

# MAGNI ES0607M BEDIENERANLEITUNG Pdf-Herunterladen

## Inhaltsverzeichnis

[Inhaltsverzeichnis](#)

[Eigentümer, Betreiber und Bediener](#)

[Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen](#)

[Sicherheitsbestimmungen](#)

[Legende der Aufkleber](#)

[Vorgesehene Verwendung](#)

[Wartung der Sicherheitskennzeichen](#)

[Sicherheit des Arbeitsbereichs](#)

[Gefahr der Beschädigung von Komponenten](#)

[Verletzungsgefahr](#)

[Explosions- und Brandgefahr](#)

[Legende](#)

[Aufkleber](#)

[Kontrolle der Aufkleber](#)

[Spezifikationen](#)

[Bedienfeld](#)

[Steuereinrichtung](#)

[Plattformbedienung](#)

[Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen](#)

[Wichtige Hinweise](#)

Vor der ersten Inbetriebnahme

Inspektion des Arbeitsplatzes

Betriebstests

An der Bodenbedienung

An der Plattformbedienung

Test der Funktionen Funktionsfreigabe und Heben/Senken

Betriebsanleitung

Betätigung mit der Bodenbedienung

Betätigung mit der Plattformbedienung

Wie man die Sicherheitsstütze benutzt

Wie man das Schutzgeländer umklappt

Aufklappen des Schutzgeländers

Füllen der trockenen Batterien und Anleitungen zum Laden

Zum Laden der Batterie

Wartungsfreie Batterien

Anweisungen für Transport und Heben

Die folgenden Bestimmungen beachten

Sicherung am Lkw für den Transport

Sichern des Untergestells

Heben der Maschine mit dem Gabelstapler

Wartung

Bericht zur Vorbereitung vor der Auslieferung

Wartungsintervalle

Inspektionsbericht für die Wartung

Inspektion der Handbücher und Aufkleber

Prüfung der Batterie

Prüfung des Hydraulikölstands

Ausführung der Betriebstests

Inspektion der Batterie

Inspektion der Stromkabel

Die Räder kontrollieren

Ausführung der Hydrauliköluntersuchung

Prüfung der Gleitkomponenten des Modulträgers

Test des Überlastsystems der Plattform (sofern vorhanden)

Kontrolle der Gleitschuhe der Arme der Scherenstruktur

Untersuchung oder Wechsel des Hydrauliköls

Störungen und Abhilfe

Schaltpläne

Hydraulischer Schaltplan

Inspektions-Instandsetzungsprotokoll

Andere ManualsLib-Projekte

# BEWEGLICHE SCHERENBÜHNEN BEDIENERANLEITUNG

*mit Informationen zur Wartung*

(Für ES0607M)



## ACHTUNG

DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR STÖRUNGEN ODER UNFÄLLE, DIE AUF FAHRLÄSSIGKEIT, UNFÄHIGKEIT, INSTALLATION DURCH UNQUALIFIZIERTES PERSONAL UND UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DER MASCHINE ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

DIESE MASCHINE NICHT BENUTZEN, BEVOR SIE ALLE GEFAHREN- UND WARNHINWEISE SOWIE DIE VORSICHTSMASSNAHMEN GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.



### -- ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG --

Verfasst in Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, Kapitel 1.7.4 von Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG.

#### Magni Telescopic Handlers Srl

Via Magellano, 22 - 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALY

Tel. +39 059 8031000 • Fax +39 059 8638012 • P. IVA/C.F. IT03353620366 • SDI: XMXAUP4 • Capitale Sociale 1.262.500 Euro i.v.  
[www.magnith.com](http://www.magnith.com)

**Handbuch-Version**

| <b>Versionsnummer</b>    | <b>Datum</b> |
|--------------------------|--------------|
| SM0209111DE_Rev1.0 ..... | 2018-07      |
| SM0209111DE_Rev1.1 ..... | 2018-08      |
| SM0209111DE_Rev1.2 ..... | 2019-07      |
| SM0209111DE_Rev1.3 ..... | 2021-08      |



## Wichtig

Vor der Benutzung der Maschine sind diese Sicherheitsbestimmungen und Betriebsanleitungen zu lesen, zu verstehen und zu beachten.

Die Benutzung dieser Maschine ist nur geschultem und befugtem Personal gestattet. Das Handbuch ist als integrierender Teil der Maschine zu verstehen und muss sie in jeder Situation begleiten. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an MAGNI.

## Inhaltsverzeichnis

|                                           | Seite |
|-------------------------------------------|-------|
| Sicherheitsbestimmungen                   | 1     |
| Legende                                   | 7     |
| Aufkleber                                 | 8     |
| Spezifikationen                           | 11    |
| Steuereinrichtung                         | 12    |
| Vor der ersten Inbetriebnahme             | 14    |
| Inspektion des Arbeitsplatzes             | 16    |
| Betriebstests                             | 17    |
| Betriebsanleitung                         | 20    |
| Anweisungen für Transport und Heben       | 24    |
| Wartung                                   | 26    |
| Schaltpläne                               | 46    |
| Inspektions- und Instandsetzungsprotokoll | 48    |

## Eigentümer, Betreiber und Bediener:

Wir danken Ihnen für die Wahl unserer Maschine. Unsere absolute Priorität ist die Sicherheit der Betreiber, die dank unserer gemeinsamen Bemühungen auf die bestmögliche Weise erreicht werden kann. Sie selbst als Betreiber und Bediener der Maschine können einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit leisten, wenn Sie die folgenden Anweisungen beachten:

- 1 Die Vorschriften des Arbeitgebers, der Baustelle und der Gesetze beachten.
- 2 Die Anleitungen in diesem Handbuch und in den anderen mit der Maschine gelieferten Handbüchern lesen, verstehen und befolgen.
- 3 Für die Sicherheit den gesunden Menschenverstand und bewährte Arbeitsverfahren einsetzen.
- 4 Nur geschultes/zertifiziertes Personal unter kompetenter und sachkundiger Aufsicht die Maschine bedienen lassen.

Wenn irgendeine Stelle im Handbuch unverständlich ist oder etwas hinzugefügt werden sollte, wenden Sie sich bitte an uns.

---

## **Kontaktadresse:**

---

### **HERSTELLER:**

**Zhejiang DINGLI Machinery Co.,  
Ltd.**

1255 Baiyun South Road. Leidian Town.

Deqing Zhejiang

China

Tel.: +86-572-8681688

Fax: +86-572-8681690

Web: [www.cndingli.com](http://www.cndingli.com)

E-Mail: [market@cndingli.com](mailto:market@cndingli.com)

### **VERTRAGSHÄNDLER:**

**Magni Telescopic Handlers**

Via Magellano 22,

41013 Castelfranco Emilia – Modena

Italien

Tel.: +39 059 8031000

Web: [www.magnith.com](http://www.magnith.com)

E-Mail: [commerciale@magnith.com](mailto:commerciale@magnith.com)

## Sicherheitsbestimmungen



### Gefahr

Die Nichtbeachtung der Anleitungen und der Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch bedeutet Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Verletzungen.

### Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:

✓ Die Grundsätze für den sicheren Betrieb der Maschine, die in diesem Handbuch stehen, lesen und in die Praxis umsetzen.

#### 1 Gefahrensituationen vermeiden.

**Die Sicherheitsbestimmungen lesen und verstehen, bevor Sie zum nächsten Kapitel übergehen.**

- 2 Vor der Inbetriebnahme immer eine Inspektion ausführen.
- 3 Den Arbeitsplatz einer Inspektion unterziehen.
- 4 Vor der Benutzung immer Betriebstests ausführen.
- 5 Die Maschine nur auf die vorgesehene Weise benutzen.

✓ Die Anleitungen und die Sicherheitsbestimmungen des Herstellers – Sicherheits- und Bedieneranleitung und die Aufkleber auf der Maschine – lesen, verstehen und befolgen.

✓ Die Sicherheitsbestimmungen des Arbeitgebers und am Arbeitsort lesen, verstehen und befolgen.

✓ Alle anwendbaren Rechtsvorschriften lesen, verstehen und befolgen.

✓ Sie müssen für einen sicheren Betrieb der Maschine ausreichend geschult sein.

### Legende der Aufkleber

Bei den Aufklebern der MAGNI Produkte werden Symbole, Farbcodes und Signalworte benutzt, um auf Folgendes hinzuweisen:



Warnung vor einer Gefahr – Wird benutzt, um die Bediener vor einer Verletzungsgefahr zu warnen. Alle Sicherheitshinweise befolgen, die nach diesem Symbol stehen, um Lebensgefahr und Verletzungen zu vermeiden.



Rot – Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Orange – Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die zu Lebensgefahr oder schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



Gelb mit Warnsymbol – Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Blau mit Warnsymbol – Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

## Sicherheitsbestimmungen

### Betriebsbedingungen

Die Oberfläche des Arbeitsuntergrunds sollte eben und hart sein, in der Luft dürfen sich keine Hindernisse befinden und der Sicherheitsabstand zwischen dem Gerät und Hochspannungsleitungen muss ausreichend groß sein.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $40^{\circ}\text{C}$  liegen und die Höhenlage  $\leq 1000$  m ü. NN.

Luftfeuchtigkeit:  $\leq 90\%$ .

Stromversorgung: 110–230 V AC  $\pm 10\%$ , 50–60 Hz.

### Vorgesehene Verwendung

Diese Maschine soll Personen zusammen mit Werkzeugen und Materialien zu einem in der Höhe gelegenen Arbeitsplatz heben.



Diese Maschine ist **AUSSCHLIESSLICH** für den Einsatz im **INNENBEREICH** bestimmt und darf nicht im Freien verwendet werden, da sie durch Windkräfte instabil werden kann.

### Wartung der Sicherheitskennzeichen

Alle fehlenden oder beschädigten Sicherheitskennzeichen austauschen. Immer die Sicherheit des Personals berücksichtigen. Zum Reinigen der Sicherheitskennzeichen Wasser und neutrale Seife benutzen. Keine lösemittelhaltigen Produkte verwenden, weil sie das Material der Signale beschädigen könnten.

### ⚠ Stromschlaggefahr



Diese Maschine ist nicht elektrisch isoliert und liefert keinen Schutz gegen den Kontakt mit oder die Nähe zu elektrischem Strom.

Von Stromleitungen und elektrischen Geräten einen Sicherheitsabstand einhalten, der den anwendbaren Gesetzen und den Werten der folgenden Tabelle entspricht.

| Spannung<br>Phase-Phase | Sicherer<br>Annäherungs-<br>Abstand mind. (m) |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| 0 - 300 V               | Berühren vermeiden                            |
| 300 V - 50 kV           | 3,05                                          |
| 50 kV bis 200 kV        | 4,60                                          |
| 200 kV bis 350 kV       | 6,10                                          |
| 350 kV bis 500 kV       | 7,62                                          |
| 500 kV bis 750 kV       | 10,67                                         |
| 750 kV bis 1000kV       | 13,72                                         |

Von der Maschine fernhalten, wenn sie spannungsführende Stromkabel berührt. Das Personal am Boden oder auf der Plattform darf die Maschine weder berühren noch betätigen, solange die Stromversorgung der spannungsführenden Kabel nicht unterbrochen worden ist.

Die Maschine nicht als Ausgangspunkt für Schweißarbeiten benutzen.

## Sicherheitsbestimmungen

### ▲ Kippgefahr

Diese Maschine ist **AUSSCHLIESSLICH** für den Einsatz im **INNENBEREICH** bestimmt und darf nicht im Freien verwendet werden, da sie durch Windkräfte instabil werden kann.

Das Gewicht der Personen, Geräte und Materialien darf die maximale Traglast der Plattform nicht überschreiten.

#### Max. Traglast – ES0607M

Max. Personenzahl (**NUR** Innenbereich) 1

Höchstzulässige Last auf Plattform 240 kg

### Sicherheit des Arbeitsbereichs

Die Plattform nicht heben, wenn die Maschine nicht auf einer festen und ebenen Fläche steht.



Den Kippalarm nicht als Neigungsanzeiger benutzen. Der akustische Alarm bei Kippgefahr wird auf dem Untergestell und in der Plattform aktiviert, wenn die Maschine schräg steht.

Wenn der akustische Alarm bei Kippgefahr ausgelöst wird:

Die Plattform senken. Die Maschine auf eine stabile und ebene Fläche bringen. Wenn der akustische Alarm für Kippgefahr beim Heben der Plattform ausgelöst wird, ist sie extrem vorsichtig zu senken.

Die Maschine nicht als Kran benutzen.

An keinem Teil der Maschine feste oder hängende Lasten anbringen oder befestigen.

Die Maschine oder andere Gegenstände nicht mit der Plattform schieben.

Die Maschine nicht betätigen, wenn die Schutzplatten des Untergestells offen sind.

Keinen Kontakt mit Strukturen neben der Plattform aufnehmen.

Die Endschalter nicht deaktivieren oder anders einstellen.

Einen Gegenstand, der sich außerhalb der Plattform befindet, nicht schieben oder ziehen.



|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Maximal zulässige Handkraft</b> | 200 Nm |
|------------------------------------|--------|

Die Plattform nicht mit Strukturen daneben verbinden.

Lasten nicht außerhalb des Umfangs der Plattform positionieren.

Die Komponenten der Maschine, die relevant für Sicherheit und Standsicherheit sind, nicht verändern oder außer Betrieb setzen.

Für die Standsicherheit der Maschine kritische Komponenten nicht durch andere mit unterschiedlichem Gewicht oder anderen Eigenschaften ersetzen.

Die Maschine nicht auf mobilen oder sich bewegendenden Flächen oder Fahrzeugen benutzen.

Keine Leitern oder Gerüste in der Plattform oder gegen irgendeinen Teil der Maschine positionieren.

## Sicherheitsbestimmungen



Sicherstellen, dass sich alle Reifen in einem guten Zustand befinden.

Keine Batterie mit geringerem Gewicht als die ursprüngliche benutzen. Die Batterie dient als Gegengewicht und sind ausschlaggebend für die Standsicherheit der Maschine. Die Batterie muss 25 kg wiegen.

Eine Arbeitsplattform darf ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers weder verändert noch umgerüstet werden. Die Montage von Zubehör zur Aufnahme von Werkzeugen oder anderen Materialien auf der Plattform, Fußrand oder Schutzgeländer könnte das Gewicht der Plattform erhöhen.

### ▲ Quetschgefahr

Hände und Gliedmaßen außerhalb der Scherenstruktur halten.

