

Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplungen, 7-polig, 12 Volt, nach ISO 1724

Verwendbar für: **FORD TRANSIT**  
**Kastenwagen ab 08/94 bis 03/00**

Artikel-Nummer: **12060104J**

## 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 Leitungsaustritt 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.
- **Die Funktionsprüfung des eingebauten Elektrosatzes mit einem geeigneten Prüfgerät oder einem Anhänger durchführen.** Die Funktionsprüfung mit einem Prüfgerät ohne Lastwiderstände ist nicht möglich.
- Im Anhängerbetrieb wird der Ausfall eines Fahrtrichtungsanzeigers sowohl am Anhänger als auch am Zugfahrzeug durch Erlöschen der zusätzlichen Kontroll-Leuchte (C2) angezeigt. Beim Fahren ohne Anhänger kann und darf die zusätzliche Kontroll-Leuchte (C2) nach Einschalten der Fahrtrichtungsanzeiger bis zu dreimal mitblinken.
- Die Abschaltung der Nebelschlußleuchte(n) am Zugfahrzeug erfolgt durch den in der 7-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 7-polig mit Nebelschlußlichtabschaltung                        | 3 Schrauben M5 x 35   |
| 1 Gummidichtung für die Steckdose  | 3 Zahnscheiben        |
| 1 Blinkrelais, 2+1 (6) x 21W, 12 Volt                                      | 3 Muttern M5          |
| 1 Leitungssatz 5-adrig (Kennzeichnung <b>R</b> – für rechte Schlußleuchte) | 4 Leitungshalter      |
| 1 Leitungssatz 3-adrig (Kennzeichnung <b>L</b> – für linke Schlußleuchte)  | 5 Kabelbinder 300 mm  |
|  | 10 Kabelbinder 100 mm |

# 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. Blinkrelais für Anhängerbetrieb montieren

- Die Abdeckung der Zentral-Elektrik im Fußraum Fahrerseite öffnen.
- Fahrzeugseitiges Blinkrelais ausbauen (wird nicht mehr benötigt) und dafür das beiliegende Blinkrelais auf den Relaissockel stecken.

***Hinweis:** Die zusätzliche Blink-Kontroll-Leuchte (C2) für Anhängerbetrieb ist bereits fahrzeugseitig vorhanden und entsprechend vorkonfektioniert!*

# 3. Leitungssätze 3-/5-adrig und Steckdose montieren

- Schlußleuchten links und rechts sowie die Verkleidung der rechten Schlußleuchte ausbauen.
- Das Leitungssatzende 5-adrig mit Aderendhülsen (Kennzeichnung **R**) zusammen mit der losen Steckhülse der Leitung **schwarz** vom Hohlraum der **rechten Schlußleuchte** durch den Wasserablaufschlitz hinter dem rechten Radkasten nach außen verlegen, ggf. geeignete Durchziehhilfe verwenden

- 
- Das fahrzeugseitige Steckgehäuse 6-fach der rechten Schlußleuchte mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes 5-adrig zusammenstecken und verrasten.

Verbleibendes Steckgehäuse 6-fach des Leitungssatzteils auf die rechte Schlußleuchte stecken und verrasten. Rechte Schlußleuchte wieder einsetzen.

- 
- Den Kabelschuh der Leitung **braun** an den fahrzeugseitigen Massepunkt oberhalb der rechten Schlußleuchte anschließen.

- 
- Die Steckhülse der Leitung **schwarz** am Querträger der Anhängerkupplung nach links und weiter von außen durch den Wasserablaufschlitz hinter dem linken Radkasten in den Hohlraum der linken Schlußleuchte verlegen, ggf. geeignete Durchziehhilfe verwenden.

- 
- Das Leitungssatzende 3-adrig mit Aderendhülsen (Kennzeichnung **L**) vom Hohlraum der **linken Schlußleuchte** durch den Wasserablaufschlitz hinter dem linken Radkasten nach außen verlegen, ggf. geeignete Durchziehhilfe verwenden.

- 
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 6-fach der linken Schlußleuchte mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes 3-adrig zusammenstecken und verrasten.

- Die zur linken Schlußleuchte verlegte Steckhülse der Leitung **schwarz** in die freie **Kammer Nr. 6** des hier verbleibenden Steckhülsegehäuses 6-fach stecken und verrasten.
- Steckhülsegehäuse 6-fach des Leitungssatzes 3-adrig auf die linke Schlußleuchte stecken und verrasten. Linke Schlußleuchte wieder einsetzen.

- Die beiden Leitungssatzenden (3- und 5-adrig mit Aderendhülsen) zur Fahrzeugmitte führen und weiter von hinten durch das Loch im Halteblech für die Steckdose verlegen.
- Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf die beiden Leitungssatzenden aufchieben.
- Kontakteinsatz aus der beiliegenden Steckdose entnehmen.  
(Arretierungsbügel innen lösen, Kontakteinsatz etwas nach links drehen und herausnehmen!)
- **Den Kontakteinsatz der Steckdose wie folgt anschließen:**

Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
<b>schwarz/weiß</b>	<b>1/L</b>	<b>Fahrtrichtungsanzeiger links</b>
<b>weiß</b>	<b>2/54g</b>	<b>Nebelschlußleuchte Anhänger</b>
<b>braun</b>	<b>3/31</b>	<b>Masse</b>
<b>schwarz/grün</b>	<b>4/R</b>	<b>Fahrtrichtungsanzeiger rechts</b>
<b>grau/rot</b>	<b>5/58R</b>	<b>Schlußlicht rechts</b>
<b>schwarz/rot</b>	<b>6/54</b>	<b>Bremslicht</b>
<b>grau/schwarz</b>	<b>7/58L</b>	<b>Schlußlicht links</b>
<b>schwarz</b>	<b>Zusatzkontakt</b>	<b>Nebelschlußleuchte Zugfahrzeug</b>

- So montierten Kontakteinsatz wieder in das Steckdosengehäuse einsetzen und durch Drehen verrasten.
- Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Halteblech befestigen.

- Die Leitungssätze mit beiliegenden Kabelbindern am Querträger der Anhängerkupplung befestigen und zusätzlich mit beiliegenden Leitungshaltern an der Blechfalz des Heckabschlußbleches fixieren, dabei mögliche Überlängen in die Hohlräume der Schlußleuchten zurückbinden.

## 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.