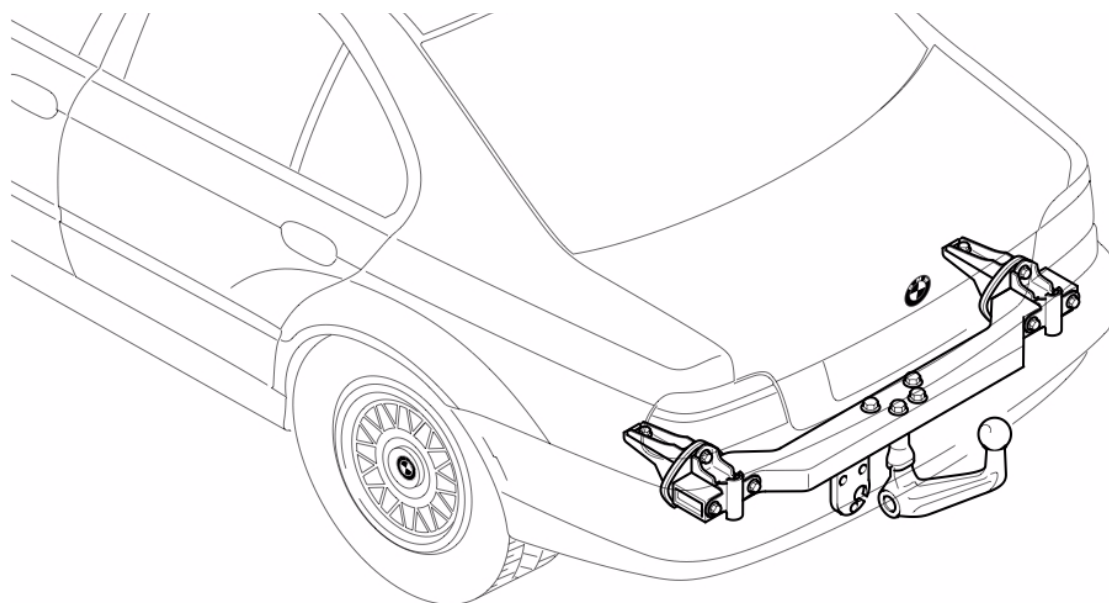


# Original BMW Zubehör. Einbauanleitung.



## Anhängervorrichtung – elektrische Anbauteile – BMW 5er-Reihe E 39

### Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt **ca. 3 Stunden**. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen.

### Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der BMW Handelsorganisation sowie durch autorisierte BMW Service Betriebe bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

### **Beschränken Sie bei Montage- oder Funktionsproblemen die Fehlersuche auf ca. 0,5 Stunden für mechanische bzw. 1,0 Stunden für elektrische Arbeiten.**

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie unverzüglich über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) eine Anfrage an den teiletechnischen Support.

Geben Sie dabei Folgendes an:

- Fahrgestellnummer,
- Teilenummer des Nachrüstsets,
- genaue Problembeschreibung,
- bereits durchgeführte Arbeitsschritte.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitung nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

### Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

◀ Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungs-Textes.

## Montagehinweise

Bei der Verlegung von Kabeln und/oder Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden. Dadurch entstehende Kosten werden von der BMW AG nicht vergütet.

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge; bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Der Einbau ist teilweise nur auf der linken Fahrzeugseite dargestellt, auf der rechten Fahrzeugseite analog vorgehen.

## Gesetzliche Bestimmungen

Für die Anhängervorrichtung mit starrem Kugelkopf besteht eine Typgenehmigung nach EG-Richtlinie 94/20/EG Anhang VII mit dem EG-Genehmigungszeichen **e13\*0109**.

Werden diese Bestimmungen sowie die Hinweise in dieser Einbauanleitung beim Einbau beachtet, entfällt die gesonderte Anbauabnahme nach § 19 StVZO und es ist keine gesonderte Eintragung in die Fahrzeugpapiere erforderlich.

## Hinweise

Alle Arbeiten sind am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

An allen Karosserieauflagestellen der Anhängervorrichtung ist das Karosseriedichtmittel und der Unterbodenschutz mit einer Spachtel zu entfernen. Die Flächen anschließend mit Waschbenzin säubern.