Den gesunden Menschenverstand und die Planung benutzen, wenn man die Maschine mit der Bodenbedienung betreibt.

### ▲ Absturzgefahr

Das Geländer schützt vor Abstürzen. Während des Betriebs müssen die auf der Plattform vorhandenen Personen eine Absturzsicherung mit einem Auffanggurt tragen, der an einer autorisierten Verankerungsstelle befestigt wird. An jeder Verankerungsstelle darf nur ein (1) Halteseil befestigt werden.

Darauf achten, dass man sich nicht auf das Schutzgeländer der Plattform setzt, darauf oder darüber steigt. Immer sicher auf dem Boden der Plattform stehen.

Nicht von der Plattform steigen, während diese gehoben wird.

Die Plattform immer sauber halten.

Die Einstiegstür schließen, bevor man die Plattform betätigt.

Die Maschine nicht betätigen, wenn das Schutzgeländer nicht korrekt installiert und der Einstieg nicht gesichert ist.

Die Plattform nicht betreten oder verlassen, wenn die Maschine sich nicht in der eingefahrenen Position befindet.

### ▲ Kollisionsgefahr

Die Arbeitnehmer müssen die Bestimmungen des Arbeitgebers, der Baustelle und der Gesetze beachten, was den Gebrauch der persönlichen Schutzausrüstung betrifft.

Auf das Vorhandensein etwaiger Behinderungen über dem Arbeitsbereich oder anderer möglicher Gefahren prüfen.



Die Quetschgefahren berücksichtigen, wenn man das Schutzgeländer der Plattform anfasst.

Die Maschine nicht auf der Fahrbahn eines Krans oder anderer mobiler Maschinen zur Ausführung von Höhenarbeiten betätigen, falls die Bedienelemente des Krans nicht blockiert und/oder Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung möglicher Kollisionen getroffen worden sind.

## Sicherheitsbestimmungen

Die Plattform nicht senken, ohne geprüft zu haben, dass keine Personen oder Hindernisse im Bereich darunter vorhanden sind.

Sich während der Bedienung der Maschine nicht bewegen.

### ⚠ Gefahr der Beschädigung von Komponenten

Zum Laden der Batterien keine Ladegeräte über 12 V verwenden.

Die Maschine nicht als Ausgangspunkt für Schweißarbeiten benutzen.

### ⚠ Explosions- und Brandgefahr

In Gefahrenbereichen, in denen brennbare oder explosionsfähige Gase oder Partikel vorhanden sein könnten, weder die Maschine betreiben noch die Batterien laden.

### ⚠ Gefahr der Beschädigung der Maschine

Keine Maschinen benutzen, die beschädigt sind oder nicht einwandfrei funktionieren.

Vor jeder Arbeitsschicht die Maschine einer gründlichen Inspektion unterziehen und alle Funktionen testen. Die Maschine, die beschädigt ist oder nicht einwandfrei funktioniert, sofort kennzeichnen und außer Betrieb setzen.

Sicherstellen, dass alle Wartungsarbeiten so ausgeführt worden sind, wie es im Handbuch angegeben ist.

Sicherstellen, dass alle Aufkleber vorhanden und lesbar sind.

Sicherstellen, dass die Bedieneranleitung vollständig, lesbar und in der entsprechenden

Dokumentenbox auf der Plattform aufbewahrt wird.

### ⚠ Verletzungsgefahr

Die Maschine nicht betätigen, wenn sie Druckluft oder Hydraulikflüssigkeiten verliert. Austretende Hydraulikflüssigkeit oder Druckluft kann in die Haut eindringen und/oder Verbrennungen verursachen.

Ein unangemessener Kontakt mit Komponenten in dem Träger kann schwere Verletzungen verursachen. Der Träger muss während der Arbeit geschlossen und geschützt bleiben.

### ⚠ Sicherheit der Batterie

#### ⚠ Verbrennungsgefahr



Die Batterien enthalten Säure. Bei Eingriffen an den Batterien immer Schutzkleidung und eine Schutzbrille tragen.

Die Batteriesäure nicht verschütten oder berühren. Die verschüttete Säure mit Bikarbonat und Wasser neutralisieren.

#### ⚠ Explosionsgefahr



Die Batterien von Funken, Flammen, brennenden Zigaretten und Ähnlichem fern halten. Die Batterien geben explosive Gase ab.

## Sicherheitsbestimmungen

Der Batterieträger muss während des ganzen Ladezyklus offen bleiben.

Die Batterie- oder Kabelklemmen nicht mit Werkzeugen berühren, die zur Funkenbildung führen könnten.

### ⚠ Gefahr der Beschädigung von Komponenten

Zum Laden der Batterien keine Ladegeräte über 12 V verwenden.

### ⚠ Stromschlag/Verbrennungsgefahr



Das Ladegerät ausschließlich an eine geerdete 3-adrige WS-Steckdose anschließen.

Täglich prüfen, dass keine beschädigten Kabel, Adern

oder Drähte vorhanden sind. Diese sind gegebenenfalls vor Beginn der Arbeit mit der Maschine zu ersetzen.

Stromschläge durch Berühren der Batterieklemmen vermeiden. Ringe, Armbanduhr und anderen Schmuck ablegen.

### ⚠ Kippgefahr

Keine Batterien mit geringerem Gewicht als die ursprünglichen benutzen. Die Batterien dienen als Gegengewicht und sind ausschlaggebend für die Standsicherheit der Maschine. Die Batterie muss 25 kg wiegen.

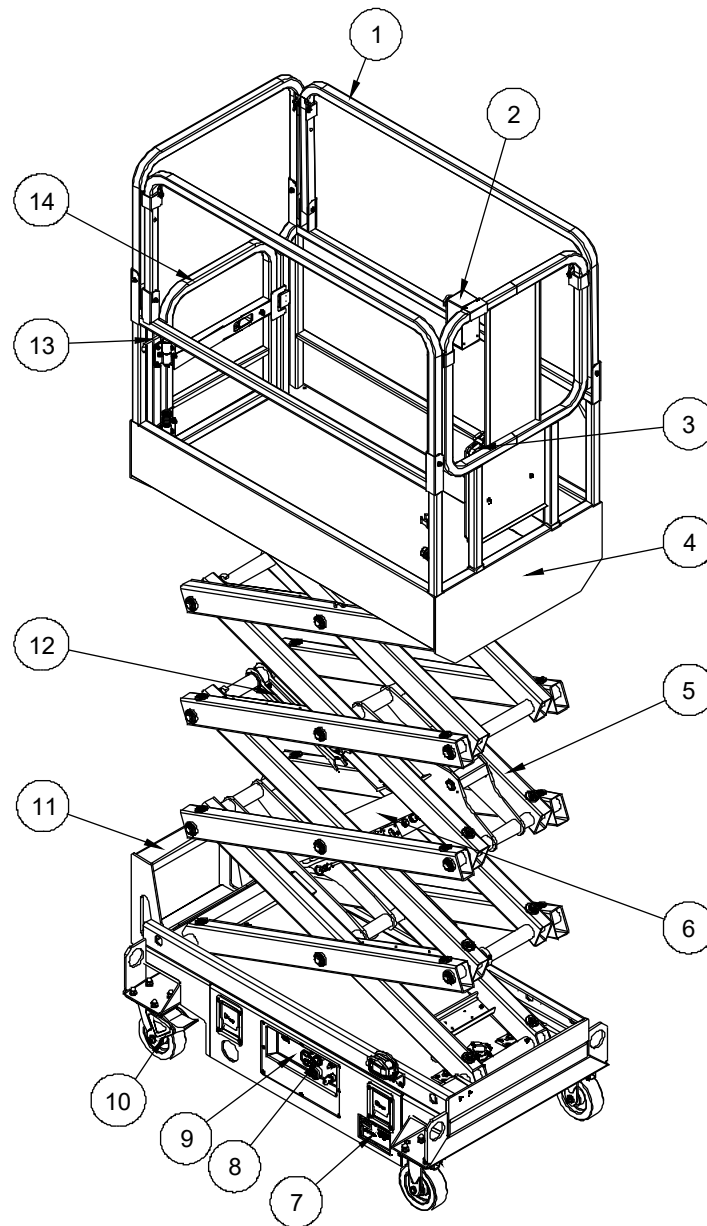
### ⚠ Gefahr beim Heben

Wenn man die Batterien hebt, eine angemessene Zahl an Personen und geeignete Hebetechniken benutzen.

## Nach jedem Gebrauch sichern

- 1 Zum Abstellen der Maschine einen geeigneten Platz mit fester und ebener Fläche ohne Hindernisse und ohne Verkehr wählen.
- 2 Die Plattform senken.
- 3 Den Schlüsselschalter in die Off-Position drehen und ihn dann abziehen, um jeden unbefugten Gebrauch zu verhindern.
- 4 Die rote NOT-AUS-Taste eindrücken.
- 5 Unterlegkeile unter die Räder legen.
- 6 Die Batterien laden.

**Legende**



- |                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Schutzgeländer der Plattform   | 8. Knopf für Notsenken                 |
| 2. Plattformbedienung             | 9. Bodenbedienung                      |
| 3. Dokumentenbox für das Handbuch | 10. Hinterrad                          |
| 4. Plattform                      | 11. Leiter                             |
| 5. Arme der Scherenstruktur       | 12. Sicherheitsstützen                 |
| 6. Hubzylinder                    | 13. Verankerungsstelle für Auffanggurt |
| 7. Ladegerät                      | 14. Plattform-Einstiegstür             |

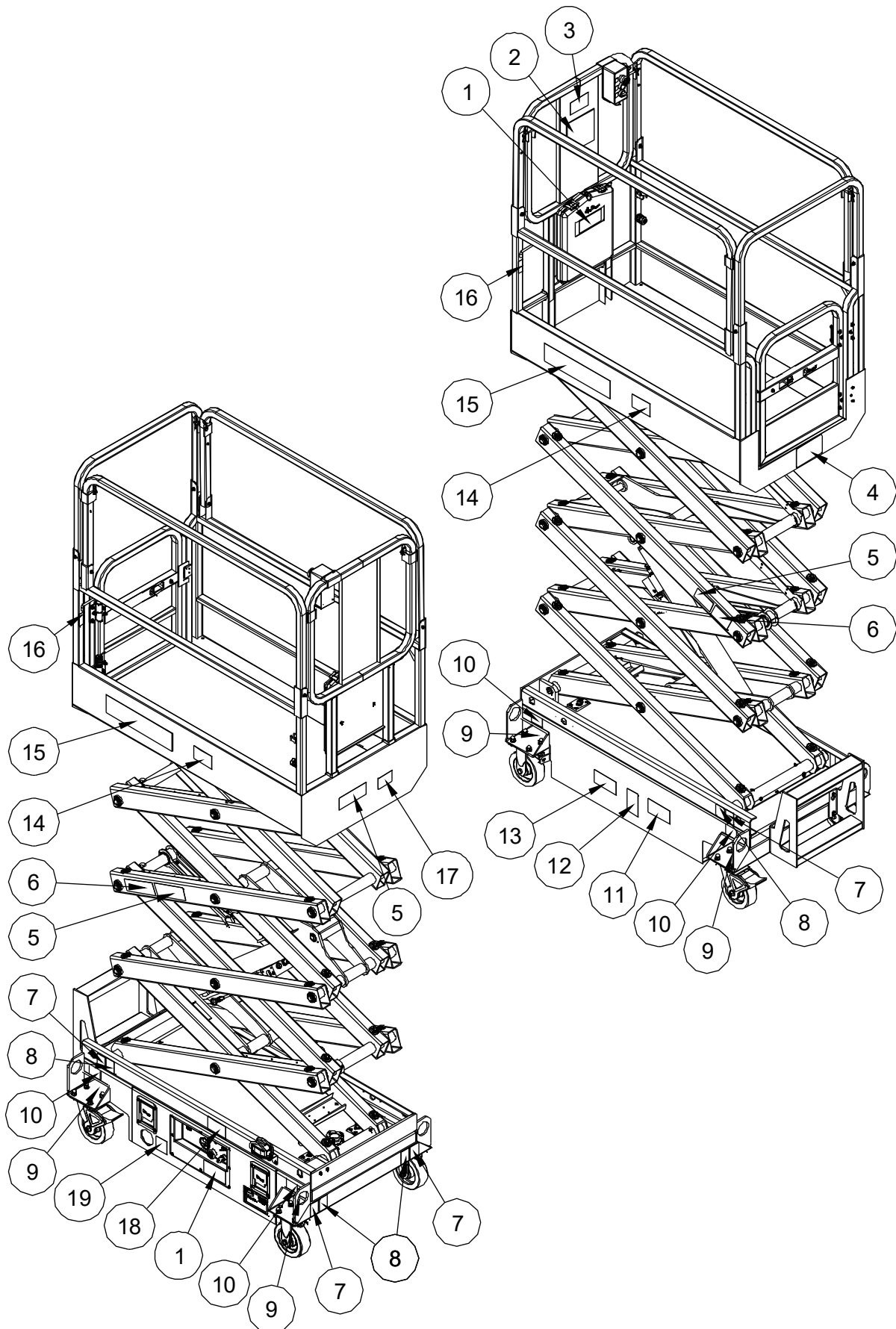
## Aufkleber

### Kontrolle der Aufkleber

Die Abbildungen der folgenden Seite verwenden, um zu prüfen, dass alle Aufkleber vorhanden und lesbar sind.

