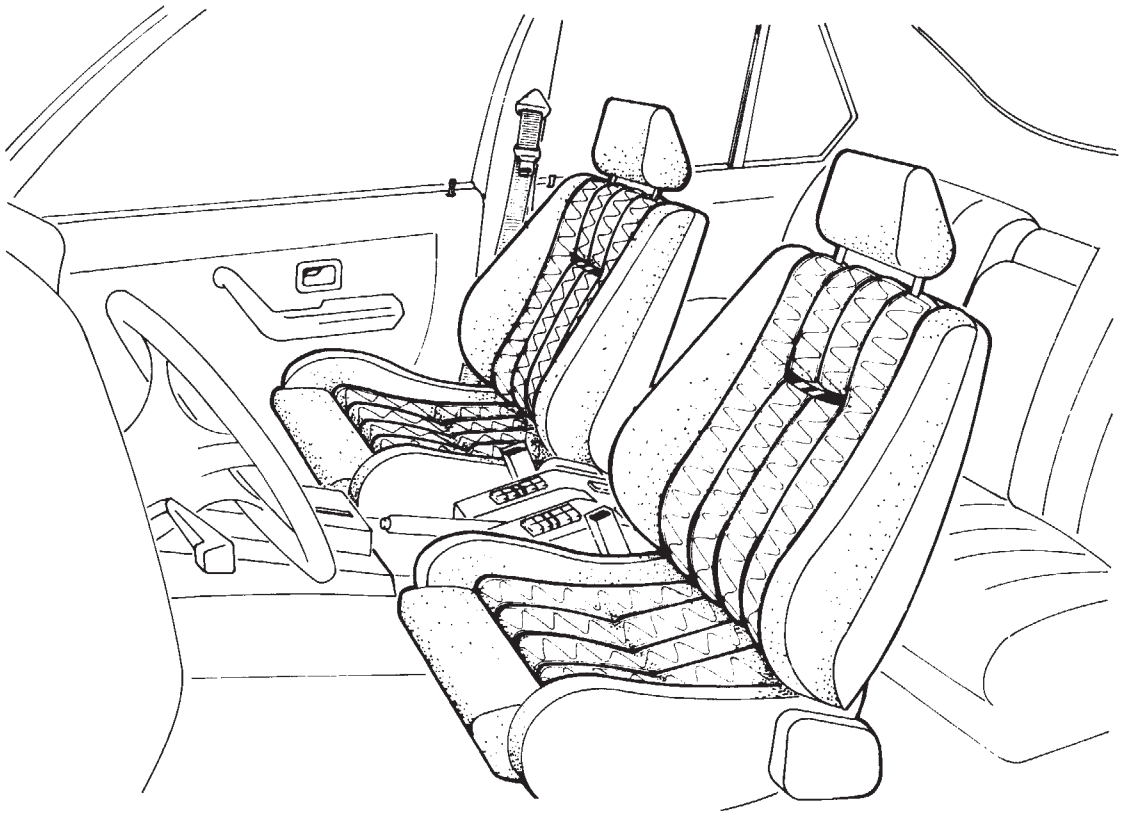
# BMW Einbauanleitung

Original BMW Teile

## Einbauanleitung Sitzheizung BMW 5er-Reihe E 28



F 28 52 001

Der Einbau ist an einem Linkslenkermodell dargestellt. Beim Rechtslenkermodell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich ausgeführt werden.

**Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel:**

Schlitzschraubendreher
Kreuzschlitzschraubendreher
3/8 Zoll Umschaltknarre
3/8 Zoll Verlängerung
3/8 Zoll Sechskantsteckeinsatz SW 17 mm
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Sechskantsteckeinsatz 7 mm, 10 mm
Drehmomentschlüssel
Flachfeile
Kombizange
Kabellampe
Universaltaker
Universalmesser
Seitenschneider
flexibler Stab ca. 700 mm
Filzschreiber

**Vorabausgabe! Sprachversionen folgen!**
Preliminary edition — language versions will follow
édition préliminaire — versions en langues étrangères suivront
Edición preliminar — otros idiomas siguen sucesivamente
edizione preliminare — lingue straniere seguono
förhands edition — olika språkversioner kommer senare
Vooraf-editie — talen-versies volgen
edição preliminar — outros idiomas seguirão

Best.-Nr. 01 29 9 781 047 02/88 Printed in West-Germany

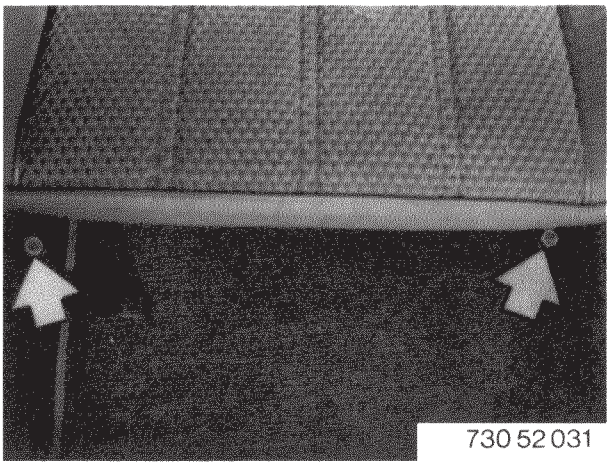
source: www.ow.no

**Inhaltsverzeichnis**


| Kapitel | | Seite |
|---|---|---|
| 1 | Vordersitz rechts und links ausbauen | 3 |
| 2 | Instrumententafel unten ausbauen | 3 |
| 3 | Einstieg-Abdeckleisten ausbauen | 4 |
| 4 | Mittelkonsole ausbauen | 4 |
| 5 | Zusatzkabelbaum einbauen | 4 |
| 6 | Schalter für Sitzheizung einbauen | 6 |
| 7 | Heizleiter einbauen | 6 |
| 7.1 | BMW Sportsitz elektrisch verstellbar | 6 |
| 7.2 | BMW Sportsitz mechanisch verstellbar | 10 |
| 7.3 | BMW Seriensitz | 14 |
| 8 | Funktionsprüfung | 18 |

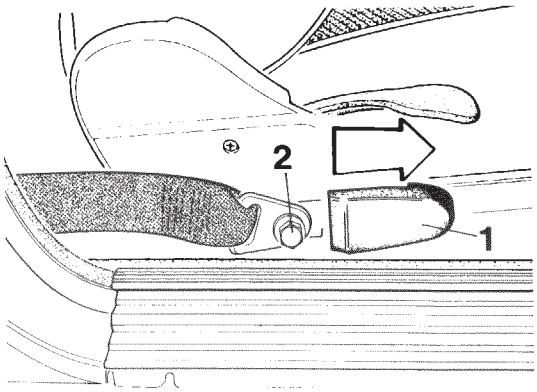


source: www.ow.no



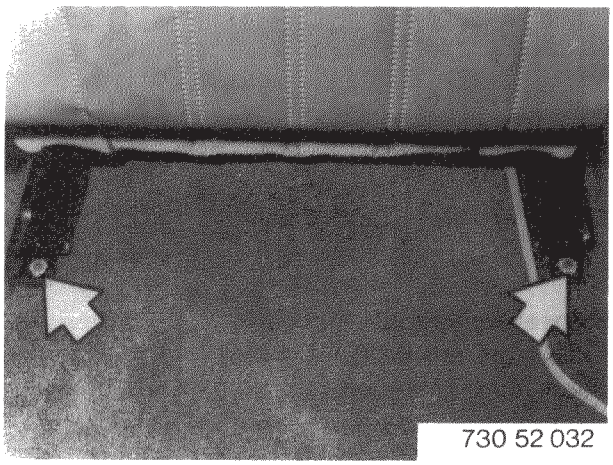
730 52 031

**1 Vordersitz rechts und links ausbauen**
Kopfstütze nach oben herausziehen.
Bei höhenverstellbaren Sitzen den Sitz in die höchstmögliche Position bringen.
Vordersitz gegen den hinteren Anschlag fahren.
Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



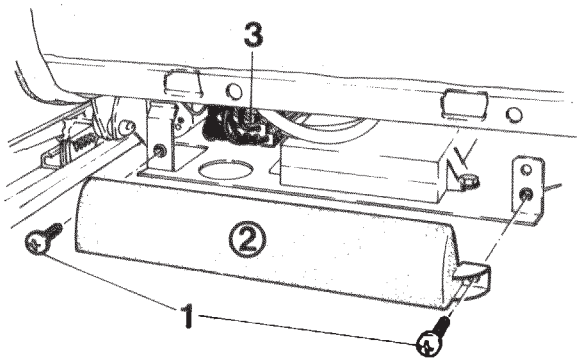

F 28 52 032

Vordersitz gegen den vorderen Anschlag fahren.
Abdeckung (1) abziehen.
Sechskantschraube (2) herausdrehen.



