



Anhängerkupplungen und Elektrosätze direkt vom Hersteller

Die Anhängerkupplung.

Fahrzeug-Modell: Hyundai i10, Mj. 2013 - 2019	Fahrzeug-Typ:
Teilebezeichnung: Elektrosatz	Teilenummer: 5412s
Montagezeit: ca. 90 Minuten	
Ersatzteile: Steckdose 13-pol. Elektronische Blinkkontrolle	501 4111
Technische Hotline:	+49 (0) 2403 7902-60 (FON) +49 (0) 2403 7902-99 (FAX)

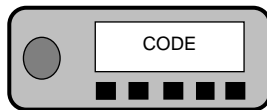


Lieferumfang

1 x Steckdose 13-pol.: 501 1 x Flächendichtung mit seith. Ausgang: 508s 1 x Leitungssatz 8-adrig 1 x Modul Elektronische Blinkkontrolle 4111 4 x Kabelbinder 280 mm 1 x Dauerpluskabel 4.400 mm	1 x Kabeltülle 20 mm 3 x Schraube M5 x 25 3 x Mutter M5, selbstsichernd 6 x Kabelbinder 140 mm 1 x Sicherungs-Adapter mit 7,5 + 15 A Si. 3 x Topcross-Verbinder 1 x Befestigungsglasche für 4111 1 x Unterlegblech zur Flächendichtung
--	---

Installation nur durch Fachpersonal! Montageanleitung beachten!

1. Masseleitung von der Batterie trennen



**Bordcomputer / Wegfahrsperr
Herstellervorschriften beachten !**

2. Vorbereitende Arbeiten

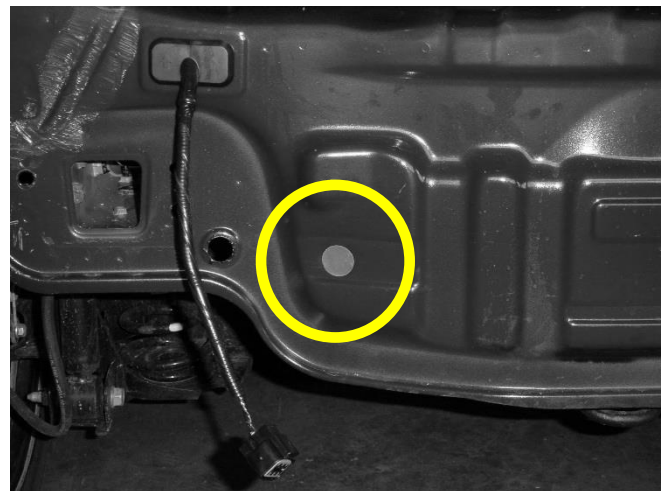
Beide Heckleuchten ausbauen.

Ladekantenverkleidung demontieren.

Die linke und die rechte Seitenwandverkleidung lösen.

Im markierten Bereich eine Bohrung mit 20 mm \varnothing erstellen.

**Auf Bohrfreiheit achten!
Bohrung entgraten und
Korrosionsschutz herstellen.**



3. Leitungssatz 8-adrig und Steckdosengehäuse montieren

Die 20 mm Kabeltülle auf das Strangende mit den 8 Adern aufziehen und durch die erstellte 20 mm Bohrung nach außen führen.

Die Flächendichtung mit seitlichem Ausgang auf den Leitungsstrang aufziehen und die Steckdose, wie nachfolgend beschrieben, anschließen.

Am Steckdosenteil rechts oder links, entsprechend der Vorgabe der Anhängerkupplung, den seitlichen Ausgang entlang der Perforation, **vorsichtig mit Cutter und Feile**, ausarbeiten.

