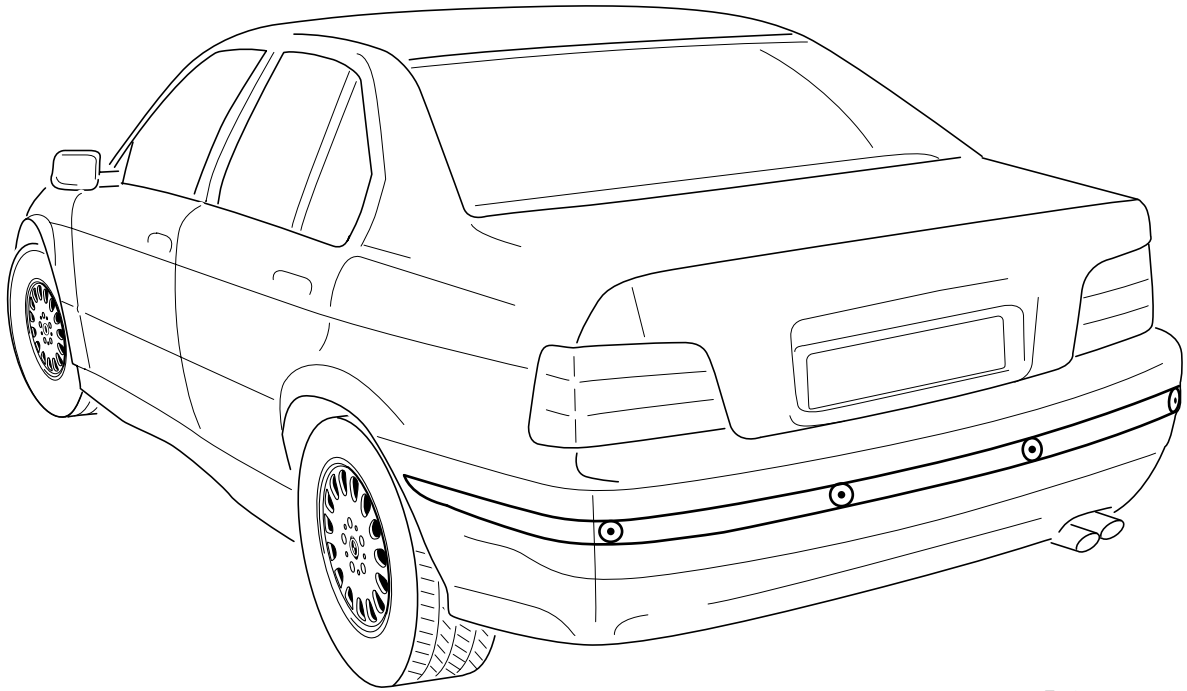




# Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 36 66 069

---

## Park Distance Control (PDC)

**BMW 3er-Reihe, Limousine, Coupé, Cabrio, touring, compact  
(E 36/4, -/2, -/C, -/3, -/5)**

Nur zum Gebrauch in der BMW HO bestimmt.  
Einbauzeit ca. 3 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.  
Elektrokenntnisse sind Voraussetzung.

## Allgemeine Hinweise

Die Einbauweise ist am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell muß der Einbau unter Umständen spiegelbildlich durchgeführt werden.

Falls angegebene PIN Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelschläge durchgeführt werden.

Bis Modelljahr 1994 wurden glatte, lackierte Stoßleisten an den Fahrzeugen verbaut. Durch die Verwendung der Stoßleisten für PDC ( genarbte Oberfläche) kann aus ästhetischer Sicht ein Austausch der vorderen Stoßleisten in Betracht gezogen werden.

## Kabelverlegung

Halten Sie sich zur Vermeidung von Störungen genau an die vorgesehenen Verlegungswege im Fahrzeug!

Arbeiten Sie auf keinen Fall mit sog. "Scotchlock-Schnellverbindern", da diese Störungen in der Bordelektrik auslösen können!

Achten Sie darauf, daß die Kabel bei der Verlegung im Fahrzeug nicht geknickt oder beschädigt werden, da sonst ebenfalls Störungen entstehen, die später nur durch umfangreiche Nacharbeiten lokalisiert werden können. Die dabei entstehenden Kosten werden von BMW nicht vergütet.

## Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel

Kreuzschlitzschraubendreher	Bohrmaschine
Schlitzschraubendreher	Spiralbohrer ø 3,5 mm, ø 9 mm
Maulschlüssel SW 10 mm	Stufenbohrer ø 40 mm
Körner	Spezialwerkzeug zum Buchsenkontakte entfernen
Korrosionsschutzfarbe	Spezialwerkzeug zum Crimpen
1/2 Zoll Umschaltknarre	Wasserlöslicher Stift
1/2 Zoll Verlängerung	Hammer
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 10 mm, 13 mm, 16 mm, 17 mm	Rundfeile
Torxschlüssel	Bandmaß
	Zinkstaubfarbe

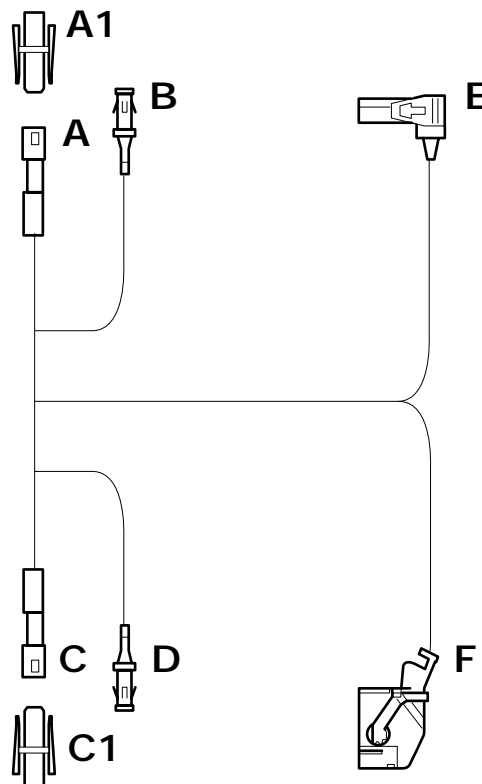
## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug.....	2
2. Stromversorgungskabelbaum/Übersicht .....	3
3. Ultraschallwandlerkabelbaum/Übersicht.....	4
4. Stromversorgungs-und Ultraschallwandlerkabelbaum verlegen .....	5
4.1 Modell E 36/2, -/4 .....	5
4.2 Modell E 36/3.....	7
4.3 Modell E 36/5.....	9
4.4 Modell E 36/C .....	11
5. Einbau Träger, Ultraschallwandler und Stoßleisten.....	14
6. Schaltplan .....	16

## 1. Notwendige Vorarbeiten am Fahrzeug

- Fehlerspeicher ausdrucken
- Batterie abklemmen
- Stoßfänger hinten abbauen

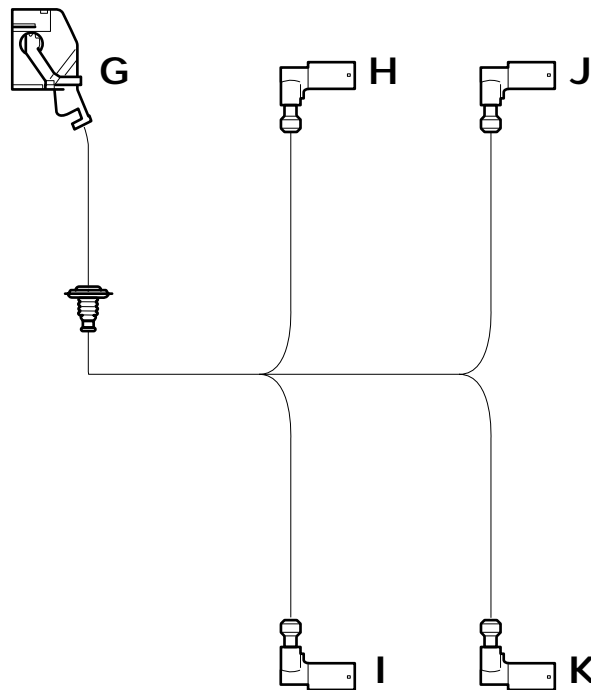
## 2. Stromversorgungskabelbaum/Übersicht



F 36 66 070

Position	Bezeichnung	Kabelfarbe	Anschlußort am Fahrzeug	Kurzbezeichnung/ Steckplatz
A	1-poliges Stiftgehäuse	Bl/Ge	Verbindung mit Anschluß A1	
A1	1-poliges Buchsengehäuse		an Buchsenkontakt von Rückleuchteinheit und Verbindung mit Anschluß A	
B	Buchsenkontakt	Bl/Ge	in Stecker von linker bzw. rechter (E36/5) Rückleuchteinheit	X 318/E36/5 X 319/E36
C	1-poliges Stiftgehäuse	Br	Verbindung mit Anschluß C1	
C1	1-poliges Buchsengehäuse		an Buchsenkontakt von Rückleuchteinheit und Verbindung mit Anschluß C	
D	Buchsenkontakt	Br	in Stecker von linker bzw. rechter (E36/5) Rückleuchteinheit	X 318/E36/5 X 319/E36
E	2-poliger Stecker		an PDC-Lautsprecher	X 363
F	26-poliger Stecker		an PDC-Steuergerät	X 300

### 3. Ultraschallwandlerkabelbaum/Übersicht

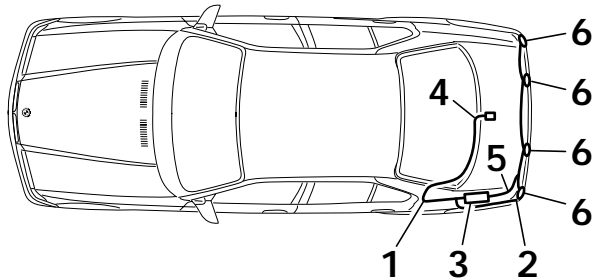


F 36 66 071

Position	Bezeichnung	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlußort am Fahrzeug	Kurzbezeichnung/ Steckplatz
G	26-poliger Stecker		an Steuergerät im linken bzw. rechten (E36/5) hinteren Seitenteil	X 18013
H	Buchse		an Ultraschallwandler links	X 18020
I	Buchse		an Ultraschallwandler Mitte links	X 18021
J	Buchse		an Ultraschallwandler Mitte rechts	X 18022
K	Buchse		an Ultraschallwandler rechts	X 18023