Es folgt eine Nummernliste mit Stückzahl und Beschreibungen.

| Nr. | Art.Nr. | Beschreibung                                               | Menge | Anmerkung |
|-----|---------|------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 1   | 37424   | Aufkleber, Symbole - siehe Betriebsanleitung               | 2     |           |
| 2   | 37440   | Aufkleber, Symbole - Allgemeine Sicherheitsbestimmungen    | 1     |           |
| 3   | 37416   | Aufkleber, Symbole - Kippgefahr, Neigungsalarm             | 1     |           |
| 4   | 49770   | Aufkleber, Etikett - Tragfähigkeit 240 kg                  | 1     |           |
| 5   | 37421   | Aufkleber, Symbole - Von beweglichen Teilen fernhalten     | 3     |           |
| 6   | 37430   | Aufkleber, Symbole - Sicherheitsstütze                     | 2     |           |
| 7   | 34928   | Aufkleber, Anweisungen - Lastanschlagstelle                | 4     |           |
| 8   | 34926   | Aufkleber, Anweisungen - Verankerungsstelle                | 4     |           |
| 9   | 34925   | Aufkleber, Anweisungen - Gabelstaplertaschen               | 4     |           |
| 10  | 49751   | Aufkleber, Anweisungen - Max. Radlast 330 kg               | 4     |           |
| 11  | 37432   | Aufkleber, Symbole - Stromschlaggefahr                     | 1     |           |
| 12  | 37433   | Aufkleber, Symbole - Gefahr durch unter Druck stehendes Öl | 1     |           |
| 13  | 37429   | Aufkleber, Symbole - Explosions-/Brandgefahr               | 1     |           |
| 14  | 57236   | Aufkleber, Symbole - Max. Handkraft: 200 N                 | 2     |           |
| 15  | 49753   | Aufkleber, Logo-ES0607M                                    | 2     |           |
| 16  | 37422   | Aufkleber, Etikett - Verankerungsstelle für Auffanggurt    | 2     |           |
| 17  | 34929   | Aufkleber, Etikett - CE                                    | 1     |           |
| 18  | 37427   | Aufkleber, Symbole - Notsenken                             | 1     |           |
| 19  | 57237   | Aufkleber, Symbole - Anweisungen zum Laden der Batterie    | 1     |           |



# Aufkleber



## Spezifikationen

### Modell: ES0607M

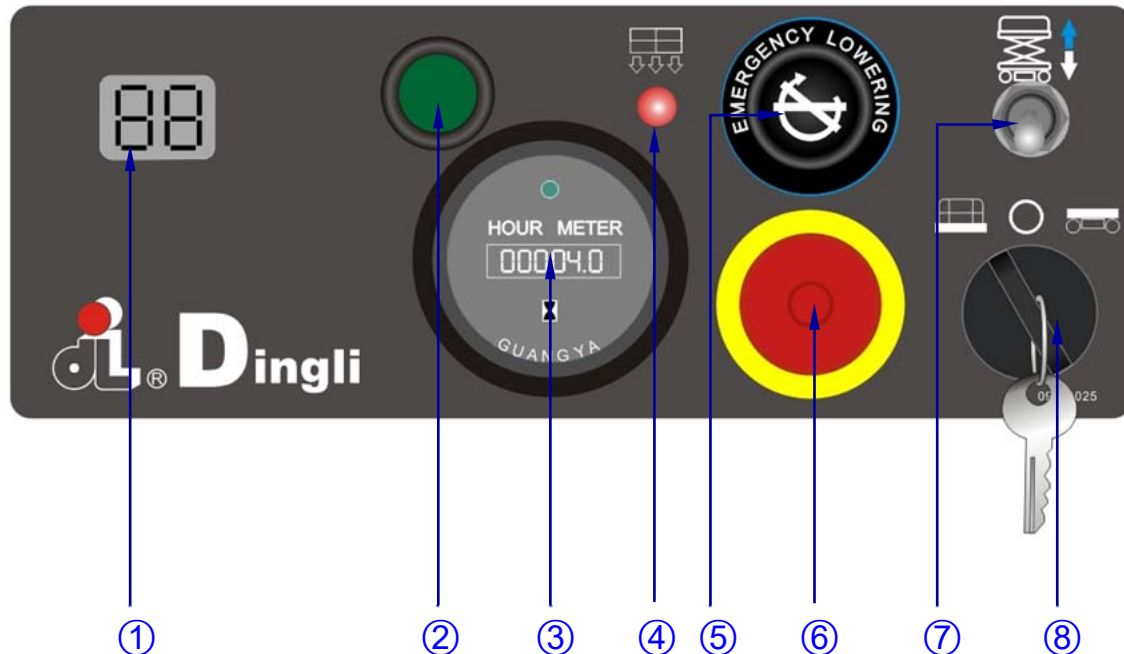
|                                                        |                                    |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Maximale Arbeitshöhe                                   | 5,9 m                              |
| Max. Plattformhöhe                                     | 3,9 m                              |
| Max. Höhe eingefahren (Geländer hochstehend)           | 1,92 m                             |
| Max. Höhe eingefahren (Geländer geklappt)              | 1,52 m                             |
| Breite                                                 | 0,76 m                             |
| Länge                                                  | 1,44 m                             |
| <b>Plattformabmessungen</b> (Plattform Länge × Breite) | 1,29×0,7 m                         |
| Max. Traglast                                          | 240 kg                             |
| Max. Windgeschwindigkeit                               | 0 m/s                              |
| Maximale Neigung Untergestell                          | 1°                                 |
| Achsabstand                                            | 1,14 m                             |
| Wenderadius                                            | 0 m                                |
| Bodenfreiheit                                          | 6 cm                               |
| Gewicht                                                | (siehe Etikett Serie)              |
| Batterie                                               | 12 V 85 Ah                         |
| AC-Steckdose auf Plattform                             | Standard                           |
| Max. hydraulischer Druck (Funktionen)                  | 150 bar                            |
| Systemspannung                                         | 12 V/15 A                          |
| Reifen                                                 | Φ152 mm                            |
| Luftschallemission                                     | <70 dB                             |
| Reifenlast max.                                        | 330 kg                             |
| Bodenberührungsdruck Reifen                            | 12,3 kg/cm <sup>2</sup> (1207 kPa) |
| Druck auf besetzten Boden                              | 779 kg/m <sup>2</sup> (7,6 kPa)    |

Anm.: Die Daten zur Bodenlast sind annähernd und ohne die verschiedenen optionalen Konfigurationen zu verstehen. Sie sollten nur mit angemessenen Sicherheitsfaktoren angewendet werden.

MAGNI arbeitet ständig an der Verbesserung seiner Produkte. Die technischen Daten des Produkts können ohne Ankündigung oder Verpflichtungen geändert werden.

## Bedienfeld

### Bodenbedienung



**1 LED-Anzeigedisplay**

Diagnose-Leuchte und Anzeige der Batterieladung.

**2 Menü-Schalter**

Einstellung der Maschinenparameter.

**3 Betriebsstundenzähler**

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Anzahl der Stunden an, die die Maschine gearbeitet hat.

**4 Anzeigeleuchte für Überlast**

Bei Überlast geht die Leuchte an.

**5 Knopf für Notsenken**

Diesen Knopf ziehen, um die Funktion zum Notsenken zu aktivieren.

**6 Rote Not-Aus-Taste**

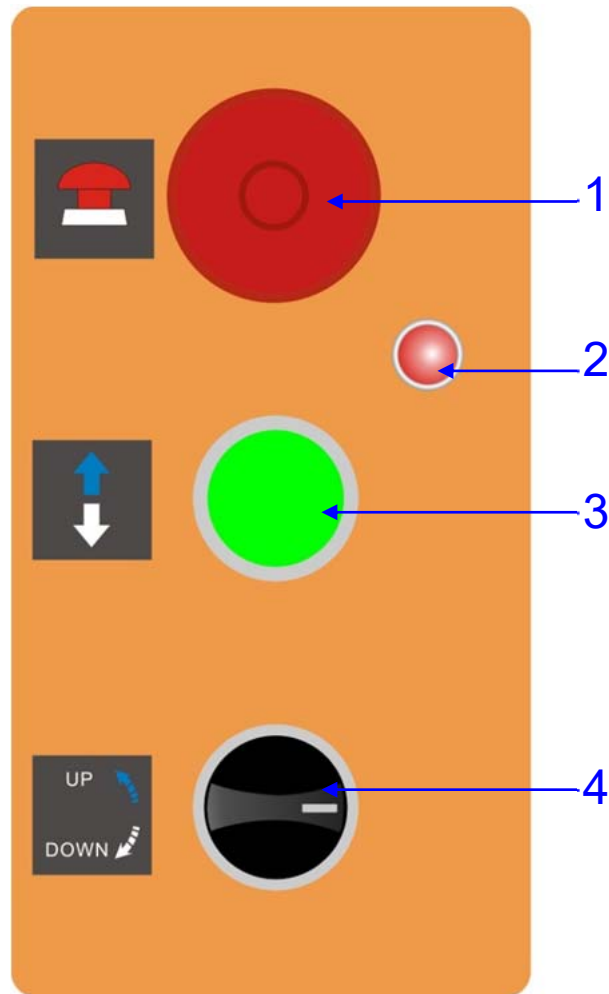
Die rote NOT-AUS Taste in die Off-Position bringen, um alle Funktionen sofort zu unterbrechen. Die rote NOT-AUS Taste in die On-Position herausziehen, um die Maschine zu betreiben.

**7 Schalter Plattform heben/senken**

Schalter nach oben, um die Plattform zu heben. Schalter nach unten, um die Plattform zu senken.

**8 Schlüsselschalter**

Den Schlüsselschalter auf die Position Plattform drehen, um die Plattformbedienung einzuschalten. Den Schlüsselschalter in die Off-Position drehen, um die Maschine auszuschalten. Den Schlüsselschalter auf die Position Boden drehen, um die Bodenbedienung einzuschalten.

**Plattformbedienung****1 Rote NOT-AUS-Taste**

Die rote NOT-AUS-Taste in die Off-Position bringen, um alle Funktionen sofort zu unterbrechen. Die rote NOT-AUS Taste in die On-Position herausziehen, um die Maschine zu betreiben.

**2 Anzeigeleuchte für Überlast**

Bei Überlast geht die Leuchte an.

**3 Funktionsfreigabetaste**

Die Funktionsfreigabetaste drücken und gedrückt halten, um die Funktion Heben/Senken zu aktivieren.

**4 Schalter Plattform heben/senken**

Die Funktionsfreigabetaste drücken und gedrückt halten. Den Schalter nach oben drehen, um die Plattform zu heben. Den Schalter nach unten drehen, um die Plattform zu senken.

## Inspektion vor der Inbetriebnahme



### **Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:**

☒ Die Grundsätze für den sicheren Betrieb der Maschine, die in diesem Handbuch stehen, lesen und in die Praxis umsetzen.

- 1 Gefahrensituationen vermeiden.
- 2 Vor der Inbetriebnahme immer eine Inspektion ausführen.**

**Die Anweisungen zur Inspektion vor der Inbetriebnahme lesen und verstehen, bevor Sie zum nächsten Kapitel übergehen.**

- 3 Den Arbeitsplatz einer Inspektion unterziehen.
- 4 Vor der Benutzung immer Betriebstests ausführen.
- 5 Die Maschine nur auf die vorgesehene Weise benutzen.

### **Wichtige Hinweise**

Der Bediener ist für die Ausführung der Inspektion vor der Inbetriebnahme und der laufenden Wartung verantwortlich.

Die Inspektion vor der Inbetriebnahme ist eine Sichtkontrolle, die der Bediener vor jeder Arbeitsschicht ausführt. Die Inspektion hat den Zweck festzustellen, ob die Maschine irgendeinen offensichtlichen Fehler aufweist, bevor die Betriebstests ausgeführt werden.

Die Inspektion vor der Inbetriebnahme dient auch dazu festzulegen, ob es erforderlich ist, die laufende Wartung vorzunehmen. Nur die in diesem Handbuch stehenden laufenden Wartungsarbeiten können direkt vom Bediener ausgeführt werden.

Die Liste auf der nächsten Seite benutzen und einen Punkt nach dem anderen abhaken.

Wenn Fehler oder unzulässige Abweichungen vom Zustand nach der Werksauslieferung festgestellt werden, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb gesetzt werden.

Die Instandsetzung der Maschine darf nur durch einen qualifizierten Service-Techniker nach Vorgabe des Herstellers ausgeführt werden. Nach Beendigung der Instandsetzungsarbeiten muss der Bediener die Inspektion vor der Inbetriebnahme wiederholen, bevor er die Betriebstests ausführt.

Die geplanten Wartungsinspektionen sind von qualifizierten Service-Technikern gemäß den Spezifikationen des Herstellers und den im Handbuch angeführten Anforderungen auszuführen.

## Inspektion vor der Inbetriebnahme

### Inspektion vor der Inbetriebnahme

- ☐ Sicherstellen, dass die Bedieneranleitung vollständig und lesbar ist und in der entsprechenden Dokumentenbox auf der Plattform aufbewahrt wird.
- ☐ Sicherstellen, dass alle Aufkleber vorhanden und lesbar sind. Siehe das Kapitel Aufkleber.
- ☐ Auf Leckagen von Hydraulikflüssigkeit prüfen und den Stand der Hydraulikflüssigkeit kontrollieren. Bei Bedarf Öl nachfüllen. Siehe das Kapitel Wartung.
- ☐ Auf Leckagen von Batterieflüssigkeit und den Stand der Batterieflüssigkeit prüfen. Bei Bedarf destilliertes Wasser nachfüllen. Siehe das Kapitel Wartung.

Die Komponenten und die Bereiche prüfen, die hier unten angegeben sind, um auf Schäden, Installationsfehler, fehlende Teile oder unbefugte Änderungen zu prüfen.

- ☐ Elektrische Komponenten, Kabel und Stromleiter
- ☐ Hydraulikleitungen, Anschlüsse, Zylinder
- ☐ Batteriesatz und Anschlüsse
- ☐ Gleitschuhe
- ☐ Räder
- ☐ Erdungsband
- ☐ Alarm, Rundumleuchte und Rotationssensor
- ☐ Muttern, Schraubbolzen und andere Befestigungselemente
- ☐ Überlastkomponenten der Plattform
- ☐ Plattform-Einstiegstür
- ☐ Sicherheitsstütze
- ☐ Scherenbolzen und Befestigungen
- ☐ Plattform-Schalttafel

Die ganze Maschine prüfen auf:

- ☐ Risse in Schweißnähten oder Bauteilen
- ☐ Beulen oder Schäden an der Maschine
- ☐ Sicherstellen, dass alle strukturellen und anderen wichtigen Komponenten der Maschine vorhanden sind und dass alle Bolzen und Schrauben sich an ihrer Stelle befinden und korrekt angezogen sind.
- ☐ Sicherstellen, dass die seitlichen Geländer installiert und die Bolzen und Schraubbolzen angezogen sind.
- ☐ Sicherstellen, dass die Schutzplatten des Untergestells geschlossen und befestigt sind und dass die Batterien korrekt angeschlossen sind.

Anm.: Wenn die Plattform zur Inspektion der Maschine gehoben worden ist, sicherstellen, dass die Sicherheitsstütze sich an ihrer Stelle befindet. Siehe das Kapitel Betriebsanleitung.

