

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

Verwendbar für: **CITROËN BERLINGO ab 10/96**  
**PEUGEOT PARTNER ab 11/96**

Bosal-Nummer: **019 - 629**

## 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.
- **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.
- **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 Kontrollleuchte (Fahrtrichtungsanzeiger) über eine Verdoppelung der Blinkfrequenz angezeigt. Eine zusätzliche Kontrollleuchte (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 Nebelschlußlichtabschaltung
- 1 Gummidichtung für die Steckdose
- 1 Leitungssatz 11-adrig
- 1 Anschlußleitung mit 2 x Sicherungshalter (10A + 15A)
- 1 AFC-Modul (Anhängerblinküberwachung)
- 1 Leitungsbrücke 7-fach

- 3 Schrauben M5 x 35
- 3 Zahnscheiben
- 3 Muttern M5
- 1 Selbstklebepad
- 8 Kabelbinder 300 mm
- 12 Kabelbinder 100 mm

# 1. Fahrzeugbatterie abklemmen

- **Sicherstellen**, daß durch das Abklemmen der Fahrzeugbatterie **kein Verlust** von gespeicherten Daten entsteht (z.B. bei Bordcomputer, Wegfahrsperre, 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

- Schlußleuchten links und rechts ausbauen. Die Abdeckungen der fahrzeugseitigen Durchführungen links und rechts im Kofferraumboden (unterhalb der Schlußleuchten) entfernen. Wenn vorhanden, Kofferraumseitenverkleidungen demontieren.
- Das mit einem **R** gekennzeichnete Leitungssatzende und das Leitungssatzende 11-adrig mit den Aderendhülsen vom Einbauplatz der **linken Schlußleuchte** durch die linke fahrzeugseitige Durchführung vom Kofferraum nach außen führen.

Die auf dem Leitungssatz montierte Gummitülle positionieren und in das linke Durchführungsloch (unterhalb der Schlußleuchte) einsetzen.

- Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen von hinten durch das Loch im Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung verlegen.
- Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen aufschieben. Kontakteinsatz aus der beiliegenden Steckdose herausnehmen.

**Den Kontakteinsatz der Anhänger-Steckdose wie folgt anschließen:**

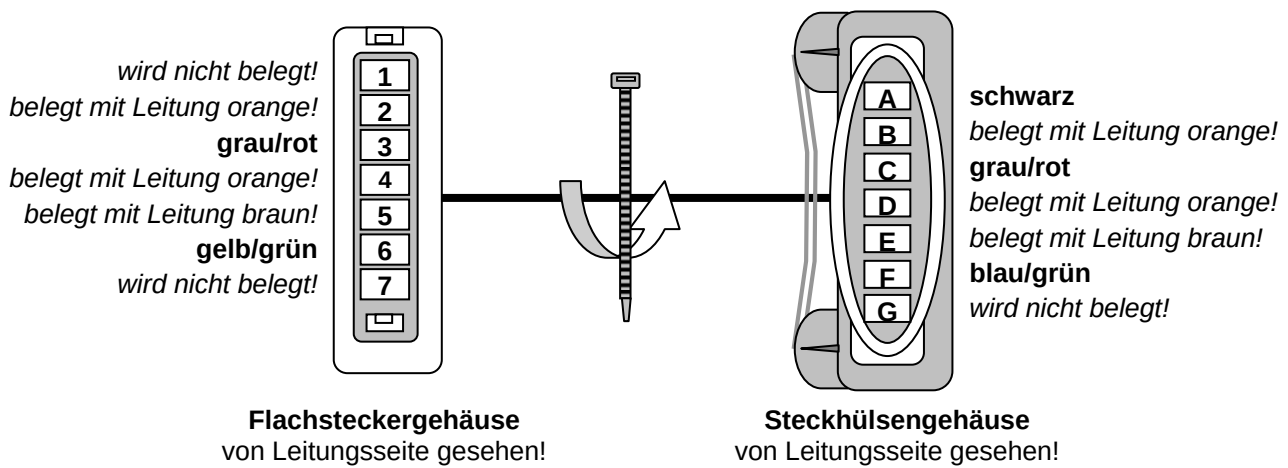
| Leitung              | Kontakt-Nr.          | Funktion                                |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| <b>schwarz/weiß</b>  | <b>1</b>             | <b>Fahrtrichtungsanzeiger links</b>     |
| <b>weiß</b>          | <b>2</b>             | <b>Nebelschlußleuchte Anhänger</b>      |
| <b>braun</b>         | <b>3</b>             | <b>Masse (für Kontakt 1 bis 8)</b>      |
| <b>schwarz/grün</b>  | <b>4</b>             | <b>Fahrtrichtungsanzeiger rechts</b>    |
| <b>grau/rot</b>      | <b>5</b>             | <b>Schlußlicht rechts</b>               |
| <b>schwarz/rot</b>   | <b>6</b>             | <b>Bremslicht</b>                       |
| <b>grau/schwarz</b>  | <b>7</b>             | <b>Schlußlicht links</b>                |
| <b>blau/rot</b>      | <b>8</b>             | <b>Rückfahrleuchte</b>                  |
| <b>rot</b>           | <b>9</b>             | <b>Stromversorgung Dauerplus</b>        |
| <i>nicht belegt!</i> | <b>10</b>            | <b>Ladeleitung für Anhängerbatterie</b> |
| <i>nicht belegt!</i> | <b>11</b>            | <b>Masse (für Kontakt 10)</b>           |
| <i>nicht belegt!</i> | <b>12</b>            | <b>Steuerleitung Anhängererkennung</b>  |
| <b>rot/braun</b>     | <b>13</b>            | <b>Masse (für Kontakt 9)</b>            |
| <b>schwarz</b>       | <b>Zusatzkontakt</b> | <b>Nebelschlußleuchte Zugfahrzeug</b>   |

