

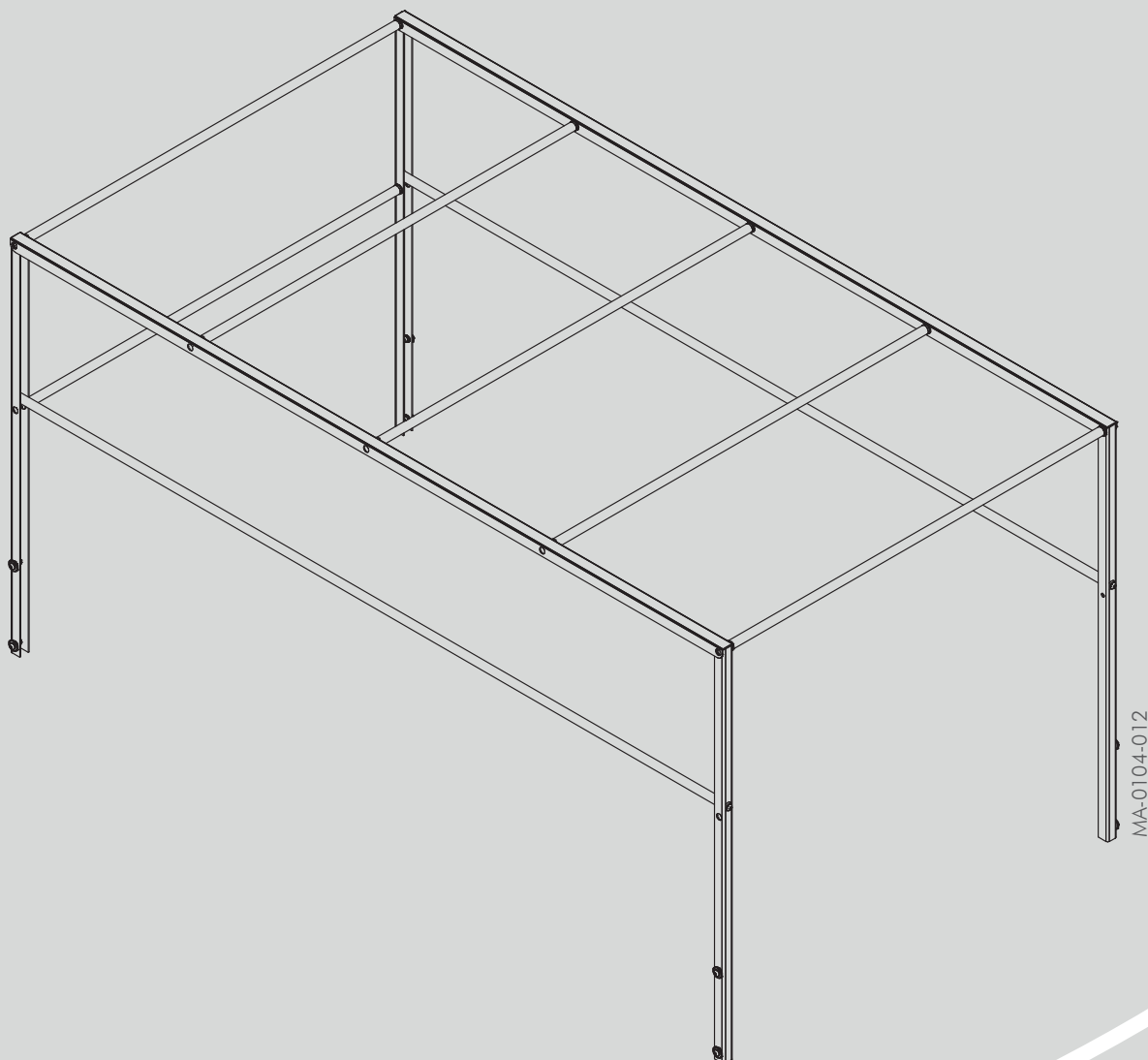


Der Anhänger

Montageanleitung

**Hochspiegel für Pkw-Anhänger
bis Kastenbreite 1,2m**

für den Aufbau auf der Beplankung



MA-0104-012

Die Montageanleitung gilt für Anhängermodelle M, AN, BASIC, Woodoxx, Mini, Opti, BH, FT, Blue Man mit folgenden Kastenmaßen ab Baujahr 2012:

Kastenlänge in cm	Kastenbreite in cm	Höhe des Hochspriegels in cm
140	114	60
160	114	60
200	114	80
		60
		80
	123	100
		80

i **HINWEIS**

Für die Anhängermodelle M und HP Baujahr vor 2011 kann dieser Hochspriegel ebenfalls verwendet werden. In dem Fall gelten besondere Montagehinweise. Einen Ausschnitt der zusätzlichen Montagehinweise finden Sie unter Kapitel 7 Punkt 7.2. Ausführliche Montagehinweise zu diesem Fall erhalten Sie auf Anfrage oder unter <https://www.stema.de/de/downloads.html>.