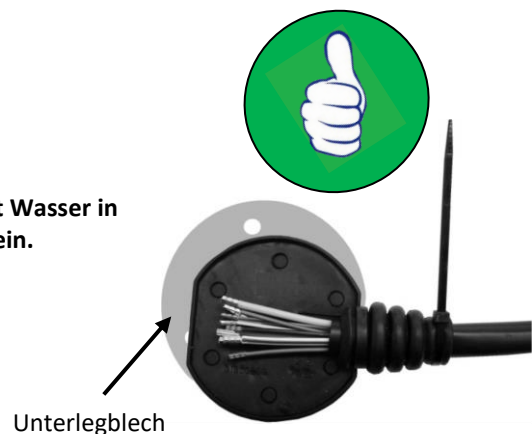
Steckdosenteil und Innenteil vereinen und mit den beiliegenden Schrauben (M 5 x 25) und Muttern am Steckdosengehäuse befestigen.



- Ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungselemente kontrollieren!
- Speziell die Flächendichtung der Steckdose darf nicht auf den Einzeladern, sondern muss – **FALTENFREI** – auf dem Isolierschlauch sitzen!
- Zusätzlich mit Dichtungsmasse gegen Spritzwasser abdichten!
- Mit einem Kabelbinder sichern!
- Leitungsstrang so verlegen, dass keine Scheuerstellen entstehen können!
- Leitungsstrang in ausreichendem Abstand zur Auspuffanlage verlegen!

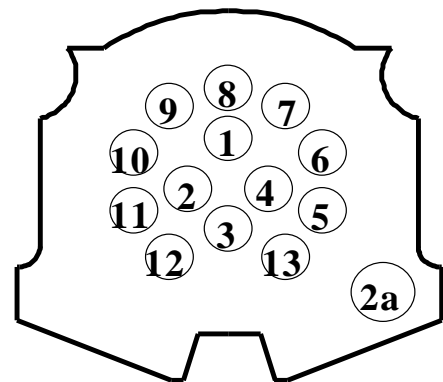
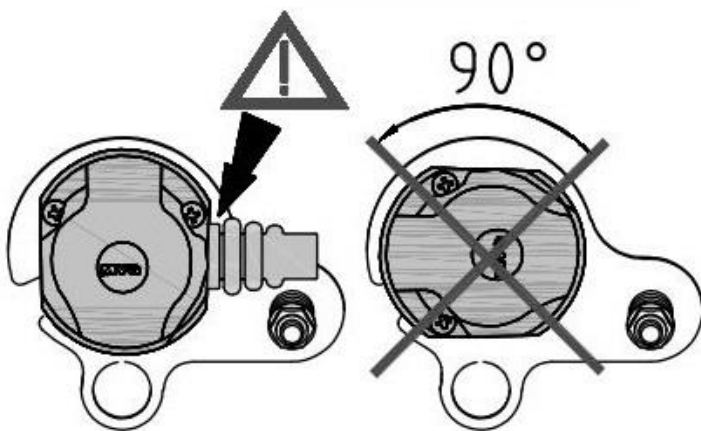


Durch die Falten dringt Wasser in die Steckdose ein.



Steckdosenanschluss nach ISO 11446:

Kontakt-Nr.	Funktion	Leitungsfarbe
1	Blinklicht links	weiß/schwarz
2	Nebelschlussleuchte	gelb/rot
3	Masse für Stromkreis 1 bis 8	braun
4	Blinklicht rechts	grün/schwarz
5	Schlusslicht rechts	grau/rot
6	Bremslicht	rot/schwarz
7	Schlusslicht links	grau/schwarz
8	Rückfahrleuchte	weiß



Anschlussseite

Fahrzeuge ohne Lampentestgerät

Die Leitungen für den linken und rechten Heckanschluss sind gekennzeichnet.
Leitungsstränge zu den Heckleuchten verlegen und befestigen.