Blanke Karosseriestellen mit Korrosionsschutzfarbe bestreichen.

Anhängelast ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

Pflege und Wartungshinweise entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Anhängervorrichtung.

Alle Bohrungsränder entgraten und mit Korrosionsschutzfarbe bestreichen.

Bohrspäne restlos entfernen.

## Verschraubungsvorschrift

– Alle Schrauben und Muttern von Hand ansetzen und vorerst lose anziehen.

– Anhängervorrichtung und Halter für Kugelkopf ausrichten.

– Schrauben und Muttern in folgender Reihenfolge anziehen:

1. Bundmuttern Anhängervorrichtung / Heckwand
2. Sechskantschrauben M10 Längsstreben / Gepäckraum

## **Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel**

Schlitzschraubendreher	1/2 Zoll Umschaltknarre
Kreuzschlitzschraubendreher	1/2 Zoll Verlängerung
Ringschlüssel 13 mm	1/2 Zoll Kreuzgelenk
Hammer	1/2 Zoll Drehmomentschlüssel
Körner	1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz 10 mm, 13 mm, 16mm
Maulschlüssel, 10 mm, 16 mm	Bohrmaschine
Steckschlüssel 10 mm	Spiralbohrer $\varnothing$ 3,5 mm, 8 mm, 14 mm
Stufenbohrer 40mm	Pinsel
Korrosionsschutzfarbe	Rundfeile
Waschbenzin	Wasserlöslicher Stift
Bandmaß	Stichsäge

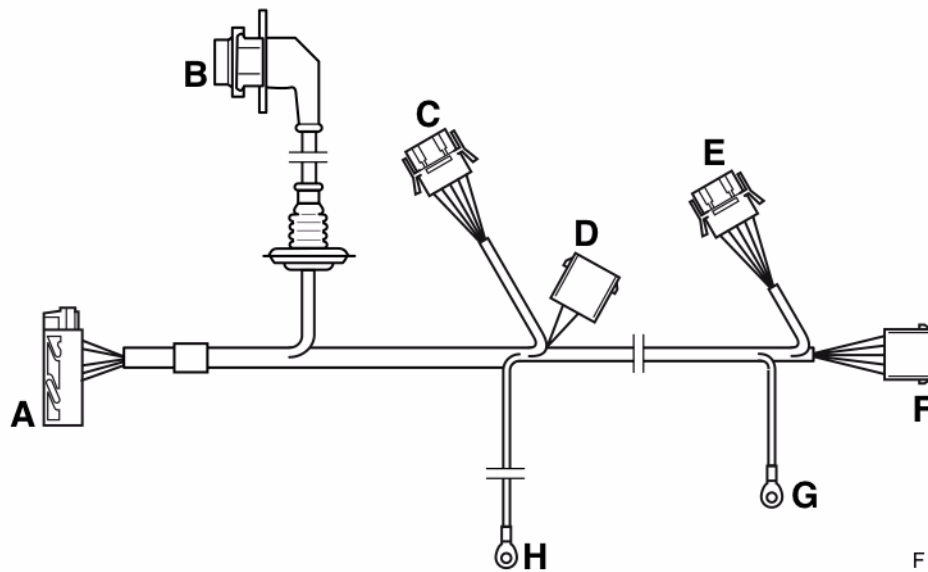
# Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Notwendige Vorarbeiten.....	5
2. Übersicht Zusatzkabelbaum.....	6
3. Zusatzkabelbaum anschließen.....	7
4. Anhängervorrichtung einbauen.....	9
5. Stützlast- und Hinweisschild aufkleben.....	11
6. Funktionsprüfung.....	12
7. Schaltplan.....	13

