Soundpaket 1 und 2 Ford Transit ab 2018
3-Wege-Soundsystem inkl. Subwoofer und Verstärker

Ford Transit ab Bj. 2018

Packliste:

1x Mittelhochtonmodul inkl. Akustikstoffblende (links & rechts), bezogen
2x »XE26« Neodym-Softdome-Hochtöner Ø 26mm (vormontiert im Formteil)
2x »XE100« Mitteltöner Ø 100mm (vormontiert im Formteil)
2x »XM165« Tief-Mitteltöner »Power-Woofer« Ø 165mm vormontiert
2x Montagering für »XM165« 10165-MR
2x Mittelhochton Frequenzweiche inkl. Kabelkonfektion
2x Tiefton Frequenzweiche inkl. Kabelkonfektion
1x 5-Kanal DSP Verstärker inkl. 2,2m ISO Kabel und Montage-Anleitung
1x Subwoofer nach Wahl inkl. Montage-Set und 4,8m Subwoofer-Kabel

bei Soundpaket II (69942-x):
2x Wohnraumboxen nach Wahl inkl. Montage-Set und Montage-Anleitung

Montagesatz Mittel-Hochton:
8x Linsenkopfschraube 3,9 x 13

Montagesatz Tieftonfrequenzweichen:
2x: Filz selbstklebend 5x7cm,
2x Kunststoffscheibe schwarz

Montageset für MDF Subwoofer
4x Klettteller rund
4x Selbstklebende Klettpads
4x Linsenkopfschraube 3,5x13mm

Optionales Zubehör:

- Fahrzeugspezifisches Radio Anschlusskabel für werkseitiges Ford Radio
- Fernbedienung zur Steuerung des Subwoofers und zu Regelung des Sound Setups
- Bluetooth-Funktion im Verstärker integriert
- Wippschalter

Einbau-Hinweis:
Zur Vermeidung von Vibrationsgeräuschen alle Kabelstränge mit Isolierband o.ä. sichern. Die Dämmung der Fahrzeugtüren wird dringend empfohlen.

Radio-Einstellhinweis:
Um das beste Klangbild zu erreichen, sollten alle Einstellungen am Radio (Bass, Höhen, Loudness usw.) auf Null bzw. Neutral gestellt sein.

Allgemeine Einbauhinweise - unbedingt einzuhalten!

!

Stromversorgung:

Eine optimale Stromversorgung muss gewährleistet sein, daher ist es zwingend notwendig für den Verstärker eine entsprechende Stromzufuhr zu gewährleisten. Hierfür genügt ein 10mm² Stromkabel mit einer Absicherung von min. 30A bei High Power. 2,5mm² Stromkabel mit einer Absicherung von min. 25A bei der Standard Version.

!

Radioeinstellungen:

Um das beste Klangbild zu erreichen, sollten alle Einstellungen am Radio (Bass, Höhen, Loudness, Equalizing, usw.) auf NULL bzw. AUS gestellt sein.

Einbauhinweis:

Zur Vermeidung von Vibrationsgeräuschen alle Kabelstränge mit Isolierband o.ä. sichern.

Kabelführung / Anschluss-Schema

Hochtöner »XE 26«
Montage im Armaturenbrett im Mittelhochton-Modul, vorinstalliert.

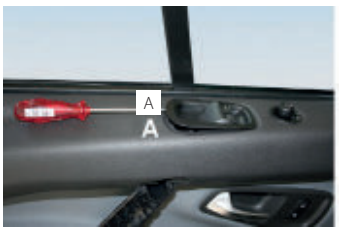
Mitteltöner »XE 100«
Montage im Arnaturenbrett im Mittelhochton-Modul, vorinstalliert.

Tieftöner »XM 165«
Montage in der Fahrzeugkarosserie Türe.

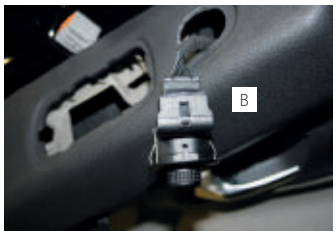
Frequenzweichen
MHT Weiche fahrzeugspeziefisch im Mittelhochton-Modul

TT Weiche fahrzeugspeziefisch
Montage an der Türverkleidung.

