

**MAX SPACE.  
MAX SAFETY.  
MAX EFFICIENCY.**



Loading  
Systems



**EH00010**

**Installationshandbuch**

**EasyLoad 502**

**MAD**

Wiltonstraat 53  
3095 KW Veenendaal  
Niederlande

T +31 (0) 318 586 100  
mad-loadingsystems.com  
info@mad-automotive.com

Version: Deutsch 01

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	3
1.1	Begriffsbestimmungen .....	3
1.2	Übersicht .....	5
2	 Sicherheit .....	5
3	Rahmen .....	6
3.1	Allgemeine Hinweise .....	6
3.2	Mitgelieferte Befestigungsplatten .....	7
3.3	U-Träger .....	8
3.4	Montage des Rahmens .....	8
4	Elektrik anschließen .....	13
4.1	Türschalter .....	13
4.2	Steuereinheit .....	14
4.3	Stromversorgung .....	14
4.3.1	Allgemeine Informationen .....	14
4.3.2	Installation des Netzkabels .....	14
5	Abschließende Prüfung .....	15
5.1	 Allgemeine Informationen .....	15
5.2	Funktionsprüfung .....	15
5.3	Festigkeitsprüfung des Ankerpunkts .....	16
6	Dokumentation .....	16
7	Technische Spezifikationen .....	17

# 1 Einleitung



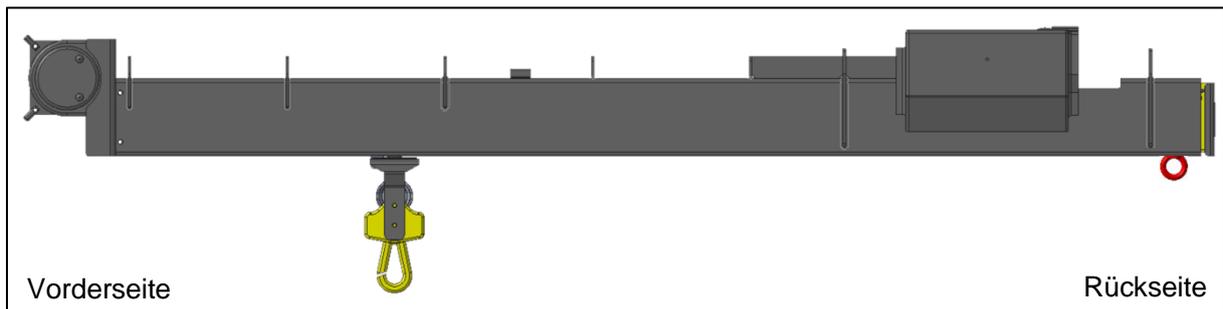
Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie den EasyLoad einbauen. Der EasyLoad ist eine Hebevorrichtung und deshalb ist es wichtig, dass die Installationsanweisungen sorgfältig befolgt werden, um Schäden am Fahrzeug und Verletzungen des Benutzers zu vermeiden.

Im Zweifelsfall oder bei Unsicherheit während der Installation sowie bei möglichen Mängeln am Produkt bitte Kontakt mit MAD aufnehmen.

## 1.1 Begriffsbestimmungen

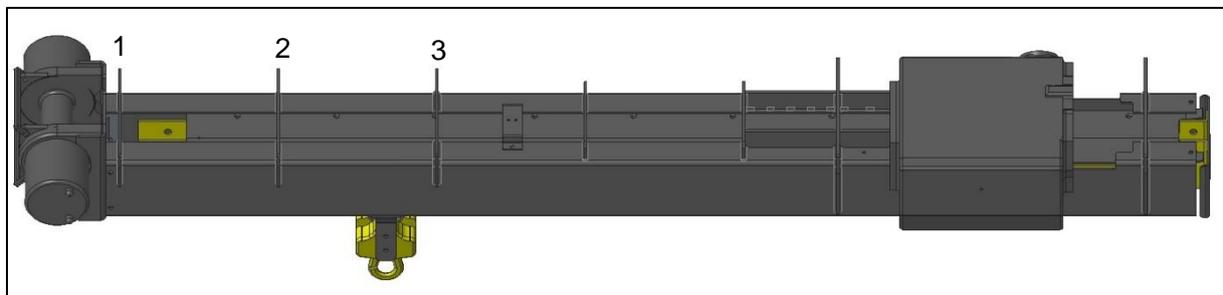
### Ausrichtung des EasyLoad

Die Vorderseite des EasyLoad ist die Seite, auf der sich die Winde befindet.



### Verbindungsstege

Dies sind die vertikalen Plattenteile oben auf dem EasyLoad, mit denen der EasyLoad am Rahmen befestigt wird. Bei EL-502 können nur die zweiten und dritten Verbindungsstege verwendet werden. Folgende Nummerierung wird verwendet:



### Frontrahmen

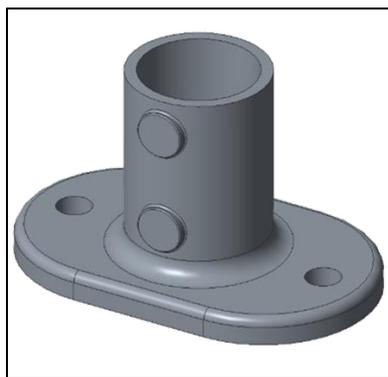
Der Rahmen, in den der EasyLoad eingehängt wird und der am weitesten vorne im Fahrzeug montiert ist.

### Heckrahmen

Der Rahmen, in den der EasyLoad eingehängt wird und der hinten im Fahrzeug montiert ist.

### Verbindungsstück

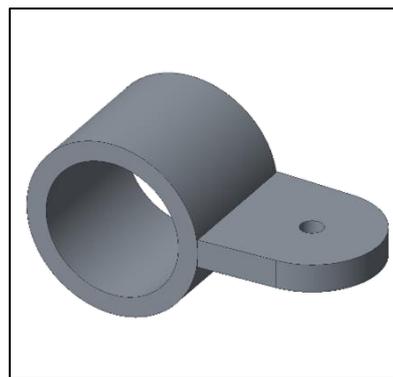
Teile des Rahmens, mit denen die Rahmenrohre miteinander verbunden oder am Fahrzeug befestigt werden.



