



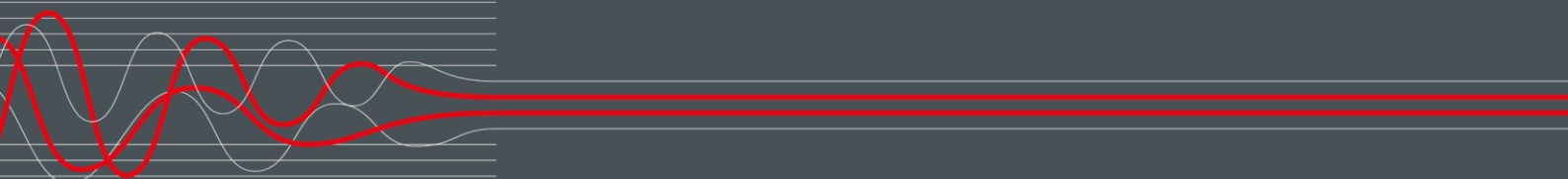
M A H A G R O U P

# MA STAR 3.5 | 5.5 | 6.5

Zwei-Säulen-Hebebühnen

Auszug aus der Original-Betriebsanleitung

BA364501\_101-de



BA364501\_101-de  
2022-09-30c

© MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Der Inhalt wurde sorgfältig auf Richtigkeit geprüft, trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Abbildungen sind beispielhaft und können vom Originalprodukt abweichen. Technische Änderungen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

#### **Hersteller**

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG  
Hoyen 20  
87490 Haldenwang  
Germany

Phone: +49 8374 585-0  
Fax: +49 8374 585-590  
Mail: [maha@maha.de](mailto:maha@maha.de)  
Web: [www.maha.de](http://www.maha.de)

#### **Kundendienst**

MAHA SERVICE CENTER  
Maybachstraße 8  
87437 Kempten  
Germany

Phone: +49 8374 585-100  
Fax: +49 8374 585-491  
Mail: [service@maha.de](mailto:service@maha.de)  
Web: [www.mahaservicecenter.de](http://www.mahaservicecenter.de)

Das vorliegende Dokument ist nur ein Auszug aus der Original-Betriebsanleitung.  
Nach Erhalt der Lieferung ist die vollständige Version der Original-Betriebsanleitung von der MAHA-Website herunterzuladen oder ein Ausdruck bei MAHA anzufordern.

## Inhalt

1	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
1.1	Einführung .....	4
1.2	Symbole und Signalwörter .....	4
1.2.1	Personenschäden .....	4
1.2.2	Produkt-, Maschinen-, Anlagenschäden .....	4
1.3	Verhalten im Störfall.....	5
1.4	Verhalten bei Unfällen .....	5
1.5	Anforderungen an das Bedienungspersonal.....	5
1.6	Anforderungen an das Servicepersonal .....	5
1.7	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
1.8	Bestimmungswidriger Gebrauch .....	6
2	Transport, Handhabung und Lagerung .....	7
2.1	Sicherheitshinweise.....	7
2.2	Lieferumfang.....	7
2.3	Angaben zur Verpackung .....	8
2.3.1	Abmessungen und Gewicht.....	8
2.3.2	Schwerpunkt der verpackten Hebebühne .....	8
2.4	Transport und Handhabung .....	8
2.5	Lagerung .....	9
3	Betrieb.....	9
3.1	Sicherheitshinweise.....	9
3.2	Bedienung und Betriebszustände .....	11
3.3	Hubvorgang vorbereiten.....	12
3.3.1	Betriebsbereitschaft herstellen .....	12
3.3.2	Fahrzeug positionieren .....	12
3.3.3	Tragarme und Aufnahmeteller positionieren.....	13
3.4	Hebe- und Senkvorgang .....	14
3.4.1	Lastaufnahmepunkte und Tragarmarretierungen prüfen .....	14
3.4.2	Fahrzeug verzurren .....	14
3.4.3	Hebevorgang fortsetzen .....	15
3.4.4	Senkvorgang.....	15
3.5	Fahrzeug ausfahren.....	15
4	Störungsbeseitigung.....	16
4.1	Störungstabelle.....	16
4.2	Defekten Sensor ermitteln.....	18
5	Konformitätserklärung.....	19

# 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

## 1.1 Einführung

- Diese Betriebsanleitung muss vor Arbeitsaufnahme aufmerksam gelesen und verstanden werden.
- Die speziellen Sicherheitshinweise vor den jeweiligen Abschnitten der Betriebsanleitung beachten.
- Die aufgeführten Abläufe, Reihenfolgen und die entsprechenden Sicherheitshinweise sind unbedingt einzuhalten.
- Ein gedrucktes Exemplar der Betriebsanleitung ist ständig verfügbar an der Hebebühne aufzubewahren.
- Die einschlägigen Vorschriften zu Unfallverhütung und Gesundheitsschutz sind zu befolgen.