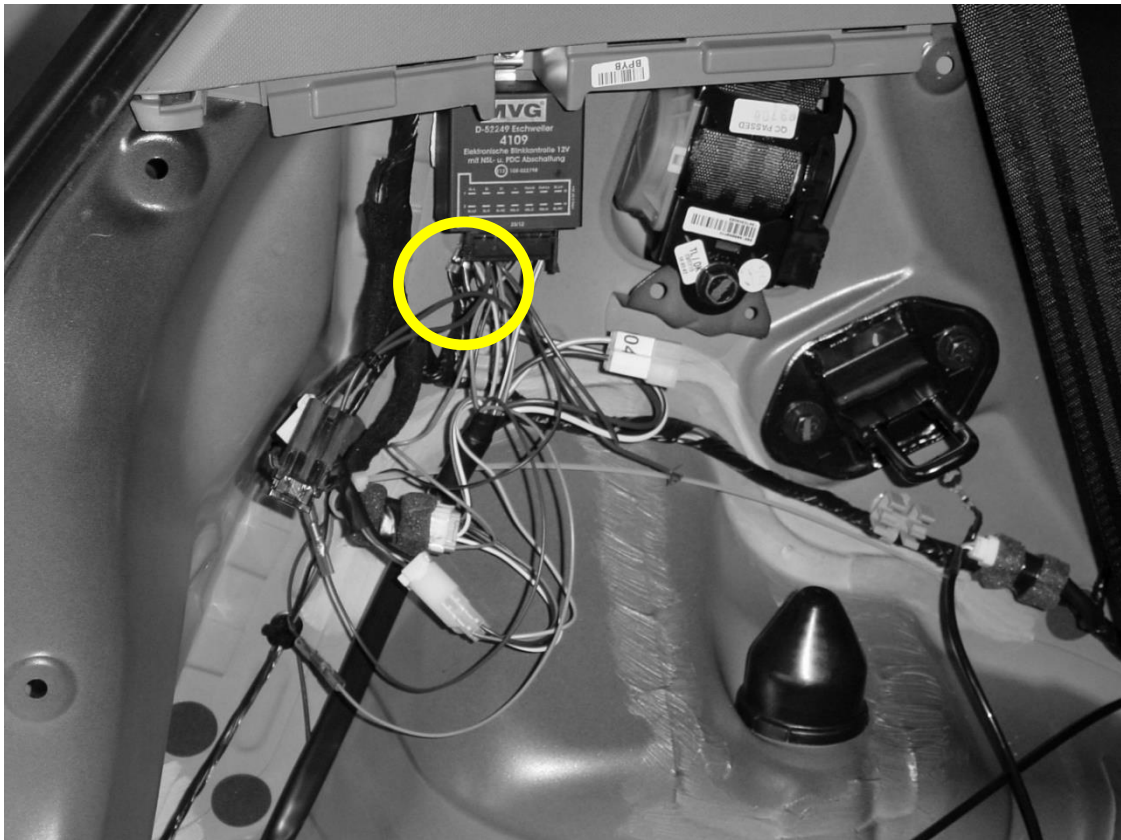
Rechte Seite

Den fahrzeugseitigen Heckleuchtenstecker abziehen und das Steckdosenkabel in die passenden Gegenstecker einstecken und verrasten.

Linke Seite

Den fahrzeugseitigen Heckleuchtenstecker abziehen und das Steckdosenkabel in die passenden Gegenstecker einstecken und verrasten.

