

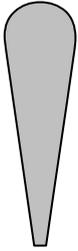
Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplung, 13-polig, 12 Volt, nach ISO 11446

**Verwendbar für: OPEL Astra G Caravan
Alle Modelle ab 3/98**

Artikel-Nummer: 21150114J

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 darauf 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 so verlegen, daß keine Scheuerstellen entstehen können und auf ausreichenden Abstand zu Hitzequellen (z.B. Abgasanlage) achten.
- Bei Bedarf können die Standardfunktionen der Steckdose (Beleuchtungsfunktionen) um folgende Funktionen erweitert werden: Dauerplus, Ladeleitung Batterie/Anhänger, Masse für Ladeleitung.
Für das Dauerplus ist das am Leitungssatz 11-adrig angebrachte Steckgehäuse 1-fach vorgesehen (Leitung rot).
Für die Erweiterung der Steckdosenfunktion Dauerplus, ist ein *Leitungssatz* erhältlich unter der *JAEGER-Artikelnummer 22400001*.
- **Die Funktionsprüfung des eingebauten Elektrosatzes mit einem geeigneten Prüfgerät oder einem Anhänger durchführen.**
- Im Anhängerbetrieb wird der Ausfall eines Fahrtrichtungsanzeigers sowohl am Anhänger als auch am Zugfahrzeug durch Erlöschen der zusätzlichen Kontrolleuchte (C2) angezeigt.
Beim Fahren ohne Anhänger kann und darf die zusätzliche Kontrolleuchte (C2) nach Einschalten der Fahrtrichtungsanzeiger bis zu dreimal mitblinken.
- Die Abschaltung des Nebelschlußlichtes am Zugfahrzeug erfolgt durch den mechanischen Unterbrechungskontakt in der Steckdose, unmittelbar beim Einsetzen des Anhängersteckers bzw. eines Adapters. Deshalb beim Abkuppeln eines Anhängers den ggf. verwendeten Adapter immer aus der Steckdose nehmen.



WICHTIG:

Bei Fahrzeugen mit Check-Control-System (Überwachung der Beleuchtungseinrichtungen) muss der Leitungssatz 11-adrig mit einem elektronischen Anhängermodul ergänzt werden! Hierfür ist die bereits im Leitungssatz integrierte Steckverbindung 10-fach vorgesehen.

Bei Fahrzeugen ohne Überwachung der Beleuchtungseinrichtungen bleibt diese Steckverbindung ungenutzt, die Steckerbrücke 10-fach darf nicht entfernt werden.



Der Erweiterungssatz Check-Control ist im Fachhandel erhältlich unter der Artikelnummer: 22400004

Lieferumfang:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Steckdose 13-polig mit Abschaltkontakt für Nebelschlußl. | 3 Schrauben M5 x 35 |
| 1 Leitungssatz 11-adrig | 3 Muttern M5 |
| 1 C2 Anschlussleitung | 3 Zahnscheiben |
| 1 Kontroll-Leuchte 12Volt | 2 Kabelbinder 300 mm lang |
| 1 Gummidichtung für die Steckdose | 10 Kabelbinder 100 mm lang |
| 1 Hinweisblatt | |

1. Fahrzeugbatterie abklemmen

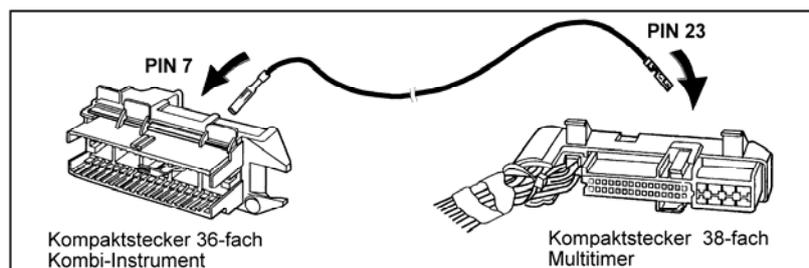
- 1.1 Sicherstellen**, dass durch das Abklemmen der Fahrzeugbatterie **kein Verlust** von gespeicherten Daten entsteht (z.B. bei Bordcomputer, Wegfahrsperr, Radio, Fehlerspeicher, etc.). **Betriebsanleitung bzw. Herstellervorschriften beachten.**
- 1.2** Masse-Anschluss von der Fahrzeugbatterie trennen.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

2. Durchführung für Leitungssatz 11-adrig erweitern

- 2.1** Kofferraum-Bodenabdeckung hochklappen und Abdeckungen der Schlussleuchten aufklappen. Verkleidung der Ladekante ausbauen und beide Kofferraum-Seitenverkleidung lösen.
- 2.2** Die Abdeckungen der **fahrzeugseitigen** Durchführungen im Kofferraum-Boden (**links und rechts unterhalb der Schlussleuchten**) entfernen, die vorhandenen Durchführungen auf **40mm** Durchmesser erweitern, entgraten, mit Korrosionsschutzmittel behandeln und trocknen lassen.

