

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

Verwendbar für: **NISSAN Terrano II 6/93 – 12/99**
FORD Maverick 6/93 – 12/99

Artikel-Nummer: **21500103J**

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
- Den Leitungssatz 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 *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.

Lieferumfang:

1 Leitungssatz 11adrig	3 Muttern M5
1 Steckdose 13 polig mit NSL Abschaltkontakt	3 Zahnscheiben
1 Gummidichtung für die Steckdose	3 Schrauben M5 x 35
1 Hinweisblatt	1 Einschneidabzweiger
1 Blinkrelais 2+1 (6) x 21 W, 12 Volt	1 Blechschraube
1 Kontroll-Leuchte, LED	2 Kabelbinder 300mm lang
1 Halter für Blinkgeber	10 Kabelbinder 100 mm lang

1. Fahrzeugbatterie abklemmen

- 1.1 **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.**
- 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 herstellen

- 2.1 Linke und rechte Schlussleuchte (im Stossfänger) ausbauen
Verkleidung der Ladekante ausbauen und Kofferraum-Bodenabdeckung hochklappen.
Linke Kofferraum-Seitenverkleidung hinten lösen.
- 2.2 An geeigneter, ebener Stelle im Kofferraumboden, in der linken hinteren Ecke unterhalb der Bremsleuchte, eine Bohrung mit **20 mm** Durchmesser anbringen.
Die Bohrung entgraten, mit Korrosionsschutzmittel behandeln und trocknen lassen.

3. Kontroll-Leuchte LED und Blinkrelais montieren

- 3.1 Verkleidung unter dem Armaturenbrett fahrerseitig ausbauen.

An geeigneter Stelle im Sichtbereich des Fahrers ein Loch mit **8 mm** Durchmesser für die Kontroll-Leuchte bohren.

Kontroll-Leuchte mit den Flachsteckhülsen von vorne in die angebrachte Einbauöffnung führen und einsetzen.

Die Leitungssatzenden mit den Flachsteckhülsen zum Blinkrelais (*unter dem Armaturenbrett fahrerseitig, links neben der Lenksäule*) verlegen.
- 3.2 Fahrzeugseitiges Blinkrelais ausbauen (wird nicht mehr benötigt) und dafür das beiliegende Blinkrelais auf den Relaissockel stecken.
Die Steckhülsen der Kontroll-Leuchte in die dafür vorgesehenen freien Steckplätze im Blinkrelais stecken und verrasten.

Steckplatz 31: Kabel schwarz
Steckplatz C2: Kabel rot

Beiliegenden Halter in die Lasche am Blinkrelais einstecken und das Blinkrelais an geeigneter Stelle mit beiliegender Blechschraube befestigen.

4. Leitungssatz 11-adrig und Steckdose einbauen

- 4.1 Das Leitungssatzende 11-adrig mit Aderendhülsen von hinten durch das Loch im Halteblech für die Steckdose führen.
Die beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende aufschieben.

4.2 Den beiliegenden Kontakteinsatz für die Steckdose wie folgt anschließen (ggf. aus dem Steckdosengehäuse herausdrücken):

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, Gummidichtung an die Steckdose schieben und die so montierte Steckdose mit den beiliegenden Schrauben, Zahnscheiben und Muttern am Halteblech festschrauben.

4.4 Das mit **R** gekennzeichnete Leitungssatzende zur **rechten Schlussleuchte im Stossfänger** verlegen.

Fahrzeugseitige Steckverbindung 4-fach der rechten Schlussleuchte mit den passenden Gegenstücken des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Rechte Schlussleuchte wieder einbauen.

4.5 Das mit **L** gekennzeichnete Leitungssatzende zur **linken Schlussleuchte im Stossfänger** verlegen.

Fahrzeugseitige Steckverbindung 4-fach der linken Schlussleuchte mit den passenden Gegenstücken des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Linke Schlussleuchte wieder einbauen.

4.6 Das Leitungssatzende mit den Leitungen **braun, rot, rot/braun** und **schwarz/rot** durch die unter Punkt 2 angebrachte Durchführung zur linken Bremsleuchte verlegen.

Die auf dem Leitungssatz montierte Durchführungstülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

4.7 Den beiliegenden Flachsteckabzweiger an gut zugänglicher Stelle, in der Nähe der linken **Bremsleuchte**, an die fahrzeugseitige Leitung mit der Funktion **Bremsleuchte** durch zusammenklappen anschließen.

Den **Flachstecker** mit der Leitung **schwarz/rot** des Leitungssatzteils, in den montierten Flachsteckabzweiger stecken.

Den Kabelschuh der Leitung **braun und rot/braun** an den fahrzeugseitigen **Massepunkt** unterhalb der linken Bremsleuchte anschließen.

5. Funktionsprüfung und Endmontage

5.1 Die Fahrzeugbatterie wieder anklemmen.

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.