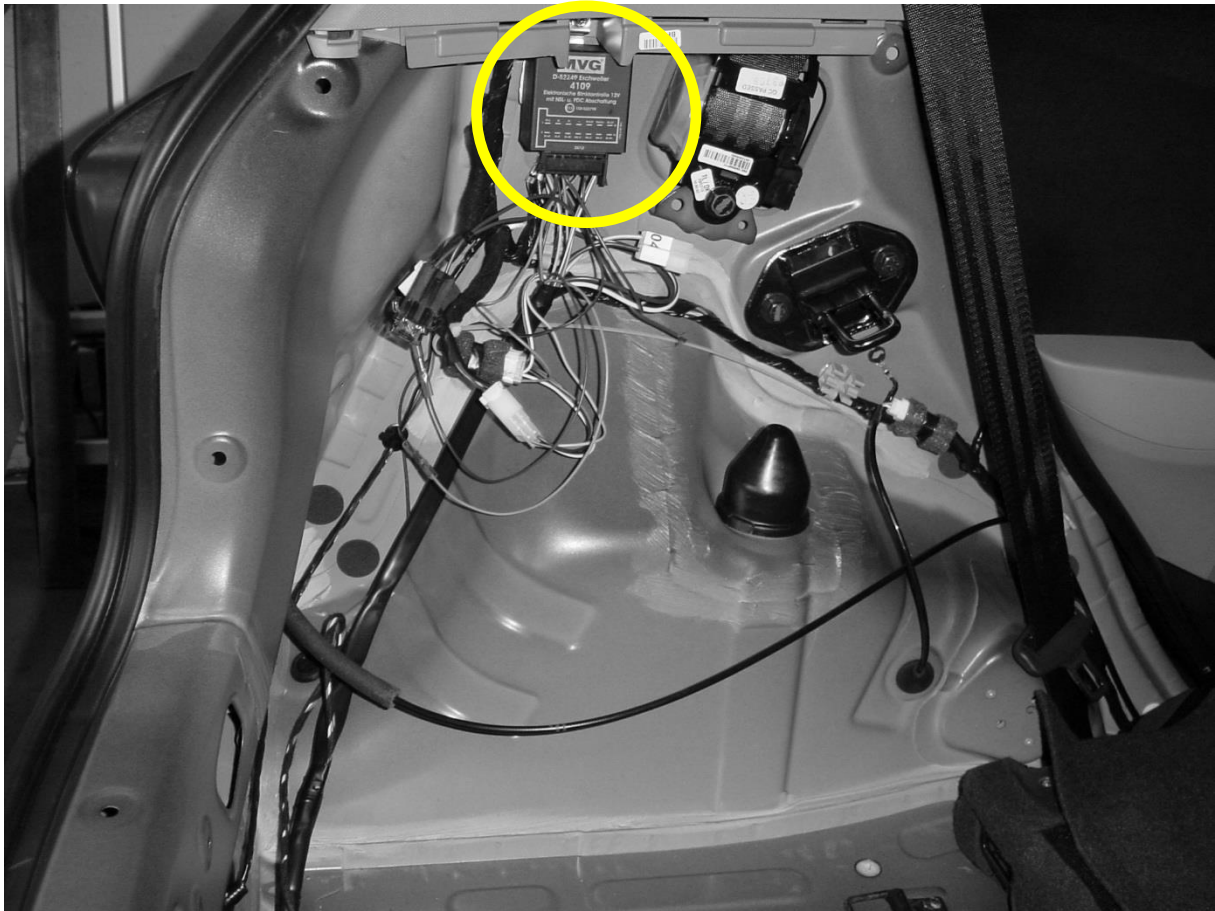
Masseanschluss



Die beiden braunen Leitungen mit Ringzunge am Massepunkt anschließen.
Eine sichere Masseverbindung setzt eine blanke, lackfreie Kontaktfläche voraus!

