verfügt über eine Schutzart (ingress protection rating) von IP54 (Staubschutz, Schutz gegen Spritzwasser).

## 2.1 Technische Daten

Maximale Plattformlast (Bediener + Last) .....	180 kg
Maximale Anzahl von Personen auf der Plattform .....	1
Hubzeit (180 kg) .....	14 s
Gewicht .....	445 kg
Maximale Last pro Rad .....	185 kg
Maximal zulässiger Neigungswinkel während des Betriebs .....	1°
Maximal zulässige manuelle Seitenkraft auf der Plattform .....	200 N
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit (nur Innenbereich) .....	0 m/s
Schutzart (Ingress protection rating) .....	IP54
Geräuschpegel .....	< 70 dB(A)
Maximaler Vibrationspegel .....	< 0.5 m/s <sup>2</sup>
Geschwindigkeit .....	Abgesenkt: 4 km/h, Angehoben: 0.8 km/h
Stromquelle .....	2 × 12 V Batterien, 110 Ah (C20), wartungsfrei
Systemspannung .....	24 V
Batterieladegerät .....	230 V, 50 Hz / 60 Hz
Hubsystem .....	Einzelner Hydraulikzylinder
Räder .....	ø 250x50 mm, Polyurethan-Beschichtung, hinterlässt keine Spuren
Feststellbremsen .....	Automatisch (vorn), Manuell (hinten)

A	Arbeitshöhe .....	4970 mm
B	Gesamtlänge .....	1180 mm
C	Gesamtbreite .....	775 mm
D	Gesamthöhe (angehoben) .....	4250 mm
E	Gesamthöhe (abgesenkt) .....	1810 mm
F	Plattformlänge .....	770 mm
G	Plattformbreite .....	535 mm
H	Plattformhöhe (angehoben) .....	2970 mm
I	Plattformhöhe (abgesenkt) .....	530 mm
J	Geländerhöhe .....	1110 mm
K	Hubweg .....	2440 mm
L	Wenderadius .....	1013 mm
M	Wendefreiraum .....	1080 mm
N	Raddurchmesser .....	250 mm
O	Einstiegshöhe .....	230 mm
P1	Bodenfreiheit (Plattform abgesenkt) .....	52 mm
P2	Bodenfreiheit (Plattform angehoben) .....	10 mm

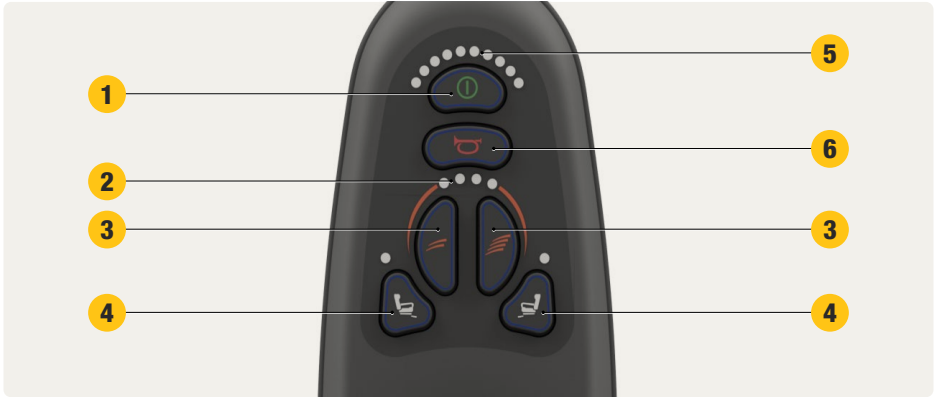


## 2.2 Produktübersicht

- 1 Sicherheitsgeländer
- 2 Warnhinweise
- 3 Ablagefach (max. 2 kg) (optional)
- 4 Türen
- 5 Einstieg
- 6 Lenkrolle
- 7 Ablagefach (max. 20 kg)
- 8 Bedienfeld
- 9 Ablagefach (max. 1 kg) (optional)
- 10 Plattform
- 11 Fahrgestell
- 12 Antriebsräder
- 13 Kippschutz
- 14 Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr
- 15 Plattform heben / senken
- 16 Ablagefach für Bedienungsanleitung
- 17 Joystick
- 18 Not-Aus
- 19 Stapleraufnahmen und Verzurrpunkte
- 20 Anschluss für 230-V-Netzkabel
- 21 Hauptschalter
- 22 Typenschild
- 23 Warnleuchte
- 24 Kippschutzmechanismus
- 25 Notablasshebel
- 26 Wählhebel (Fahren / Freilauf)
- 27 Rammschutz



## 2.3 Bedienelemente der Hebebühne



- 1 Ein- / Austaste**  
Drücken zum Ein- oder Ausschalten der Steuerung. Beim Einschalten werden das elektrische System und die Anzeigen aktiviert.
- 2 Geschwindigkeitsanzeige**  
Zeigt an, welche Fahrgeschwindigkeit ausgewählt ist.
  - Erste LED = Niedrige Geschwindigkeit ausgewählt (0,8 km/h)
  - Zweite LED = Hohe Geschwindigkeit ausgewählt (4 km/h)
- 3 Geschwindigkeitswahlschalter**  
Mit diesem Schalter kann der Bediener zwischen niedriger und hoher Fahrgeschwindigkeit wählen.
- 4 Zusattasten**  
Diese Tasten haben derzeit keine Funktion.

## 5 Batterieanzeige

Zeigt den aktuellen Ladezustand der Batterie über farbige LEDs an. Überprüfen Sie vor jeder Arbeitsschicht stets den Batteriestatus, um Ausfallzeiten zu vermeiden und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.



Dauerhaft grün: Batterie vollständig geladen. Die Hebebühne ist für die gesamte Arbeitsschicht einsatzbereit.



Dauerhaft gelb: Mittlerer Ladezustand. Planen Sie das Laden der Batterie nach der Arbeitsschicht oder bei nächster Gelegenheit ein.



Dauerhaft rot: Niedriger Ladezustand. Laden Sie die Batterie so bald wie möglich. Beginnen Sie keine neue Arbeit vor dem Laden.



Blinkend rot (1 LED): Batterie entladen oder nahe am kritischen Ladezustand. Die Hebebühne kann abschalten oder Funktionen einschränken. Arbeit sofort einstellen und Batterie laden!



Blinkende LEDs: Zeigt einen Fehlercode an. Überprüfen Sie das Ladegerät und die Batterieverkabelung.



### HINWEIS!

Wiederholter Betrieb bei niedrigem Ladezustand kann die Lebensdauer der Batterie verkürzen. Laden Sie die Batterien stets gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

## 6 Hupe

Die Hupe aktiviert ein akustisches Warnsignal, um Personen in der Nähe zu warnen, beispielsweise während der Fahrt oder wenn Kollisionsgefahr besteht.

## 7 Plattform heben / senken

Drücken Sie die Taste „Auf“, um die Plattform anzuheben.  
Drücken Sie die Taste „Ab“, um die Plattform abzusenken.

## 8 Not-Aus

Drücken Sie den Not-Aus-Schalter, um die Hebebühne auszuschalten.  
Drehen Sie den Not-Aus-Schalter im Uhrzeigersinn, um die Hebebühne wieder zu aktivieren.

### 3. WARNEINRICHTUNGEN

Die regelmäßige Überprüfung der Warn- und Schutzeinrichtungen ist gemäß Kapitel 7 durchzuführen. Die Überprüfung muss sowohl die Funktion als auch den Zustand umfassen.



#### **WARNUNG!**

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu unmittelbarer Lebensgefahr führen.



#### **VORSCHRIFT!**

Vorgeschriebene Verwendung persönlicher Schutzausrüstung oder anderer erforderlicher Sicherheitshilfsmittel.



#### **HINWEIS!**

Informationen, die besondere Aufmerksamkeit erfordern.



#### **Alle Anweisungen und Sicherheitsinformationen vor der Verwendung lesen und verstehen**

Das gesamte Personal muss vor der Bedienung oder Wartung der Hebebühne alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, verstehen und befolgen.



#### **Absturzgefahr**

NIEMALS auf das Plattformgeländer klettern, sich darauf setzen oder darauf stehen. Wenn die Plattform nicht abgesenkt werden kann, NIEMALS am Mast hinabklettern.



#### **Kippgefahr**

NIEMALS die Plattform anheben oder die Hebebühne mit angehobener Plattform verfahren, es sei denn, die Hebebühne steht auf einer ebenen und tragfähigen Fläche.



#### **Kollisionsgefahr**

NIEMALS die Hebebühne betreiben, ohne zuvor sicherzustellen, dass der Bereich um die Hebebühne frei von Hindernissen oder anderen Gefahren ist.



### **Elektrizität**

Diese Hebebühne ist nicht elektrisch isoliert. Es ist daher erforderlich, einen sicheren Abstand zu Freileitungen oder anderen spannungsführenden elektrischen Komponenten einzuhalten.



### **Quetschgefahr**

Um Quetschverletzungen zu vermeiden, sicherstellen, dass sich keine Personen oder andere Geräte im Arbeitsbereich der Hebebühne befinden. Die an der Hebebühne angebrachten Warnschilder beachten.



Es darf sich zu keiner Zeit mehr als ein Bediener auf der Plattform befinden (auch wenn die maximale Last nicht überschritten wird).



Es darf sich zu keiner Zeit mehr als ein Bediener auf der Plattform befinden (auch wenn die maximale Last nicht überschritten wird).



Die Hebebühne darf keinen Flüssigkeiten, feuchten Umgebungen (Luftfeuchtigkeit  $\leq 90\%$ ) oder Temperaturen unter  $0\text{ °C}$  oder über  $40\text{ °C}$  ausgesetzt werden.



Die Hebebühne darf nicht als Kran verwendet werden. Niemals Gegenstände mit der Hebebühne schieben oder ziehen.



Die Plattformhöhe darf niemals durch die Verwendung von Treppen, Leitern oder ähnlichen Hilfsmitteln erhöht werden.



Sicherstellen, dass der Bediener geeignete Schutzausrüstung verwendet.



Sicherstellen, dass die Sicherheitstüren geschlossen sind, wenn die Plattform verwendet wird.

## 4. SICHERHEIT DER HEBEBÜHNE (CE)

Die Hebebühne ist mit einer CE-Kennzeichnung versehen, was bedeutet, dass sie gemäß der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG konstruiert, hergestellt und dokumentiert wurde.