1 Sicherheit

1.1 Verwendung

1.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die von der Firma STEMA gefertigten Zubehör- und autorisierten Ersatzteile sind ausschließlich mit den Anhängerbaureihen der Firma STEMA zu komplettieren und nur für diesen Zweck ausgelegt. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten dieser Montage- und Betriebsanleitung sowie aller weiteren Hinweise und Vorgaben der Betriebsanleitungen zum Pkw-Anhänger.

Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Halter/Nutzer des Zugfahrzeuges verantwortlich. Der Halter/Nutzer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten.

Lesen und beachten Sie daher bitte immer die Vorgaben der Betriebsanleitungen Teil 1 und optional auch Teil 2 des Anhängers.

1.1.2 Vorhersehbare Fehlanwendungen:

Die Montage, die Handhabung und der Einsatz entgegen aller Vorgaben und Auflagen jeglicher Montage- und Betriebsanleitungen einschließlich der Sicherheitshinweise ist eine bestimmungswidrige Verwendung und stellt somit eine verbotene Handlung dar. Für daraus resultierende Schäden und Ereignisse schließen wir Garantie-, Gewährleistungs- sowie Haftungsansprüche aus.

Vorhersehbare Fehlanwendungen im Besonderen sind:

- Betrieb des Anhängers mit einem beschädigten Hochspriegel oder einer beschädigten Hochplane
- Betrieb des Anhängers mit geöffneter oder falsch abgespannter Hochplane
- Betrieb des Anhängers mit Hochspriegel, ohne Hochplane
- Abstellen und Lagerung des Anhängers mit Hochspriegel, ohne Hochplane
- Verstauen und Verzurren von Ladung auf und an dem Hochspriegel

1.2 Hinweissymbole

ACHTUNG!
Warnung vor Sach- und Umweltschäden

! **VORSICHT!**
Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd

i **HINWEIS**
Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd

! **WARNUNG!**
Gefährdung mit einem mittleren Risikograd

! **GEFAHR!**
Gefährdung mit einem hohen Risikograd

1.3 Sicherheitshinweise

! **WARNUNG!**

Bedienung und Montage ohne Schutzhandschuhe und geeignete persönliche Schutzausrüstung

An den maschinell gefertigten Anhängerteilen können sich Unebenheiten befinden. Personen können sich während der Montage und Bedienung an den Teilen verletzen.

- Tragen Sie während der Montage und Bedienung immer Schutzhandschuhe.
- Tragen Sie weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung können Arbeitsschutzhuhe, Arbeitsschutzkleidung und Arbeitsschutzhelm sein.

! **WARNUNG!**

Ladungssicherung am Hochspriegel

Der Hochspriegel ist nicht für die Ladungssicherung geeignet. Am Hochspriegel befestigte Ladung gilt als ungesichert. Die Ladung kann während des Transports verrutschen, runterfallen und Hochspriegel und -plane sowie Anhänger beschädigen. Die Ladung kann beschädigt werden. Ungesicherte Ladung kann durch die Bewegung die Fahrstabilität des Gespanns beeinträchtigen. Das Gespann kann ins Schleudern geraten. Der Nachfolgeverkehr kann durch ungesicherte Ladung beeinträchtigt werden. Personen können verletzt werden.

- Nutzen Sie die am Anhänger vorgesehenen Verzurrpunkte.
- Nutzen Sie geeignete Ladungssicherungsmittel.
- Verpacken Sie Ihre Ladung so, dass ein störungsfreier Transport stattfinden kann.

! **WARNUNG!**

Eis, Schnee und Staunässe auf der Hochplane

Der Hochspriegel und die Hochplane können durch das zusätzliche Gewicht verformt oder beschädigt werden. Der Nachfolgeverkehr kann durch abrutschende Wasser-, Schnee- oder Eismassen beeinträchtigt werden. Personen können durch die herunterfallenden Massen verletzt werden. Gegenstände können beschädigt werden.

- Beseitigen Sie vor Fahrtantritt und vor jedem Abstellen Wasser-, Schnee- oder Eismassen.
- Sorgen Sie für einen Wasserablauf im Dachbereich in dem Sie beispielsweise den Anhänger auf der Kupplung abstellen oder das Stützrad hoch- bzw. runtersetzen.

! **WARNUNG!**

Lose Schraubverbindungen

Schraubverbindungen können sich während des Betriebs lösen. Lockere Schraubverbindungen führen zu einem instabilen Hochspriegel und garantieren keine sichere Bedienung. Teile des Hochspriegels können sich lösen und den Nachfolgeverkehr beeinträchtigen. Personen können durch gelöste Montageteile verletzt werden. Gegenstände können beschädigt werden.

- Kontrollieren Sie nach der ersten Montage, nach den ersten 50 Fahrkilometern den festen Sitz der Schraubverbindungen.
- Kontrollieren Sie weiterhin in regelmäßigen Abständen den festen Sitz der Schraubverbindungen.

! **WARNUNG!**

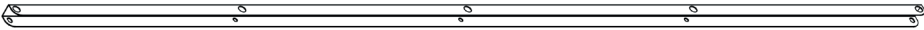
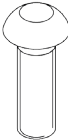
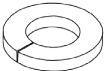
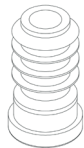
Entnahme des Hochspriegels im montierten Zustand

Der Hochspriegel darf nicht im zusammengebauten Zustand transportiert oder gelagert werden. Montageteile und Schraubverbindungen können beschädigt werden. Der Hochspriegel verliert an Stabilität.