## 1.2 Symbole und Signalwörter

### 1.2.1 Personenschäden



**GEFAHR**

bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

---



**WARNUNG**

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

---



**VORSICHT**

bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

---

### 1.2.2 Produkt-, Maschinen-, Anlagenschäden

**HINWEIS**

bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

---

### 1.3 Verhalten im Störfall

- Bei auftretenden Unregelmäßigkeiten die Hebebühne sofort in die Grundstellung absenken oder abstützen.
- Hauptschalter ausschalten und gegen unbefugte Benutzung sichern.
- Service kontaktieren.

### 1.4 Verhalten bei Unfällen

- Ersthelfer, Rettungsdienst und/oder Notarzt verständigen:
  - Wo ist der Unfall passiert (Adresse, Halle, ...)?
  - Was ist passiert?
  - Wie viele Verletzte gibt es?
  - Welche Verletzungen liegen vor?
  - Wer meldet den Unfall?
- Ruhe bewahren und Rückfragen beantworten.

### 1.5 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Alle Personen, die mit dem Betrieb der Anlage beschäftigt sind, müssen:

- das 18. Lebensjahr vollendet haben,
- dazu geistig und körperlich in der Lage sein,
- im Betrieb der Anlage nachweislich geschult und schriftlich unterwiesen sein,
- die Betriebsanleitung, insbesondere die Anweisungen zum Verhalten im Störfall, gelesen und verstanden haben,
- Erfahrung und Wissen im Umgang mit der Anlage und den von ihr ausgehenden Gefahren vorweisen können.
- in Sicherheitsrichtlinien aktenkundig belehrt sein.

### 1.6 Anforderungen an das Servicepersonal

Personen, die mit der Montage, Instandhaltung und/oder Demontage der Anlage betraut werden, müssen darüber hinaus:

- in den erforderlichen Arbeiten nachweislich geschult und unterwiesen sein,
- für Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Anlage eine entsprechende Befähigung nachweisen können (z. B. als Elektrofachkraft),
- Sachkunde für Fahrzeughebebühnen nachweisen können. Dies umfasst, in Anlehnung an DGUV V308-002, ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Hebebühnen und den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, um den arbeitssicheren Zustand der zu prüfenden Hebebühne beurteilen zu können.  
Sachkundige Personen haben bei der Prüfung nicht nur den augenblickli-

chen Zustand der Hebebühne in Betracht zu ziehen. Sie müssen auch abschätzen können, wie sich die Hebebühne und ihre Konstruktionsteile unter betriebsmäßigen Bedingungen in der Folge verhalten und wie sich Verschleiß, Alterung und dergleichen auf die Sicherheit der Hebebühne auswirken.

## **1.7 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

- Diese Hebebühne ist ausschließlich zum sicheren Heben und Senken von Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen im Rahmen von Service- und Reparaturarbeiten vorgesehen.
- Die zulässige Traglast lt. Typenschild darf, unter Beachtung der Lastverteilung nach DIN EN 1493, nicht überschritten werden.
- Es dürfen nur Fahrzeuge gehoben werden, die durch Form und Lage der Hebepunkte für die Tragmittel geeignet sind.
- Die Hebebühne darf nur im Temperaturbereich 5...40 °C bei einer maximalen Luftfeuchtigkeit von 50 % (bei 40 °C) betrieben werden.
- Die Hebebühne muss jederzeit vor direkten Witterungseinflüssen geschützt sein.
- Die Hebebühne darf nur auf ebenem und ausreichend tragfähigem Untergrund betrieben werden (siehe Fundamentvorgaben!).
- Die Hebebühne darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden. Bei Zuwiderhandlung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

## **1.8 Bestimmungswidriger Gebrauch**

- Das Anheben anderer Fahrzeuge und Lasten ist nicht zulässig.
- Personenbeförderung ist nicht zulässig.
- Das Anheben der Last mit einem zusätzlichen Hebezeug ist verboten.
- Die Hebebühne darf nicht in explosions- und feuergefährdeten Betriebsstätten sowie in feuchten Räumen (z. B. Waschhallen) betrieben werden.

## 2 Transport, Handhabung und Lagerung

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### WARNUNG

- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
  - Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten.
  - Transport und Lagerung von Packstücken ist nur in Original-Transportgestellen zulässig. Max. Stapelhöhe beachten.
  - Packstücke vor dem Lösen der Verpackungsbänder gegen Herabfallen sichern und Sicherheitsabstand einhalten. Zurückschnellende Verpackungsbänder können zu Verletzungen führen!
  - Anheben und Aufrichten der Hubsäulen nur an den gekennzeichneten Anschlagpunkten. Schwerpunktlage (Kennzeichnungen „COG“) beachten.
  - Zum Anheben dürfen nur Hebezeuge und Anschlagmittel verwendet werden, die nach Art und zulässiger Traglast geeignet sind.
  - Es ist stets zu darauf achten, dass die zu transportierenden Teile sachgerecht und absturzsicher unter Berücksichtigung von Größe, Gewicht und Schwerpunkt aufgehängt bzw. aufgeladen werden. Transportrichtlinie beachten.
- 

