

Dachträger mit Zusatzscheinwerfern



1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhalt

2. Allgemein

- 2.1 Sicherheitshinweise
- 2.2 Lieferumfang

3. Montage

- 3.1. Vorbereitung Dachspoiler
- 3.2. Vorbereitung Fahrzeug
- 3.3. Verkabelung vom Dach zum Motorraum
- 3.4. Aufsetzen Dachträger und Spoiler mit Zusatzscheinwerfern
- 3.5. Einbau Schalterkonsole
- 3.6. Verkabelung Motorraum und Innenraum, Stromanschluß
- 3.7. Anbau Heckleiter
- 3.8. Abschließende Arbeiten

4. Beladung Dachträger, Hinweise zur Belastung

2. Allgemein

Vielen Dank dass Sie sich für den Kauf eines
LeTech Qualitätsproduktes entschieden haben.

Durch modernste Fertigungsanlagen, ständige Kontrollen und geregelte Abläufe stellen wir sicher, dass nur einwandfreie Produkte unsere Fertigung verlassen.

 = Hinweis zur Info

 = Hinweis zur Beachtung

2.1 Sicherheitshinweise

Arbeiten am Fahrzeug dürfen nur von geschulten Mechanikern ausgeführt werden.

Arbeiten an der Fahrzeugelektrik dürfen nur von Mechanikern mit entsprechenden Elektrik-, Elektronikkenntnissen durchgeführt werden.

Vor allen Arbeiten an der Fahrzeugelektrik ist die Batterie abzuklemmen.

Bei der Montage von Dachträger und Dachspoiler mit Zusatzscheinwerfern sind geeignete Hebezeuge zu verwenden.

Generell sind die Sicherheitsvorgaben der jeweiligen Werkstatt bzw. des jeweiligen Landes einzuhalten.

2.2 Lieferumfang



Dachspoiler mit 4xScheinwerfern



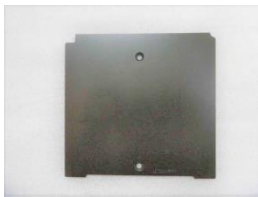
Kabelbaum mit Gegenstecker



Canbussteuergerät



Schalterblende



Blende



Leiste

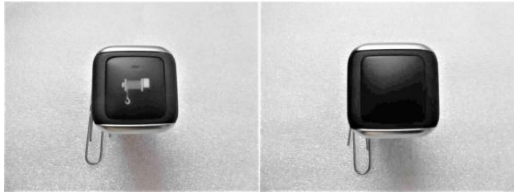


Schalter Fernscheinwerfer

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a



Schalter Arbeitsleuchten

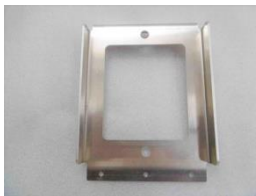


Seilwindenschalter wird nicht benötigt

Verwendung Dummschalter



Halter Canbussteuergerät



Trägerblech Schalterkonsole



Relaiskonsole (Relais montiert)



Kleinteile



Dachträger mit Heckleiter

3. Montage

3.1 Vorbereitung Dachspoiler

Scheinwerfer am Dachspoiler montieren und verkabeln (vor Anbau).



Arbeitsscheinwerfer außen



Fernscheinwerfer innen

Vom originalen Scheinwerferkabelbaum nur Kabel mit Anschlussstecker verwenden. ⚠



Kabel durch quadratischen Ausschnitt führen und Stecker verbinden. Stecker mit Kabelbinder am Scheinwerferfuß fixieren.



Stecker verbunden

Befestigungsschrauben der Scheinwerfer dürfen maximal eine Länge von 25 mm haben, Halter Scheinwerfer parallel zum Scheinwerferfuß am Spoiler ausrichten und Schrauben festziehen und mit Schraubenlack sichern.