- Bauen Sie den Hochspriegel in seine Einzelteile zurück.
- Handhaben Sie die Demontage sorgfältig und umsichtig, um keine Teile oder Schraubverbindungen zu beschädigen.

2 Lieferumfang

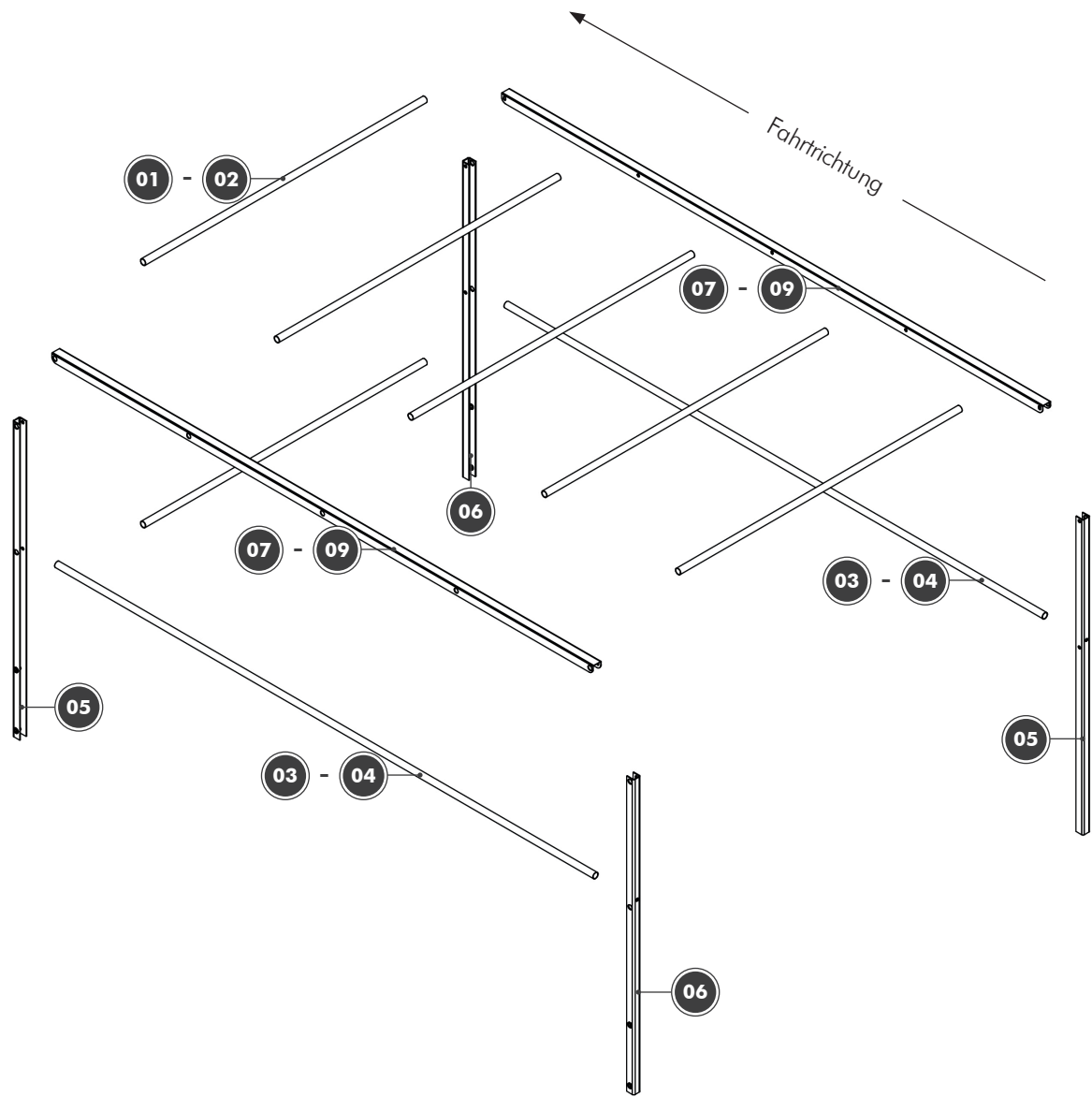
Höhe in Meter		0,6	0,8		1,0	
Länge in Meter		1,4 1,6 ¹⁾ 2,0 ²⁾	1,6 2,0 ²⁾	2,0	2,0	2,0
Breite in Meter		1,1	1,1	1,2	1,1	1,2
Nr.	Montageteil	Anzahl				
01	Rohr 1071 mm	4 / 5 ²⁾	5 / 6 ²⁾	-	6	-
02	Rohr 1156 mm	-	-	6	-	6
03	Rohr 1578 mm	-	2	-	-	-
04	Rohr 2048 mm	-	2 ²⁾	2	2	2
05	Eckstrebe 1	2	2	2	2	2
06	Eckstrebe 2	2	2	2	2	2
07	U-Profil längs 1390 mm	2	-	-	-	-
08	U-Profil längs 1590 mm	2 ¹⁾	2	-	-	-
09	U-Profil längs 2059 mm	2 ²⁾	2 ²⁾	2	2	2
10	Linsenschraube M8x25	18	24	24	24	24
11	Federring B8	18	24	24	24	24
12	Scheibe 8,4	10 / 8 ^{1) 2)}	8	8	8	8
13	Gewindestopfen	10	16	16	16	16