### 2.2 Lieferumfang

Hebebühnen mit 3,5 t Tragfähigkeit werden standardmäßig ab Werk in einem Packstück versendet, Hebebühnen mit höherer Tragfähigkeit in zwei Packstücken. Inhalt:

- 2 Säulen, in Gestellen verschraubt
- 2 Abdeckhauben
- 1 Betriebsanleitung
- 2 Sätze (à 2 Stück) Tragarme
- 4 Verriegelungselemente
- 4 Tragteller
- 1 Satz Anschlagschutz für Tragarme
- 1 Satz Verbindungskabel
- 1 Kabelbrücke mit Montageteilen
- Spindelöl 500 ml
- Optionales Zubehör

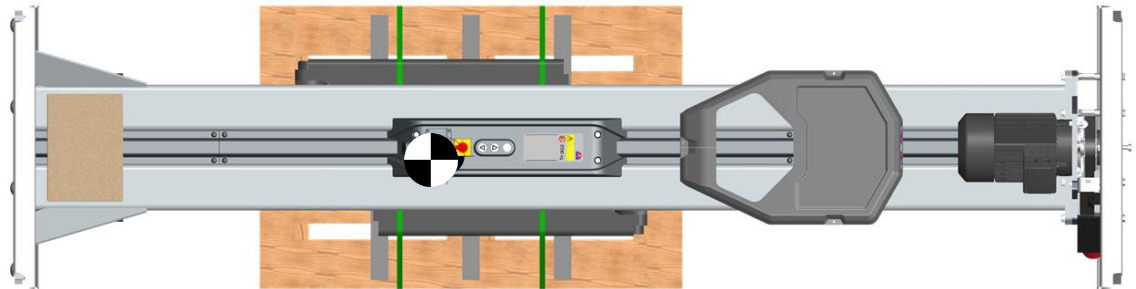
Anzahl und Inhalt der gelieferten Packstücke sind auf Beschädigung und Vollständigkeit gemäß Auftragsbestätigung zu prüfen. Etwaige Transportschäden sind sofort zu dokumentieren und dem Überbringer zu melden.

## 2.3 Angaben zur Verpackung

### 2.3.1 Abmessungen und Gewicht

MA STAR Typ	3.5 A	3.5 S	5.5	6.5
Abmessungen [mm]	2925 x 1100 x 710		3185 x 760 x 960	3185 x 800 x 1000
Gewicht ca. [kg]	2x 740	2x 720	2x 800	2x 900

### 2.3.2 Schwerpunkt der verpackten Hebebühne

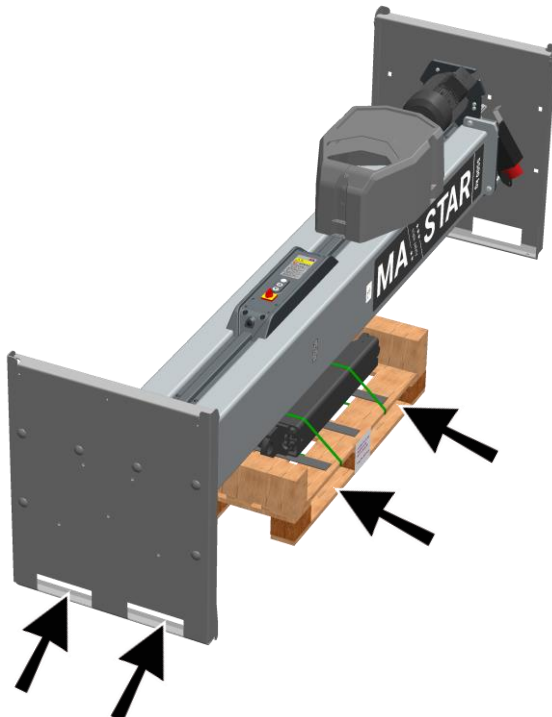


## 2.4 Transport und Handhabung

Transport und Handhabung der Hebebühnen sind nur in den Original-Transportgestellen zulässig. Für das Be- und Entladen der verpackten Hebebühnen sind die unten dargestellten Aufnahmepunkte zu nutzen.

**WICHTIG:** Eine Umreifung der Säulen ist nicht zulässig!

Abmessungen und Schwerpunkt der verpackten Hebebühnen sind unter Abschnitt „Angaben zur Verpackung“ dargestellt.





## 2.5 Lagerung

Die Packstücke sind an einem überdachten Ort vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt zu lagern. Die Lagerung hat bei geringer Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 0 °C und +40 °C zu erfolgen.

Die Hebebühnen dürfen nur in den Original-Transportgestellen gestapelt werden, die max. Stapelhöhe beträgt zwei Transportgestelle (siehe auch Abschnitt „Transport und Handhabung“).

Verpackungsreste sind gemäß geltender Umweltbestimmungen zu entsorgen.