## Inspektion des Arbeitsplatzes



### Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:

☑ Die Grundsätze für den sicheren Betrieb der Maschine, die in diesem Handbuch stehen, erlernen und in die Praxis umsetzen.

- 1 Gefahrensituationen vermeiden.
- 2 Vor der Inbetriebnahme immer eine Inspektion ausführen.
- 3 **Den Arbeitsplatz einer Inspektion unterziehen.**

**Die Anweisungen zur Inspektion des Arbeitsplatzes lesen und verstehen, bevor Sie zum nächsten Kapitel übergehen.**

- 4 Vor der Benutzung immer Betriebstests ausführen.
- 5 Die Maschine nur auf die vorgesehene Weise benutzen.

### Wichtige Hinweise

Die Inspektion des Arbeitsplatzes hilft dem Bediener festzulegen, ob der Arbeitsplatz für den sicheren Betrieb der Maschine geeignet ist. Der Bediener muss diese Inspektion ausführen, bevor er die Maschine zum Arbeitsplatz bringt.

Der Bediener ist verantwortlich, die Hinweise zu den Gefahren am Arbeitsplatz zu lesen und zu merken, um dann darauf zu achten, diese zu vermeiden, wenn er die Maschine fährt, einrichtet und betreibt.

### Inspektion des Arbeitsplatzes

Darauf achten, die folgenden Gefahrensituationen zu vermeiden:

- Hänge oder Löcher
- Erdbuckel, Hindernisse auf dem Boden oder Schmutz
- Oberflächen mit Gefälle
- Nicht tragfeste oder rutschige Flächen
- Hindernisse in der Höhe oder Hochspannungs-Freileitungen
- Gefahrenbereiche
- Flächen mit Belastbarkeit, die zum Tragen aller auf der Maschine anliegenden Lasten unzureichend ist
- Anwesenheit von Unbefugten
- Andere mögliche unsichere Bedingungen



### **Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:**

☑ Die Grundsätze für den sicheren Betrieb der Maschine, die in diesem Handbuch stehen, erlernen und in die Praxis umsetzen.

- 1 Gefahrensituationen vermeiden.
- 2 Vor der Inbetriebnahme immer eine Inspektion ausführen.
- 3 Den Arbeitsplatz einer Inspektion unterziehen.
- 4 **Vor der Benutzung immer Betriebstests ausführen.**

**Die Anweisungen zu den Betriebstests lesen und verstehen, bevor Sie zum nächsten Kapitel übergehen.**

- 5 Die Maschine nur auf die vorgesehene Weise benutzen.

### **Wichtige Hinweise**

Die Betriebstests sind dazu bestimmt, Betriebsstörungen zu erkennen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.

Der Bediener muss die Anleitungen schrittweise befolgen, um alle Funktionen der Maschine zu testen.

Keine Maschinen benutzen, die nicht einwandfrei funktionieren. Werden Betriebsstörungen festgestellt, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb gesetzt werden. Die Instandsetzung der Maschine darf nur durch einen qualifizierten Service-Techniker nach Vorgabe des Herstellers ausgeführt werden.

Nach Beendigung der Instandsetzungsarbeiten muss der Bediener die Inspektion vor der Inbetriebnahme und die Betriebstests wiederholen, bevor er die Maschine in Betrieb setzt.

## Betriebstests

- 1 Für die Testausführung eine ebene und tragfeste Fläche ohne Hindernisse wählen.
- 2 Sicherstellen, dass die Batterie angeschlossen ist.
- 3 Alle Lenkrollen müssen komplett den Boden berühren.
- 4 Die Bremsen der Lenkrollen aktivieren.

### An der Bodenbedienung

- 5 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
- 6 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienung drehen.

#### Test der Not-Aus Taste

- 7 Die rote NOT-AUS-Taste der Bodenbedienung in die Off-Position bringen.
- ⊙ Resultat: Alle Funktionen müssen unterbrochen werden.
- 8 Die rote NOT-AUS Taste in die On-Position herausziehen.

#### Test der Funktionen Heben/Senken

Das zentrale System steuert einen Summer mit unterschiedlichen akustischen Frequenzen. Der Senk-Alarm ertönt mit einer Frequenz von 60 Pieptönen pro Minute. Der Senk-Alarm ertönt mit einer Frequenz von 120 Pieptönen pro Minute. Der Alarm, der sich aktiviert, wenn die Maschine nicht eben steht, hat eine Frequenz von 180 Pieptönen pro Minute.

- 9 Den Schlüsselschalter in die Off-Position oder Plattform-Position drehen.
  - 10 Den Schalten zum Heben/Senken der Plattform nach oben bringen und gedrückt halten.
- ⊙ Resultat: Keine Funktion darf funktionieren.

- 11 Den Schlüsselschalter auf die Position der Bodenbedienung drehen.

- 12 Den Schalten zum Heben/Senken der Plattform nach oben bringen und gedrückt halten.

⊙ Resultat: Die Plattform muss sich heben.

- 13 Den Schalten zum Heben/Senken der Plattform nach unten gedrückt halten.

⊙ Resultat: Die Plattform sollte sich senken. Während sich die Plattform senkt, ertönt der Senk-Alarm. Die Plattform stoppt auf der Höhe von ungefähr 1,2 m über dem Boden. Der Senkverzögerungs-Alarm ertönt.

Anm.: Vor dem Fortfahren sicherstellen, dass keine Personen oder Hindernisse im Bereich unter der Plattform vorhanden sind.

- 14 Den Schalten zum Heben/Senken der Plattform nach unten gedrückt halten.

⊙ Resultat: Die Plattform muss sich bis zum Boden senken. Während die Plattform sich senkt, ertönt der Senk-Alarm.

#### Test des Notsenkens

- 15 Die Funktion für Heben aktivieren und die Plattform um circa 60 cm heben.

- 16 Den Knopf für Notsenken ziehen.

⊙ Resultat: Die Plattform muss sich senken. Der Senk-Alarm wird nicht aktiviert.

- 17 Den Schlüsselschalter auf die Plattformbedienung drehen.

### An der Plattformbedienung

#### Test der Not-Aus-Taste

- 18 Die rote NOT-AUS-Taste der Plattformbedienung in die Off-Position bringen.

- ⊙ Resultat: Alle Funktionen müssen unterbrochen werden.

19 Die rote NOT-AUS Taste in die On-Position herausziehen.

27 Die Plattform um mindestens 1,2 m heben.

- ⊙ Resultat: Die Plattform muss stehenbleiben und der Kippalarm muss sich mit 180 Pieptönen pro Minute aktivieren.

## **Test der Funktionen**

### **Funktionsfreigabe und Heben/Senken**

20 Nicht die Taste für die Funktionsfreigabe drücken, den Schalter Plattform heben/senken drücken.

- ⊙ Resultat: Die Plattform darf sich nicht heben.

21 Nicht die Taste für die Funktionsfreigabe drücken, den Schalter Plattform heben/senken nach unten drehen.

- ⊙ Resultat: Die Plattform darf sich nicht senken.

22 Die Taste für die Funktionsfreigabe gedrückt halten, den Schalter Plattform heben/senken nach oben drehen.

- ⊙ Resultat: Die Plattform muss sich heben.

23 Die Taste für die Funktionsfreigabe gedrückt halten, den Schalter Plattform heben/senken nach unten drehen.

- ⊙ Resultat: Die Plattform sollte sich senken. Während sich die Plattform senkt, ertönt der Senk-Alarm. Die Plattform stoppt auf der Höhe von ungefähr 1,2 m über dem Boden. Der Senkverzögerungs-Alarm ertönt.

### **Betriebstest des Neigungssensors**

Anm.: Diesen Test vom Boden her mit der Plattformbedienung ausführen. Nicht auf der Plattform stehen.

24 Die Plattform ganz senken.

25 Ein Stück Holz mit 2x20 cm oder etwas Ähnliches unter die beiden Räder legen und die Maschine darauf schieben.

26 Die Bremse der Lenkrolle aktivieren.

## Betriebsanleitung



### Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:

√ Die Grundsätze für den sicheren Betrieb der Maschine, die in diesem Handbuch stehen, lesen und in die Praxis umsetzen.

- 1 Gefahrensituationen vermeiden.
- 2 Vor der Inbetriebnahme immer eine Inspektion ausführen.
- 3 Den Arbeitsplatz einer Inspektion unterziehen.
- 4 Vor der Benutzung immer Betriebstests ausführen.
- 5 **Die Maschine nur auf die vorgesehene Weise benutzen.**

### Wichtige Hinweise

Diese Maschine ist eine bewegliche hydraulische Bühne mit einer Arbeitsplattform auf einem Scherenmechanismus. Die von diesen Maschinen erzeugten Schwingungen sind für den Bediener auf der Arbeitsplattform nicht gefährlich. Die Maschine kann benutzt werden, um das Personal zusammen mit Werkzeug und Materialien über das Bodenniveau zu befördern, und sie kann benutzt werden, um Arbeitsbereiche zu erreichen, die sich oberhalb von Maschinen und Einrichtungen befinden.

Die Norm EN ISO 13849-1/2 wurde bei der Gestaltung unserer Hubarbeitsbühnen vollständig und detailliert umgesetzt. Außerdem wurde SISTEMA, eine Software zur Berechnung des Performance Levels (PL), für

einige relativ einfache Berechnungen am Subsystem eingesetzt, um den allgemeinen PL des Systems zu bestimmen. Die Zuverlässigkeitsdaten, die diagnostische Abdeckung [DC], die Systemarchitektur [Kategorie], die allgemeinen Störungsursachen und ggf. die Anforderungen an die Software werden benutzt, um zu beurteilen, ob das PL dem PLr der SRP/CS in Absatz 5.11 von EN 280 entspricht.

Das Kapitel Betriebsanleitungen liefert Anleitungen für jeden Aspekt des Maschinenbetriebs.

Der Bediener ist dafür verantwortlich, alle sicherheitsrelevanten Bestimmungen und Anleitungen zu beachten, die in den Handbüchern stehen.

Es ist gefährlich, die Maschine zu jedem anderen Zweck zu benutzen, der nicht das Heben von Personen zusammen mit Werkzeugen und Materialien zu einem hoch gelegenen Arbeitsplatz ist.

Die Benutzung dieser Maschine ist nur geschultem und befugtem Personal gestattet. Wenn vorgesehen ist, dass die Maschine in der gleichen Arbeitsschicht von mehr als einem Bediener benutzt wird, müssen alle Bediener qualifiziert sein und jeder hat die sicherheitsrelevanten Bestimmungen und Anleitungen zu beachten, die in den Handbüchern stehen. Das bedeutet, dass jeder Bediener vor der Benutzung der Maschine eine vorherige Inspektion, die Betriebstests und eine Inspektion des Arbeitsplatzes vorzunehmen hat.

## Not-Aus

Die rote NOT-AUS-Taste der Bodenbedienung oder der Plattformbedienung in die Off-Position drücken, um alle Funktionen sofort zu unterbrechen.

Jede Funktion reparieren, die operativ bleiben sollte, wenn eine der roten NOT-AUS-Tasten gedrückt worden ist.

## Notsenken

Den Knopf für Notsenken ziehen.

## Manövrieren der Maschine

Die Maschine in Position bringen, dafür beide Hände auf den Geländern der Plattform verwenden. Darauf achten, dass beim Manövrieren der Maschine die Hände und Füße nicht eingeklemmt werden.

Die Maschine niemals manövrieren, wenn sie angehoben ist oder sich eine Person, Werkzeuge oder Materialien auf der Plattform befinden.

## Aktivierung der Bremsen

Es muss immer sichergestellt werden, dass beide Lenkrollenbremsen aktiviert sind, bevor die Plattform angehoben wird, um eine unbeabsichtigte Bewegung zu verhindern.

Die Bremsen werden durch Herunterdrücken des vorderen Endes des Hebels aktiviert und durch Herunterdrücken des hinteren Endes des Hebels deaktiviert.

## Betreten der Arbeitsplattform

Beim Betreten und Verlassen der Plattform immer drei Berührungspunkte mit den dafür vorgesehenen Haltegriffen verwenden. Beispielsweise zwei Hände und einen Fuß verwenden. Die auf der Basis der Maschine

vorgesehene Stufe verwenden.

Beim Betreten der Plattform darauf achten, dass die Einstiegstür geschlossen ist.

## Betätigung mit der Bodenbedienung

- 1 Sicherstellen, dass der Batterie-Satz angeschlossen ist, bevor man die Maschine betreibt.
- 2 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienung drehen.
- 3 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.

## Positionierung der Plattform

- 1 Den Schalter auf/ab der Plattform je nach den Anzeigen auf der Steuertafel bewegen.

## Betätigung mit der Plattformbedienung

- 1 Sicherstellen, dass der Batterie-Satz angeschlossen ist, bevor man die Maschine betreibt.
- 2 Den Schlüsselschalter auf Plattformbedienung drehen.
- 3 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.

## Positionierung der Plattform

- 1 Die Taste zur Funktionsfreigabe gedrückt halten.
- 2 Den Schalter zum Heben/Senken der Plattform nach oben drehen, um die Plattform zu heben.

## Betriebsanleitung

- 3 Den Schalter zum Heben/Senken der Plattform nach unten drehen, um die Plattform zu senken.

### Wie man die Sicherheitsstütze benutzt

- 1 Die Plattform anheben bis der Abstand der beiden Scheren mindestens 0,4 m beträgt.
- 2 Die Sicherheitsstütze heben, sie dafür in die Mitte des Scherenarms bringen und nach unten in die senkrechte Position drehen.
- 3 Die Plattform senken, bis die Sicherheitsstütze sicher in ihre Aufnahme einrastet. Beim Senken der Plattform immer entfernt von der Sicherheitsstütze stehen.

**⚠ DANGER** Die Sicherheitsstütze nicht einrasten, wenn man die Plattform noch nicht entladen hat.

### Wie man das Schutzgeländer umklappt

Das Geländersystem der Plattform besteht aus vier herunterklappbaren Geländerteilen auf der Hauptbühne. Alle Geländerteile sind mit vier Sperrbolzen befestigt.

- 1 Die Plattform ganz senken.
- 2 Die Plattformbedienung entfernen.
- 3 Vom Inneren der Plattform her die beiden Befestigungsbolzen der vorderen Bühne entfernen.
- 4 Das vordere Geländer einklappen. Die Hände entfernt von den Quetschstellen halten.
- 5 Die beiden entfernten Bolzen erneut in jeden Bügel der seitlichen Geländerteile stecken.

