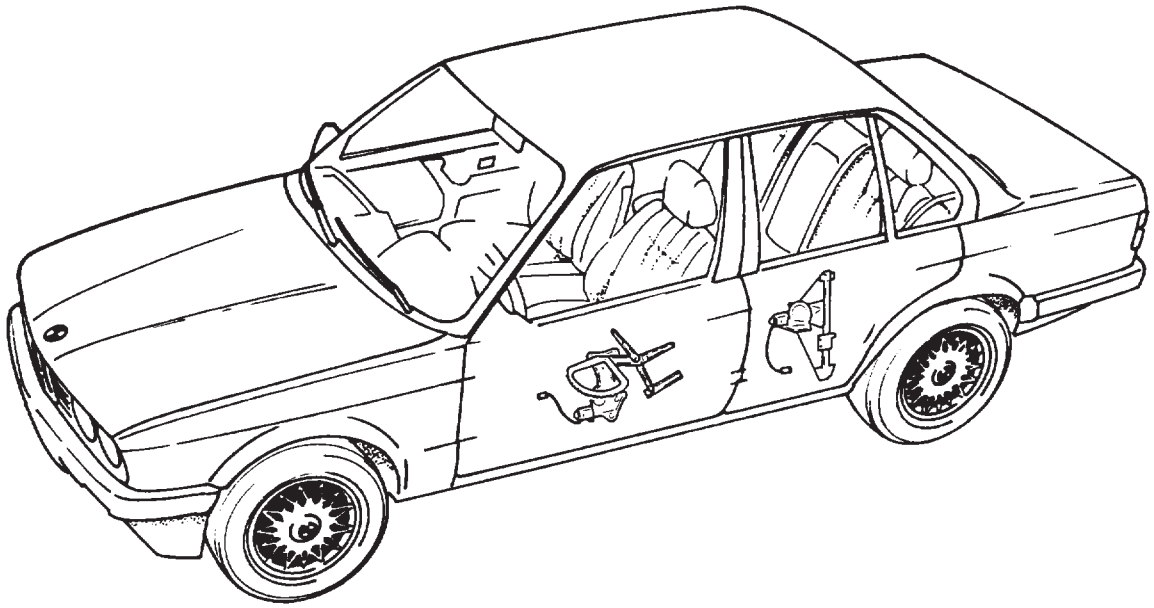
BMW Einbauanleitung

Teile und Zubehör



Elektrische Fensterheber
BMW 3er-Reihe E30

Installation instructions
Electric window lifts
BMW 3 Series (E30)

Instructions de montage
Lève-glace électriques
BMW série 3 E 30

Montagehandleiding
Elektrisch bediende portierruiten
BMW 3-serie E30

Monteringsanvisning
El-fönsterhiss
BMW 3-serien E 30

Istruzioni per il montaggio
Alzacristalli elettrici
BMW Serie 3 E 30

Instrucciones de montaje
Elevalunas eléctrico
BMW Serie 3 E30

Instruções de montagem
dos elevadores eléctricos das janelas no
BMW Série 3 E30

Best.-Nr. 01 29 9 783 761 VII/90 Printed in West Germany

Hinweise
Alle Arbeiten sind am Linkslenker dargestellt.Bei Rechtslenker-Modellen müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

Die elektrischen Fensterheber können bei den zweitürigen sowie bei dem viertürigen Modell nachträglich eingebaut werden.

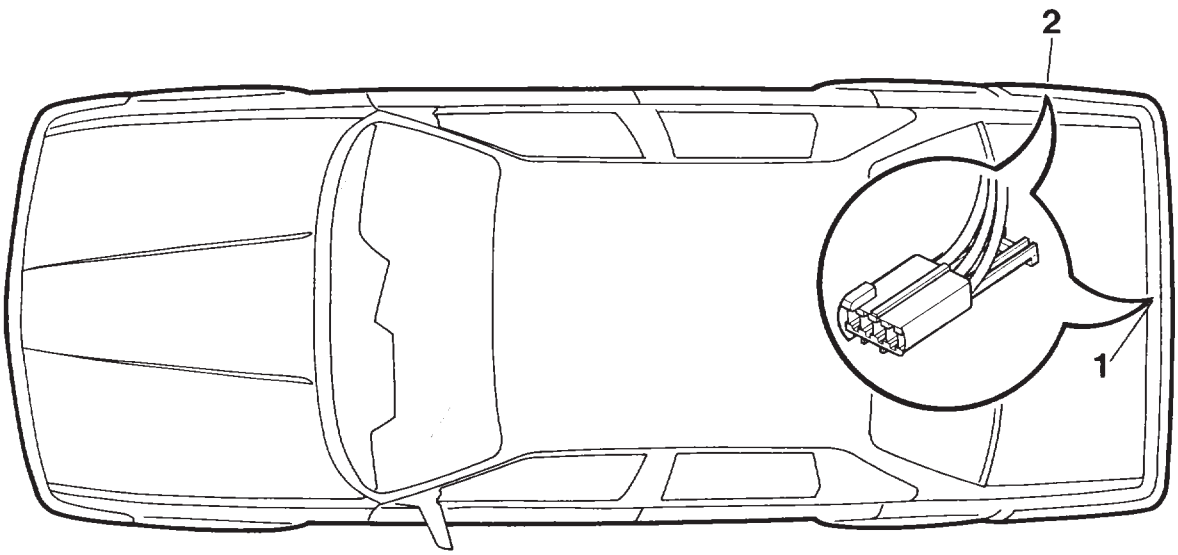
Bei nicht gedrückter Kindersicherung, die sich vor den Betätigungsschaltern für die linken Seitenscheiben befindet, kann eine Betätigung von der Fondtür aus verhindert werden.

Die elektrischen Fensterheber sind bei Zündschlüsselstellung 2 betriebsbereit.

Eine Betätigung bei abgezogenen Zündschlüssel oder Stellung 0 ist ebenfalls möglich, wenn eine Vordertür geöffnet ist.

Bei Fahrzeugen mit Zentralverriegelungskabelbaum(siehe Skizze) wird die komplette Verbindungsleitung (Bestandteil Einbausatz) gewechselt.
1 = Stecker Zentralverriegelung Gepäckraumklappe.
2 = Stecker Zentralverriegelung Tankklappenverriegelung.

Bei Modellen bei denen **nicht** die Verbindungsleitung gewechselt wird entfallen die Kapitel 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25.

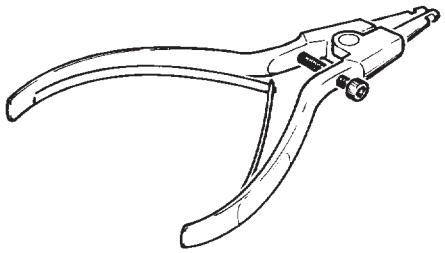
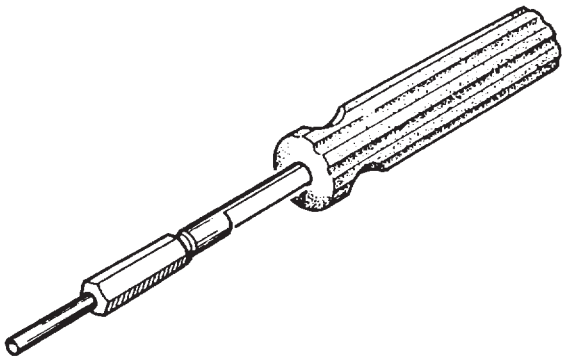


F3051630

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel

Kreuzschraubendreher
Schlitzschraubendreher
Torxschraubendreher
Universalmesser
Seitenschneider
Hammer

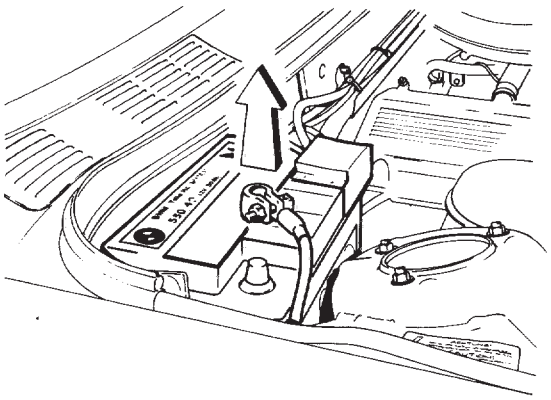
1/2 Zoll Umschaltknarre
1/2 Zoll Verlängerung
1/2 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 17 mm
1/4 Zoll Umschaltknarre
1/4 Zoll Verlängerung
1/4 Zoll Steckschlüsseleinsatz SW 10 mm

Lfd. Nr.	Abbildung	Bezeichnung
I	 F 30 51 282	Spezialwerkzeug 61 1 300
II	 F 30 51 472	Spezialwerkzeug AMP 872 070-1

Inhaltsverzeichnis

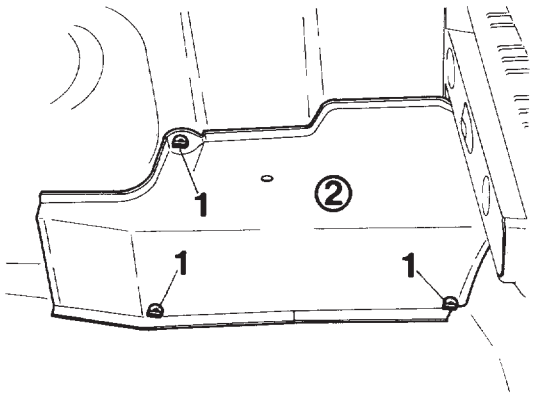
Kapitel		Seite
1	Batterie abklemmen	5
2	Instrumententafel unten links ausbauen	5
3	Abdeckleisten vorne rechts und links abbauen	6
4	Vordersitz rechts und links ausbauen	6
5	Mittelkonsole ausbauen	7
6	Rücksitzbank und Rückenlehne ausbauen (nur Modelle mit Stufenheck)	9
7	Rücksitzbank ausbauen (Touring Modelle)	9
8	Rückenlehne rechts und links ausbauen (Nur Touring Modelle)	10
9	Abdeckleisten hinten rechts und links abbauen	10
10	Gepäckraumverkleidung ausbauen (Modelle mit Stufenheck)	11
11	Gepäckraumverkleidung ausbauen (Touring Modelle)	12
12	Seitenverkleidung A-Säule rechts und links ausbauen	13
13	B-Säulenverkleidung rechts und links ausbauen	14
14	Türverkleidung vorne rechts und links ausbauen	15
15	Türverkleidung hinten rechts und links ausbauen (nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in den hinteren Türen)	17
16	Kurbelapparat vorne rechts und links ersetzen (Modelle bis 05/88)	19
17	Kurbelapparat in der Hecktür rechts und links ersetzen.(Nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in die hinteren Türen)	20
18	Kurbelapparat in der Vordertür rechts und links ersetzen (Modelle ab 05/88)	23
19	Kurbelapparat in der Hecktür links und rechts ersetzen (Modelle ab 05/88)	24
20	Verbindungsleitung wechseln	25
21	Türkabelbaum wechseln	31
22	Kabelbaum Sicherungsautomat einbauen	33
23	Relaiskabelbaum einbauen	33
24	Fensterheberkabelbaum einbauen	34
25	A-Säulenstecker umbauen	36
26	Komfortkabelbaum einbauen	37
27	Betätigungsschalter einbauen	39
28	Relais und Sicherung einsetzen	41

1. Batterie abklemmen



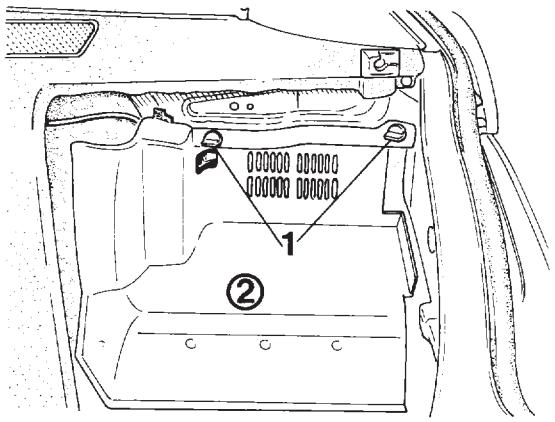
F3061002

BMW 316 - 320it
Minusleitung vom Batteriepol abschrauben und in Pfeilrichtung abheben.



F 30 51 446

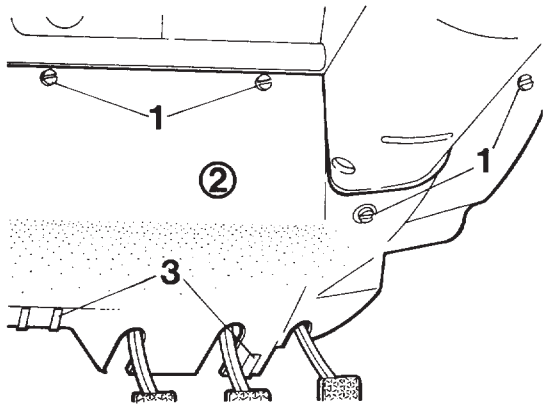
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d und 324td
Die Batterie ist im Gepäckraum untergebracht.
Kunstoffschrauben (1) um 90° drehen.
Batterieabdeckung (2) ausbauen.
Minuspol der Batterie abklemmen.



F 30 71 076

Touringmodelle mit Batterie im Gepäckraum
Abdeckung hinten rechts öffnen.
Verschlüsse (1) um 90° drehen und die Batterieabdeckung (2) ausbauen.
Minusleitung der Batterie vom Batteriepol abschrauben.

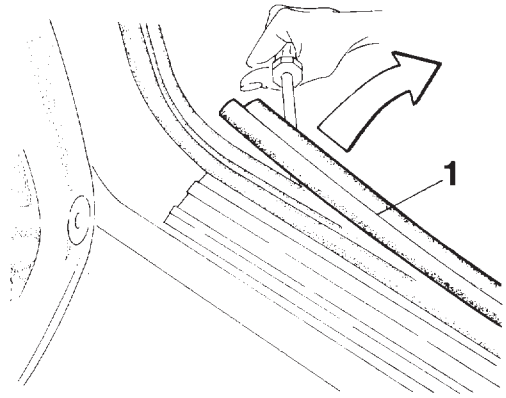
2. Instrumententafel unten links ausbauen



F 30 52 003

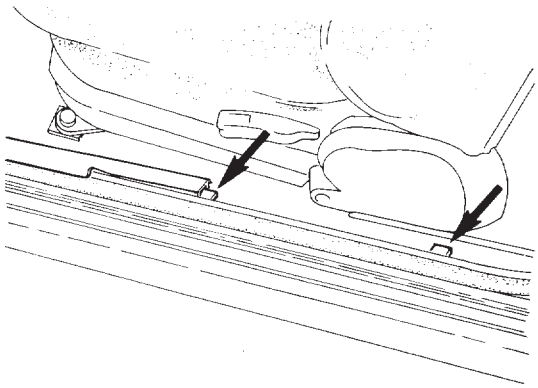
Schrauben (1) um 90° drehen und die Instrumententafel (2) ausbauen.
Modelle mit Außentemperaturanzeige/Digitaluhr
Stecker vom Gong abziehen.
Modelle mit Temperaturfühler-Heizung
Temperaturfühler vorsichtig aus Halterung ziehen.
Einbauhinweis
Auf den richtigen Sitz der Instrumententafel (2) in den Halteklammern (3) achten.

3. Abdeckleisten vorne rechts und links abbauen



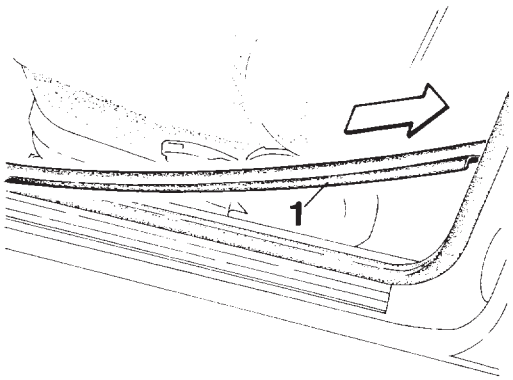
F 30 52 058

Abdeckleiste vorne (1) rechts und links vorsichtig in Pfeilrichtung aus dem ersten Halteclip herausziehen.