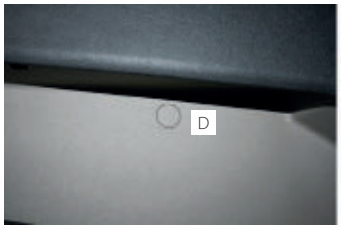
1. Tieftöner-Montage: Demontage Fahrzeugverkleidung



2.1. Fensterscheibe komplett herunterlassen.
Schaltereinheit für Fensterheber (A) vorsichtig ausklipsen.
Darunterliegende Schraube herausdrehen.



2.2. Rückspiegeleinstell-Schalter (B) (Fahrerseite) aus der Verrasterung abdrücken und Kabelanschlüsse abstecken.
Kreuzkopfschraube hinter dem Entriegelungshebel (C) herausdrehen.



2.4. Blenden (D) + (E) abhebeln und darunterliegende Schrauben entfernen.

2.5. Einstiegsleuchte vorsichtig aushebeln und darunterliegende Schraube entfernen.

2.6. Schrauben an der Unterkante der Türverkleidung entfernen.

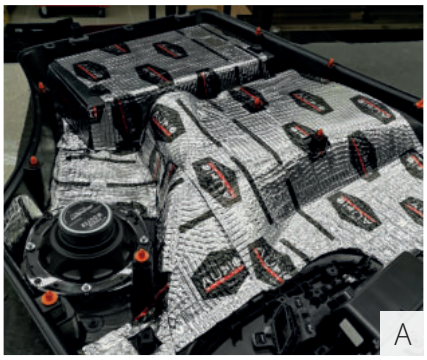
2.7. Türverkleidung oben herausheben und gleichzeitig vom Türinnenblech waagerecht abziehen.

2.8. Türentriegelungsbowdenzug aushängen.

2.9. Schalter für elektrischen Fensterheber und Einstiegsleuchte abstecken.

2. Dämmung der Fahrzeugtüren und Türverkleidungen

2.1. Empfehlung: Dämmung der Türverkleidung



• Die Türverkleidungen von hinten mit Alubutyl auskleiden. siehe (Abb. A), anschließend mit Dämmvlies flächig überkleben, siehe (Abb.B)

Wichtige Empfehlung:
Durch den Einsatz von Tieftönern in der Türverkleidung entstehen durch die Schwingungen der Bässe Vibrationen, die zu Klappergeräuschen in der Fahrzeugtüre führen können:

<u>Maßnahmen gegen Vibrationsgeräusche:</u>

2.2. **Dämmung der Fahrzeugtüren**

- Türverkleidungsrückseite mit Dämmvlies (Best.Nr. 27000) oder Schaumstoff bekleben

oder

- Türverkleidungsrückseite mit Versteifungsmasse (GFK-Faserspachtel o.ä.) stabilisieren
  WICHTIG: Ausschnitte für Tür-Airbag und Lautsprecher unbedingt freilassen!
- die *Rückseite des Türblechs innen (=Türaußenhaut) mit selbstklebenden Bitumenmatten / Teermatten bekleben (Beispiel s. Abb. oben).
- durch Abklopfen der Fahrzeugtür, Vibrationsgeräusche von Türmechanik-Teilen (z.B. Bowdenzüge etc.) und Kabelstränge lokalisieren und diese mit Schaumstoff / Filz, Moosgummi o.ä. umwickeln.
- überstehende Kabelbinder (Klappergeräusche!) abschneiden
- unter den Originalkabelbaum Filz oder Schaumstoff kleben

2.3. **Dämmung der Türverkleidungsrückseite**

- Türverkleidungsrückseite mit Dämmvlies (Best.Nr. 27000) oder Schaumstoff bekleben

oder

- Türverkleidungsrückseite mit Versteifungsmasse (GFK-Faserspachtel o.ä.) stabilisieren

  WICHTIG: Ausschnitte für Tür-Airbag und Lautsprecher unbedingt freilassen!

