

# Einbauanleitung

Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplungen, 13-polig, 12 Volt, nach ISO 11446

Verwendbar für: **VW PASSAT B5 Limousine -  
alle Modelle ab 10/96**

**BOSAL** Artikel-Nummer: **017-309**

## Allgemeine Hinweise zu diesem Elektrosatz

- **Vor Beginn der Arbeiten unbedingt die Einbauanleitung komplett durchlesen.** Nach Einbau des Elektrosatzes ist die Einbauanleitung dem Kunden bzw. dem Fahrzeugführer zwecks diverser Betriebsinformationen auszuhändigen.
- **Der Einbau des Elektrosatzes sollte von einer Fachwerkstatt bzw. einer qualifizierten Person durchgeführt werden.** Bei unsachgemäßer Anwendung oder Veränderung des Elektrosatzes bzw. der darin befindlichen Bauteile erlischt jeder Anspruch auf Gewährleistung. Elektronische Geräte wie z.B. Blinkgeber, Anhängerblinküberwachung etc. sind vom Umtausch ausgeschlossen.
- Vor dem Herstellen einer Bohrung sicherstellen, daß ausreichende Bohrfreiheit vorhanden ist. Zur Erhaltung der **Langzeitgarantie gegen Durchrostung** sind angebrachte Bohrungen unbedingt mit dem vom **Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Korrosionsschutzmittel** zu behandeln!
- **Beim Anbau der Steckdose ist darauf zu achten, daß -**  
die Anschlußleitungen nicht eingeklemmt werden!  
die Nebelschlußlichtabschaltung (Kontaktblech) nicht blockiert wird!  
die Dichtung am Leitungsausstritt aus der Steckdose auf dem Isolierschlauch sitzt!
- Die Leitungssätze sind so zu verlegen, daß keine Scheuerstellen entstehen können. Auf ausreichenden Abstand zu Hitzequellen (z.B. Abgasanlage) achten.
- Bei Bedarf können die Standardfunktionen der Anhängersteckdose (= Beleuchtungsfunktionen) um die Zusatzfunktion **Dauerplus** erweitert werden. Hierfür ist das bereits am Leitungssatz 11-adrig vormontierte Steckgehäuse 1-fach (**Leitung rot**) vorgesehen.
- **Für die Funktion der Anhängerblinküberwachung (AFC-Modul) ist der Anschluß dieses Gerätes an Dauerplus (Klemme 30), wie unter Punkt 3 beschrieben, unbedingt erforderlich!**
- Im Anhängerbetrieb wird der Ausfall einer Blinkleuchte am Anhänger von der fahrzeugseitigen Kontrolleuchte (Fahrtrichtungsanzeiger) über eine Verdoppelung der Blinkfrequenz angezeigt. Eine zusätzliche Kontrolleuchte (C2) ist bei Einbau dieses Elektrosatzes nicht erforderlich.
- **Die Funktionsprüfung des eingebauten Elektrosatzes mit einem geeigneten Prüfgerät oder einem Anhänger durchführen.** Die Funktionsprüfung mit einem Prüfgerät ohne Lastwiderstände ist nicht möglich.
- Die Abschaltung der Nebelschlußleuchte am Zugfahrzeug erfolgt durch den in der 13-poligen Steckdose integrierten Unterbrecherkontakt unmittelbar beim Einsetzen des Anhängersteckers oder eines Adapters. Beim Abkuppeln eines Anhängers ggf. verwendete Adapter daher immer aus der Steckdose entnehmen.

### Lieferumfang:

1 Steckdose 13-polig mit Nebelschlußleuchtenabschaltung	1 AFC-Modul
1 Gummidichtung für die Steckdose (für axialen Leitungsausgang)	3 Schrauben M5 x 35
1 Gummidichtung für die Steckdose (für lateralen Leitungsausgang)	1 Schraube M5 x 12
1 Sicherungshalter (10A) mit Anschlußleitung rot/gelb	4 Zahnscheiben
1 Leitungsadapter 3-polig (für Fahrzeuge ab Modelljahr 02)	4 Muttern M5
1 Leitungsadapter 2-polig (für Fahrzeuge bis Modelljahr 01)	1 Blechschraube 4,8 x 16
1 Schlußleuchtenadapter 6-fach (L - mit weißen Leitungsbrücken)	1 Durchführungsstülle
1 Schlußleuchtenadapter 6-fach (L - mit orangen Leitungsbrücken)	2 Kabelbinder 300 mm
1 Schlußleuchtenadapter 6-fach (R - mit schwarzen Leitungsbrücken)	8 Kabelbinder 100 mm
1 Schlußleuchtenadapter 6-fach (R - mit gelben Leitungsbrücken)	1 Leitungssatz 11-adrig

# 1. Fahrzeugbatterie abklemmen

- **Sicherstellen**, daß durch das Abklemmen der Fahrzeugbatterie **kein Verlust** von gespeicherten Daten entsteht (z.B. bei Bordcomputer, Wegfahrsperr, Radio, Fehlerspeicher, etc.).  
**Betriebsanleitung bzw. Herstellervorschriften beachten.**
- Masse-Anschluß von der Fahrzeugbatterie trennen. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen und aus Sicherheitsgründen darf der Einbau des Elektrosatzes nur bei abgeklemmter Fahrzeugbatterie durchgeführt werden.

