

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

Verwendbar für: **VW GOLF II ab 08/83 bis 08/91**

VW JETTA II ab 01/84 bis 01/92

Artikel-Nummer: **21270100J**

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.
- Bei Bedarf können die Standardfunktionen der Steckdose (= Beleuchtungsfunktionen) um folgende Funktionen erweitert werden: Dauerplus, Ladeleitung Batterie/Anhänger und Masse für die Ladeleitung.
Für die Funktion Dauerplus ist das bereits am Leitungssatz 11-adrig montierte Steckgehäuse 1-fach (Leitung rot) vorgesehen. Für die Erweiterung der Steckdose um die Funktion Dauerplus ist ein Leitungssatz erhältlich unter der **JAEGER-Artikelnummer 22400001**.
- **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 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 | 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 Kontroll-Leuchte (C2), 12 Volt | 1 Blechschraube 4,8 x 16 |
| 1 Leitungssatz 11-adrig | 1 Durchführungstülle |
| 1 Leitungssatz 2-adrig | 2 Steckgehäuse 1-fach |
| | 10 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. Blinkrelais und C2-Kontroll-Leuchte montieren

- Fußraumverkleidung unter dem Armaturenbrett fahrerseitig ausbauen und an geeigneter Stelle im Sichtbereich des Fahrers ein Loch mit **10 mm Ø** für die C2-Kontroll-Leuchte bohren.
- Leitungssatz 2-adrig mit den isolierten Steckhülsen von hinten durch die angebrachte Einbauöffnung führen. Die Steckhülsen auf die Leuchtenfassung der beiliegenden C2-Kontroll-Leuchte stecken und diese in der Einbauöffnung verrasten.
- Die verbleibenden Enden des Leitungssatzes 2-adrig zur Zentralelektrik bzw. zum fahrzeugseitigen Blinkrelais verlegen. Fahrzeugseitiges Blinkrelais gegen das beiliegende Blinkrelais austauschen.
- Die Steckhülsen der Leitungen **schwarz** und **braun** des Leitungssatzes 2-adrig wie folgt in die dafür vorgesehenen freien Steckplätze oben im Blinkrelais stecken und verrasten:

Leitung schwarz> *Steckplatz C2*
Leitung braun> *Steckplatz 31*

3. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose montieren

- Kofferraum-Bodenabdeckung nach vorne klappen, Verbandkasten und Warndreieck ausbauen.
- Die Abdeckung der fahrzeugseitigen Durchführung für die Leitungen zur Anhängersteckdose im Heckabschlußblech entfernen. Sollte keine fahrzeugseitige Durchführung mit **32 mm Ø** vorhanden sein, muß ein entsprechendes Loch gebohrt und mit Korrosionsschutzmittel behandelt werden. Alternativ kann auch eine vorhandene, kleinere Durchführung erweitert werden.
- Beiliegende Durchführungstülle auf das Leitungssatzende 11-adrig aufschieben, ggf. geeignetes Gleitmittel verwenden.
- Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen durch die fahrzeugseitige bzw. die angebrachte Durchführung vom Kofferraum nach außen führen und weiter von hinten durch das Loch im Halteblech für die Steckdose verlegen. Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende 11-adrig aufschieben.
- **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	Schlußlicht rechts
schwarz/rot	6	Bremslicht
grau/schwarz	7	Schlußlicht links
blau/rot	8	Rückfahrleuchte
rot	9	Stromversorgung Dauerplus
<i>nicht belegt!</i>	10	Ladeleitung für Anhängerbatterie
<i>nicht belegt!</i>	11	Masse (für Kontakt 10)
<i>nicht belegt!</i>	12	Steuerleitung Anhängererkennung
rot/braun	13	Masse (für Kontakt 9)
schwarz	2a	Nebelschlußleuchte Zugfahrzeug

- Den so montierten Kontakteinsatz wieder in das Steckdosen-Gehäuse einsetzen, Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Halteblech befestigen.
- Die zuvor auf dem Leitungssatz montierte Durchführungstülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

- Das mit einem **R** gekennzeichnete Leitungssatzende zur **rechten Schlußleuchte** verlegen.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 8-fach von der rechten Schlußleuchte abziehen und die Steckhülse der Leitung **schwarz** (Funktion Rückfahrleuchte) mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug aus dem Steckgehäuse 8-fach ausstoßen.
- Die Steckhülse der fahrzeugseitigen Leitung **schwarz** in beiliegendes Steckgehäuse 1-fach stecken und verrasten.
- So montiertes Steckgehäuse mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes (**Leitungen blau/rot**) zusammenstecken.
- Die verbleibende, von der Steckverbindung 1-fach abgehende Steckhülse der Leitung **blau/rot** in die Kammer des Steckgehäuses 8-fach stecken, in der die fahrzeugseitige Leitung **schwarz** montiert war. Steckgehäuse 8-fach wieder auf die rechte Schlußleuchte stecken.
- Die Steckhülsen der Leitungen **braun, schwarz/grün** und **grau/rot** wie folgt auf die freien Steckanschlüsse der rechten Schlußleuchte stecken:

Leitung braun	>	31 (Masse)
Leitung schwarz/grün	>	BL (Fahrtrichtungsanzeiger rechts)
Leitung grau/rot	>	58 (Schlußleuchte rechts)

- Das mit einem **L** gekennzeichnete Leitungssatzende zur **linken Schlußleuchte** verlegen.
- Fahrzeugseitiges Steckgehäuse 8-fach von der linken Schlußleuchte abziehen und die Steckhülse der Leitung **grau/weiß** (Funktion Nebelschlußleuchte) mit einem geeigneten Entnahmewerkzeug aus dem Steckgehäuse 8-fach ausstoßen.
- Die Steckhülse der fahrzeugseitigen Leitung **grau/weiß** in beiliegendes Steckgehäuse 1-fach stecken und verrasten.
- So montiertes Steckgehäuse mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes (**Leitung weiß**) zusammenstecken.
- Die Steckhülse der Leitung **schwarz** des Leitungssatzes in die Kammer des Steckgehäuses 8-fach stecken, in der die fahrzeugseitige Leitung **grau/weiß** montiert war. Steckgehäuse 8-fach wieder auf die linke Schlußleuchte stecken.
- Die Steckhülsen der Leitungen **schwarz/weiß, schwarz/rot** und **grau/schwarz** wie folgt auf die freien Steckanschlüsse der linken Schlußleuchte stecken:

Leitung schwarz/weiß	>	BL (Fahrtrichtungsanzeiger links)
Leitung schwarz/rot	>	B (Bremsleuchte)
Leitung grau/schwarz	>	58 (Schlußleuchte links)

- Den Kabelschuh der Leitung **rot/braun** an einen geeigneten, wenn möglich fahrzeugseitig vorhandenen Massepunkt an der linken Schlußleuchte anschließen. Ggf. beiliegende Blechschraube verwenden. *(Nur bei gleichzeitigem Anschluß der nachfolgend beschriebenen Funktion **Dauerplus** erforderlich!)*
- 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.

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