⚠ **ACHTUNG / Gefahr !!!**
Kein Dämm-Material hinter Seiten-Airbags

☝ **WICHTIG:**
Kein Dämm-Material hinter Lautsprecher und Türentriegelungen.
Befestigungsclips aussparen

3. Tieftöner-Montage: Original Einbauort Fahrzeugtüre

Der werkseitige Tieftöner in der Fahrzeugtüre wird jeweils durch einen 165mm JEHNERT Power Woofer ersetzt:

3.1. Original-Lautsprecheranschluss abstecken und werkseitigen Lautsprecher (ohne Adapterrahmen) demontieren.
Hinweis: Der Original-Lautsprecher-Anschluss wird für die Adaption Frequenzweiche »Eingang« verwendet.

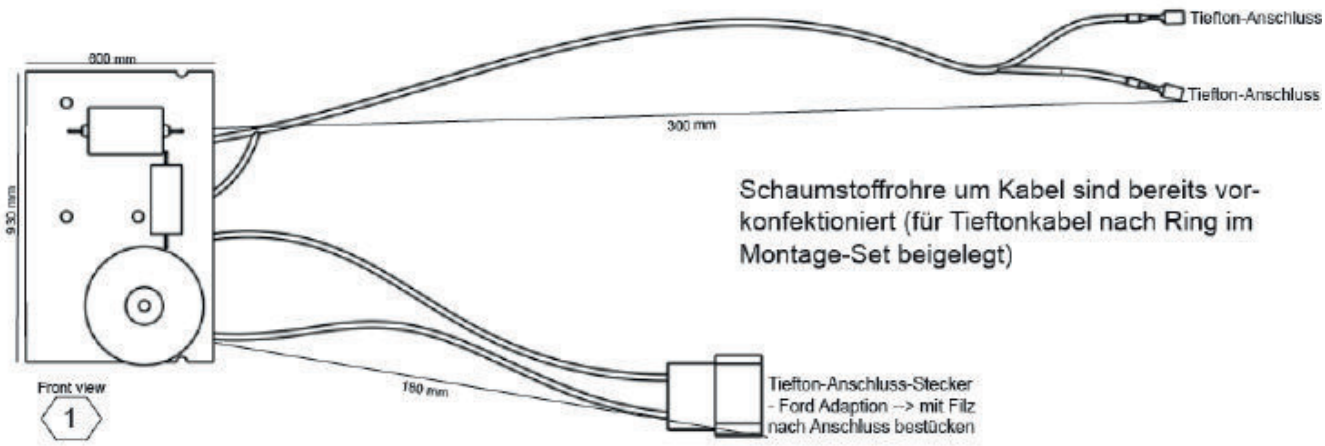
3.2. Für den Lautsprecheranschluss (Kabelführung von Frequenzweiche zum Lautsprecher) in die Kunstoffabdeckung hinter der Frequenzweiche ein Loch bohren (ca. 7mm, siehe gelber Pfeil).

3.3. JEHNERT-Frequenzweiche gemäß Abb. montieren: Lautsprecherkabel durch das vorgebohrte Loch im Kunstoff zum Lautsprecher führen. Frequenzweiche kurzschlussicher am Türblech ankleben.

3.4. JEHNERT-Tieftonadapterring mit den 3 werkseitigen Schrauben montieren. Lautsprecherkabel mit 15cm Schaumstoffrohr bestücken, den Tieftöner anschließen und mit 4 Schrauben (Linsenkopf 3,9x13) montieren.