01 - 04						MA-0002-004		
05						MA-0002-002		
06						MA-0002-001		
07 - 09						MA-0002-003		
10			11		12		13	
MA-0001-013		MA-0001-011		MA-0001-012		MA-UU02-UU5		

14	Ecksäule
15	Vierkantstopfen
16	Runde Stopfen

Der Normteilbeutel kann mehr Normteile enthalten als benötigt werden.

3 Der Hochspiegel im Überblick



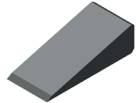
4 Benötigtes Werkzeug



Schlüsselweite 13 (SW) M8



Schlüsselweite 5 (SW) M8



Kunststoffkeil

5 Montageanleitung

 Führen Sie die Montage des Hochspiegels mit mindestens einer zweiten Person durch.

 WARNUNG!

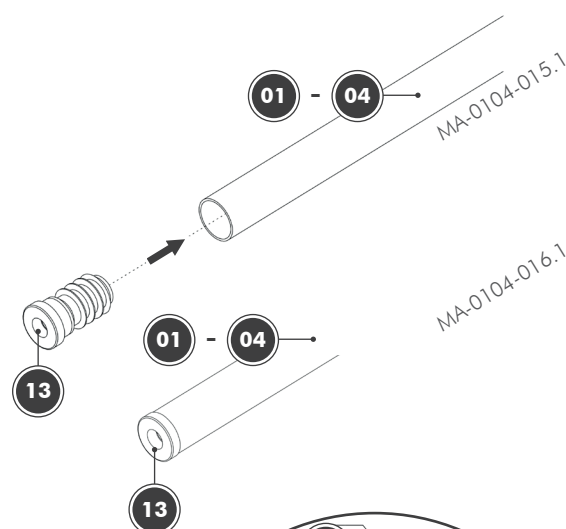
Bedienung und Montage ohne Schutzhandschuhe und geeignete persönliche Schutzausrüstung

An den maschinell gefertigten Anhängerteilen können sich Unebenheiten befinden. Personen können sich während der Montage und Bedienung an den Teilen verletzen.

- Tragen Sie während der Montage und Bedienung immer Schutzhandschuhe.
- Tragen Sie weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Weitere geeignete persönliche Schutzausrüstung können Arbeitsschutzschuhe, Arbeitsschutzkleidung und Arbeitsschutzhelm sein.

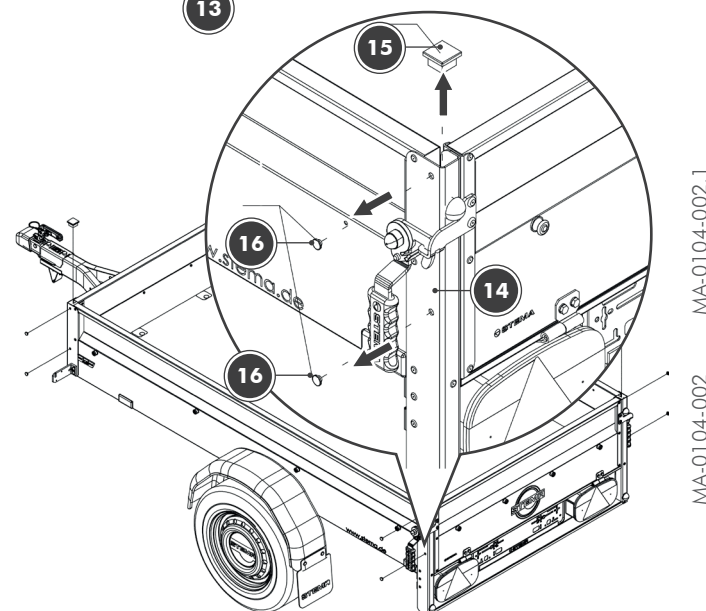
5.1 Vormontage

- Stecken Sie in alle Rohre | **01**
- **04** | je Öffnung einen Gewindestopfen | **13** |



5.2 Montage der Eckstützen

- Entfernen Sie mit einem geeigneten Werkzeug aus jeder Ecksäule | **14** | die Vierkantstopfen | **15** | und die runden Stopfen | **16** |.