Sockel



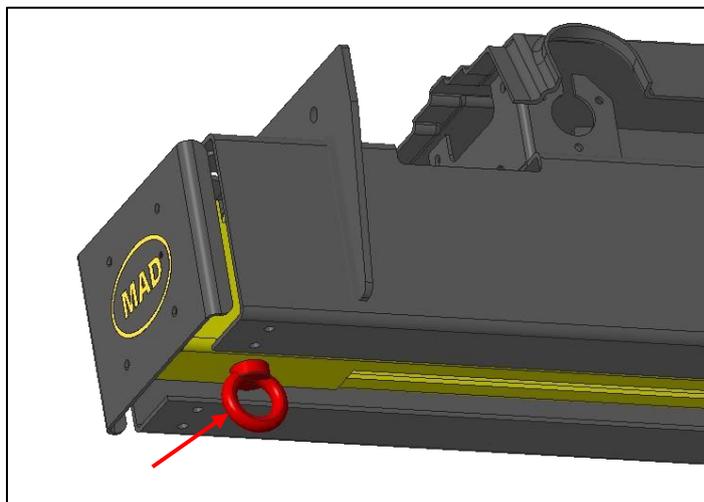
90° Knie



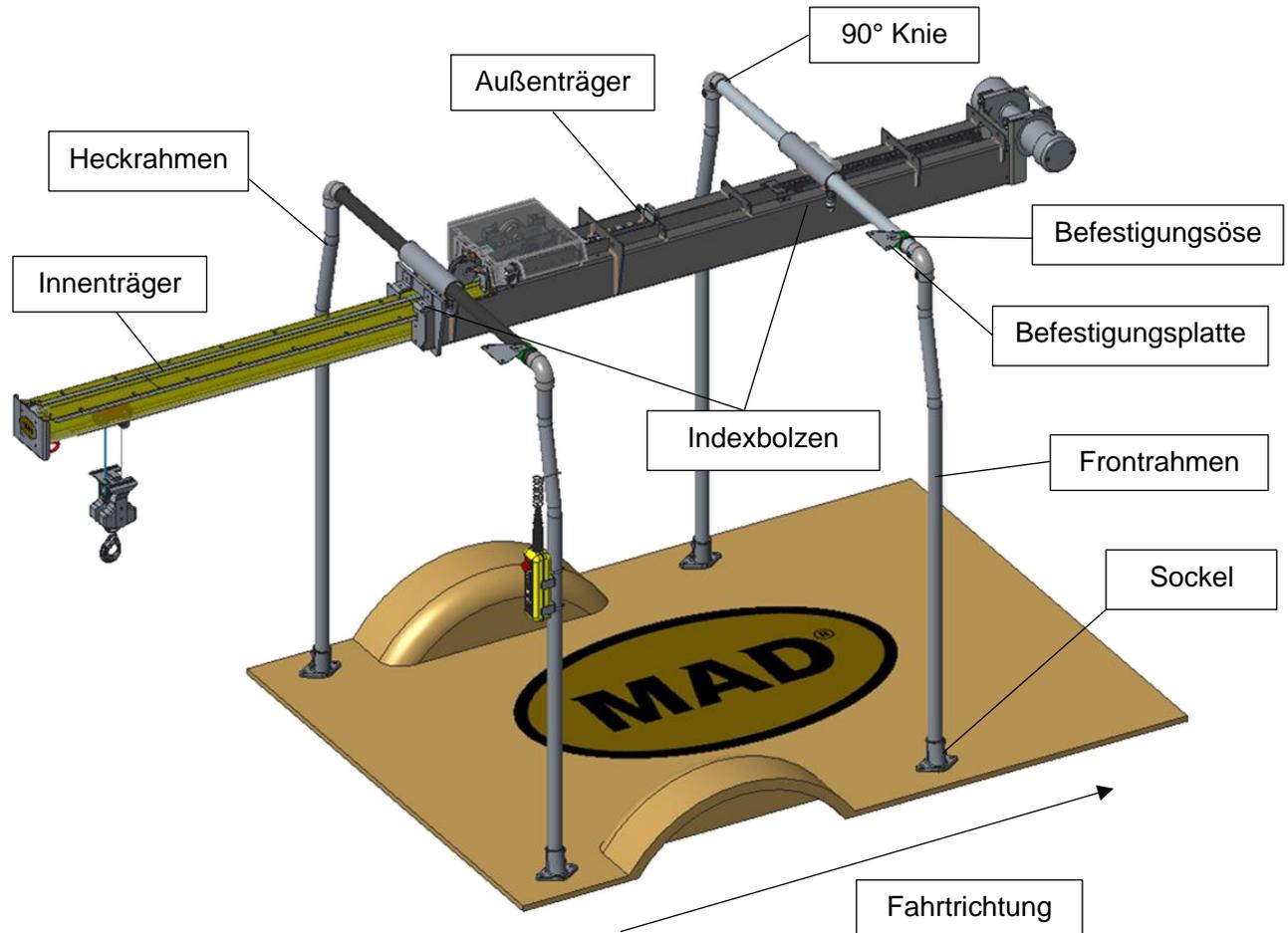
Befestigungsöse

### Ankerpunkt für Absturzsicherung

Der Ankerpunkt für die Absturzsicherung befindet sich auf der Rückseite des Innenträgers des EasyLoad. Siehe untenstehende Abbildung.



## 1.2 Übersicht



## 2 Sicherheit

- Lesen Sie vor Gebrauch alle Anweisungen sorgfältig.
- Beachten Sie immer die Einbaurichtlinien des Fahrzeugherstellers.
- Der EasyLoad muss von einer qualifizierten Instanz in Übereinstimmung mit dieser Installationsanleitung installiert werden.
- Im Fahrzeug muss ein hölzerner Ladeboden mit einer Mindeststärke von 12 mm installiert werden.
- Achtung! Der EasyLoad wurde für den Einsatz in einem Transporter in Kombination mit dem speziell entworfenen Montagerahmen entwickelt. Alle anderen Anwendungen liegen außerhalb der Verantwortung von MAD.
- MAD ist nicht verantwortlich für die Aufhängung des EasyLoad an einem anderen als dem von MAD gelieferten Montagerahmen.
- Lassen Sie das Beheben von Beschädigungen oder die Durchführung von Reparaturen durch eine qualifizierte Person ausführen. Bei unsachgemäßen Reparaturen und Anpassungen am EasyLoad erlischt die Garantie.
- Stellen Sie das Fahrzeug immer waagrecht und mit angezogener Handbremse ab und stellen Sie sicher, dass der Laderaum vollständig leer ist.
- Das Gewicht des EasyLoad erfordert die Verwendung einer Hebehilfe, um hiermit den EasyLoad im Fahrzeug platzieren und auf Einbauhöhe bringen zu können. Verwenden Sie einen Getriebeheber oder eine andere Hebevorrichtung.



- Wenn ein solches Gerät nicht zur Verfügung steht, muss der EasyLoad durch mindestens vier Personen angehoben und bewegt werden.
- Verwenden Sie immer Zurrgurte, um Verletzungen und/oder Beschädigungen zu vermeiden, wenn der EasyLoad ohne Hebehilfen im Rahmen montiert werden muss. Ziehen Sie beim Anheben die Zurrgurte abwechselnd und gleichmäßig an. Halten Sie den EasyLoad immer horizontal.
- Während der Installation des EasyLoad muss das Hubseil möglichst immer angespannt bleiben, indem das Gewicht frei über dem Hebehaken hängt. Dies verhindert das Abknicken des Seils und/oder das Abgleiten des Seils aus den Führungsrädern.
- Stellen Sie den EasyLoad immer auf Böcken oder zwei Balken ab und niemals direkt auf dem Boden/Fahrzeuginnenboden. Dies könnte zu einer Beschädigung des Hubseils führen.
- Insbesondere bei Elektrofahrzeugen ist darauf zu achten, dass die Einbaurichtlinien des Fahrzeugherstellers im Bereich der Akkupakete und der elektrischen Verkabelung eingehalten werden.
- Achten Sie bei Bohrarbeiten im Fahrzeug auf Kabel, die sich hinter der Verkleidung befinden können. Wenn das der Fall ist, verschieben Sie diese Kabel vorübergehend.
- Entfernen Sie nach dem Bohren alle scharfen Kanten und tragen Sie ein korrosionsbeständiges Mittel auf.
- Achten Sie darauf, dass die Verdrahtung auch beim Eindrehen der Schrauben nicht eingeklemmt oder beschädigt wird.