## 1. Notwendige Vorarbeiten

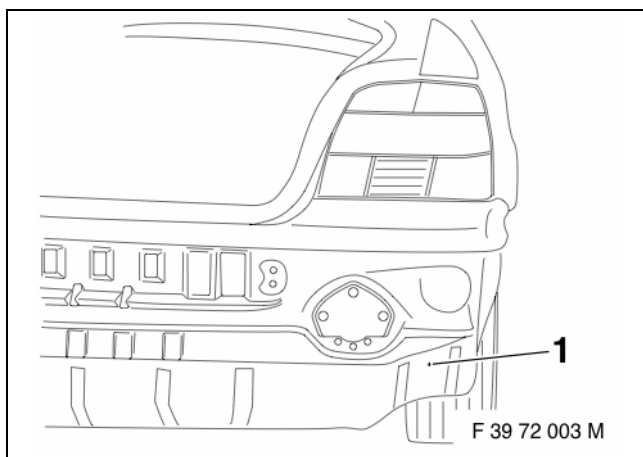
1. Fehlerspeicher ausdrucken.
2. Batterie abklemmen.
3. Bodenmatte im Gepäckraum entfernen.
4. Ersatzrad entfernen.
5. Gepäckraumverkleidungen hinten links und rechts entfernen.
6. Gepäckraumverkleidung hinten entfernen.
7. Stoßfänger hinten abbauen.
8. Pralldämpfer ausbauen.

## 2. Übersicht Zusatzkabelbaum

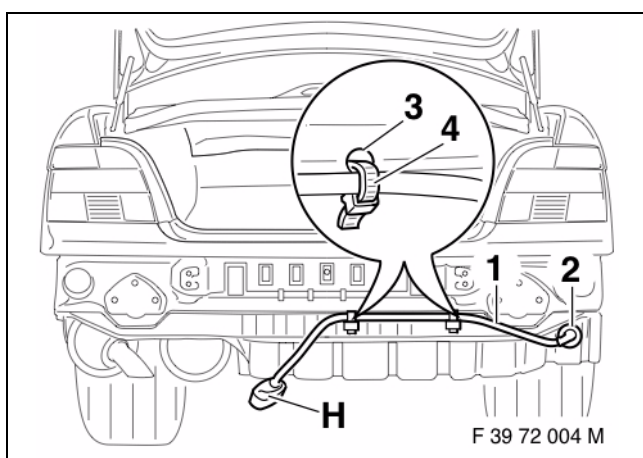


Position	Ausführung / Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez. / Steckplatz
<b>A</b>	schwarzer 20pol. Anschlussstecker	—	Anhängemodul A6	X609
<b>B</b>	13pol. Anhängersteckdose	—	Träger für Anhängersteckdose von Anhängervorrichtung	X630
<b>C</b>	schwarzer 8pol. Anschlußstecker	—	Heckleuchte E47 rechts	X318
<b>D</b>	schwarzer 8pol. Anschlussstecker	—	Anschlussstecker X318 von Heckleuchte E47 rechts	X18977
<b>E</b>	schwarzer 8pol. Anschlussstecker	—	Heckleuchte E46 links	X319
<b>F</b>	schwarzer 8pol. Anschlussstecker	—	Anschlussstecker X319 von Heckleuchte E46 links	X18976
<b>G</b>	Kabelschuh 6mm / Masse	braun	Massestützpunkt X19518 bei Heckleuchte links	X19518
<b>H</b>	Kabelschuh 6mm / Klemme 30	rot	Sicherung F103 über Batterie	X19517

### 3. Zusatzkabelbaum anschließen

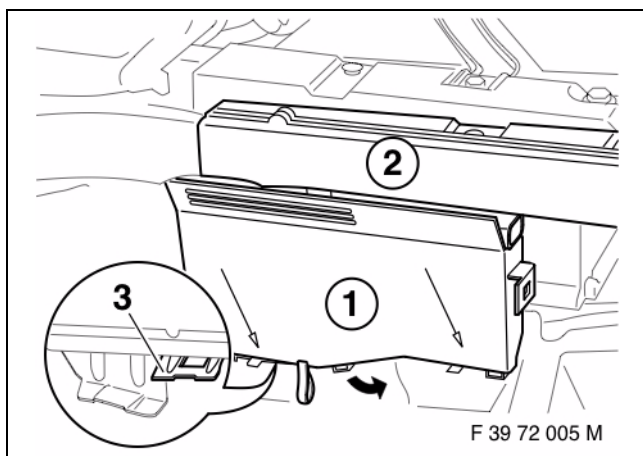


Abschlussblech an Körnerpunkt (1) unterhalb der rechten Heckleuchte mit einem Schälbohrer auf 40mm aufbohren, entgraten und mit den BMW üblichen Rostschutzmaßnahmen behandeln.