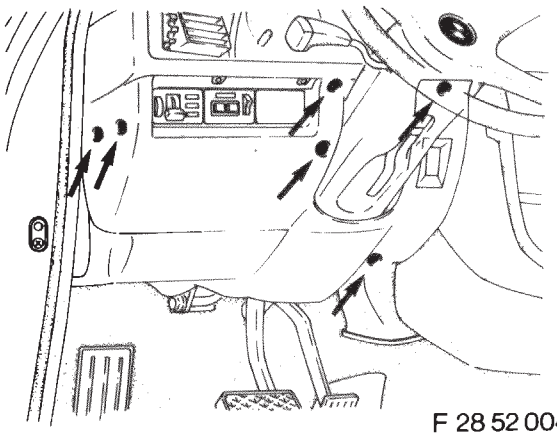
730 52 032

Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



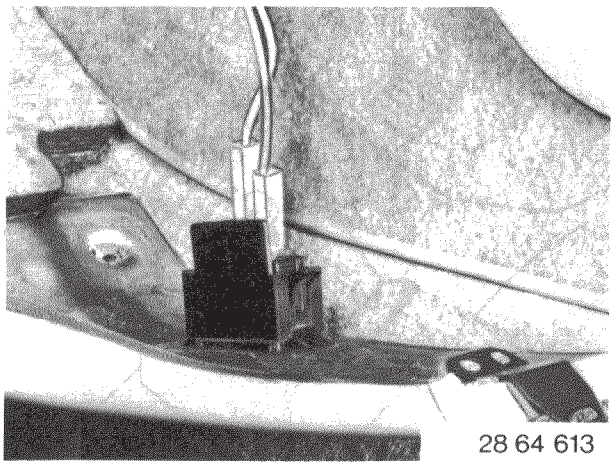

F 28 52 003

**Fahrzeuge mit elektrischer Sitzverstellung**
Kreuzschlitzschrauben (1) der Abdeckung (2) herausdrehen.
Kabelstecker (3) unterhalb der Sitzfläche abziehen und vom Sitz trennen.
**Alle Fahrzeuge**
Vordersitz aus dem Fahrzeug herausnehmen.



F 28 52 004

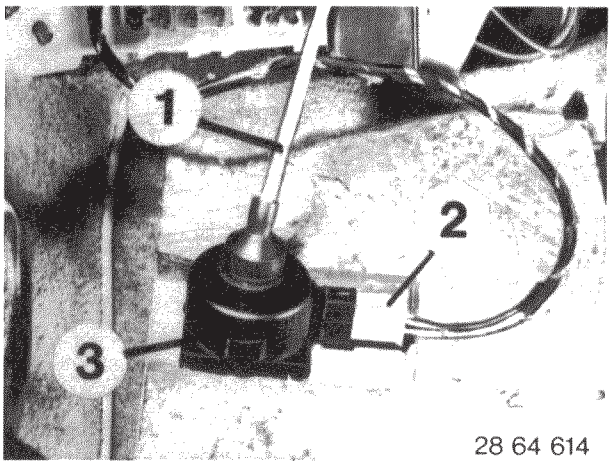
**2 Instrumententafel unten ausbauen**
Kreuzschlitzschrauben (Pfeile) herausdrehen.



28 64 613

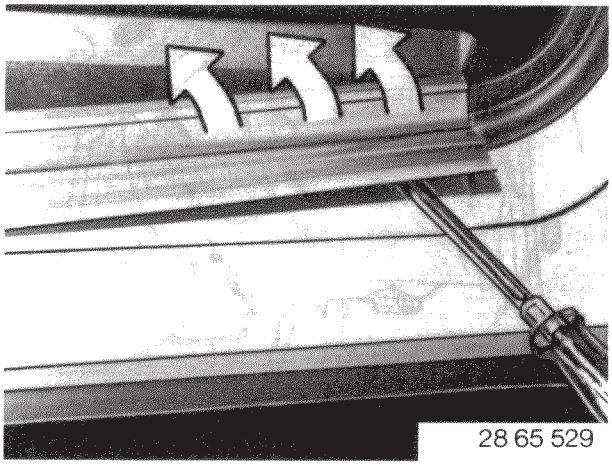
**Fahrzeuge mit elektrischen Fensterhebern**
Beide Stecker vom Sicherungsautomaten abziehen.

source: www.ow.no



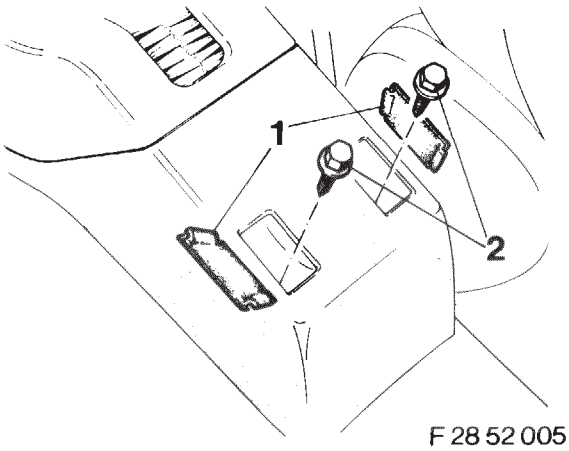

28 64 614

**Fahrzeuge mit elektronischer Heizungsregelung**
Unterdruckschlauch (1) und Kabelstecker (2) vom Temperaturfühler (3) abziehen.
**Alle Fahrzeuge**
Instrumententafel aus dem Fahrzeug nehmen.



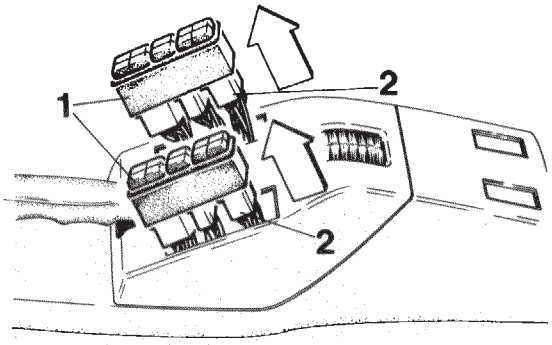
28 65 529

**3 Einstieg-Abdeckleisten ausbauen**
Abdeckleisten (4 Stück) vorsichtig in Pfeilrichtung ausheben.



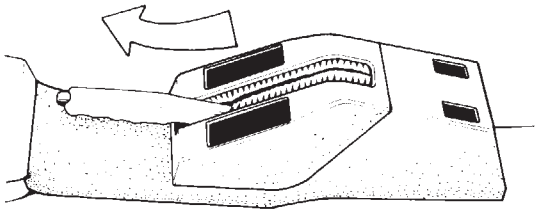

F 28 52 005

**4 Mittelkonsole ausbauen**
Abdeckungen (1) ausheben.
Sechskantschrauben (2) herausdrehen.



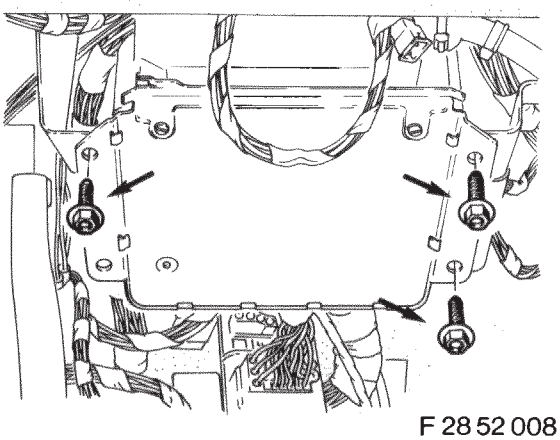

F 28 52 006

**Fahrzeuge mit elektrischer Sitzverstellung**
Bedienschalter (1) rechts und links ausheben.
Kabelstecker (2) abziehen.



F 28 52 007

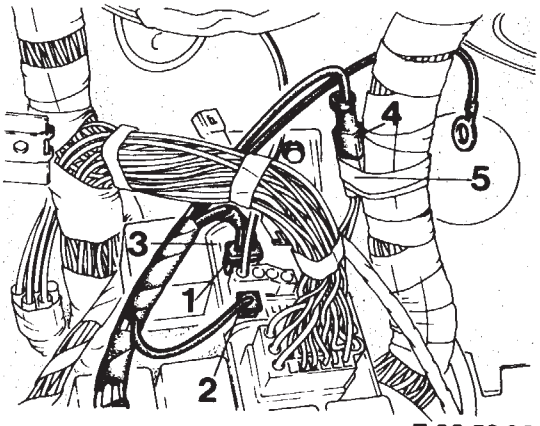
**Alle Fahrzeuge**
Mittelkonsole etwas nach hinten ziehen und vorsichtig in Pfeilrichtung ausbauen.



F 28 52 008

**5 Zusatzkabelbaum einbauen**
**Fahrzeuge mit EH-Getriebe**
Sechskantschrauben des Steuergerätes (Pfeile), unterhalb des Armaturenbretts links, herausdrehen.
Steuergerät zur Seite weghängen.

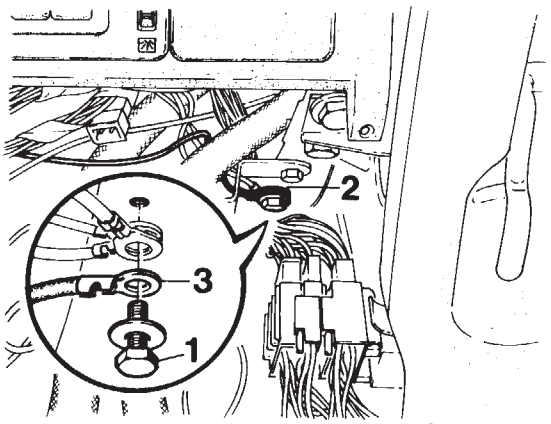

source: www.ow.no




F 28 52 009

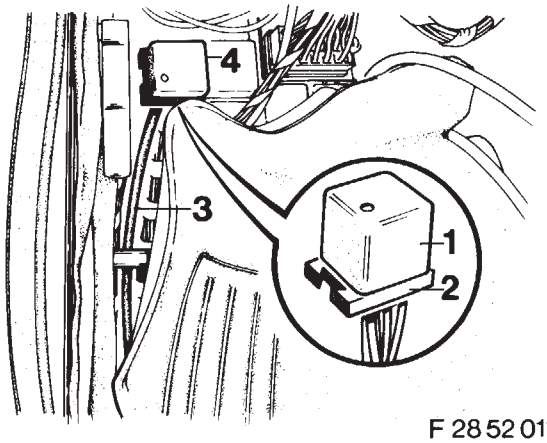
Kabelstecker (1, 2) des Zusatzkabelbaumes in den SA-Stecker (3) an der Fahrerseite einstecken.
Kabelstecker (4) auf die zurückgebundene Steckverbindung (5) aufstecken.