## 3 Rahmen

### 3.1 Allgemeine Hinweise

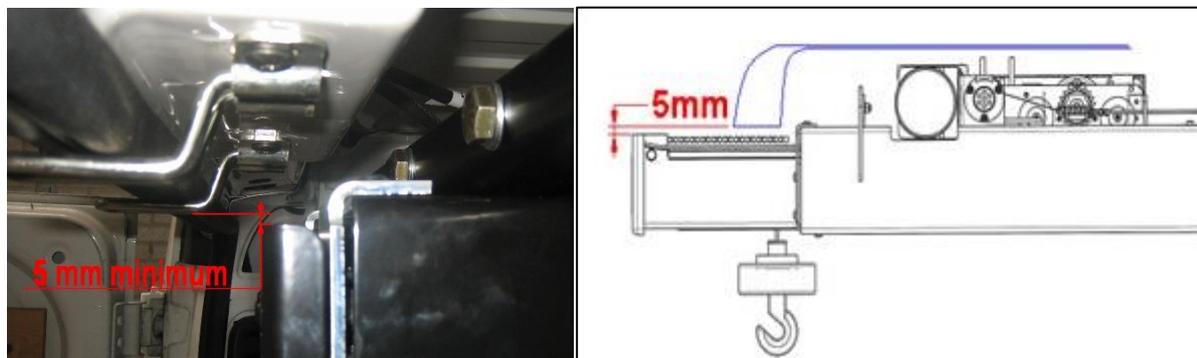
An den Ständern des Rahmens muss eine Markierung angebracht werden. Anhand dieser Markierung kann festgestellt werden, ob der Ständer weit genug in das Verbindungsstück eingeschoben wurde. Wenn die Länge der Rahmenrohre angepasst werden muss, bringen Sie nach dem Sägen eine neue Markierung an. Als Markierung muss ein Streifen oder Kratzer auf „x“ mm des neuen Schnittes aufgebracht werden. Der Abstand „x“ beträgt:

- 35 mm, wenn das Rohr mit einer einzigen Innensechskantschraube in ein Verbindungsstück gleitet.
- 75 mm, wenn das Rohr mit zwei Innensechskantschrauben in ein Verbindungsstück gleitet.



Die maximale Höhe, in der der EasyLoad hängen wird, wird teilweise durch die folgenden Faktoren bestimmt:

- Die Höhe der hinteren Türen. Halten Sie bei der Höhenbestimmung ein Minimum von 5 mm zwischen der Unterseite des hinteren Türrahmens (auf die Türfänger achten!) und der Oberseite des inneren Trägers (obere Endkappe) ein.
- Die Höhe des Daches. Halten Sie einen Abstand von mindestens 5 mm zwischen der Kunststoffhaube des EasyLoad und dem Dach des Fahrzeugs ein.



Das Rohr mit der größten Wandstärke sollte als Träger im hinteren Rahmen eingebaut werden.

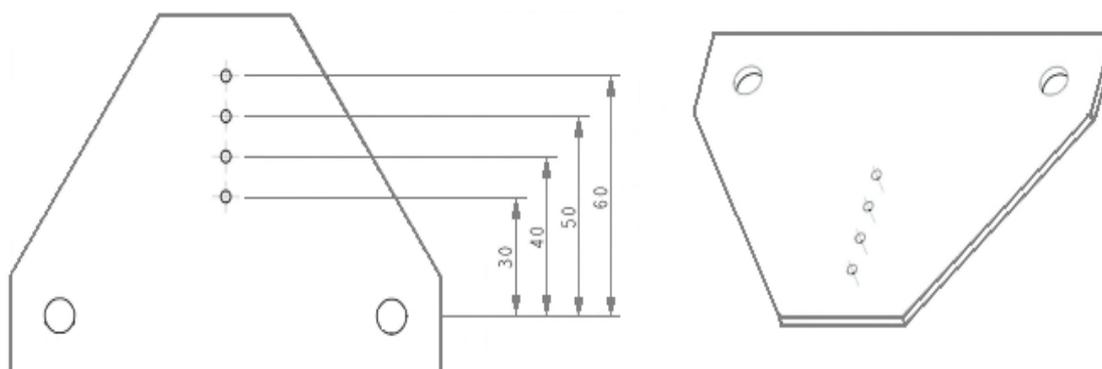
Sichern Sie die Verbindungswinkel immer von Hand, bevor Sie die Rohre anheben, um zu verhindern, dass sie während der Installation herunterfallen und Schäden oder Verletzungen verursachen.

### 3.2 Mitgelieferte Befestigungsplatten

Jeder EasyLoad wird standardmäßig mit vier Befestigungsplatten im Installationssatz geliefert, um die Oberseite des Rahmens an einem Sparren des Daches zu befestigen. Je nach Fahrzeugtyp enthält der Bausatz eine dreieckige Platte 90 und/oder eine dreieckige Platte 130. Für das Anbringen des Rahmens in einer anderen Position können die Platten auch separat bestellt werden. Mit diesen Platten ist es möglich, den Rahmen an verschiedenen Orten in Fahrzeugrichtung in einem Abstand von 30 mm zu positionieren. Durch Verwendung von Befestigungsösen können Sie die Position quer völlig frei wählen.

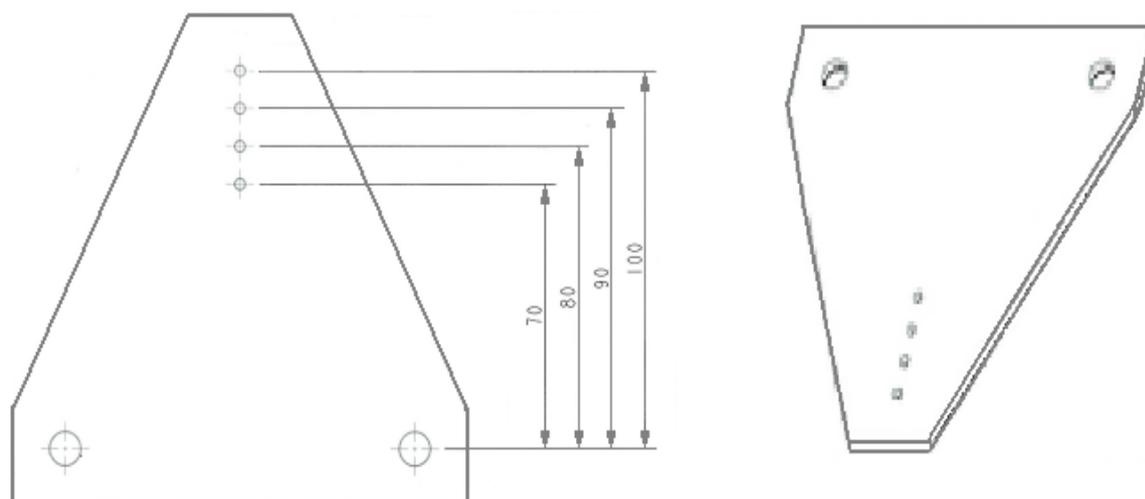
#### Dreieckige Platte 90

Abstand vom Rahmen zum Dachsparren variiert zwischen 30 und 60 mm. MAD-Bestellnummer EM86007.