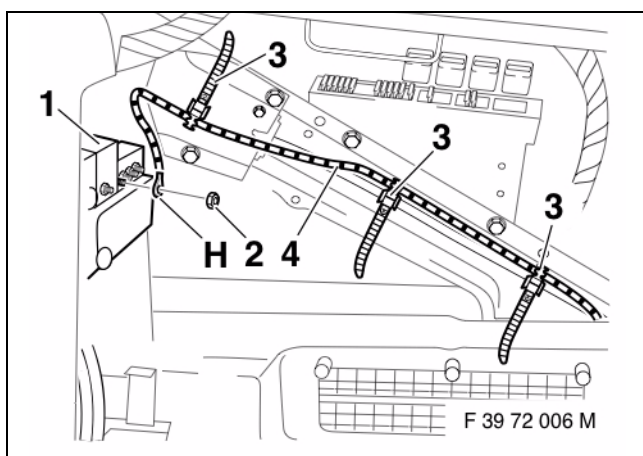
Die Abzweige A und C bis G des Zusatzkabelbaumes (1) durch die Durchführung (2) in den Gepäckraum verlegen und die Gummitülle eindrücken.

An den Steg vom Abschlussblech, wie abgebildet, zwei Bohrungen mit  $\varnothing$  5mm anbringen und den Zusatzkabelbaum (1) mit Kabelbändern (4) befestigen.



Steuergerätebox (1), wie abgebildet, im Gepäckraum rechts von unten an den Längsträger (2) ansetzen und unten in Pfeilrichtung eindrücken, bis die Rastnase der Steuergerätebox (1) in den Halter (3) am Batterieträger einrastet.

Deckel von Steuergerätebox (1) öffnen.

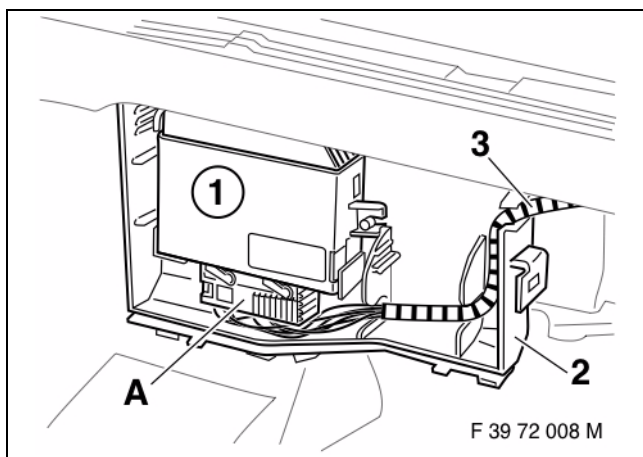


Abzweig H zum Sicherungshalter (1) über der Batterie verlegen.

H Abzweig „Kl. 30“, Kabelfarbe rot“ mit Sechskantschraube (2) am Steckplatz 5 (F103 / 50A Sicherung) befestigen.

Zusatzkabelbaum (4) mit Kabelbändern (3) befestigen.

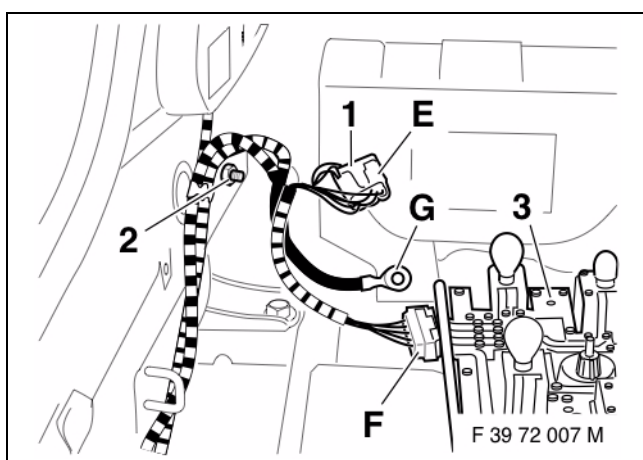
### 3. Zusatzkabelbaum anschließen



Abzweig A zur Steuergerätebox (2) unter dem Längsträger rechts verlegen.