**Hinweis**
Die Steckverbindungen des SA-Steckers sind unterschiedlich geformt, so daß die Kabelstecker (1, 2) nur auf den entsprechenden Steckplatz aufgesteckt werden können.



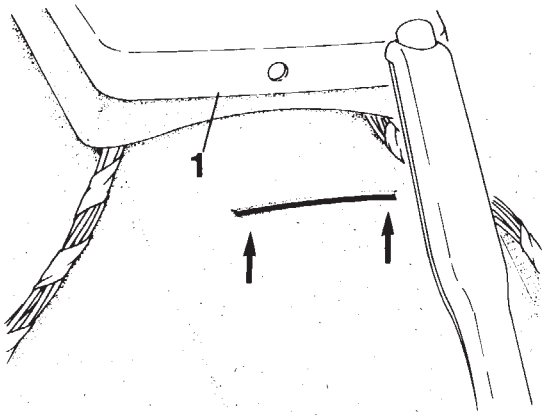

F 28 52 010

Sechskantschraube (1) vom Massestützpunkt (2) herausdrehen.
Massekabel (3) vom Zusatzkabelbaum am Massestützpunkt (2) anschrauben.




F 28 52 011

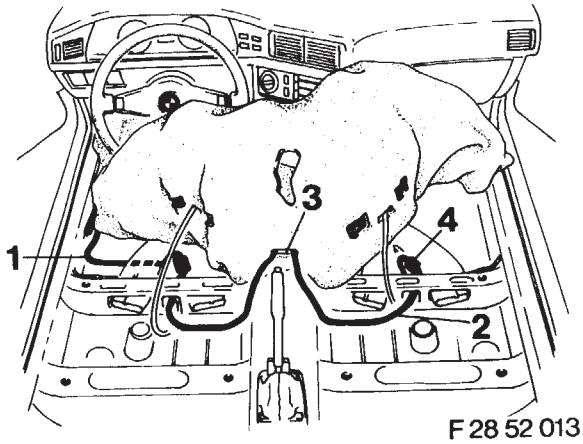
Teppichboden im Bereich der A-Säule zurückschlagen.
Relais (1) auf den Sockel (2) des Zusatzkabelbaums (3) aufstecken.
Relais mit Sockel auf Steckplatz (4) aufschieben.
Zusatzkabelbaum (3) entlang des Fahrzeugkabelbaumes verlegen.




F 28 52 012

Teppichboden im durch Pfeile gekennzeichnetem Bereich unterhalb des Ablagefachs (1) einschneiden.

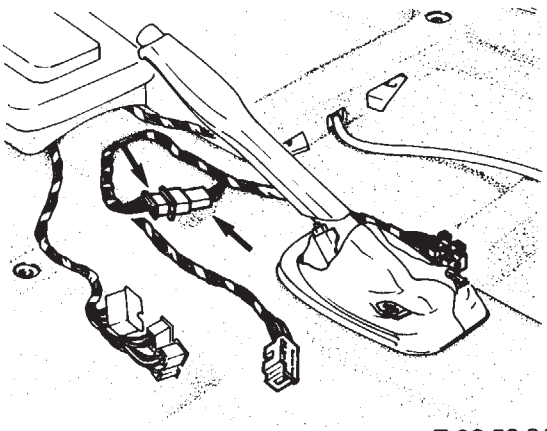
source: www.ow.no




F 28 52 013

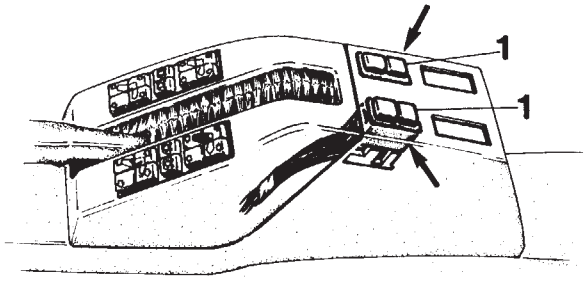
Teppichboden hochschlagen.
Zusatzkabel (1) Fahrerseite und Zusatzkabel (2) Beifahrerseite lt. Zeichnung im Fahrzeug verlegen und durch den Einschnitt im Teppichboden (3) führen.
Kabelsteckverbindungen Zusatzkabel-/Fahrzeugkabelbaum (4) zusammenstecken.

Teppichboden einlegen.
Einstiegabdeckleisten einbauen.
**Fahrzeuge mit EH-Getriebe**
Steuergerät einbauen
**Alle Fahrzeuge**
Instrumententafel unten einbauen.
**Einbauhinweis**
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.



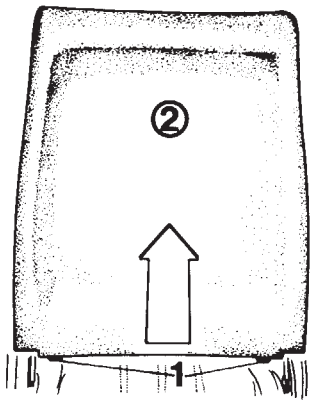
F 28 52 014

Kabelsteckverbindungen (Pfeile) der Zusatzkabelbäume zusammenstecken.




F 28 52 015

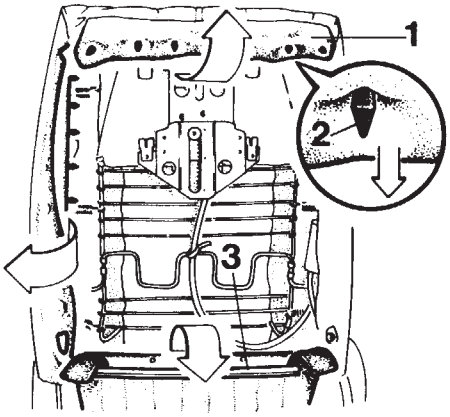
**6 Schalter für Sitzheizung einbauen**
Vorgeprägte Ausschnitte (Pfeile) in der Mittelkonsole ausschneiden.
Schalter (1) einsetzen.
Kabelstecker aufstecken, Mittelkonsole einbauen.
**Einbauhinweis**
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.




F 28 52 016

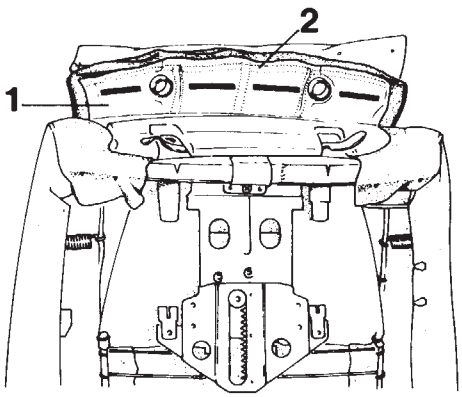
**7 Heizleiter einbauen**
**7.1 BMW Sportsitz elektrisch verstellbar**
Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Rückwand (2) in Pfeilrichtung aus den Halteklammern ausziehen.


source: www.ow.no




F 28 52 036

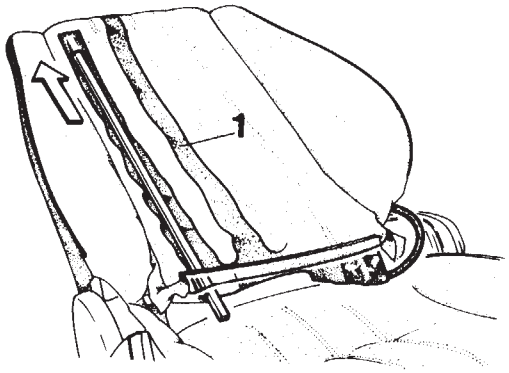
Sitzbezug (1) oben und links aus den Spannleistenspitzen (2) ausheben.
Spannleiste (3) in Pfeilrichtung abziehen.
Spannleiste (3) zwischen Rückenlehne und Sitzfläche bis zur Sitzvorderseite durchschieben.




F 28 52 037

Vlies (1) ca. 1,5 cm unterhalb der Quernaht (2) anzeichnen und vorsichtig in Breite der jeweiligen Heizleiter einschneiden.

**Achtung**
Sitzbezug nicht beschädigen.

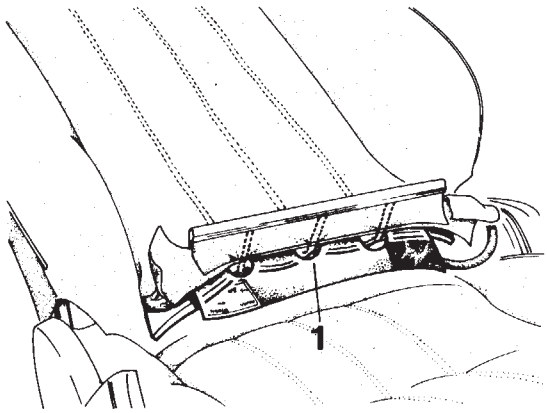



F 28 52 019

Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben und durch die Einschnitte führen.