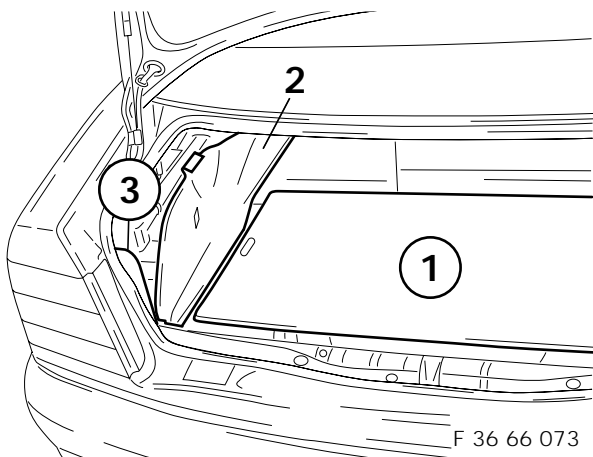
## 4. Stromversorgungs- und Ultraschallwandlerkabelbaum verlegen

### 4.1 Modell E 36/2, -/4



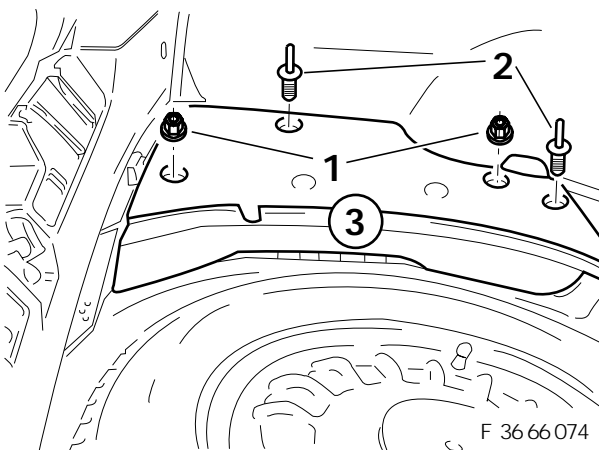
F 36 66 072

Stromversorgungskabelbaum (1) von der Rückleuchteinheit (2) zum Steuergerät (3) und zur Hutablage (4) verlegen. Ultraschallwandlerkabelbaum (5) vom Steuergerät (3) zu den Ultraschallwandlern (6) verlegen.



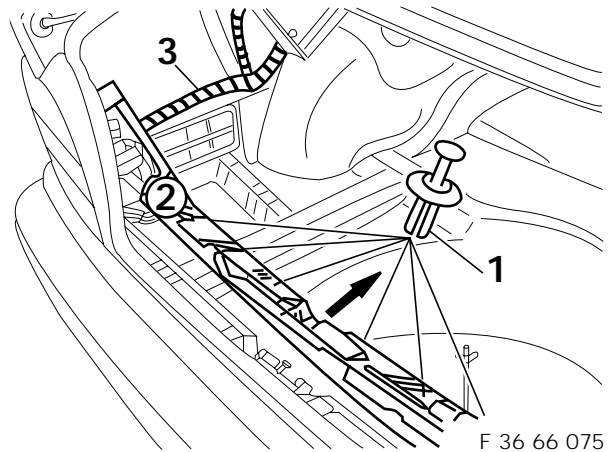
F 36 66 073

Gepäckraummatte (1), Seitenverkleidung (2) und linke und rechte Rückleuchtenabdeckung (3) entfernen.



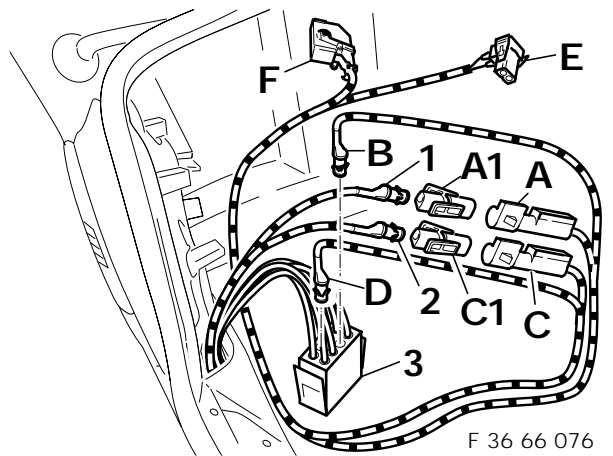
F 36 66 074

Muttern (1) und Spreizniete (2) entfernen. Bodenabdeckung (3) dem Fahrzeug entnehmen.



F 36 66 075

Spreizniete (1) entfernen, Heckverkleidung (2) in Pfeilrichtung wegklappen. Kabelbaum (3) aus den Halteklammern ziehen, Heckverkleidung (2) ausbauen.



F 36 66 076

Buchsenkontakte (1, 2) aus der Buchse (3) der linken Rückleuchteinheit ausstecken.

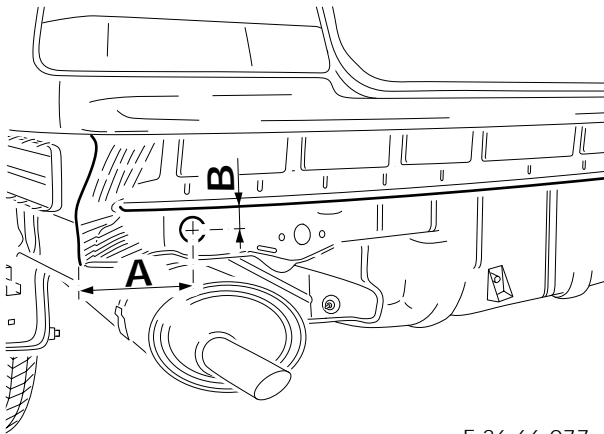
E36/2	Buchsenkontakt (1)	<b>Pin 5</b>
	Buchsenkontakt (2)	<b>Pin 1</b>
E36/4	Buchsenkontakt (1)	<b>Pin 6</b>
	Buchsenkontakt (2)	<b>Pin 4</b>

Buchsenkontakt (1) in Buchsengehäuse (A1) und Buchsenkontakt (2) in Buchsengehäuse (C1) einstecken.

Den Anschluß (A) mit Anschluß (A1) und den Anschluß (C) mit Anschluß (C1) verbinden. Die Anschlüsse (B, D) in Buchse (3) wie folgt einstecken:

E36/2	Anschluß (B)	<b>Pin 5</b>
	Anschluß (D)	<b>Pin 1</b>
E36/4	Anschluß (B)	<b>Pin 6</b>
	Anschluß (D)	<b>Pin 4</b>

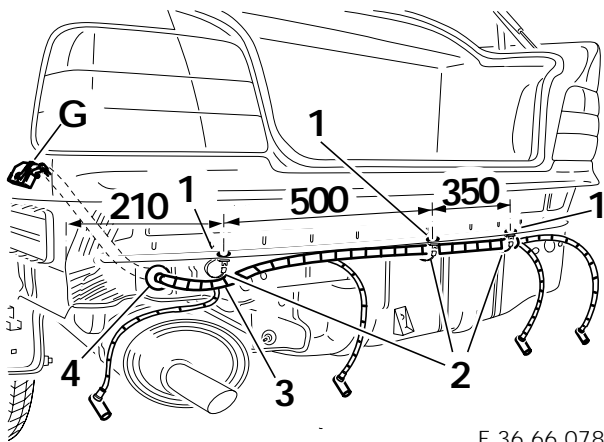
Den Stecker (F) zum linken Radlauf und den Stecker (E) zur Hutablage verlegen.



F 36 66 077

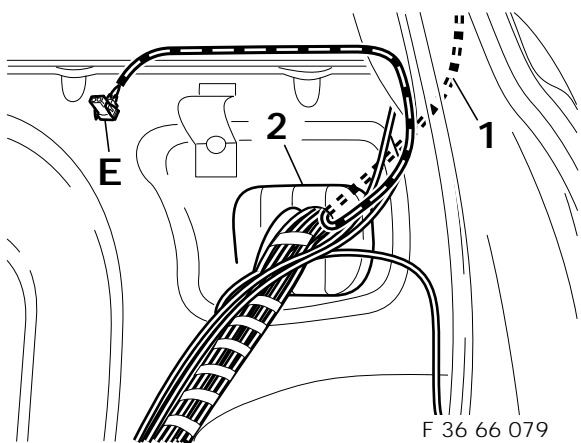
Abmessungen ankörnen und mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  5,5 mm durchbohren. Bohrung auf  $\varnothing$  32 mm erweitern.

A = 135 mm, B = 30 mm



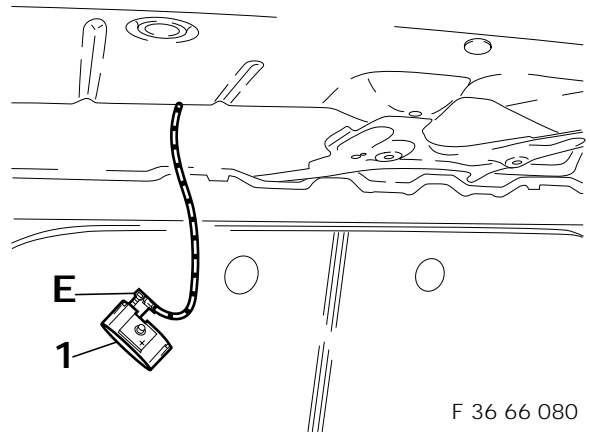
F 36 66 078

Bohrungen (1)  $\varnothing$  5,5 mm bohren und die Kabelbänder (2) durchführen. Kabelbaum (3) in den Kabelbändern (2) befestigen. Stecker (G) durch Bohrung führen und zum Einbauort des Steuergerätes verlegen. Tülle (4) einsetzen.



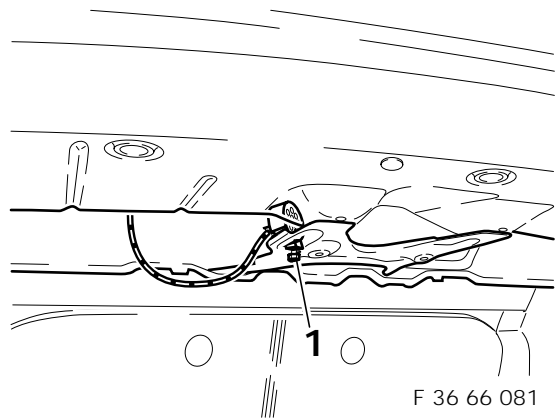
F 36 66 079

Den Stecker (E) des Stromversorgungskabelbaumes (1) vom Gepäckraum durch die Tülle (2) zur Hutablage verlegen.