Zur Vermeidung von Vibrationsgeräuschen alle Kabelstränge mit Filz-/Isolierband o.ä. sichern

3.5. Werkseitiges Lautsprecherkabel mit Frequenzweichen-Eingang anschließen und Stecker mit Filzstück 5x12cm ummanteln.

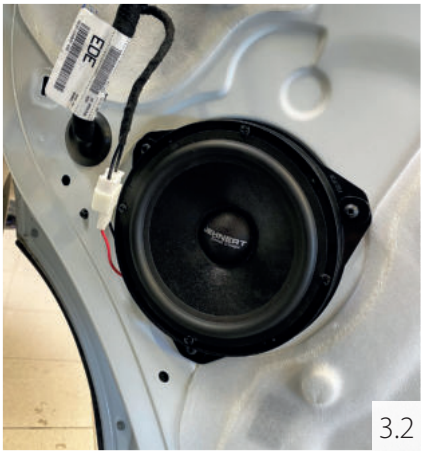


3. Tieftönermontage - Originaleinbauort in den Fahrzeugtüren

👉Um den Tieftöner und Adapterring vor Wassereintritt zu schützen empfehlen wir eine „Rainstop-Matte“ anzubringen

3.1

3.1. Rainstop-Matte auf Größe des Montageringes zuschneiden und im unteren Bereich (gelbe Markierung) geringfügig einschneiden (Tieftöner in Abbildung zur Anschaulichkeit demontiert).


3.2

3.4

3.2. Werkseitiges Lautsprecherkabel mit Frequenzweichen-Eingang anschließen und Stecker mit Isoliermaterial gegen Vibrationen ummanteln. Frequenzweiche mit je einer der mitgelieferten selbstschneidenden Schrauben (4,2x13mm) und Kunststoffring am Türblech befestigen, vor Montage den selbstklebenden Filz als Isolierung aufkleben

-> Die Frequenzweiche muss vollständig auf dem Filz sitzen, ansonsten besteht Kurzschlussgefahr!

-> bei der Installation eines voll-aktiven Systems enfällt die Montage der Frequenzweiche und der entsprechende Lautsprecher-Kabelstrang muss vom Verstärker ausgehend zum Lautsprecher-Einbauort verlegt werden

3.3. Tieftöner an die Frequenzweiche anschließen.

3.4. Vormontierten Tieftöner mit zugeschnittener Rainstop-Matte mit je 4 Stk Linsenkopf-Senkblechschraube 3,9 x 16 (je Seite) auf werkseitiger Einbauöffnung montieren.

ACHTUNG!!! die Kabelanschlüsse des Tieftöners dürfen nicht mit dem Türinnenblech in Berührung kommen --> evtl. isolieren.

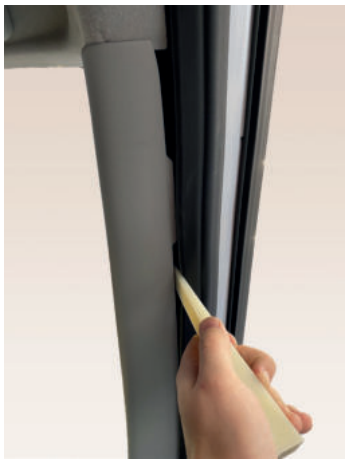
Hinweis: Nachdem alle Tieftöner an die Frequenzweiche angeschlossen sind, sollte die Polarität aller Tieftöner an einer 9 Volt-Batterie überprüft werden (an Weicheneingangskabel auf Radio-/Endstufenseite):

Pol des FW-Eingang + an + von 9 V Batterie
Pol des FW-Eingang - an - von 9 V Batterie

Beide Tieftöner müssen bei dieser Überprüfung gleichmäßig ausschwingen! (der Lautsprecher muss sich nach Außen bewegen, nicht nach innen, in Richtung Magnet) Ein verpolter Tieftöner kann die gesamte Basswiedergabe aufheben!