F 30 52 048

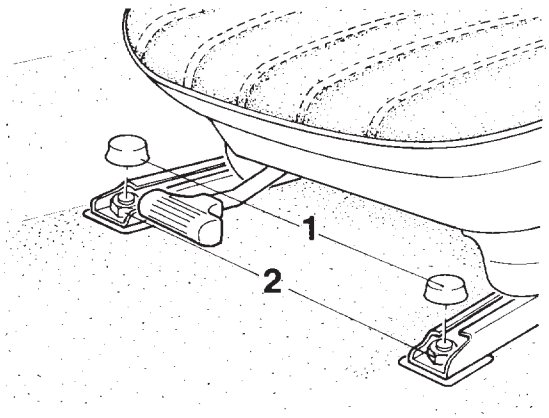
Abdeckleiste soweit wie möglich nach vorne schieben, daß die hinteren Halteclipse frei werden.



F 30 52 044

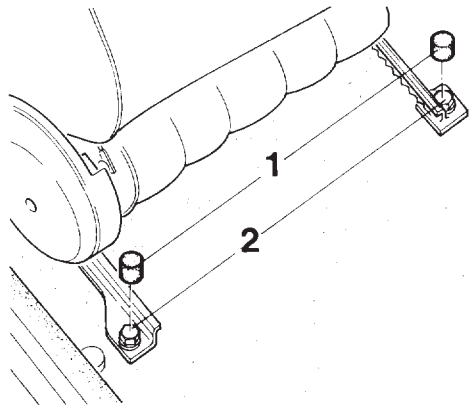
Abdeckleiste (1) in Pfeilrichtung abziehen.

4. Vordersitz rechts und links ausbauen



F 30 52 041

Sitz gegen den hinteren Anschlag schieben.
Bei höhenverstellbarem Sitz, den Sitz in die höchste mögliche Sitzposition bringen.
Abdeckkappe (1) abziehen.
Sechskantmutter (2) abschrauben, Unterlegscheiben entfernen.



F 30 51 320

Sitz gegen den vorderen Anschlag schieben.
Bei höhenverstellbarem Sitz, den Sitz in die höchste mögliche Sitzposition bringen.
Abdeckkappe (1) abziehen.
Sechskantmuttern (2) abschrauben, Unterlegscheiben entfernen.

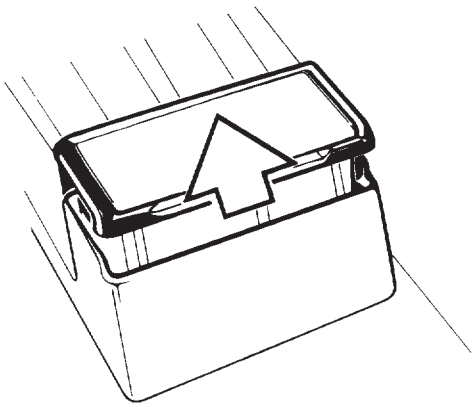
Modelle mit Sitzheizung

Kabelsteckverbindung unter dem Sitz trennen.

Alle Modelle

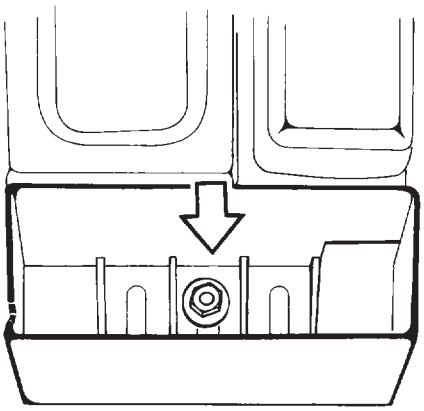
Sitz aus dem Fahrzeug ausbauen.

5. Mittelkonsole ausbauen



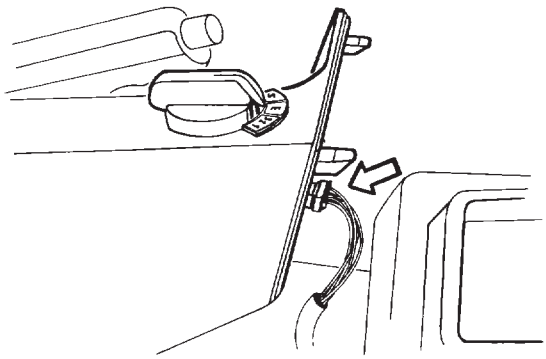
F 30 65 001

Hinteren Aschenbecher in Pfeilrichtung aus der Mittelkonsole ausheben.



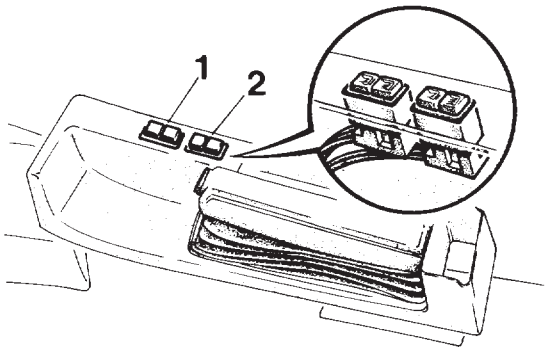
F 30 65 002

Sechskantmutter (Pfeil) abschrauben.
Mittelkonsole durch Zurückziehen vorne aushängen.



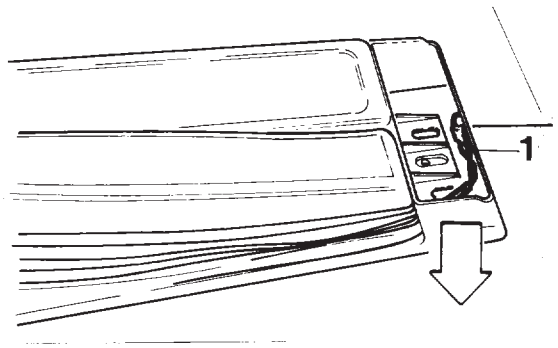
F 30 65 004

Modelle mit EH-Getriebe
Anschlußstecker (Pfeil) abziehen.



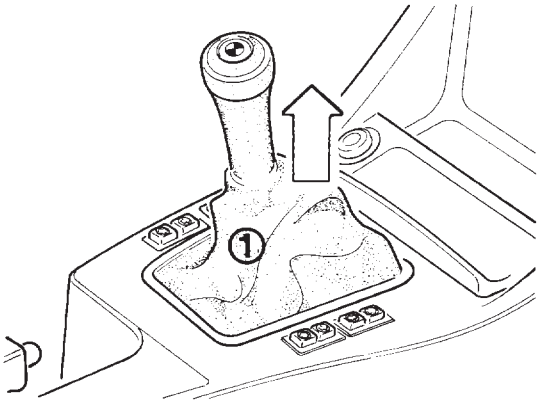
F 30 52 074

Modelle mit elektrischer Sitzheizung
Stecker von den Schaltern (1, 2) der elektrischen Sitzheizung abziehen.



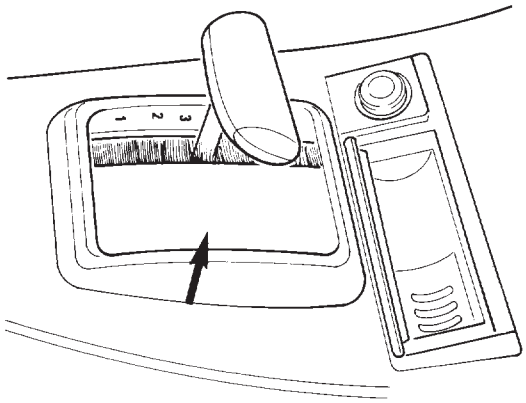
F 30 52 042

Alle Modelle
Aschenbecherbeleuchtung (1) in Pfeilrichtung abziehen.
Mittelkonsole ausbauen.



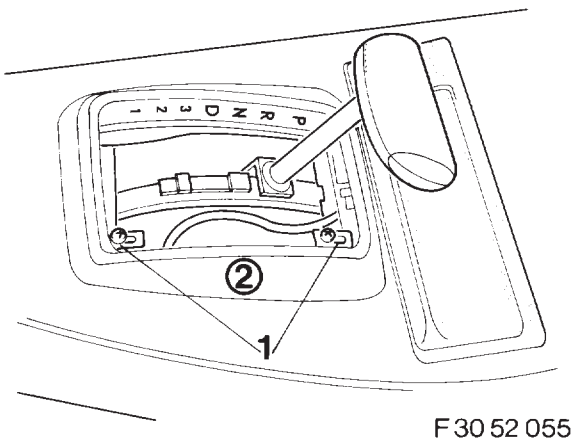
F 30 52 045

Modelle mit Schaltgetriebe
Schalthebelmanschette (1) in Pfeilrichtung ausheben.



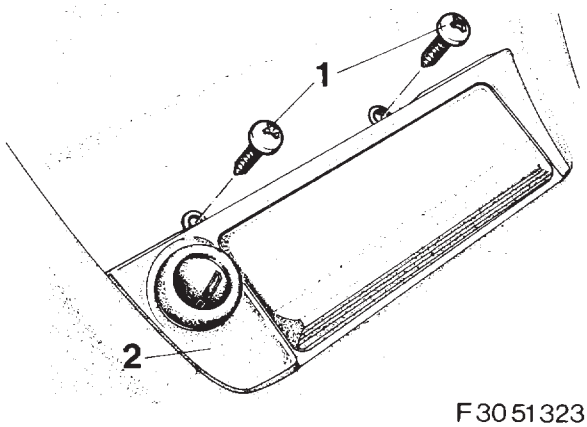
F 30 52 040

Modelle mit Automatikgetriebe
Abdeckblende (Pfeil) ausheben.



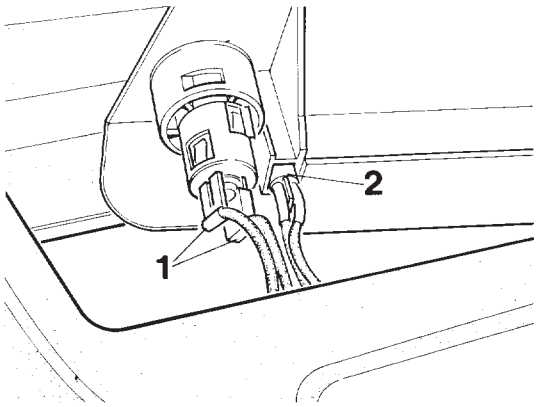
F 30 52 055

Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen und die Wählhebelverkleidung (2) ausbauen.



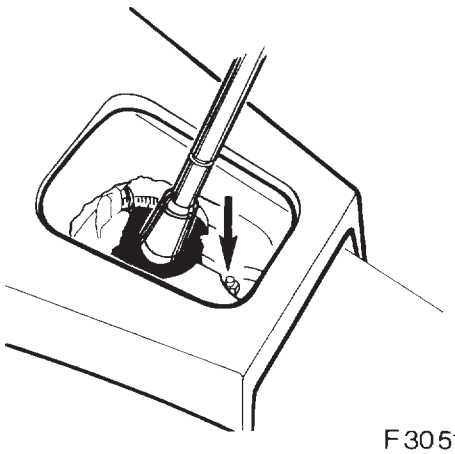
F 30 51 323

Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen und Aschenbecherkonsole (2) ausheben.



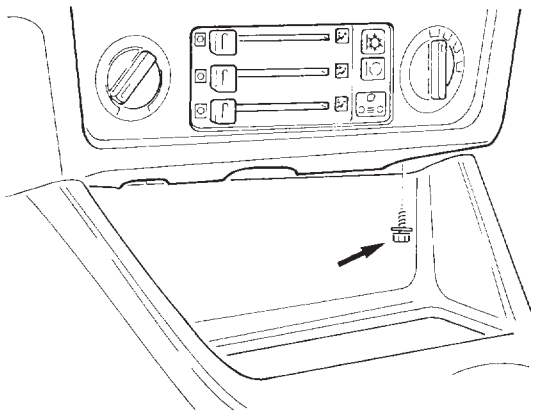
F 30 51 324

Kabel vom Zigarettenanzünder (1) und der Aschenbecherbeleuchtung (2) abziehen.
Aschenbecherkonsole ausbauen.



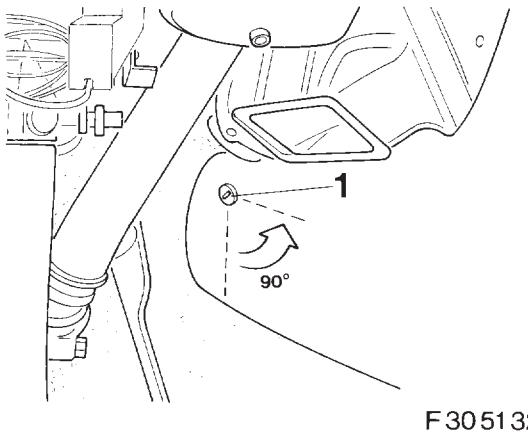
F 30 51 631

Alle Modelle
Dämmfilz herausnehmen.
Sechskantmutter (Pfeil) abschrauben.



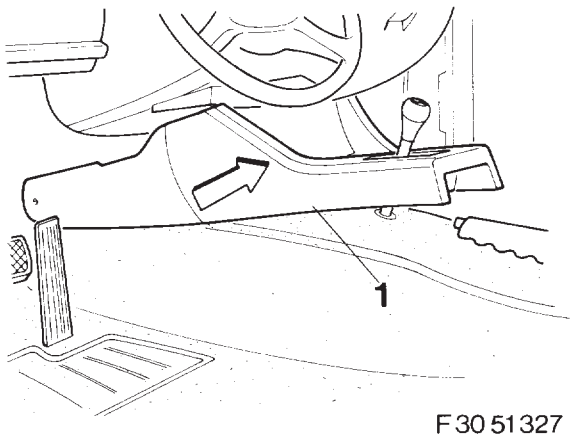
F 30 51 325

Sechskantschraube (Pfeil) herausdrehen.



F 30 51 326

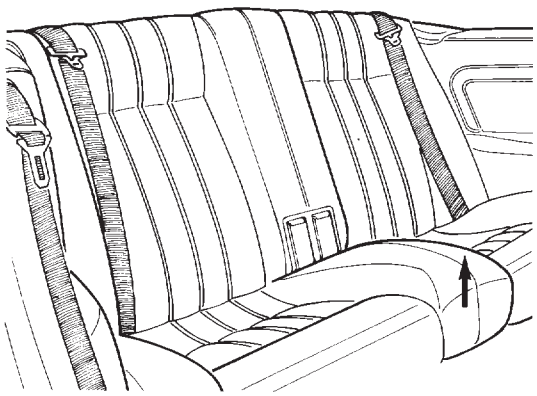
Verschluß (1) rechts und links um 90° verdrehen und herausnehmen.



F 30 51 327

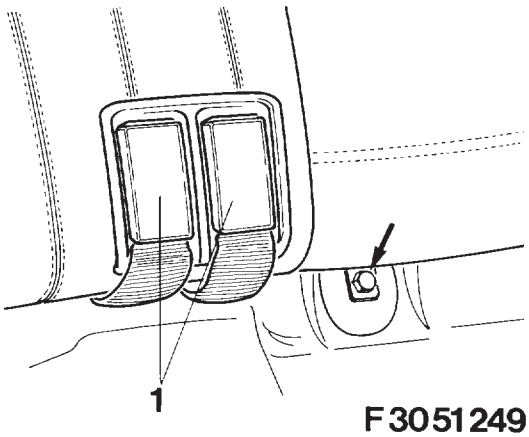
Ablagefach (1) in Pfeilrichtung ausbauen.

