

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

Verwendbar für: **MERCEDES BENZ SPRINTER –
alle Modelle 04/00 bis 03/06**

Artikel-Nummer: **12040502J**

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!
das Anschlußgehäuse 3-fach ordnungsgemäß auf dem Mikroschalter montiert ist!
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.
- **Die Funktionsprüfung des eingebauten Elektrosatzes mit einem geeigneten Prüfgerät oder einem Anhänger durchführen.** Die Funktionsprüfung mit einem Prüfgerät ohne Lastwiderstände ist nicht möglich.
- **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 Abschaltung der Nebelschlußleuchte am Zugfahrzeug erfolgt durch den in der 7-poligen Steckdose integrierten Mikroschalter unmittelbar beim Einsetzen des Anhängersteckers oder eines Adapters. Beim Abkuppeln eines Anhängers ggf. verwendete Adapter daher immer aus der Steckdose entnehmen.

Lieferumfang:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 Steckdosen-Gehäuse mit Mikroschalter | 3 Schrauben M5 x 35 |
| 1 Leitungssatz 8-adrig mit vormontiertem Kontakteinsatz 7-polig | 3 Zahnscheiben |
| 1 Sicherungshalter (10A) mit Anschlußleitung | 3 Muttern M5 |
| 1 AFC-Modul (Anhängerblinküberwachung) | 5 Kabelbinder 300 mm |
| 1 Steckhülsegehäuse 6-fach | 10 Kabelbinder 100 mm |
| 2 Steckhülsegehäuse 1-fach | |

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 8-adrig und Steckdose montieren

- Das Leitungssatzende 8-adrig mit vormontiertem Kontakteinsatz 7-polig und Steckgehäuse 3-fach von hinten durch das Loch im Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung verlegen.

Kontakteinsatz 7-polig und Steckgehäuse 3-fach in beiliegendes Steckdosen-Gehäuse stecken und verrasten (**siehe Abb. 1**).

Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Steckdosen-Halteblech der Anhängerkupplung befestigen.

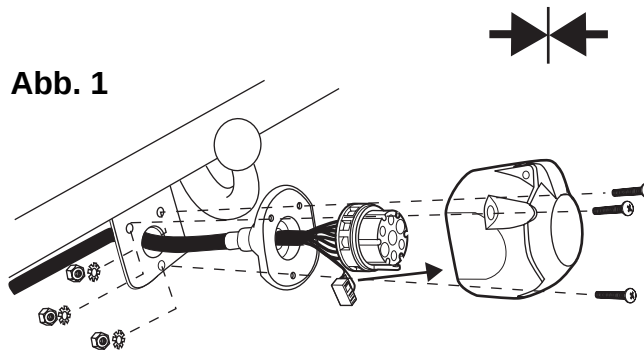


Abb. 1

- Die Steckdose ist wie folgt belegt:

Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger links
weiß	2	Nebelschlußleuchte Anhänger
braun	3	Masse
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger rechts
grau/rot	5	Schlußleuchte rechts
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Schlußleuchte links

- Den Kabelschuh der Leitungen **braun** an den fahrzeugseitigen Massepunkt im Bereich links oberhalb des Reserveradträgers anschließen.

- Die verbleibenden Leitungssatzenden unter dem Fahrzeug (entlang des fahrzeugseitigen Leitungsstranges am Fahrzeugboden) bis zur Fahrzeugbatterie im Motorraum verlegen. (Ggf. muß für die Leitungsverlegung der Kraftstofftank etwas abgesenkt werden!)
- An der fahrzeugseitigen Leitungsdurchführung zum Innenraum (oberhalb der Fahrzeugbatterie) den vorhandenen Kabelbinder entfernen.
- Die Leitung **rot/gelb** (Steckgehäuse 1-fach) des Leitungssatzes verbleibt an der Fahrzeugbatterie (Anschluß siehe Punkt 3).