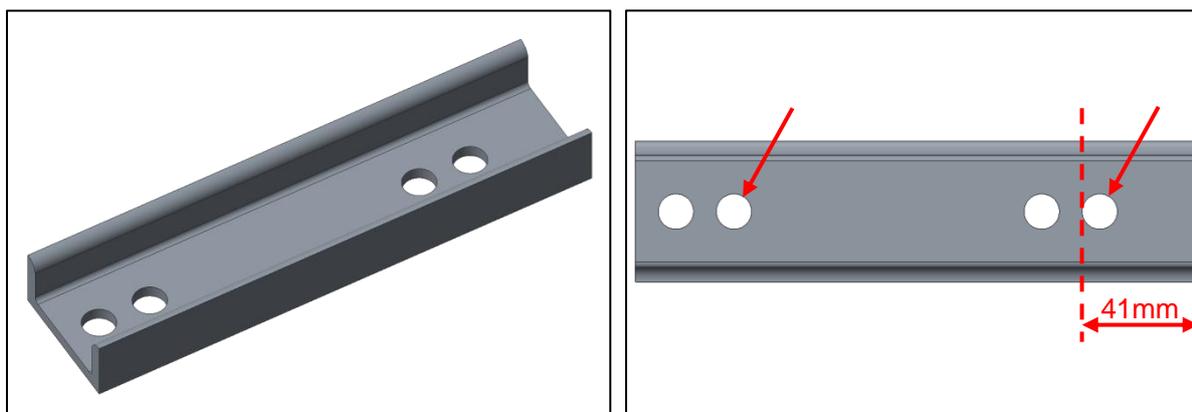
#### Dreieckige Platte 130

Abstand vom Rahmen zum Dachsparren variiert zwischen 70 und 100 mm. MAD-Bestellnummer EM86006.



### 3.3 U-Träger

Mit dem Rahmen werden auch zwei U-Träger geliefert. Diese müssen unter dem Boden des Fahrzeugs in der Nähe der vorderen Ständer montiert werden. Daher muss bei der Positionierung des Rahmens auch die Montage dieser U-Träger berücksichtigt werden. Es ist wichtig, dass die Unterseiten der U-Träger vollständig am Fahrzeugboden anliegen, damit eine große Kontaktfläche entsteht. Versuchen Sie, so viele Löcher wie möglich zu verwenden, wie in der Abbildung unten gezeigt. Wenn es nicht möglich ist, die gesamten U-Träger zu verwenden, ist es möglich, 41 mm der U-Träger abzusägen (siehe Abbildung unten). Verwenden Sie Korrosionsschutzmittel, wenn die U-Träger abgesägt wurden.



### 3.4 Montage des Rahmens

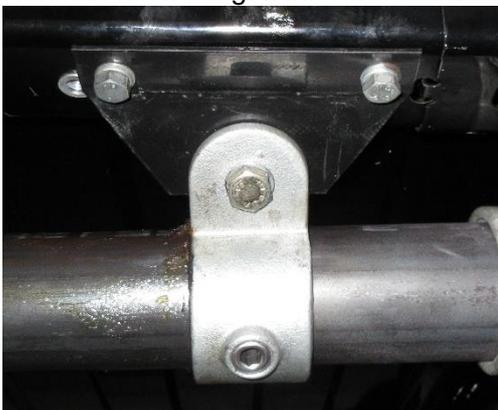
Bestimmen Sie vor der Montage des Rahmens, wo die Ständer montiert werden sollen. Dies hängt u.a. von der Positionierung der U-Träger, Dachsparren (in Verbindung mit den dreieckigen Platten) und der Ausstattung des Fahrzeugs ab.

1. Platzieren Sie den EasyLoad mit einem Getriebeheber oder Gabelstapler auf halber Höhe der Ladefläche.
2. Montieren Sie die beiden Aufhängebügel mit den langen Enden nach rechts. Montieren Sie den vorderen Aufhängebügel auf der zweiten oder dritten Verbindungsbrücke, je nachdem, wie der Rahmen montiert ist. Montieren Sie den hinteren Aufhängebügel auf die hinterste Verbindungsbrücke.
3. Schieben Sie das Rohr mit der größten Wandstärke in den hinteren Aufhängebügel.
4. Montieren Sie ein Knie mit 90° auf der linken Seite des Rohrs.
5. Schieben Sie eine Befestigungsöse mit der Lippe nach unten und dann ein Knie mit 90° auf die rechte Seite.
6. Ziehen Sie alle Innensechskantschrauben von Hand an.

7. Schieben Sie das Rohr mit der kleinsten Wandstärke in den vorderen Aufhängebügel.
8. Montieren Sie auf der linken Seite ein Knie mit 90°.
9. Schieben Sie eine Befestigungsöse mit der Lippe nach oben und dann ein Knie mit 90° auf die rechte Seite.
10. Ziehen Sie alle Innensechskantschrauben von Hand an.
11. Heben Sie den EasyLoad bis knapp unter das Dach oder verwenden Sie hierzu einen Getriebeheber.



12. Stellen Sie den Ständer auf der linken Rückseite in einen Sockel. Schieben Sie dann einen Befestigungsring um den Ständer. Schieben Sie dann den Ständer in das 90-Grad-Knie des hinteren Trägers.
13. Stellen Sie den Ständer hinten rechts in einen Sockel und schieben Sie den Ständer in das 90-Grad-Knie des hinteren Trägers.
14. Platzieren Sie den hinteren Rahmen parallel zum Türrahmen des Autos.
15. Positionieren Sie die Befestigungsösen für die dreieckigen Platten (siehe 3.2) und bestimmen Sie, welche der vier Löcher auf 10,5 mm aufgebohrt werden müssen. Montieren Sie nach dem Bohren die dreieckigen Platten mit den mitgelieferten M10x30-Bolzen an den Befestigungsösen des Trägers und des Ständers und drehen Sie die Befestigungsösen so, dass die Platten am Türrahmen anliegen.
16. Zeichnen Sie im Türrahmen des Fahrzeugs mithilfe der Dreiecksplatte die Position der Befestigungspunkte ein. Bohren Sie 11-mm-Löcher für die Blindnietmuttern. Achten Sie auf die Verkabelung, die eventuell durch den Türrahmen läuft!
17. Behandeln Sie die Löcher mit einem Korrosionsschutzmittel und platzieren Sie die mitgelieferten Blindnietmuttern, insgesamt vier Stück.
18. Befestigen Sie die Dreiecksplatten am Türrahmen. Nur von Hand befestigen, sodass der Rahmen noch ausgerichtet werden kann.