### 4.1 Angewandte Richtlinien und Normen

Die Hebebühne erfüllt alle Anforderungen gemäß:

- 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie
- 2014/30/EU – EMV-Richtlinie
- 2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie (LVD)

Sowie relevante Teile der Referenznormen:

- EN 280-1:2022 – Fahrbare Hubarbeitsbühnen
- EN ISO 12100 – Maschinensicherheit, Risikobeurteilung und Risikominderung

Die Hebebühne wurde so konstruiert und dokumentiert, dass sie alle Sicherheits- und Funktionsanforderungen für mobile Arbeitsmittel im Innenbereich erfüllt.

### 4.2 Betriebsumgebung und Laden

Die Hebebühne ist mit einem integrierten Batterieladegerät sowie Steuerungssystemen, Anzeigen und einem Bedienfeld ausgestattet, die den EMV- und Niederspannungsrichtlinien entsprechen. Für den korrekten und sicheren Betrieb:

- Nur an eine geschützte und geerdete 230-V-Steckdose mit einer Leistung von mindestens 2600 W anschließen.
- Das Laden darf während des Betriebs der Hebebühne nicht erfolgen.
- Starke Störquellen vermeiden (z. B. Schweißgeräte, Funksender, HF-Werkzeuge).
- Prüfen, dass Ladekabel und Steckverbindung unbeschädigt und korrekt sind.

### 4.3 Verantwortung und Schulung des Bedieners

Die Hebebühne darf nur von geschultem Personal bedient werden, das mit dieser Bedienungsanleitung vertraut ist. Der Bediener ist verantwortlich für:

- Durchführung täglicher Inspektionen
- Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse im Arbeitsbereich der Hebebühne befinden
- Niemals die Hebebühne mit beschädigtem Kabel, Hebel oder Anzeige betreiben
- Die Hebebühne nicht im Außenbereich verwenden
- Stets prüfen, dass Schilder und Warnaufkleber lesbar sind und dass die

Bedienungsanleitung an der Hebebühne vorhanden ist

#### 4.4 Änderungen und Produkthaftung

- Wird die Hebebühne ohne Zustimmung des Herstellers verändert, verliert die CE-Kennzeichnung ihre Gültigkeit.
- Alle Wartungsarbeiten dürfen nur mit Originalteilen von Safelift Sweden AB durchgeführt werden.
- Fehlende oder beschädigte Warnaufkleber sind unverzüglich zu ersetzen.
- Bei unsachgemäßer Verwendung oder nicht genehmigten Änderungen erlöschen Garantie- und Haftungsansprüche.

#### 4.5 Ersatzteile und Komponenten

Um eine lange Lebensdauer und anhaltende Sicherheit zu gewährleisten, dürfen für Wartung und Reparatur ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden. Die Hebebühne besteht aus hochwertigen Komponenten, die unter normalen Bedingungen nur minimalen Wartungsaufwand erfordern. Bestimmte Teile gelten jedoch als Verschleißteile und müssen bei Bedarf oder gemäß Wartungsplan ersetzt werden.



##### **WARNUNG!**

Die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen kann die Funktion, Sicherheit und CE-Kennzeichnung der Hebebühne beeinträchtigen.

#### 4.6 Hersteller

Diese Hebebühne wird hergestellt von:

Safelift Sweden AB  
Kvarnvägen 14  
SE-352 41 Växjö  
Schweden

#### 4.7 Kennzeichnung

Die Hebebühne ist mit folgendem Typenschild ausgestattet:



# 5. SICHERHEIT DES PERSONALS

## 5.1 Sicherheit und Verantwortung des Bedieners

### 5.1.1 VERWENDUNG PERSÖNLICHER SCHUTZAUSRÜSTUNG

Der Bediener muss geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, wie Schutzhelm, rutschfeste Schuhe und ein Sicherheitsgeschirr, das an der Plattform verankert ist.

### 5.1.2 FEUERALARME ODER EVAKUIERUNGSSIGNAL WÄHREND DES BETRIEBS

Im Falle eines Feueralarms oder eines anderen Evakuierungssignals muss der Bediener die Plattform unverzüglich absenken und die Hebebühne verlassen. Die Arbeit darf erst nach Freigabe durch die verantwortliche Aufsichtsperson wieder aufgenommen werden.

### 5.1.3 EINGESCHLOSSENE PERSON AUF DER PLATTFORM – ERFORDERLICHE MASSNAHMEN

Wenn der Bediener eingeschlossen ist oder die Hebebühne nicht bedienen kann, muss eine Person am Boden den Notablasshebel betätigen, um die Plattform abzusenken. Falls erforderlich, muss der Bediener mithilfe einer anderen Hebebühne oder Arbeitsplattform geborgen werden.

### 5.1.4 JEDE SCHICHT MIT EINER SICHERHEITSKONTROLLE BEENDEN

Beim Schichtwechsel muss der vorherige Bediener die Hebebühne in einem kontrollierten und sicheren Zustand hinterlassen. Die Plattform muss abgesenkt und der Schlüssel sicher aufbewahrt werden.

### 5.1.5 RUTSCHGEFAHR AUF PLATTFORMBODEN UND SCHUHWERK PRÜFEN

Der Plattformboden und die Schuhe des Bedieners müssen frei von Fett, Öl und Flüssigkeiten gehalten werden. Die Rutschgefahr erhöht sich insbesondere bei Arbeiten in feuchten Innenbereichen.

### 5.1.6 WARNANZEIGEN NIEMALS VERDECKEN

Der Bediener darf keine Gegenstände oder Klebeband über Kontrollleuchten, Batterieanzeigen oder andere visuelle Informationen anbringen. Das Bedienfeld muss vollständig sichtbar bleiben.

### 5.1.7 SICHERHEITSANWEISUNGEN MÜSSEN AM EINSATZORT ZUGÄNLICH SEIN

Das Benutzerhandbuch und andere relevante Dokumente müssen sich physisch oder digital auf der Hebebühne befinden und für alle Bediener zugänglich sein.

### 5.1.8 ES DARF NUR DIE AKTUELLE VERSION DES HANDBUCHS VERWENDET WERDEN

Der Bediener muss Zugang zur aktuellen Version des Benutzerhandbuchs mit allen Aktualisierungen, Aufklebern und Abbildungen haben.

### 5.1.9 ARBEITEN UNTER DER PLATTFORM SIND VERBOTEN

Niemand darf sich unter der angehobenen Plattform aufhalten, insbesondere nicht während Wartungsarbeiten oder beim Notablassen. Die Plattform ist gemäß Kapitel 6.6 zu sichern.

### **5.1.10 ABSTURZGEFAHR**

Es ist strengstens verboten, auf den Geländen oder Bauteilen der Plattform zu stehen, zu sitzen oder zu klettern. Der Bediener darf ausschließlich sicher auf dem Plattformboden stehen. Die Tore müssen stets geschlossen sein, wenn sich der Bediener auf der Plattform befindet.

### **5.1.11 ARBEITEN IN DER NÄHE VON NIVEAUUNTERSCHIEDEN**

Bei Arbeiten in der Nähe von Niveauunterschieden (Laderampen, Treppenöffnungen, Aufzugsschächten, offenen Schächten usw.) ist besondere Vorsicht geboten. Es sind physische Absperrungen oder Tore zu verwenden. Der Bediener ist für die Sicherung des Bodenbereichs verantwortlich.

### **5.1.12 SCHULUNGS- UND BEFÄHIGUNGSANFORDERUNGEN**

Nur Personen mit dokumentierter Schulung und bestätigter Befähigung dürfen die Hebebühne bedienen. Die Schulung muss Kenntnisse über Bedienelemente, Gefahrenbereiche und tägliche Kontrollen umfassen.

## **5.2 Sicherheit während der Verwendung**

### **5.2.1 VERWENDUNG IN DER NÄHE VON HINDERNISSEN ÜBER KOPF**

Vor dem Anheben ist der Bereich über der Plattform auf Hindernisse, Träger oder Rohrleitungen zu prüfen. Der Bediener ist dafür verantwortlich, dass die Plattform beim Anheben mit nichts kollidiert.

### **5.2.2 VERWENDUNG IN SENSIBLEN UMGEBUNGEN**

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Arbeiten in Umgebungen mit besonderen Anforderungen an geringe Partikelbelastung (z. B. Labore oder Krankenhäuser).

### **5.2.3 KONTROLLE VON SCHWEISSNÄHTEN UND BEFESTIGUNGEN AM FAHRGESTELL**

Bei der Sichtprüfung sind Schweißnähte, Schrauben und Befestigungen auf Risse, Rost, Lockerheit oder Verformung zu prüfen. Schäden müssen vor der Inbetriebnahme behoben werden.

### **5.2.4 MANUELLES ABSENKEN – SICHERHEITSMASSNAHMEN**

Beim manuellen Notablassen darf sich niemand unter der Plattform aufhalten. Es ist ein sicherer Abstand zum Mast einzuhalten und sicherzustellen, dass der Bereich frei von Hindernissen ist. Das Absenken ist sofort zu stoppen, wenn die Plattform nicht weiter nach unten fährt oder ungewöhnliche Geräusche auftreten.

### **5.2.5 SCHWERGÄNGIGE ODER KLEMMENDE BEDIENELEMENTE**

Wenn ein Taster oder Joystick klemmt, blockiert oder nicht in die Neutralstellung zurückkehrt, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen. Bedienelemente dürfen nicht mit Werkzeugen oder Hilfsmitteln betätigt werden.

### **5.2.6 RÄDER UND BEFESTIGUNGEN PRÜFEN**

Täglich ist zu prüfen, dass Räder, Naben, Muttern und Sicherungsringe unbeschädigt und fest angezogen sind sowie keine Anzeichen von Verschleiß, Rost oder Verformung aufweisen. Besonders nach einem Transport ist eine Kontrolle erforderlich.

### **5.2.7 VERWENDUNG MIT BESCHÄDIGTEN SICHERHEITSEINRICHTUNGEN VERBOTEN**

Die Hebebühne darf nicht verwendet werden, wenn Sicherheitseinrichtungen (z. B. Neigungssensor, Not-Aus, Sicherheitstore) nicht ordnungsgemäß funktionieren, getrennt oder beschädigt sind.

### **5.2.8 EINGESCHRÄNKTE SICHT ODER ARBEITEN BEI DUNKELHEIT**

Die Hebebühne darf nicht in schlecht beleuchteten Bereichen verwendet werden. Falls Arbeiten im Dunkeln erforderlich sind, muss der Arbeitsbereich vorab ausreichend beleuchtet werden.

### **5.2.9 FAHREN AUF GENEIGTEN FLÄCHEN**

Die angegebene maximale Steigung darf nicht überschritten werden. Die Neigungsanzeige ist zu überwachen, und bei Warnmeldung ist sofort anzuhalten.