A Abzweig „X609“ an Anhängemodul A6 anschließen.

Anhängemodul A6 Zusatzkabelbaum (3), wie abgebildet, einlegen und Steuergerätebox (2) verschließen.



#### Hinweis

Die Abbildung zeigt den Anschluss an die Heckleuchte links, beim Anschluss an die Heckleuchte rechts sinngemäß vorgehen.

Die Abzweige C und D zur Heckleuchte rechts E47 verlegen, und Stecker X 318 von der Heckleuchte rechts E47 abziehen.

C Abzweig „X318“ an abgezogenen Stecker X318 von Heckleuchte rechts E47 anschließen.

D Abzweig „X18977“ an Heckleuchte rechts E47 anschließen.

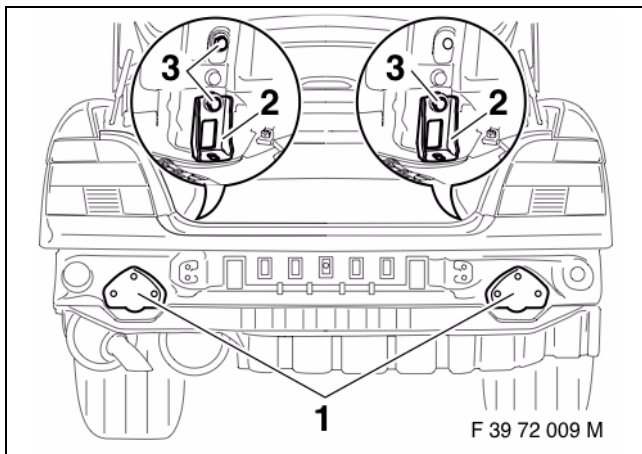
Die Abzweige E bis G zur Heckleuchte links E46 (3) verlegen, und Stecker X 319 (1) von der Heckleuchte links E46 (3) abziehen.

E Abzweig „X319“ an abgezogenen Stecker X319 (1) von Heckleuchte links E46 (3) anschließen.

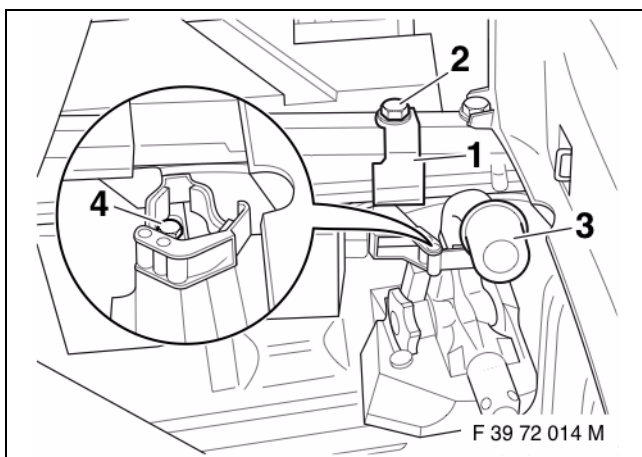
D Abzweig „X18976“ an Heckleuchte links E46 (3) anschließen.

F Abzweig „Masse“, Kabelfarbe braun“ an Massestützpunkt X19518 (2) anschließen.