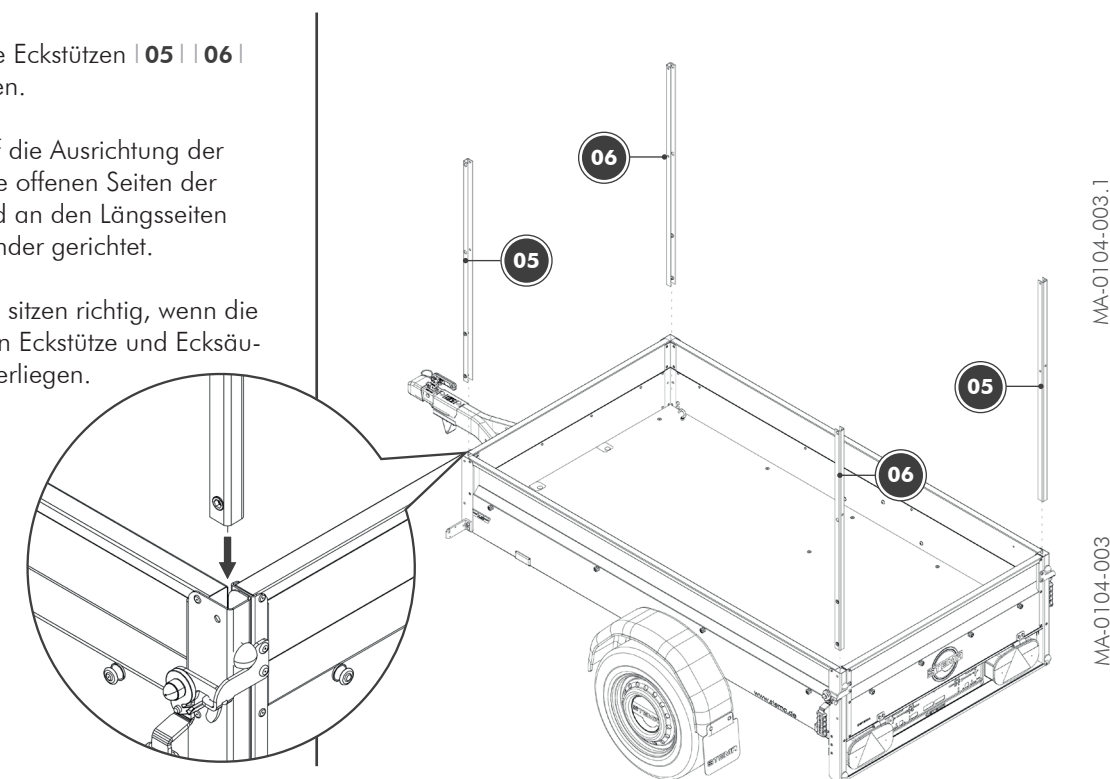
i HINWEIS

Wir empfehlen Ihnen einen Kunststoffkeil zu verwenden.

i HINWEIS

Pro Ecksäule **14** können je nach Anhängermodell bis zu vier runde Stopfen **16** verbaut sein. Bewahren Sie die Stopfen **15** **16** auf, falls Sie den Hochspiegel demontieren.

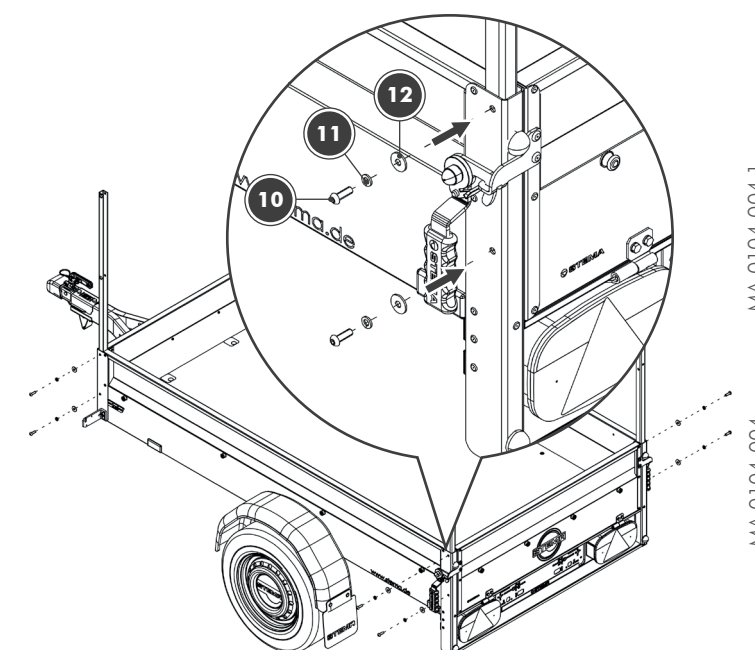
- Stecken Sie die Eckstützen | 05 | | 06 | in die Ecksäulen.
- Achten Sie auf die Ausrichtung der Eckstützen. Die offenen Seiten der Eckstützen sind an den Längsseiten jeweils zueinander gerichtet.
- Die Eckstützen sitzen richtig, wenn die Bohrungen von Eckstütze und Ecksäule übereinanderliegen.



ACHTUNG!

Führen Sie die Eckstützen gerade ein. Vermeiden Sie hohen Kraftaufwand. Die Eckstützen können verformt oder die Ecksäule beschädigt werden.