### **5.2.10 UNSACHGEMÄSSE BETÄTIGUNG DES JOYSTICKS**

Der Joystick darf ausschließlich mit der Hand bedient werden. Er darf nicht mit Werkzeugen, Ellbogen oder anderen Gegenständen betätigt werden.

### **5.2.11 SCHUTZ VOR VIBRATIONEN UND STÖßEN**

Die Hebebühne darf keinen starken Stößen oder Vibrationen ausgesetzt werden. Das Anheben mit einem Gabelstapler darf nur an den gekennzeichneten Gabeltaschen erfolgen.

### **5.2.12 SICHTPRÜFUNG AUF SCHÄDEN VOR GEBRAUCH**

Vor jeder Verwendung ist die gesamte Hebebühne zu prüfen. Risse, Undichtigkeiten, Verformungen oder Fehlfunktionen sind vor der Inbetriebnahme zu melden.

### **5.2.13 TRANSPORT IN AUFZÜGEN ODER ENGEN RÄUMEN**

Beim Transport in einem Aufzug oder vergleichbar engen Räumen muss die Plattform vollständig abgesenkt und alle Sicherheitseinrichtungen aktiviert sein.

### **5.2.14 VERWENDUNG AUF UNEBENEM ODER WEICHEM UNTERGRUND**

Die Hebebühne darf nur auf ebenem, tragfähigem und trockenem Untergrund verwendet werden. Fahren oder Anheben auf schrägen, instabilen oder weichen Flächen erhöht die Kippgefahr.

### **5.2.15 VERWENDUNG BEI REGEN, SCHNEE, EIS ODER FEUCHTER UMGEBUNG**

Die Hebebühne ist nicht für den Außeneinsatz vorgesehen. Sie darf nur in trockenen Innenräumen verwendet werden.

### **5.2.16 RISIKO BEI ARBEITEN IN DER NÄHE VON BODENABLÄUFEN ODER WASSER**

Bei Arbeiten in der Nähe von Bodenabläufen, Abwasserschächten oder feuchten Bereichen muss der Untergrund geprüft und gegebenenfalls trockengelegt werden. Die Hebebühne darf niemals dort eingesetzt werden, wo stehendes Wasser Rutsch- oder elektrische Gefahren verursachen kann.

### **5.2.17 VERWENDUNG IN DER NÄHE VON VERKEHRSBEREICHEN**

Bei Arbeiten in der Nähe von Fahrzeugverkehr, Gabelstaplerwegen oder anderen beweglichen Arbeitsbühnen ist der Bereich abzusperren. Warningschilder und klare Abgrenzungen sind stets zu verwenden.

#### **5.2.18 BESONDERE GEFAHREN IN INDUSTRIEUMGEBUNGEN**

In Bereichen mit Robotern, Förderbändern, Aufzügen oder ähnlichen Anlagen ist der Arbeitsbereich der Hebebühne zu prüfen und abzusichern. Automatische Anlagen dürfen die Hebebühne nicht beeinflussen.

#### **5.2.19 FEUCHTIGKEITSSCHÄDEN AN BEDIENELEMENTEN ODER KABELN**

Wenn Bedienelemente oder Kabel Feuchtigkeit, Kondenswasser oder verschütteten Flüssigkeiten ausgesetzt waren, sind sie vor dem Betrieb zu prüfen. Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse oder den Ausfall von Sicherheitssystemen verursachen.

#### **5.2.20 LAGERUNG IN KALTER ODER FEUCHTER UMGEBUNG**

Die Hebebühne darf nur in trockenen Umgebungen verwendet werden. Sie darf nicht bei Temperaturen unter 0 °C gelagert oder betrieben werden. Es besteht Gefahr von Korrosion, Eisbildung, elektrischen Fehlern oder Schäden am Hydrauliksystem.

#### **5.2.21 VERWENDUNG IN DER NÄHE VON HEISSEM DAMPF VERBOTEN**

Die Hebebühne darf nicht in der Nähe von heißem Dampf oder starker Wärmestrahlung verwendet werden. Gefahr von Personenschäden oder Bauteilschäden.

#### **5.2.22 GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES BEI ARBEITEN IN DER NÄHE SPANNUNGSFÜHRENDER TEILE**

Es ist stets ein sicherer Abstand zu Stromleitungen einzuhalten. Die Hebebühne ist nicht isoliert und darf niemals in der Nähe von Hochspannung eingesetzt werden.

#### **5.2.23 BESCHÄDIGTE BEDIENELEMENTE ODER BEDIENFELDER**

Wenn Bedienelemente, Joystick oder Bedienfelder beschädigt, locker oder fehlerhaft sind, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen. Provisorische Lösungen sind unzulässig.

#### **5.2.24 KENNZEICHNUNG BEI AUSSERBETRIEBNAHME ODER STÖRUNG**

Wird die Hebebühne aufgrund eines Fehlers oder Schadens außer Betrieb genommen, ist sie deutlich mit „NICHT BENUTZEN – GERÄTESTÖRUNG“ zu kennzeichnen. Der Hauptschalter ist auszuschalten und der Schlüssel zu entfernen.

#### **5.2.25 TORE**

Die Tore müssen beim Fahren der Hebebühne oder beim Anheben der Plattform stets geschlossen sein.

#### **5.2.26 NOT-AUS**

Wenn der Not-Aus nicht funktioniert, kann die Hebebühne im Notfall nicht gestoppt werden. Die Funktion ist täglich zu prüfen – alle Bewegungen müssen sofort stoppen.

#### **5.2.27 NEIGUNGSENSOR**

Ein Sensor verhindert das Anheben der Plattform oder das Fahren der Hebebühne in angehobener Stellung, wenn die Neigung mehr als 2° beträgt.

### **5.2.28 HUBKETTEN**

Verschlossene Ketten im Mast können zu Fehlfunktionen oder Ausfällen führen. Die Ketten sind alle sechs Monate zu prüfen und gemäß Anweisung zu schmieren – bei ersten Anzeichen von Schäden sind sie zu ersetzen.

### **5.2.29 GLEITLAGER**

Verschlossene Gleitlager im Mast können zu Fehlfunktionen oder Ausfällen führen. Lager sind auf Verschleiß, Risse, Verfärbungen oder Lockerheit zu prüfen. Verschlossene Lager sind zu ersetzen.

### **5.2.30 ROLLEN**

Die Rollen im Mast müssen sich frei drehen, ohne ungewöhnlichen Widerstand oder Geräusche. Der Zustand ist regelmäßig zu prüfen.

### **5.2.31 SCHILDER UND AUFKLEBER**

Alle Warnsymbole und CE-Kennzeichnungen müssen vollständig lesbar sein. Verschmutzte, verblasste oder beschädigte Aufkleber sind umgehend zu reinigen oder zu ersetzen.

### **5.2.32 ANSCHLAGPUNKT**

Der Anschlagpunkt für das Sicherheitsgeschirr ist vor jeder Verwendung auf Risse, Verformungen oder Beschädigungen zu prüfen.

### **5.2.33 ELEKTRISCHER GERUCH ODER ÜBERHITZUNG**

Wenn elektrischer Geruch, Überhitzung oder Rauch festgestellt wird, ist die Hebebühne sofort auszuschalten und von einer qualifizierten Elektrofachkraft prüfen zu lassen. Ein Neustart darf erst erfolgen, wenn die Ursache behoben ist.

### **5.2.34 ENTFERNEN VON SCHUTZABDECKUNGEN**

Schutzabdeckungen dürfen nur von autorisierten Servicetechnikern entfernt werden. Komponenten unter Abdeckungen können unter Spannung stehen, sich bewegen oder scharfe Kanten aufweisen.

### **5.2.35 ERSTE INBETRIEBNAHME NACH LIEFERUNG – SICHERHEITSPRÜFUNG ERFORDERLICH**

Vor der ersten Verwendung nach der Lieferung sind alle Sicherheitskomponenten gemäß Benutzerhandbuch zu prüfen. Besonders zu kontrollieren sind Ladeeinrichtung, Räder, Bedienelemente und Aufkleber. Siehe Kapitel 7.

### **5.2.36 WIEDERHOLTER NEIGUNGSALARM – PRÜFUNG ERFORDERLICH**

Wenn der Neigungssensor auch auf ebenem Untergrund Alarm auslöst, ist die Hebebühne außer Betrieb zu nehmen. Es ist sicherzustellen, dass der Sensor fest montiert ist, und gegebenenfalls zurückzusetzen. Siehe Servicehandbuch.

### **5.2.37 VERWENDUNG BEI VERMUTETER FEHLFUNKTION VERBOTEN**

Wenn Bedienelemente, Geräusche, Anzeigen oder das Fahrverhalten vom Normalzustand abweichen, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen. Eine weitere Verwendung ist erst nach technischer Prüfung zulässig.

### **5.2.38 ÄNDERUNGEN AN DER KONSTRUKTION VERBOTEN**

Änderungen an Funktion, Plattform, Bedienelementen oder Elektronik dürfen

nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden. Bei Änderungen erlischt die CE-Kennzeichnung.

#### **5.2.39 DOKUMENTATION FÜR INSPEKTIONEN VERFÜGBAR**

Bei Wartung, Service oder Inspektion müssen Benutzerhandbuch, Serviceprotokoll und CE-Konformitätserklärung verfügbar und aktuell sein.

#### **5.2.40 UNBEFUGTE PERSONEN FERNHALTEN**

Unbefugte Personen dürfen sich nicht im Arbeitsbereich der Hebebühne aufhalten.

#### **5.2.41 WARNANZEIGEN VOR DEM START PRÜFEN**

Vor dem Start sind alle Warnanzeigen, Symbole und Alarmer zu prüfen. Bei fehlerhaften Anzeigen darf die Hebebühne erst nach Service verwendet werden.

#### **5.2.42 AUSSERBETRIEBNAHME NACH VORFALL ODER UNFALL**

Nach einem Unfall, Zusammenstoß, Umkippen oder sonstiger physischer Einwirkung ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen. Eine vollständige Prüfung durch einen qualifizierten Techniker ist erforderlich.

#### **5.2.43 BATTERIEN NUR DURCH ZUGELASSENE MODELLE ERSETZEN**

Es dürfen ausschließlich 12-V-Batterien (110 Ah) gemäß Herstellerspezifikation verwendet werden.

#### **5.2.44 HEBEBÜHNE NICHT ALS ZUG- ODER STÜTZVORRICHTUNG VERWENDEN**

Es ist verboten, die Hebebühne zu schieben, zu ziehen, abzustützen oder andere Gegenstände daran zu befestigen. Die Hebebühne ist nicht für seitliche Belastungen oder den Einsatz als Kran ausgelegt.