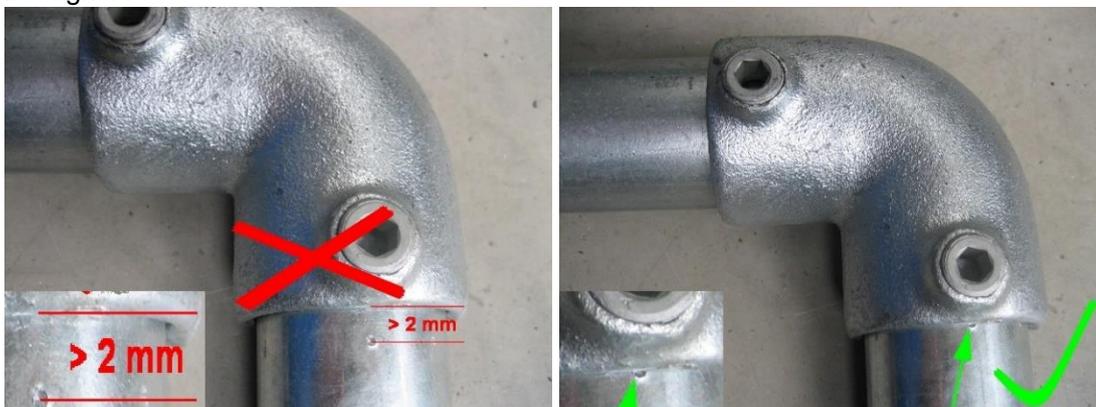
19. Stellen Sie den Ständer auf der linken Vorderseite in einen Sockel. Schieben Sie dann einen Befestigungsring um den Ständer. Schieben Sie dann den Ständer in das 90-Grad-Knie des vorderen Trägers.
20. Stellen Sie den Ständer vorne rechts in einen Sockel und schieben Sie den Ständer in das 90-Grad-Knie des vorderen Trägers.
21. Positionieren Sie die Befestigungsösen für die dreieckigen Platten und bestimmen Sie, welche der vier Löcher auf 10,5 mm aufgebohrt werden müssen. Montieren Sie nach dem Bohren die dreieckigen Platten mit den mitgelieferten M10x30-Bolzen an den Befestigungsösen des Trägers und des Ständers und drehen Sie die Befestigungsösen so, dass die Platten am Dachsparren oder Pfosten anliegen.
22. Zeichnen Sie Dachsparren oder Pfosten des Fahrzeugs mithilfe der Dreiecksplatte die Position der Befestigungspunkte ein. Bohren Sie an diesen Stellen 11-mm-Löcher für die Blindnietmuttern. Achten Sie auf die Verkabelung, die eventuell durch den Dachsparren läuft!
23. Behandeln Sie die Löcher mit einem Korrosionsschutzmittel und platzieren Sie die mitgelieferten Blindnietmuttern, insgesamt vier Stück.
24. Befestigen Sie die Dreiecksplatten. Nur von Hand befestigen, sodass der Rahmen noch ausgerichtet werden kann.
25. Senken Sie den Getriebeheber oder Gabelstapler ab.



26. Wenn die exakte Position des Rahmens feststeht, können die Löcher für die Sockel gebohrt werden. Vergewissern Sie sich vor dem Bohren, dass sich keine Hindernisse unter dem Fahrzeug befinden, wie z.B.: Hohlräume, Kraftstoffleitungen, Kabelbäume und Schiebetürmechanismus. Achten Sie auf die Position der Löcher mit den U-Trägern an der Vorderseite, damit sie korrekt unter dem Fahrzeug montiert werden. Siehe hierzu Abschnitt 3.3. Bohren Sie die Löcher zunächst mit einem 3-mm-Bohrer und vergrößern Sie dann auf 12,5 mm.
27. Ziehen Sie die Sockel und U-Träger mit den M12x60 Bolzen, M12 Unterlegscheiben und M12 Kontermuttern fest (Anzugsmoment 87 Nm).



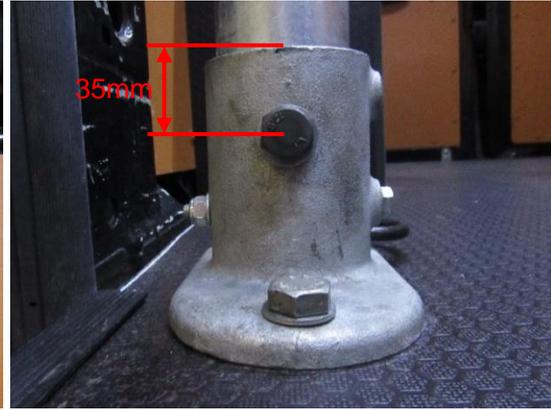
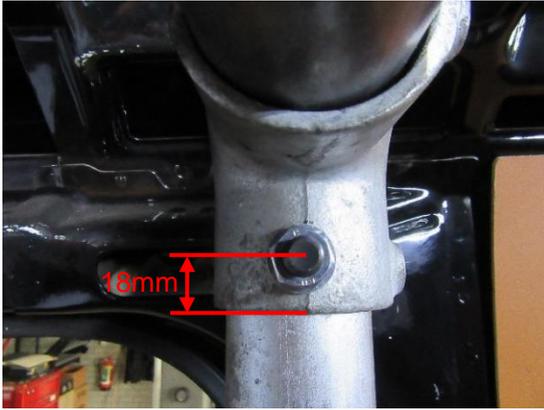
28. Richten Sie nun den gesamten Rahmen richtig aus und kontrollieren Sie, ob die Markierung auf dem Rohr an allen Verbindungsstellen gerade noch sichtbar ist. Wenn die Markierung mehr als 2 mm von der Kante der Verbindungsstelle entfernt ist, wurde das Rohr nicht tief genug in die Verbindungsstelle eingeführt und der Rahmen verliert an Festigkeit.