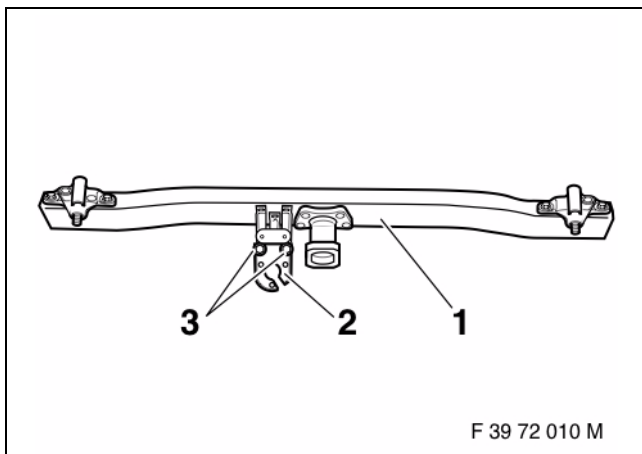
## 4. Anhängervorrichtung einbauen



Halter (1) in den linken und rechten Längsträger einschieben, und mit den Verstärkungswinkeln (2) und den Sechskantschrauben (3) mit Beilagen lose befestigen.

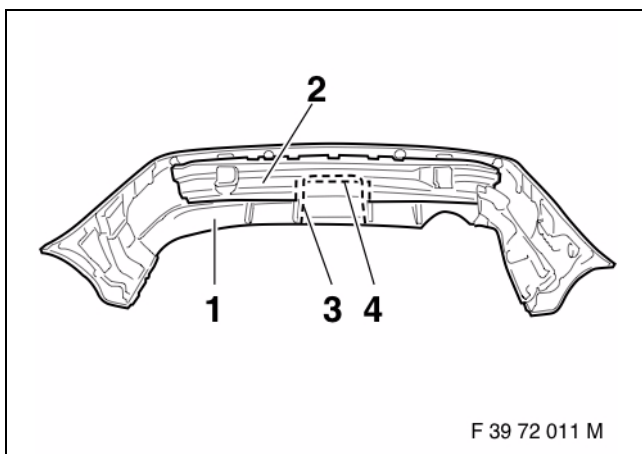


Halter (1) für Kugelkopf (3), wie abgebildet, im Gepäckraum rechts einsetzen und mit Sechskantschraube (2) mit Beilage am Längsträger lose befestigen. Kugelkopf (3) in Halter (1) einsetzen, Halter (1) ausrichten und mit Sechskantschraube (4) befestigen.



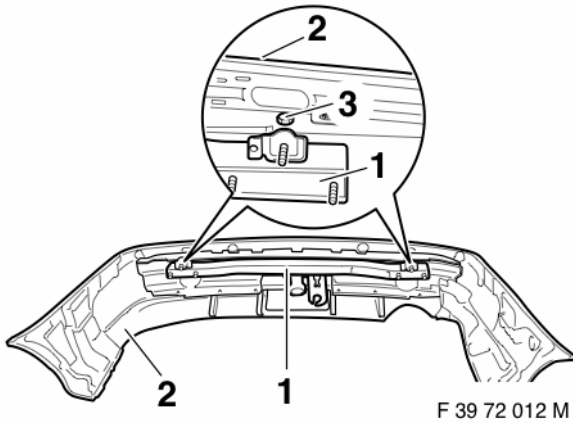
Halter (2) für Steckdose mit Sechskantschrauben (3) am Grundträger (1) von Anhängervorrichtung befestigen.

Anziehdrehmoment: 8,5Nm



Außenhaut(1) vom Träger (2) des Stoßfängers abbauen.  
Außenhaut (1) und Träger (2) von Stoßfänger an den vorgeprägten Stellen (3 und 4) ausschneiden.  
Stoßfänger wieder zusammenbauen.

## 4. Anhängervorrichtung einbauen



Grundträger (1) von Anhängervorrichtung in Stoßfänger (2) einsetzen und mit Sechskantschrauben (3) lose befestigen.

Stoßfänger (2) mit Grundträger (1) von Anhängervorrichtung anbauen und mit Bundmuttern Beilagen lose befestigen.

Anhängervorrichtung ausrichten.