- Drehen Sie pro Ecksäule, je Bohrung, eine Linsenschraube M8x25 | **10** |, einen Federring B8 | **11** | und eine Scheibe 8.4 | **12** | lose ein.



i HINWEIS

Bei Anhängern der Modellreihe M und HP Baujahr vor 2011 wurden abweichende Rückwandverschlüsse eingesetzt. Folgende Änderungen müssen berücksichtigt werden:

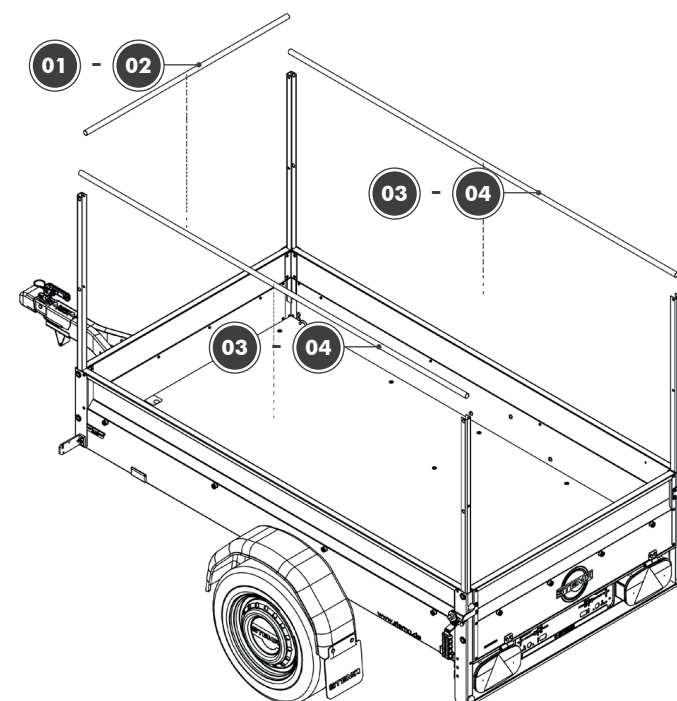
- Drehen Sie die beiden hinteren Eckstützen senkrecht um 180°. Die offene Seite der Eckstützen zeigt entgegen der Fahrtrichtung.
- Kürzen Sie die Längsrohre um 25 mm.
- Verschrauben Sie die Eckstützen wie in 7.2 beschrieben und fahren Sie mit 7.3 fort.

5.3 Montage der unteren Rohre

i HINWEIS

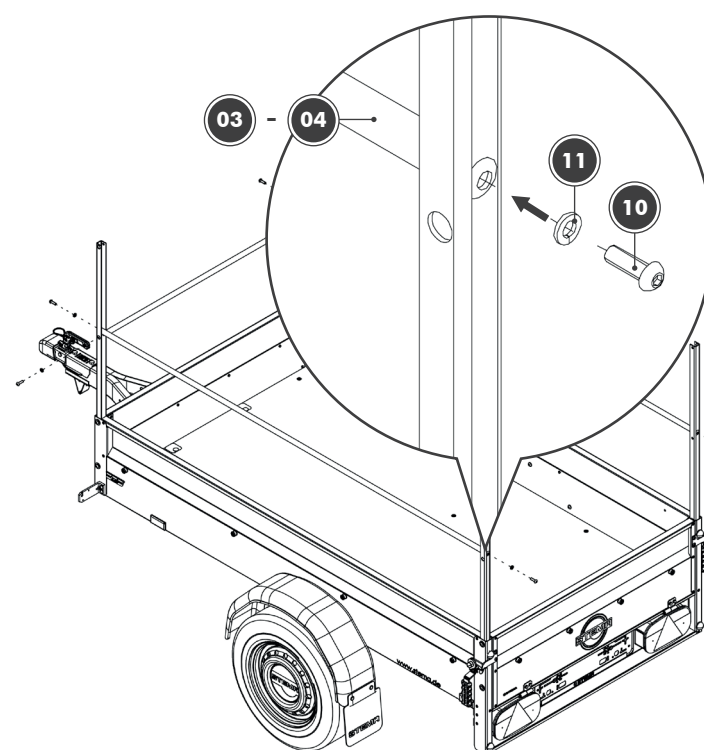
Bei niedrigen Hochspiegeln (60 cm) entfällt der folgende Schritt.

- Führen Sie je Längsseite ein Längsrohr (| 03 | | 04 |) in die offene Seite der Eckstütze ein.
- Halten Sie das vordere untere Querrohr (| 01 | | 02 |) zwischen den Eckstützen an.



MA-0104-005

- Drehen Sie je Eckstütze eine Linsenschraube M8x25 | 10 | und einen Federring B8 | 11 | lose ein.