## 6. BEDIENUNG



Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften, Bedienungsanweisungen, Aufkleber sowie nationale Sicherheitsvorschriften/-anforderungen sorgfältig durch, verstehen Sie diese und befolgen Sie sie.

### 6.1 Kontrollen vor der Verwendung der Hebebühne

1. Überprüfen Sie die Hebebühne auf Beschädigungen, lose Schrauben oder Ölleckagen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Batterien geladen sind und dass das Ladekabel abgezogen ist.
3. Überprüfen Sie, dass die Räder nicht beschädigt und ordnungsgemäß befestigt sind, indem Sie kontrollieren, dass die Sicherheitsmarkierungen auf den Radbolzen in einer geraden Linie ausgerichtet sind.

### 6.2 Hauptschalter

Die Hebebühne ist mit einem Hauptschalter ausgestattet, der sich vor dem Mast befindet. Der Schalter dient dazu, die gesamte elektrische Stromversorgung der Hebebühne zu unterbrechen. Der Schlüssel des Hauptschalters muss bei Nichtgebrauch der Hebebühne stets entfernt werden, um eine Entladung der Batterien, eine unbefugte Nutzung sowie eine sichere Wartung zu gewährleisten.



#### **HINWEIS!**

Der Hauptschalter fungiert auch als Sicherheitsbarriere während des Ladevorgangs. Er muss während des Ladevorgangs und bei Wartungsarbeiten in der Stellung „OFF“ sein.

### 6.3 Hupe

Die Hupe wird über eine Taste am Bedienpult aktiviert und dient dazu, Personen in der Nähe vor oder während der Bewegung der Hebebühne zu warnen. Die Hupe wird deaktiviert, indem die Taste losgelassen oder erneut gedrückt wird.



#### **HINWEIS!**

Die Hupe muss beim Bewegen der Hebebühne in engen oder lauten Umgebungen immer verwendet werden.

### 6.4 Neigungssensor

Die Hebebühne ist mit einem Neigungssensor ausgestattet, der die Neigung

der Plattform in Echtzeit misst. Die Hebebühne ist bis zu einer Neigung von 2° sicher, der Normalbetrieb sollte jedoch bei unter 1° liegen. Wird eine Neigung von mehr als 2° überschritten, wird eine Warnung aktiviert, die:

- Die Hubfunktion automatisch blockiert. Ein Anheben ist erst wieder möglich, wenn die Neigung unter 2° liegt.
- Das Fahren bei angehobener Plattform blockiert. Fahren ist nur im Transportmodus möglich, um ebenen Boden zu erreichen.
- Ein akustisches Warnsignal für die Bedienperson ausgibt.

## 6.5 Batterieladung

Die Hebebühne verfügt über ein integriertes Ladegerät. Zum Laden schließen Sie die Hebebühne an eine geerdete 230-V-Steckdose an.

### Laderoutinen:

- Laden Sie die Batterien nach jeder Arbeitsschicht und wenn die Batteriestandsanzeige einen niedrigen Ladezustand anzeigt.
- Laden Sie nicht, während die Hebebühne in Betrieb ist.
- Trennen Sie die Batterien nicht während des Ladevorgangs.
- Halten Sie das Ladegerät trocken und vor Staub geschützt.



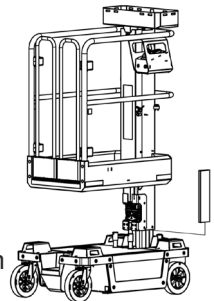
#### Elektrischer Geruch oder Überhitzung

Wenn ein elektrischer Geruch, Überhitzung oder Rauch festgestellt wird, muss die Hebebühne sofort ausgeschaltet und von einer qualifizierten Fachkraft überprüft werden. Die Hebebühne darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Ursache eindeutig festgestellt wurde.

## 6.6 Sicherung der Plattform

### Mastsicherungsblock

- Die Hebebühne ist mit einem Sicherungsblock ausgestattet, der verhindert, dass die Plattform im angehobenen Zustand herabfällt.
- Der Sicherungsblock wird im Fahrgestell neben der rechten Batterie aufbewahrt.
- Der Sicherungsblock muss neben dem Mast positioniert werden (siehe Abbildung).
- Nach der Verwendung ist der Sicherungsblock wieder im Fahrgestell zu verstauen.



#### WARNUNG!

Heben Sie die Hebebühne niemals an, wenn die Entriegelungshebel im Fahrmodus stehen – nur im Freilaufmodus. Heben Sie die Hebebühne niemals an der Plattform, an den Geländern oder an anderen nicht dafür vorgesehenen Strukturen an.

## **6.7 Transport der Hebebühne**

### **6.7.1 TRANSPORT MIT GABELSTAPLER**

Die Hebebühne darf nur in vollständig abgesenkter Position mit einem Gabelstapler bewegt werden. Während des Transports dürfen sich keine Personen auf der Hebebühne befinden. Der Gabelstapler darf ausschließlich für Transportzwecke verwendet werden und niemals zur Erhöhung der Hubkapazität. Überprüfen Sie das Gewicht der Hebebühne in den technischen Daten und stellen Sie sicher, dass der Gabelstapler über ausreichende Tragfähigkeit verfügt. Die Gabelzinken müssen in alle vorgesehenen Aufnahmepunkte am Fahrgestell eingeführt werden. Stellen Sie sicher, dass die Hebebühne gesichert ist und nicht von den Gabelzinken rutschen kann. Arretieren Sie die Lenkrollen der Hebebühne während des Transports.

### **6.7.2 TRANSPORT MIT LKW**

Beim Transport mit einem Lkw muss die Hebebühne vollständig abgesenkt sein und darf während des Transports nicht betrieben werden. Die Räder müssen stets mit Unterlegkeilen blockiert werden, und die Hebebühne muss ordnungsgemäß gesichert sein. Verwenden Sie ausschließlich die vorgesehenen Anschlagpunkte am Fahrgestell zur Sicherung. Befestigen Sie nicht an der Plattform oder am Mast. Achten Sie darauf, Zurrgurte oder Ketten nicht zu stark anzuziehen, da dies die Hebebühne beschädigen kann.

### **6.7.3 RISIKO BEI UNSACHGEMÄSSEM TRANSPORT**

Der Transport mit Kran, Gabelstapler oder Lkw muss gemäß den Anweisungen erfolgen, um Schäden oder Unfälle zu vermeiden.

## **6.8 Exportbeschränkung**

Die Hebebühne darf ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht aus dem Lieferland exportiert werden. Eine unbefugte Ausfuhr kann zum Erlöschen der CE-Kennzeichnung führen und Garantie, Versicherungsschutz sowie die rechtliche Haftung im Falle von Unfällen oder behördlichen Prüfungen beeinträchtigen.

## **6.9 Lagerung**

### **6.9.1 KURZZEITLAGERUNG**

- Die Hebebühne muss in trockenen Innenräumen bei stabiler Temperatur gelagert werden.
- Bei zeitweiliger Außenlagerung ist die Hebebühne mit einer wasserdichten Abdeckung zu schützen.
- Die Batterien müssen vollständig geladen sein und mindestens alle 30 Tage nachgeladen werden.
- Lagern Sie die Hebebühne niemals bei Temperaturen unter 0 °C.
- Wurde die Hebebühne bei 0 °C gelagert, muss sie vor der Verwendung mindestens 10 °C erreichen.
- Direkte Sonneneinstrahlung oder Temperaturen über 40 °C sind zu

vermeiden.

Führen Sie eine Sichtprüfung von Schläuchen, Verbindern, Not-Aus-Taster und Sicherheitsaufklebern durch.

### **6.9.2 LANGZEITLAGERUNG**

Für eine Langzeitlagerung muss die Hebebühne in einem trockenen Innenraum auf ebenem Untergrund gelagert werden – mit abgesenkter Plattform und ausgeschaltetem Hauptschalter. Entfernen Sie den Schlüssel des Hauptschalters, um eine unbefugte Benutzung zu verhindern. Schließen Sie ein 230-V-Kabel an das Batterieladegerät der Hebebühne an, damit die Batterien automatisch in Ladeerhaltung bleiben.

## **6.10 Reinigung**

Halten Sie die Mastflächen der Hebebühne frei von Staub und Schmutz. Verwenden Sie eine milde Seifenlösung oder ein alkoholbasiertes Reinigungsmittel.

### **6.10.1 HOCHDRUCKREINIGUNG VERBOTEN**

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger am Bedienpult, am Antriebssystem oder am Ladegerät. Eindringendes Wasser kann Kurzschlüsse oder dauerhafte Schäden verursachen. Verwenden Sie milde Reinigungsmittel, Alkohol oder Wasser und vermeiden Sie es, die Hebebühne Spritzwasser oder starker Feuchtigkeit auszusetzen. Trocknen Sie die Hebebühne nach der Reinigung gründlich. Schmieren Sie Gleitflächen und behandeln Sie korrosionsgefährdete Bauteile bei Bedarf mit Rostschutzmittel.

### **6.10.2 VERWENDUNG IN STAUBIGEN UMGEBUNGEN**

In Bereichen mit hoher Staubbelastung, Holzspänen, Schleifstaub usw. ist eine häufigere Reinigung erforderlich.

### **6.10.3 REINIGUNG VON BEDIENELEMENTEN UND KOMPONENTEN**

Bedienpulte und elektrische Anschlüsse müssen trocken, sauber und staubfrei gehalten werden. Verwenden Sie nur Druckluft oder ein leicht angefeuchtetes Tuch und trocknen Sie anschließend gründlich. Vermeiden Sie starke Lösungsmittel, die lackierte oder eloxierte Oberflächen, Aufkleber oder elektronische Komponenten beschädigen können.



#### **WARNUNG!**

Bei der Reinigung der Hebebühne muss der Hauptschalter ausgeschaltet und die Hebebühne von der Stromversorgung (230 V) getrennt werden.



#### **Wichtige Informationen zu den Sicherheitssystemen**

Alle Sicherheitssysteme sind gemäß den Spezifikationen und Normen des Herstellers gründlich geprüft. Bei Verdacht auf eine Störung muss die Hebebühne außer Betrieb genommen und von einer qualifizierten Fachkraft überprüft werden. Sicherheitssysteme dürfen weder verändert noch außer Betrieb gesetzt werden.