6. Rücksitzbank und Rückenlehne ausbauen (nur Modelle mit Stufenheck)



F 30 51 248

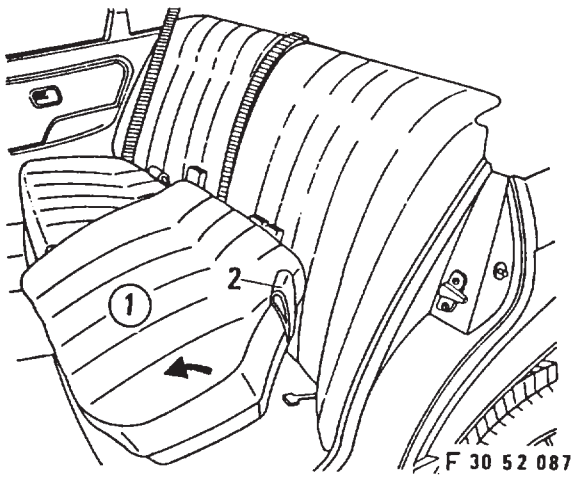
Rücksitzbank in Pfeilrichtung ausheben.



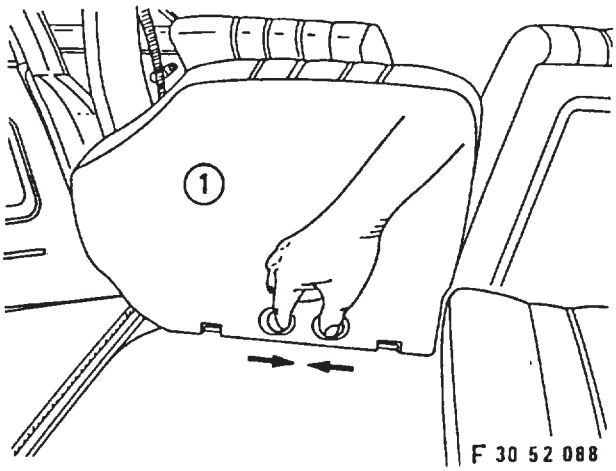
F 30 51 249

Gurtschloß (1) ausheben.
Sechskantschraube (Pfeil) rechts und links herausdrehen.
Rückenlehne aus den Haltern nach oben aushängen

7. Rücksitzbank ausbauen (Touring Modelle)

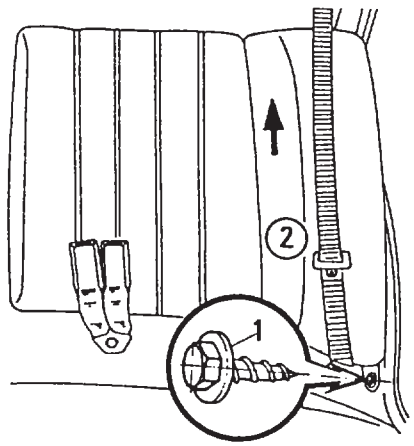


Sitzbank mit Hilfe der Schlaufe (Pfeil) senkrecht stellen.

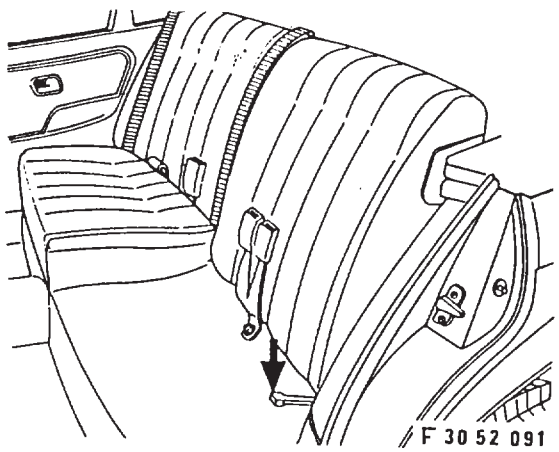


Befestigung der Sitzbank in Pfeilrichtung zusammendrücken und Sitzbank nach oben herausziehen.
Hinweis
Die Fondsitzbank ist in der Mitte geteilt.

8. Rückenlehne rechts und links ausbauen (Nur Touring Modelle)

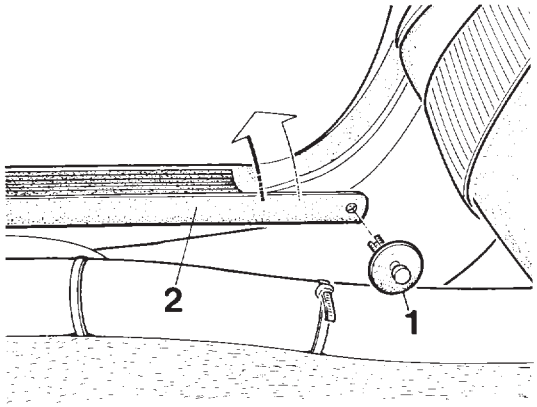


Blechschraube (Pfeil) lösen.
Rückenlehne nach oben ausheben.

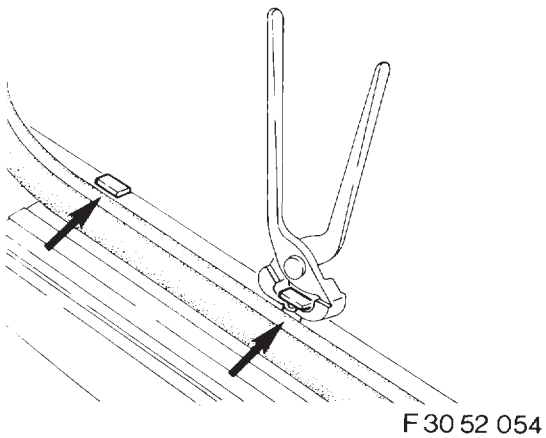


Hebel (Pfeil) betätigen.
Rückenlehne nach vorne klappen und aus der Verankerung heben.

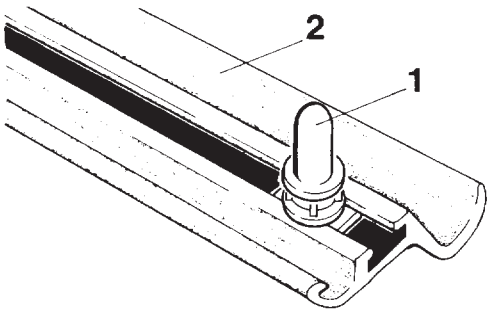
9. Abdeckleisten hinten rechts und links abbauen



Spreizniet (1) der Abdeckleiste (2) hinten rechts und links herausziehen und die Abdeckleiste (2) vorsichtig in Pfeilrichtung ausheben.

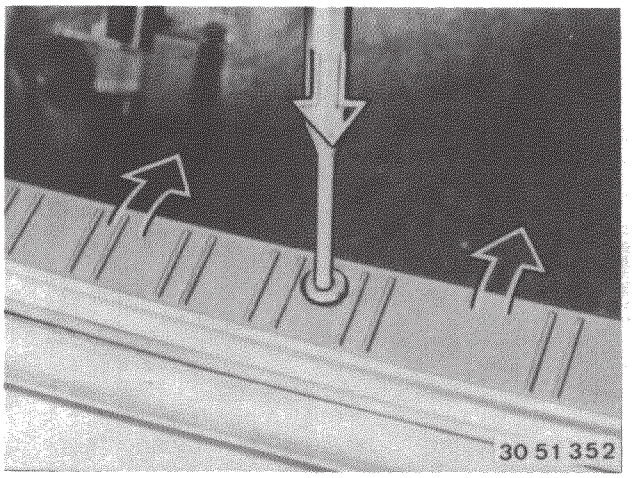


Halteclipse (Pfeile) mit einer Beißzange zusammendrücken und aushebeln.

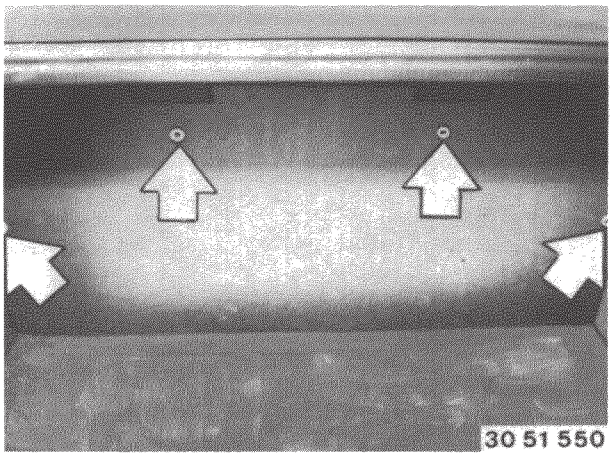


Einbauhinweis
Ggf. neue Halteclipse (1) auf die Abdeckleiste (2) aufschieben und ausrichten.

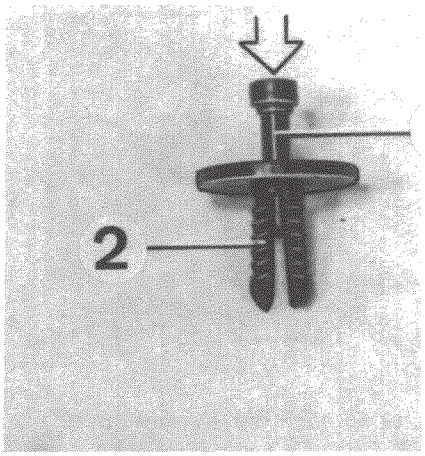
10. Gepäckraumverkleidung ausbauen (Modelle mit Stufenheck)



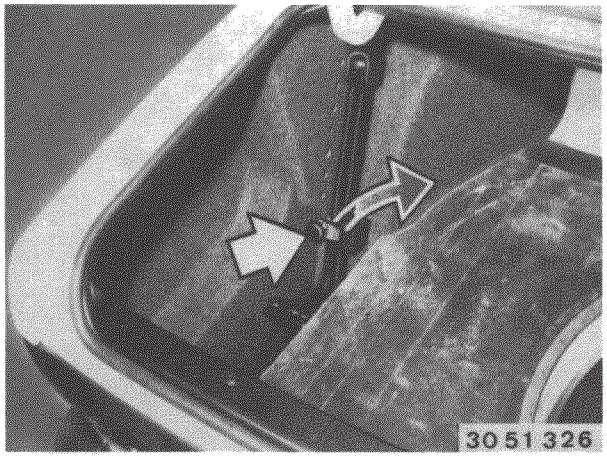
Stifte der Clipse nach unten durchdrücken.
Blende und Verkleidung abnehmen.



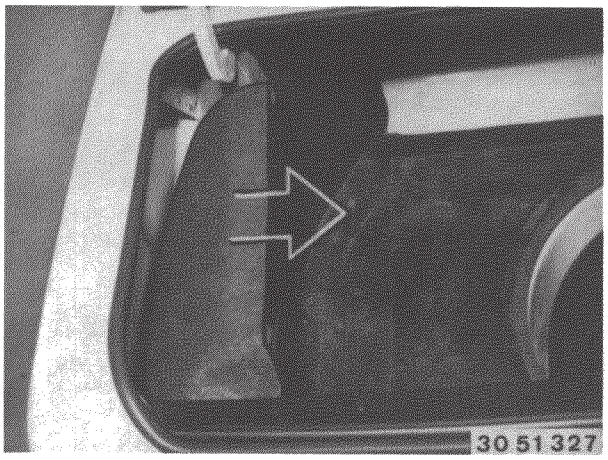
Spreizniet herausziehen.
Stopfen ausheben und Verkleidung abnehmen.



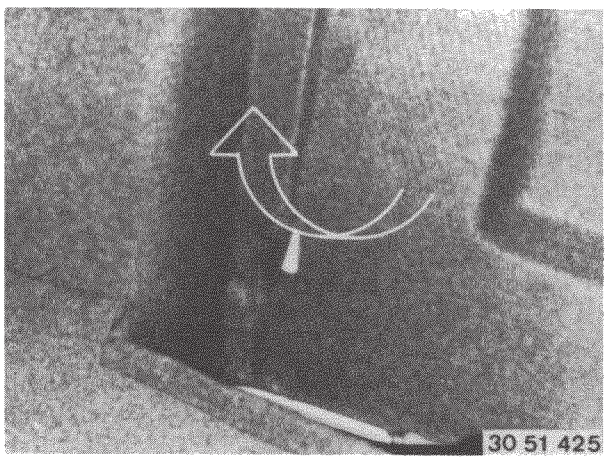
Einbauhinweis
Stopfen einsetzen und Spreizniet eindrücken.
1 = Spreizniet
2 = Stopfen



Bodenmatte herausnehmen.
Schraube lösen, Riegel hochklappen und Wagenheber abnehmen.

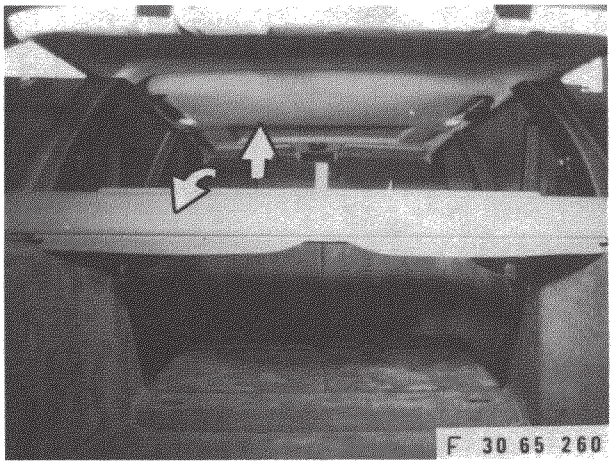


Verkleidung nach unten ziehen und herausnehmen.

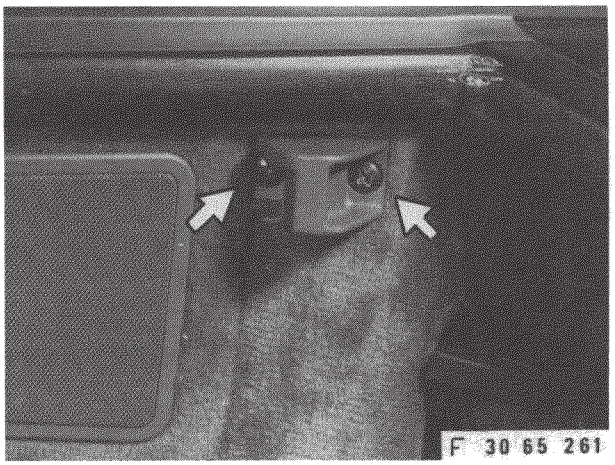


Verkleidung ausheben.

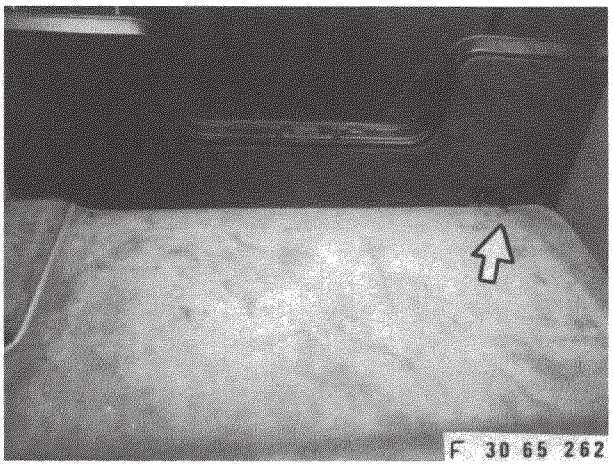
11. Gepäckraumverkleidung ausbauen (Touring Modelle)



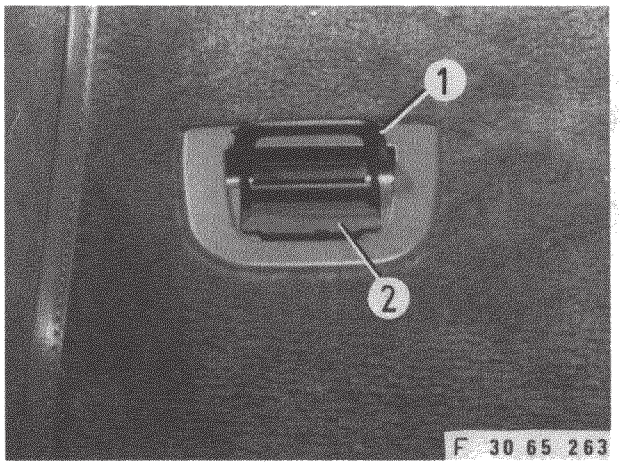
Laderaumabdeckung ausbauen.
Laderaumabdeckung ca. 30° nach hinten schwenken und nach oben entnehmen.