- 6 Die Einstiegstür vorsichtig öffnen und auf die hintere Stufe oder den Boden steigen.
- 7 Von der hinteren Stufe oder vom Boden die Bolzen der hinteren Bühne links entfernen.
- 8 Das linke Geländer einklappen. Die Hände entfernt von den Quetschstellen halten.
- 9 Den entfernten Bolzen wieder in den Bügel des hinteren Geländers stecken.
- 10 Die Bolzen der hinteren Bühne rechts entfernen.
- 11 Das rechte Geländer einklappen. Die Hände entfernt von den Quetschstellen halten.
- 12 Den entfernten Bolzen wieder in den Bügel des hinteren Geländers stecken.
- 13 Die hintere Geländergruppe einklappen. Die Hände entfernt von den Quetschstellen halten.

### Aufklappen des Schutzgeländers

Die Anleitungen zum Einklappen in der umgekehrten Reihenfolge ausführen.

### Nach jedem Gebrauch sichern

- 1 Zum Abstellen der Maschine einen geeigneten Platz mit fester und ebener Fläche ohne Hindernisse und ohne Verkehr wählen.
- 2 Die Plattform senken.
- 3 Den Schlüsselschalter in die Off-Position drehen und ihn dann abziehen, um jeden unbefugten Gebrauch zu verhindern.
- 4 Die rote NOT-AUS-Taste eindrücken.
- 5 Unterlegkeile unter die Räder legen.
- 6 Die Batterien laden.



## Anleitungen für Batterien und Ladegerät

### Die folgenden Bestimmungen beachten:

- ☒ Weder externe Ladegeräte noch Zusatzbatterien verwenden.
- ☒ Beim Laden der Batterie ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.
- ☒ Zum Laden einen Wechselstrom angemessener Spannung benutzen, so wie es auf der Maschine angegeben ist.
- ☒ Nur von MAGNI genehmigte Batterien und Ladegeräte benutzen.

## Füllen der trockenen Batterien und Anleitungen zum Laden

- 1 Die Entlüftungsstopfen der Batterie entfernen und das Kunststoffsiegel auf bleibende Weise von den Entlüftungsöffnungen beseitigen.
- 2 Jede Zelle mit Batteriesäure (Elektrolyt) füllen, bis die Platten abgedeckt sind.

Nie bis zum Höchststand auffüllen, solange der Ladezyklus nicht abgeschlossen ist. Ein zu hoher Füllstand kann dazu führen, dass die Säure beim Laden überläuft.

Die verschüttete Säure mit Bikarbonat und Wasser neutralisieren.

- 3 Die Stopfen wieder auf die Batterie aufsetzen.
- 4 Die Batterie laden.
- 5 Am Ende des Ladezyklus ist der Säurestand zu prüfen. Bis zum unteren Teil des Nachfüllleitung mit destilliertem Wasser auffüllen. Nicht zu viel einfüllen.

## Zum Laden der Batterie

- 1 Vor den Laden sicherstellen, dass der Batterie-Satz angeschlossen ist.
- 2 Das Batteriefach öffnen. Das Batteriefach muss während des ganzen Ladezyklus offen bleiben.

## Wartungsfreie Batterien

- 3 Das Ladegerät an einen geerdeten Wechselstromkreis anschließen.
- 4 Das Ladegerät gibt an, wann die Batterie geladen ist.

## Standardbatterien

- 5 Die Entlüftungsstopfen der Batterien entfernen und den Säurestand in ihnen prüfen. Wenn es erforderlich ist, nur so viel destilliertes Wasser nachfüllen, bis die Platten bedeckt sind. Die Batterien vor dem Ladezyklus nicht zu hoch füllen.
- 6 Die Stopfen wieder auf die Batterie aufsetzen.
- 7 Das Ladegerät an einen geerdeten Wechselstromkreis anschließen.
- 8 Das Ladegerät gibt an, wann die Batterie geladen ist.
- 9 Am Ende des Ladezyklus ist der Säurestand zu prüfen. Bis zum unteren Teil des Nachfüllleitung mit destilliertem Wasser auffüllen. Nicht zu viel einfüllen.

## Anweisungen für Transport und Heben



### Die folgenden Bestimmungen beachten:

- ☑ Beim Heben der Maschine mit einem Kran oder Gabelstapler den gesunden Menschenverstand einsetzen und die Bewegungen der Maschine gut planen.
- ☑ Das Transportfahrzeug muss auf einer ebenen Fläche abgestellt werden.
- ☑ Das Transportfahrzeug muss blockiert werden, um zu vermeiden, dass es sich beim Verladen der Maschine bewegt.
- ☑ Sicherstellen, dass die Nutzlast des Fahrzeugs sowie die Tragfähigkeit der Ladeflächen und der Ketten oder Gurte für das Gewicht der Maschine ausreicht. Das Gewicht der Maschine auf dem Herstellerschild ablesen.
- ☑ Vor dem Lösen der Bremsen sicherstellen, dass die Maschine auf einer ebenen Fläche steht oder gesichert ist.

Wenn die Maschine verladen worden ist:

- 1 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die Off Position bringen.
- 2 Den Schlüsselschalter in die Off Position drehen.
- 3 Die Bremsen beider Lenkrollen sperren.
- 4 Unterlegkeile an den Rädern anbringen, um zu vermeiden, dass die Maschine sich bewegt.

### Sicherung am Lkw für den Transport

Die Räder der Maschine in Vorbereitung des Transportes immer mit Unterlegkeilen blockieren.

Den Schlüsselschalter in die Off Position drehen und den Schlüssel vor dem Transport abziehen.

Die ganze Maschine einer Inspektion unterziehen, um festzustellen, dass keine Teile lose oder nicht befestigt sind.

### Sichern des Untergestells

Die am Untergestell vorgesehenen Stellen benutzen, um es an der Transportfläche zu verankern.

Mindestens vier Ketten oder Gurte benutzen.

Ketten oder Gurte mit großer Belastbarkeit verwenden.

Die Verankerung nachzurren, um Schäden an den Ketten zu vermeiden.

### Heben der Maschine mit dem Gabelstapler

Sicherstellen, dass die Bedienung und die Abdeckung der Komponenten gut befestigt sind. Alles, was nicht befestigt ist, von der Maschine entfernen.

Die Plattform ganz senken. Die Plattform muss während aller Verlade- und Transportvorgänge gesenkt bleiben.

Die vorhandenen Einfahrtaschen auf den beiden Seiten benutzen.

## **Anweisungen für Transport und Heben**

Die Staplergabeln auf die Einfahrtaschen ausrichten.

Auf die gesamte Gabellänge vorwärtsfahren.

Die Maschine 15 cm heben, dann die Gabeln leicht nach hinten neigen, um die Maschine zu sichern.

Sicherstellen, dass die Maschine eben steht, wenn die Gabeln gesenkt werden.

## Wartung



### Die folgenden Bestimmungen beachten:

- ☑ Nur die in diesem Handbuch angegebenen laufenden Wartungsarbeiten können direkt vom Bediener ausgeführt werden.
- ☑ Die geplanten Wartungsinspektionen sind von qualifizierten Service-Technikern gemäß den Spezifikationen des Herstellers und den in diesem Handbuch angeführten Anforderungen auszuführen.

### Legende der Wartungssymbole

#### NOTICE

In diesem Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um die Bedeutung der Anleitungen deutlicher zu machen. Wenn vor der Beschreibung eines Wartungsverfahrens eines oder mehrere dieser Symbole erscheinen, hat das die folgende Bedeutung:



Gibt an, dass für dieses Verfahren Werkzeug gebraucht wird.



Gibt an, dass für dieses Verfahren neue Teile gebraucht werden.



Gibt an, dass für dieses Verfahren die Unterstützung des Händlers gebraucht wird.

### Bericht zur Vorbereitung vor der Auslieferung

Der Bericht zur Vorbereitung vor der Auslieferung enthält Checklisten für jede Art von vorgesehener Inspektion.

Kopien des Berichts zur Vorbereitung vor der Auslieferung anfertigen, die für jede Inspektion zu benutzen sind. Die ausgefüllten Formblätter wie erforderlich ablegen.

### Wartungsintervalle

Es gibt fünf Arten von Inspektionen zwecks Wartung, die planmäßig auszuführen sind: täglich, vierteljährlich, halbjährlich, jährlich und zweijährlich. Der Abschnitt der geplanten Wartungsverfahren und der Inspektionsbericht zu den Wartungen sind in fünf Unterabschnitte gegliedert: A, B, C, D und E. Die folgende Übersichtstabelle benutzen, um festzulegen, welche Verfahrensgruppen zur Ausführung einer geplanten Inspektion erforderlich sind.

| Inspektion                    | Checkliste |
|-------------------------------|------------|
| Täglich oder alle 8 h         | A          |
| Alle 3 Monate oder alle 250 h | A+B        |
| Alle 6 Monate oder alle 500 h | A+B +C     |
| Jährlich oder alle 1000 h     | A+B+C+D    |
| Alle 2 Jahre oder alle 2000 h | A+B+C+D+E  |

### Inspektionsbericht für die Wartung

Der Inspektionsbericht für die Wartung enthält Checklisten für jede Art von vorgesehener Inspektion.

Kopien des Inspektionsberichts für die Wartung anfertigen, die für jede Inspektion zu benutzen sind. Die ausgefüllten Formblätter mindestens 4 Jahre oder für die vom Arbeitgeber, der Baustelle oder den gesetzlichen Bestimmungen verlangte Zeit aufbewahren.

## Bericht zur Vorbereitung vor der Auslieferung

### Wichtige Hinweise

Der Händler ist dafür verantwortlich, die Vorbereitung vor der Auslieferung vorzunehmen.

Die Vorbereitung vor der Auslieferung wird vor jeder Auslieferung ausgeführt. Die Inspektion hat den Zweck festzustellen, ob die Maschine irgendeinen offensichtlichen Fehler aufweist, bevor sie in Betrieb genommen wird.

Keine Maschinen benutzen, die beschädigt oder umgebaut worden sind. Wenn Fehler oder Abweichungen vom Zustand nach der Werksauslieferung festgestellt werden, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb gesetzt werden.

Die Instandsetzung der Maschine darf nur durch einen qualifizierten Service-Techniker nach Vorgabe des Herstellers ausgeführt werden.

Die geplanten Wartungsinspektionen sind von qualifizierten Service-Technikern gemäß den Spezifikationen des Herstellers und den in diesem Handbuch angeführten Anforderungen auszuführen.

### Anweisungen

Bezug auf die Bedieneranleitung für Ihre Maschine nehmen.

Die Vorbereitung vor der Auslieferung besteht in der vollständigen Ausführung der Inspektion vor der Auslieferung, den Wartungsarbeiten und den Betriebstests.

Dieses Formblatt benutzen, um die Resultate aufzuzeichnen. Nach der vollständigen Ausführung jedes Teils das entsprechende Feld abhaken. Die Anweisungen der Bedieneranleitung befolgen.

Wenn eine Inspektion ein N erhält, ist die Maschine außer Betrieb zu setzen, zu reparieren und erneut einer Inspektion zu unterziehen. Nach der Reparatur das Feld R abhaken.

### Legende

Y = ja, beendet

N = nein, unmöglich zu beenden

R = repariert

### Kommentare

| <b>Vorbereitung vor der Auslieferung</b>  | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
|-------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Inspektion vor der Inbetriebnahme beendet |          |          |          |
| Wartungsarbeiten beendet                  |          |          |          |
| Betriebstests beendet                     |          |          |          |

Modell

Seriennummer

Datum

Maschineneigentümer

Geprüft von (Druckbuchstaben)

Unterschrift des Prüfers

Titel des Prüfers

Firma des Prüfers

## Wartung

### Inspektionsbericht für die Wartung

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modell</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Seriennummer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Datum</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Betriebsstundenzähler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Maschineneigentümer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Geprüft von (Druckbuchstaben)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Unterschrift des Prüfers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Titel des Prüfers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Firma des Prüfers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Anweisungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopien dieses Berichts anfertigen, die für jede Inspektion zu benutzen sind.</li> <li>• Die geeignete(n) Checkliste(n) für die Art der auszuführenden Inspektion auswählen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Inspektion täglich oder alle 8 h: A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> Inspektion vierteljährlich oder alle 250 h: A+ B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Inspektion halbjährlich oder alle 500 h: A+B+C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> Inspektion jährlich oder alle 1000 h: A+B+C+D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Inspektion zweijährlich oder alle 2000 h: A+B+C+D+E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach der vollständigen Ausführung jeder Prozedur der Inspektion das entsprechende Feld abhaken.</li> <li>• Die Schritt-für-Schritt-Verfahren in diesem Abschnitt anwenden, um zu lernen, wie man diese Inspektionen ausführt.</li> <li>• Wenn eine Inspektion ein N erhält, ist die Maschine zu kennzeichnen und außer Betrieb zu setzen, zu reparieren und erneut einer Inspektion zu unterziehen. Nach der Reparatur das Feld „R“ abhaken.</li> </ul> |
| <b>Legende</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Y = ja, akzeptabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| N = nein, außer Betrieb setzen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| R = repariert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                    |          |          |          |
|----------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>Checkliste A</b>                                | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
| A-1 Inspektion der Handbücher und Aufkleber        |          |          |          |
| A-2 Inspektion vor der Inbetriebnahme              |          |          |          |
| A-3 Die Batterie prüfen                            |          |          |          |
| A-4 Hydraulikölstand prüfen                        |          |          |          |
| A-5 Betriebstests                                  |          |          |          |
| <b>Nach 40 h auszuführen:</b>                      |          |          |          |
| A-6 30 Betriebstage                                |          |          |          |
| <b>Checkliste B</b>                                | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
| B-1 Batterie                                       |          |          |          |
| B-2 Stromkabel                                     |          |          |          |
| B-3 Räder                                          |          |          |          |
| B-4 Not-Aus-Taste                                  |          |          |          |
| B-5 Schlüsselschalter                              |          |          |          |
| B-6 Hydrauliköluntersuchung                        |          |          |          |
| B-7 Tankentlüftungssystem                          |          |          |          |
| B-8 Gleitkomponenten                               |          |          |          |
| <b>Checkliste C</b>                                | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
| C-1 Überlast Plattform (sofern vorhanden)          |          |          |          |
| C-2 Entlüftungsstopfen - Modelle mit optionalem Öl |          |          |          |
| <b>Checkliste D</b>                                | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
| D-1 Gleitschuhe Scherenarme                        |          |          |          |
| <b>Checkliste E</b>                                | <b>Y</b> | <b>N</b> | <b>R</b> |
| E-1 Hydrauliköl                                    |          |          |          |

## Verfahren Checkliste A

### A-1

#### Inspektion der Handbücher und Aufkleber

Die Bedieneranleitungen in einem guten Zustand zu halten, sie ist von wesentlicher Bedeutung für den sicheren Betrieb der Maschine. Die Handbücher gehören zu jeder Maschine und sind in der Dokumentenbox auf der Plattform aufzubewahren. Wenn ein Handbuch fehlt oder unlesbar ist, kann es nicht die Informationen zu Sicherheit und Betrieb liefern, die für sichere Betriebsverhältnisse erforderlich sind.