## 3 Betrieb

### 3.1 Sicherheitshinweise









#### WARNUNG

- Die ausführliche Betriebsanleitung beachten.
- Die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung einhalten.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Sicht- und Funktionsprüfung vor der täglichen Arbeitsaufnahme durchführen (siehe Abschnitt „Prüfungen täglich vor Arbeitsaufnahme“).
- Mängel sind sofort sachkundig zu beheben.
- Die zulässige Traglast laut Typenschild darf nicht überschritten werden.
- Es dürfen nur Fahrzeuge gehoben werden, die durch Form und Lage der Aufnahmepunkte für die Tragmittel geeignet sind.
- Der Betrieb der Hebebühne ist nur mit montierten und intakten Schutzabdeckungen und Sicherheitseinrichtungen zulässig.
- Nie an bewegte Teile fassen.
- Nie an angehobener Last mit zusätzlichem Hebezeug heben.
- Vor dem Befahren der Hebebühne müssen sich die Tragarme in der unteren Grundstellung befinden und komplett zurückgeschwenkt sein. Andernfalls kann die Anlage beschädigt werden.
- Befahren der Hebebühne nur in Schrittgeschwindigkeit möglichst mittig zu den Säulen.
- Anheben von Fahrzeugen nur mit intakten Tragarmverriegelungen und unbeschädigten Tragtellern erlaubt. Gefahr eines Fahrzeugabsturzes mit Personenschäden.
- Tragtellererhöhungen dürfen jeweils nur einzeln verwendet werden. Eine Kombination von Tragtellererhöhungen pro Tragteller/-arm ist nicht zulässig.
- Sicherheitsabstand in allen Richtungen zu Fahrzeug und Hebebühne einhalten.
- Den Bewegungsbereich von Last und Hebebühne von Hindernissen freihalten. Bei eingeschränkter Sicht Einweiser einsetzen.

- Beim Heben und Senken müssen die Fahrzeurtüren geschlossen sein.
  - Das Fahrzeug ist ggf. auf der Bühne zu verzurren. Schwerpunktverlagerungen des Fahrzeugs durch Ein-/Ausbau schwerer Fahrzeugteile kann sonst zum Herabrutschen des Fahrzeugs führen.
  - Nach kurzem Freiheben die sichere Aufnahme des Fahrzeugs und korrekte Verriegelung der Tragarme überprüfen. Gegebenenfalls das Fahrzeug absetzen und neu aufnehmen.
  - Mitfahren von Personen ist verboten.
  - Hochklettern am angehobenen Fahrzeug oder der Hebebühne ist verboten.
  - Während des Hub- und Senkvorgangs dürfen sich keine Personen und Gegenstände im Sicherheitsbereich von Last und Hebebühne befinden.
  - Last und Hebebühne beim Heben und Senken beobachten. Bei Unregelmäßigkeiten ist sofort einer der Not-Aus-Schalter zu betätigen (Hauptschalter an Hauptbediensäule oder Not-Aus-Taster an zweiter Bedieneinheit Gegensäule).
- ACHTUNG:** Die 230V-Steckdosen an der/den Bedieneinheit/en führen auch nach Ausschalten der Anlage Strom!
- An bodenaufliegenden Lastaufnahmemitteln und an der Fundamentverankerung der Hebebühne besteht Stolpergefahr.
  - Auf der Hebebühne und dem anzuhebenden Fahrzeug dürfen keine Teile abgelegt werden.
  - Die Hebebühne und den Arbeitsbereich sauber halten.
- ACHTUNG:** Rutschgefahr auf öligem Untergrund!
- Alle Teile der elektrischen Anlage vor Feuchtigkeit schützen.
  - Vorsicht beim Laufenlassen von Fahrzeugmotoren.
- ACHTUNG:** Vergiftungsgefahr!
- Veränderungen oder Außerkraftsetzen von Sicherheitseinrichtungen ist verboten!
  - Tastbetrieb sollte vermieden werden, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden. Stattdessen zügig durchfahren.
  - In Arbeitspausen und am Ende des Arbeitstages ist die Anlage abzuschalten und gegen unbefugte Benutzung zu sichern.
-

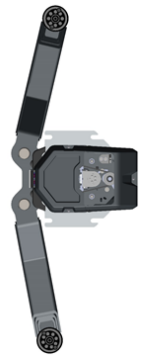
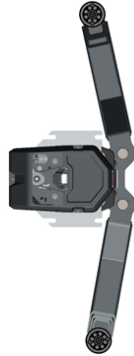
### 3.2 Bedienung und Betriebszustände

Die Hebebühne wurde mit einem intuitiven Bedienschema ausgestattet. Dabei geben die beleuchteten Taster je nach Betriebszustand eine optische Rückmeldung über die momentan möglichen Bewegungsrichtungen der Hebebühne.