3. C2-Anschlußleitung und Kontroll-Leuchte montieren

- 3.1** Kombi-Instrument ausbauen und die beiliegende Kontroll-Leuchte in den dafür vorgesehenen freien Steckplatz im Kombi-Instrument stecken und durch Drehen verrasten. (**Symbol Anhängerkupplung, Position siehe Betriebsanleitung**)
- 3.2** Prüfen, ob die **C2-Verbindungsleitung** zwischen Multimer (**Kompaktstecker 38-fach, PIN 23**) und Kombi-Instrument (**Kompaktstecker 36-fach, PIN 7**) bereits montiert ist. (**Siehe Abbildung!**)



3.2.b C2-Verbindungsleitung ist bereits fahrzeugseitig montiert:

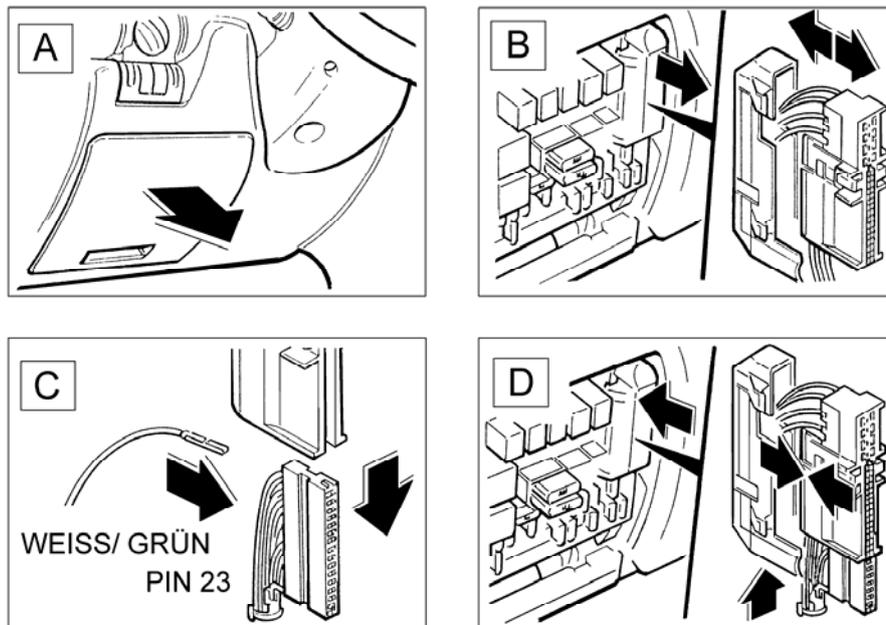
Kombi-Instrument wieder einbauen.

Die beiliegende Anschlußleitung weiß/grün wird in diesem Fall nicht benötigt!

3.2.c C2-Verbindungsleitung ist fahrzeugseitig noch nicht montiert:

Den Flachstecker der beiliegenden C2-Anschlußleitung **weiß/grün** in **PIN 7** des Kompakt-Steckers 36-fach stecken und verrasten (**siehe Abbildung Seite 2**).

Kombi-Instrument wieder einbauen. Das verbleibende Ende der C2-Anschlußleitung **weiß/grün** zur Zentralelektrik / Multitimer im Fußraum Fahrerseite verlegen und wie folgt montieren:



4. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose einbauen

4.1 Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen durch das Loch im Halblech für die Steckdose verlegen.

Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende aufschieben.

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

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

4.3 Den Kontakteinsatz wieder in das Steckdosengehäuse einsetzen, die Gummidichtung an die Steckdose schieben und die Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Halblech befestigen.

4.4 Das mit **R** gekennzeichnete Leitungssatzende von außen durch die unter Punkt 2 erweiterte, rechte Durchführung zur **rechten Schlussleuchte** verlegen.

Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 6-fach von der rechten Schlussleuchte abziehen, mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Verbleibendes Steckgehäuse 6-fach des Leitungssatzes auf die rechte Schlussleuchte stecken und verrasten.

Die auf diesem Leitungssatzteil montierte Gummitülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

4.5 Das mit **L** gekennzeichnete Leitungssatzende (Steckverbindungen 10-, 6-, 2-, bzw. 1-fach und Kabelschuhe) von außen durch die unter Punkt 2 erweiterte, linke Durchführung zur **linken Schlussleuchte** verlegen.

Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 6-fach von der linken Schlussleuchte abziehen, mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Verbleibendes Steckgehäuse 6-fach des Leitungssatzes auf die linke Schlussleuchte stecken und verrasten.

Die auf diesem Leitungssatzteil montierte Gummitülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

4.6 Die Kabelschuhe mit den Leitungen **braun** und **rot/braun** an den fahrzeugseitigen Massepunkt bei der linken Schlussleuchte anschließen.

Das Leitungssatzende mit der Steckerbrücke 10-fach endet hinter der linken Kofferraum - Seitenverkleidung.

Bei Fahrzeugen mit Check-Control unbedingt den auf Seite 2 genannten Erweiterungssatz montieren, um Schäden an der Fahrzeugelektronik zu vermeiden.

5. Funktionsprüfung und Endmontage

5.1 Die Fahrzeugbatterie wieder anklammern.

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

5.2 Alle Leitungsstränge des Einbausatzes befestigen - vorhandene Kabelhalterungen nutzen oder beiliegende Kabelbinder verwenden.

Alle demontierten Verkleidungen und Teile wieder einbauen.