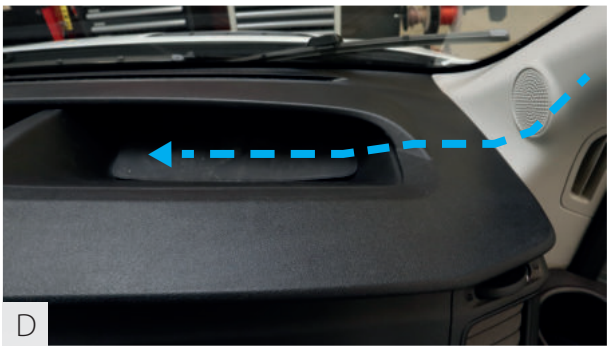
👉 **Zur Vermeidung von Vibrationsgeräuschen alle Kabelstränge mit Isolierband o.ä. sichern.**

4. Montage der Mittelhochton-Module auf dem Armaturenbrett



4.1. A-Säulen demontieren.

Fahrerseite



Beifahrerseite

4.2. Einbauort für Mittelhochton-Modul auf dem Armaturenbrett
Das Subwooferkabel zum Mittelhochton-Modul führen (siehe Abb. D)

(Schraubmontage erfolgt ohne Soffabdeckung!)

4.3 Mittel-/Hochton-Modul auf dem Armaturenbrett platzieren und festschrauben.

4.4 Festen Sitz prüfen, abschließend Akustikstoffblende aufsetzen und mittig fest andrücken.

5.9. A-Säulenverkleidung montieren.

5. Subwoofer- und Verstärker Montage

Der Verstärker wird im Idealfall unter dem Fahrer- oder Beifahrersitz platziert.
Dies ist jedoch platzabhängig! Sollte eine Montage unter dem Fahrersitz nicht möglich sein, kann der Verstärker an einem beliebigen Montageort montiert werden (Kabellänge von Radio zu Verstärker 2,2m im Lieferumfang beachten).

Die Kabelverlegung und Installation variiert, je nach Fahrzeugaufbau.
Die notwendige Kabelverlegung ist die Stromzufuhr von der Batterie zum Verstärker als auch das Subwooferkabel vom Montageort Subwoofer zum Montageort Verstärker.

- Um Vibrationsgeräusche zu vermeiden, den Subwoofer mit dem mitgelieferten Montageset befestigen
  Alternativ kann der Subwoofer auch mit einem Montagewinkel pro Seite befestigt werden
  (nicht im Lieferumfang enthalten)

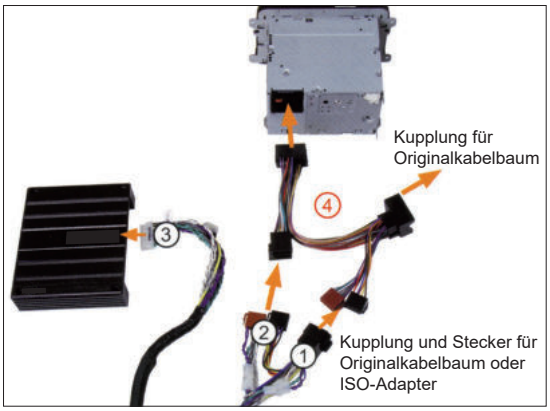
6. Radio Anschluss-Schema

Der Verstärker muss mit einer separaten Stromversorgung und Masse an die Aufbaubatterie (unter dem Fahrersitz) mit einem Kabelquerschnitt von 10mm² und einer Absicherung von 30A versorgt werden.

Die Stromversorung des Verstärkers darf erst aktiv sein (montierte Sicherung), sobald das abisolierte Kabel an den Stromanschluss des Verstärkers angeschlossen ist.

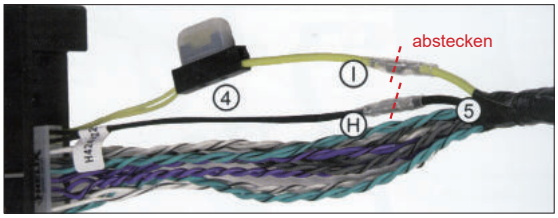
Verstärkeranschluss »Standardverstärker«:

1. Anschluss an das Autoradio



- ISO-Kupplung - hier wird der Kabelbaum des Originalradios oder ein ISO-Adapter eingesteckt.
- ISO-Stecker - diese werden in das Originalradio oder in den ISO-Adapter eingesteckt.
- Dieser 20-polige Stecker wird in den Verstärker eingesteckt.
- Optional: ISO-Adapter - sollten die ISO-Stecker des mitgelieferten Kabelbaums nicht zum Originalradio passen, muss ein ISO-Adapter verwendet werden.