Zustand	Hebebühne ausgeschaltet	Beim Einschalten der Hebebühne	Nur Heben möglich	Heben und Senken möglich	Nur Senken möglich	Fehler, Hebebühne nicht fahrbereit
Optische Rückmeldung						
Ursache		3x Blinken → 3,5 t 400 V 50 Hz  4x Blinken → 3,5 t 230 V 50 Hz  <i>oder</i> 3,5 t 230/400 V 60 Hz  5x Blinken → 5,5 t / 6.5 t 400 V 50 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundstellung</li> <li>– Auffahrt auf ein Hindernis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– beim Heben und Senken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erreichen der max. Hubhöhe</li> <li>– Erreichen der Deckenlichtschranke</li> <li>– Überlast/Schwerlauf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– siehe Abschnitt „Störungstabelle“</li> </ul>

### 3.3 Hubvorgang vorbereiten

#### 3.3.1 Betriebsbereitschaft herstellen

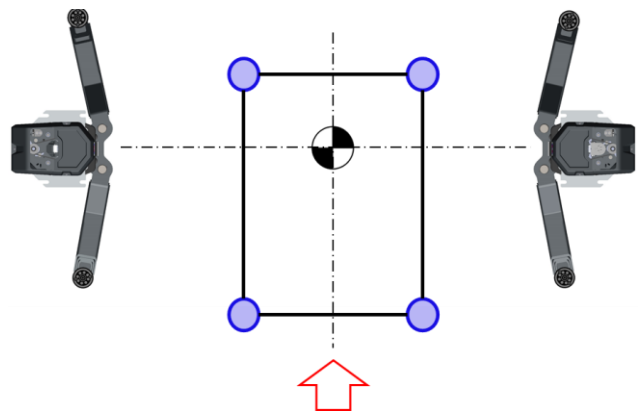
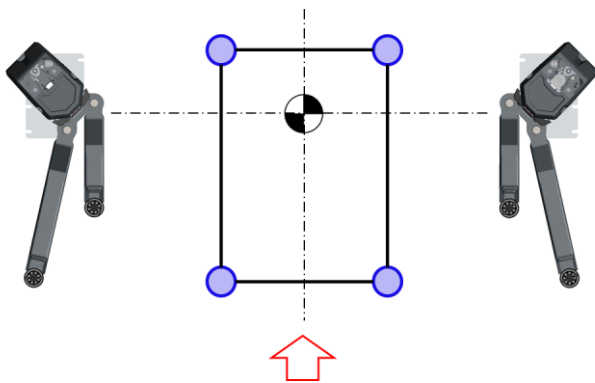


**MA STAR 3.5 A**

**MA STAR 3.5 S / 5.5 / 6.5**

- Der Hauptschalter muss sich in der Position 0 befinden.
- Die Hebebühne muss vollständig abgesenkt sein.
- Die Tragarme müssen vollständig aus dem Arbeitsbereich geschwenkt sein (Grundstellung, siehe Abb.).

#### 3.3.2 Fahrzeug positionieren

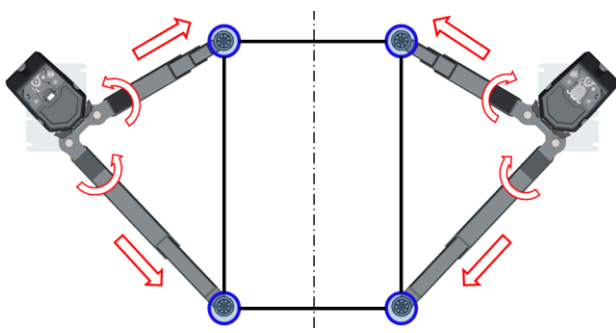


**MA STAR 3.5 A**

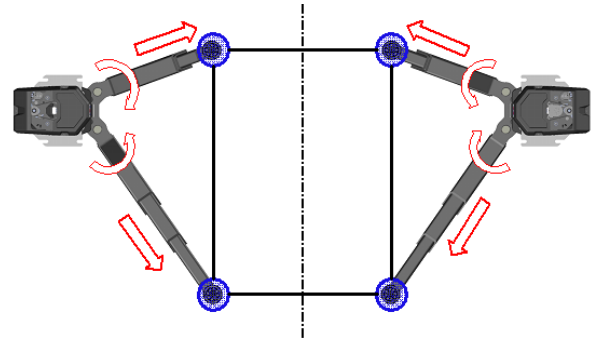
**MA STAR 3.5 S / 5.5 / 6.5**

- Das Fahrzeug vorsichtig vorwärts und mittig zwischen die Hubsäulen fahren und gegen Wegrollen sichern.
- Der Fahrzeugschwerpunkt sollte möglichst mittig zwischen den Hubsäulen liegen.
- Tipp: Sollte ein vollständiges Öffnen der Türen notwendig sein, so kann das Fahrzeug auch rückwärts zwischen den Hubsäulen platziert werden.  
WICHTIG: Auch hier ist darauf zu achten, dass der Fahrzeugschwerpunkt möglichst mittig zwischen beiden Hubsäulen liegt!