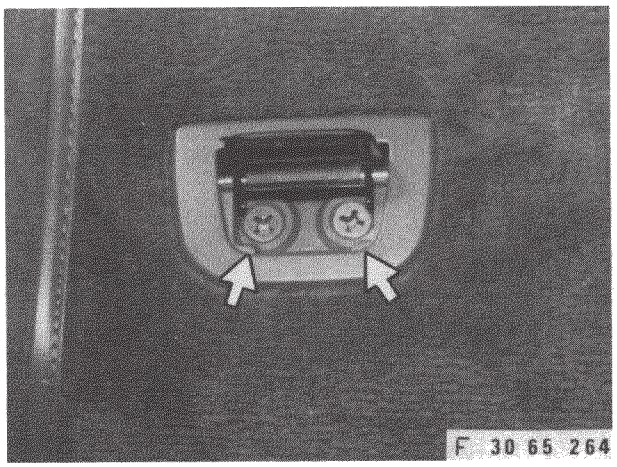
Schrauben (Pfeile) lösen.
Halter abnehmen.



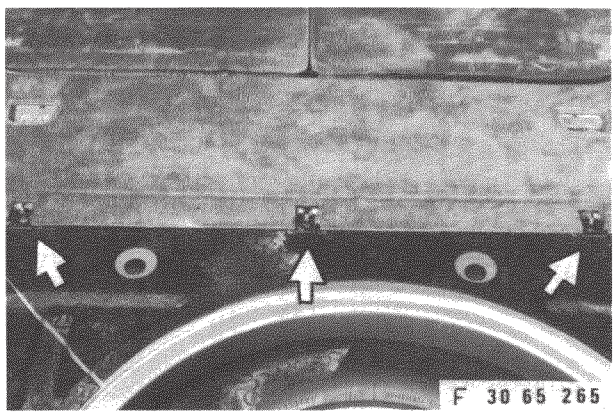
Bodenmatte mit Hilfe der Schlaufe (Pfeil) aus dem Laderaum entnehmen.



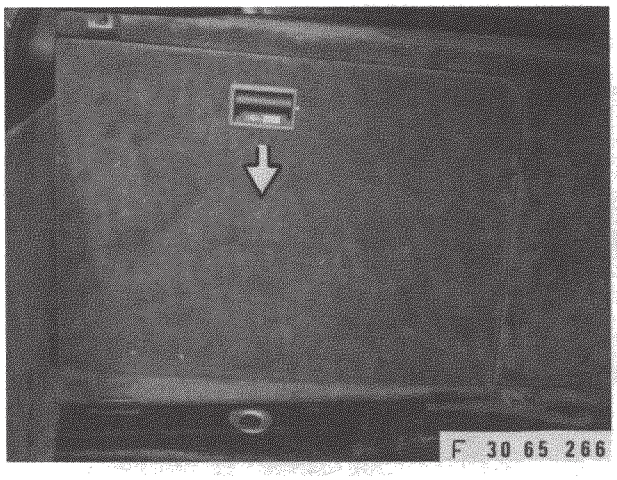
Bügel (1) anheben, Abdeckung (2) herausnehmen.



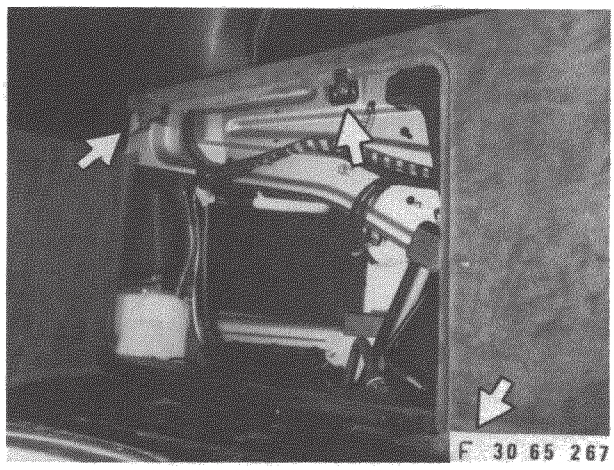
Schrauben (Pfeile) lösen.
Haltevorrichtung entfernen.



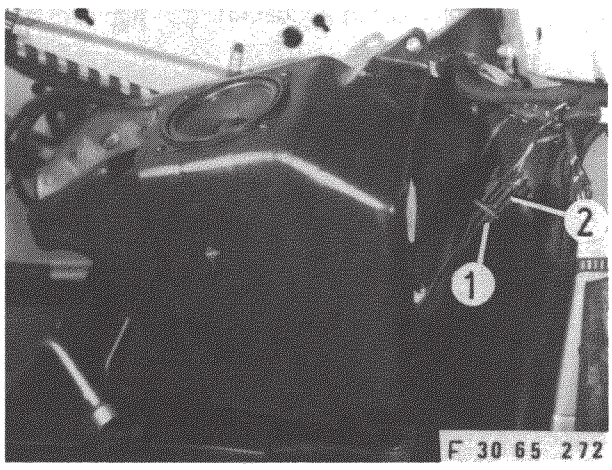
Muttern lösen.
Bodenmatte anheben und nach hinten entnehmen.



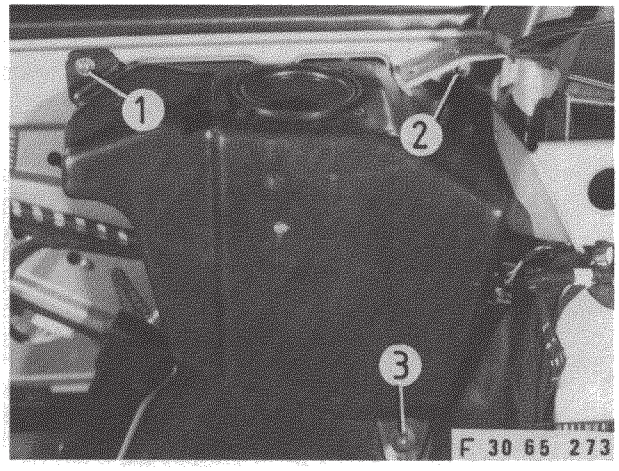
Laderaumseitenklappe durch Ziehen am Griff öffnen.
Laderaumseitenklappe nach unten schwenken.



Schrauben (Pfeile) lösen.
Seitenwandverkleidung ausheben.

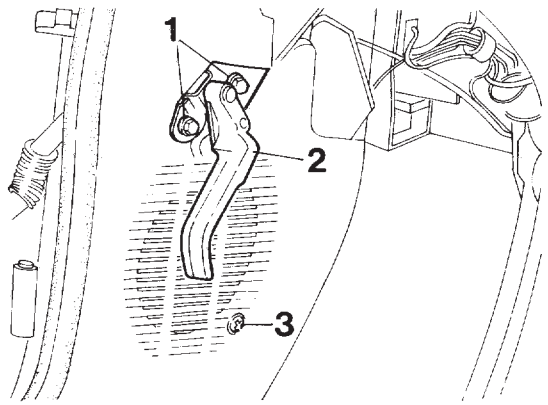


Stecker (1) vom Lautsprecher vom Stecker (2) am Hauptkabelbaum trennen.



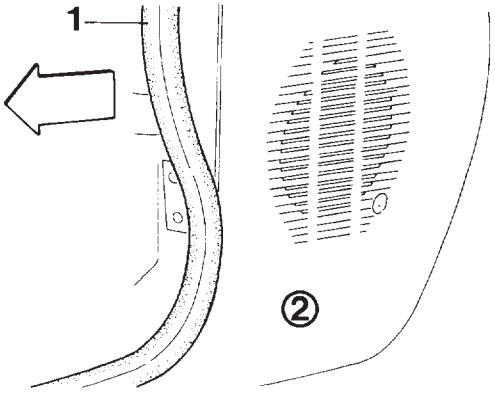
Schrauben (1, 2) und Mutter (3) herausdrehen.
Hinweis
Auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite ebenso vorgehen.
Einbauhinweis
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

12. Seitenverkleidung A-Säule rechts und links ausbauen



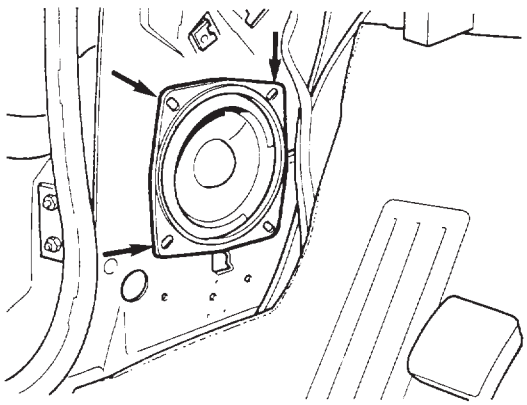
F 30 52 059

Schrauben (1) herausdrehen.
Hebel (2) für Frontklappenbetätigung abnehmen.
Kreuzschlitzschraube (3) herausdrehen.



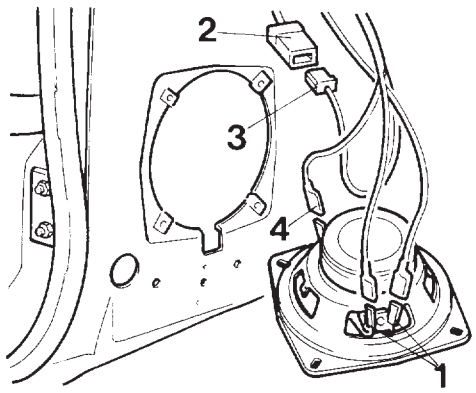
F 30 52 046

Kantenschutz (1) im Bereich der Seitenverkleidung (2) vorsichtig in Pfeilrichtung abziehen.
Seitenverkleidung (2) abnehmen.



F 30 51100

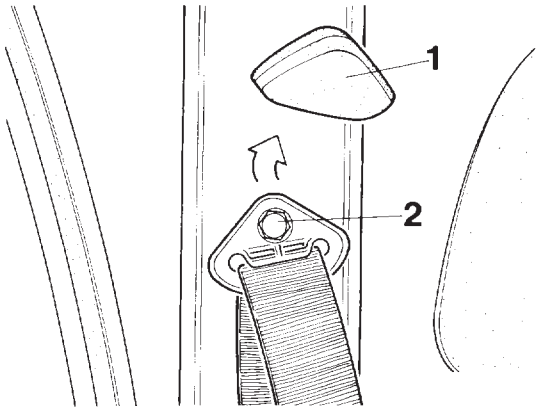
Modelle mit Lautsprecheranlage
Kreuzschlitzschrauben (Pfeile) herausdrehen.
Fußraumlautsprecher vorne rechts und links ausbauen.



F 30 65 218

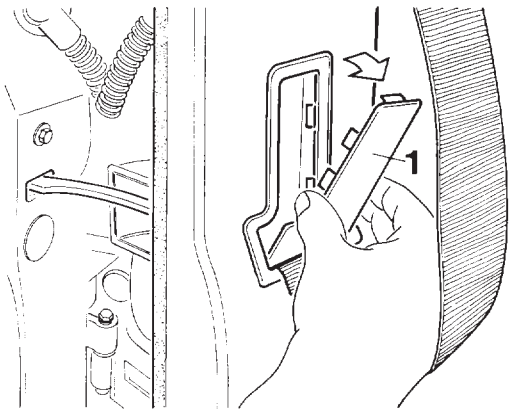
Lautsprecherkabel (1) vorsichtig vom Fußraumlautsprecher abziehen.
Modelle mit Soundsystem
Blaue Steckverbindung (2, 3) trennen und Lautsprecherkabel (4) abziehen.
Fußraumlautsprecher abnehmen.

13. B-Säulenverkleidung rechts und links ausbauen



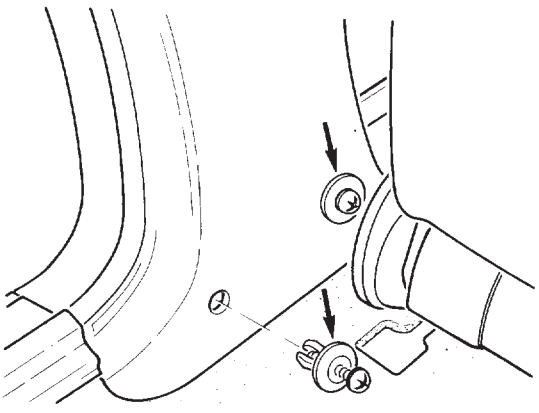
F 30 51163

Abdeckkappe (1) in Pfeilrichtung abziehen
Sechskantschraube (2) herausdrehen und mit Distanzhülse entfernen.



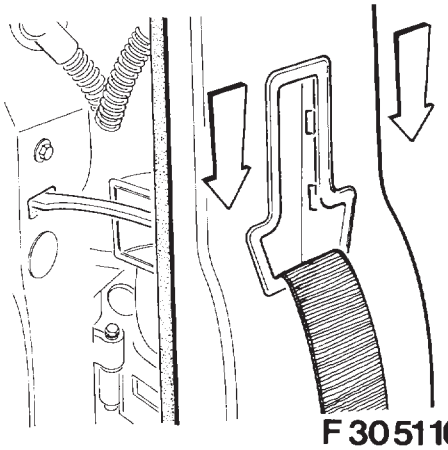
F 30 51165

Deckel (1) in Pfeilrichtung ausbauen.



F 30 51166

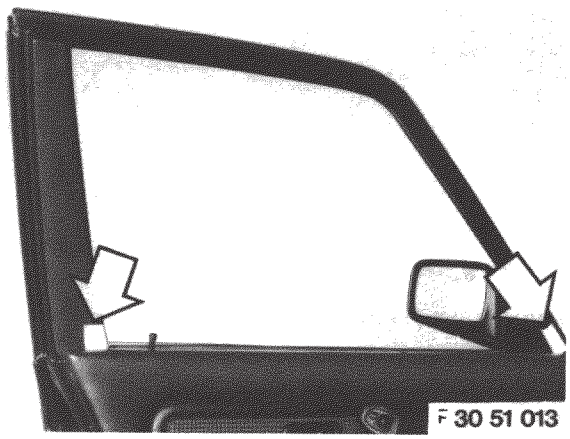
Schrauben (Pfeile) herausdrehen.



F 30 51 168

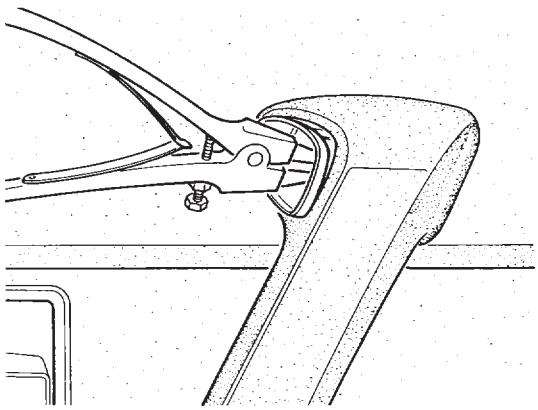
B-Säulenverkleidung in Pfeilrichtung aus den Halteklammern herausziehen.
Sicherheitsgurt durch die B-Säulenverkleidung stecken.
B-Säulenverkleidung ausbauen.