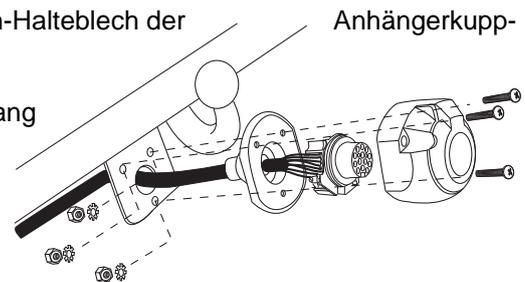
# 2. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose montieren

- Kofferraum-Bodenabdeckung, Wagenheber und Stauraumverkleidung herausnehmen. Verkleidung von Heckabschlußblech ausbauen und die Verkleidungen von der linken und rechten Schlußleuchte wegklappen.
- Die Abdeckung der fahrzeugseitigen Durchführung im Heckabschlußblech (unterhalb der linken Schlußleuchte) entfernen. Beiliegende Durchführungstülle auf das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen aufschieben.
- **Anhängerkupplung mit geöffnetem Steckdosen-Halteblech (=axialer Leitungsausgang):**

Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen durch die fahrzeugseitige Durchführung vom Kofferraum nach außen führen und weiter von hinten durch das Loch im Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung verlegen.

Beiliegende Steckdosen-Dichtung für axialen Leitungsausgang auf das Leitungsende aufschieben.

(Die beiliegende Steckdosen-Dichtung für lateralen Leitungsausgang wird in diesem Fall nicht benötigt!)

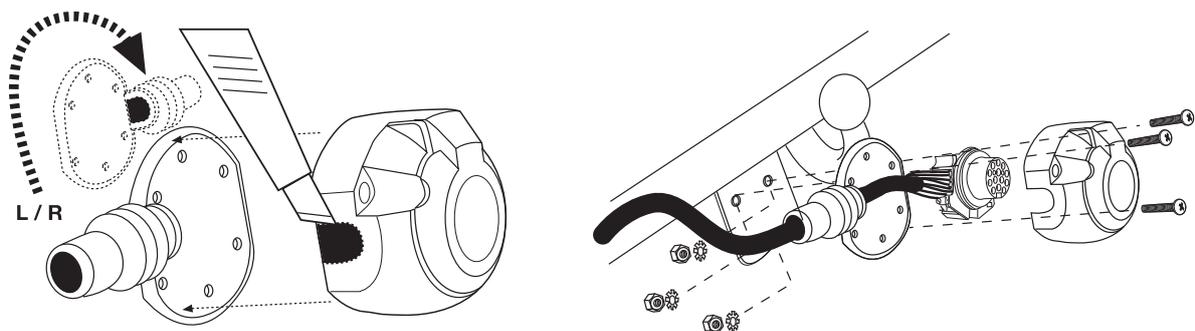


- **Anhängerkupplungen mit geschlossenem Steckdosen-Halteblech (=lateraler Leitungsausgang):**

Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen durch die fahrzeugseitige Durchführung vom Kofferraum nach außen führen und weiter bis zum Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung verlegen.

Beiliegende Steckdosen-Dichtung für lateralen Leitungsausgang auf das Leitungsende aufschieben.  
(Die beiliegende Steckdosen-Dichtung für axialen Leitungsausgang wird in diesem Fall nicht benötigt!)

Beiliegendes Steckdosen-Gehäuse gemäß Abbildung unten für Leitungsausgang links oder rechts entsprechend bearbeiten.