## 6.11 Übersicht der Sicherheitseinrichtungen

- **Not-Aus**  
Unterbricht im Notfall sofort alle elektrischen Funktionen. Befindet sich am Bedienpult auf der Plattform.
- **Notabsenkung**  
Ermöglicht ein sicheres Absenken der Plattform bei Stromausfall.
- **Neigungssensor**  
Verhindert Fahren oder Anheben, wenn die Hebebühne um mehr als 1° geneigt ist, und gibt ein akustisches Warnsignal aus. Für den Reset muss die Hebebühne auf ebenem Untergrund stehen.
- **Warnleuchte**  
Die Warnleuchte am Fahrgestell blinkt, wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist.
- **Kippschutz**  
Verhindert ein Umkippen der Hebebühne, wenn ein oder mehrere Räder in eine Vertiefung geraten. Wird automatisch aktiviert, wenn die Plattform aus der untersten Stellung angehoben wird.
- **Kettendurchhangsensor**  
The platform can only be raised when the mast chains are slack. Lowering or driving is not possible.
- **Kettenbruchsicherung**  
Die Plattform kann nur angehoben werden, wenn die Mastketten Durchhang aufweisen. Absenken oder Fahren ist nicht möglich, solange die Bedingung nicht erfüllt ist.
- **Entriegelungshebel**  
Aktivieren oder lösen die Antriebsmotoren. Für den normalen Betrieb müssen die Hebel eingerastet sein. Zum manuellen Verschieben der Hebebühne müssen sie in Freilaufstellung gebracht werden.
- **Anschlagpunkt**  
Dient zur Befestigung von Sicherheitsgeschirren oder anderer PSA.
- **Geländer und Tore**  
Verhindern Abstürze von der Plattform. Die Tore müssen geschlossen sein und dürfen während des Betriebs nicht geöffnet werden.
- **Geschwindigkeitsbegrenzer**  
Begrenzt die Fahrgeschwindigkeit, wenn die Plattform angehoben ist. Wird durch eine LED am Bedienpult angezeigt.
- **Sicherheitszeichen und Aufkleber**  
Deutliche Warnsymbole und Anweisungen informieren über Risiken bei Bedienung und Wartung.

## 6.12 Inspektion und Wartung

Die Hebebühne muss regelmäßig von einer qualifizierten Fachkraft geprüft und gewartet werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Während der Wartung muss die 230-V-Stromversorgung getrennt und der Hauptschalter auf „OFF“ gestellt werden. Siehe Kapitel 7.



# 7. WARTUNG

Die Hebebühne ist dafür ausgelegt, Arbeiten in der Höhe mit maximaler Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit zu ermöglichen. Um einen einwandfreien Betrieb und eine sichere Nutzung zu gewährleisten, müssen alle Komponenten in gutem Zustand gehalten werden, und der Bediener muss die Anweisungen des Herstellers befolgen. Wartungs- und Inspektionsroutinen sind daher ein natürlicher Bestandteil des täglichen Betriebs der Hebebühne und sollten als Investition in Sicherheit und Zuverlässigkeit betrachtet werden. Vernachlässigung kann zu verkürzter Lebensdauer, unnötigem Verschleiß und erhöhtem Unfallrisiko führen.



## **WARNUNG!**

Während der Wartung muss die 230-V-Stromversorgung getrennt sein und der Hauptschalter in der Stellung OFF stehen.

## 7.1 Tägliche Inspektion

### 7.1.1 SICHTPRÜFUNG

- **Geländer und Tore:** Sicherstellen, dass Geländer und Tore gerade, stabil und frei von Rissen sind.
- **Plattförmboden:** Prüfen, dass die Oberfläche trocken, rutschfest und frei von losen Gegenständen ist.
- **Schilder und Aufkleber:** Überprüfen, dass Warnsymbole und Anweisungstexte lesbar sowie nicht abgenutzt oder verschmutzt sind.
- **Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr:** Sicherstellen, dass der Anschlagpunkt frei von Korrosion und Rissen sowie ordnungsgemäß gekennzeichnet ist.

### 7.1.2 FUNKTIONSPRÜFUNG

- **Tore:** Die Tore müssen vollständig schließen und automatisch in die geschlossene Position zurückkehren.
- **Räder und Bremsfunktion:** Prüfen, dass alle Räder unbeschädigt sind und die Hebebühne im Stillstand nicht rollt (automatische Bremsfunktion).
- **Joystick:** Überprüfen, dass die Fahrfunktionen (vorwärts/rückwärts) ordnungsgemäß funktionieren.
- **Bedienfeld:** Prüfen, dass das Bedienfeld der Hebebühne (Heben/Senken) korrekt funktioniert und keine sichtbaren Fehler oder Schäden aufweist.
- **Not-Aus:** Den Not-Aus betätigen und sicherstellen, dass alle Funktionen sofort unterbrochen werden. Not-Aus zurücksetzen (durch Drehen des Not-Aus-Schalters im Uhrzeigersinn), Joystick neu starten und prüfen, dass das System den normalen Betrieb wieder aufnimmt.

- **Fahr-/Freilaufhebel:** Sicherstellen, dass Fahren nur möglich ist, wenn der Fahrmodus korrekt eingestellt ist (über die zwei Freigabehebel am Mast). Die Plattform darf sich nicht heben, wenn sich die Antriebsräder im Freilauf befinden.
- **Neigungssensor und Alarm:** Die Hebebühne leicht nach vorne oder zur Seite neigen (oder Testmodus verwenden), um zu prüfen, dass das System Alarm auslöst und Fahren/Heben verhindert.
- **Notabsenkung (mechanisch):** Den Notabsenkhebel ziehen und sicherstellen, dass die Plattform gleichmäßig absinkt.
- **Batterie:** Prüfen, dass die Batterien unbeschädigt sind und keine Anzeichen von Flüssigkeitsleckage aufweisen.
- **Batterieladezustand:** Die Batterieanzeige am Joystick prüfen. Eine gelbe oder rote LED erfordert das Laden der Hebebühne.
- **Hydraulik:** Sicherstellen, dass keine sichtbaren Leckagen am Chassis, Hubzylinder, an Schläuchen oder am Tank vorhanden sind.
- **Chassis:** Auf fehlende oder lose Schrauben, Abdeckungen oder Komponenten prüfen.



#### **WARNUNG!**

Werden Fehler, Mängel oder Schäden festgestellt, sind diese unverzüglich zu melden und vor der Nutzung der Hebebühne zu beheben.

## **7.2 Inspektions- und Wartungsintervalle**

Eine vollständige Inspektion der Hebebühne umfasst regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfungen. Kleinere Einstellungen können erforderlich sein, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Tägliche Inspektionen verhindern ungewöhnlichen Verschleiß und tragen zu einer langen Lebensdauer der Hebebühne und ihrer Systeme bei.

Inspektion und Wartung müssen in folgenden Intervallen und ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden, das mit den elektrischen und mechanischen Funktionen vertraut ist.

Empfohlene Inspektions- und Wartungsintervalle:

- **Täglich:** Siehe separaten Abschnitt zur täglichen Inspektion.
- **Monatlich:** Führungsrollen im Mast schmieren. Hydrauliksystem visuell prüfen, einschließlich Ölstand und Leckagen.
- **Jährlich:** Vollständige technische Überprüfung, einschließlich Kontrolle der elektrischen Komponenten, der Batterie und der Sicherheitssysteme.

Prüfpunkt	Täglich	Monatlich	Halbjährlich	Jährlich
Sichtprüfung	x			
Geländer	x			
Tore	x			
Not-Aus	x			
Funktion des Neigungssensors	x			
Funktion der Kippsicherung	x			
Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr	x			
Sicherheitsschilder und Aufkleber	x			
Räder und Bremsfunktion	x			
Bedienfeld und Joystick	x			
Sichtprüfung auf Leckagen	x			
Schmierung der Führungsrollen im Mast		x		
Einstellung der Führungsrollen im Mast			x	
Hydraulikölstand			x	
Prüfung der Ketten im Mast			x	
Schmierung der Kettenräder im Mast			x	
Prüfung der Buchsen im Mast			x	
Prüfung der Batteriebefestigung			x	
Austausch des Hydrauliköls				x
Vollständige technische Inspektion				x

## 7.3 Inspektion des Hydrauliksystems

Das Hydrauliksystem der Hebebühne ist ein geschlossenes System, das regelmäßige Wartung erfordert, um Betriebssicherheit, lange Lebensdauer und Anwendersicherheit zu gewährleisten. Unsachgemäße Wartung kann Sicherheitsrisiken und kostspielige Reparaturen verursachen.

### 7.3.1 KONTROLLE UND AUSTAUSCH DES HYDRAULIKÖLS

**Ölstand:** Den Ölstand regelmäßig prüfen oder wenn ein Leck vermutet wird. Der Peilstab befindet sich unter dem Einfülldeckel des Hydrauliktanks unter den Chassisabdeckungen. Die Plattform muss sich bei der Kontrolle des Ölstands in abgesenkter Position befinden.

**Hydraulikölmenge MA50H:** 3,0 L.

**Öltyp:** Nur mit zugelassenem Hydrauliköl nachfüllen:

**Motorex Corex HV46, Standard:** DIN 51524/-2/-3, EN ISO 6743-4

### **Metallpartikel:**

Das Öl auf Metallpartikel prüfen. Werden Metallpartikel festgestellt, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen und das Hydrauliksystem von einem qualifizierten Techniker zu warten.

### **Hydraulikölwechsel:**

Es wird empfohlen, das Hydrauliköl einmal jährlich oder nach 12 Monaten Gesamtbetriebszeit zu wechseln. Bei intensiver Nutzung (staubige Umgebung, Schwerlasteinsatz) kann eine Verkürzung des Intervalls erforderlich sein. Den Tank sorgfältig entleeren und das Öl in einem zugelassenen Behälter zur umweltgerechten Entsorgung sammeln.



#### **WARNING!**

- Wenn das Hydrauliksystem Öl verliert, darf die Hebebühne nicht verwendet werden, bis der Fehler behoben ist.
- Überfüllung kann Druckprobleme verursachen und Dichtungen beschädigen.

## **7.4 Prüfung der Ketten im Mast**

Die Ketten im Mast müssen halbjährlich geprüft werden. Die Ketten müssen sich in gutem Zustand befinden, damit die Hebebühne sicher betrieben werden kann. Verschlissene oder beschädigte Ketten stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar. Werden beschädigte Ketten festgestellt, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen und von einem autorisierten Techniker ersetzen zu lassen.

Die Kettenprüfung erfolgt durch Entfernen der Werkzeugplatte oben am Mast. Eine Inspektionskamera neben den Ketten einführen und deren Zustand prüfen.