14. Türverkleidung vorne rechts und links ausbauen



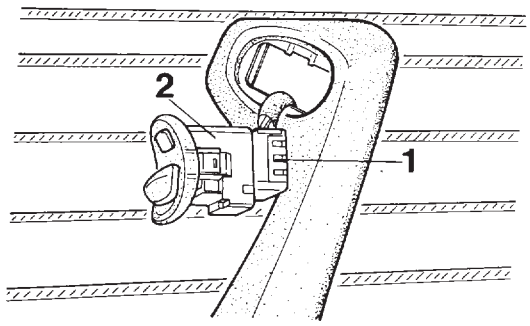
F 30 51 013

Im durch Pfeile gekennzeichneten Bereich Abklebeband aufkleben, um Beschädigungen beim Ausbau der Fensterschaftabdichtungen zu vermeiden.
Türverriegelungsknopf (1) herausdrehen.



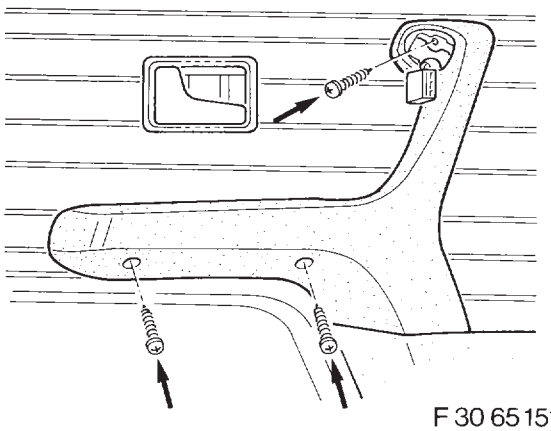
F 30 65 149

Außenspiegeleinstellknopf abziehen.
Spiegelschalter mit Spezialwerkzeug (I) ausheben.



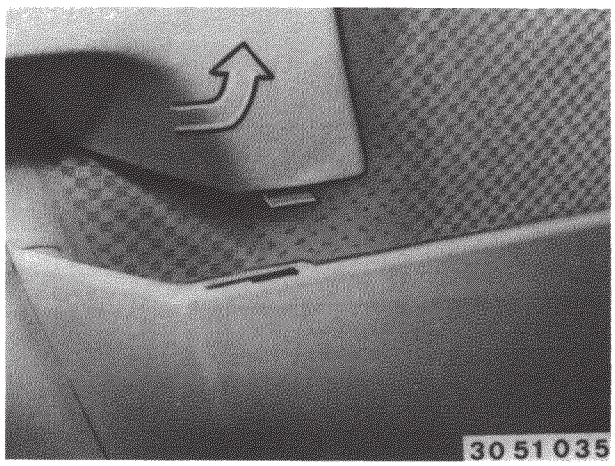
F 30 65 150

Kabelstecker (1) vom Spiegelschalter (2) abziehen.



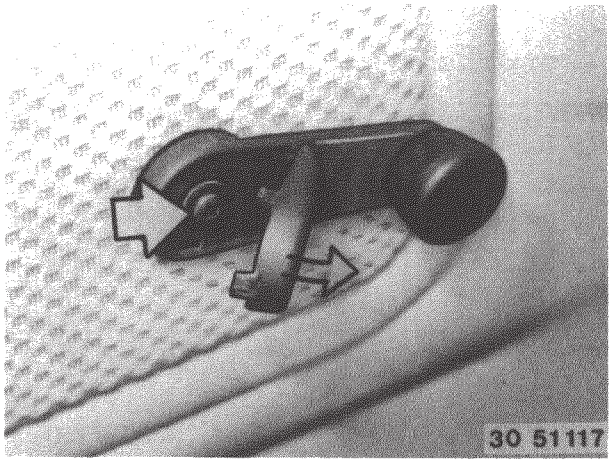
F 30 65 151

Kreuzschlitzschrauben (Pfeile) herausdrehen.

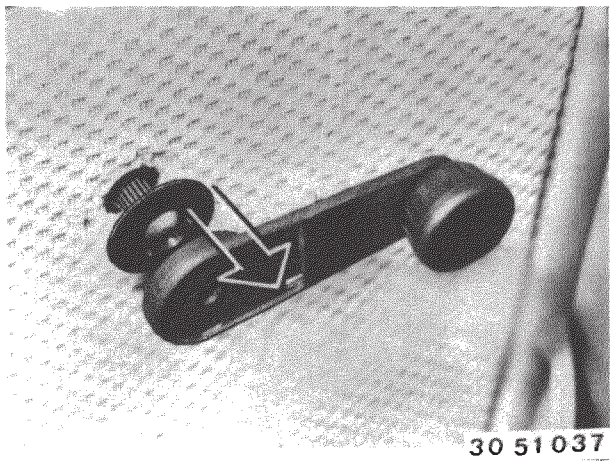


30 51 035

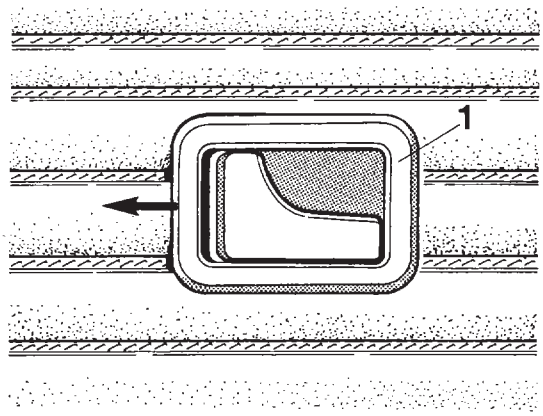
Armstütze nach vorne ziehen und aushängen.



Abdeckkappe in Pfeilrichtung ausheben.
Sicherung (Pfeil) abnehmen bzw. Torxschraube herausdrehen.

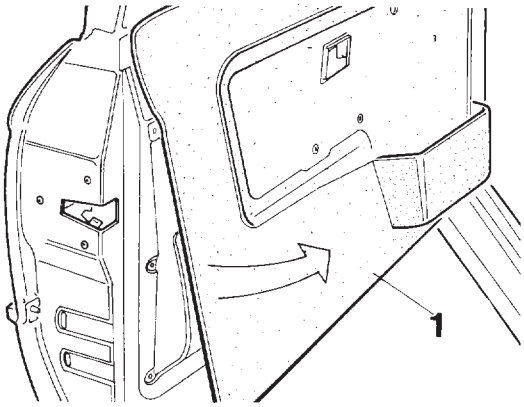


Fensterkurbel und Unterlegscheibe in Pfeilrichtung abziehen.



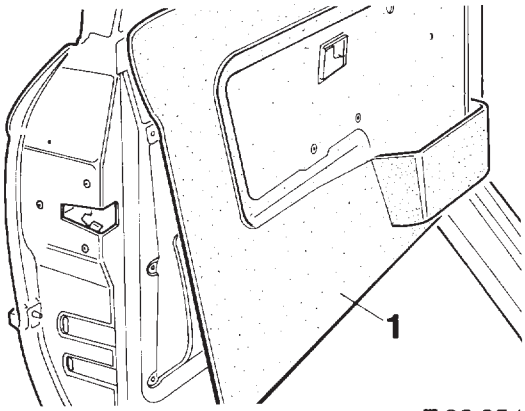
F 30 65 148

Blende (1) in Pfeilrichtung abziehen.



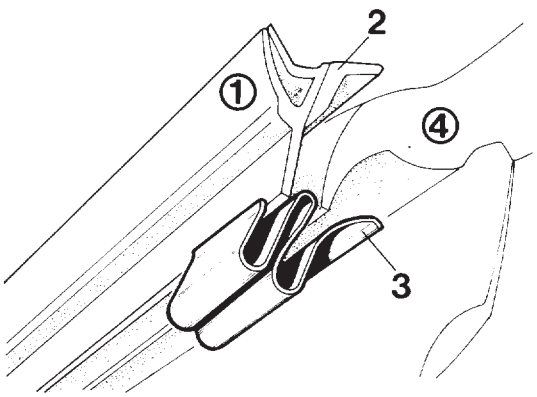
F 30 65 154

Türverkleidung (1) aus den Halteclips ausheben.
Einbauhinweis
Halteclips überprüfen, ggf. erneuern.



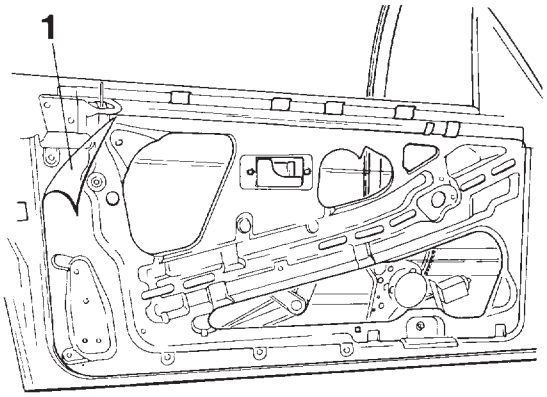
F 30 65 153

Türverkleidung (1) mit Halteklammern in Pfeilrichtung ausbauen.
Hinweis
Die Fensterschaftabdichtung wird mit ausgehoben.



F 30 65 155

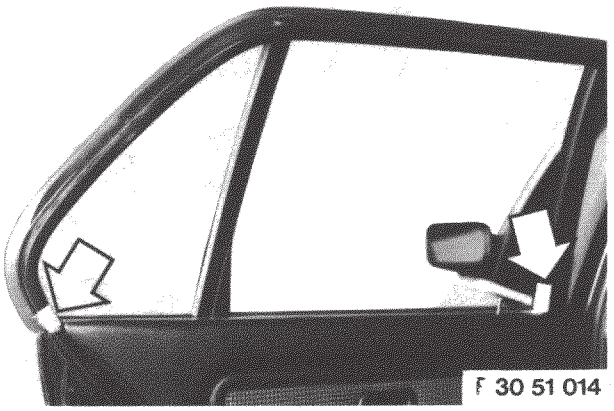
Einbauhinweis
Auf richtigen Sitz der Halteklammern achten.
1 = Fensterschaftabdichtung
2 = Zierleiste
3 = Halteklammer
4 = Türverkleidung



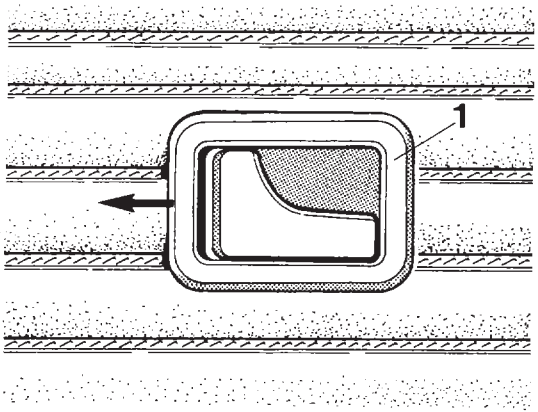
F 30 65 156

Schutzfolie (1) vorsichtig abziehen.
Einbauhinweis
Beschädigte Folie ersetzen.

15. Türverkleidung hinten rechts und links ausbauen (nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in den hinteren Türen)

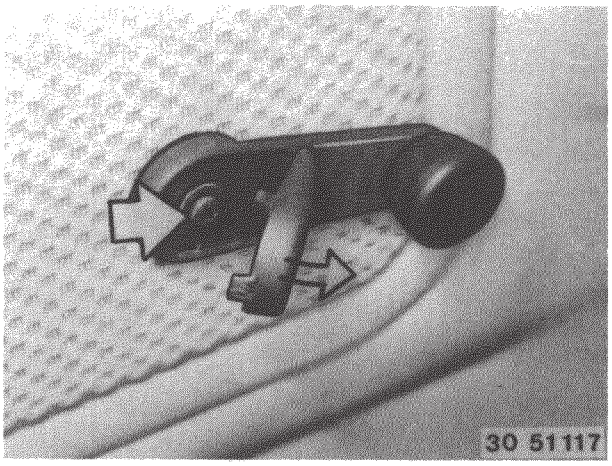


Im durch Pfeile gekennzeichneten Bereich Abklebeband aufkleben, um Beschädigungen beim Ausbau der Fensterschaftabdichtungen zu vermeiden.

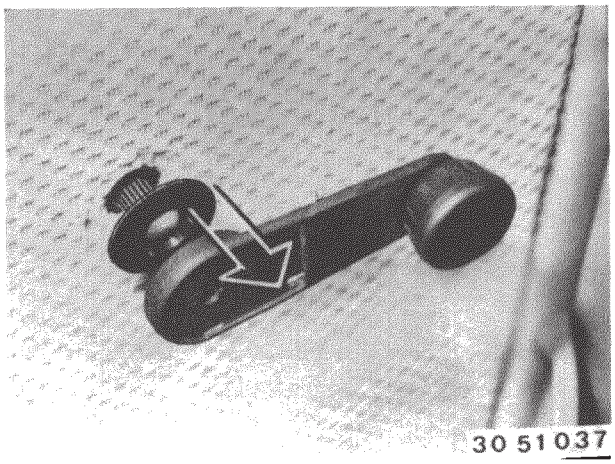


F 30 65 148

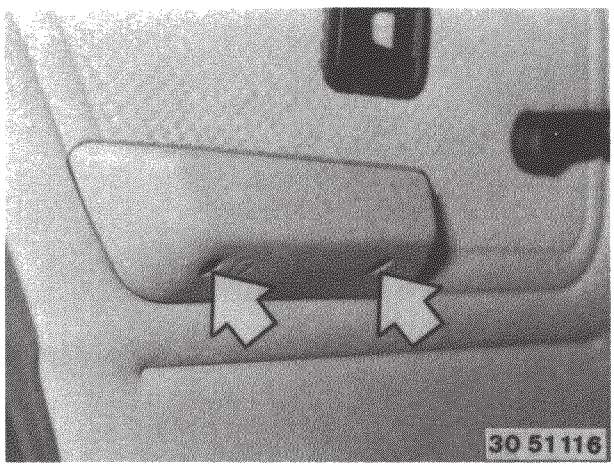
Blende (1) in Pfeilrichtung abziehen.



Türscheibe voll versenken.
Abdeckkappe in Pfeilrichtung ausheben.
Sicherung (Pfeil) abnehmen bzw. Torxschraube herausdrehen.

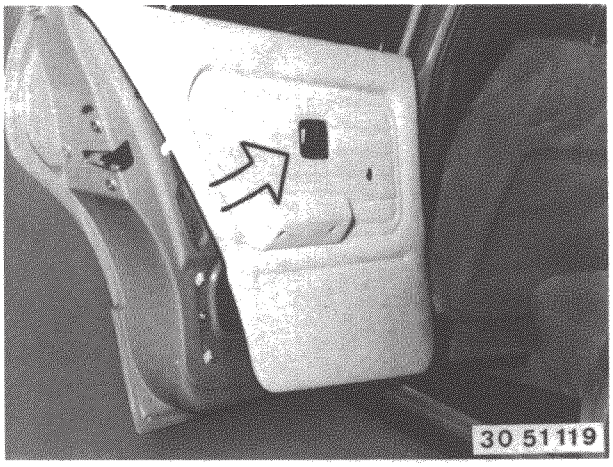


Fensterkurbel und Unterlegscheibe in Pfeilrichtung abziehen.



Schrauben (Pfeile) der hinteren Türverkleidungen herausdrehen.