F 36 66 080

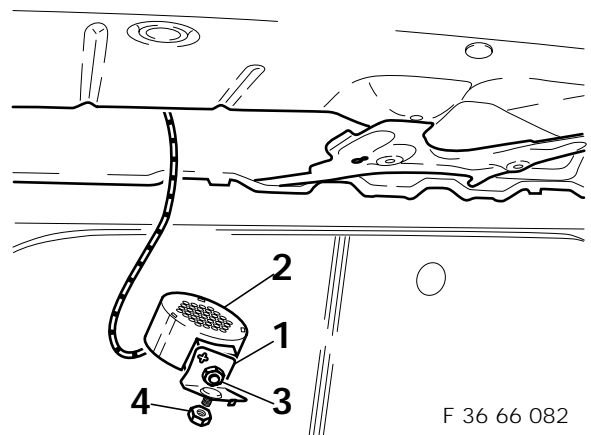
Stecker (E) an PDC-Lautsprecher (1) anschließen.



F 36 66 081

Gewinde und Zapfen des PDC-Lautsprechers in die Bohrungen einstecken und mit Sechskantmutter (1) unter der Hutablage befestigen.

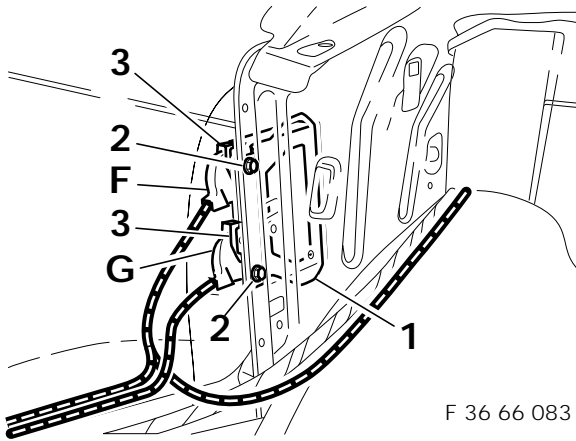
### Bei Fahrzeugen mit niedriger Aussparung in der Hutablage



F 36 66 082

Halter (1) an PDC-Lautsprecher (2) mit Mutter (3) befestigen und am Fahrzeug unter Hutablage mit Mutter (4) verschrauben.

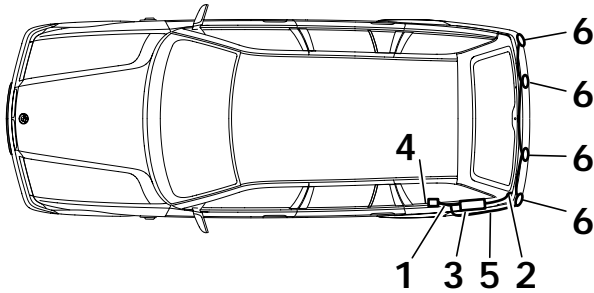
Alle Modelle E 36/2, -/4



F 36 66 083

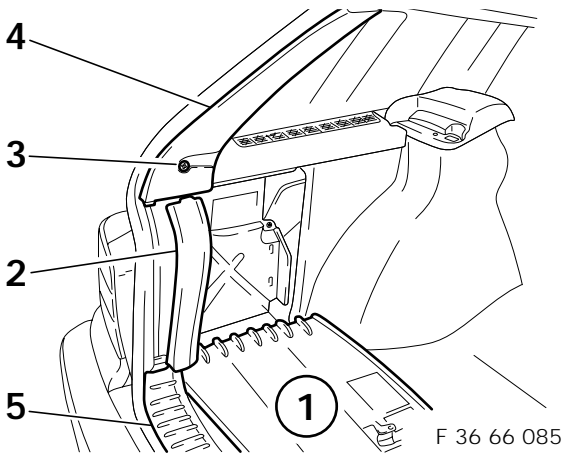
Halter (1) mit Sechskantschrauben (2) befestigen. Stecker (F, G) in die farbgleichen Gegenstecker des Steuergerätes einstecken und mit Sicherungsbügeln (3) arretieren.

4.2 Modell E 36/3



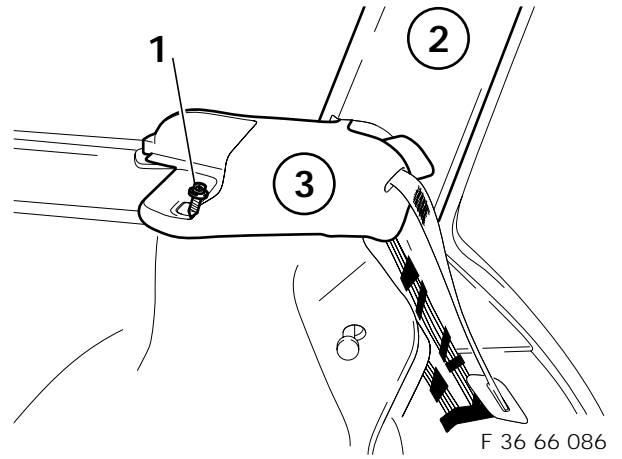
F 36 66 084

Stromversorgungskabelbaum (1) von der Rückleuchteinheit (2) zum Steuergerät (3) und zum linken Lüftungsgrill (4) verlegen. Ultraschallwandlerkabelbaum (5) vom Steuergerät (3) zu den Ultraschallwandlern (6) verlegen.



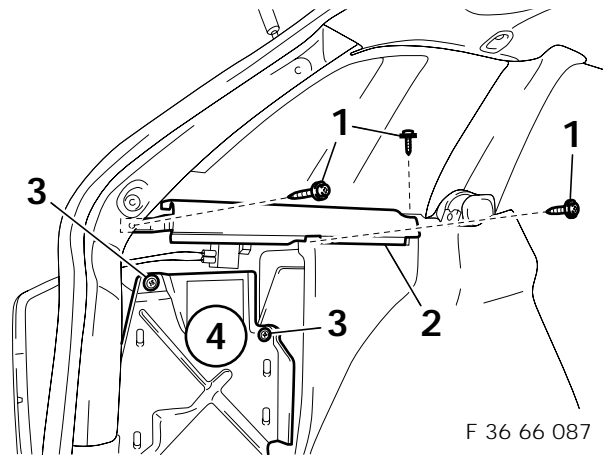
F 36 66 085

Abdeckung (1) öffnen, linke und rechte Rückleuchtenabdeckung (2) abnehmen. Kreuzschlitzschrauben (3) lösen und D-Säulenverkleidung (4) abbauen. Heckverkleidung (5) ausbauen.



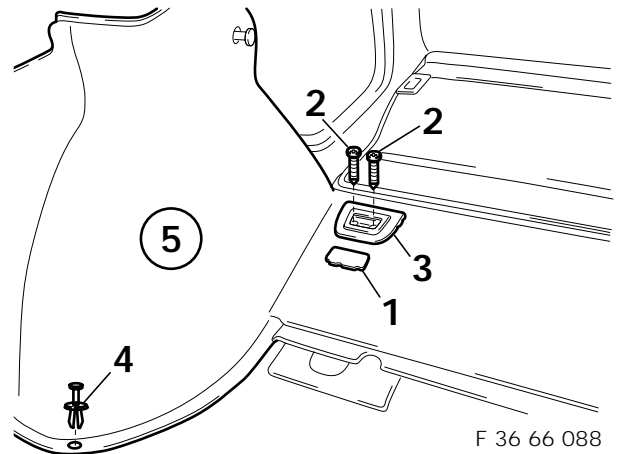
F 36 66 086

Kreuzschlitzschraube (1) und die C-Säulenverkleidung (2) entfernen. Abdeckung (3) ausbauen.



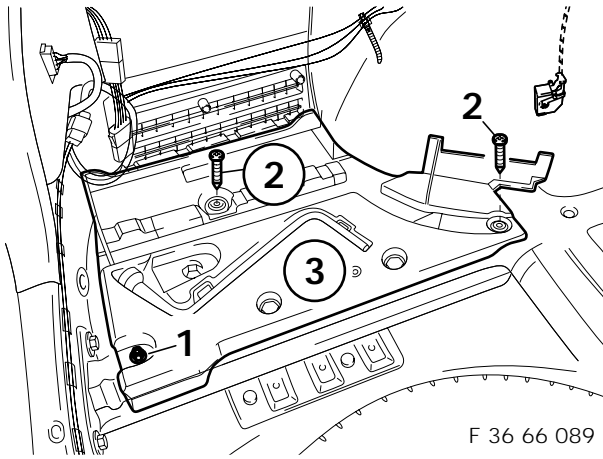
F 36 66 087

Kreuzschlitzschrauben (1) und Lüftungsgrill (2) abbauen. Kreuzschlitzschrauben (3) lösen und Träger (4) ausbauen.



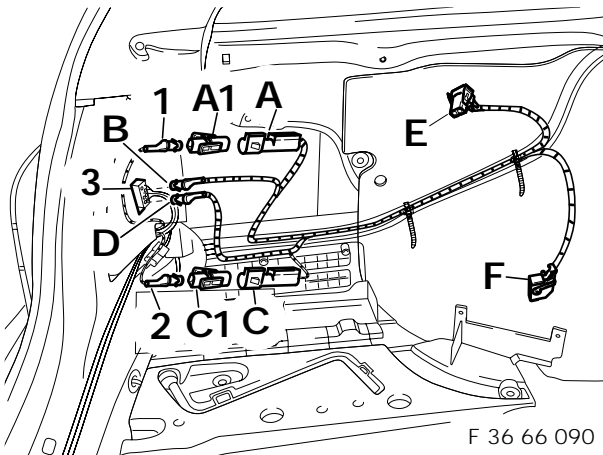
F 36 66 088

Deckel (1) aushebeln, Kreuzschlitzschrauben (2) lösen und Gurtbefestigung (3) entfernen. Spreizniet (4) lösen und Abdeckung (5) herausnehmen.