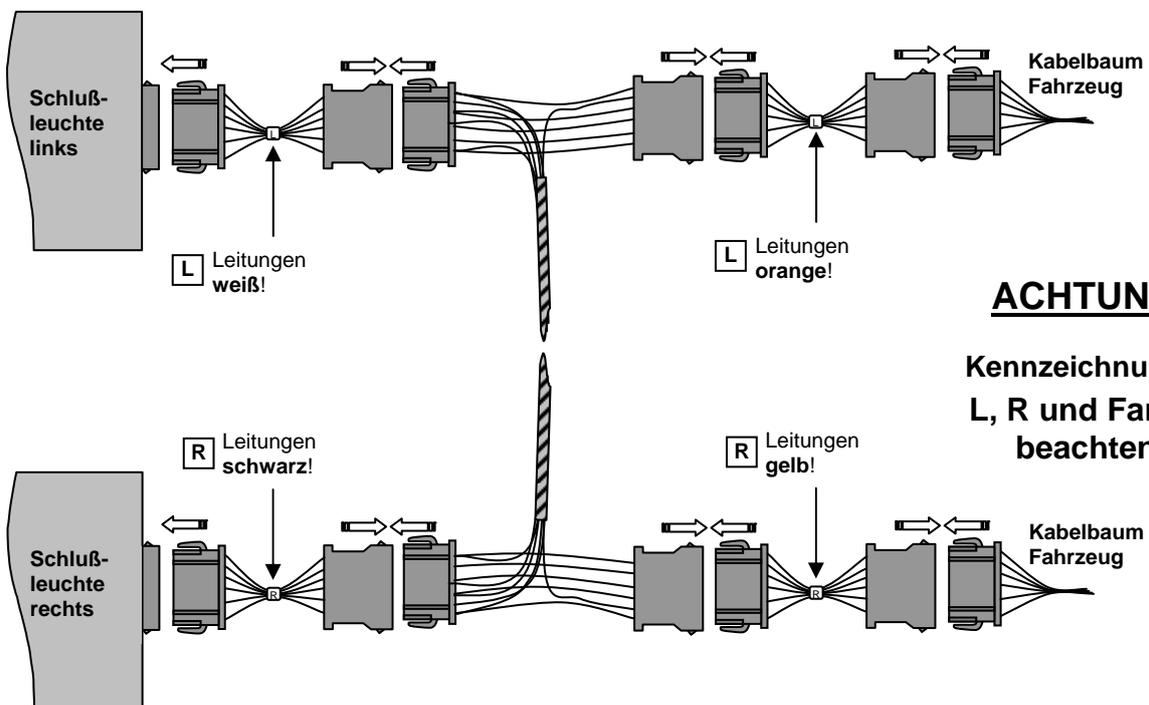
- Den Kontakteinsatz aus der beiliegenden Steckdose herausdrücken und wie folgt anschließen:

Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger links
weiß	2	Nebelschlußleuchte Anhänger
braun	3	Masse (für Kontakt 1 bis 8)
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger rechts
grau/rot	5	Schlußleuchte rechts
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Schlußleuchte links
blau/rot	8	Rückfahrleuchte
rot	9	Stromversorgung Dauerplus
nicht belegt!	10	Ladeleitung Plus für Batterie im Anhänger
nicht belegt!	11	Masse (für Kontakt 10)
nicht belegt!	12	Steuerleitung Anhängererkennung
rot/braun	13	Masse (für Kontakt 9)
schwarz	2a / Zusatzkontakt	Nebelschlußleuchte Zugfahrzeug

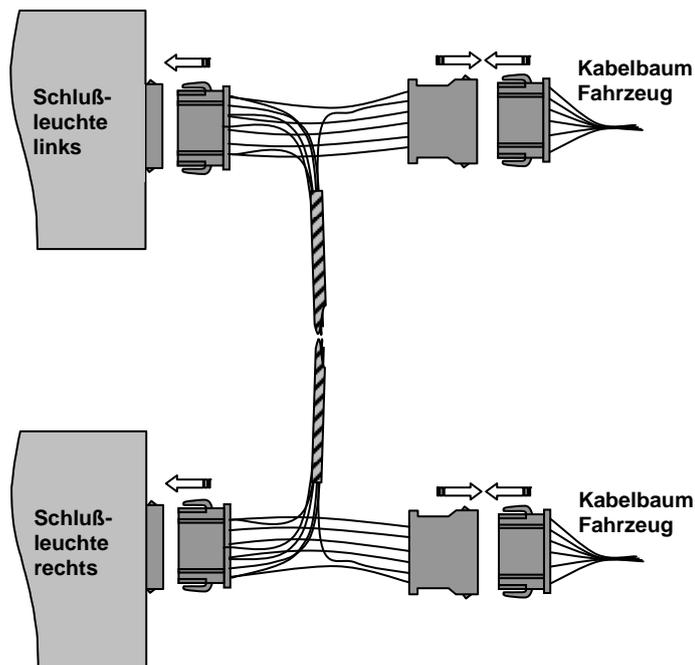
- So montierten Kontakteinsatz wieder in das Steckdosen-Gehäuse einsetzen, Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung befestigen (siehe Abbildungen auf Seite 2!)
- Die zuvor auf den Leitungssatz aufgeschobene Durchführungstülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