Außerdem ist es für den sicheren Betrieb der Maschine erforderlich, alle Aufkleber mit Sicherheits- und Hinweisschildern in einem guten Zustand zu halten. Die Aufkleber machen die Bediener und das Personal auf die vielen Gefahren aufmerksam, die mit dem Gebrauch der Maschine verbunden sind. Außerdem geben sie den Betreibern Informationen zu Gebrauch und Wartung. Ein unlesbarer Aufkleber ist nicht in der Lage, das Personal auf ein Verfahren oder eine Gefahr hinzuweisen und könnte die Ursache für unsichere Gebrauchsbedingungen sein.

- 1 Sicherstellen, dass die Bedieneranleitung vollständig und in der entsprechenden Dokumentenbox auf der Plattform vorhanden ist.
  - 2 Die Seiten des Handbuchs prüfen, um sicherzustellen, dass sie lesbar sind und einen guten Zustand aufweisen.
- ⊙ Resultat: Die Bedieneranleitung ist die richtige für die Maschine, sie ist lesbar und in gutem Zustand.
- ⊗ Resultat: Die Bedieneranleitung ist nicht die richtige für die Maschine, sie ist nicht lesbar oder in keinem guten Zustand. Die Maschine bis zur Ersetzung der Anleitung außer Betrieb setzen.

- 3 Das Handbuch im Abschnitt Inspektion der Aufkleber öffnen. Alle Aufkleber auf der Maschine sehr aufmerksam prüfen, um zu sehen, ob sie lesbar und intakt sind.
- ⊙ Resultat: Die Maschine ist mit allen erforderlichen Aufklebern versehen, alle sind lesbar und in gutem Zustand.
- ⊗ Resultat: Die Maschine ist nicht mit allen erforderlichen Aufklebern versehen oder einer oder mehrere davon sind unlesbar oder in schlechtem Zustand. Die Maschine bis zur Ersetzung der Aufkleber außer Betrieb setzen.
- 4 Nach dem Gebrauch ist die Anleitung immer in die Dokumentenbox zurückzulegen.

Anm.: Wenden Sie sich an den MAGNI Vertragshändler oder an MAGNI direkt, wenn das Handbuch oder die Aufkleber ersetzt werden müssen.

## Wartung

### A-2

#### Ausführung der Inspektion vor der Inbetriebnahme

Der Abschluss der Inspektion vor der Inbetriebnahme ist von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Maschine. Die Inspektion vor der Inbetriebnahme ist eine Sichtkontrolle, die der Bediener vor jeder Arbeitsschicht ausführt. Die Inspektion hat den Zweck festzustellen, ob die Maschine irgendeinen offensichtlichen Fehler aufweist, bevor die Betriebstests ausgeführt werden. Die Inspektion vor der Inbetriebnahme dient auch dazu festzulegen, ob es erforderlich ist, die laufende Wartung vorzunehmen.

Für umfassende Informationen darüber, wie dieses Verfahren auszuführen ist, in der entsprechenden Bedieneranleitung nachlesen. In der Bedieneranleitung für Ihre Maschine nachschlagen.

### A-3

#### Prüfung der Batterie



Der gute Zustand der Batterien ist wesentlich für die Leistungen der Maschine und einen sicheren Betrieb. Ein falscher Elektrolytstand oder beschädigte Kabel und Anschlüsse können Schäden an den Komponenten und Gefahrensituationen verursachen.

**⚠ WARNING** Stromschlaggefahr Das Berühren von heißen oder spannungsführenden Stromkreisen kann Lebensgefahr oder schwere Verletzungen bedeuten. Ringe, Armbanduhren und anderen Schmuck ablegen.

**⚠ WARNING** Verletzungsgefahr. Die Batterie enthält Säure. Die Batteriesäure nicht verschütten oder berühren. Die verschüttete Säure mit Bikarbonat und Wasser neutralisieren.

- 1 Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.
- 2 Sicherstellen, dass die Anschlüsse der Batteriekabel fest sitzen und keine Anzeichen von Korrosion aufweisen.
- 3 Sicherstellen, dass die Stangen, welche die Batterien halten, solide sind.
- 4 Die Stopfen auf der Batterie abnehmen.
- 5 Den Säurestand der Batterie prüfen. Bei Bedarf bis zum unteren Teil der Nachfüllleitung mit destilliertem Wasser auffüllen. Nicht zu viel einfüllen.
- 6 Die Stopfen wieder aufsetzen.

**A-4****Prüfung des Hydraulikölstands**

Die Beibehaltung des richtigen Hydraulikölstands ist von wesentlicher Bedeutung für den Betrieb der Maschine. Ein falscher Stand des Hydrauliköls kann die hydraulischen Bestandteile beschädigen. Anhand täglicher Kontrollen kann der Prüfer die Standänderungen erkennen, die Probleme an der Hydraulikanlage melden könnten.

**NOTICE**

Diese Prozedur mit der Plattform in eingefahrener Position und bei abgestelltem Motor ausführen.

- 1 Den Messstab des Hydrauliköls (Einfüllstopfen) herausziehen, ihn reinigen und erneut einstecken.
- 2 Den Hydrauliköl-Messstab wieder herausziehen und den Ölstand prüfen.
- 3 Wenn der Hydraulikölstand zu niedrig ist, muss bis zum vorgeschriebenen Stand neues Hydrauliköl nachgefüllt werden.

**NOTICE****Spezifikationen des Original-Hydrauliköls: L-HV46**

Der Kunde muss entsprechend der vorgesehenen Umgebungstemperatur ein geeignetes Hydrauliköl wählen.

Beispiel: L-HV32 oder L-HV68

**A-5****Ausführung der Betriebstests**

Der Abschluss der Betriebstests ist von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Maschine. Betriebstests sind dazu bestimmt, Betriebsstörungen zu erkennen, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Keine Maschinen benutzen, die nicht einwandfrei funktionieren. Werden Betriebsstörungen festgestellt, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb gesetzt werden.

Für umfassende Informationen darüber, wie dieses Verfahren auszuführen ist, im richtigen Handbuch nachlesen. In der Bedieneranleitung für Ihre Maschine nachschlagen.

## Wartung

### A-6

#### Ausführung der Wartung nach 30 Tagen



Das Wartungsverfahren nach 30 Tagen ist eine Prozedur, die einmal nach den ersten 30 oder 40 Tagen des Gebrauchs der Maschine auszuführen ist. Nach diesem Intervall die Wartungstabellen für die geplante Wartung beachten.

1 Die folgenden Prozeduren ausführen:

B-3 Die Räder kontrollieren

## Verfahren Checkliste B

### B-1

#### Inspektion der Batterie



MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Der gute Zustand der Batterien ist wesentlich für die Leistungen der Maschine und einen sicheren Betrieb. Ein falscher Elektrolytstand oder beschädigte Kabel und Anschlüsse können Schäden an den Komponenten und Gefahrensituationen verursachen.

#### **⚠ WARNING**

Stromschlag-/Verbrennungsgefahr. Das Berühren von spannungsführenden Stromkreisen kann Lebensgefahr oder schwere Verletzungen bedeuten. Ringe, Armbanduhren und anderen Schmuck ablegen.

#### **⚠ WARNING**

Verletzungsgefahr. Die Batterie enthält Säure. Die Batteriesäure nicht verschütten oder berühren. Die verschüttete Säure mit Bikarbonat und Wasser neutralisieren.

- 1 Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.
  - 2 Den Träger herausziehen und vom Untergestell entfernen.
  - 3 Sicherstellen, dass die Anschlüsse der Batteriekabel keine Anzeichen von Korrosion aufweisen.
- Anm.: Batteriepflegemittel und eine Korrosionsschutz-Versiegelung tragen dazu bei, Korrosion an den Klemmen und Kabeln der Batterie zu verhindern.
- 4 Sicherstellen, dass die Verriegelungen der Batterien und die Kabelanschlüsse fest sitzen.

- 5 Die Batterie ganz laden. Die Batterie 24 Stunden ruhen lassen, bevor dieses Verfahren ausgeführt wird, damit die Spannung in den Zellen der Batterie gleichmäßig verteilt wird.

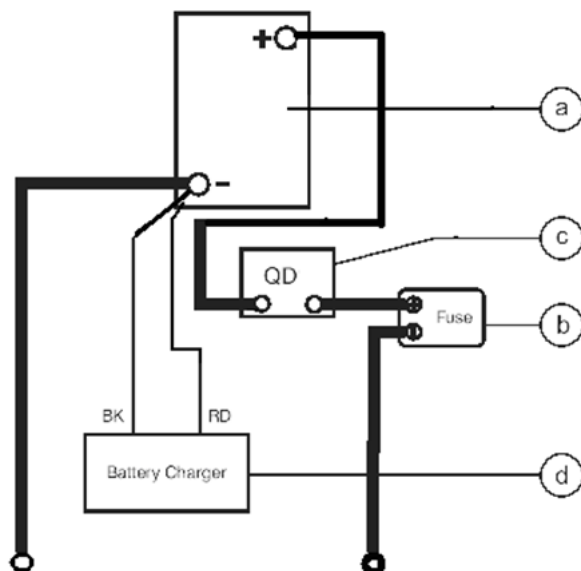
- 6 Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.

#### **Modelle ohne wartungsfreie oder versiegelte Batterie:**

- 7 Die Entlüftungsstopfen entfernen und mit einem Säureheber die spezifische Dichte jeder Zelle messen. Die Resultate aufschreiben.
- 8 Die Temperatur der Raumluft messen und die Ablesewerte der spezifischen Dichte jeder Zelle wie folgt anpassen:
  - 0,004 zum Ablesewert jeder Zelle für alle 5,5 °C über 26,7 °C hinzufügen.
  - 0,004 vom Ablesewert jeder Zelle für alle 5,5 °C unter 26,7 °C abziehen.
- ⊙ Resultat: Alle Batteriezellen weisen eine angepasste spezifische Mindestdichte von 1,277 auf. Die Batterie ist ganz geladen. Mit Schritt 11 weitermachen.
- ⊗ Resultat: Eine oder mehrere Batteriezellen weisen eine maximale spezifische Dichte von 1,217 auf. Mit Schritt 8 weitermachen.
- 9 Eine Ausgleichladung vornehmen ODER die Batterie ganz laden und 6 Stunden ruhen lassen.
- 10 Die Entlüftungsstopfen entfernen und mit einem Säureheber die spezifische Dichte jeder Zelle messen. Die Resultate aufschreiben.

## Wartung

- 11 Die Temperatur der Raumluft messen und die Ablesewerte der spezifischen Dichte jeder Zelle wie folgt anpassen:
  - 0,004 zum Ablesewert jeder Zelle für alle 5,5 °C über 26,7 °C hinzufügen.
  - 0,004 vom Ablesewert jeder Zelle für alle 5,5 °C unter 26,7 °C abziehen.
- ⊙ Resultat: Alle Batteriezellen weisen eine spezifische Mindestdichte von 1,277 oder mehr auf. Die Batterie ist ganz geladen. Mit Schritt 11 weitermachen.
- ⊗ Resultat: Die Differenz bei den Ablesungen der spezifischen Dichte zwischen den Zellen ist größer als 0,1 ODER die spezifische Dichte einer oder mehrerer Zellen liegt unter 1,177. Die Batterie austauschen.
- 12 Den Säurestand der Batterie prüfen. Bei Bedarf bis zu 3 mm unter dem unteren Teil des Nachfüllleitung mit destilliertem Wasser auffüllen. Nicht zu viel einfüllen.
- 13 Die Entlüftungsstopfen aufsetzen und den Elektrolyt, der verschüttet worden ist, neutralisieren.



- a Batterie                      c Schnellabtrennung  
b Sicherung 100 A          d Ladegerät

### Alle Modelle:

- 14 Den Batterie-Satz prüfen und sicherstellen, dass die Batterie korrekt verkabelt ist.
- 15 Sicherstellen, dass der Stecker und die Spirale des Ladegeräts nicht beschädigt sind oder die Isolation ersetzen, wenn sie zu stark verschlissen ist. Bei Bedarf ersetzen.
- 16 Das Ladegerät an eine einphasige WS-Versorgungsquelle von 110 - 230 V / 50 – 60 Hz anschließen, die angemessen geerdet ist.
- ⊙ Resultat: Das Ladegerät muss seinen Betrieb aufnehmen und die Batterie laden.
- ⊗ Resultat: Wenn der akustische Alarm des Ladegeräts sich aktiviert und gleichzeitig die LEDs aufblinken, die Anschlüsse des Ladegeräts an die Sicherung und die Batterien korrigieren. Das Ladegerät muss korrekt funktionieren und beginnen, die Batterie zu laden.

Anm.: Für ein optimales Resultat ein Verlängerungskabel geeigneter Abmessungen benutzen, das nicht länger als 15 m sein darf.

Anm.: Für alle etwaigen Erklärungsbedürfnisse zum Betrieb des Ladegeräts wenden Sie sich bitte an die MAGNI Kundendienstabteilung.

**B-2****Inspektion der Stromkabel**

MAGNI verlangt, dass dieses Verfahren alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Die Kabel in einem guten Zustand zu erhalten, ist von wesentlicher Bedeutung für die Arbeitssicherheit und die guten Leistungen der Maschine. Wenn versengte, verschlissene, korrodierte oder gequetschte Kabel nicht identifiziert und ersetzt werden, kann das die Betriebssicherheit beeinträchtigen und die Komponenten beschädigen.

**⚠ WARNING**

Stromschlag-/Verbrennungsgefahr. Das Berühren von spannungsführenden Stromkreisen kann Lebensgefahr oder schwere Verletzungen bedeuten. Ringe, Armbanduhren und anderen Schmuck ablegen.