### 3.3.3 Tragarme und Aufnahmehalter positionieren



**MA STAR 3.5 A**



**MA STAR 3.5 S / 5.5 / 6.5**

- Durch Schwenken und Ausziehen der Tragarme die Aufnahmehalter unter die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Aufnahmepunkte bringen. Die Last muss mittig auf den Tragtellern aufliegen.
- Die Höhe der Aufnahmehalter so verstellen, dass alle vier Tragteller die Last gleichzeitig und gleichmäßig übernehmen.

## 3.4 Hebe- und Senkvorgang

### 3.4.1 Lastaufnahme- und Tragarmarretierungen prüfen



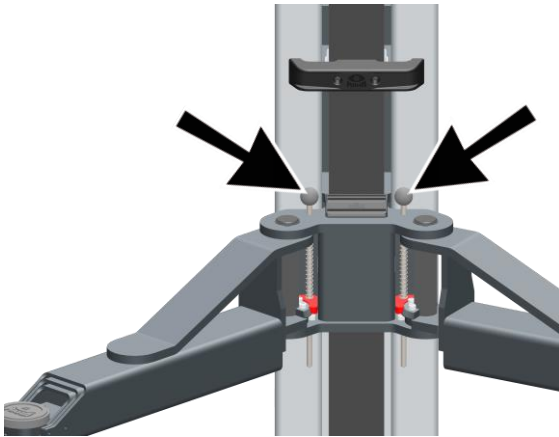
#### WARNUNG

Arretierbolzen nie unter Last ziehen!

---



- Den Hauptschalter auf Position 1 stellen.  
Nach initialem Blinken aller drei Lampen leuchtet der AUF-Taster dauerhaft.
  - AUF-Taster betätigen, bis die Aufnahmeteller an den Aufnahmepunkten des Fahrzeugs anliegen.
  - Position der Aufnahmeteller prüfen und ggf. korrigieren.
- Tragarme auf sichere Arretierung prüfen. Falls erforderlich, die Tragarme leicht bewegen, bis sich die Zahnsegmente im Eingriff befinden.



### 3.4.2 Fahrzeug verzurren

Durch den Ein- / Ausbau schwerer Komponenten kann es zu ungewollten Schwerpunktverlagerungen des Fahrzeugs kommen. Um einen Fahrzeugabsturz und Personenschäden zu verhindern, ist das Fahrzeug z. B. durch Zurrgurte auf den Tragarmen zu fixieren.

Ähnliches gilt für das Anheben teilzerlegter Fahrzeuge, die nach dem Anfahren an das Fahrzeug zu sichern sind.

### 3.4.3 Hebevorgang fortsetzen



- Hebevorgang durch Drücken des Tasters AUF bis auf die gewünschte Hubhöhe fortsetzen.  
AUF- und AB-Taster sind beleuchtet.

### 3.4.4 Senkvorgang



- Vor dem Absenken des Fahrzeugs Werkzeug, Abstützböcke oder ähnliche Hindernisse unter dem Fahrzeug entfernen.  
Der Bediener ist verantwortlich dafür, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Beleuchteten AB-Taster drücken und halten, bis die gewünschte Hubhöhe erreicht ist.
- Die Hebebühne stoppt automatisch beim Erreichen der CE-Stopp-Höhe.



- Zum vollständigen Absenken in die Grundstellung den AB-Taster nach Erreichen des CE-Stops loslassen und erneut betätigen.
- AUF- und AB-Taster sind beleuchtet. Während des Absenkens innerhalb der CE-Höhe ertönt ein akustisches Signal.

## 3.5 Fahrzeug ausfahren

- Nach dem vollständigen Absenken die Tragarme seitlich ausschwenken und in die Grundstellung bringen.
- Hauptschalter ausschalten.
- Anschließend das Fahrzeug von der Hebebühne fahren.

### **HINWEIS**

Ein Kontakt der Tragarme mit den Rädern oder anderen Fahrzeugteilen während des Ausfahrens kann zu Beschädigungen der Tragarmarretierungen und zum Verlust der Funktion führen!

---

## 4 Störungsbeseitigung

Störungen sind Unterbrechungen im Arbeitsablauf, wie sie z. B. durch Unaufmerksamkeiten oder Fehlbedienung vorkommen können. Störungen können im Allgemeinen ohne Werkzeug, mit Ausnahme der Demontage von Abdeckungen, beseitigt werden.

Bei der Störungsbeseitigung ist mit Vorsicht vorzugehen. Es gelten die Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage.