Schrauben und Muttern in folgender Reihenfolge anziehen:

1. Bundmuttern Anhängervorrichtung / Heckwand

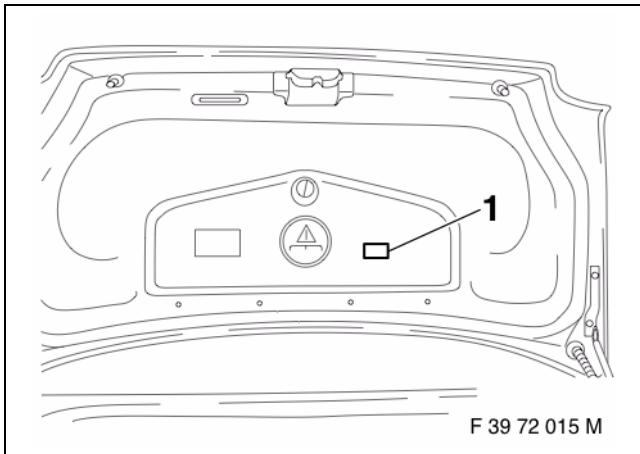
2. Sechskantschrauben M10

Längsstreben / Gepäckraum

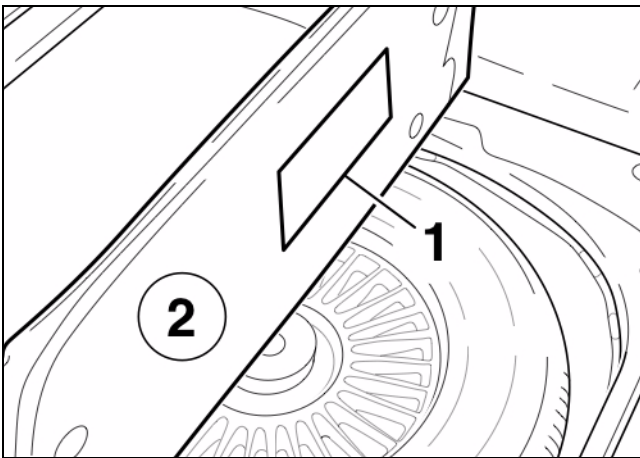
Anziehdrehmoment: 57Nm

3. Stoßfänger (2) ausrichten und mit Sechskantschrauben (3) befestigen.

## 5. Stützlast- und Hinweisschild aufkleben



Stützlastschild max. 75 kg auf Position 1 aufkleben.



Aufkleber (1) mit Bedienhinweisen auf Gepäckraumbodenunterseite (2) aufkleben.

Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

## 6. Funktionsprüfung

Batterie anklemmen.