F 36 66 089

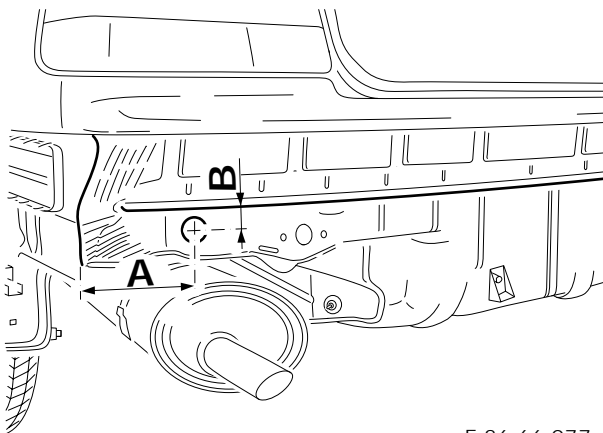
Sechskantmutter (1) sowie die Kreuzschlitzschrauben (2) lösen und Verkleidung (3) herausnehmen.



F 36 66 090

Buchsenkontakte 1 (Pin 6), 2 (Pin 4) aus der Buchse (3) der linken Rückleuchteinheit ausstecken. Buchsenkontakt (1) in Buchsengehäuse (A1) und Buchsenkontakt (2) in Buchsengehäuse (C1) einstecken. Den Anschluß (A) mit Anschluß (A1) und den Anschluß (C) mit Anschluß (C1) verbinden. Die Anschlüsse (B, D) in die Buchse (3) wie folgt einstecken:

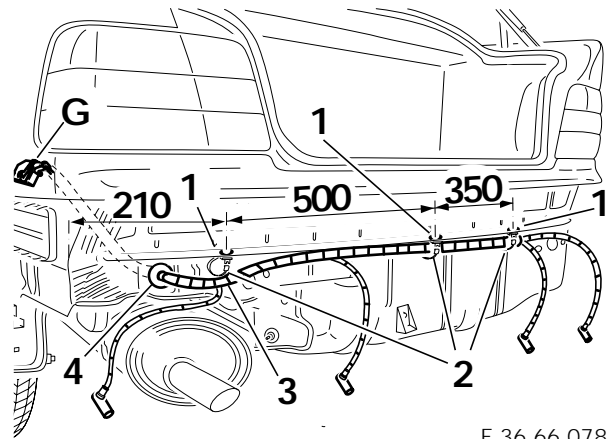
Anschluß (B)            Pin 6  
Anschluß (D)            Pin 4



F 36 66 077

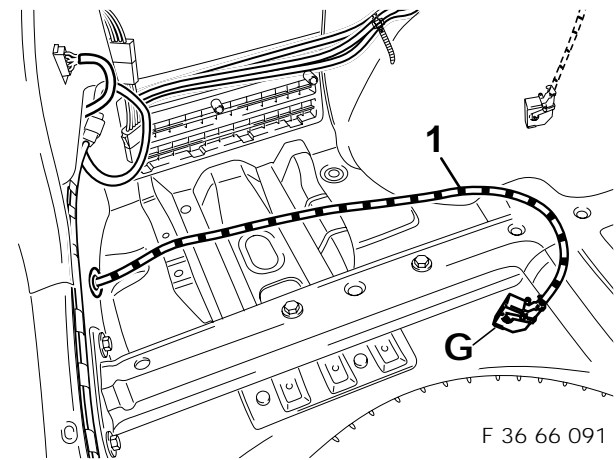
Abmessungen ankreuzen und mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  5,5 mm durchbohren. Bohrung auf  $\varnothing$  32 mm erweitern.

A = 135 mm, B = 30 mm



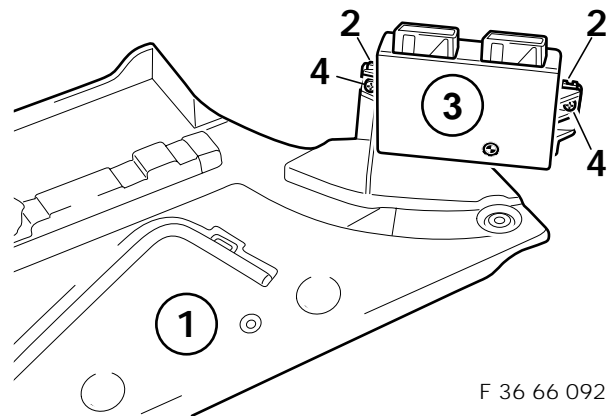
F 36 66 078

Bohrungen (1)  $\varnothing$  5,5 mm bohren und die Kabelbänder (2) durchführen. Kabelbaum (3) mit den Kabelbändern (2) befestigen. Stecker (G) durch Bohrung führen und Tülle (4) einsetzen.



F 36 66 091

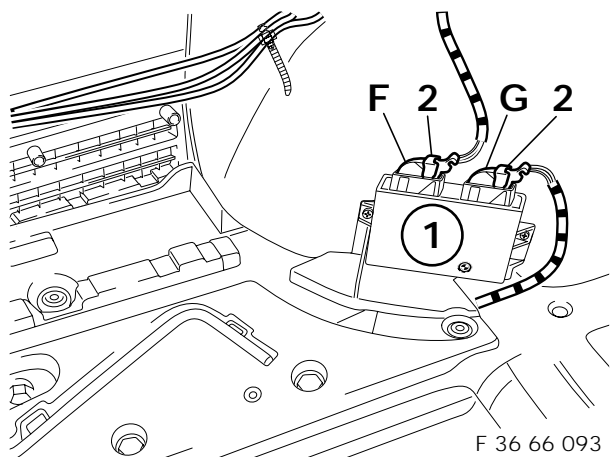
Stecker (G) des Ultraschallwandlerkabelbaumes (1) zum Einbaort des Steuergerätes verlegen.



F 36 66 092

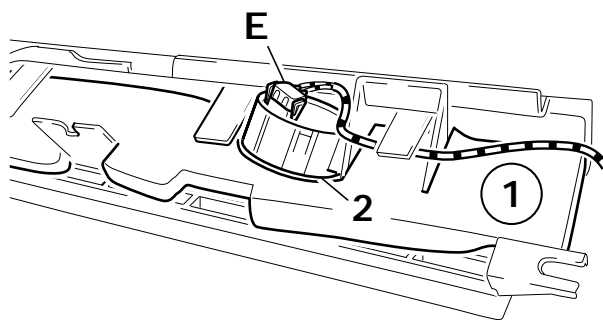
Blechmuttern (2) auf Verkleidung (1) aufstecken und Steuergerät (3) mit Kreuzschlitzschrauben (4) befestigen. Verkleidung (1) einbauen.





F 36 66 093

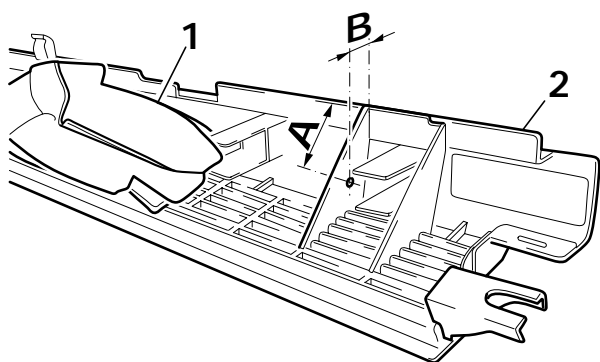
Stecker (F, G) in die farbgleichen Gegenstecker des Steuergerätes (1) einstecken und mit den Sicherungsbügeln (2) arretieren.



F 36 66 096

Dämmmatte (1) ausschneiden und Stecker (E) auf PDC-Lautsprecher (2) aufstecken.

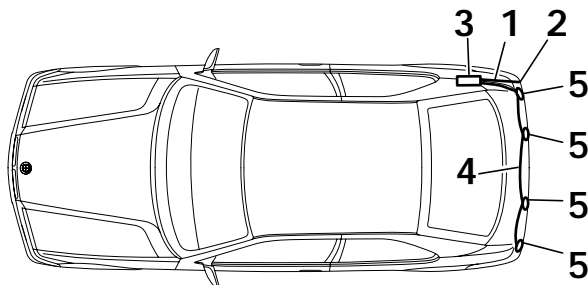
### 4.3 Modell E 36/5



F 36 66 094

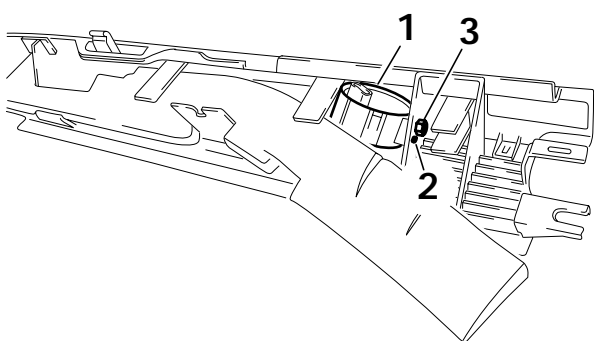
Dämmmatte (1) aus Grill (2) ziehen und Abmessungen anzeichnen. Mit einem Spiralbohrer  $\varnothing 6,5$  mm durchbohren.

A = 38 mm, B = 10 mm



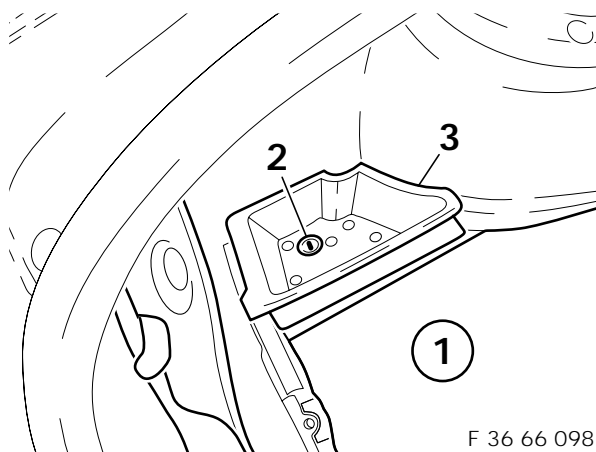
F 36 66 097

Stromversorgungskabelbaum (1) von der Rückleuchteinheit (2) zum Steuergerät (3) verlegen. Den Ultraschallwandlerkabelbaum (4) vom Steuergerät (3) zu den Ultraschallwandlern (5) verlegen.