## **7.5 Kontrolle von Rädern und Joystick**

Die Räder und der Joystick der Hebebühne müssen täglich geprüft werden. Sicherstellen, dass die Räder frei von Rissen sind und die Lenkung leichtgängig funktioniert. Bei Spiel oder ungewöhnlichen Geräuschen ist die Hebebühne außer Betrieb zu nehmen.

## **7.6 Batteriewartung**

Eine gut gewartete Batterie ist entscheidend für Betriebssicherheit, Lebensdauer und Leistung der Hebebühne. Mangelhafte Batteriewartung ist eine häufige Ursache für Fehlfunktionen, unnötige Kosten und verkürzte Lebensdauer.

**Batteriewechsel:** Beim Austausch stets originale Safelift-Batterien verwenden. Zudem prüfen, dass die Batteriekabel unbeschädigt sind.

### **Sicherheitsvorkehrungen:**

- Beim Arbeiten an Batterien stets Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen

- Batteriesäure ist stark ätzend – bei Kontakt sofort mit Wasser spülen und gegebenenfalls ärztliche Hilfe aufsuchen
- Batteriepole regelmäßig von Korrosion, Schmutz und Feuchtigkeit reinigen. Nach der Reinigung Polfett auftragen
- Ladezustand und Zustand der Batterie regelmäßig mit einem Batterietester prüfen
- Die Batterie keinen extremen Temperaturen (0 bis 40 °C) oder Feuchtigkeit aussetzen



**WARNUNG!**

Batterien niemals in geschlossenen Räumen laden – Explosionsgefahr durch Wasserstoffgas. Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauchen und Funkenbildung sind während des Ladevorgangs streng verboten.



**HINWEIS!**

Es dürfen ausschließlich originale Safelift-Batterien verwendet werden. Die Verwendung anderer Batterien kann Funktion, Lebensdauer und Sicherheitsfunktionen beeinträchtigen und führt zum Erlöschen von Garantie und CE-Kennzeichnung.

## 7.7 Bestellung von Ersatzteilen

Alle Originalteile besitzen eindeutige Teilenummern. Für eine schnelle Bearbeitung bei Ersatzteilbestellungen bitte folgende Angaben machen:

- Modellbezeichnung: MA50H
- Seriennummer (siehe Typenschild der Hebebühne am rechten Vorderrad)
- Teilenummer (gemäß Servicehandbuch oder Bauteilaufkleber)
- Lieferadresse des Kunden, Ansprechpartner und Telefonnummer
- Bestellungen sind per E-Mail zu senden an: **service@safelift.se**

### Tipps zum Austausch von Ersatzteilen:

- Ersatzteilwechsel stets im Serviceprotokoll dokumentieren.
- Nach der Installation Funktion prüfen und testen.
- Elektrische Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



**HINWEIS!**

Eine vollständige Ersatzteilliste befindet sich im Servicehandbuch, einschließlich Explosionszeichnungen und Komponentenlisten.



**Serviceprotokoll aktualisieren**

Der Austausch von Verschleißteilen, Batterien oder anderen Komponenten muss im Serviceprotokoll dokumentiert werden.

## 7.8 Fehlersuchtablelle

Wenn die Hebebühne nicht wie erwartet funktioniert, prüfen Sie folgende Symptome, mögliche Ursachen und empfohlene Maßnahmen. Der Benutzer darf nur grundlegende Fehlersuche durchführen. Im Zweifelsfall autorisiertes Personal kontaktieren.

Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahme
Hebebühne ohne Strom	Hauptschalter nicht eingeschaltet, Not-Aus gedrückt, Batterien entladen	Hauptschalter einschalten, Not-Aus zurücksetzen, Batterien laden
Plattform hebt nicht	Hauptschalter nicht eingeschaltet, Not-Aus gedrückt, Batterien entladen, Hubtaster beschädigt, Plattform überlastet, Neigungssensor aktiviert, Hydraulikölstand zu niedrig, Kippschutz nicht vollständig ausgefahren, Kettenbruch	Hauptschalter prüfen, Not-Aus zurücksetzen, Batterien laden, Taster prüfen, Last reduzieren, Neigungssensor prüfen, Hydrauliköl nachfüllen, auf Hindernisse prüfen, Ketten prüfen
Plattform senkt nicht	Hindernis unter der Plattform, Hauptschalter nicht eingeschaltet, Not-Aus gedrückt, Batterien entladen, Senktaster beschädigt	Hindernis entfernen, Hauptschalter einschalten, Not-Aus zurücksetzen, Batterien laden, Taster prüfen
Hebebühne fährt nicht	Hauptschalter nicht eingeschaltet, Not-Aus gedrückt, Batterien entladen, Joystick nicht aktiviert, Joystick oder Kabel beschädigt, Neigungssensor aktiviert, Fahrhebel nicht eingerückt, Steuerbox beschädigt, Fahrmotor defekt, Ladegerät an 230 V angeschlossen	Hauptschalter einschalten, Not-Aus zurücksetzen, Batterien laden, Joystick aktivieren, Joystick und Kabel prüfen, Neigungssensor zurücksetzen, Fahrhebel prüfen, Steuerbox prüfen, Fahrmotor prüfen, 230-V-Kabel trennen
Hebebühne fährt nicht mit hoher Geschwindigkeit	Geschwindigkeitsanzeige nicht aktiviert, Plattform nicht vollständig abgesenkt, Sensor beschädigt, Batterie schwach	Geschwindigkeitsanzeige aktivieren, Plattform vollständig absenken, Sensor prüfen, Batterien laden
Hebebühne lässt sich nicht manuell schieben	Fahrhebel im Fahrmodus, Lenkrollen blockiert, automatische Radverriegelung defekt, Hindernis	Fahrhebel auf Freilauf stellen, Lenkrollen entriegeln, Radverriegelung prüfen, Hindernis entfernen
Batterien laden nicht	Batterien defekt, Ladekabel nicht angeschlossen, Ladekabel beschädigt, Sicherung des Ladegeräts defekt, Ladegerät defekt, Batterien riechen stark	Batterien, Ladekabel, Sicherung und Ladegerät prüfen
Hebebühne startet trotz geladener Batterien nicht	Hauptschalter ausgeschaltet, Not-Aus nicht zurückgesetzt, Batterien oder Ladegerät defekt	Sicherstellen, dass Hauptschalter eingeschaltet ist und Not-Aus zurückgesetzt wurde. Batteriespannung, Kabel und Sicherungen prüfen
Neigungsalarm aktiviert sich bei geringer Neigung	Hebebühne auf zu starkem Gefälle verwendet, Neigungssensor defekt, Rückstellung erforderlich	Hebebühne auf ebenem Untergrund verwenden. Bei weiterhin aktivem Alarm Händler oder Safelift-Service kontaktieren
Not-Aus funktioniert nicht korrekt	Not-Aus defekt	Betrieb einstellen und autorisierten Techniker kontaktieren
Hebebühne verliert Hydrauliköl	Hydrauliköl falsch eingefüllt, Einfülldeckel fehlt, Dichtung defekt, Hydraulikpumpe, Zylinder oder Schlauch defekt	Öl mit Bindemittel aufnehmen und bei zugelassener Umweltstation entsorgen. Leck prüfen und reparieren
Vibration oder Geräusch vom Chassis	Fremdkörper unter dem Chassis, loses oder fremdes Bauteil im Chassis, Hydraulikpumpe, Fahrmotoren, Räder, Kippschutz oder Mast defekt	Bei ungewöhnlichen Geräuschen oder Vibrationen Hebebühne sofort außer Betrieb nehmen und durch autorisierten Techniker prüfen lassen



### WARNUNG!

Besteht der Fehler nach der grundlegenden Fehlersuche weiterhin, ist die Hebebühne sofort außer Betrieb zu nehmen und ein autorisierter Servicetechniker zu kontaktieren.

## 7.9 Dokumentation

Die Dokumentation ist ein wesentlicher Bestandteil des Betriebs der Hebebühne. Eine genaue Aufzeichnung von Inspektionen, Wartungen, Reparaturen und eventuellen Störungen ist für Rückverfolgbarkeit, Sicherheit und CE-Kennzeichnung erforderlich.

### Warum Dokumentation wichtig ist:

- **Sicherheit:** Die Dokumentation zeigt, dass die Hebebühne gemäß den Anforderungen des Herstellers und der Vorschriften geprüft und gewartet wird, wodurch das Unfallrisiko reduziert wird.
- **Rückverfolgbarkeit:** Bei Zwischenfällen oder Beinaheunfällen kann nachgewiesen werden, welche Kontrollen und Maßnahmen durchgeführt wurden.
- **Planung:** Ein Serviceprotokoll ermöglicht die rechtzeitige Planung kommender Wartungen und reduziert das Risiko von Ausfallzeiten.
- **Qualitätssicherung:** Regelmäßige Dokumentation erhöht den Wert der Hebebühne und erleichtert Versicherungsansprüche.

### Was dokumentiert werden soll:

- **Tägliche Inspektionen:** Prüfpunkte mit Datum, Unterschrift und eventuellen Kommentaren dokumentieren.
- **Wartungsintervalle:** Wartungen durch autorisierte Techniker müssen unterschrieben und gestempelt werden.
- **Reparaturen:** Alle Reparaturen müssen mit Datum, durchgeführter Maßnahme, Ersatzteilnummern und Unterschrift dokumentiert werden.

### Digitale Dokumentation

Inspektions- und Serviceprotokolle können auch digital geführt werden (z. B. Excel oder PDF).

### Aufbewahrung der Dokumentation

Die Dokumentation muss über die gesamte Lebensdauer der Hebebühne aufbewahrt werden und für Vorgesetzte und Prüfer verfügbar sein.

### Dokumentationsanforderungen

Das Serviceprotokoll muss bei Inspektionen verfügbar sein. Wenn der Arbeitgeber die Schulungsanforderungen nicht erfüllt, kann im Falle eines Unfalls oder einer Inspektion eine rechtliche Haftung entstehen.



#### WICHTIG!

Die Dokumentation muss stets gesichert und bei Inspektionen oder Audits leicht zugänglich sein. Fehlende Dokumentation kann im Falle eines Unfalls oder bei einer behördlichen Inspektion die CE-Kennzeichnung infrage stellen. Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass die Dokumentation korrekt und aktuell ist.

## **7.10 Umwelt, Recycling und Abfallmanagement**

Die Hebebühne wurde mit Fokus auf die Reduzierung der Umweltbelastung und eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen entwickelt und hergestellt. Um EU-Richtlinien, nationale Vorschriften und die Umweltpolitik von Safelift einzuhalten, muss das Produkt während seines gesamten Lebenszyklus verantwortungsvoll verwendet, gewartet und außer Betrieb genommen werden.