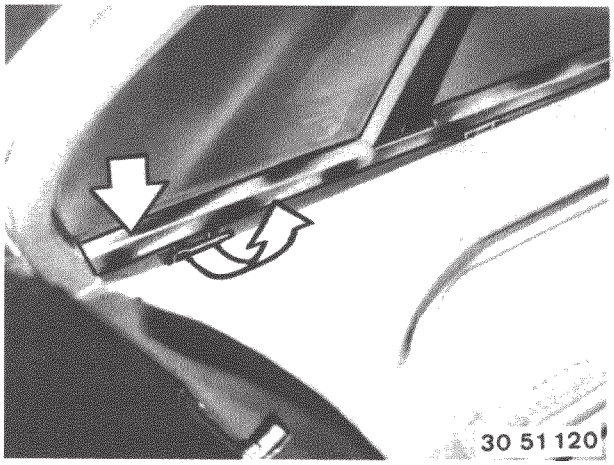
Achtung
Die Armstütze ist mit einer weiteren Schraube von hinten an der Verkleidung befestigt und verbleibt daher an der Verkleidung



Türverriegelungsknopf herausdrehen.
Türverkleidung mit Armstütze in Pfeilrichtung ausbauen.

Einbauhinweis

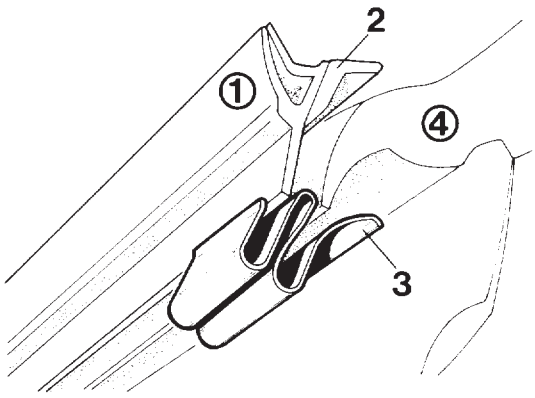
Halteclips überprüfen, ggf. erneuern.



Türverkleidung in Pfeilrichtung aus den Halteklammern ausheben.

Hinweis

Die Fensterschaftabdichtung (Pfeil) wird mit abgezogen.

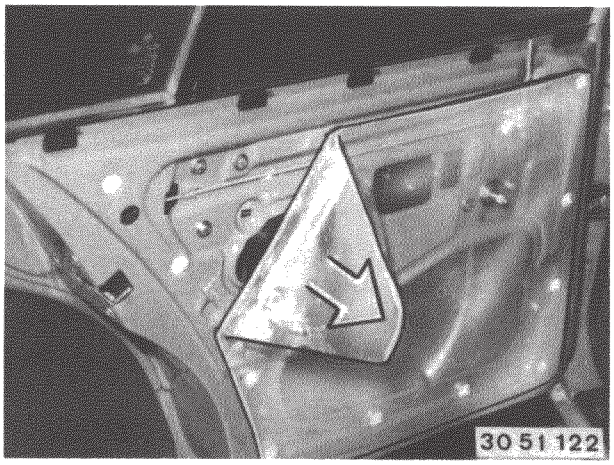


F 30 65 155

Einbauhinweis

Auf richtigen Sitz der Halteklammern achten.

1 = Fensterschaftabdichtung
2 = Zierleiste
3 = Halteklammer
4 = Türverkleidung

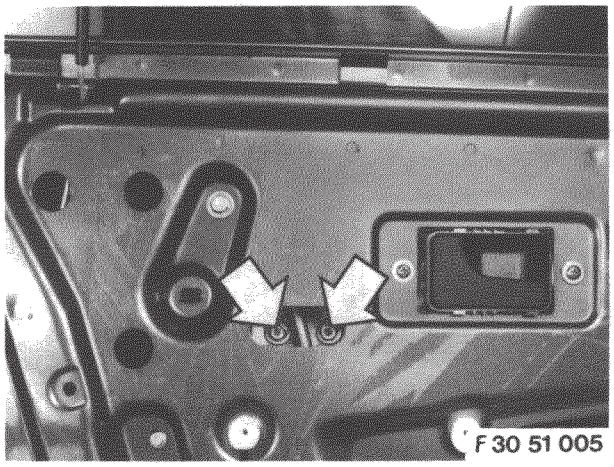


Folie in Pfeilrichtung abziehen.

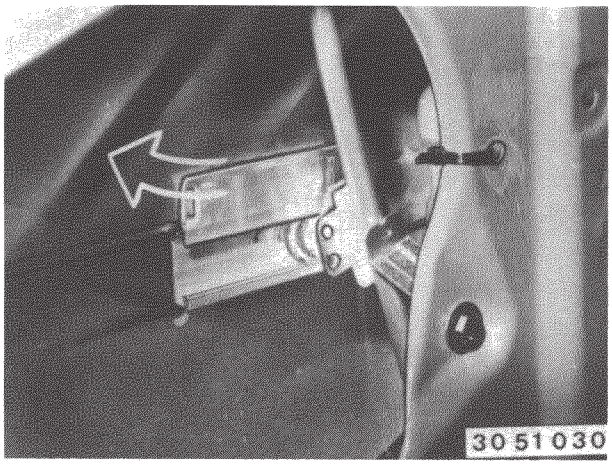
Einbauhinweis

Beschädigte Folie ersetzen.

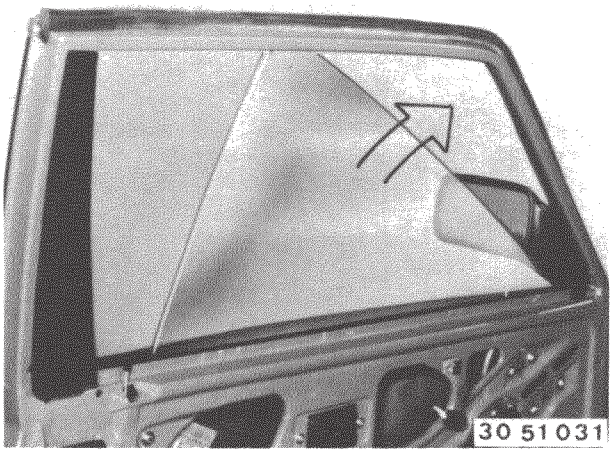
16. Kurbelapparat vorne rechts und links ersetzen (Modelle bis 05/88)



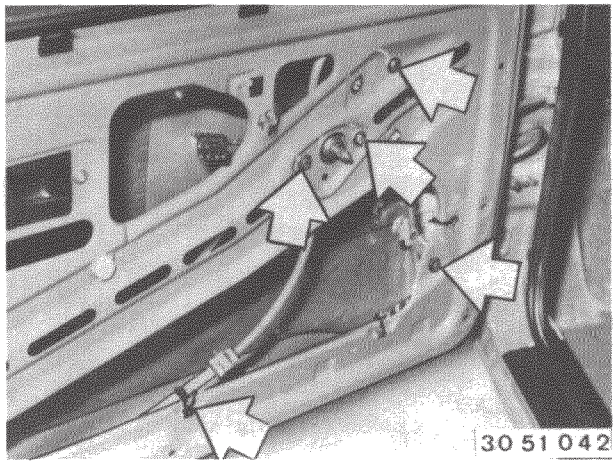
Türscheibe in gezeigte Stellung bringen.
Türscheibe festhalten und Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



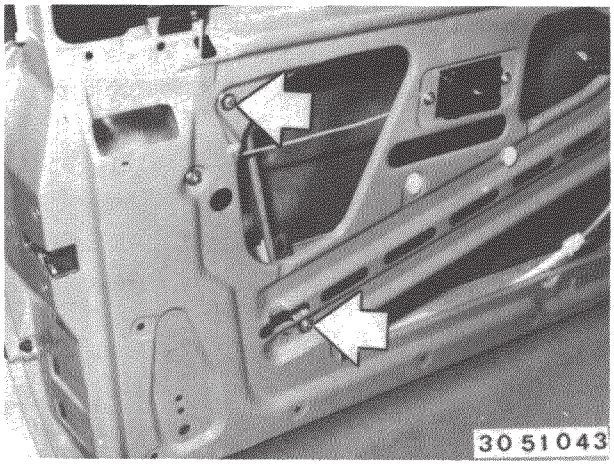
Türscheibe in Pfeilrichtung aus der Führung ausschwenken.



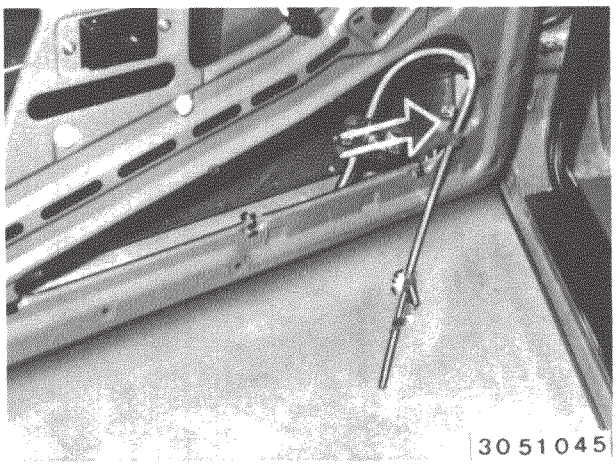
Türscheibe in Pfeilrichtung herausnehmen.



Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.
Kabelbinder durchtrennen und entfernen.



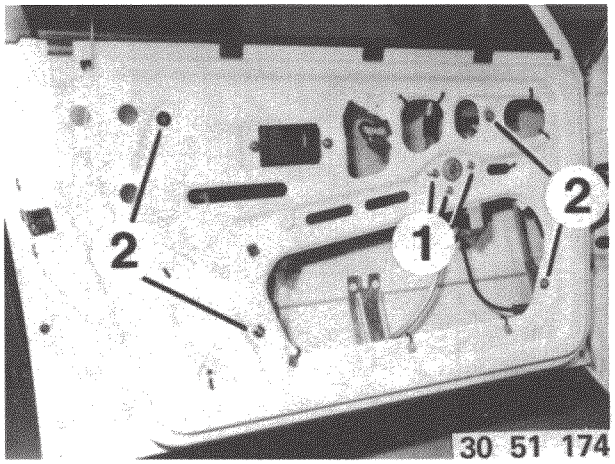
Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



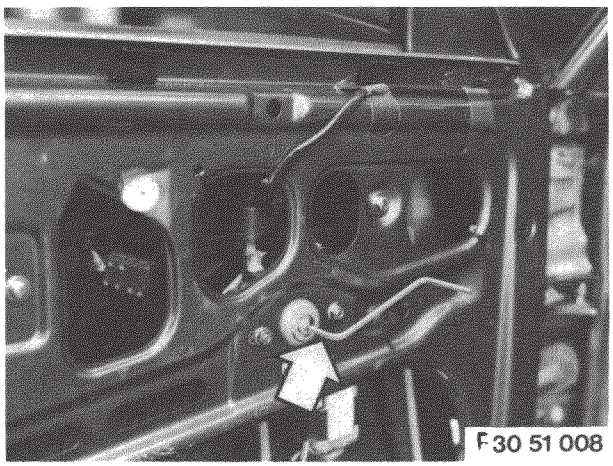
Kurbelapparat mechanisch ausbauen und Kurbelapparat elektrisch einsetzen.

Einbauhinweis

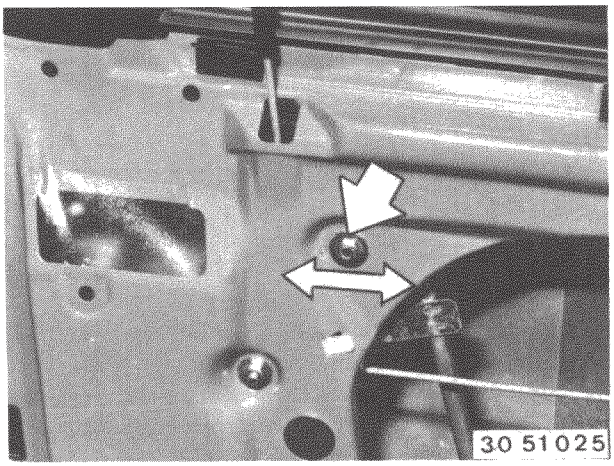
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus "Kurbelautomat mechanisch".



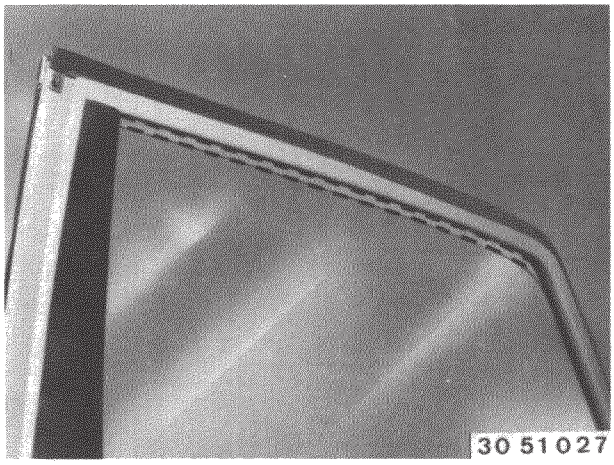
Sechskantmutter (1) aufsetzen, Sechskantschrauben (2) einsetzen und den Kurbelapparat festschrauben.
Türscheibe einbauen.
Befestigungsschrauben einsetzen und festdrehen.
Fensterschachtabdichtung innen einbauen.



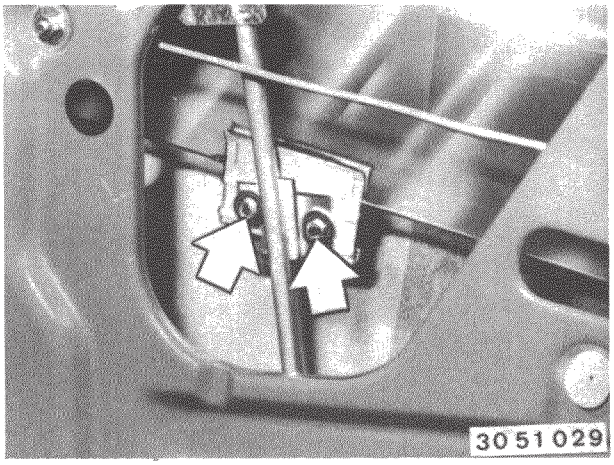
Türscheibe mehrmals mit beiliegendem Innensechskantschlüssel (Pfeil) in der Fensterführung auf- und abdrehen, um die Freigängigkeit zu überprüfen.
Türscheibe schließen.



Sechskantschraube (Pfeil) lösen.
Kurbelapparat spannungsfrei festschrauben.



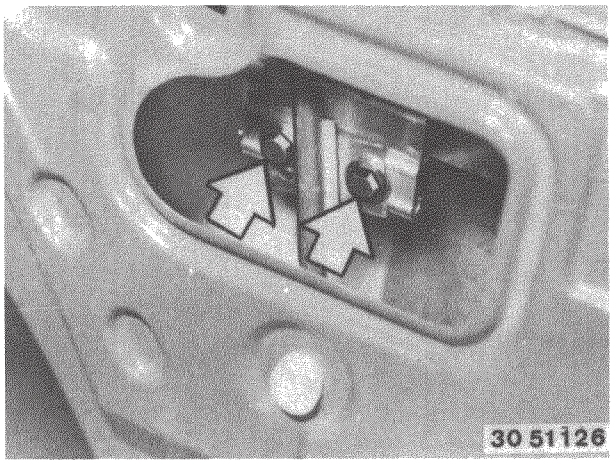
Türscheibe so ausrichten, daß zwischen Tür und Türrahmen oben ein gleichmäßiger Spalt entsteht.



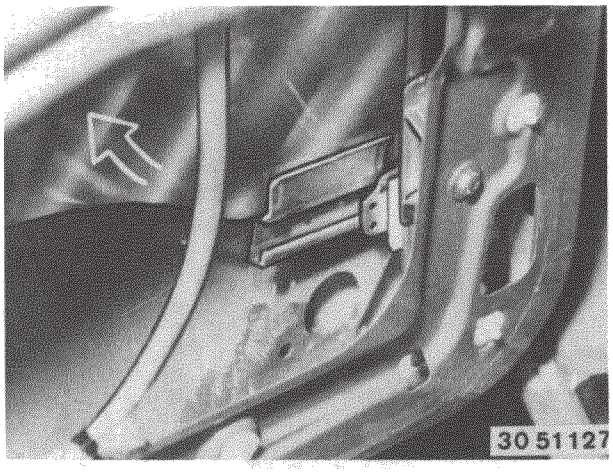
Sechskantschrauben (Pfeile) festdrehen.