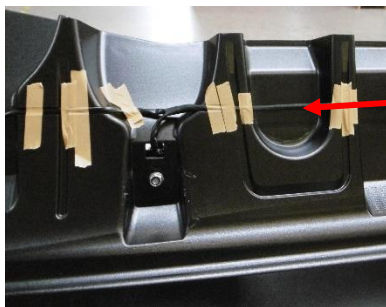


parallel



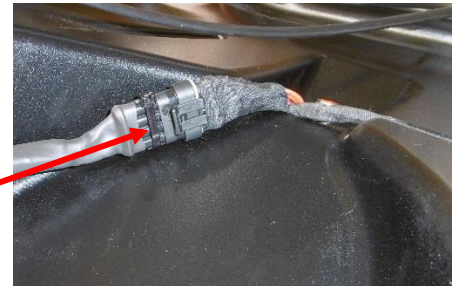
Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

Kabel hinten am Spoiler in Nut verlegen (mit Klebstoff fixieren), alle Kabel nach rechts führen (Fahrtrichtung). Wasserdichte Stecker am Kabel anbringen, jeweils Kabel der Fernscheinwerfer und Kabel der Arbeitsscheinwerfer zusammenführen und mit wasserdichten Steckern versehen. Stecker hinten am Spoiler mit Clip so fixieren, daß Kabel in eingebautem Zustand gesteckt werden kann. Pinbelegung beachten + = +, - = - !



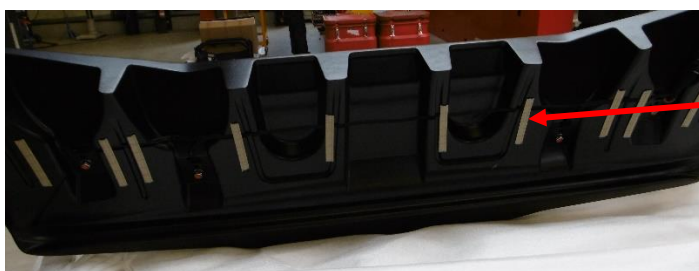
Kabel in Nut verlegt,
kleben und mit Tape
fixieren

Wasserdichter
Stecker



Clip

An der Rückseite des Spoilers Klebeband, zur späteren Fixierung des Spoilers auf dem Fahrzeugdach, anbringen. Schutzfolie erst unmittelbar vor Spoilermontage abziehen. ⚠



Klebeband mit
Schutzfolie

Fertig vorbereiteter Spoiler



3.2 Vorbereitung Fahrzeug

Vor Anbau des Dachträgers Fahrzeug waschen.

- Deckleiste an der A-Säule rechts vorsichtig abbauen, dabei Lack schützen. ⚠



Leiste mit
Kunststoffkeil
abhebeln

- Abdeckungen auf Fahrzeugdach für Befestigung Dachträger entfernen.



- Innenkotflügel vorne rechts ausbauen.



- Pollenfilter ausbauen.
- Untere Muttern vom Lüfterkasten entfernen.



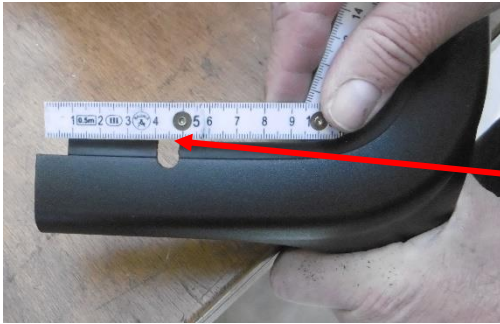
Muttern
entfernen

- Handschuhfach ausbauen.
- Dreiecksverkleidung rechts abbauen (zwischen Armaturenräger und A-Säule).
- Fussraumverkleidung rechts ausbauen.
- Verkleidung Mittelkonsole rechts abbauen.
- Verkleidung Mittelkonsole hinten abbauen.



Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

- Deckleiste A-Säule einkerben. Oben aussparen, Durchmesser ca. Kabeldicke.