### 4.1 Störungstabelle

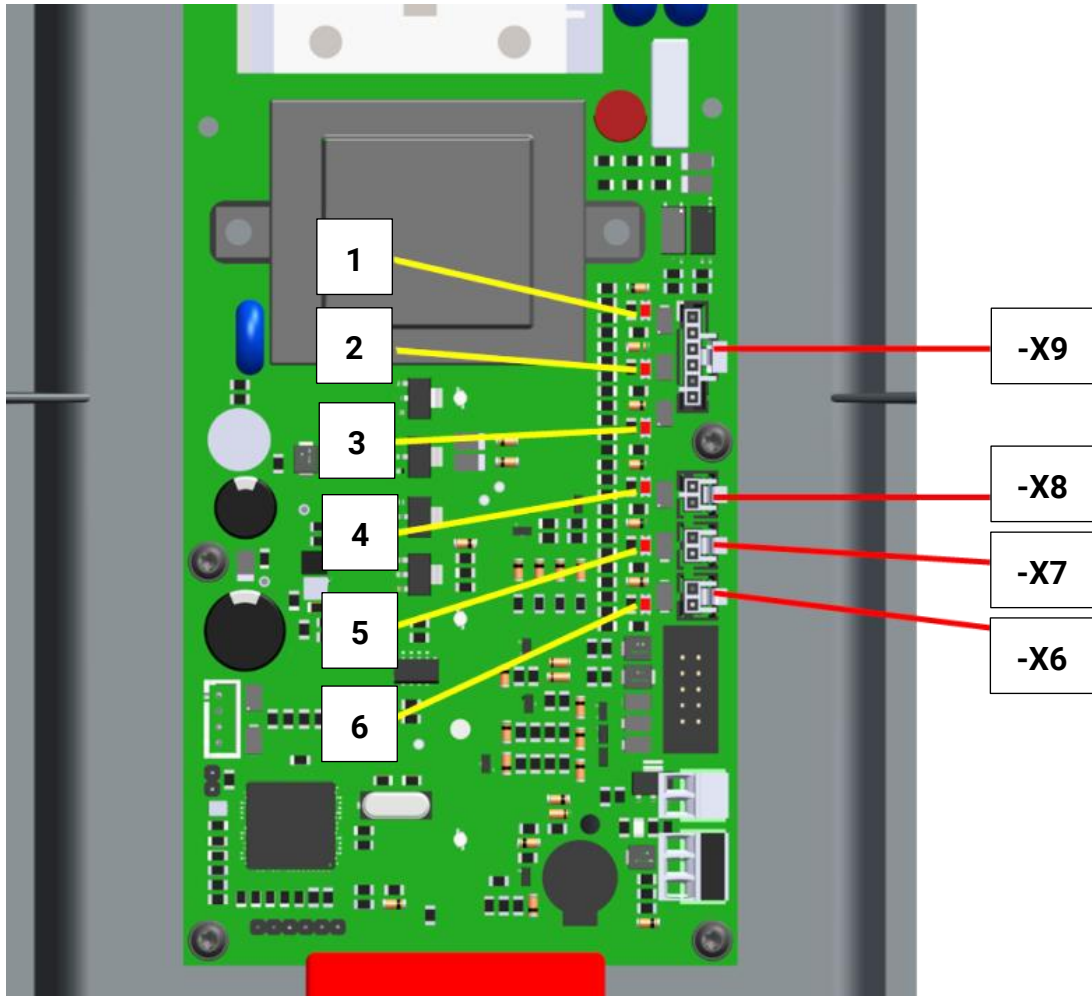
Anzeige	Diagnose	Abhilfe
Signalton sofort nach Einschalten.	Taster versehentlich gedrückt.	Taster loslassen.
	Tastatur hat Kurzschluss.	Service verständigen.
Hebebühne stoppt beim Abfahren und blauer AB-Taster geht aus.	Hebebühne hat untere Endlage erreicht.	Hebebühne kann nur nach oben gefahren werden. Bei Bedarf kann die untere Endlage durch den Service an die Gegebenheiten des Untergrunds angepasst werden.
	Signalton bei erneuter Betätigung des AB-Tasters: Hebebühne auf Hindernis gefahren.	Hebebühne durch Betätigung des AUF-Tasters freifahren, Hindernis entfernen.
Tragarme fahren beim Abfahren auf den Untergrund auf.	Untere Endlage nicht korrekt eingestellt.	Service verständigen.
Hebebühne stoppt beim Auffahren und blauer AUF-Taster geht aus.	Hebebühne hat obere Endlage (max. Hubhöhe) erreicht.	Hebebühne kann nur nach unten gefahren werden.
	Signalton bei erneuter Betätigung des AUF-Tasters: Deckenanstoßsicherung ausgelöst.	Hebebühne durch Betätigung des AB-Tasters nach unten fahren. Signalton bei erneutem Tastendruck nur bei Deckenlichtschranke.