**Achtung**
Die Heizleiter dürfen weder verdreht noch gestaucht werden.

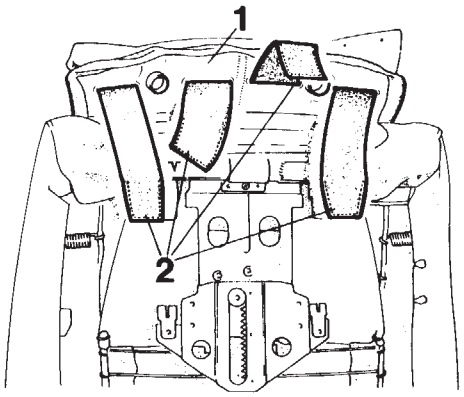
**Hinweis**
Die Heizleiter der Rückenlehne und der Sitzfläche sind unterschiedlich lang.
In der Rückenlehne wird der lange Heizleiter eingebaut.




F 28 52 020

Heizleiter bis zum Quersteg (1) durchziehen.
Spannleiste mit Heizleiterkabel nach hinten durchschieben.
Spannleiste einbauen.

source: www.ow.no

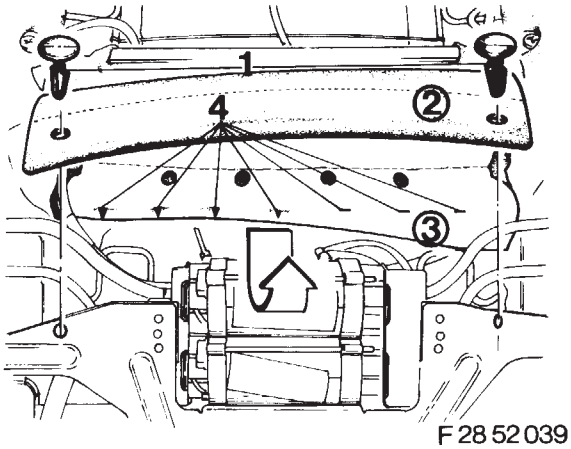



F 28 52 038

Sitzbezug (1) in die Spannleistenspitzen einhängen.

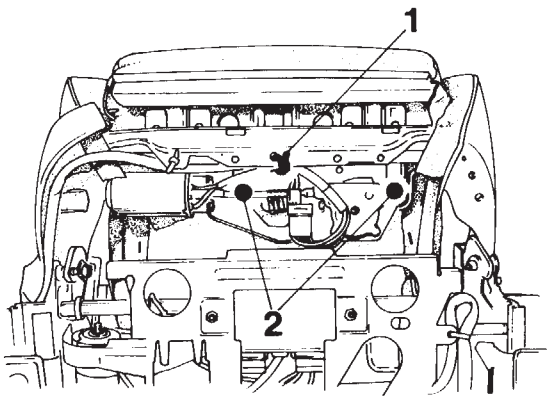
**Achtung**

Heizleiter (2) so verlegen, daß ein Einklemmen in der elektrischen Kopfstützenverstellung ausgeschlossen ist.



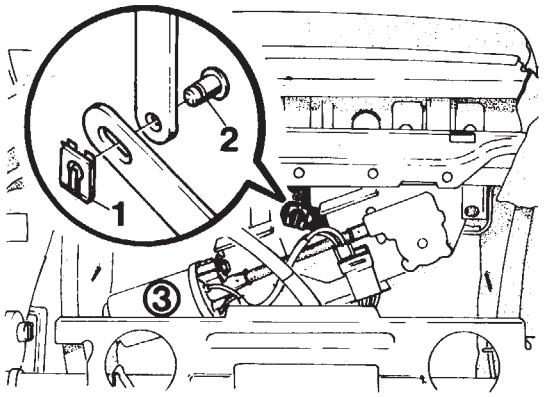

F 28 52 039

Stopfen (1) ausheben.
Abdeckung (2) zurückschlagen.
Sitzbezug (3) aus den Spannleistenspitzen (4) ausheben.



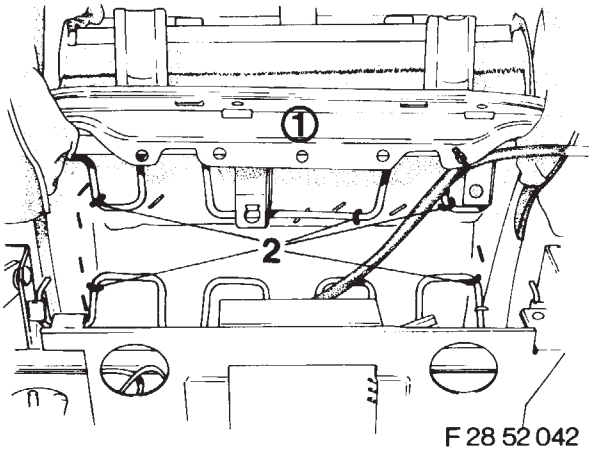

F 28 52 040

Kabelbinder (1) aufschneiden.
Kreuzschlitzschrauben (2) herausdrehen.



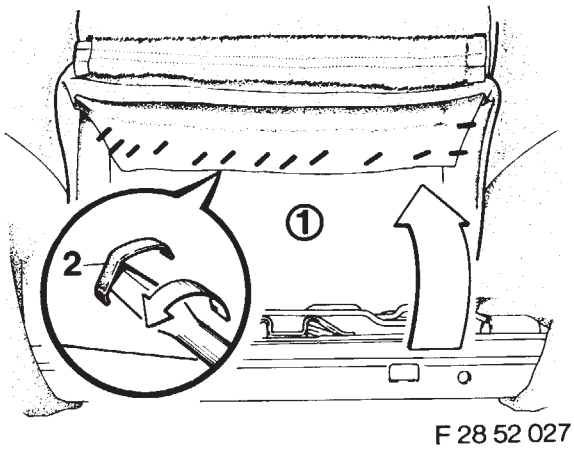

F 28 52 041

Klammer (1) ausheben, Bolzen (2) ausziehen und Stellmotor (3) vorsichtig herunterhängen.




F 28 52 042

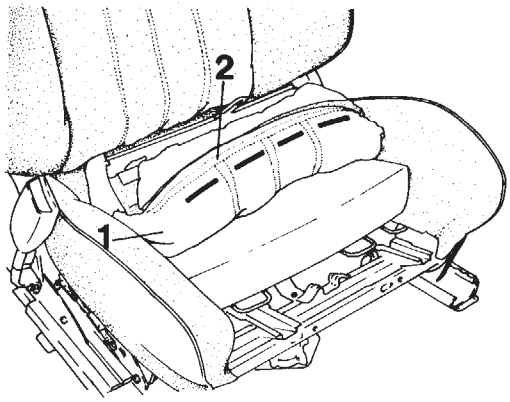
Oberschenkelauflage (1) nach oben ausheben und zurücklegen.
Befestigungsringe (2) vorsichtig aufbiegen.




F 28 52 027

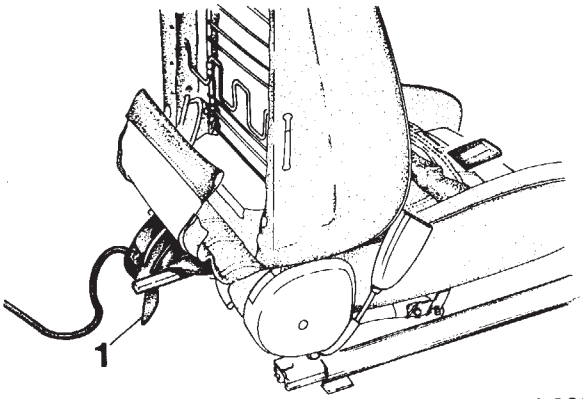
Sitzfläche (1) anheben und Heftklammern (2) ausziehen.


source: www.ow.no



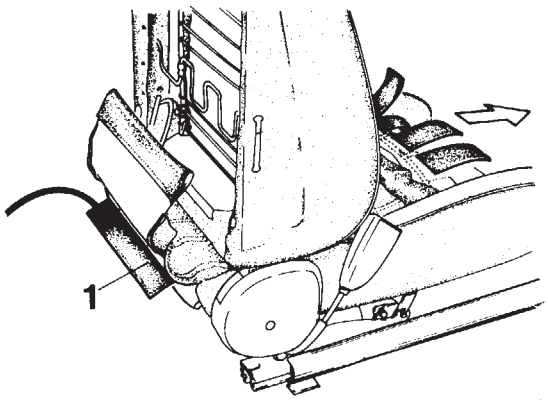

F 28 52 028

Sitzbezug vorsichtig hochschlagen.
Vlies (1) ca. 1,5 cm unterhalb der Quernaht (2) anzeichnen und vorsichtig in Breite der jeweiligen Heizleiter einschneiden.
**Achtung**
Sitzbezug nicht beschädigen.



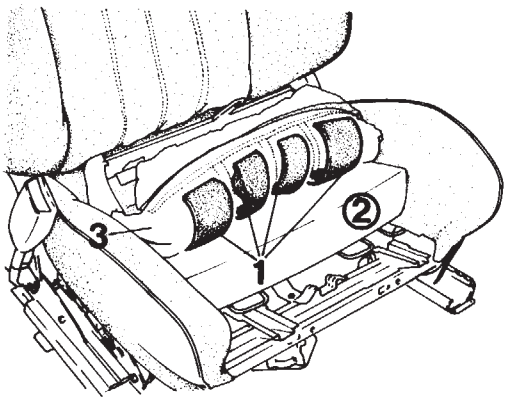

F 28 52 029

Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben und durch die Einschnitte führen.
**Achtung**
Die Heizleiter dürfen weder verdreht noch gestaucht werden.




F 28 52 030

Heizleiter bis zum Quersteg (1) durchziehen.