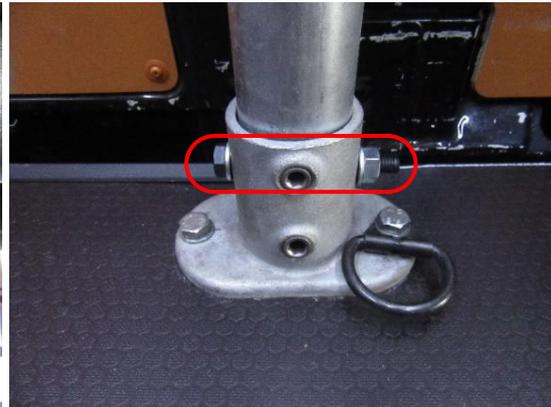
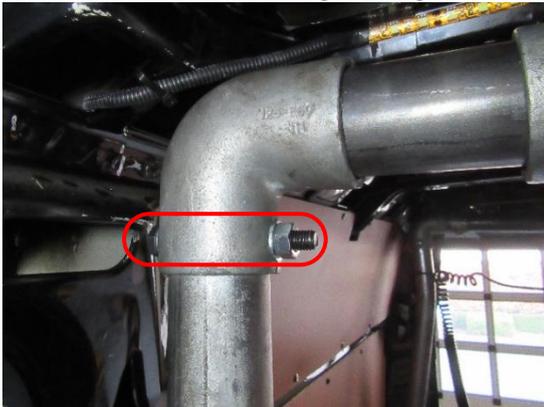
29. Ziehen Sie nun alle Innensechskantschrauben des Rahmens mit einem Drehmomentschlüssel auf 40 Nm an. Wenn sich 2 Innensechskantschrauben im Verbindungsstück befinden, ziehen Sie beim Festziehen immer die Schraube an, die am weitesten vom Sockelrand entfernt ist. Ziehen Sie die zweite Schraube erst nach dem Anziehen dieser Schraube an.



30. Bohren Sie ein 12,5-mm-Loch auf der Vorderseite, vollständig durch die 90-Grad-Knie (also auch durch die Ständer), in einem Abstand von 18 mm vom Rand.
31. Bohren Sie ein 12,5-mm-Loch an der Vorderseite, vollständig durch die Sockel (also auch durch die Ständer), in einem Abstand von 35 mm vom Rand.



32. Setzen Sie die mitgelieferten 12,9 M12x100 Bolzen, M12 Unterlegscheiben und M12 Kontermuttern in die vier gerade gebohrten Löcher ein.



33. Tragen Sie ausreichend Schmiermittel auf die Träger auf und prüfen Sie, ob der EasyLoad gut von links nach rechts gleitet.
34. Bestimmen Sie die korrekte Stelle, wo der EasyLoad hängt, wenn er nicht in Gebrauch ist (ganz links oder rechts).
35. Zeichnen Sie die Löcher für die Indexbolzen ein. Bohren Sie das Loch in den vorderen Träger ganz durch eine Wand des Trägers. Bohren Sie das Loch in den hinteren Träger 10 mm tief. Bohren Sie die Löcher vorsichtig ( $\varnothing$  8,5 - 9,0 mm). Aus bautechnischen Gründen ist es nicht erlaubt, mehrere Löcher in die Träger zu bohren (ein Bohrloch/Verriegelungsloch pro Träger).
36. Montieren Sie beide Indexbolzen und stellen Sie sicher, dass sie den EasyLoad korrekt befestigen.

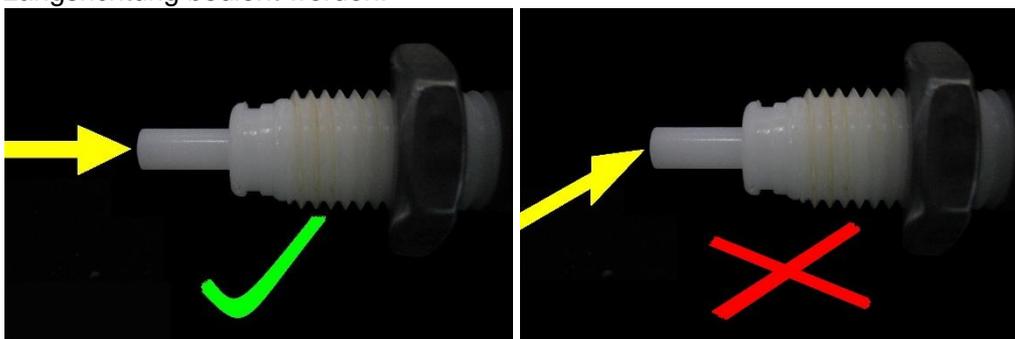


## 4 Elektrik anschließen

### 4.1 Türschalter

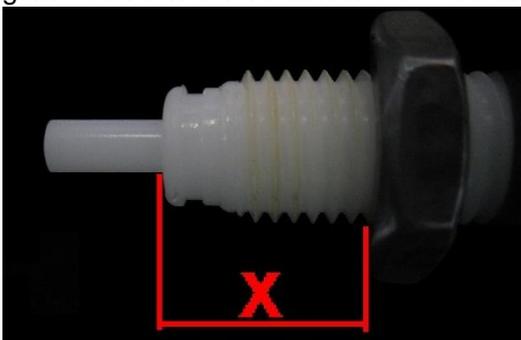
Der Türschalter sorgt dafür, dass der EasyLoad ausgeschaltet wird, wenn die Türen geschlossen werden. Dies verhindert, dass sich die Batterie bei längerem Stillstand entleert. Beachten Sie bei der Installation des Türschalters folgende Punkte:

- Um Schäden an Türen durch den EasyLoad zu vermeiden, muss der Türschalter auf derjenigen Hintertür, die als letzte geöffnet wird, montiert werden.
- Platzieren Sie den Türschalter nicht an einer Stelle, wo er durch Ein- und Ausladen von Lasten beschädigt werden kann.
- Wählen Sie eine flache Stelle an der Innenseite des Fahrzeugs als Ort für den Schalter aus, sodass der Schalter bei geschlossener Tür eingedrückt ist.
- Um die Lebensdauer des Türschalters zu erhöhen, sollte dieser so weit wie möglich in Längsrichtung bedient werden.



- Der Abstand zwischen Tür und Türrahmen im geschlossenen Zustand muss mindestens 9 mm betragen.
- Das mitgelieferte Kabel für den Türschalter hat eine Länge von 2 Metern. Bitte beachten Sie diese Länge bei der Positionierungsbestimmung.
- Hinter der Platte muss sich ein mindestens 75 mm tiefer und von hinten zugänglicher Freiraum befinden.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Bügel, wenn der Türschalter nicht direkt in der Platte montiert werden kann.

1. Bohren Sie ein Loch von 12,5 mm, wenn der Türschalter direkt in der Platte montiert wird. Achten Sie auf eventuelle Verkabelung unter der Verkleidung!
2. Entfernen Sie alle Grate und behandeln Sie das Loch mit einem Korrosionsschutzmittel.
3. Drehen Sie die Flachmutter aus Stahl auf dem Schalter. Messen Sie den Abstand zwischen der Tür und dem Türrahmen im geschlossenen Zustand. Für die Position der Mutter verwenden Sie den soeben gemessenen Abstand plus die Blechdicke [=X], gemessen von der Vorderseite des Gehäuses (siehe Bild unten).



4. Installieren Sie den Schalter von der Rückseite durch das gebohrte Loch.
5. Drehen Sie nun die Kunststoffmutter auf den Schalter und fixieren Sie den Schalter.

6. Stellen Sie sicher, dass der Schalter eingedrückt wird, sobald die Tür geschlossen wird. Sollte das nicht der Fall sein, stellen Sie den Schalter neu ein.