2. Anschluss für die direkte Stromversorgung über die Batterie



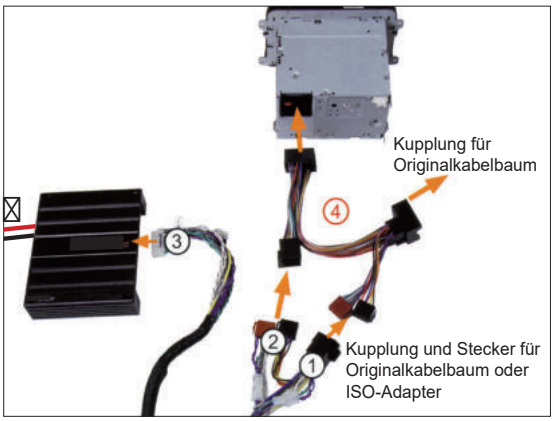
- Diese Seite wird direkt an die Batterie angeschlossen. Dafür werden die Kabelverbindungen **I** und **H** getrennt.
- Nach dem Trennen der Kabelverbindungen **I** und **H** müssen die offenen Enden einzeln isoliert werden.

Ⓘ +12 Volt Leitung zum Anschluss an den Plus-Pol der Autobatterie

Ⓗ Masse-Leitung zum Anschluss an den Minus-Pol der Autobatterie oder zum Anschluss an den Massepunkt des KFZ-Chassis.

Verstärkeranschluss »Hochleistungsverstärker«:

1. Anschluss an das Autoradio



- ISO-Kupplung - hier wird der Kabelbaum des Originalradios oder ein ISO-Adapter eingesteckt.
- ISO-Stecker - diese werden in das Originalradio oder in den ISO-Adapter eingesteckt.
- Dieser 20-polige Stecker wird in den Verstärker eingesteckt.
- Optional: ISO-Adapter - sollten die ISO-Stecker des mitgelieferten Kabelbaums nicht zum Originalradio passen, muss ein fahrzeug-spezifischer ISO-Adapter verwendet werden.

Der Stromanschluss wird mithilfe eines Kabels 10mm² direkt an die Batterie angeschlossen - die Plus-Leitung muss kurz vor der Batterie abgesichert werden (30A).

7. Verstärker Stromversorgung

Der Stromanschluss erfolgt am + Pol der Batterie, welcher mit einer 30A Sicherung abgesichert ist.

Die Stromversorung des Verstärkers darf erst aktiv sein (montierte Sicherung), sobald das abisolierte Kabel an den Stromanschluss des Verstärkers angeschlossen ist.

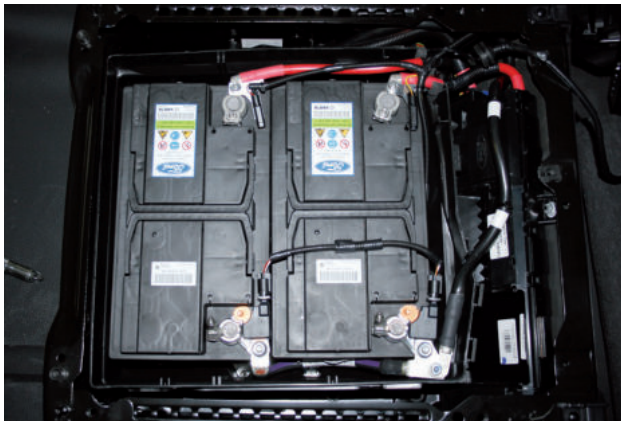
Nachstehende Erklärung dient am Beispiel bei Anschluss direkt an Aufbaubatterie (unter Fahrersitz).