17. Kurbelapparat in der Hecktür rechts und links ersetzen.

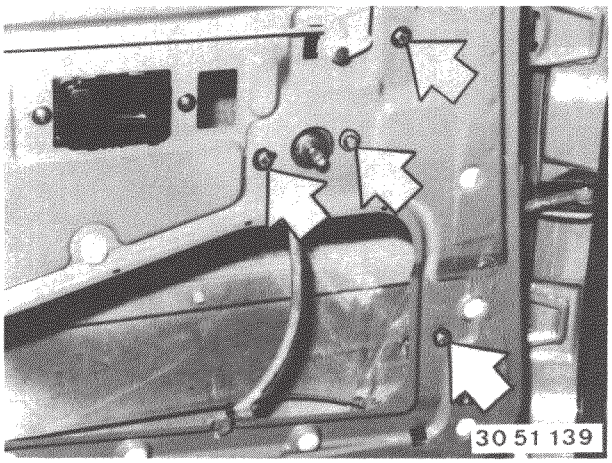
(Nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in die hinteren Türen)



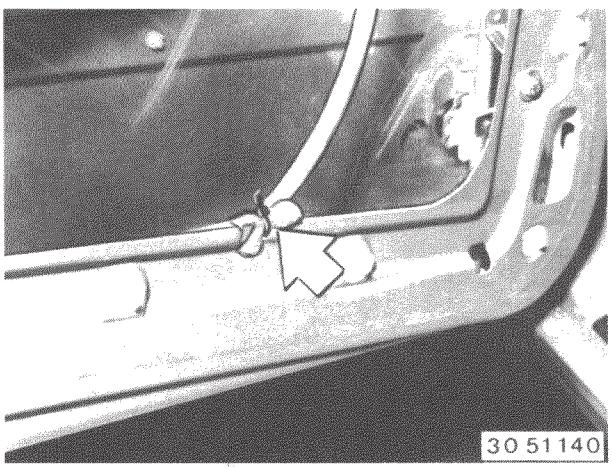
Modelle bis 05/88
Türscheibe in gezeigte Stellung bringen.
Türscheibe festhalten, Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



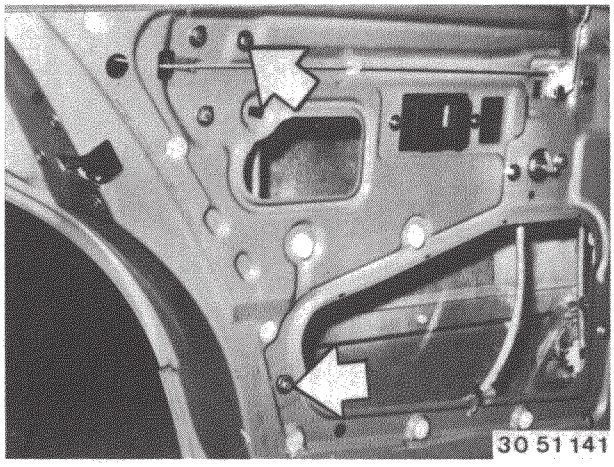
Achtung
Um Beschädigungen der Türscheibe auszuschließen, Türscheibe mit Pappe abdecken.
Türscheibe in Pfeilrichtung aus der Führungsrolle ausschwenken.
Türscheibe in der Tür abstellen.



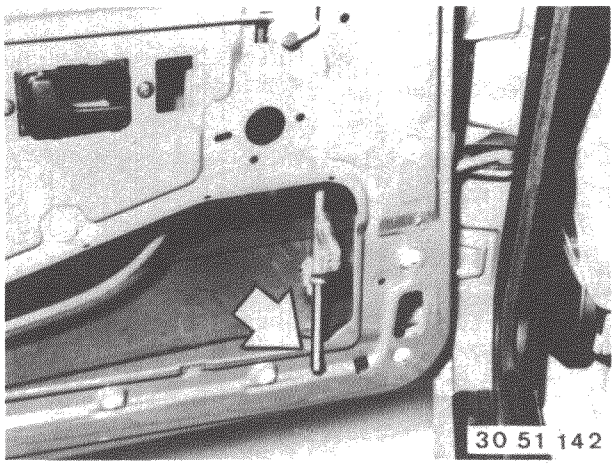
Sechskantschraube (Pfeile) herausdrehen.



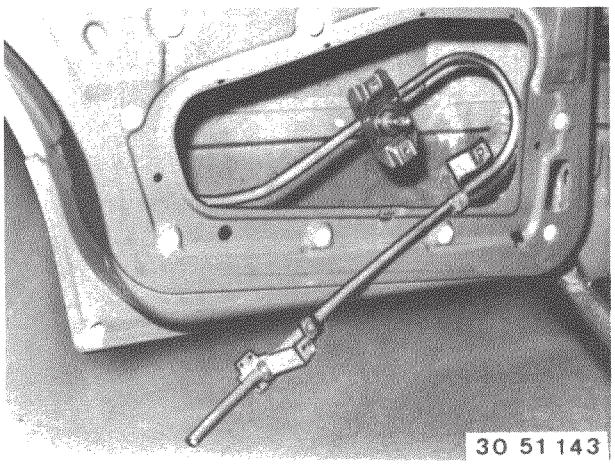
Kabelbinder (Pfeil) durchtrennen und entfernen.



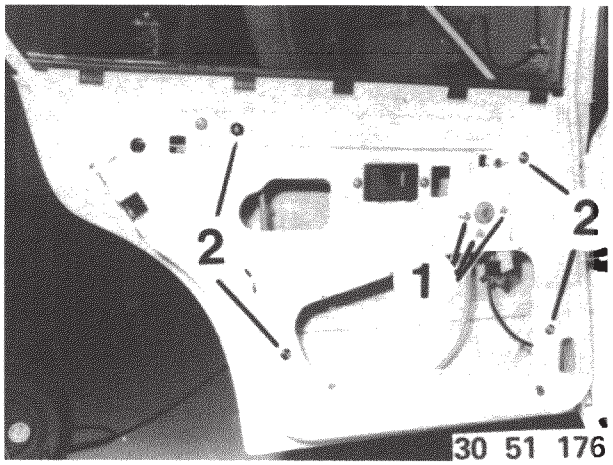
Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



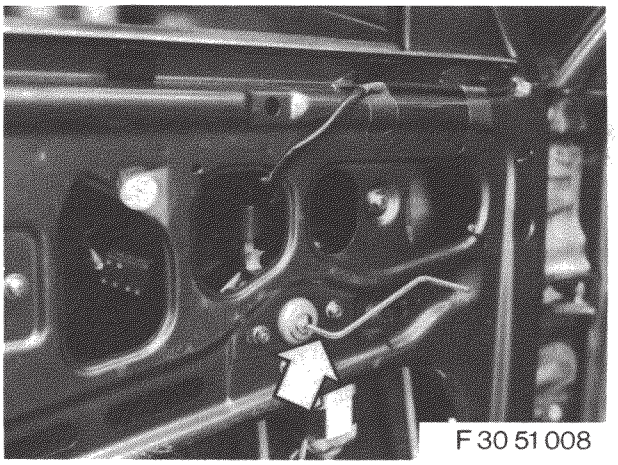
Kurbelapparat so weit nach oben schieben, daß das vordere Ende (Pfeil) des Kurbelapparates aus dem Türinnenblech genommen werden kann.



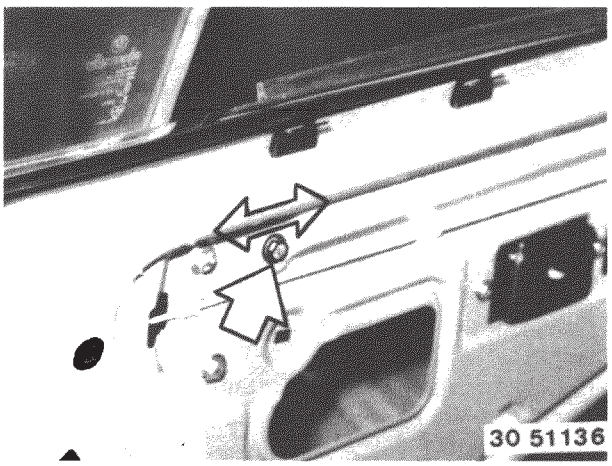
Kurbelapparat drehen und ausbauen.
Einbauhinweis
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus "Kurbelapparat mechanisch".
Kurbelapparat elektrisch einbauen.



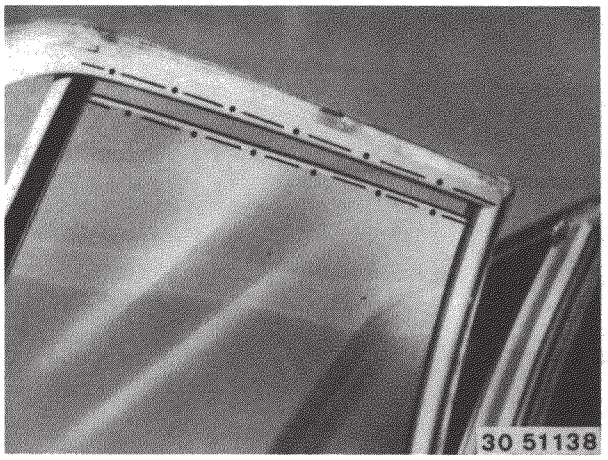
Sechskantmutter aufsetzen.
Sechskantschrauben (2) einsetzen.
Kurbelapparat festschrauben.
Türscheibe einbauen.
Befestigungsschrauben der Türscheibe einsetzen und von Hand festdrehen.



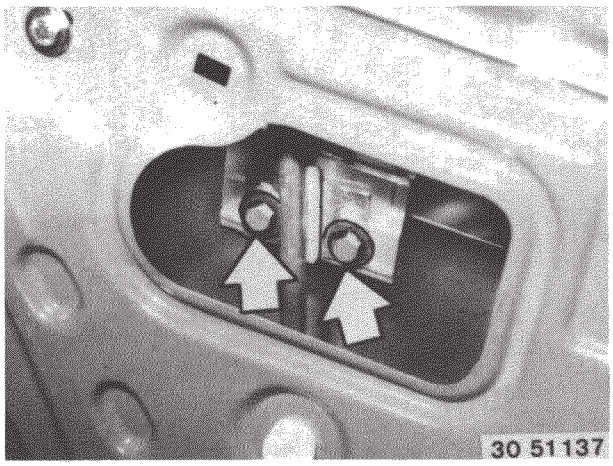
Türscheibe mehrmals mit beiliegendem Innensechskantschlüssel (Pfeil) in der Fensterführung auf- und abdrehen, um die Freigängigkeit zu überprüfen.
Türscheibe schließen.



Sechskantschraube (Pfeil) lösen.
Kurbelapparat spannungsfrei festschrauben.

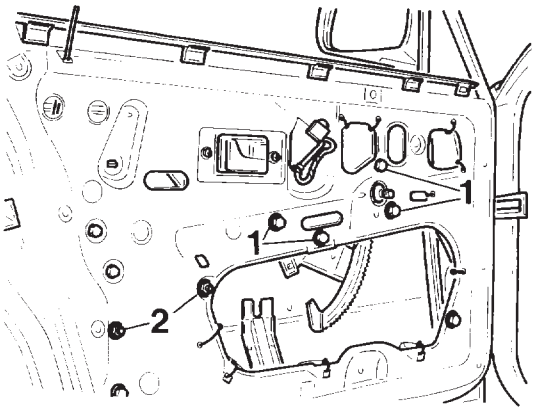


Türscheibe so ausrichten, daß zwischen Türscheibe und Türrahmen oben ein gleichmäßiger Spalt entsteht



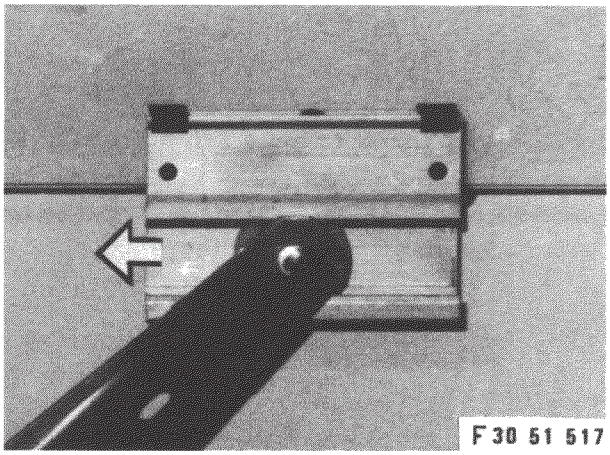
Sechskantschrauben (Pfeil) festdrehen.

18. Kurbelapparat in der Vordertür rechts und links ersetzen (Modelle ab 05/88)

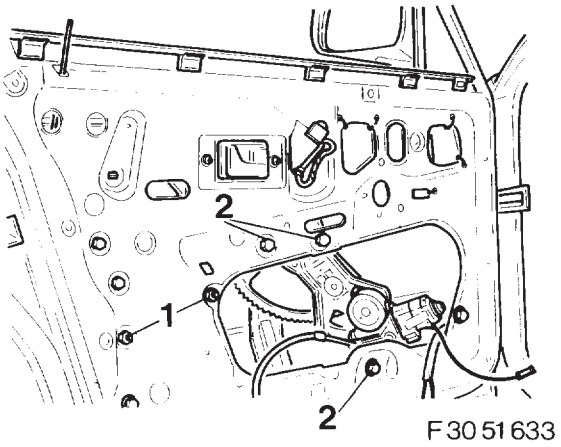


F30 51 632

Hinweis
Türscheibe befindet sich im geschloßenen Zustand , um Beschädigungen zu vermeiden.
Sechskantschrauben (1) herausdrehen.
Sechskantmuttern (2) abschrauben.

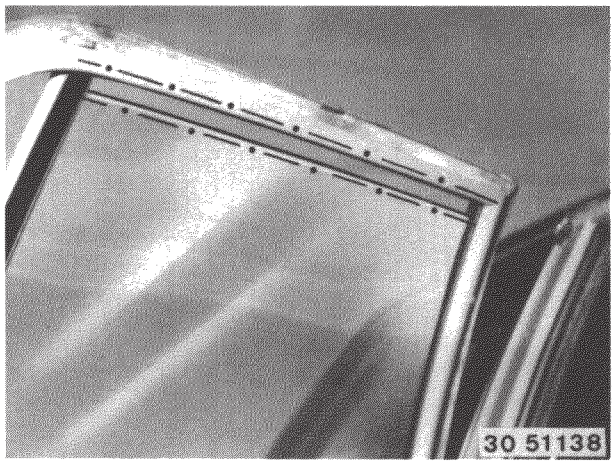


Kurbelapparat in Pfeilrichtung aus der Führung der Türscheibe schieben
Kurbelapparat ausbauen.



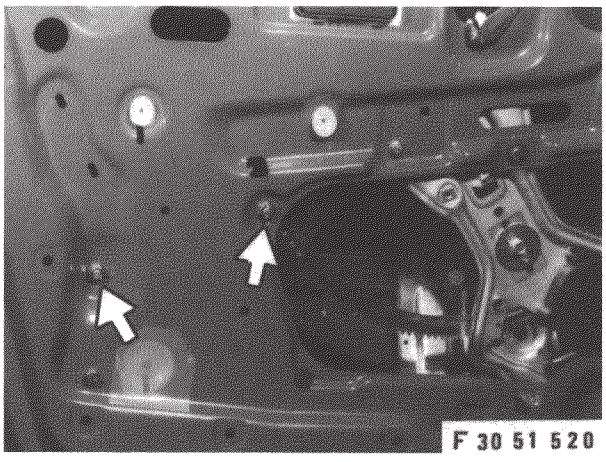
F30 51 633

Kurbelapparat in die Führungsschiene der Türscheibe einführen.
Sechskantmuttern (1) aufsetzen.
Sechskantschrauben (2) einsetzen und festdrehen.