## 4.2 Steuereinheit

Die Steuereinheit kann in der entsprechenden Halterung aufbewahrt werden. Die Halterung wird mit zwei Schlauchschellen am Ständer des hinteren Rahmens befestigt. Den Ort kann der Endbenutzer frei wählen. Das Anschlusskabel ist lang genug, um die Halterung für die Steuereinheit sowohl am linken als auch am rechten Ständer zu befestigen, auch wenn der EasyLoad asymmetrisch installiert ist.

Der Anschluss an den EasyLoad erfolgt über den 7-poligen Stecker in der Buchse, rechts oben auf dem EasyLoad.

Befestigen Sie das Spiralkabel mit Kabelbindern am Träger des hinteren Rahmens, sodass es nicht in der Türöffnung hängt. Berücksichtigen Sie dabei die seitliche Verschiebung des EasyLoad.

## 4.3 Stromversorgung

### 4.3.1 Allgemeine Informationen

Der EasyLoad wird mittels eines mitgelieferten Netzkabels aus der Fahrzeugbatterie betrieben. Dieses Kabel ist mit einer Sicherung von 100 Ampere gesichert, die sich direkt an der Batterie befindet. Die Länge des Netzkabels wird in einem links gesteuerten Fahrzeug durch die entsprechende Position der Batterie bestimmt. Hierbei wird von folgenden Bedingungen ausgegangen:

- Eine symmetrische Installation des EasyLoad.
- Die Position des Rahmens ist ganz hinten.
- Führung des Kabelbaums über die Seite, auf der sich die Batterie befindet.
- Führung entlang der Decke; in der Leiste, wo das Dach an die Seitenwand geschweißt wurde.
- Falls sich die Batterie im Motorraum befindet, Führung entlang der A-Säule (Vordersäule). Bei Batteriestandort im Innenraum Führung entlang der B-Säule (direkt hinter Vordertür).

Bei abweichender Verlegung oder asymmetrischer Platzierung kann ein anderes Netzkabel erforderlich sein. Die folgenden Längen sind verfügbar:

<b>Beschreibung und Länge</b>	<b>Bestellnummer</b>
Netzkabel 6 Meter	EE08008
Netzkabel 8 Meter	EE08009
Netzkabel 10 Meter	EE08010

### 4.3.2 Installation des Netzkabels

Beachten Sie bei der Installation des Netzkabels folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel während der Installation nicht durch scharfe Kanten oder Schrauben beschädigt werden kann.
- Schützen Sie das Netzkabel an den Stellen, wo es in Kontakt mit Metallteilen kommen kann, zusätzlich, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Verlegen Sie das Netzkabel niemals auf dem Boden, sondern immer entlang der Decke, geschützt durch eine Platte oder Holzbekleidung.
- Beginnen Sie mit der Installation der Netzkabel auf der Batterieseite, aber schließen Sie die Kabel noch nicht an die Batterie an.
- Es ist möglich, den Stecker zu entfernen, um das Einführen des Netzkabels zu erleichtern. Drücken Sie dazu mit einem Schlitzschraubendreher vorne auf die kleine Metalllippe unter dem Kontakt und ziehen Sie vorsichtig am Kabel.



- Sobald das Netzkabel installiert ist, stecken Sie die Kontakte sofort wieder in den Stecker, falls diese entfernt worden sind. Das Kabel ist an der „+“-Stelle rot markiert.
- Bevor Sie das Netzkabel an die Batterie anschließen, schließen Sie zunächst das Netzkabel an den Gegenstecker am EasyLoad an. Schließen Sie das Netzkabel dann an den Batteriepolen an.

## 5 Abschließende Prüfung

### 5.1 Allgemeine Informationen

Heben Sie nur in vertikaler Richtung und nie mehr als 500 kg an. Vermeiden Sie dabei übermäßiges Schaukeln der Last.

Brechen Sie das Heben ab, sobald es Anzeichen einer Beschädigung des Hubseils, Überbelastung oder anderer Störungen gibt.

Drehen Sie den Hebehaken nach Gebrauch immer in die oberste Position. Ein schwingender Hebehaken kann möglicherweise Schaden am Fahrzeug oder der Ladung verursachen.

### 5.2 Funktionsprüfung

Jeder EasyLoad ist nach der Zusammenstellung von MAD ausgiebig getestet und angepasst. Um sicherzustellen, dass Transport oder Installation keine Defekte verursacht haben, müssen vor dem Einsatz des EasyLoad alle Funktionen kontrolliert werden. Um Sie, Ihr Fahrzeug und den EasyLoad zu schützen, führen Sie die Funktionsprüfung ohne Lasten durch. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte:

1. Stellen Sie sicher, dass der Notausschalter nicht betrieben wird.
2. Schließen Sie die Tür, die den Türschalter steuert. Der EasyLoad kann nun nicht anheben, absenken, ein- oder ausschieben. Wenn der EasyLoad doch bedient werden kann, muss der Türschalter neu eingestellt werden.
3. Öffnen Sie beide hinteren Türen und schieben Sie den EasyLoad vollständig bis zum Anschlag aus.
4. Lassen Sie den Haken bis ganz nach unten, bis dieser automatisch abschaltet. Überprüfen Sie, ob sich noch eine Lage Kabel auf der Windentrommel befindet. Ist dies nicht der Fall, muss „Stopp Senken“ neu eingestellt werden (verwenden Sie hierzu die Reparaturanleitung).
5. Heben Sie den Haken an, bis dieser automatisch stoppt. Dies geschieht, sobald das Hebezeug die beiden Kupferstreifen an der Unterseite des inneren Trägers berührt. Lassen Sie den Betätigungsknopf sofort los, wenn der Haken nicht automatisch stoppt. Lassen Sie in diesem Fall den Haken wieder etwas sacken und überprüfen Sie „Stopp Heben“ (verwenden Sie hierzu die Reparaturanleitung).
6. Schieben Sie den EasyLoad vollständig bis zum Anschlag ein.
7. Drücken Sie den Notschalter. Der EasyLoad kann nun nicht anheben, absenken, ein- oder ausschieben. Ist das doch der Fall, nehmen Sie dann Kontakt mit MAD auf.

8. Nehmen Sie ein Gewicht von etwa 500 kg und wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6. Prüfen Sie nach dem Anheben der Last (Schritt 5), ob lose Teile vorhanden sind. Prüfen Sie auch, ob der Rahmen sicher befestigt ist und keine Verformung aufweist.
9. Im Falle einer Verformung oder Lockerung von Teilen während des Hebevorgangs müssen Sie sofort anhalten und zunächst die Ursache ermitteln oder beheben. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte MAD.
10. Erhöhen Sie das Gewicht auf etwa 530 kg. Der EasyLoad hat einen Überlastschutz und muss nun das Anheben abbrechen, nur Senken ist noch möglich. Sollte das Anheben nun noch möglich sein, ist der Überlastschutz falsch eingestellt und muss neu kalibriert werden (siehe Reparaturanleitung).