Anzeige	Diagnose	Abhilfe
	Signalton ertönt unmittelbar nach Erlöschen des AUF-Tasters: Schwerlauf (max. Traglast überschritten).	Hebebühne durch Betätigung des AB-Tasters nach unten fahren, Traglast reduzieren. Signalton ertönt sofort, ohne erneuten Tastendruck. (Ggf. prüfen, ob der korrekte Bühnenmodus konfiguriert ist!)
Signalton beim Abfahren.	Fahrt innerhalb Scherbereich.	Keine Aktion notwendig.
Rote Störungsanzeige leuchtet dauerhaft.	Überschreitung der zulässigen Regeldifferenz.	Service verständigen.
	Signalton bei Betätigung des AUF- oder AB-Tasters: Tragmutterbruch.	
Rote Störungsanzeige blinkt dauerhaft.	Sensor defekt	Service verständigen.
	AUF- und AB-Taster blinken bei Tastendruck: Falscher Bühnenmodus konfiguriert.	
AB-Taster und AUF-Taster und rote Störungsanzeige blinken mehr als 10 x.	Konfigurationsmodus	Service verständigen.
Rote Störungsanzeige blinkt, blauer AB-Taster leuchtet.	Elektrischer Not-Ab aktiv	Hebebühne nach unten fahren.
Rote Störungsanzeige und blaue AUF-/AB-Taster leuchten dauerhaft.	Interne Störung	Hauptschalter ausschalten und nach ca. 5 s wieder einschalten. Bei wiederholtem Auftreten Service verständigen.

## 4.2 Defekten Sensor ermitteln

Blinkt die rote Statusleuchte an der Bedieneinheit, so liegt ein Defekt eines Sensors vor. Um den defekten Sensor bestimmen zu können, sind auf der Platine Kontrollleuchten für jeden Sensor integriert. Dazu die Bedieneinheit in Servicestellung bringen (siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss der Hebebühne“).



Anschluss	Funktion
-X6	Untere Endlage Bediensäule (+A)
-X7	Impulsgeber Bediensäule (+A)
-X8	Mutterbruchererkennung Bediensäule (+A)
-X9	Verbindungskabel Gegensäule (+B)

<b>Kontrollleuchte</b>	<b>Sensor</b>
1	Mutterbruchererkennung Gegensäule (+B)
2	Impulsgeber Gegensäule (+B)
3	Untere Endlage Gegensäule (+B)
4	Mutterbruchererkennung Bediensäule (+A)
5	Impulsgeber Bediensäule (+A)
6	Untere Endlage Bediensäule (+A)

Über den Blinkcode der Kontrollleuchten werden folgende Betriebszustände der Sensoren ausgegeben:

- Dauerhaft EIN            Sensor bedeckt
- Dauerhaft AUS            Sensor nicht bedeckt
- 3x Blinken und AUS    Kabelbruch
- 3x Blinken und EIN    Kurzschluss

Ist der defekte Sensor identifiziert, kann dieser ersetzt werden. Siehe Abschnitt „Sensoren ersetzen und einstellen“.

## **5 Konformitätserklärung**

Siehe folgende Seite(n).



## Original-EG-Konformitätserklärung

CE364501-de



### MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

erklärt hiermit als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend bezeichnetes Produkt in Konzeption und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der hier genannten Richtlinien entspricht.

Bei Änderungen am Produkt, die nicht von oben genannter Firma genehmigt wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### Typ

MA STAR 3.5 A

MA STAR 3.5 A BMW

MA STAR 3.5 A MB

MA STAR 3.5 S

#### VP-Nummer

VP 251230 | VP 251232

VP 251234

VP 251235

VP 251231 | VP 251233

#### Bezeichnung

Zwei-Säulen-Hebebühne

#### Richtlinien

2006/42/EG

2014/30/EU

#### Normen

DIN EN 1493:2010

DIN EN 60204-1

DIN EN ISO 13849-1

#### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen

Ralf Kerkmeier

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, Germany

Haldenwang, 2024-03-01

Dr. Peter Geigle  
Geschäftsführer



## Original-EG-Konformitätserklärung

CE364601-de



### MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

erklärt hiermit als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend bezeichnetes Produkt in Konzeption und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der hier genannten Richtlinien entspricht.

Bei Änderungen am Produkt, die nicht mit oben genannter Firma abgestimmt und genehmigt wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### Typ

MA STAR 5.5

MA STAR 5.5 MB

#### VP-Nummer

VP 451186 | VP 451187

VP 451188

#### Bezeichnung

Zwei-Säulen-Hebebühne

#### Richtlinien

2006/42/EG

2014/30/EU

#### Normen

DIN EN 1493:2010

DIN EN 60204-1

DIN EN ISO 13849-1

#### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen

Ralf Kerkmeier

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, Germany

Haldenwang, 2024-03-01

Dr. Peter Geigle  
Geschäftsführer



## Original-EG-Konformitätserklärung

CE364701-de



### MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

erklärt hiermit als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend bezeichnetes Produkt in Konzeption und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der hier genannten Richtlinien entspricht.

Bei Änderungen am Produkt, die nicht mit oben genannter Firma abgestimmt und genehmigt wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### Typ

MA STAR 6.5

#### VP-Nummer

VP 451189 | VP 451190

#### Bezeichnung

Zwei-Säulen-Hebebühne

#### Richtlinien

2006/42/EG

2014/30/EU

#### Normen

DIN EN 1493:2010

DIN EN 60204-1

DIN EN ISO 13849-1

#### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen

Ralf Kerkmeier

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, Germany

Haldenwang, 2024-03-01

Dr. Peter Geigle

Geschäftsführer