- Das mit einem L gekennzeichnete Leitungssatzende zur **linken Schlußleuchte** verlegen.
- Das mit einem R gekennzeichnete Leitungssatzende zur **rechten Schlußleuchte** verlegen.
- Die fahrzeugseitigen Steckgehäuse 6-fach von der linken und rechten Schlußleuchte abziehen und wie folgt mit den passenden Gegenstücken des Leitungssatzes bzw. den beiliegenden Schlußleuchtenadaptern zusammenstecken und verrasten:

**Modelle ab 10/96 bis 10/00 (→ Beiliegende Schlußleuchtenadapter müssen verwendet werden!)**



## Modelle ab 11/00 (→ Beiliegende Schlußleuchtenadapter werden nicht benötigt!)



- Die Kabelschuhe mit den Leitungen **braun** und **rot/braun** an einen geeigneten, wenn möglich fahrzeugseitig vorhandenen Massepunkt anschließen (ggf. beiliegende Blechschraube verwenden!).
- Das Steckgehäuse 1-fach der Leitung **rot** ist für eine Erweiterung der Steckdosenfunktionen vorgesehen (siehe Hinweis auf Seite 1). Dieser Teil des Leitungssatzes endet an der linken Schlußleuchte.
- Beiliegendes **AFC-Modul** (Anhängerblinküberwachung) auf das Steckgehäuse 10-fach des Leitungssatzes stecken und an geeigneter Stelle hinter der linken Kofferraum-Seitenverkleidung mit beiliegender Schraube M5 x 12, Zahnscheibe und Mutter befestigen.

### 3. Leitungsadapter und Sicherungshalter montieren

#### Fahrzeuge mit 12V Steckdose/n (Power-Outlet) im Kofferraum:

- Rechte Kofferraum-Seitenverkleidung lösen und nach vorne klappen.
- Die vom AFC-Modul abgehende Leitung **rot/gelb** zu der/den **12V Steckdose/n** an der rechten Kofferraumseite verlegen.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 2-fach (**bis Modelljahr 01**) bzw. 3-fach (**ab Modelljahr 02**) von (einer) 12V-Steckdose abziehen und mit dem passenden Gegenstück des beiliegenden Leitungsadapters 2- oder 3-polig zusammenstecken und verrasten.  
Das verbleibende Steckgehäuse 2- bzw. 3-fach des Leitungsadapters auf die Steckdose stecken.
- Die Leitung **rot/gelb mit Kabelschuh** vom beiliegenden Sicherungshalter abziehen (**wird in diesem Fall nicht benötigt**) und dafür das verbleibende Steckgehäuse 1-fach des Leitungsadapters 2- bzw. 3-polig auf einen Anschluß des Sicherungshalters stecken.
- Das Steckgehäuse 1-fach der vom AFC-Modul abgehenden Leitung **rot/gelb** auf den verbleibenden freien Anschluß des Sicherungshalters stecken.
- Sicherungshalter und Überlänge der Anschlußleitung **rot/gelb** mit beiliegenden Kabelbindern am fahrzeugseitigen Leitungsstrang fixieren.

**Hinweis: Je nach Modelljahr wird der 2- bzw. 3-polige Leitungsadapter nicht benötigt!**

### **Fahrzeuge ohne 12V Steckdose/n (Power-Outlet) im Kofferraum:**

- Zugang zum Relaissträger im Fußraum Fahrerseite herstellen, dazu Verkleidungen Fußraum Fahrerseite ausbauen.
- Den Kabelschuh des beiliegenden **Sicherungshalters** an der **Klemme 30 (Batterie +)** der Anschlussleiste des Relaissträgers befestigen.
- Die vom AFC-Modul abgehende Leitung **rot/gelb** vom Kofferraum aus an der linken Fahrzeugseite entlang bis zum Relaissträger im Fußraum Fahrerseite verlegen.
- Das Steckgehäuse 1-fach der Leitung **rot/gelb** auf den freien Steckanschluß des Sicherungshalters stecken.

**Die beiliegenden Leitungsadapter 2- und 3-polig werden in diesem Fall nicht benötigt!**

## **4. Funktionsprüfung und Endmontage**

- Fahrzeugbatterie wieder anklemmen.

Die einzelnen Funktionen der Steckdose bzw. des Elektrosatzes sowie die Funktionen der Fahrzeugbeleuchtung überprüfen.

- Alle Leitungsstränge des Einbausatzes befestigen - vorhandene Kabelhalterungen nutzen oder beiliegende Kabelbinder verwenden. Alle demontierten Verkleidungen und Teile wieder einbauen.