F 28 52 031

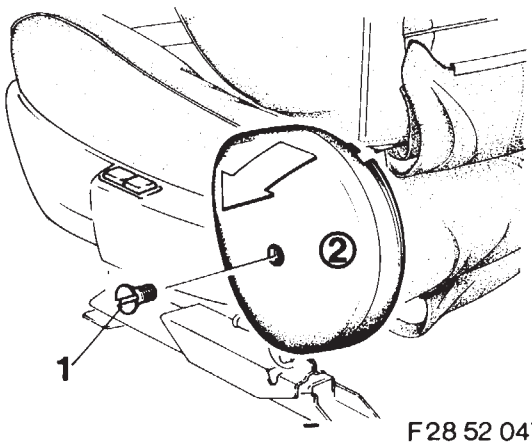
Heizleiter (1) umklappen und zwischen Schaumstoff (2) und Sitzbezug (3) einschieben.

Sitzbezug (3) aufsetzen, spannen und mit einem Universaltaker auf dem Schaumstoff (2) befestigen.

Befestigungsringe einsetzen und verschließen.

Oberschenkelstütze und Stellmotor einbauen.

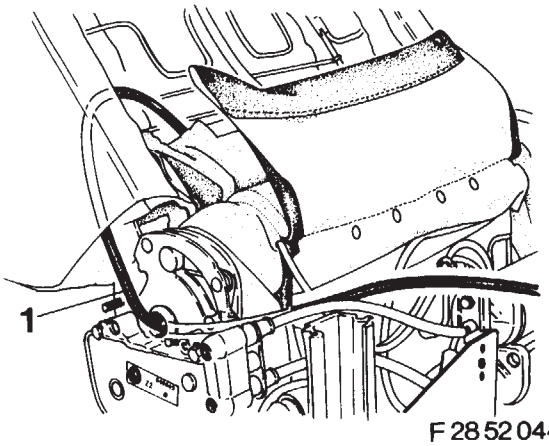
**Einbauhinweis**
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.




F 28 52 047

Schlitzschraube (1) herausdrehen und Abdeckung (2) abnehmen.

source: www.ow.no

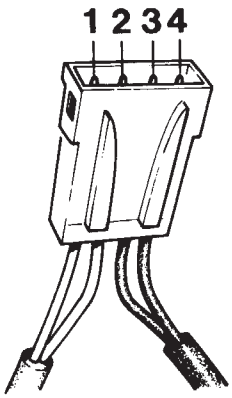



F 28 52 044

Heizleiterkabel (1) spannungsfrei bis zur Sitzunterseite verlegen.
Abdeckung einbauen.
Rückwand einbauen.

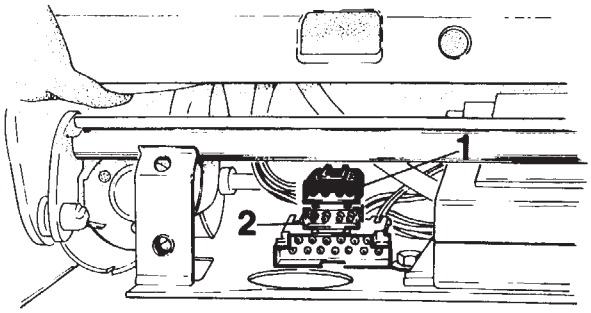
**Einbauhinweis**

Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.




F 28 52 034

Die Heizleiterkabel in den Stecker einstecken.
1 = rot
2 = rot-gelb
3 = gelb
4 = braun

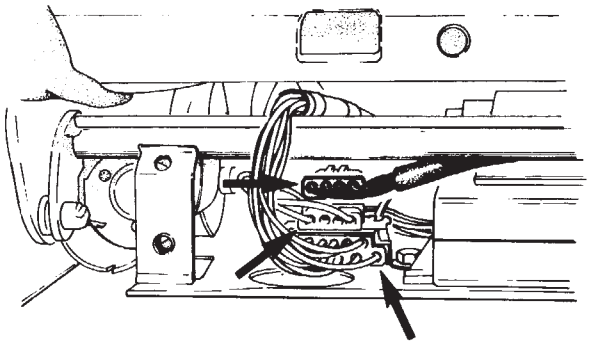



F.28 52 045

Kabelstecker (1) auf die Steckverbindung (2) an der Sitzunterseite aufstecken.
Vordersitze einbauen.
Sicherheitsgurte anschrauben.

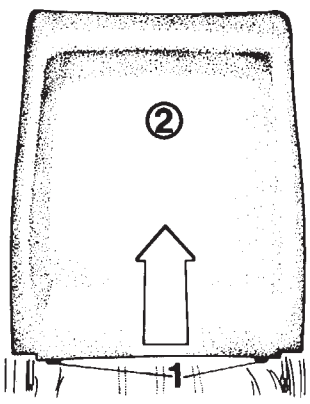
**Einbauhinweise**

Anziehmoment der Gurtschrauben = 45 Nm.
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.
Kopfstützen einbauen.



F 28 52 046

Kabelstecker (Pfeile) unterhalb der Sitzfläche aufstecken.

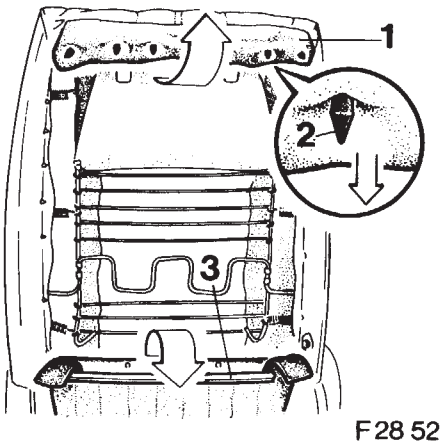



F 28 52 016

**7.2 BMW Sportsitz mechanisch verstellbar**

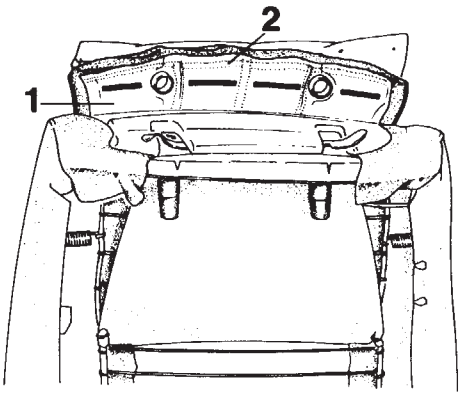
Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen und Rückwand (2) nach oben aus den Halteklammern ausheben.


source: www.ow.no




F 28 52 017

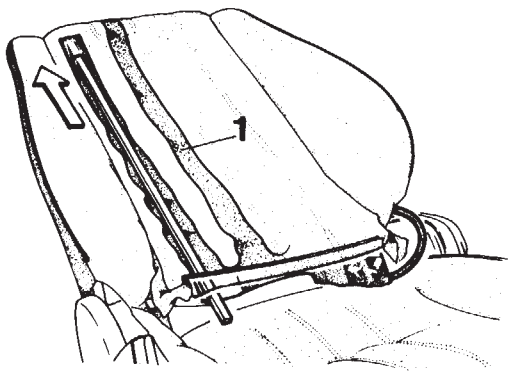
Sitzbezug (1) oben und unten aus den Spannleistenspitzen (2) ausheben.
Spannleiste (3) in Pfeilrichtung abziehen und zur Sitzvorderseite durchschieben.




F 28 52 018

Vlies (1) ca. 1,5 cm unterhalb der Quernaht (2) anzeichnen und vorsichtig in Breite der jeweiligen Heizleiter einschneiden.

**Achtung**
Sitzbezug nicht beschädigen.

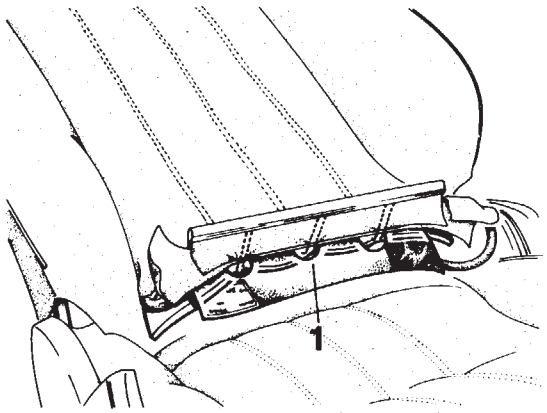



F 28 52 019

Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben und durch die Einschnitte führen.

**Achtung**
Die Heizleiter dürfen weder verdreht noch gestaucht werden.

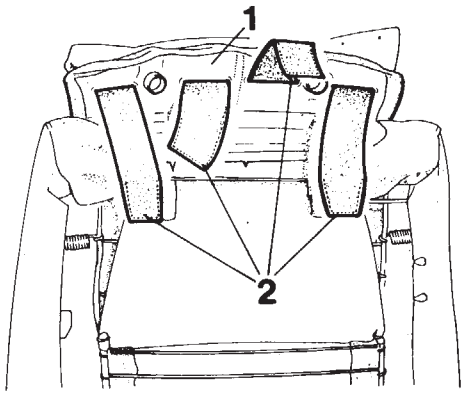
**Hinweis**
Die Heizleiter der Rückenlehne und der Sitzfläche sind unterschiedlich lang.
In der Rückenlehne wird der lange Heizleiter eingebaut.