Aussparung für
Kabeldurchführung
4,50 cm von Ende
anbringen

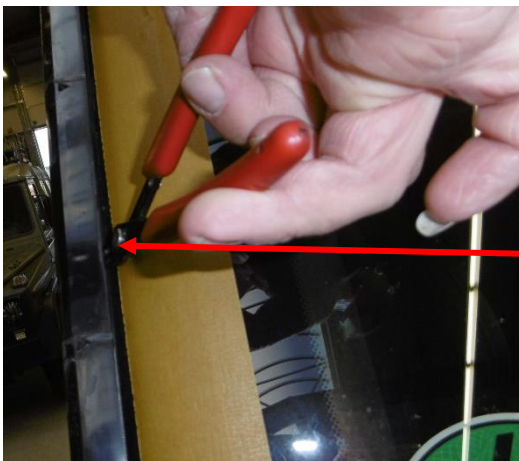
- Deckleiste A-Säule unten bechneiden, um Kabelfreigang zu erhalten.



Beschnitt für
Kabelfreigang



- An Halteleiste für Deckleiste Kunststoffnasen mit Seitenschneider entfernen.

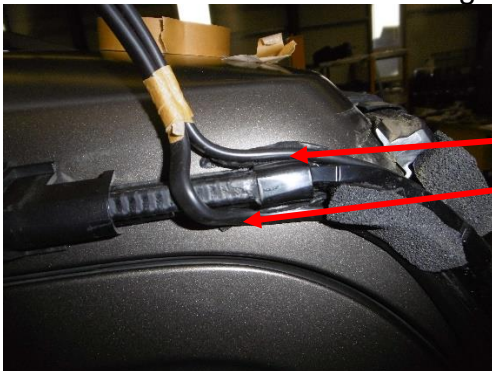


Kunststoffnasen (4 St)
bündig abschneiden,
um Kabelverlegung
zu ermöglichen (nur
an Seite zur
Windschutzscheibe +
Ecke oben)

Lack schützen ⚠

3.3 Verkabelung vom Dach zum Motorraum

- 2 Kabel (2,5 ²) mit jeweils wasserdichtem Stecker vorbereiten, diese Kabel werden hinter Deckleiste A-Säule verlegt und dienen der Stromversorgung der Zusatzscheinwerfer. Fernscheinwerfer / Arbeitsscheinwerfer beachten ! ⚠
- **Kabel müssen vor Montage des Dachspoilers verlegt werden, da Deckleiste A-Säule nach Aufsetzen des Dachspoilers nicht mehr montiert werden kann.**
- Kabel so unter Halteleiste für Deckleiste verlegen, dass ein Kabel auf Windschutzscheibenseite verlegt wird, das andere auf der Türseite (siehe Foto).



Verlegung Kabel von Spoiler vor und hinter Halteleiste



Kabellänge so wählen, dass Stecker Zusatzscheinwerfer Gesteckt werden kann.



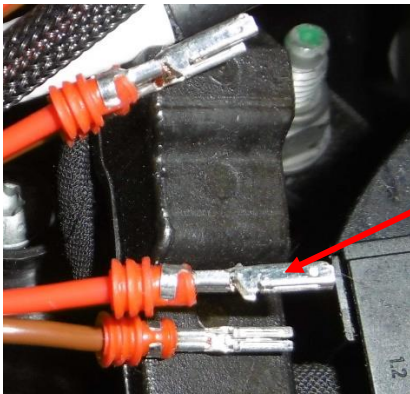
Kabelführung durch Spalt Kotflügel in das Radhaus führen, dort an vorhandenen Kabeln mit Kabelbinder fixieren. Kabel vom Radhaus in den Motorraum verlegen.

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a



Nach Verlegung Kabel, Abdeckung A-Säule wieder montieren.

- Pins für wasserdichte Stecker an Kabel anbringen.