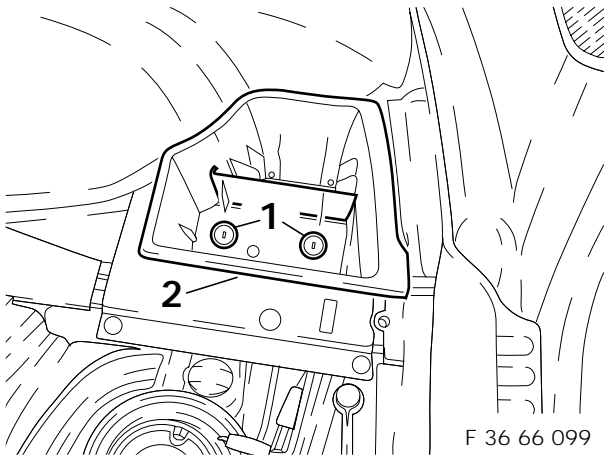
F 36 66 095

Nippel (2) vom PDC-Lautsprecher (1) abschneiden. PDC-Lautsprecher (1) mit Sechskantmutter (3) befestigen.

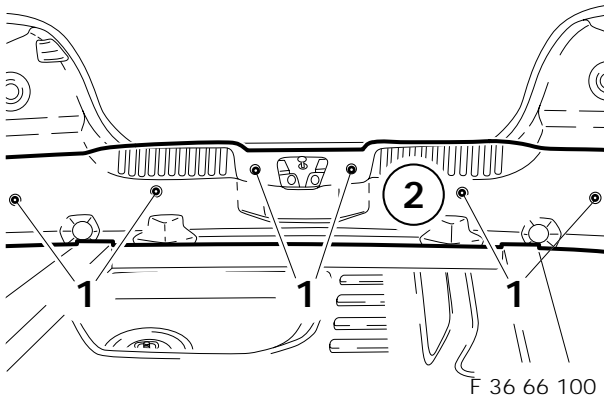


F 36 66 098

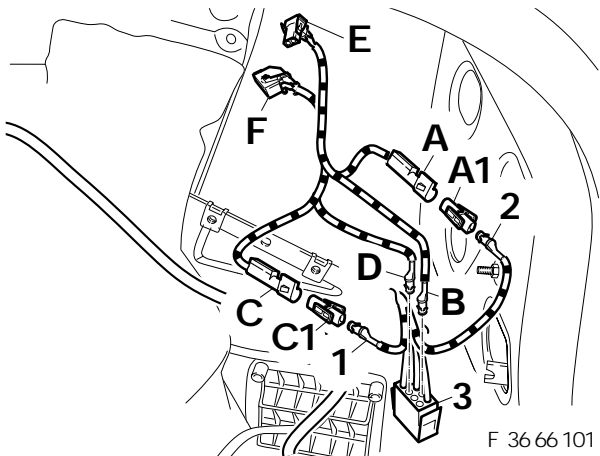
Die rechte und linke Rückleuchteinheit ausbauen. Gepäckraummatte (1) herausnehmen. Die Kunststoffmutter (2) entfernen und linke Gepäckraumwanne (3) herausheben.



Die Kunststoffmuttern (1) lösen und rechte Gepäckraumwanne (2) entfernen.



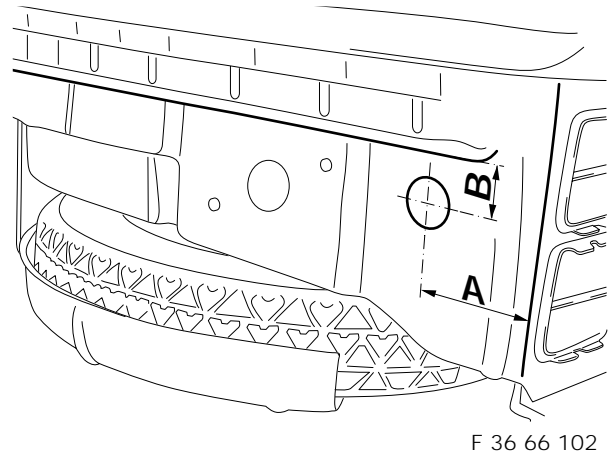
Nieten (1) entfernen und Heckverkleidung (2) herausnehmen.



Buchsenkontakte 1 (Pin 6) und 2 (Pin 8) aus der Buchse (3) der rechten Rückleuchteneinheit ausstecken. Buchsenkontakt (1) in Buchsengehäuse (A1) und Buchsenkontakt (2) in Buchsengehäuse (C1) einstecken. Anschluß (A) mit Anschluß (A1) und Anschluß (C) mit Anschluß (C1) verbinden. Anschluß (B, D) in Buchse (3) wie folgt einstecken:

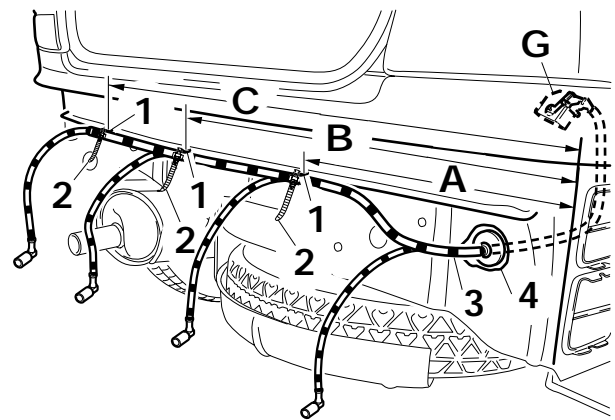
Anschluß (B)            **Pin 6**  
Anschluß (D)            **Pin 8**

Stecker (E, F) zum Halter Steuergerät verlegen.



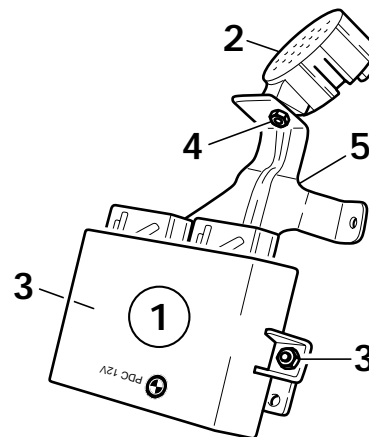
Abmessungen ankönnen und mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  5,5 mm durchbohren. Bohrung auf  $\varnothing$  32 mm erweitern.

A = 110 mm, B = 55 mm



Die Bohrungen (1)  $\varnothing$  5,5 mm bohren und Kabelbänder (2) hindurchfädeln. Kabelbaum (3) mit Hilfe der Kabelbänder befestigen. Die Tülle (4) in Bohrung einsetzen. Stecker (G) zum Einbauort des Steuergerätes verlegen.

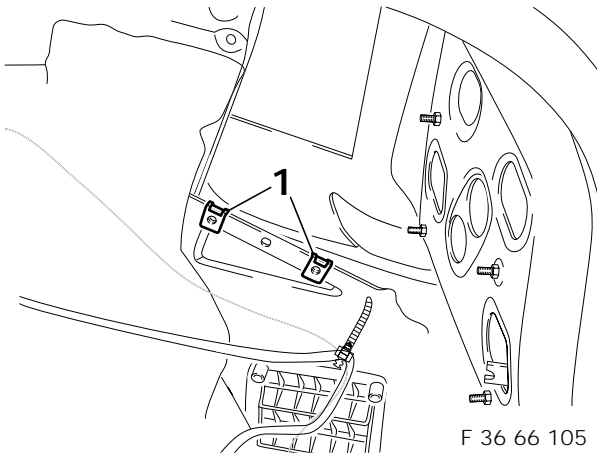
A = 400 mm, B = 700 mm, C = 970 mm



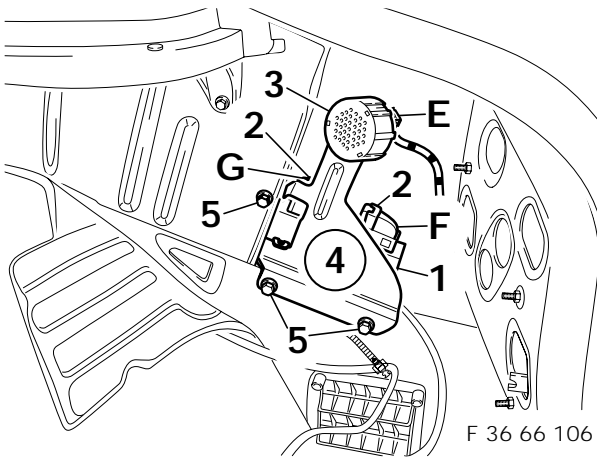
Steuergerät (1) mit Kunststoffmuttern (3) und Signalgeber (2) mit Sechskantmutter (4) an Halter (5) befestigen.



Steckeranschlüsse zeigen nach oben. ◀

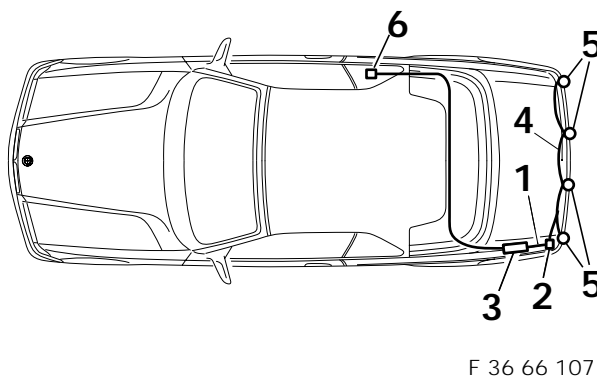


Mutterhalter (1) am Fahrzeug anbringen.

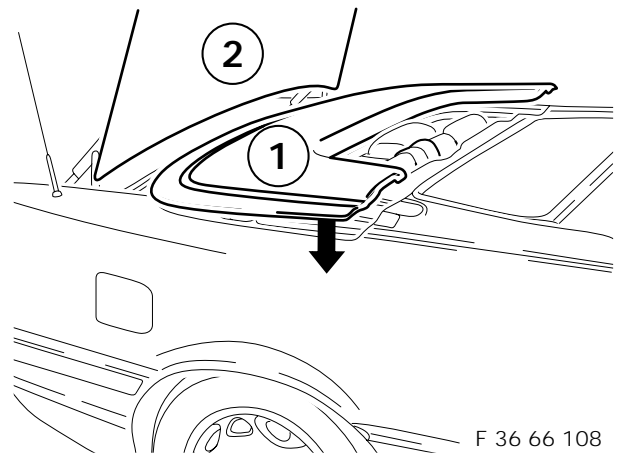


Stecker (F, G) in die farbgleichen Gegenstecker des Steuergerätes (1) einstecken und mit den Sicherungsbügeln (2) arretieren. Stecker (E) in Signalgeber (3) einstecken. Halter (4) mit Sechskantschrauben (5) befestigen.