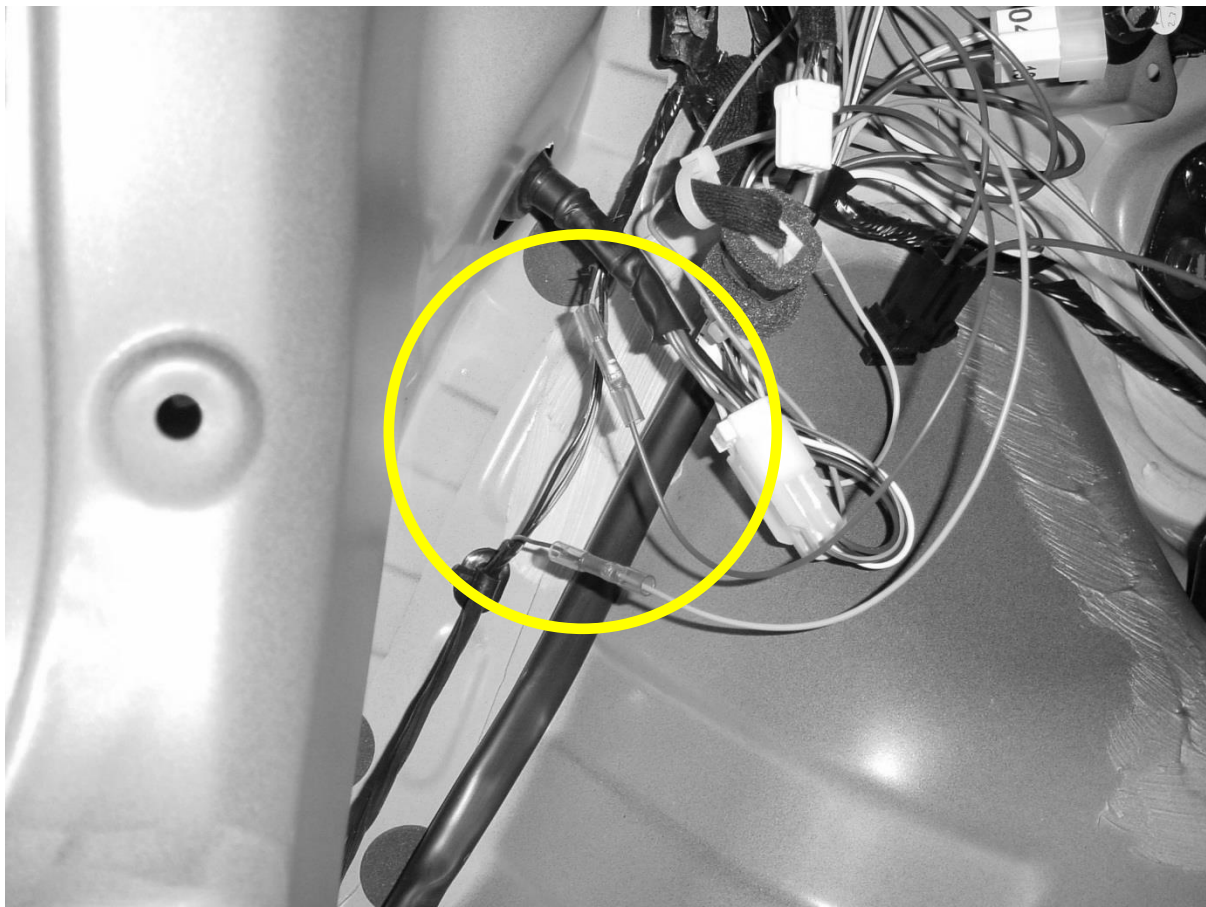


Modul Elektronische Blinkkontrolle 4111



Die Elektronische Blinkkontrolle 4111 auf den 14- pol. Sockel aufstecken und mit der vorhandenen M6 Schraube der oberen Verkleidung befestigen.

Anschluss der Nebelschlussleuchte



Die Leitung der Nebelschlussleuchte (rot/schwarz) **ermitteln** und an geeigneter Stelle durchtrennen, beide Enden 5 mm abisolieren.

An das zur Nebelschlussleuchte gehende Ende die **blaue** Leitung mit einem Topcross-Verbinder crimpen und schrumpfen.

Die **rote** Leitung mit einem Topcross-Verbinder an das vom NSL-Schalter kommende Ende crimpen und schrumpfen.