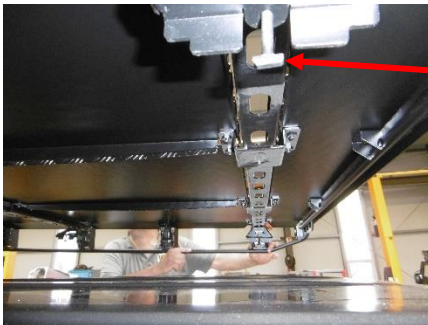


Pin

- Kabel von Scheinwerfern im Radhaus (hinter Innenkotflügel) am vorhandenen Kabelstrang entlang in den Motorraum in die Nähe des Pollenfilterkastens ziehen.
- Mit Kabelbindern am vorhandenen Kabelstrang fixieren.

3.4 Aufsetzen Dachträger und Spoiler mit Zusatzscheinwerfern

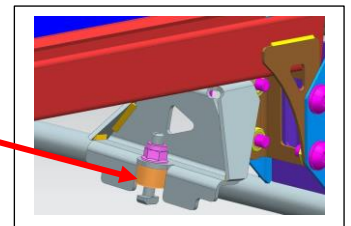
- Befestigungsschrauben (Hammerschrauben mit Distanzhülse) in Halter Dachträger einsetzen (6 St.).
- Dachträger mit geeignetem Hebezeug über Fahrzeugdach positionieren.



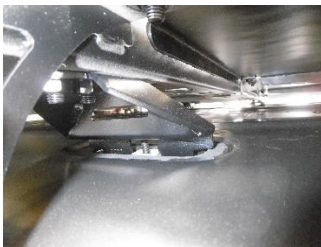
Befestigungsschraube, Hammerschraube, mit Distanzhülse (siehe Zeichnung)

Sämtliche Vorschriften für schwebende Lasten beachten.

Kopf schützen. ⚠



- Dachträger in Dachausparungen einsetzen und Muttern der Hammerschrauben leicht anziehen.



- Dachspoiler am Dachträger befestigen. **Vorher Klebebereich säubern = fettfrei !**
- Dachspoiler muß an den Befestigungspunkten am Dachträger anliegen, ggf. Distanzscheiben verwenden.
- Vor dem Aufsetzen des Spoilers, Schutzfolie der Klebestreifen entfernen.



Spoiler so positionieren, dass Bohrungen und Gewinde im Dachträger übereinstimmen, ggf. müssen Bohrungen etwas vergrößert werden !!!! ⓘ



Zugänglichkeit Stecker beachten

Bei Spiel an der Befestigungsstelle zwischen Dachträger und Spoiler, Distanzblech hinterlegen. ⚠



Distanzbleche

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a



- Dachspoiler am Dachträger befestigen, Schrauben mit 10 Nm anziehen.
- Alle 6 Schrauben des Dachträgers mit 15 Nm anziehen.
- Stecker der Zusatzscheinwerfer mit Stecker Kabel A-Säule verbinden.

Als nächste Schritte ist die Verkabelung im Innenraum und Motorraum herzustellen. Statt der Vorgehensweise, wie im Folgenden beschrieben, kann alternativ auch die Verkabelung im Motorraum zuerst erfolgen, siehe:

Verkabelung im Motorraum fertig machen. (Alternative Vorgehensweise)

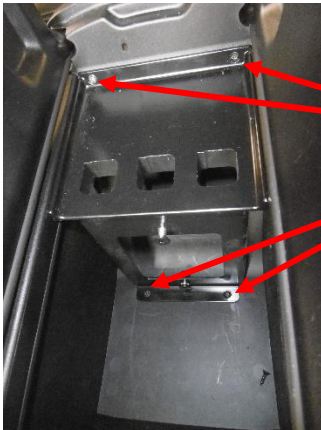
3.5 Einbau Schalterkonsole

- Ablagefach mitte / Mittelkonsole: Bohrung 26 mm hinten anbringen zwecks Kabeldurchführung.



Bohrung
Durchmesser 26 mm

- Schalterkonsole im mittleren Ablagefach mit mitgelieferten Blechschrauben montieren, ggf. mit 2mm Bohrer vorbohren.