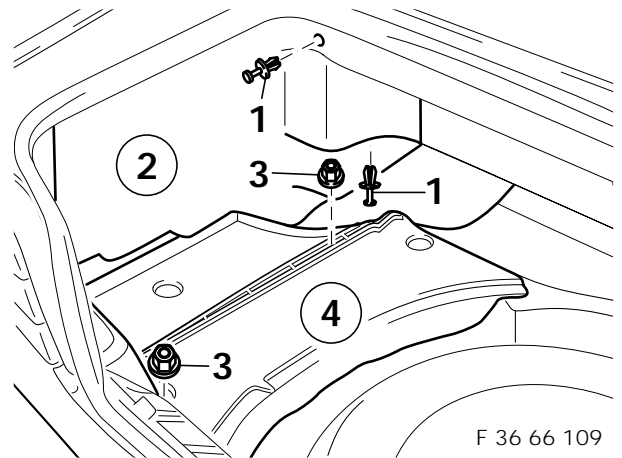
#### 4.4 Modell E 36/C



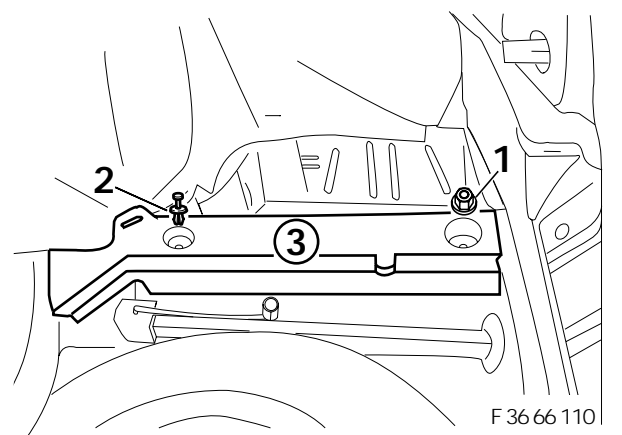
Stromversorgungskabelbaum (1) von der Rückleuchteinheit (2) zum Steuergerät (3) und zur rechten Verkleidung (6) verlegen. Ultraschallwandlerkabelbaum (4) vom Steuergerät (3) zu den Ultraschallwandlern (5) verlegen.



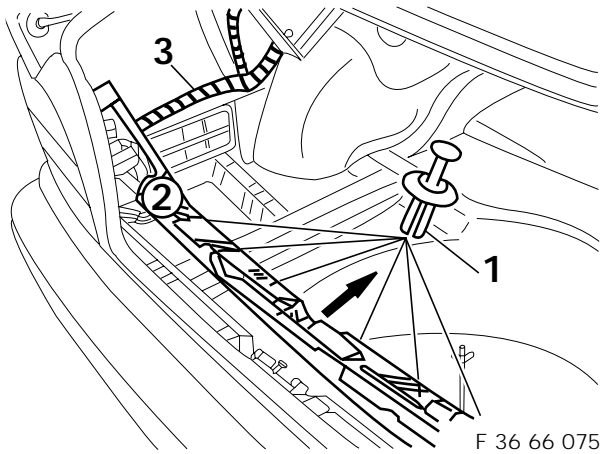
Verdeckkastendeckel (1) leicht (30 mm bis 50 mm) öffnen. Danach den Verdeckkastendeckel in Pfeilrichtung hinunterdrücken, damit sich Gepäckraumdeckel (2) öffnen läßt.



Gepäckraumbodenmatte herausnehmen. Rückleuchteneinheit links und rechts entfernen. Spreizniete (1) lösen und die linke Gepäckraumverkleidung (2) ausbauen. Kunststoffmuttern (3) heraus-schrauben und Abdeckung (4) entfernen.



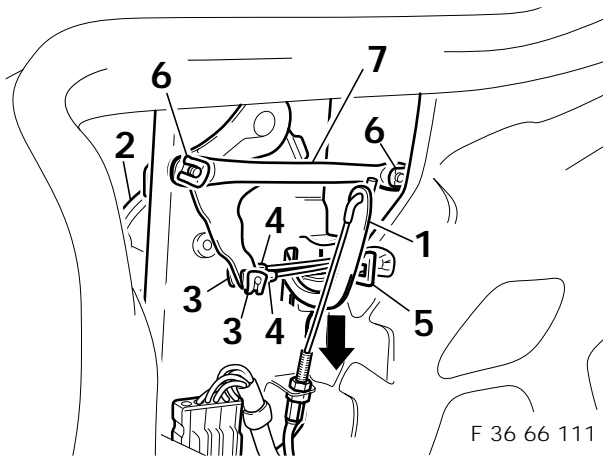
Spreizniet (2) und Kunststoffmutter (1) heraus-schrauben, danach Abdeckung (3) entfernen.



F 36 66 075

Spreizniete (1) lösen, Heckverkleidung (2) in Pfeilrichtung wegklappen. Kabelbaum (3) aus den Halteklammern ziehen anschließend die Heckverkleidung (2) ausbauen.

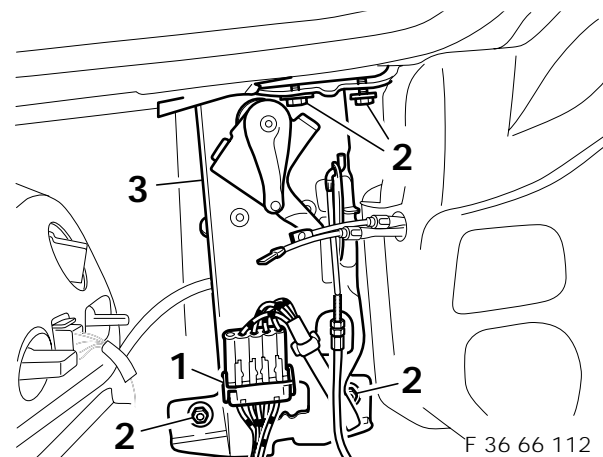
### Nur für Fahrzeuge mit elektr. Verdeck



F 36 66 111

**!** Mechanismus der Verdeckklappe und Elektromotor nicht bewegen. ◀

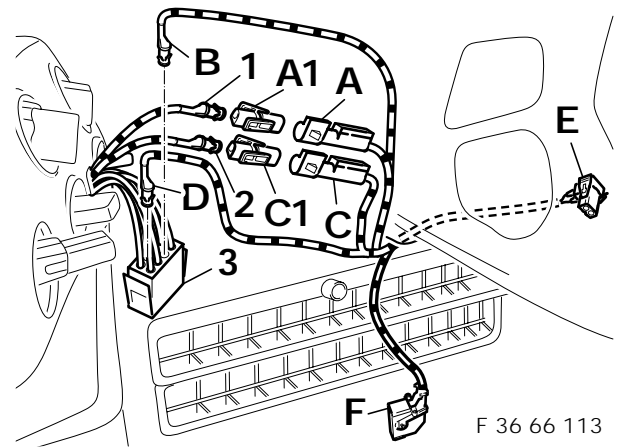
Bügel (1) in Pfeilrichtung drücken bis Motor (2) aushakt. Federklammern (3) lösen und beide Bowdenzüge (4) aushängen. Befestigungsklammer (5) abziehen. Federklammern (6) lösen und Verstrebung (7) herausnehmen.



F 36 66 112

Stecker (1) abziehen. Sechskantmuttern (2) heraus-schrauben und Halter (3) entfernen.

### Alle Modelle E 36/C



F 36 66 113

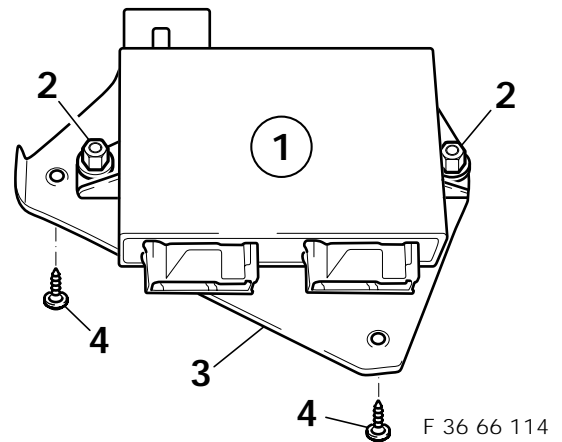
Buchsenkontakte 1 (Pin 5), 2 (Pin 1) aus der Buchse (3) der linken Rückleuchteinheit ausstecken. Buchsenkontakt (1) in Buchsengehäuse (A1) und Buchsenkontakt (2) in Buchsengehäuse (C1) einstecken.

Anschluß (A) mit Anschluß (A1) und Anschluß (C) mit Anschluß (C1) verbinden.

Anschluß (B, D) in Buchse (3) wie folgt einstecken:

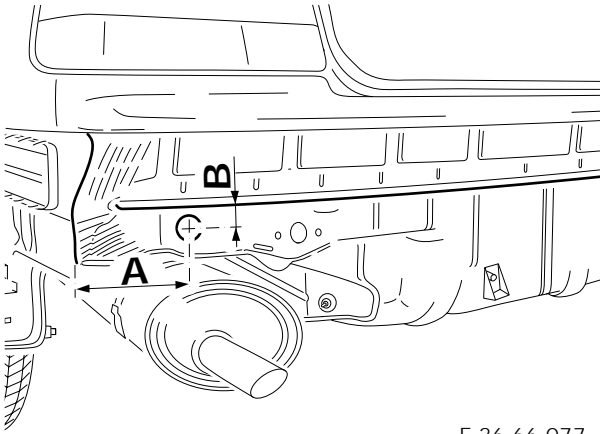
Anschluß (B)	<b>Pin 5</b>
Anschluß (D)	<b>Pin 1</b>

Stecker (F) zum linken Radlauf und Stecker (E) durch die Kabeldurchführung der linken Rückenlehne zur rechten Seite verlegen.