Alle sonstigen Leitungssatzenden durch die fahrzeugseitige Durchführung in den Innenraum verlegen.

- Die Leitungen **schwarz** und **weiß** des Leitungssatzes zum Nebelschlußleuchterschalter verlegen.
- Untere Lenksäulenverkleidung ausbauen und den **Nebelschlußleuchterschalter** (mit Schalterblende) aus dem Armaturenbrett lösen.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 10-fach vom Nebelschlußleuchterschalter abziehen und die Steckhülse der Leitung **rot/grün (Nebelschlußleuchte)** aus der **Kammer-Nr. 7** ausstoßen. (Steckhülse entriegeln und ausstoßen, geeignetes Entnahmewerkzeug verwenden!)

- Die Steckhülse der fahrzeugseitigen Leitung **rot/grün** in eines der beiliegenden Steckhülsegehäuse 1-fach stecken und verrasten (ggf. Rasthaken der Steckhülse leicht nachjustieren).
So montiertes Steckgehäuse mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes (**Leitung schwarz**) zusammenstecken und verrasten.
- Die Steckhülse der Leitung **weiß** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 7** des Steckgehäuses 10-fach stecken und verrasten.
Steckgehäuse 10-fach wieder auf den Nebelschlußleuchterschalter stecken.
Nebelschlußleuchterschalter wieder in das Armaturenbrett einsetzen.

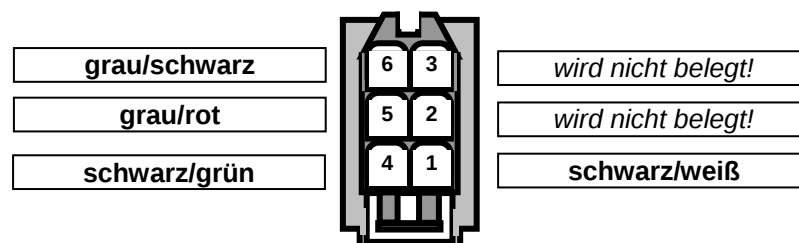
- Das Leitungssatzende mit der Steckverbindung 1-fach (**Leitung schwarz/gelb**) am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zum **Bremsleuchterschalter** (oberhalb des Bremspedals) verlegen.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 4-fach vom Bremsleuchterschalter abziehen und die Steckhülse der Leitung **schwarz/rot** aus der **Kammer-Nr. 4** ausstoßen. (Steckhülse entriegeln und ausstoßen, geeignetes Entnahmewerkzeug verwenden!)
- Die Steckhülse der fahrzeugseitigen Leitung **schwarz/rot** in beiliegendes Steckhülsegehäuse 1-fach stecken und verrasten (ggf. Rasthaken der Steckhülse leicht nachjustieren).
So montiertes Steckgehäuse mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes (**Leitung schwarz/gelb**) zusammenstecken und verrasten.
- Die verbleibende Steckhülse der Leitung **schwarz/gelb** des Leitungssatzes in die frei gewordene **Kammer-Nr. 4** des Steckgehäuses 4-fach stecken und verrasten.
Steckgehäuse 4-fach wieder auf den Bremsleuchterschalter stecken.

- Zentralelektrik** unterhalb der Lenksäule lösen und absenken.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 15-fach (**schwarz**) von der Zentralelektrik abziehen und die Steckhülsen der nachfolgenden Leitungen aus dem Steckgehäuse entnehmen (Steckhülsen entriegeln und aus den Kammern ausstoßen, **siehe auch Abb. 3 auf Seite 4**):

grau/schwarz	(Schlußleuchte links)	aus Kammer-Nr. 4
schwarz/grün	(Fahrtrichtungsanzeiger rechts)	aus Kammer-Nr. 5
grau/rot	(Schlußleuchte rechts)	aus Kammer-Nr. 6
schwarz/weiß	(Fahrtrichtungsanzeiger links)	aus Kammer-Nr. 8

- Die Steckhülsen der entnommenen Leitungen wie folgt in das beiliegende Steckhülsegehäuse 6-fach stecken und verrasten (**siehe Abb. 2**, ggf. Rasthaken der Steckhülsen etwas nachjustieren):

Abb. 2



Ansicht Steckgehäuse 6-fach von Leitungsseite!