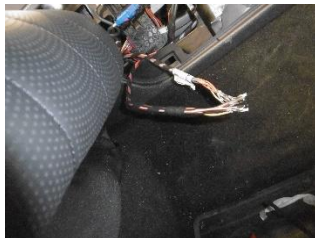


Befestigungsschrauben

- Späne entfernen.

3.6 Verkabelung Motorraum und Innenraum

- Kabel von Schalter in Mittelkonsole durch Bohrung führen und seitlich in der Mittelkonsole nach vorne ziehen, Draht zur Hilfe nehmen.



- Schalter in Schalterkonsole einsetzen, vorher Kabel stecken.

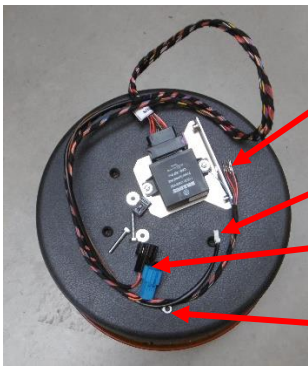


Schalter Arbeitsleuchten

Schalter Fernscheinwerfer

Schalter Winde bzw. Blindstopfen

- Canbussteuergerät montieren, im Fußraum Beifahrerseite.

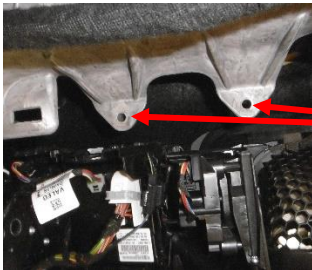


Kabel zu Schalter Mittelkonsole

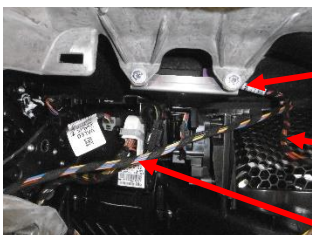
Canbuskabel

Stecker für Kabel vom Motorraum 2 St.

Massekabel



Befestigungspunkte für Halter Canbussteuergerät



Canbussteuergerät so montieren, dass Anschlusskabel rechts liegt.

Kabel mit Stecker schwarz, blau, weiß, Masse nach rechts führen.

Kabel mit Pins vom Canbussteuergerät aus nach links führen.

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

- Kabel mit Pin`s von Canbussteuergerät mit Hilfe eines Drahtes in Mittelkonsole bis zu von Schalter kommendem Kabel einziehen.



Kabel vom Canbussteuergerät kommend.

Kabel von Schalter Mittelkonsole kommend.

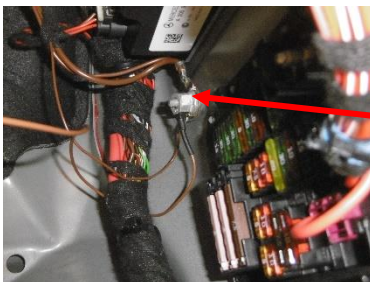
- Pin`s dieser Kabel nach Belegungsplan in schwarzen Stecker einführen, zusammenstecken und hinter Verkleidung Mittelkonsole geeignet fixieren.



Pin 1 = braun
Pin 2 = schwarz/weiß
Pin 3 = schwarz/gelb
Pin 4 = schwarz/rot
Pin 5 = schwarz
Pin 6 = blau/grau
Pin 7 = rot/weiß
Pin 8 = rot/gelb

Pin 9 = rot/blau
Pin 10 = gelb

- Massekabel (braun) vom Canbussteuergerät am Massepunkt im Fußraum befestigen.



Massepunkt

- Steuerkabel vom Canbussteuergerät (weißer Stecker) in Steckerleiste bei lila Kabeln einstecken.

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a



Steuerkabel
Canbussteuergerät (weißer
Stecker) bei lila Kabel in Leiste
einstecken.