F 36 66 114

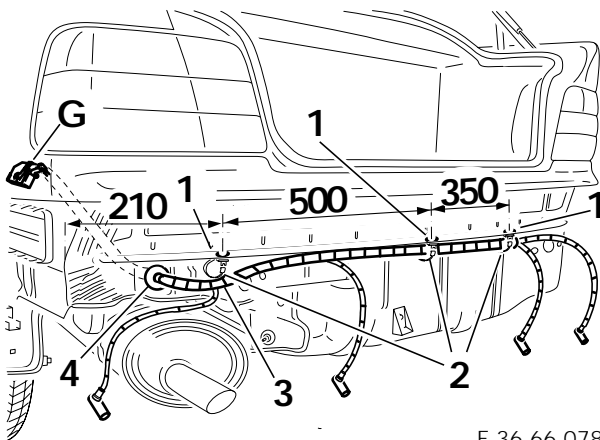
Steuergerät (1) mit Kunststoffmuttern (2) an den Halter (3) befestigen. Kreuzschlitzschrauben (4) an Halter (3) nur wenige Gewindegänge eindrehen.



F 36 66 077

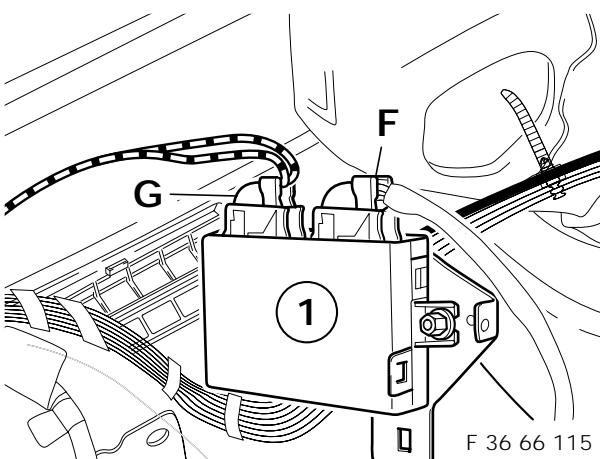
Abmessungen ankörnen und mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  5,5 mm durchbohren. Bohrung auf  $\varnothing$  32 mm erweitern.

A = 135 mm, B = 30 mm



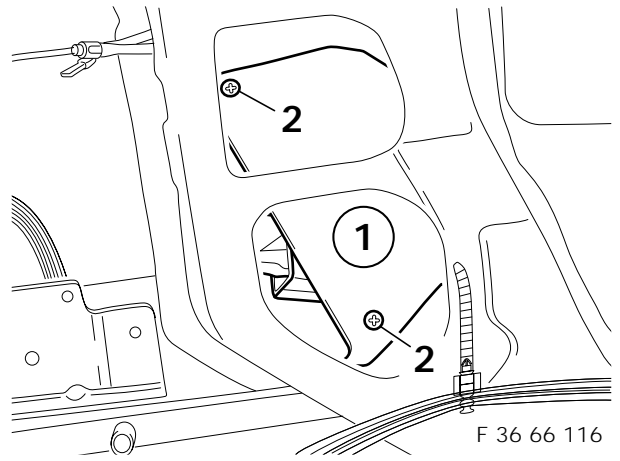
F 36 66 078

Bohrungen (1)  $\varnothing$  5,5 mm bohren und die Kabelbänder (2) durchführen. Kabelbaum (3) in den Kabelbändern (2) befestigen. Stecker (G) durch Bohrung führen und Tülle (4) einsetzen. Stecker (G) zum Einbauort des Steuergerätes verlegen.



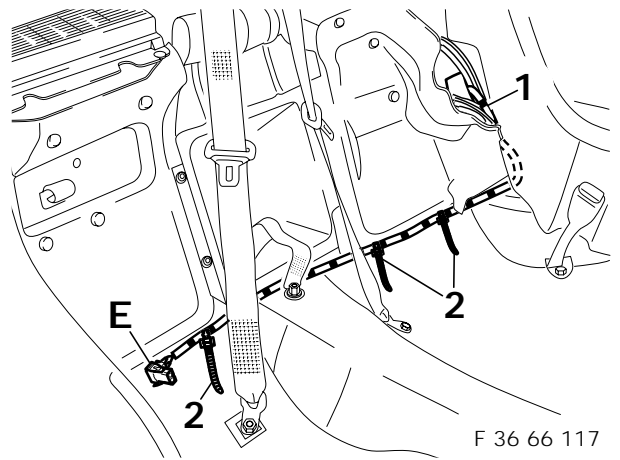
F 36 66 115

Stecker (F, G) in die farbgleichen Gegenstecker des Steuergerätes (1) einstecken.



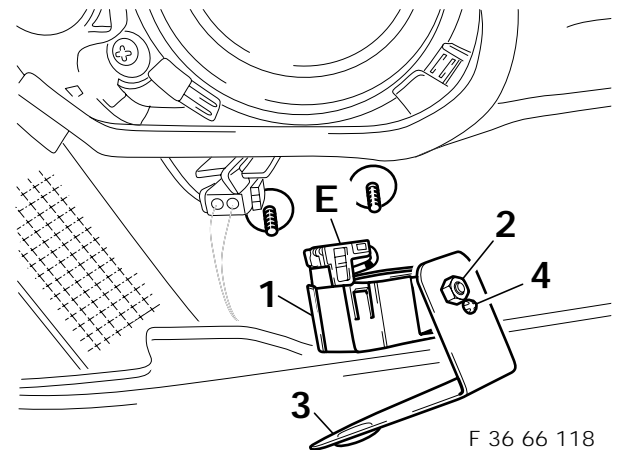
F 36 66 116

Steuergerät zwischen Kotflügel und Gepäckraumblech einschieben. Die am Halter (1) befestigten Kreuzschlitzschrauben (2) durch die Langlöcher schieben und festschrauben.



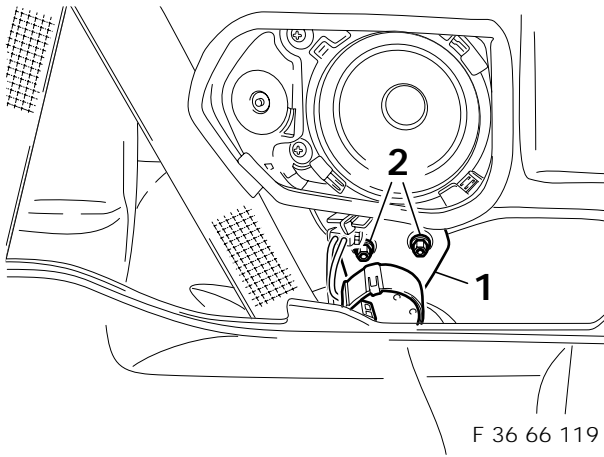
F 36 66 117

Stecker (E) des Stromversorgungskabelbaumes (1) vom Gepäckraum in den Sitzkasten verlegen und an den serienmäßig vorhandenen Kabelbindern (2) befestigen. Stecker (E) zur rechten Fahrzeugseite verlegen.



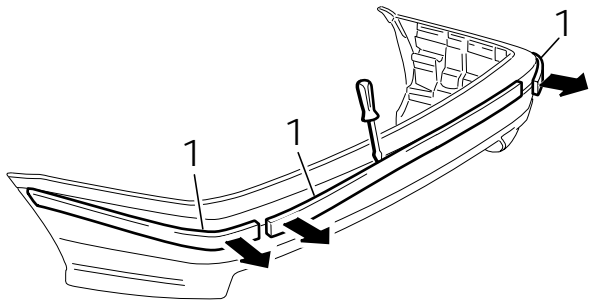
F 36 66 118

Stecker (E) in PDC-Lautsprecher (1) einstecken und PDC-Lautsprecher (1) mit Sechskantmutter (2) an Halter (3) befestigen. Darauf achten, daß der Zapfen (4) in die vorgesehene Bohrung einrastet.



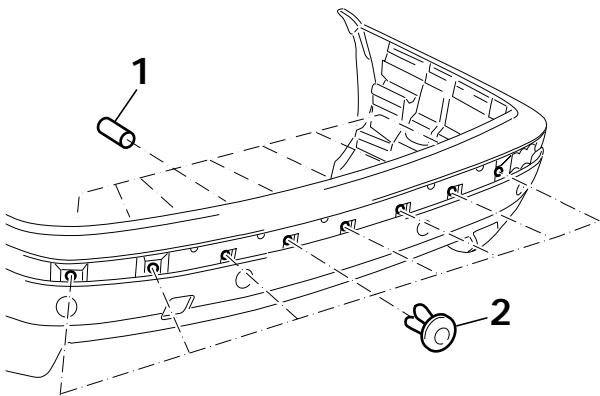
Halter (1) mit Kunststoffmuttern (2) an den vorhandenen Schweißbolzen befestigen.

## 5. Einbau Träger, Ultraschallwandler und Stoßleisten



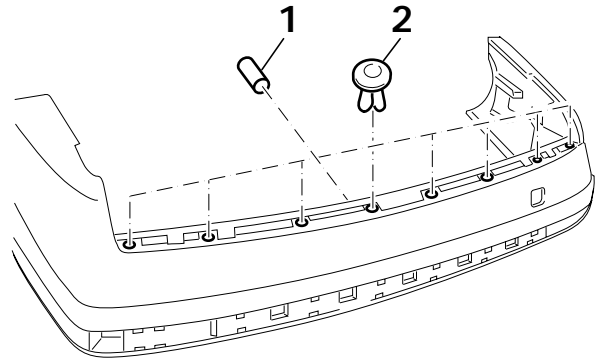
F 36 66 120

Stoßleisten (1) vorsichtig mit einem Schraubendreher in Pfeilrichtung aushebeln und abnehmen.



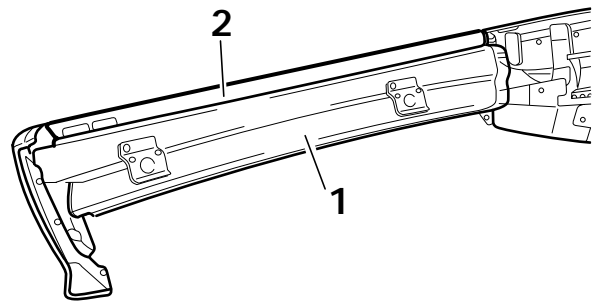
F 36 66 121

Spreizstifte (1) nach innen durchschlagen und Spreizniete (2) aus der Stoßstange ausheben.