F 28 52 020

Heizleiter bis zum Quersteg (1) einschieben.
Spannleiste mit Heizleiterkabel nach hinten durchschieben.
Spannleiste einbauen.

source: www.ow.no

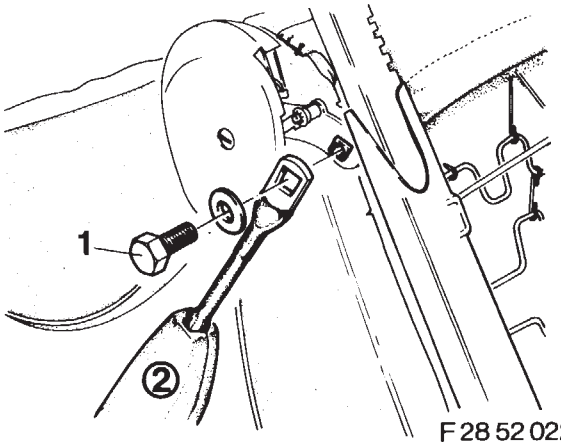



F 28 52 021

Sitzbezug (1) in die Spannleistenspitzen einhängen.

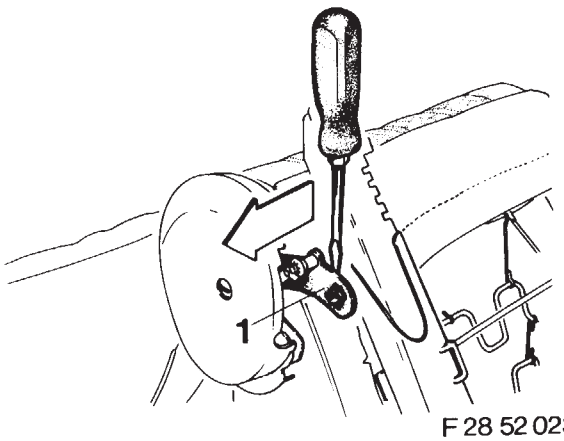
**Achtung**

Heizleiter (2) nicht auf die Spannleistenspitzen aufstecken.



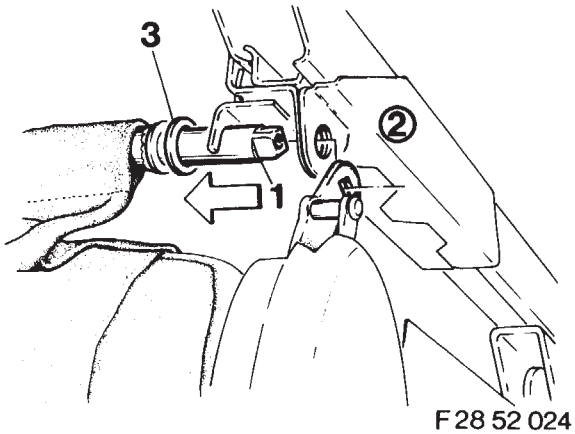

F 28 52 022

Sechskantschraube (1) rechts und links, herausdrehen und Gurtschloß (2) abnehmen.



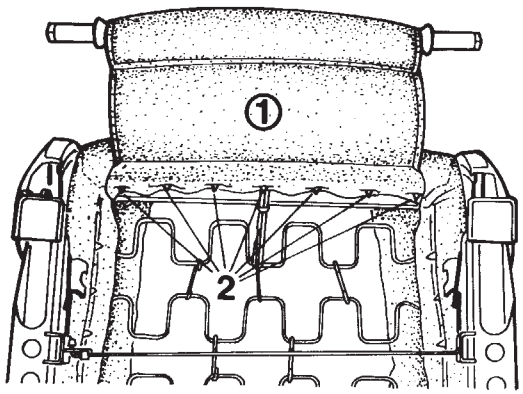

F 28 52 023

Sitzschienen (1) rechts und links ausheben.



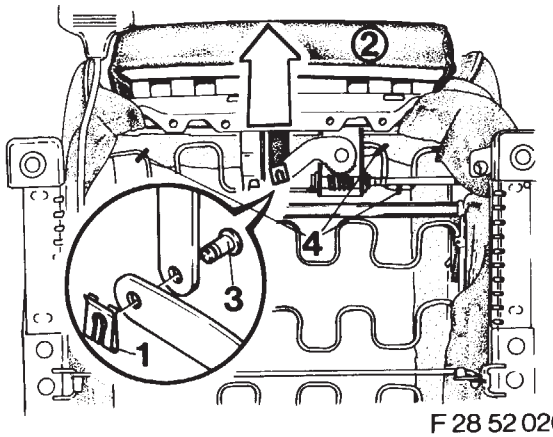

F 28 52 024

Querstrebe (1) rechts und links aus den Sitzschienen (2) ausziehen, Wellscheiben (3) abnehmen.




F 28 52 025

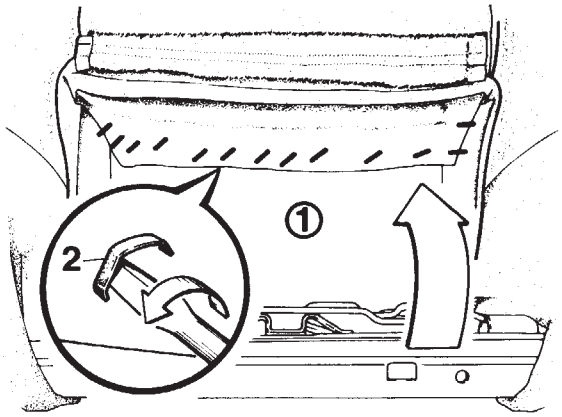
Sitzbezug (1) aus den Spannleistenspitzen (2) ausheben.




F 28 52 026

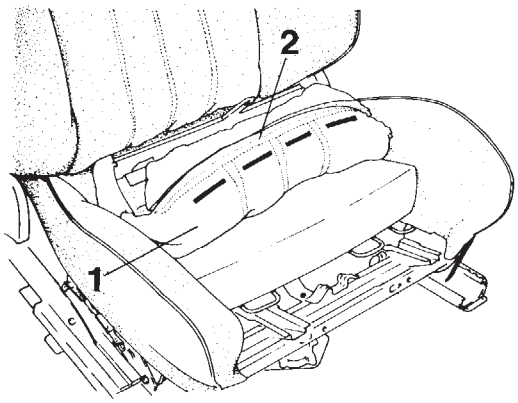
Klammer (1) der Oberschenkelstütze (2) abnehmen, Bolzen (3) ausziehen und Oberschenkelstütze (2) in Pfeilrichtung ausheben. Befestigungsringe (4) vorsichtig aufbiegen.

 source: www.ow.no



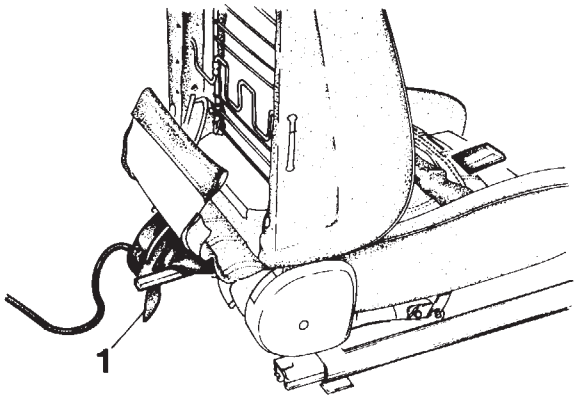

F 28 52 027

Sitzfläche (1) anheben, Heftklammern (2) ausziehen.



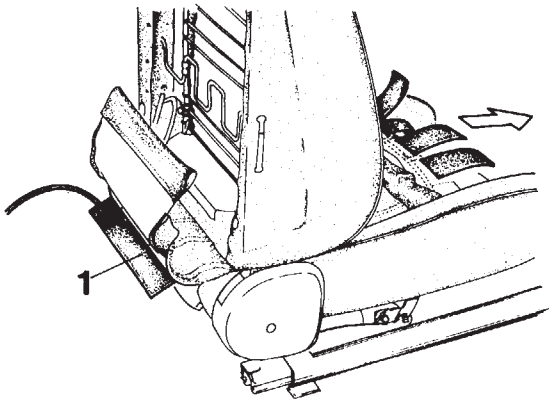

F 30 52 050

Sitzbezug vorsichtig hochschlagen.
Vlies (1) ca. 1,5 cm unterhalb der Quernaht (2) anzeichnen und vorsichtig in Breite der jeweiligen Heizleiter einschneiden.
**Achtung**
Sitzbezug nicht beschädigen.



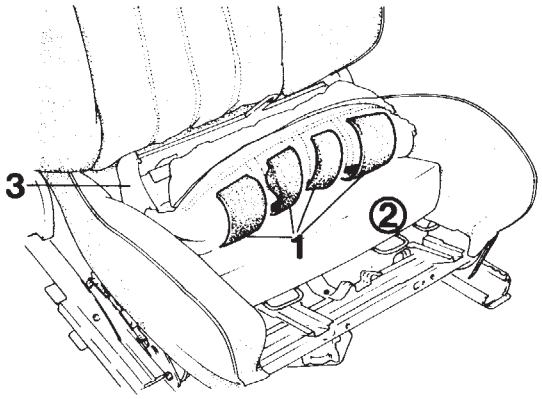

F 28 52 048

Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben und durch die Einschnitte führen.
**Achtung**
Die Heizleiter dürfen weder verdreht noch gestaucht werden.