Eine unsachgemäße Handhabung von Materialien oder Abfällen kann Umweltschäden verursachen, zu Bußgeldern führen und die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung beeinträchtigen.

### **Batterien**

Die Hebebühne ist mit zwei 12-V-Blei-Säure-Batterien ausgestattet, die Blei und Schwefelsäure enthalten und als gefährlicher Abfall eingestuft sind.

- Batterien stets mit Schutzhandschuhen und in gut belüfteten Bereichen handhaben.
- Beide Batterien müssen gleichzeitig ersetzt werden.
- Verbrauchte Batterien in säurebeständigen Behältern sammeln und an ein autorisiertes Recyclingzentrum oder den Händler zurückgeben.
- Bei Leckage: Verschüttete Flüssigkeit mit Bindemittel neutralisieren.
- Batterien dürfen niemals im Hausmüll entsorgt, kurzgeschlossen, durchbohrt oder offenen Flammen ausgesetzt werden.

### **Hydrauliköl**

- Altöl ist als gefährlicher Abfall klassifiziert und muss immer gesammelt und an eine zugelassene Umweltstation abgegeben werden.
- Öl sollte mindestens einmal jährlich oder häufiger bei intensiver Nutzung ersetzt werden.

### **Elektronik und Komponenten**

Elektrische Komponenten (z. B. Ladegeräte, Verkabelung, Steuerungssysteme) fallen unter die WEEE-Richtlinie (2012/19/EU).

- Demontieren und an ein autorisiertes Recyclingzentrum liefern.
- Komponenten dürfen niemals verbrannt oder im Hausmüll entsorgt werden.
- Komponenten während der Demontage kennzeichnen und sortieren.

### **Kunststoff- und Metallkomponenten**

- Kunststoffe gemäß lokalen Vorschriften sortieren und recyceln.
- Metalle (Chassis, Mast, Schrauben) über eine autorisierte Recyclingstation recyceln.
- Kunststoffe und Metalle bei der Entsorgung getrennt halten.

### **Verpackungsmaterialien**

- Alle Verpackungsmaterialien (Holz, Kunststoff, Karton) gemäß lokalen

- Vorschriften sortieren und an eine Recyclingstation liefern.
- Verpackungen dürfen nicht unsortiert entsorgt oder in der Natur zurückgelassen werden.

### **Entsorgung am Ende der Lebensdauer**

Batterien, Elektronik, Kunststoffe und Metalle müssen getrennt und gemäß den gesetzlichen Anforderungen entsorgt werden.

### **Energieeffiziente Nutzung und Wartung**

- Die Hebebühne bei Nichtgebrauch immer über den Hauptschalter ausschalten, um Energie zu sparen.
- Batterien regelmäßig in gut belüfteten Bereichen laden.
- Überlastung und unebene Flächen vermeiden, da diese den Energieverbrauch und den Verschleiß von Batterien und Hydraulik erhöhen.
- Nur empfohlene, umweltzugelassene Hydrauliköle und Schmierstoffe verwenden.

### **Umwelthinweise und Verantwortung**

- Batterien, Öle oder Elektronikabfälle niemals in der Natur entsorgen.
- Anweisungen für Recycling und umweltgerechte Entsorgung stets befolgen.
- Originalersatzteile und zugelassene Öle verwenden, um Umwelt- und CE-Konformität sicherzustellen.
- Wartung und Batteriewechsel dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Die Missachtung von Umweltvorschriften kann rechtliche Konsequenzen und den Entzug der CE-Kennzeichnung nach sich ziehen.

### **Umweltzertifizierungen und Richtlinien**

- Die Hebebühne erfüllt die Anforderungen der CE-Kennzeichnung, RoHS, WEEE und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Safelift dokumentiert und überwacht Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele.

## **7.11 Kundendienst und technischer Support**

Um eine sichere und korrekte Nutzung der Hebebühne zu gewährleisten und die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung zu erhalten, bietet Safelift Kundendienst und technischen Support. Wenden Sie sich bei Beratung, Ersatzteilen und technischen Fragen stets an autorisiertes Servicepersonal.



#### **HINWEIS!**

Bei technischen Fragen, Fehlersuche oder Support kontaktieren Sie Ihren Händler oder Safelift unter: [service@safelift.se](mailto:service@safelift.se)

# 8. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

# SAFELIFT<sup>®</sup>

## Konformitätserklärung

Hersteller: Safelift Sweden AB  
Kvarnvägen 14  
SE-352 41 Växjö  
SCHWEDEN

Safelift Sweden AB, USt-IdNr.: SE 556820966101, erklärt hiermit, dass das folgende Produkt:

Maschinentyp: Fahrbare Hubarbeitsbühne

Modell: 

M	A	5	0	H	
---	---	---	---	---	--

Seriennummer: 

--	--	--	--	--	--

Baujahr: 

2	0		
---	---	--	--

Herstellungsdatum: 

--	--	--	--	--	--

 (JJMMTT)

in Übereinstimmung mit den folgenden Produktrichtlinien hergestellt wurde:

**2006/42/EG; 2014/30/EU; 2014/35/EU**

und in Übereinstimmung mit den relevanten Teilen der Referenzstandards:

**EN ISO 60204-1:2006, EN ISO 13850:2008, EN ISO 7731:2008, EN ISO 13849-1:2008, EN ISO 12100:2010, EN ISO 14121-2:2012, EN 280-1:2022**



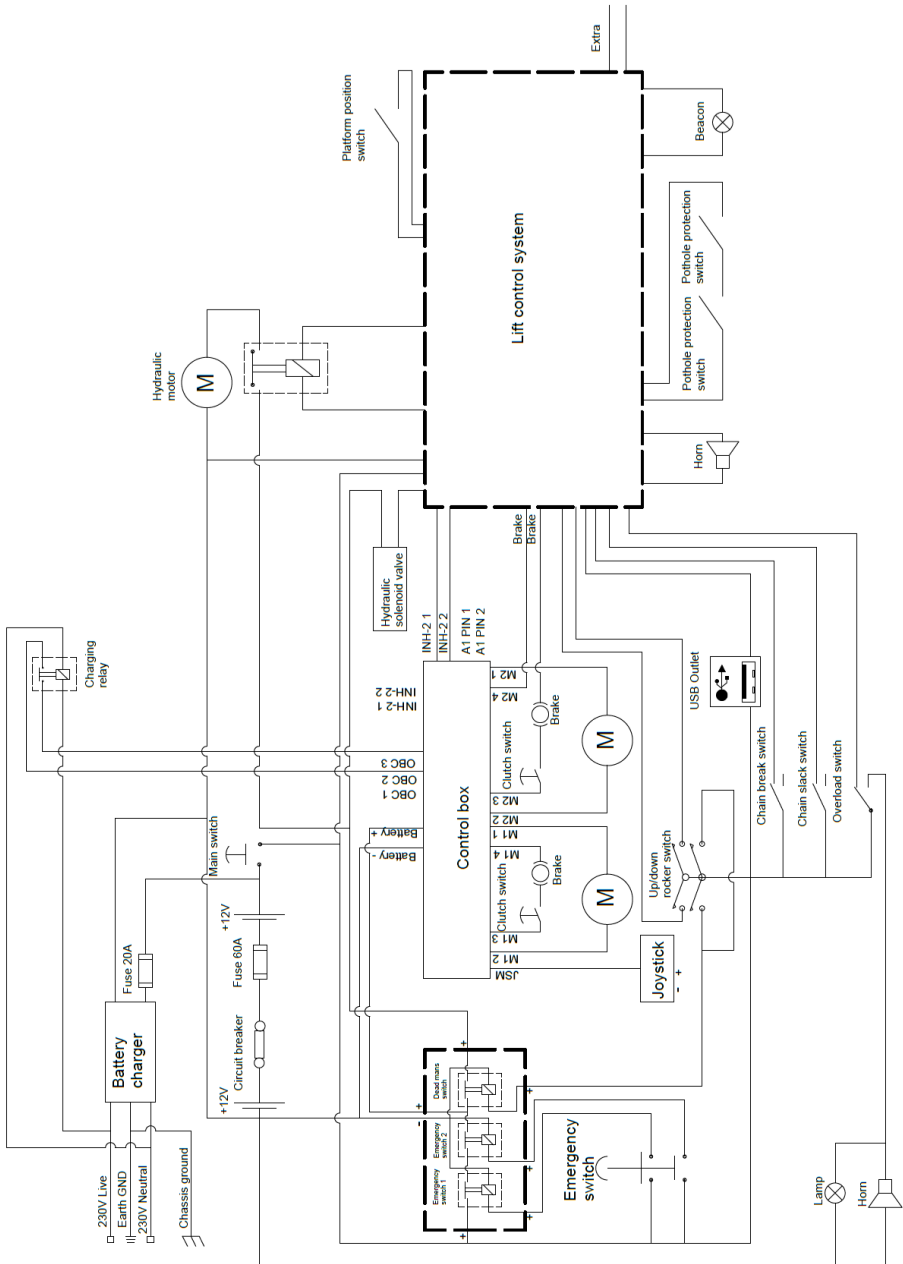
.....  
UNTERSCHRIFT

Name: Bo Arrhén  
Funktion: Geschäftsführer  
Datum: 250929 (JJMMTT)  
Ort: Växjö