- 1 Den unteren Teil des Untergestells einer Inspektion unterziehen, um festzustellen, ob Erdungsplättchen beschädigt sind oder fehlen.
- 2 Die folgenden Bereiche einer Inspektion unterziehen, um versengte, verschlissene, korrodierte oder abgetrennte Kabel zu suchen:
  - Bodenbedienung
  - Träger des Moduls der hydraulischen Krafteinheit
  - Plattformbedienung
- 3 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienung drehen. Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
- 4 Die Plattform anheben bis der Abstand der beiden Scheren mindestens 0,4 m beträgt.
- 5 Die Sicherheitsstütze heben, sie dafür in die Mitte des Scherenarms bringen und nach unten in die senkrechte Position drehen.
- 6 Die Plattform senken, bis die Sicherungsstütze sicher in ihre Aufnahme einrastet. Beim Senken der Plattform immer entfernt von der Sicherheitsstütze stehen.

**⚠ WARNING**

Quetschgefahr. Beim Senken der Plattform immer die Hände entfernt von der Sicherheitsstütze halten.

- 7 Den zentralen Bereich des Untergestells und die Arme der Scherenstruktur einer Inspektion unterziehen, um versengte, verschlissene und gequetschte Kabel zu finden.
- 8 Die folgenden Bereiche einer Inspektion unterziehen, um versengte, verschlissene, korrodierte, gequetschte oder abgetrennte Kabel zu finden:
  - Arme der Scherenstruktur
  - Bedienelemente von ECU zu Plattform
  - Speisekabel zur Plattform
- 9 Prüfen, ob eine ausreichend dicke Schicht dielektrisches Fett in den folgenden Positionen vorhanden ist:
  - Zwischen der ECU und der Plattformbedienung
  - Alle Steckverbindungen des Kabelstrangs des Standsensors
- 10 Die Plattform heben und die Sicherheitsstütze in die eingezogene Position zurückbringen.
- 11 Die Plattform in die eingefahrene Position senken und die Maschine abstellen.

## Wartung

### B-3

#### Die Räder kontrollieren



MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Die Räder in gutem Zustand zu erhalten, ist von wesentlicher Bedeutung für die Arbeitssicherheit und die guten Leistungen der Maschine. Ein Problem an den Rädern könnte zum Umkippen der Maschine führen. Es könnte auch zu Schäden an den Komponenten kommen, wenn die Probleme nicht gefunden und rechtzeitig repariert werden.

- 1 Jede einzelne Rad auf das Vorliegen von Schäden, Verformungen und Rissen prüfen.
- 2 Die Rollenhalterungen schmieren.

### B-4

#### Test der NOT-AUS-Taste

MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Ein korrekt funktionierender NOT-AUS ist von wesentlicher Bedeutung für die Betriebssicherheit der Maschine. Wenn die NOT-AUS-Taste nicht korrekt funktioniert, ist sie nicht in der Lage, die Stromversorgung zu unterbrechen und alle Funktionen der Maschine anzuhalten, so dass Gefahrensituationen entstehen.

Aus Sicherheitsgründen wird bei der Auswahl und Benutzung der Bodenbedienung die Plattformbedienung ausgeschlossen. Die rote NOT-AUS-Taste auf der Plattform bleibt jedoch weiter betriebsbereit.

- 1 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienung drehen. Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
  - 2 Die rote NOT-AUS-Taste auf der Bodenbedienung in die Off-Position bringen.
- ⊙ Resultat: Alle Maschinenfunktionen müssen unterbrochen werden.
- 3 Den Schlüsselschalter auf Plattformbedienung drehen. Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
  - 4 Die rote NOT-AUS-Taste auf der Plattformbedienung in die Off-Position bringen.
- ⊙ Resultat: Alle Maschinenfunktionen müssen unterbrochen werden.

Anm.: Die rote NOT-AUS-Taste auf der Bodenbedienung unterbricht alle Maschinenfunktionen, auch wenn der Schlüsselschalter auf Plattformbedienung steht.

**B-5****Test des Schlüsselschalters**

MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Die korrekte Funktion und das Ansprechen des Schlüsselschalters ist von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Maschine. Die Maschine kann von der Bodenbedienung oder der Plattformbedienung aus betrieben werden. Die Aktivierung jeweils einer dieser Bedienungen erfolgt mit dem Schlüsselschalter. Wenn der Schlüsselschalter nicht die geeignete Schalttafel aktiviert, kann das zu einer Gefahrensituation führen.

Diesen Vorgang vom Boden her mit der Plattformbedienung ausführen. Nicht auf der Plattform stehen.

- 1 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
- 2 Den Schlüsselschalter auf Plattformbedienung drehen.
- 3 Die Funktion Heben/Senken der Plattform von der Bodenbedienung steuern.
- ⊙ Resultat: Alle Funktionen dürfen nicht funktionieren.
- 4 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienung drehen.
- 5 Die Funktionen der Maschinen von der Plattformbedienung aus ansteuern.
- ⊙ Resultat: Alle Funktionen dürfen nicht funktionieren.
- 6 Den Schlüsselschalter in die Off Position drehen.
- ⊙ Resultat: Keine Funktion darf funktionieren.

## Wartung

### B-6

#### Ausführung der Hydrauliköluntersuchung



MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Der Wechsel oder die Untersuchung des Hydrauliköls ist von wesentlicher Bedeutung für die guten Leistungen und die Haltbarkeit der Maschine. Schmutziges Öl kann schlechte Leistungen verursachen und bei weiterem Gebrauch kann es zu Schäden an den Komponenten führen. Wenn man in sehr schmutziger Umgebung arbeitet, kann es erforderlich sein, das Öl öfter zu wechseln.

Vor dem Ölwechsel ist das Hydrauliköl durch einen Händler untersuchen zu lassen, um den spezifischen Verschmutzungsgrad festzustellen und zu prüfen, ob der Ölwechsel erforderlich ist.

Wenn das Öl bei der zweijährigen Inspektion nicht gewechselt wird, muss es alle drei Monate geprüft werden. Das Öl wechseln, wenn bei der Prüfung Mängel festgestellt werden. Siehe E-1, Untersuchung oder Wechsel des Hydrauliköls.

### B-7

#### Inspektion des Entlüftungssystems des Hydrauliköltanks



MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt. Dieses Verfahren ist öfter auszuführen, wenn in einer sehr staubigen Umgebung gearbeitet wird.

Dass der Entlüftungsstopfen des Hydrauliktanks frei ist, ist von wesentlicher Bedeutung für die guten Leistungen und die Haltbarkeit der Maschine. Ein schmutziger oder verstopfter Entlüftungsstopfen kann zu schlechten Leistungen der Maschine führen. Wenn man in sehr schmutziger Umgebung arbeitet, kann es erforderlich sein, den Zustand der Entlüftung öfter zu kontrollieren.

- 1 Den Entlüftungsstopfen des Hydrauliköltanks abnehmen.
  - 2 Sicherstellen, dass die Entlüftung korrekt vonstatten geht.
- ⊙ Resultat: Die Luft kann durch den Entlüftungsstopfen strömen.
  - ⊗ Resultat: Wenn die Luft nicht durch den Entlüftungsstopfen strömen kann, ist der Stopfen zu reinigen oder zu ersetzen. Mit Schritt 3 weitermachen.

Anm.: Bei der Kontrolle der Tankentlüftung muss die Luft frei durch die Stopfen strömen.

- 3 Das Entlüftungssystem mit einem nicht aggressiv wirkenden Reinigungsmittel säubern. Mit Druckluft bei niedrigem Druck trocknen. Schritt 2 wiederholen.
- 4 Einen neuen Entlüftungsstopfen auf dem Hydrauliköltank installieren.

**B-8****Prüfung der Gleitkomponenten des Modulträgers**

MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 250 Betriebsstunden oder alle drei Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Die Gleitkomponenten des Modulträgers in einem guten Zustand zu halten ist von wesentlicher Bedeutung für die guten Leistungen und die Haltbarkeit der Maschine. Die fehlende Suche von verschlissenen Gleitkomponenten kann das plötzliche Öffnen der Träger der Module verursachen, was die Betriebsbedingungen gefährlich macht.

- 1 Die Gleitvorrichtung des Modulträgers und die entsprechenden Komponenten auf Verschleiß prüfen. Alle gelockerten Befestigungsmittel anziehen.
- 2 Alle Gleitvorrichtungen des Modulträgers schmieren. Ein paar Tropfen Leichtöl auf jede Gleitvorrichtung und auf die Kugel des Rollmechanismus auftragen.

## Wartung

### Verfahren Checkliste C

#### C-1

#### Test des Überlastsystems der Plattform (sofern vorhanden)



MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 500 Betriebsstunden oder alle sechs Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt, ODER wenn die Maschine die maximale Höchstlast nicht hebt.

Regelmäßige Tests des Überlastsystems der Plattform sind von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Maschine. Wenn man mit einem nicht funktionierenden Überlastsystem der Plattform weiterarbeitet, kann es vorkommen, dass das System eine Überlastbedingung nicht feststellt. Die Standsicherheit der Maschine könnte gefährdet werden und die Maschine könnte umkippen.

**⚠ WARNING** Dieses Verfahren ausführen, wenn die Maschine auf einer festen und ebenen Fläche steht.

Anm.: Diesen Test vom Boden her mit der Plattformbedienung ausführen. Nicht auf der Plattform stehen.

- 1 Die rote NOT-AUS-Taste sowohl auf der Bodenbedienung als auch der Plattformbedienung in die On-Position herausziehen.
- 2 Den Schlüsselschalter auf Plattformbedienung drehen.
- 3 Die maximale Tragfähigkeit der Plattform bestimmen.
- 4 Unter Benutzung eines geeigneten Hebezeugs ein passendes Testgewicht, das der maximalen Tragfähigkeit der Plattform entspricht, in die Mitte des Plattformbodens legen.

- ⊙ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung sollte nicht ertönen, was der normale Zustand ist.
- ⊗ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung ertönt. Das Überlastsystem der Plattform kalibrieren.
- 5 Ein zusätzliches Gewicht auf die Plattform laden, dabei aber 30 % der maximalen Nennlast nicht überschreiten.
- ⊙ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung sollte ertönen, was der normale Zustand ist.
- ⊗ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung ertönt nicht. Das Überlastsystem der Plattform kalibrieren.
- 6 Alle Funktionen der Maschinen von der Plattformbedienung aus ansteuern.
- ⊙ Resultat: Alle von der Plattformbedienung aus ansteuerbaren Funktionen sollten funktionieren.
- 7 Den Schlüsselschalter auf die Bodenbedienungen drehen.
- 8 Alle Funktionen der Maschinen von der Bodenbedienung aus ansteuern.
- ⊙ Resultat: Keine der mit der Bodenbedienung ansteuerbaren Funktionen darf funktionieren.
- 9 Das Testgewicht mit einem passenden Hebezeug vom Plattformboden entfernen.
- ⊙ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung sollte nicht ertönen, was der normale Zustand ist.

- ☒ Resultat: Der Überlastalarm der Plattformbedienung ertönt. Das Überlastsystem der Plattform kalibrieren.
- 10 Alle Maschinenfunktionen von der Bodenbedienung aus ansteuern.
- ⊙ Resultat: Alle von der Bodenbedienung aus ansteuerbaren Funktionen sollten funktionieren.
- 11 Den Schlüsselschalter auf die Plattformbedienung stellen und den Motor von der Plattformbedienung starten.
- 12 Alle Funktionen der Maschinen von der Plattformbedienung aus ansteuern.
- ⊙ Resultat: Alle von der Plattformbedienung aus ansteuerbaren Funktionen sollten funktionieren.

**C-2****Ersetzen des Entlüftungsstopfens des Hydrauliköltanks**

MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 500 Betriebsstunden oder alle sechs Monate ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Der Hydrauliköltank ist ein System mit Entlüftung. Der Entlüftungsstopfen hat einen internen Luftfilter, der im Laufe der Zeit verstopfen oder verschleifen kann. Wenn der Entlüftungsstopfen defekt oder nicht richtig angebracht ist, kann Schmutz in die Hydraulikanlage eindringen und Schäden an den Komponenten verursachen. Wenn man in sehr schmutziger Umgebung arbeitet, kann es erforderlich sein, den Zustand der Entlüftung öfter zu kontrollieren.

- 1 Den Entlüftungsstopfen des Hydrauliköltanks abnehmen und verwerfen.
- 2 Einen neuen Stopfen auf den Tank installieren.

## Wartung

### Verfahren Checkliste D

#### D-1

#### Kontrolle der Gleitschuhe der Arme der Scherenstruktur

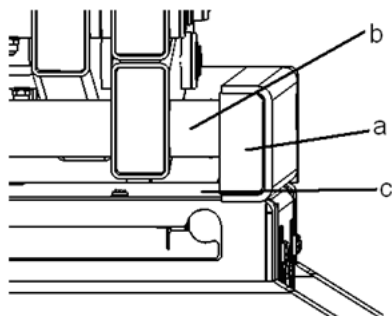


MAGNI verlangt, dass diese Prozedur alle 1000 Betriebsstunden oder jedes Jahr ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Die Gleitschuhe der Arme der Scherenstruktur in einem guten Zustand zu halten ist von wesentlicher Bedeutung für den sicheren Betrieb der Maschine. Wenn man verschlissene Gleitschuhe weiter benutzt, kann das zu Schäden an den Komponenten und damit gefährlichen Arbeitsbedingungen führen.

Diese Prozedur mit der Plattform in eingefahrener Position ausführen.

- 1 Den Abstand zwischen dem Querrohr des Arms Nummer eins und der oberen Abdeckung des Untergestells auf der Seite der Bodenbedienung am nicht lenkenden Ende der Maschine messen.



- a Gleitschuh
- b Querrohr Arm
- c Untergestellfläche

- ⊗ Resultat: Der Messwert beträgt weniger als 22 mm. Die Gleitschuhe ersetzen.
- 2 Den Abstand zwischen dem Querrohr des Arms Nummer eins und der oberen Abdeckung des Untergestells auf der Seite des Batterien-Pakets am nicht lenkenden Ende der Maschine messen.
- ⊙ Resultat: Der Messwert muss mindestens 22 mm betragen. Mit Schritt 3 weitermachen.
- ⊗ Resultat: Der Messwert beträgt weniger als 22 mm. Die Gleitschuhe ersetzen.
- 3 Eine dünne Schicht Dry Film Schmiermittel auf dem Bereich des Untergestells auftragen, wo der Kontakt der Gleitschuhe der Arme der Scherenstruktur vorliegt.