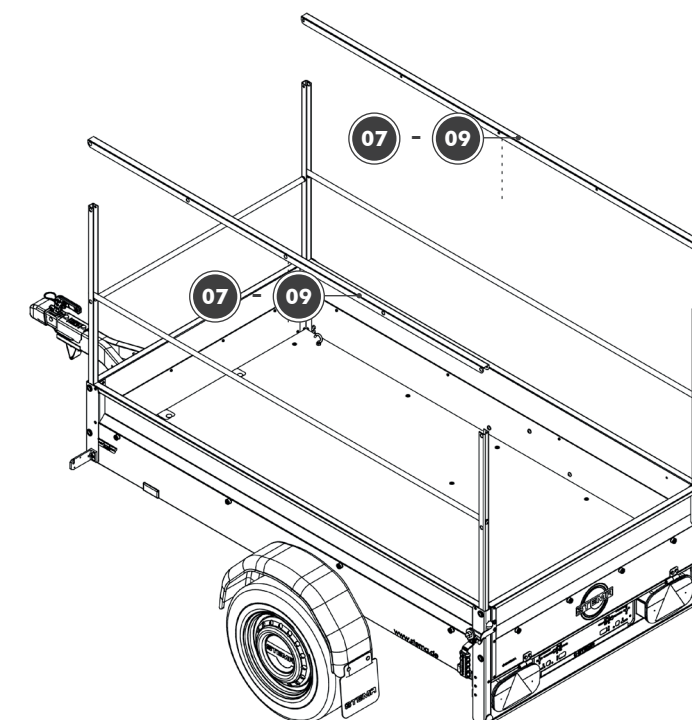


MA-0104-006.1

MA-0104-006

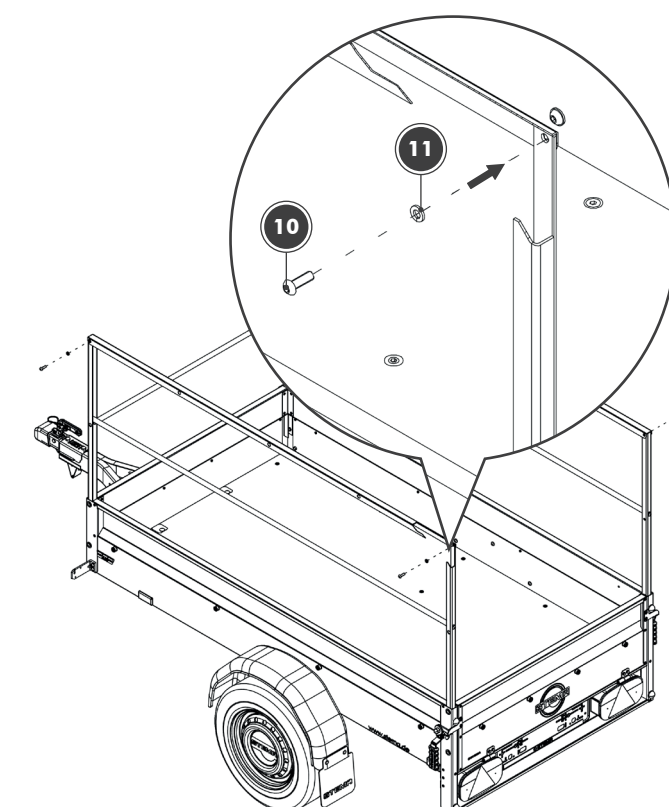
5.4 Montage der Längsprofile

- Legen Sie je Längsseite ein Längsprofil (| 07 | - | 09 |) mit der offenen Seite nach unten auf die Eckstützen | 05 | | 06 |.



MA-0104-007

- Drehen Sie je Eckstütze eine Linsenschraube M8x25 | 10 | und einen Federring B8 | 11 | lose ein.