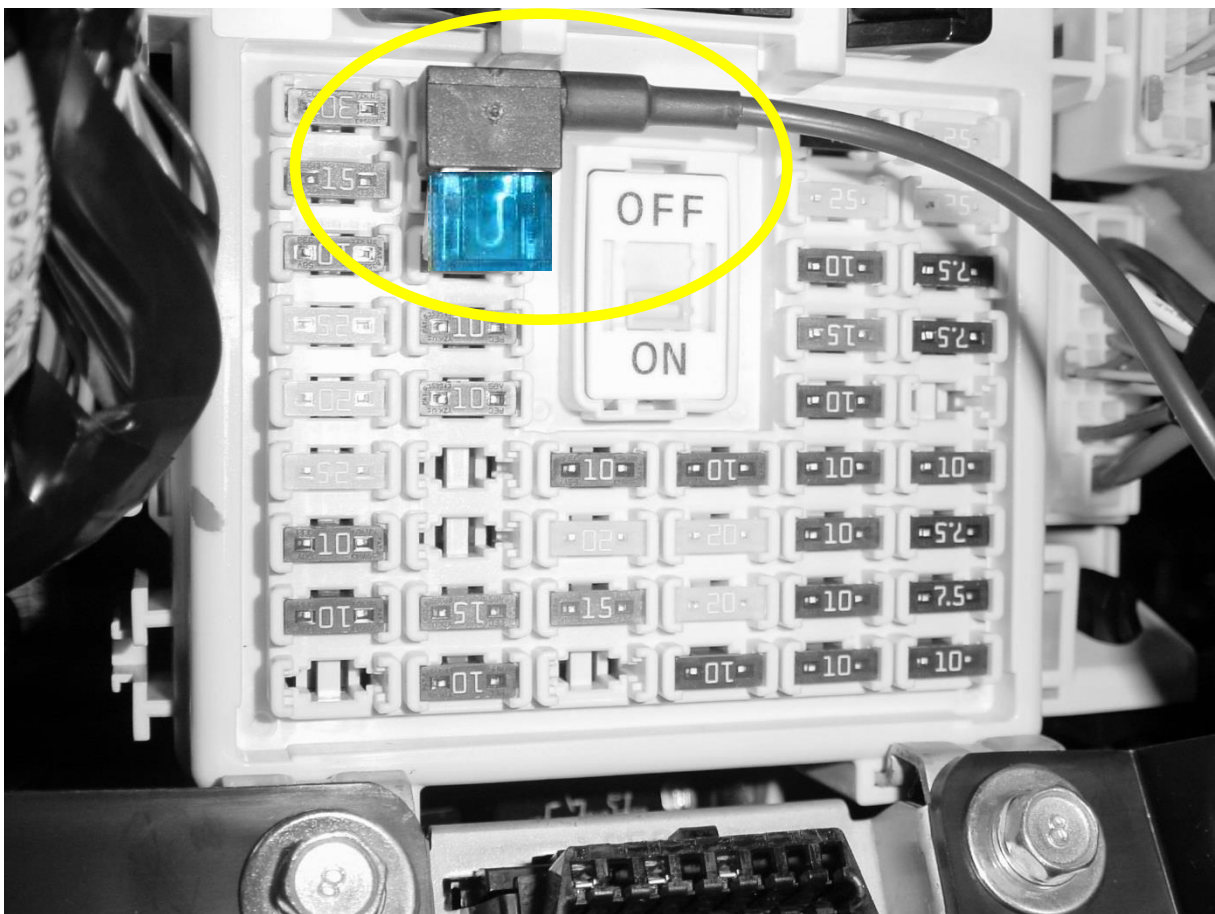


Stromversorgung

Die lange doppelt isolierte Leitung (innen rot) an die 6,3 mm Hülse der Elektronischen Blinkkontrolle **4111** anstecken und nach vorne in den Fußraum der Fahrerseite zum Sicherungskasten verlegen.

Die Leitung abisolieren und mit dem Sicherungsadapter vercrimpen.

Sicherungsadapter



Die 15A Sicherung der Sitzheizung entnehmen.

Den Sicherungsadapter mit der 7,5A + 15A Sicherung an Stelle der 15A Sicherung einsetzen und befestigen.