- Kontakteinsatz wieder in das Steckdosen-Gehäuse eindrücken, Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung befestigen.

- Das mit einem **R** gekennzeichnete Leitungssatzende durch die rechte fahrzeugseitige Durchführung von außen zum Einbauplatz der **rechten Schlußleuchte** verlegen.

Die auf dem Leitungssatz montierte Gummitülle positionieren und in das rechte Durchführungsloch (unterhalb der Schlußleuchte) einsetzen.

- Beiliegende Leitungsbrücke 7-fach wie folgt mit den verbleibenden Leitungen **blau/grün**, **gelb/grün**, **grau/rot** und **schwarz** bestücken:



- Die Leitungen zwischen den beiden Steckgehäusen mittig mit einem der beiliegenden Kabelbinder zusammenfassen und fixieren.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 7-fach der rechten Schlußleuchte mit dem so montierten Gegenstück der Leitungsbrücke 7-fach zusammenstecken und verrasten.  
Verbleibendes Steckgehäuse 7-fach der Leitungsbrücke auf die **rechte Schlußleuchte** stecken und verrasten.
- Den Kabelschuh der Leitungen **rot/braun** und **braun** an den fahrzeugseitigen Massepunkt hinter der rechten Schlußleuchte anschließen. Rechte Schlußleuchte wieder einbauen.

- 
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 7-fach der linken Schlußleuchte mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.  
Verbleibendes Steckgehäuse 7-fach des Leitungssatzes auf die linke Schlußleuchte stecken und verrasten. Linke Schlußleuchte wieder einbauen.
- 

- Beiliegendes **AFC-Modul** (Anhängerblicküberwachung) auf das Steckgehäuse 10-fach des Leitungssatzes stecken und an geeigneter Stelle im Bereich Seitenwand hinter der linken Schlußleuchte mit beiliegendem Selbstklebepad und/oder Kabelbindern befestigen.

**Achtung: Auf fettfreien Untergrund bzw. saubere Klebeflächen achten!**

### 3. Sicherungshalter mit Anschlußleitung montieren

- Die vom AFC-Modul (Anhängerblicküberwachung) abgehenden Leitungen **rot/gelb** und **rot** an der linken Fahrzeugseite bzw. am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang bis zur Batterie im Motorraum verlegen.
- Den Kabelschuh der beiliegenden Anschlussleitung (mit Sicherungshaltern) **rot/gelb** und **rot** an der Pluspolklemme der Fahrzeugbatterie, oder an der Plus-Verteilerleiste des Sicherungskastens im Motorraum anschließen.
- Die Steckgehäuse 1-fach der vom AFC-Modul kommenden Leitungen **rot/gelb** und **rot** auf die noch freien Anschlüsse der beiden Sicherungshalter stecken.  
**(10A→Leitung rot/gelb und 15A→Leitung rot)**

### 4. Funktionsprüfung und Endmontage

- Fahrzeugbatterie wieder anklemmen.  
Die einzelnen Funktionen der Steckdose bzw. des Elektrosatzes sowie die Funktion der Fahrzeugbeleuchtung überprüfen.
- Alle Leitungsstränge des Einbausatzes befestigen - vorhandene Kabelhalterungen nutzen oder beiliegende Kabelbinder verwenden. Alle demontierten Verkleidungen und Teile wieder einbauen.