- ⊙ Resultat: Der Messwert muss mindestens 22 mm betragen. Mit Schritt 2 weitermachen.

## Verfahren Checkliste E

### E-1

#### Untersuchung oder Wechsel des Hydrauliköls



MAGNI verlangt, dass dieses Verfahren alle 2000 Betriebsstunden oder alle zwei Jahr ausgeführt wird, je nachdem, welche Fälligkeit zuerst eintritt.

Der Wechsel oder die Untersuchung des Hydrauliköls ist von wesentlicher Bedeutung für die guten Leistungen und die Haltbarkeit der Maschine. Schmutziges Öl kann schlechte Leistungen verursachen und bei weiterem Gebrauch kann es zu Schäden an den Komponenten führen. Wenn man in sehr schmutziger Umgebung arbeitet, kann es erforderlich sein, das Öl öfter zu wechseln.

Vor dem Ölwechsel ist das Hydrauliköl durch einen Händler untersuchen zu lassen, um den spezifischen Verschmutzungsgrad festzustellen und zu prüfen, ob der Ölwechsel erforderlich ist.

Wenn das Öl bei der zweijährigen Inspektion nicht gewechselt wird, muss es alle drei Monate geprüft werden. Das Öl wechseln, wenn bei der Prüfung Mängel festgestellt werden.

Anm.: Diese Prozedur mit der Plattform in eingefahrener Position ausführen.

- 1 Den Träger herausziehen.
- 2 Das Batterie-Paket von der Maschine abklemmen.

#### **⚠ WARNING**

Stromschlag-/Verbrennungsgefahr. Das Berühren von spannungsführenden Stromkreisen kann Lebensgefahr oder schwere Verletzungen bedeuten. Ringe, Armbanduhren und anderen Schmuck ablegen.

- 3 Die Ausgangsleitung der Hydraulikpumpe markieren und abtrennen und die Leitung zum Tank abklemmen. Den Anschluss auf der Pumpe verschließen.
  - 4 Die Stromkabel vom Motor trennen und kennzeichnen.
  - 5 Den Schraubbolzen losschrauben und die hydraulische Krafteinheit vom Träger herunternehmen.
  - 6 Den Ölauslaufstopfen am Tankboden entfernen.
  - 7 Das ganze Öl in einen geeigneten Behälter ablassen.
  - 8 Die Schraubbolzen losschrauben und entfernen und den Tank vom Pumpengehäuse abtrennen.
- ⚠ WARNING** Verletzungsgefahr. Das Hydrauliköl steht unter Druck und etwaige Spritzer können in die Haut eindringen oder Verbrennungen verursachen. Die hydraulischen Anschlüsse sehr langsam lösen, um den Druck des Öls allmählich abzulassen. Vermeiden, dass Öl herausspritzt.
- 9 Eventuell verschüttetes Öl aufnehmen. Das Altöl korrekt entsorgen.
  - 10 Das Innere des Hydrauliköltanks mit einem nicht aggressiv wirkenden Lösemittel reinigen. Den Tank vollkommen trocknen lassen.
  - 11 Einen neuen Filter auf den Tank installieren.
  - 12 Den Tank wieder installieren und die Tankbefestigungen wieder installieren und anziehen. Mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.

## Wartung

### Spezifikation des Drehmoments

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Befestigungen des Hydrauliktanks,<br>trocken | 4Nm |
|----------------------------------------------|-----|

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Ablasstopfen Hydrauliköltank,<br>geschmiert | 2,9Nm |
|---------------------------------------------|-------|

- 13 Die hydraulische Krafteinheit wieder auf dem Träger installieren. Den Anschluss und die Leitungen wieder auf der hydraulischen Krafteinheit installieren und anziehen.
- 14 Die Stromkabel am Pumpenmotor anschließen.
- 15 Den Tank ganz mit Hydrauliköl füllen. Nicht zu viel einfüllen.
- 16 Die Pumpe einschalten, um die hydraulische Anlage mit Öl zu füllen und zu entlüften.

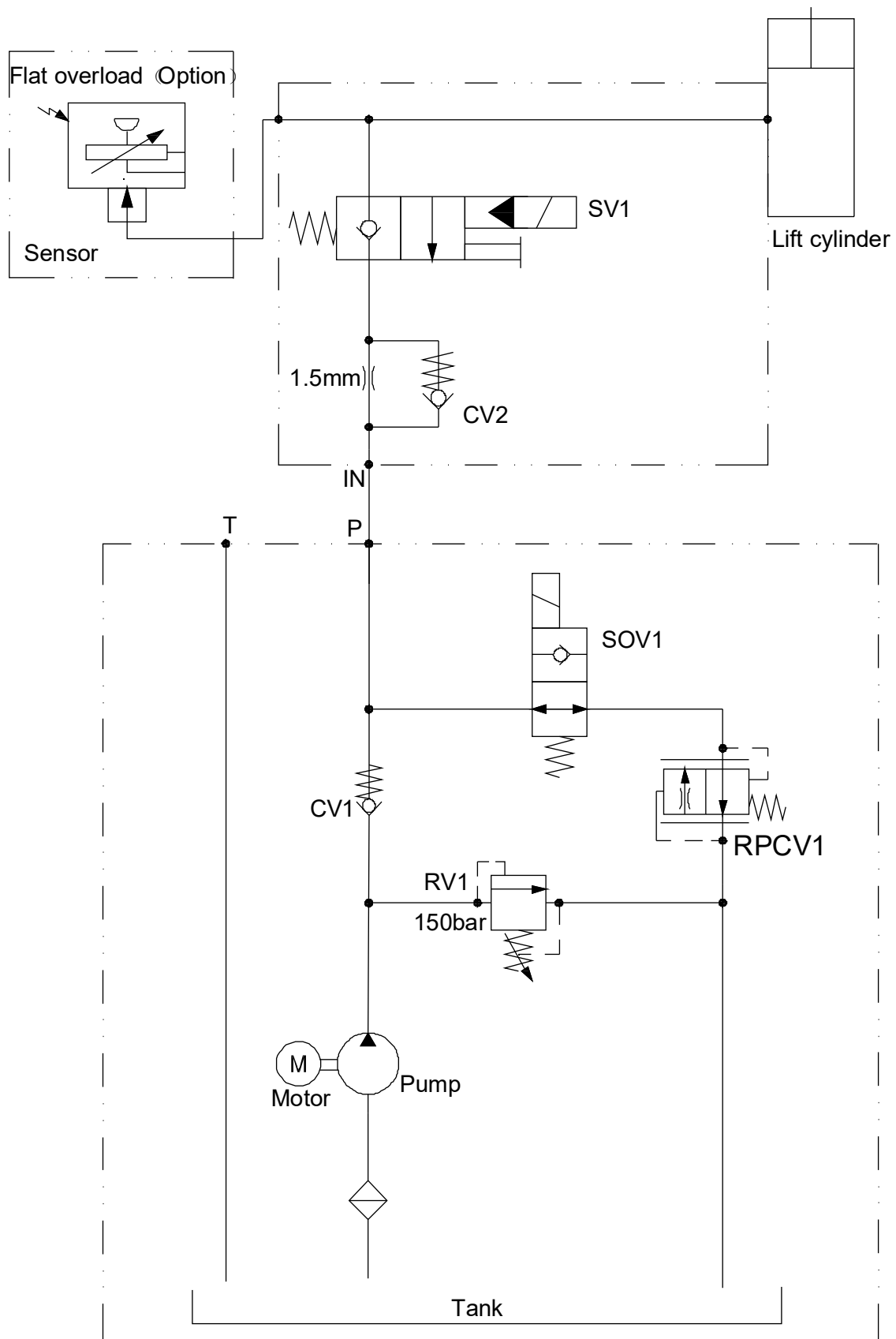
**⚠ WARNING** Gefahr der Beschädigung von Komponenten. Die Pumpe kann Schaden nehmen, wenn man sie ohne Öl arbeiten lässt. Darauf achten, den Hydrauliköltank beim Befüllen der hydraulischen Anlage nicht zu entleeren. Kavitation der Pumpe vermeiden.

**Störungen und Abhilfe**

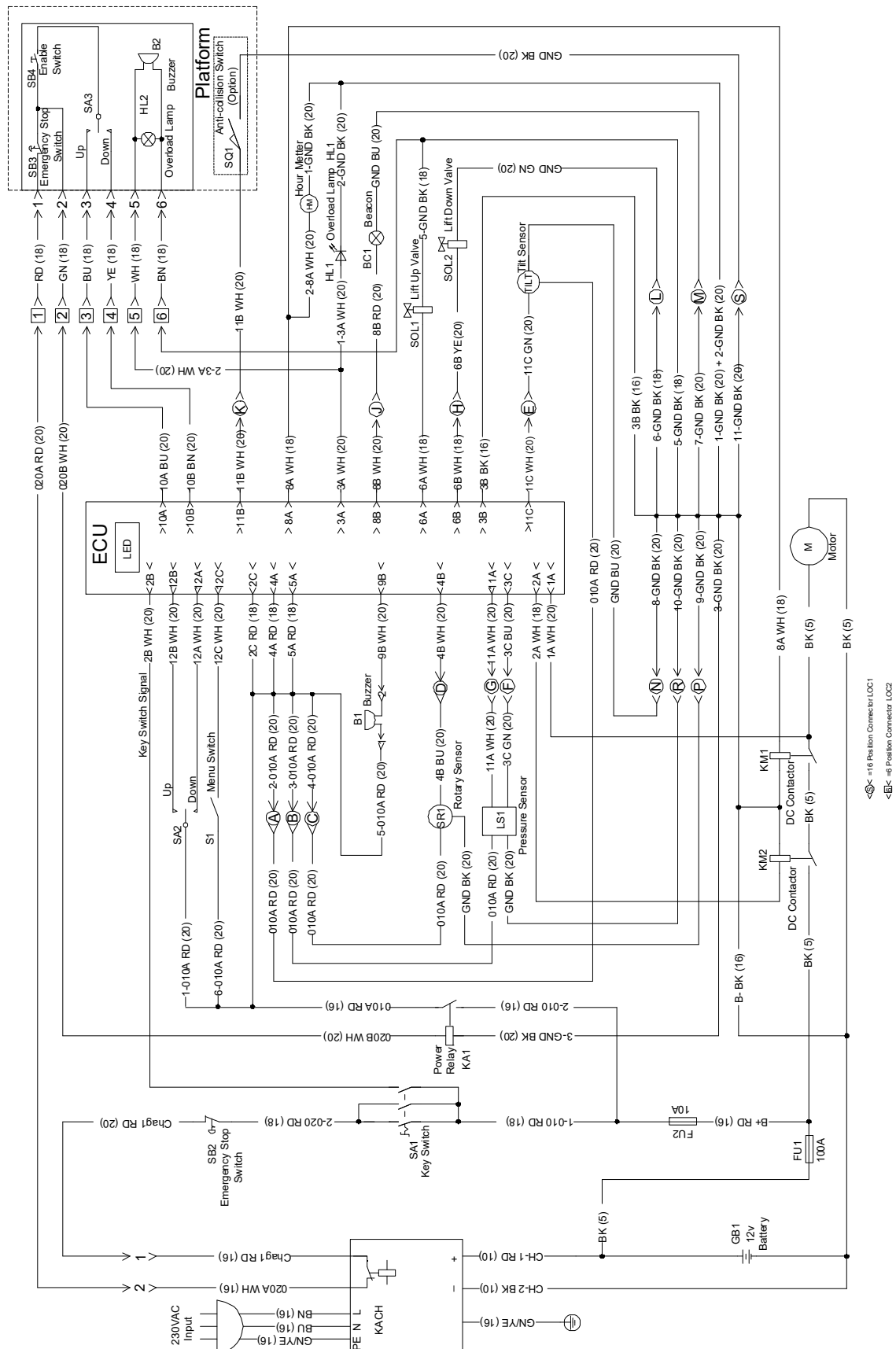
| <b>Problem</b>                                        | <b>Ursache</b>                                     | <b>Reparatur</b>                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Die Plattform hebt sich nicht (der Motor läuft nicht) | 1. Fehlerhafte Verkabelung.                        | 1. Die Verkabelung anhand des Schaltplans prüfen.             |
|                                                       | 2. Die Batterie ist getrennt.                      | 2. Die Batterie erneut anschließen.                           |
|                                                       | 3. Unzureichende Batterieladung.                   | 3. Die Batterie laden.                                        |
| Die Plattform hebt sich nicht (der Motor läuft)       | 1. Fehlerhafte Einstellung des Sicherheitsventils. | 1. Das Sicherheitsventil einstellen.                          |
|                                                       | 2. Die Hydraulikpumpe ist defekt.                  | 2. Das Netzteil austauschen.                                  |
|                                                       | 3. Hydrauliköl unzureichend.                       | 3. Hydrauliköl nachfüllen.                                    |
| Die Plattform kriecht (unkontrolliertes Absenken).    | 1. Ölleckage im Netzteil.                          | 1. Das Absenkventil austauschen.                              |
|                                                       | 2. Ölleckage aus dem Hydraulikkreislauf.           | 2. Den Hydraulikkreislauf prüfen und reparieren.              |
| Ölleckage aus dem Zylinder.                           | Fehlerhafte Dichtung.                              | Die Dichtung austauschen.                                     |
| Ölleckage aus der Rohrleitung oder der Verbindung.    | Mangelhafter Anzug oder Dichtung nicht geeignet.   | Die Verbindung erneut anziehen oder die Dichtung austauschen. |
| Ölleckage aus der Entlüftung.                         | Übermäßige Ölmenge.                                | Die Ölmenge reduzieren.                                       |

# Schaltpläne

## Hydraulischer Schaltplan



## Elektrischer Schaltplan



[illegible]

# Andere ManualsLib-Projekte

 [www.manualslib.com](http://www.manualslib.com)

 [www.manualslib.de](http://www.manualslib.de)

 [www.manualslib.es](http://www.manualslib.es)

 [www.manualslib.fr](http://www.manualslib.fr)

 [www.manualslib.nl](http://www.manualslib.nl)

 [www.manualslib.mx](http://www.manualslib.mx)

 [www.manualslib.tech](http://www.manualslib.tech) 30+ Sprachen