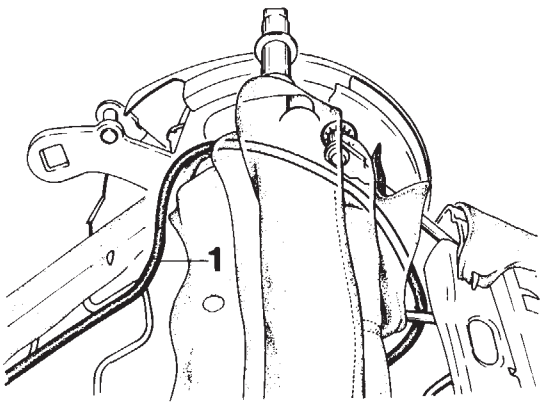

F 28 52 049

Heizleiter bis zum Quersteg (1) durchziehen.




F 30 52 009

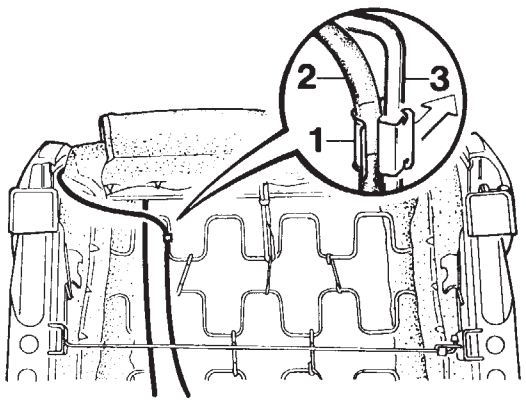
Heizleiter (1) umklappen und zwischen Schaumstoff (2) und Sitzbezug (3) einschieben.
Sitzbezug (3) aufsetzen, spannen und mit einem Universaltaker auf dem Schaumstoff (2) befestigen.
Befestigungsringe einsetzen und verschließen.
Oberschenkelstütze einbauen.
**Einbauhinweis**
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.




F 30 52 020

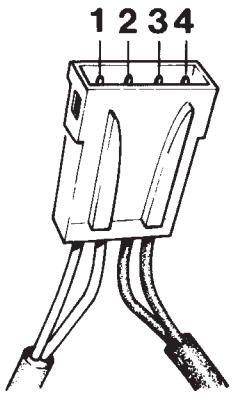
Heizleiterkabel der Rückenlehne (1) spannungsfrei bis zur Sitzunterseite verlegen.

source: www.ow.no



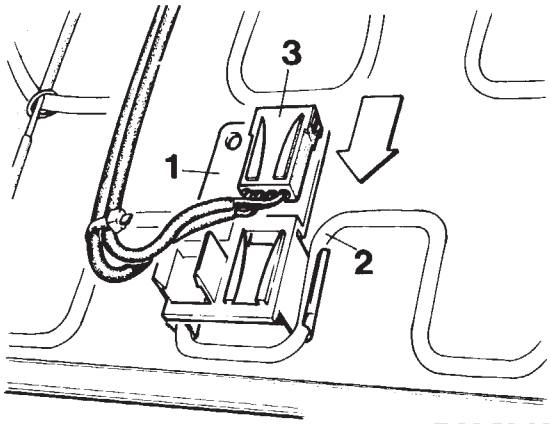

F 30 52 021

Sitzbezug auf die Spannleistenspitzen aufsetzen.
Klammer (1) auf den Rahmen (3) aufstecken und Heizleiterkabel (2) einlegen.
Wellscheiben aufsetzen, Querstrebe in die Sitzschienen einsetzen, Sitzschienen einhängen.
Gurtschloß einbauen
**Einbauhinweis**
Anzugsmoment der Gurtschraube = 45 Nm.




F 28 52 034

Heizleiterkabel in den Anschlußstecker einstecken.
1 = rot
2 = rot-gelb
3 = gelb
4 = braun




F 30 52 025

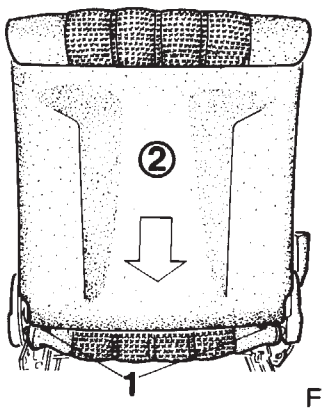
Halter (1) auf den Rahmen (2) aufstecken.
Kabelstecker (3) aufschieben.
Heizleiterkabel mit Kabelbindern am Rahmen (2) befestigen.

Rückwand einbauen.
Vordersitze einbauen.
Sicherheitsgurte anschrauben.

**Einbauhinweise**
Anzugsmoment der Gurtschrauben = 45 Nm.
Der Einbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

Kabelstecker an der Sitzunterseite zusammenstecken.

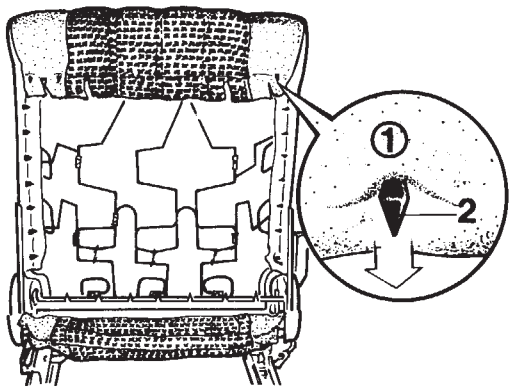
Kopfstützen einbauen.




F 28 52 052

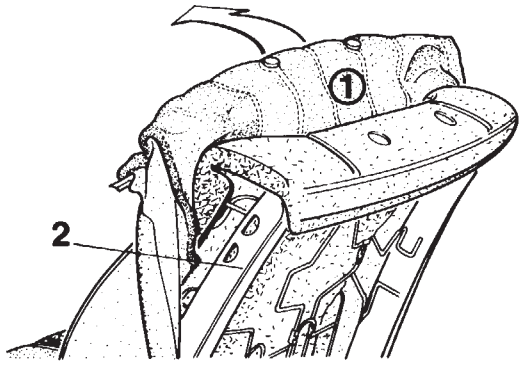
**7.3 BMW Seriensitz**
Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Rückwand (2) in Pfeilrichtung aus den Halteklammern ausziehen.

 source: www.ow.no



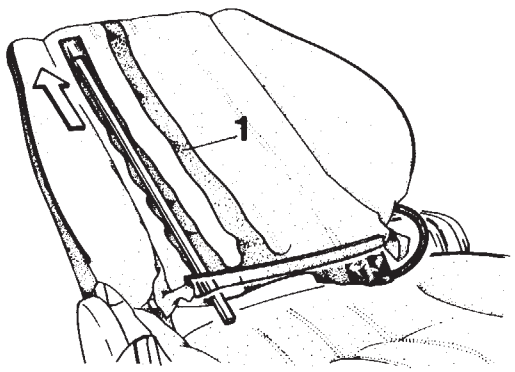

F 28 52 053

Sitzbezug (1) oben, unten, rechts und links aus den Spannleistenspitzen (2) ausheben.



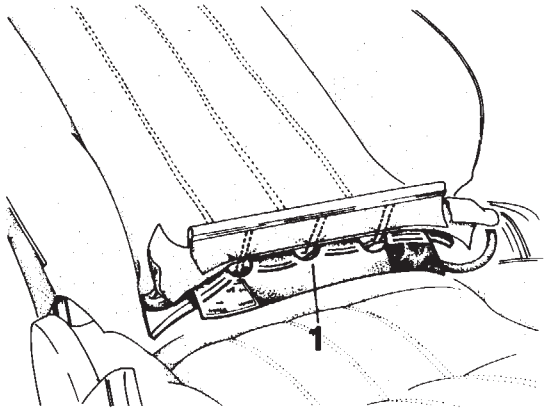

F 28 52 054

Sitzbezug (1) vorsichtig in Pfeilrichtung vom Rahmen (2) abziehen.




F 28 52 019

Rückenlehne zurückklappen.
Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben.

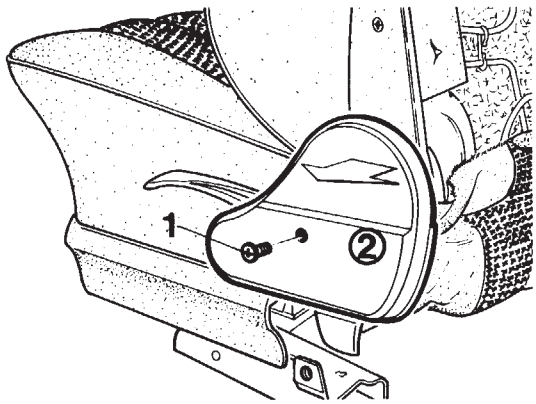



F 28 52 020

Heizleiter bis zum Quersteg (1) durchziehen.
Rückenlehne hochstellen.
Sitzbezug auf die Spannleistenspitzen aufstecken.

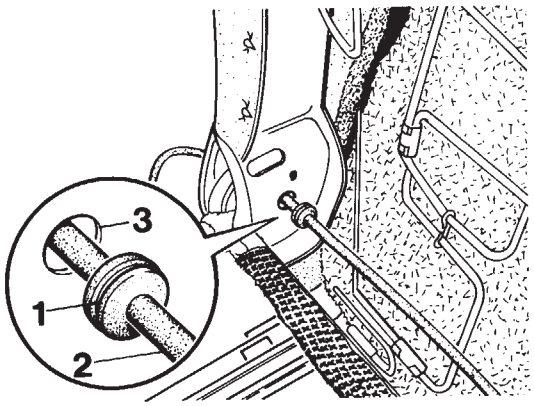
**Achtung**

Heizleiter nicht auf die Spannleistenspitzen aufstecken.