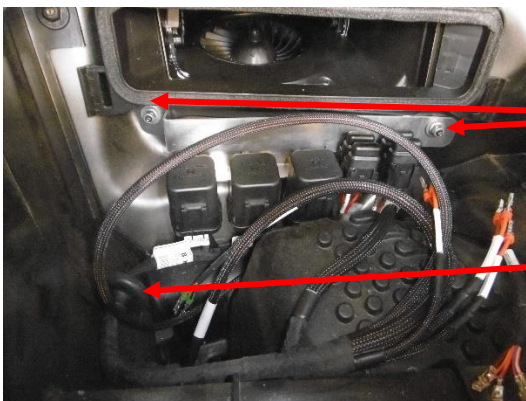
Verkabelung im Motorraum fertig machen. (Alternative Vorgehensweise)

- Plastikverkleidung vom Pollenfilterkasten zum Motorraum durchbohren D = 30 mm.



Bohrung D = 30 mm
Gummitülle vorsehen

- Montage Relaisleiste mit Relais an vorhandenen Stehbolzen des Pollenfilterkastens.

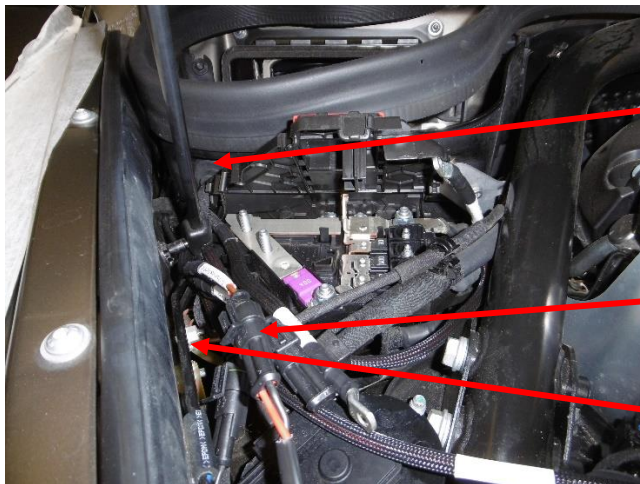


Relaisleiste an Stehbolzen
verschrauben.

Gummitülle vor Montage
Stecker über Kabel ziehen

- Alle Kabel durch angebrachte Bohrung (D = 30 mm) führen und Gummitülle montieren.
- Kabel von Scheinwerfern mit Steckern versehen und gemäß Markierung mit Kabel von Relais zusammenstecken.