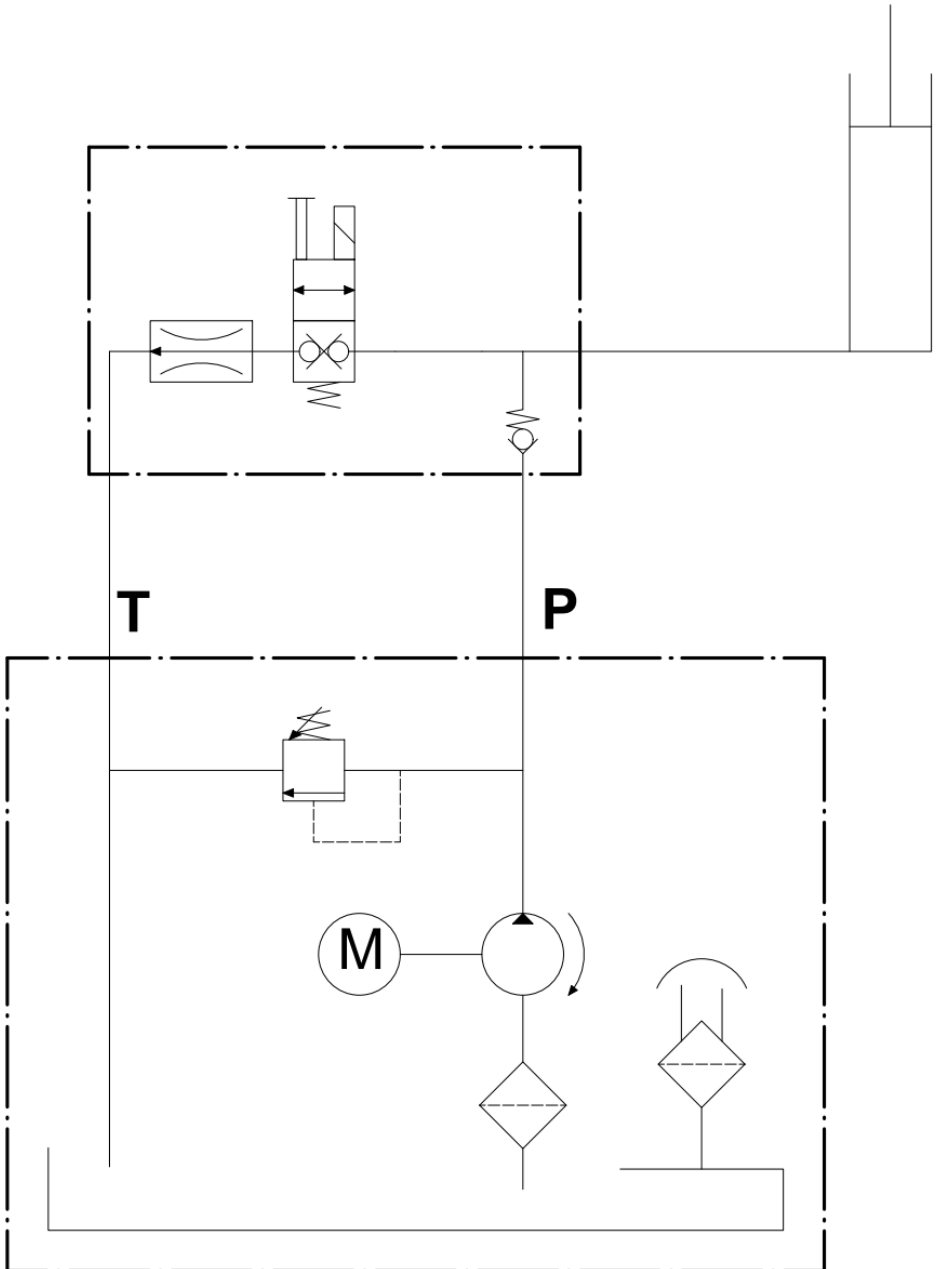
ACHTUNG! Diese Erklärung entspricht Anhang II, Teil A, der Richtlinie 2006/42/EG. Bei Umbau oder Veränderung der oben genannten Hubarbeitsbühne verliert dieses Dokument seine Gültigkeit.

# 9. ANHÄNGE

## 9.1 Elektrischer Schaltplan



## 9.2 Hydraulischer Schaltplan



# 10. BEGRIFFE UND NORMATIVE DOKUMENTE

## 10.1 Definitionen und Terminologie

Dieses Kapitel enthält Definitionen und Erläuterungen zu technischen Begriffen, Abkürzungen und Symbolen, die in dieser Betriebsanleitung verwendet werden. Das Verständnis dieser Begriffe ist Voraussetzung für eine sichere und korrekte Verwendung der Hebebühne.

### 10.1.1 ALLGEMEINE BEGRIFFE

- **CE-Kennzeichnung** – Erklärung des Herstellers, dass das Produkt allen geltenden EU-Richtlinien entspricht.
- **EN 280-1:2022** – Europäische Norm für mobile Hubarbeitsbühnen.
- **MA50H** – Modellbezeichnung der mobilen Hubarbeitsbühne von Safelift.
- **Maschinenrichtlinie** – EU-Richtlinie 2006/42/EG zur Regelung der Sicherheitsanforderungen für Maschinen und Hebebühnen.

### 10.1.2 TECHNISCHE BEGRIFFE

- **Hydrauliksystem** – System, das Hydraulikflüssigkeit verwendet, um Kraft zu übertragen und Bewegungen der Hebebühne zu steuern.
- **Steuereinrichtung** – Joystick am Bedienfeld zur Steuerung der Hebebühne.
- **Neigungssensor** – Elektronischer Sensor, der bei übermäßiger Neigung einen Alarm auslöst und Bewegungen der Hebebühne verhindert.
- **Not-Aus** – Sicherheitsfunktion, die die Hebebühne in Notfällen sofort abschaltet.

### 10.1.3 ELEKTRISCHE UND BATTERIEBEGRIFFE

- **LED-Anzeige** – Anzeigeleuchte, die Ladezustand, Warnungen oder Störungen signalisiert.

### 10.1.4 SICHERHEITSBEGRIFFE

- **Sicherheitssysteme** – Alle Funktionen und Komponenten, die dazu ausgelegt sind, Unfälle zu verhindern und den Bediener zu schützen.
- **Serviceprotokoll** – Dokument, in dem alle Inspektionen, Servicearbeiten und Reparaturen dokumentiert werden müssen.

### 10.1.5 WEITERE BEGRIFFE

- **Originalersatzteile** – Von Safelift zugelassene Teile, die die Sicherheit und die ordnungsgemäße Funktion der Hebebühne gewährleisten.
- **Servicepersonal** – Personen, die geschult und autorisiert sind, Servicearbeiten und Reparaturen an der Hebebühne durchzuführen.
- **Arbeitgeber** – Die Person oder Organisation, die für Arbeitssicherheit und die korrekte Verwendung der Hebebühne verantwortlich ist.

## 10.2 Referenzen

Diese Betriebsanleitung wurde erstellt, um den EU-Richtlinien, nationalen Vorschriften und Branchenstandards für mobile Hubarbeitsbühnen zu entsprechen. Nachfolgend sind die wichtigsten Normen und Richtlinien aufgeführt, auf denen die Konstruktion der Hebebühne basiert und mit denen der Benutzer vertraut sein sollte. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich über aktuelle Gesetze und Vorschriften zu informieren.

### 10.2.1 EU-RICHTLINIEN

- **2006/42/EG – Maschinenrichtlinie** – Legt Sicherheits-, Konstruktions- und Dokumentationsanforderungen für Hebebühnen fest.
- **2014/30/EU – EMV-Richtlinie** – Regelt die elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer Hebebühnen.
- **2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie** – Stellt sicher, dass die elektrische Ausrüstung der Hebebühne sicher zu verwenden ist.
- **2011/65/EU – RoHS-Richtlinie** – Regelt die Verwendung gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten.
- **2012/19/EU – WEEE-Richtlinie** – Regelt das Recycling und die Entsorgung von Elektronikabfällen.

### 10.2.2 REFERENZNORMEN

- **EN 280-1:2022 – Mobile Hubarbeitsbühnen** – Norm für Konstruktion, Sicherheit und Prüfung.
- **EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen** – Grundbegriffe – Leitlinien für Risikobeurteilung und Risikominderung.
- **EN ISO 13850:2015 – Not-Halt** – Anforderungen an Not-Halt-Funktionen.
- **EN ISO 13854:2019** – Mindestabstände zur Vermeidung von Quetschungen von Körperteilen.
- **EN ISO 13857:2012** – Sicherheitsabstände zur Verhinderung des Zugangs zu Gefahrenbereichen durch obere und untere Gliedmaßen.
- **EN ISO 13864-1:2016 – Graphische Symbole** – Warnkennzeichnungen und Sicherheitszeichen.

### 10.2.3 WEITERE DOKUMENTE

- **Servicehandbuch** – Enthält detaillierte Anweisungen für Service und Wartung.
- **Typenschild der Maschine** – Enthält wichtige Informationen wie Modell, Seriennummer und CE-Kennzeichnung.

### 10.2.4 WICHTIG ZU BEACHTEN

- Diese Normen und Richtlinien gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Betriebsanleitung. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich über Aktualisierungen oder Änderungen zu informieren, die die Verwendung und Sicherheit betreffen können.
- Bei Fragen zu Normen oder zur Auslegung von Richtlinien wenden Sie sich immer an Safelift Service: **service@safelift.se**

### 10.3 Checkliste zur CE-Kennzeichnung

Diese Checkliste wurde erstellt, um sicherzustellen, dass die Hebebühne alle Anforderungen für die CE-Kennzeichnung gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den geltenden Normen erfüllt. Die Checkliste kann von Arbeitgebern, Servicepersonal und Inspektoren als Ergänzung verwendet werden, um zu überprüfen, dass die Hebebühne sicher ist und den gesetzlichen Anforderungen entspricht.

#### Checkliste:

- ✓ Die Betriebsanleitung und das Servicehandbuch sind an der Hebebühne verfügbar.
- ✓ Das Typenschild mit CE-Kennzeichnung und Seriennummer ist korrekt angebracht und gut lesbar.
- ✓ Alle Schilder, Warnaufkleber und Sicherheitssymbole sind vorhanden und in gutem Zustand.
- ✓ Die Hebebühne wird gemäß dieser Betriebsanleitung und ausschließlich mit Originalersatzteilen verwendet.
- ✓ Die Hebebühne wird ordnungsgemäß gewartet und alle Servicearbeiten sind im Serviceprotokoll dokumentiert.
- ✓ Es wurden keine unautorisierten Änderungen an der Hebebühne vorgenommen.
- ✓ Alle Sicherheitssysteme funktionieren und wurden getestet.
- ✓ Die Hebebühne wurde hinsichtlich Neigungssensor, Not-Aus und Steuerungssystemen überprüft.
- ✓ Nur geschultes Personal darf die Hebebühne bedienen und warten..



#### **WARNUNG!**

Wenn einer der Punkte dieser Checkliste nicht erfüllt ist, muss die Hebebühne außer Betrieb genommen werden, bis die Mängel behoben wurden. Der Betrieb einer Hebebühne, die die CE-Anforderungen nicht erfüllt, kann zu schweren Unfällen und rechtlichen Konsequenzen führen.






# NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



**SAFELIFT**<sup>®</sup>

 Made in Sweden

**ADRESSE**

Safelift Sweden AB  
Kvarnvägen 14  
SE-352 41 Växjö  
SCHWEDEN

**URL**

[www.safelift.se](http://www.safelift.se)

**E-MAIL-ADRESSE**

[info@safelift.se](mailto:info@safelift.se)