F 28 52 055

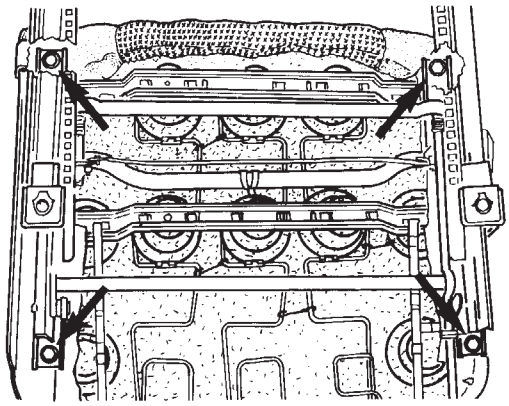
Kreuzschlitzschraube (1) herausdrehen.
Abdeckung (2) in Pfeilrichtung abziehen.




F 28 52 056

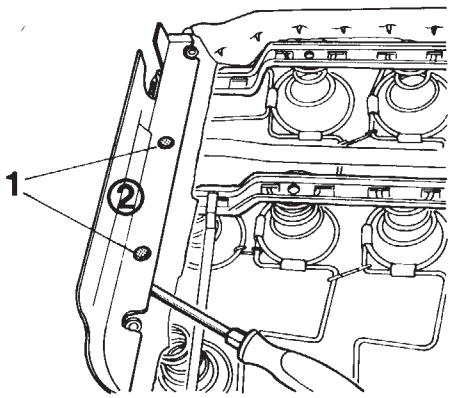
Gummitülle (1) auf den Kabelstrang (2) aufschieben.
Kabelstrang (2) durch die Bohrung (3) führen.
Gummitülle (1) in Bohrung (3) einsetzen.

source: www.ow.no



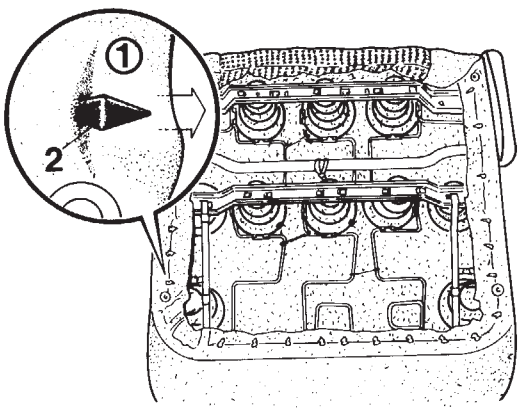
F 28 52 057

Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.
Sitzschienen abnehmen.



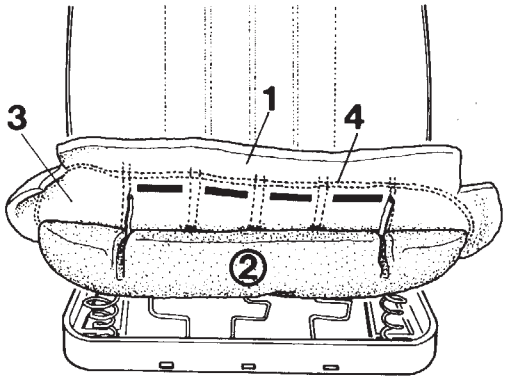

F 28 52 051

Stopfen (1) vorsichtig aushebeln, Blende (2) abnehmen.



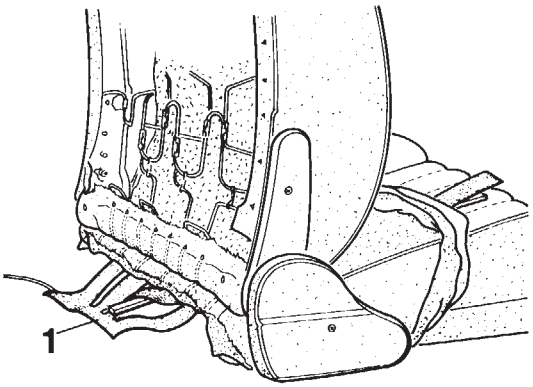

F 28 52 058

Sitzbezug (1) aus sämtlichen Spannleistenspitzen (2) ausheben.



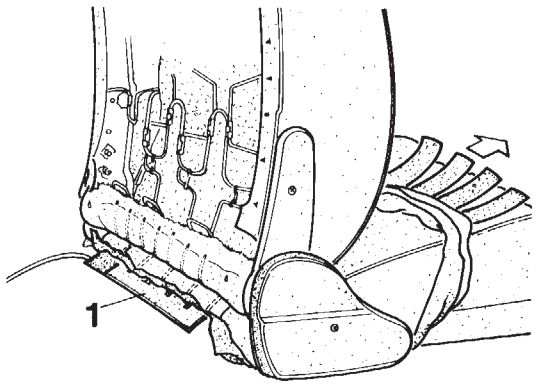

F 28 52 050

Sitzbezug (1) vorsichtig von der Sitzfläche (2) abziehen.
Vlies (3) ca. 1,5 cm unterhalb der Quernaht (4) anzeichnen und vorsichtig in Breite der jeweiligen Heizleiter einschneiden.
**Achtung**
Sitzbezug nicht beschädigen.




F 28 52 059

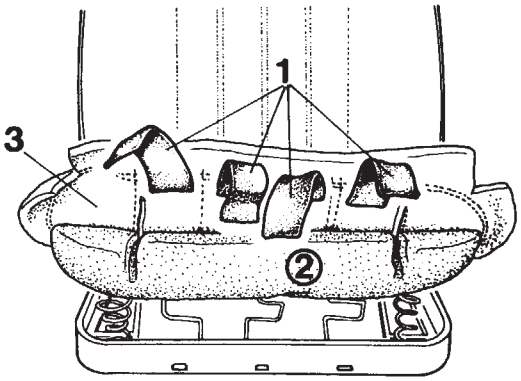
Heizleiter (1) zwischen Vlies und Sitzbezug einschieben.




F 28 52 060

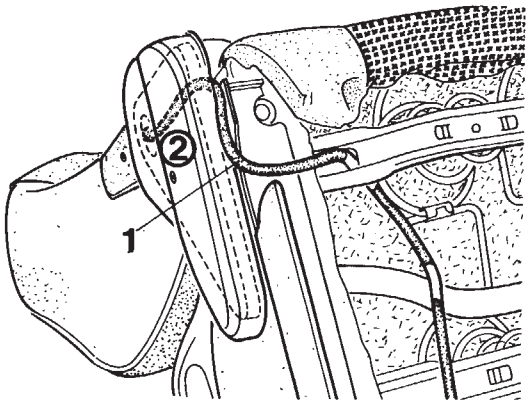
Heizleiter bis zum Quersteg (1) durchziehen.


source: www.ow.no



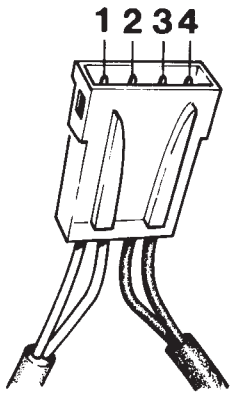

F 28 52 064

Heizleiter (1) umklappen und zwischen Sitzfläche (2) und Sitzbezug (3) einschieben.
Sitzbezug (3) spannen und auf die Spannleistenspitzen aufsetzen.



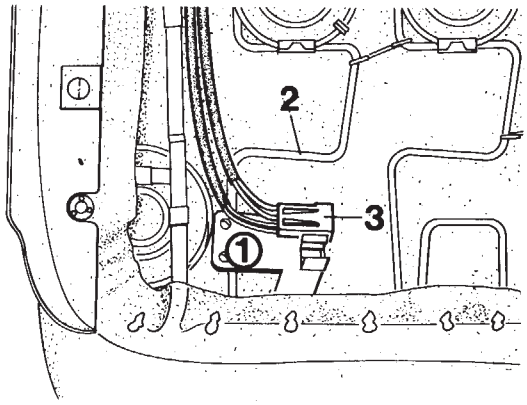

F 28 52 061

Heizleiterkabel (1) spannungsfrei bis zur Sitzunterseite verlegen.
Abdeckung (2) einbauen.




F 28 52 034

Heizleiterkabel in den Anschlußstecker einstecken.
1 = rot
2 = rot-gelb
3 = gelb
4 = braun




F 28 52 062

Halter (1) auf den Rahmen (2) aufstecken.
Kabelstecker (3) aufschieben.
Heizleiterkabel mit Kabelbindern am Rahmen (2) befestigen.

**Folgende Teile einbauen:**
Querstrebe, Sitzschienen, Rückwand, Vordersitze.

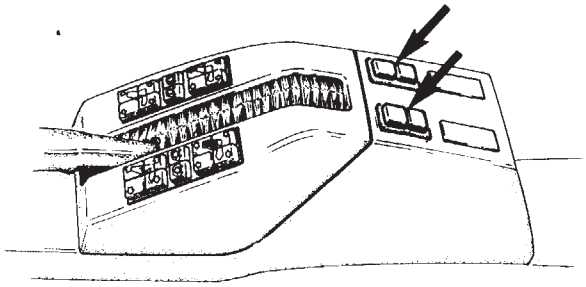
Sicherheitsgurte anschrauben.

**Einbauhinweise**
Anzugsmoment der Gurtschrauben = 45 Nm.

Der Einbau der ausgebauten Teile erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

Kopfstützen einbauen.

source: www.ow.no



F 30 52 015

**8 Funktionsprüfung**
Zündung einschalten.
Druckschalter (Pfeile) betätigen.
Die grüne Kontrollampe im Schalter signalisiert die eingeschaltete Sitzheizung

- ● Drücken = Aufheizen
- ● Drücken = Dauerheizen

**Empfehlung:**
Nach ca. 5 Minuten von Aufheizen auf Dauerheizen umschalten.


source: www.ow.no