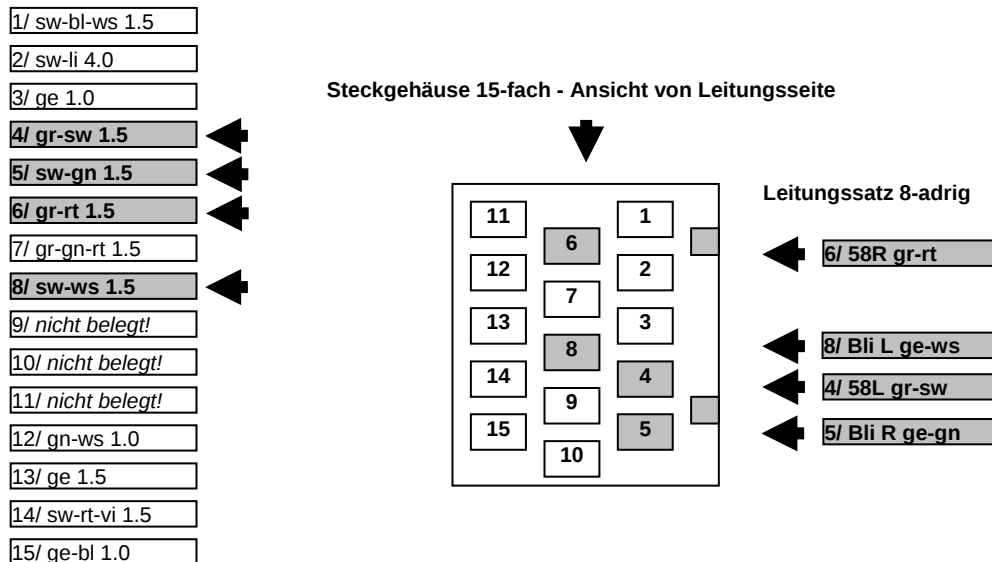
- So montiertes Steckgehäuse 6-fach mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

- Die Steckhülsen der von der Steckverbindung 6-fach abgehenden Leitungen wie folgt in die frei gewordenen Kammern des fahrzeugseitigen Steckgehäuses 15-fach stecken und verrasten (siehe Abb. 3):

grau/schwarz	(Standlicht links)	in Kammer-Nr. 4
gelb/grün	(Fahrtrichtungsanzeiger rechts)	in Kammer-Nr. 5
grau/rot	(Standlicht rechts)	in Kammer-Nr. 6
gelb/weiß	(Fahrtrichtungsanzeiger links)	in Kammer-Nr. 8

Fahrzeugseitige Leitungsbelegung

Abb. 3



- Steckgehäuse **15-fach** wieder auf die Zentralelektrik stecken. Zentralelektrik wieder einbauen.

- Beiliegendes **AFC-Modul** (Anhängerblinküberwachung) auf das Steckgehäuse 10-fach des Leitungssatzes stecken und an geeigneter Stelle hinter dem Armaturenbrett mit beiliegenden Kabelbindern befestigen.
- Fahrzeugseitige Leitungsdurchführung zum Innenraum (oberhalb der Fahrzeugbatterie) wieder mit beiliegendem Kabelbinder verschließen.

3. Sicherungshalter mit Anschlußleitung montieren

- Den Kabelschuh der Leitung **rot/gelb** des beiliegenden Sicherungshalters an der Pluspolklemme der Fahrzeugbatterie im Motorraum befestigen.
- Das Steckgehäuse 1-fach der bereits unter Punkt 2 zur Fahrzeugbatterie verlegten Leitung **rot/gelb** auf den freien Steckanschluß des Sicherungshalters stecken.

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.