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

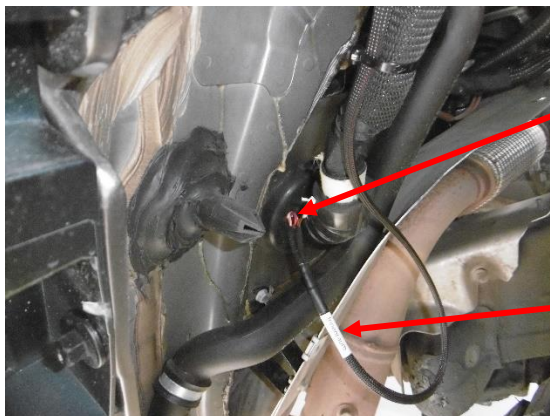


Kabel von Relais durch
Gummitülle führen

Stecker

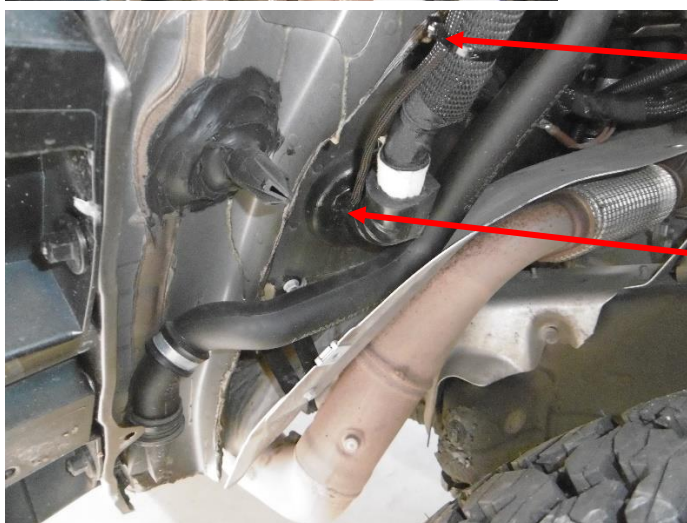
Massepunkt

- Nicht benötigte Anschlüsse des Relais (z.B. Winde) mit Blindstecker versehen. Alle Stecker geeignet fixieren. ⚠
- Massekabel an Massepunkt führen und dort verschrauben.
- Vom Relais geht ein Kabelstrang in den Innenraum, gekennzeichnet mit Innenraum. Diesen Kabelstrang am vorhandenen Kabel durch Gummitülle in den Innenraum führen, dazu Gummitülle durchstoßen. Gummitülle nachdem Kabel durchgezogen wurde mit flexiblem Dichtmittel abdichten. Mit Kabelbindern fixieren.



Kabel durch Gummitülle führen,
diese vorher durchstoßen

Kennzeichnung
Innenraum



Kabel fixieren,
Kabelbinder

Abdichtung

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

- Kabel in den Innenraum mit Stecker blau und schwarz vom Canbussteuergerät kommend verbinden. Belegung der Pins nach Belegungsplan.



Kabel von Relais außen.
Pins nach Belegungsplan
(siehe unten) in Stecker
einführen

Kabel vom Canbussteuergerät
im Fußraum mit Stecker blau
und schwarz

Belegung Stecker blau:

Pin 1 = orange
Pin 2 = braun / schwarz
Pin 3 = frei
Pin 4 = frei

Belegung Stecker schwarz:

Pin 1 = rot
Pin 2 = rose
Pin 3 = rot / gelb
Pin 4 = rot / blau

- Stecker und Kabel hinter Fußraumverkleidung geeignet fixieren.

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

- Stromanschluß herstellen, dazu Polabdeckung im Motorraum öffnen.
- Klemme 30 von Relaisleiste kommend (dickes Kabel) mit mittlerer Klemme (100 A) der Stromschiene verschrauben.



Stromversorgungskabel,
von Relaisleiste
kommend



Stromversorgungskabel,
von Relaisleiste kommend
mit mittlerer Klemme 100 A
verschrauben

3.7 Anbau Heckleiter

- Leiter am Dachträger hinten oben auf der rechten Seite mit Schrauben fixieren, Schrauben nicht festziehen.



Leiter am Dachträger
oben rechts
mit Schrauben fixieren

- Jetzt Aluabstützung (Formteil) an Leiter fixieren, ebenfalls nicht festschrauben.
- Aluabstützung ist mit abgedeckten Klebestreifen versehen, Abdeckfolie der Klebestreifen zunächst belassen. Aluklotz wird später mit Rückwand verklebt. ⚠



Aluabstützung/Formteil
an Leiter fixieren.

- Leiter parallel zum Türspalt ausrichten.
- Aluabstützung dabei an Rückwand drücken und nach Parallelausrichtung der Leiter die Lage der Aluabstützung mit Klebeband markieren.



Markierung mit
Klebestreifen

- Klebestelle an der Rückwand (Bereich Aluabstützung) säubern.
- Aluabstützung von Leiter lösen, Schutzfolie von Klebestreifen entfernen und Aluabstützung im Rahmen der Markierungen mit der Rückwand verkleben. Aluabstützung fest anpressen !

Montage Dachträger mit Zusatzscheinwerfern W463a

- Die Verklebung ca. 2 – 3 Std. ablüften lassen.
- Heckleiter nach 2 – 3 std. fest mit Dachträger und Aluabstützung verschrauben. Schrauben mit 15 Nm anziehen.