F 36 66 122

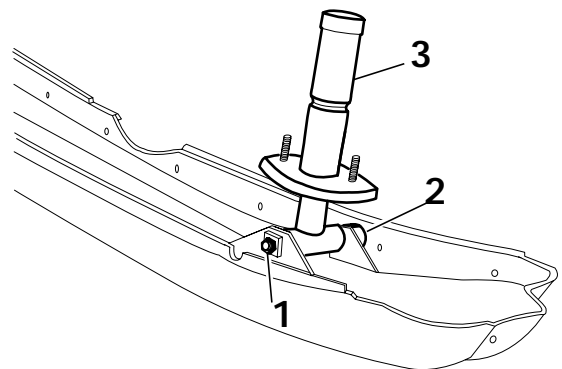
Spreizstifte (1) nach unten durchschlagen und Spreizniete (2) aus der Stoßstange ausheben.



F 36 66 123

Den Stoßstangenträger (1) und die Stoßstangen-einlage (2) vorsichtig ausheben.

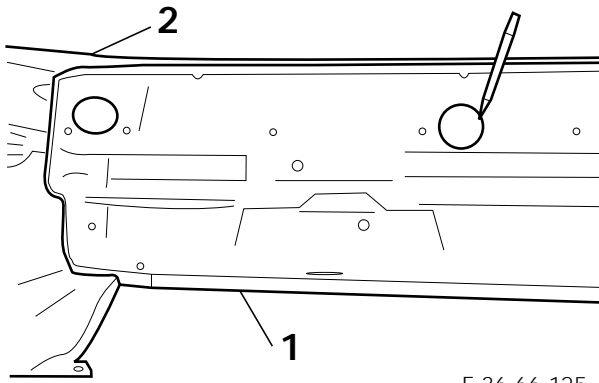
### Nur bei Modell E 36/5



F 36 66 124

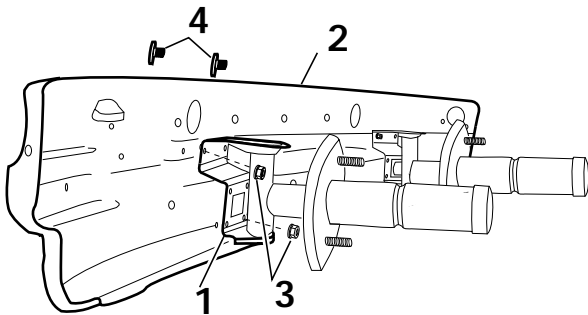
Sechskantmutter (1) lösen, dann Torxschraube (2) herausziehen. Pralldämpfer (3) herausheben.

**Nur bei Fahrzeugen ohne Bohrungen**



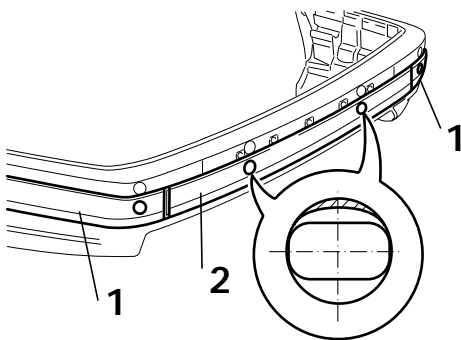
F 36 66 125

Träger für PDC (1) in Verkleidung Stoßfänger (2) einsetzen. Mit einigen Spreiznieten fixieren und anschließend Bohrungen für Sensoren anzeichnen. Träger entfernen und Bohrungen anbringen.



F 36 66 126

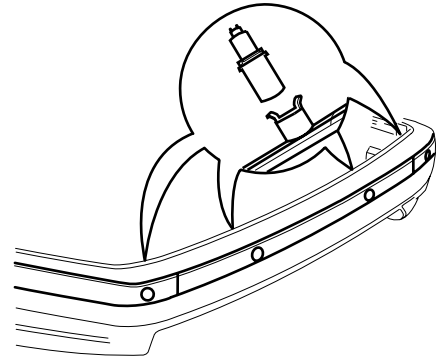
Halter (1) mit Sechskantmuttern (3) und Torxschrauben (4) an Träger für PDC (2) befestigen. Anschließend Träger in Heckverkleidung einsetzen und mit Spreiznieten befestigen.



F 36 66 127

Stoßleisten (1) anbringen. Stoßleiste (2) ausrichten und befestigen.

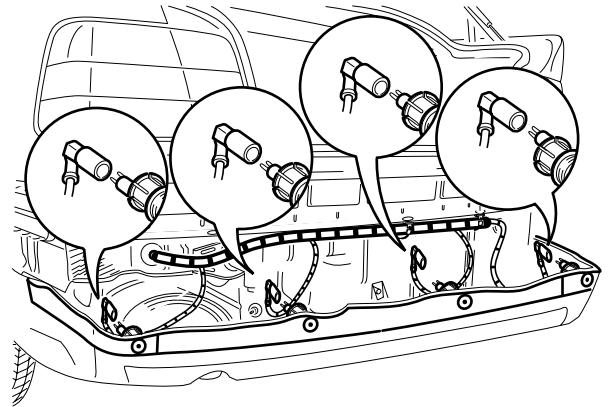
**!** Schräge bei mittlerer Stoßleiste muß nach oben zeigen. ◀



F 36 66 128

Ultraschallwandler von hinten in die Stoßleisten einstecken.

**!** Ultraschallwandler müssen in Aufnahme einrasten. ◀



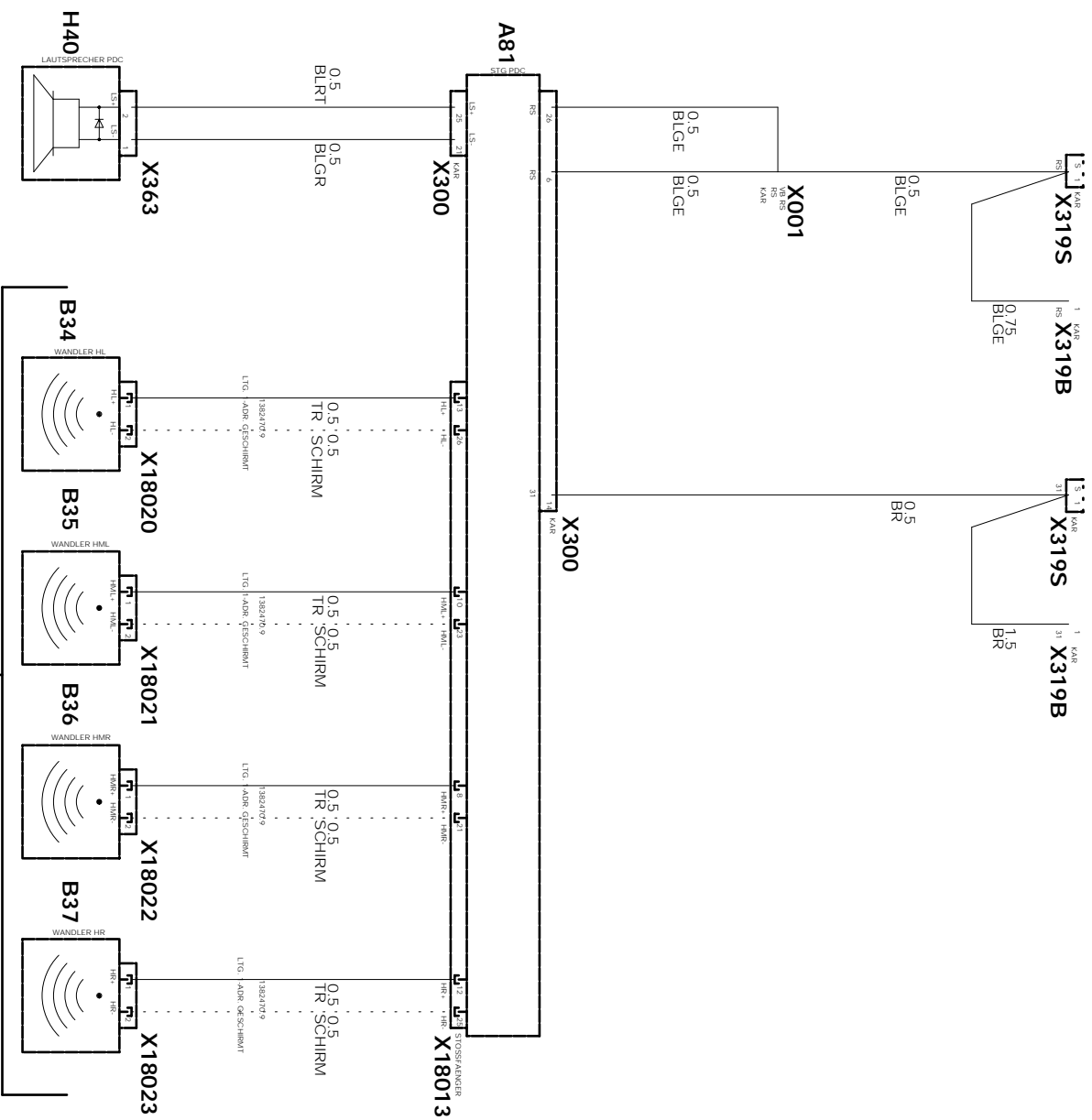
F 36 66 129

Stecker auf Ultraschallwandler aufstecken und Stoßstange am Fahrzeug befestigen.

**Für alle Fahrzeuge**

**!** Die Schmelzsicherung für Rückfahrcheinwerfer sichert die Park Distance Control mit ab. Nach Einbau ist ein Vermerk auf dem Aufkleber im Sicherungskasten anzubringen. ◀

## 6. Schaltplan



FERTIGE LTG NR. 8 357822

### Legende

- X18013 STECKER SENSORKABELBAUM
- A81 STG PDC
- H40 LAUTSPRECHER PDC
- X300 PDC STECKER STEUERGERÄT
- X319 HECKLEUCHTE
- X363 LAUTSPRECHER PDC
- X001 VB RS
- X18020 Stecker WHL
- X18021 Stecker WHML
- X18022 Stecker WHWR
- X18023 Stecker WHR
- B34 Sensor WHL
- B35 Sensor WHML
- B36 Sensor WHWR
- B37 Sensor WHR