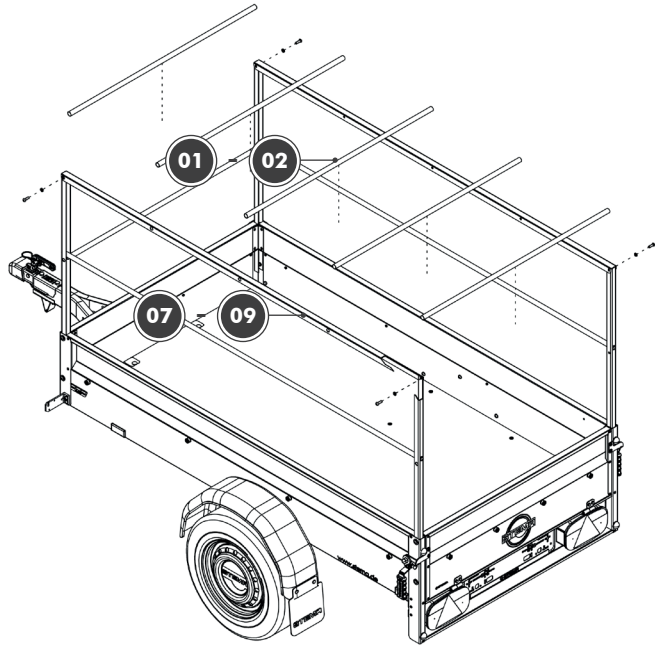


MA-0104-008.1

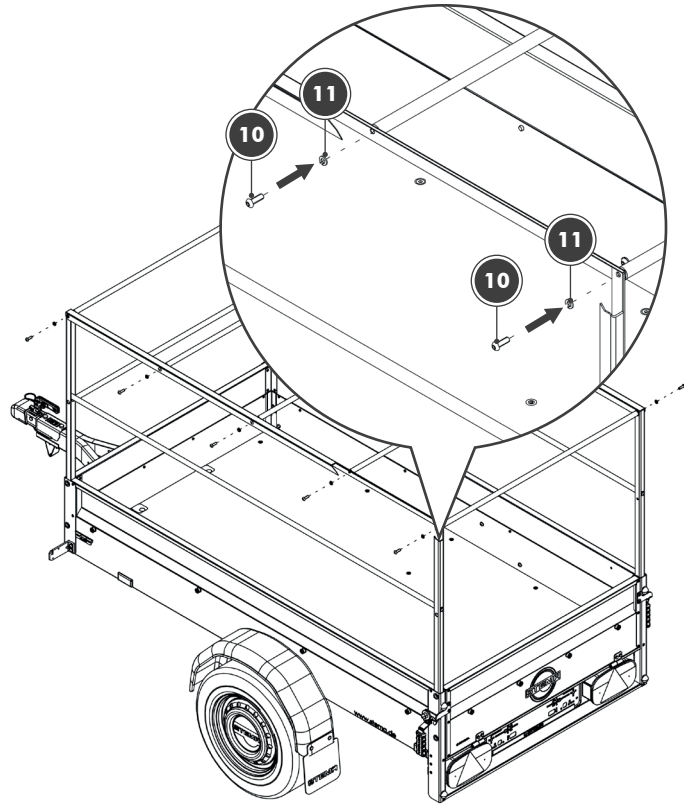
MA-0104-008

5.5 Montage der oberen Querrohre

- Lockern Sie, um die oberen äußeren Querrohre (| 01 | | 02 |) zu befestigen, die Schraubverbindungen der Längsrohre (| 07 | - | 09 |) (siehe Kapitel 7.4)
- Halten Sie das Querrohr (| 01 | | 02 |) zwischen den Längsprofilen (| 07 | - | 09 |) an und drehen Sie die vorher gelöste Schraubverbindung wieder ein.
- Für die restlichen Querrohre (| 01 | | 02 |) werden je eine Linsenschraube M8x25 (| 10 |) und ein Federring B8 (| 11 |) lose eingedreht.



MA-0104-009



MA-0104-010.1

MA-0104-010

5.6 Anziehen der Schrauben

- Ziehen Sie alle Schraubverbindung der Quer- und Längsrohre mit einem Anzugsdrehmoment von 6 Nm an
- Ziehen Sie alle anderen Schraubverbindungen mit einem Anzugsdrehmoment von 25 Nm an

6 Wartung und Pflege

Wie auch Ihr Pkw-Anhänger benötigen die Zubehörteile eine regelmäßige Wartung und Pflege.

6.1 Pflegehinweise

Reinigen Sie Ihren Hochspiegel und Ihre Hochplane ausschließlich mit klarem Wasser. Verwenden Sie keine chemisch aggressiven Reinigungsmittel, sondern nur speziell für die Fahrzeugreinigung neutrale Reinigungsmittel.

Verwenden Sie für die Reinigung Ihres Hochspiegels und Ihrer Hochplane keinen Hochdruckreiniger. Teile des Hochspiegels können sich Verformen oder Schraubverbindungen gelockert werden. Die Hochplane kann beschädigt werden.

Führen Sie die Reinigung regelmäßig aus, vor allem dann, wenn Ihr Anhänger mit aggressiven Stoffen in Berührung gekommen ist (z.B. salzhaltige Stoffe, Streusalz bei Fahrten im Winterhalbjahr, Düngemittel, Ammoniak und kalkhaltige Stoffe).

Sorgen Sie dafür, dass solche Stoffe nicht auf den Oberflächen verbleiben. Beim Transport dieser

Stoffe ist ein direkter Kontakt mit den Oberflächen zwingend zu vermeiden.

Lassen Sie nach jedem Waschgang Ihren Hochspiegel und Ihre Hochplane vollständig trocknen.

6.2 Wartungshinweise

Prüfen Sie regelmäßig und vor jedem Fahrtantritt Ihren Hochspiegel auf den festen Sitz der Schraubverbindungen und Beschädigungen an Spiegelteilen oder der Hochplane.

Nehmen Sie Ihren Anhänger mit Hochspiegel und Hochplane nicht in Betrieb, wenn:

- Schraubverbindungen gelockert oder beschädigt sind.
- Profile und Bretter beschädigt oder deformiert sind.
- Die Hochplane beschädigt und inkorrekt abgespannt ist.

7 Garantiebestimmungen für STEMA Zubehör- und Ersatzteile

Unsere ausführlichen Garantiebestimmungen können Sie in der Betriebsanleitung Teil 1 – Allgemein für STEMA Anhänger oder auf unserer Webseite www.stema.de nachlesen.

Name und Anschrift des Herstellers

STEMA Metalleichtbau GmbH
Riesaer Straße 50
01558 Großenhain
Deutschland

Tel +49 3522 3094 0
Fax +49 3522 3094 15

info@stema.de
www.stema.de



Der Anhänger

Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Technische Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in Deutschland. Nachdruck verboten.

Art.-Nr.: WA900015
Version: 05/24