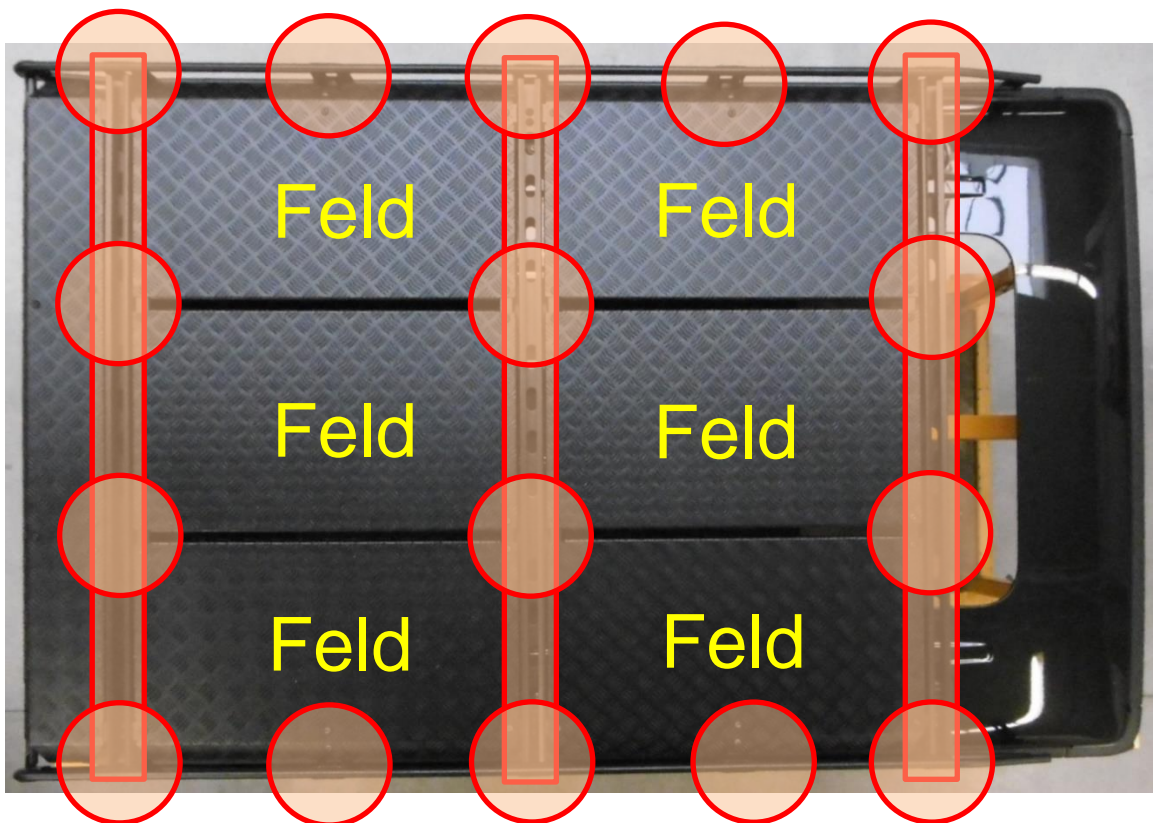
3.8 Abschließende Arbeiten

- Batterie wieder anschließen.
- Funktionsprüfung der Beleuchtung.
- Alle Polabdeckungen, Abdeckungen Elektrik wieder montieren.
- Pollenfilter wieder montieren.
- Darauf achten, dass alle Kabel mit Kabelbindern fixiert sind.
- Scheinwerfer so ausrichten, das Blenden vermieden wird.
- Alle Verkleidungen montieren.
- Handschuhfach montieren.
- Prüfen, ob alle Schrauben festgezogen sind.
- Fahrzeug innen und außen reinigen.
- Probefahrt.

4. Beladung Dachträger, Hinweise zur Belastung

⚠ Das Begehen des Dachträgers ist nicht erlaubt ! **Sturzgefahr !**

Der Dachträger darf nur, wie im folgenden Bild dargestellt belastet werden !



⚠ In den rot gekennzeichneten Bereichen ist eine Belastung von **120 kg** zulässig.

⚠ Feldlast je **50 kg**. (**gelbe Felder**)

Maximale mögliche Gesamtlast siehe Fahrzeugbetriebsanleitung (Dachlast)