### **5.3 Festigkeitsprüfung des Ankerpunkts**

Nach der Funktionsprüfung muss der Ankerpunkt für die Absturzsicherung auf Festigkeit geprüft werden. Folgen Sie hierzu den folgenden Anweisungen:

1. Schieben Sie den EasyLoad vollständig bis zum Anschlag aus.
2. Hängen Sie ein Gewicht von 500 kg an den Ankerpunkt.
3. Überprüfen Sie die folgenden Punkte auf Verformung und Risse:
  - Ankerpunkt selbst
  - Innenträger
  - Außenträger, insbesondere an der Rückseite und an den Verbindungsstegen
  - Aufhängebügel
  - Rahmen
  - Boden des Fahrzeugs, auf dem die Sockel des Rahmens montiert sind
  - U-Träger an der Unterseite des Fahrzeugs.

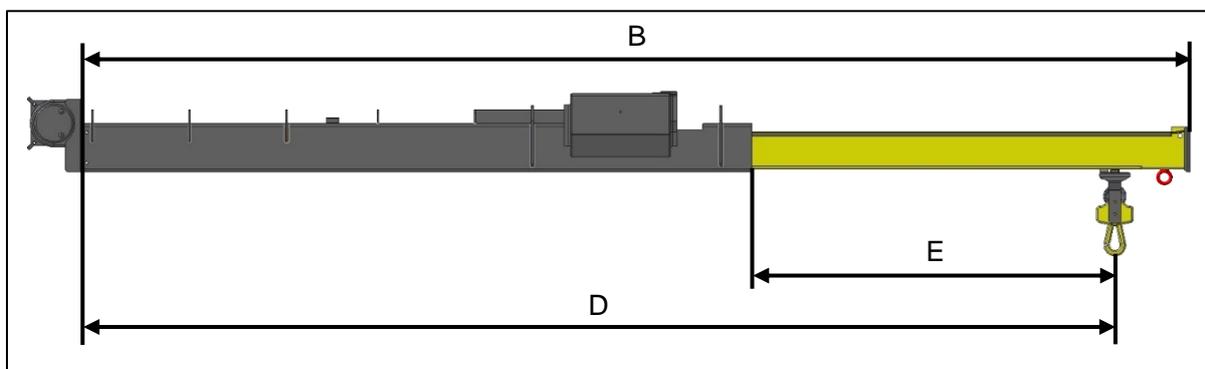
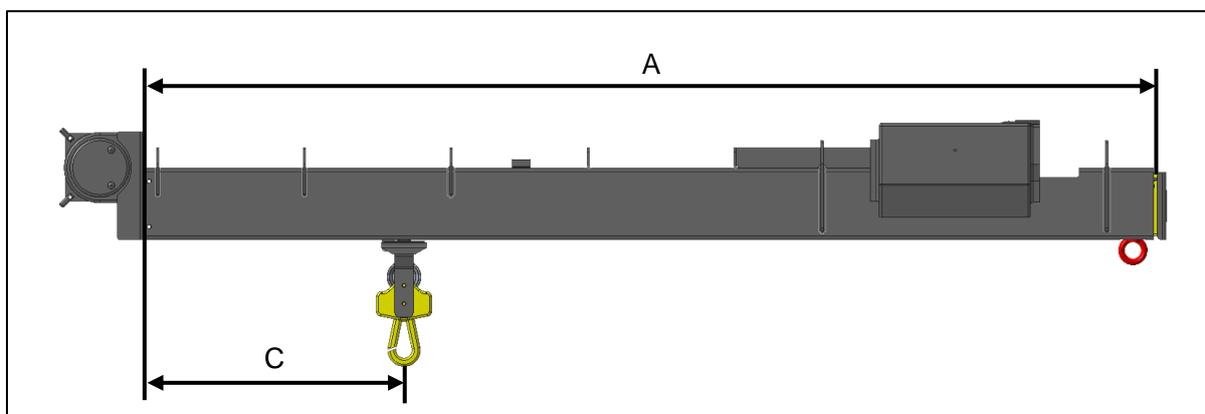
Im Falle von Verformungen oder bei Zweifeln an der sicheren Verwendung des Ankerpunktes wenden Sie sich an MAD.

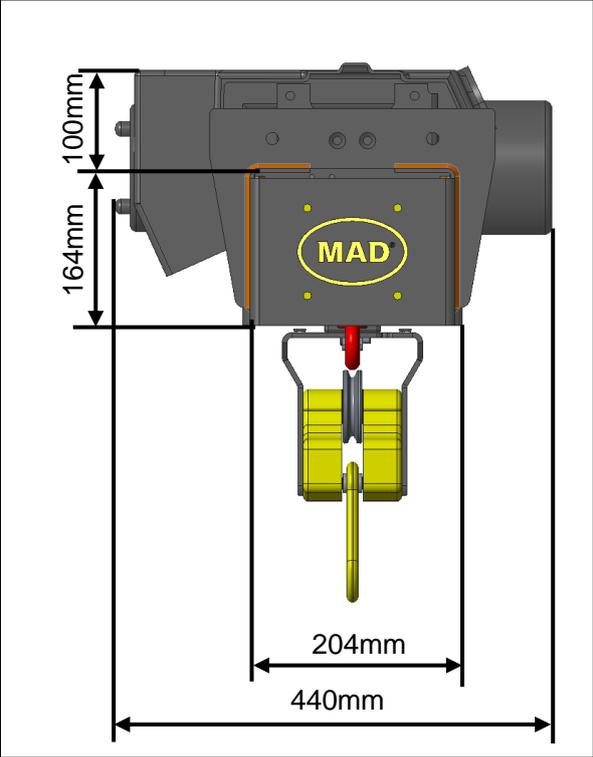
## **6 Dokumentation**

Nachdem der EasyLoad installiert wurde, muss das Installationsformular im Benutzerhandbuch ausgefüllt werden. Ohne diese Informationen kann keine Garantie gegeben werden! Das Benutzerhandbuch mit dem Formular muss dem Endbenutzer ausgehändigt werden.

## 7 Technische Spezifikationen

	EL-502-2xxx		
Länge eingefahren	A	2230	mm
Länge ausgefahren	B	3630	mm
Abstand Haken – Vorderseite EasyLoad eingefahren	C	610	mm
Abstand Haken – Vorderseite EasyLoad ausgefahren	D	3410	mm
Abstand Haken eingefahren - ausgefahren	D-C	2800	mm
Maximale Reichweite hinter Fahrzeug	E	1200	mm
Höhe Träger in Türöffnung		160	mm
Gewicht		184	kg
Max. Hubkapazität		500	kg
Seilgeschwindigkeit		3000	mm/min
Spannung		12	F
Maximaler Stromverbrauch		100	A





# MASTERING YOUR SAFETY AND LOADING SOLUTIONS.



Loading  
Systems

**MAD**  
Wiltonstraat 53  
3095 KW Veenendaal  
Niederlande

T +31 (0) 318 586 100  
[mad-loadingsystems.com](http://mad-loadingsystems.com)