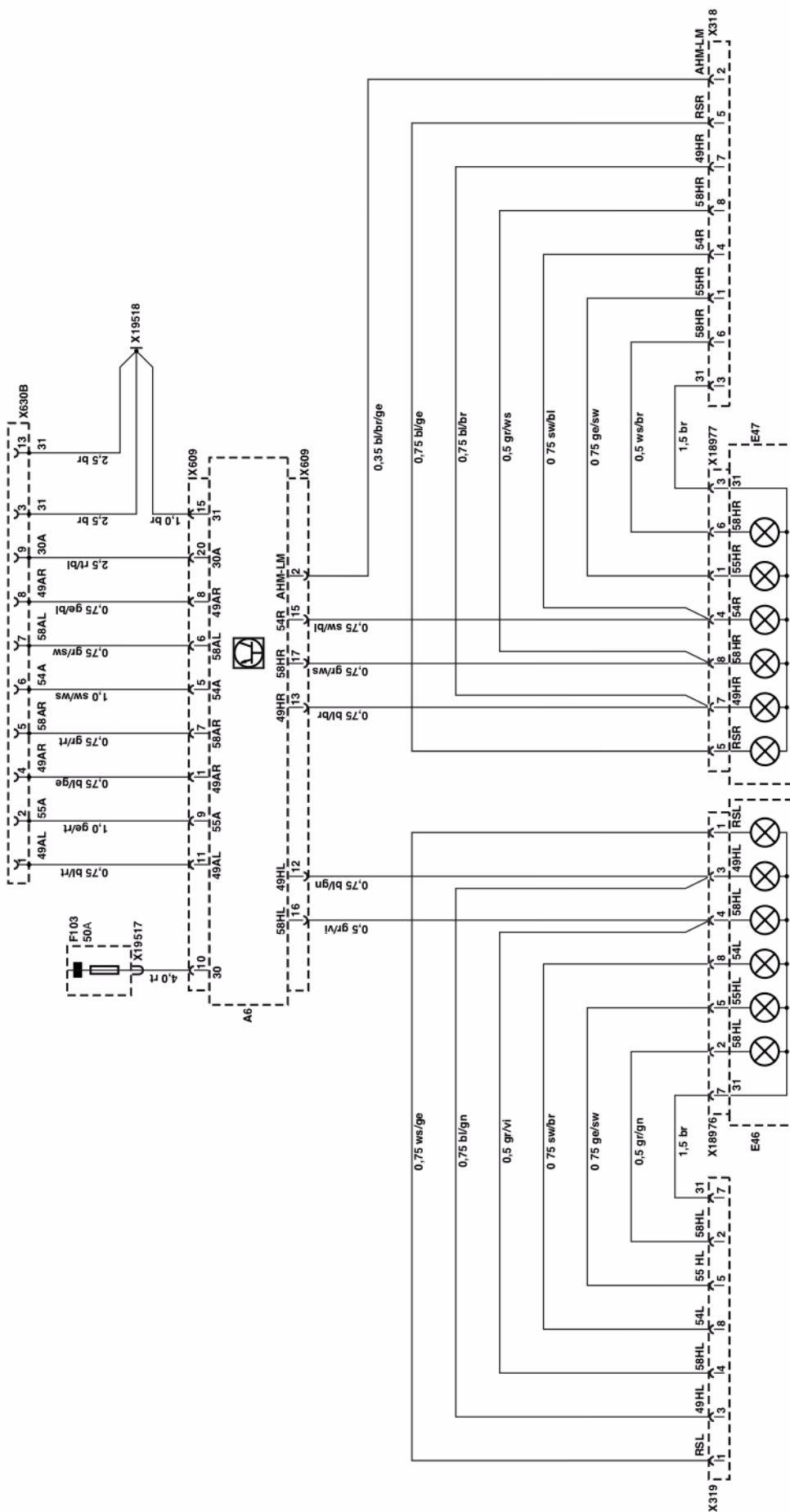
### **Mechanische Prüfung:**

- Verschlussstopfen abziehen.
- Kugelkopf in Aufnahmegehäuse einsetzen;  
Leichtgängigkeit beim Verriegeln, Festsitz des Kugelkopfes und Merkmale für korrekte Verriegelung prüfen:
  - Markierung „Grün“ am Handrad liegt gegenüber Bereich „Grün“ am Kugelkopf.
  - Handrad liegt an Kugelkopf an.
  - Schlüssen lässt sich nach dem Verschließen abziehen
- Kugelkopf abnehmen;  
Er muss sich nach dem Drehen des Handrades von selbst lösen.  
Arretieren des Handrades in gespannter Stellung des Systems überprüfen.
- Verschlussstopfen wieder einsetzen;  
Verschlussstopfen muss straff sitzen.

### **Elektrische Prüfung:**

Nach dem Ankuppeln eines Anhängers ist die Arbeitsweise der Anhängerbeleuchtung und der Blinkerkontrollleuchte zu prüfen.

# 7. Schaltplan für Anhängervorrichtung E39



F 39 72 013 M

A6	Anhängemodul	X319	Steckverbinder 8pol. schwarz bei Heckleuchte links	X19517	Anschluss an Sicherung F103
E46	Heckleuchte links	X609	Anschlusstecker von Anhängemodul	X19518	Massstützpunkt bei Heckleuchte rechts
E47	Heckleuchte recht	X630	13pol. Anhängersteckdose		
F103	Sicherung 50A	X18976	Anschlusstecker von Heckleuchte links		
X318	Steckverbinder 8pol. schwarz bei Heckleuchte recht	X18977	Anschlusstecker von Heckleuchte rechts		