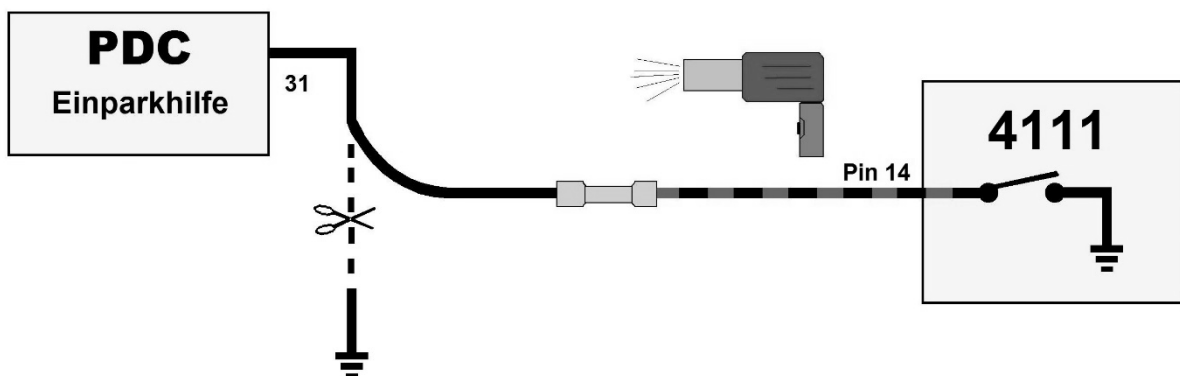
Leitungsführung beachten!



Einparkhilfe PDC

Fahrzeuge mit nachgerüsteter Einparkhilfe PDC

Die braun/schwarze Leitung führt geschaltete Masse (max. 1,2 Watt). Masseleitung des PDC-Moduls ermitteln, von Masse trennen und mit der braun/schwarzen Leitung mittels Topcross-Verbinder crimpen und schrumpfen.



Gegebenenfalls muss ein PDC-Modul mit Metallgehäuse isoliert montiert werden !

Funktion:

Ohne Anhänger führt die braun/schwarze Leitung Masse.

Mit Hänger führt die braun/schwarze Leitung keine Masse mehr.

Fahrzeuge ohne Einparkhilfe PDC

Die braun/schwarze Leitung wird nicht benötigt und muss isoliert werden.

4. Funktionsprüfung

- Masseleitung der Batterie wieder anschließen.
- Die Funktionsprüfung muss mit einem geeigneten Prüfgerät bzw. voll funktionsfähigem Anhänger durchgeführt werden!
- Ein Defekt der Blinklichtlampen des Anhängers wird durch doppelte Blinkfrequenz der vorhandenen Blinkerkontrollleuchten angezeigt.



Erst nachdem der Anhänger durch einmaliges Blinken erkannt wurde, ist diese Funktion freigeschaltet.

**Sollten bei der Montage oder Endkontrolle Probleme auftreten, beschränken Sie Ihre Fehlersuche auf 30 Minuten und kontaktieren unsere Hotline :
Tel. 0049 (0) 2403 79 02 - 60**

Alle demontierten Teile und Verkleidungen wieder anbauen.

5. Allgemeine Hinweise

- Die Elektronische Blinkkontrolle 4111 ist mit einer 7,5A Sicherung abgesichert. Die Sicherung befindet sich im Sicherungsadapter (siehe Seite 8).
- Dieser Elektrosatz ist sowohl für Anhänger mit LED Lampen als auch für Anhänger mit Glühlampen geeignet.
- Der Anhänger sollte stets bei ausgeschaltetem Licht an- bzw. abgekoppelt werden.
- Der Fahrer muss sich unabhängig von der Funktionalität dieses Steuergerätes vor Fahrtritt von der korrekten Funktion u. a. der Blinklichtlampen und Schlusslichtlampen überzeugen.



Um Irritationen im Anhängerbetrieb zu vermeiden, sollten nachfolgende Assistenzsysteme abgeschaltet werden :

- Einparkhilfe (PDC)
- Totwinkel- Assistent (BCW)
- Querverkehrswarner (RCCW)
- Ausstiegsassistent
- Vogelperspektive (AVM)
- und ähnliche Systeme

Ziehen Sie dazu Ihre KFZ-Betriebsanleitung zu Rate.

NOTIZEN

**Änderungen bezüglich Konstruktion, Ausstattung, Farbe sowie Irrtum vorbehalten.
Angaben und Abbildungen unverbindlich
Diese Anleitung sollte stets im Fahrzeug mitgeführt werden.**