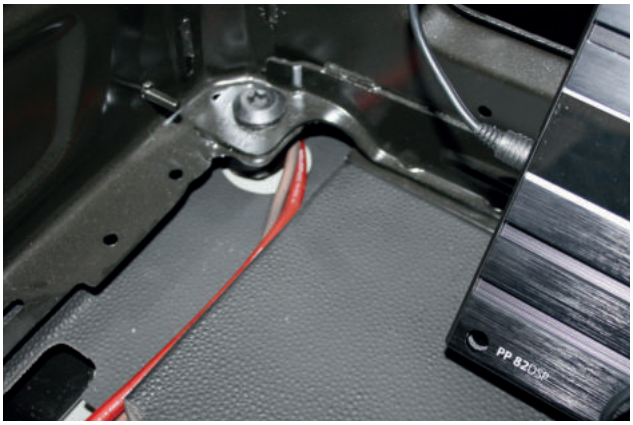
10mm² Kabel rot = +12V, und 10mm² Kabel schwarz = Masse von der Aufbaubatterie zum Verstärker legen:

7.1. Beifahrersitz entfernen: Schrauben an den Sitzschienen entfernen und Sitz (wegen des Gurtes) nach hinten kippen.

7.2. Fahrersitz entfernen: Schrauben an den Sitzschienen entfernen, Sitz nach hinten kippen (auf Sitzsensor-Kabel achten)

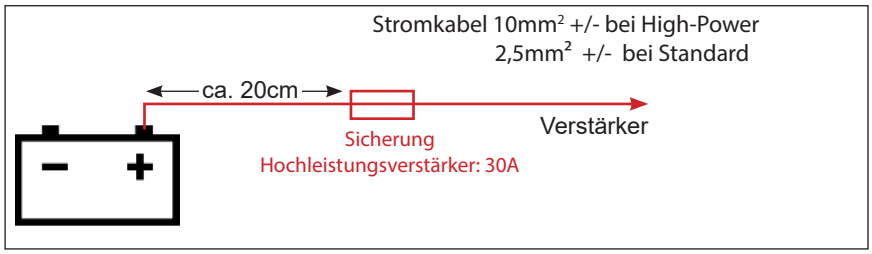
7.3. Batterieabdeckung entfernen (falls vorhanden).





7.4. Stromkabel (+ und -) von der Batterie im Fahrersitz, unter der Bodenmatte zur Sitzkonsole (Beifahrerseite) und unter der Konsole zum Verstärkermontageort führen.

Im Idealfall kann der Verstärker an den Subwoofer in der Beifahrer-Sitzkonsole montiert werden, siehe Schritt 6.
(Der Einbauort kann jedoch, je nach Fahrzeugausstattung und Platzangebot variieren).



8. Montagen

8.1. Sitze

- **Alle Stecker an den Sitzen wieder anschließen!**
- Fahrer- und Beifahrersitz wieder in das Fahrzeug einbauen (**Wichtig:** Alle Stecker anschließen!)

Notizen:

Notizen:

Garantie:
Als Hersteller übernehmen wir für diese Soundsysteme eine Garantie von 2 Jahren, gerechnet ab dem Kaufdatum beim Fachhändler.
Innerhalb dieser Garantiezeit beheben wir nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen. Von der Garantie ausgenommen sind Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder Einbau, auf Verschleiß oder auf Eingriffe durch Dritte zurückzuführen sind. Die Garantie umfasst keine Folgeschäden und auch nicht diejenigen Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Soundsysteme nur unerheblich beeinträchtigen. Eine Garantiepflicht wird nicht ausgelöst bei Schäden, die durch äußere Einwirkungen verursacht wurden.
Vom Umtausch ausgeschlossen sind Systeme mit zusätzlichen oder falschen Montagebohrlöchern.
Dies sind Beschädigungen der Komponeneten, die nicht wieder Instand gesetzt werden können.

Unser Team in Pliezhausen steht Ihnen gerne jederzeit mit Rat und Tat zur Verfügung:

JEHNERT Sound Design
»Entwicklung und Produktion von Car-Audio-Systemen«

Inh. Hans-Peter Jehnert
Im Michelreis 14
72124 Pliezhausen
Tel.: 07127-93457-0
Fax: 07127-93457-10
sounddesign@jehnert.de
www.jehnert.de