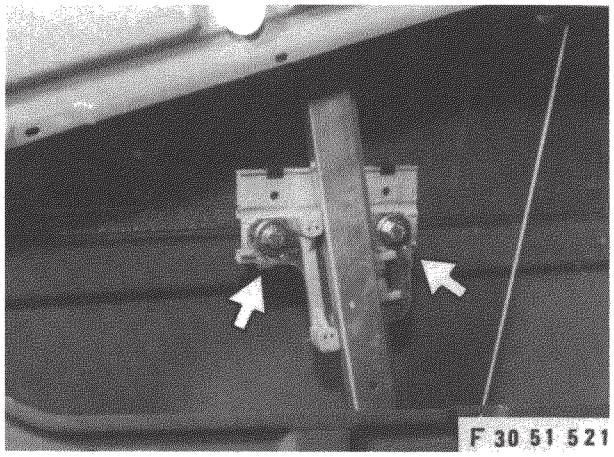
Hinweis
Um die gewünschte Stellung zu erreichen, Elektromotor mit einer 12 V-Spannungsquelle speisen.
Das Auf- und Abfahren der Türscheibe erfolgt durch Umpolen der Anschlüsse.

Türscheibe so ausrichten, daß zwischen Türscheibe und Türrahmen oben ein gleichmäßiger Spalt entsteht.

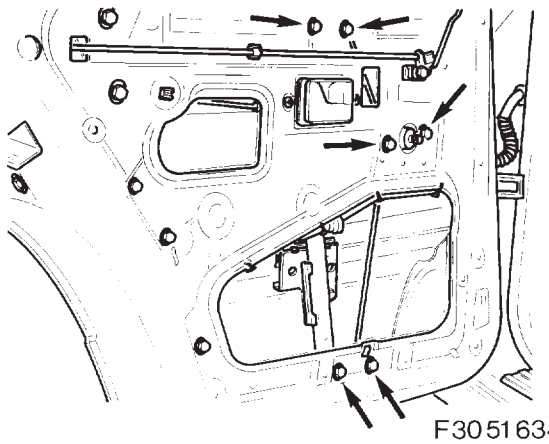


Sechskantmuttern (Pfeil) festdrehen.

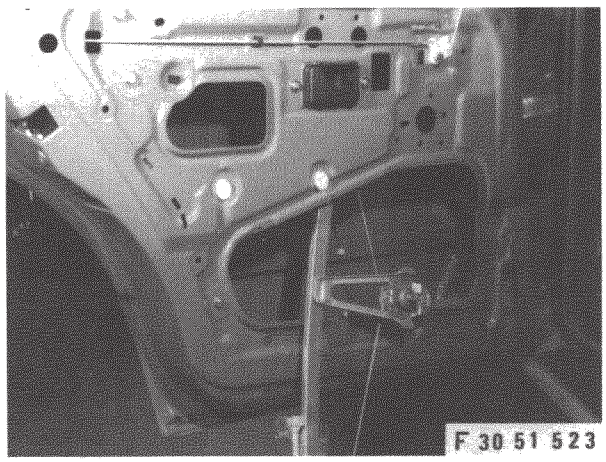
19. Kurbelapparat in der Hecktür links und rechts ersetzen (Modelle ab 05/88)



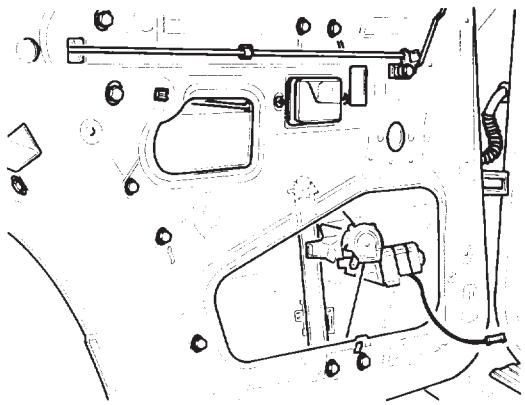
Türscheibe in gezeigte Stellung bringen.
Türscheibe festhalten, Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



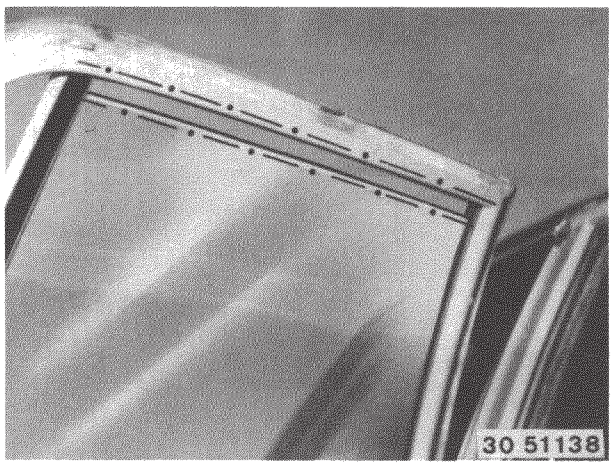
Sechskantschrauben (Pfeile) herausdrehen.



Hinweis
Türscheibe in geschloßene Stellung bringen.
Kurbelantrieb nach unten entnehmen.

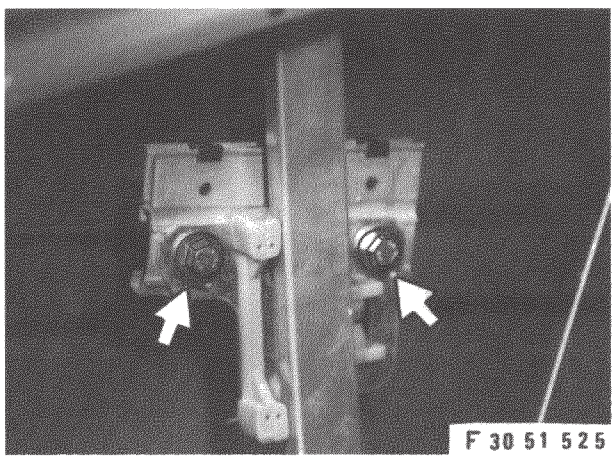


Kurbelapparat elektrisch von unten einsetzen.
Sechskantmuttern aufsetzen, Sechskantschrauben einsetzen und festschrauben.



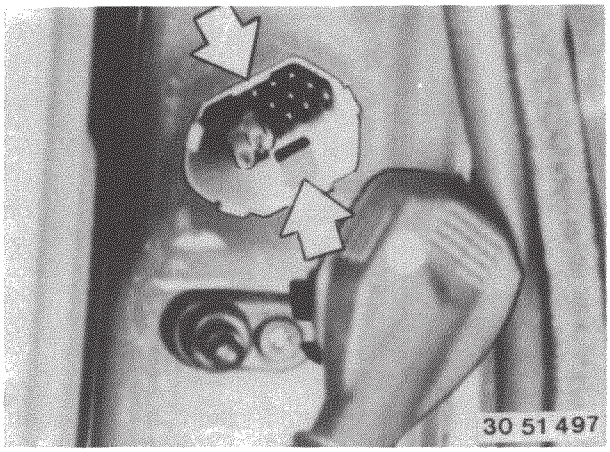
Hinweis
Um die gewünschte Stellung zu erreichen, Elektromotor mit einer 12 V-Spannungsquelle speisen.
Das Auf- und Abfahren der Türscheibe erfolgt durch Umpolen der Anschlüsse.

Türscheibe so ausrichten, daß zwischen Türscheibe und Türrahmen oben ein gleichmäßiger Spalt entsteht.

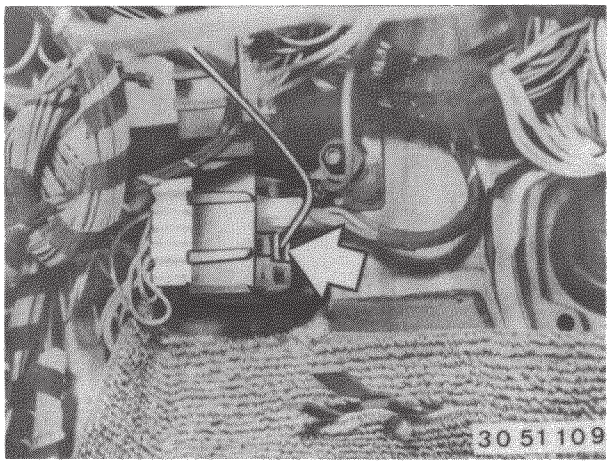


Sechskantschrauben (Pfeil) festdrehen.

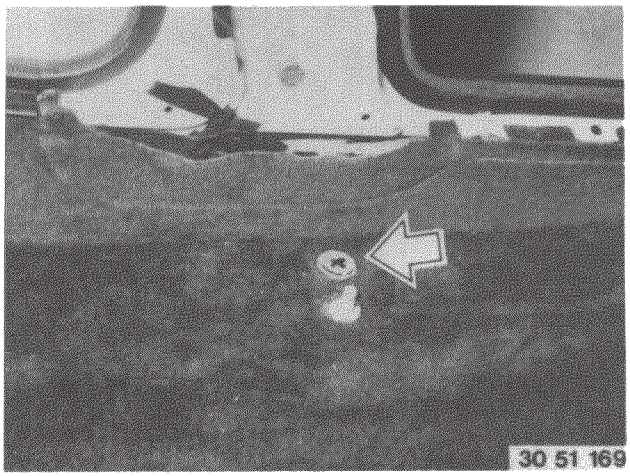
20. Verbindungsleitung wechseln (Nur Modelle mit Zentralverriegelung (ZV))



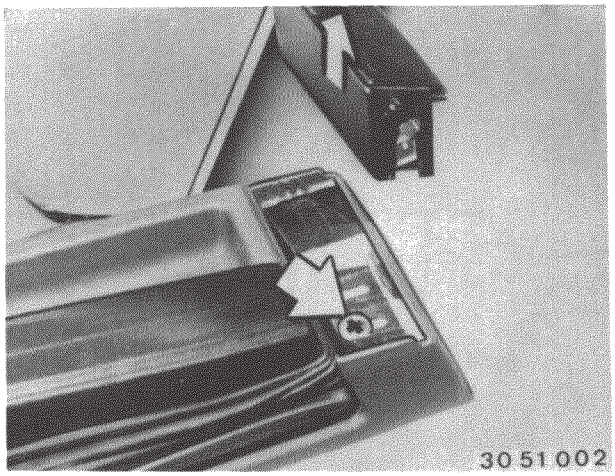
Stecker aus A-Säule ausheben.
Klammer mit Schraubendreher vorsichtig in Pfeilrichtung drücken.



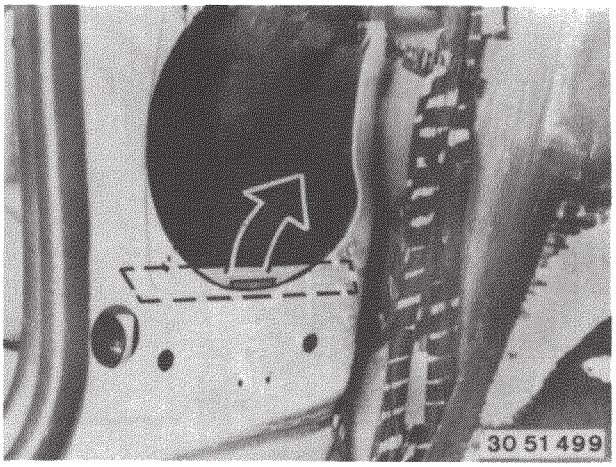
Roten Stecker (Pfeil) vom SA-Stecker abziehen.
Einbauhinweis
Der neue Stecker paßt nur in den dafür vorgesehenen Anschluß.(siehe Skizze-Nr.3 Seite 29)



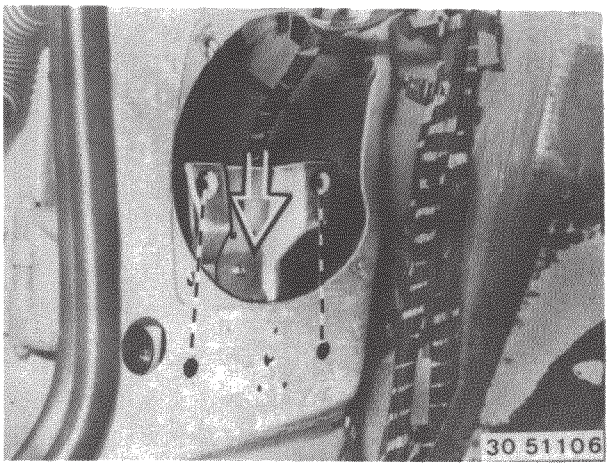
Schraube (Pfeil) herausdrehen.
Bodenteppich entlang den Türholmen lösen.
Teppichboden nach vorne aufschlagen.



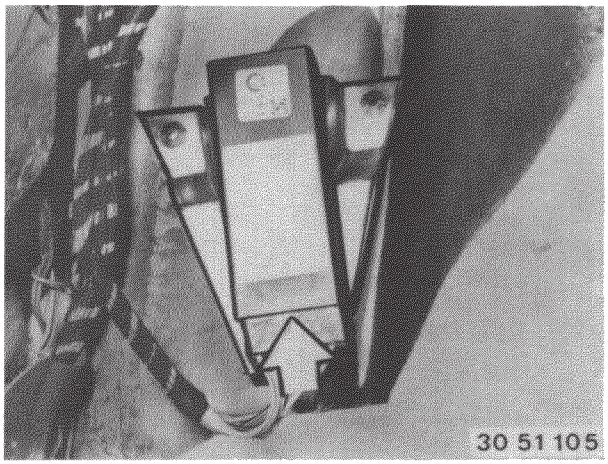
Klammern (Pfeil) mit einem Schraubendreher vorsichtig öffnen.



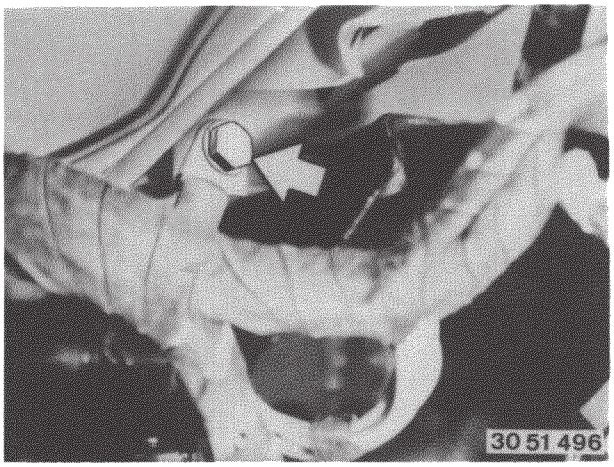
Modelle mit Zentralverriegelung
Blende ausheben.
Einbauhinweis
Auf richtigen Sitz der Blende achten.



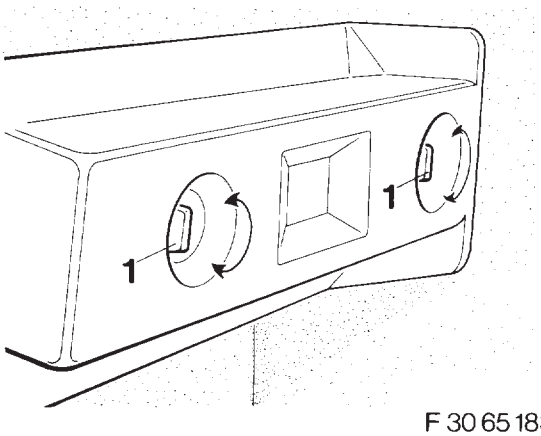
Zwei Schrauben vom Stoßschalter herausdrehen.
Stoßschalter nach oben herausziehen.



Stecker abziehen, neuen Stecker aufsetzen.

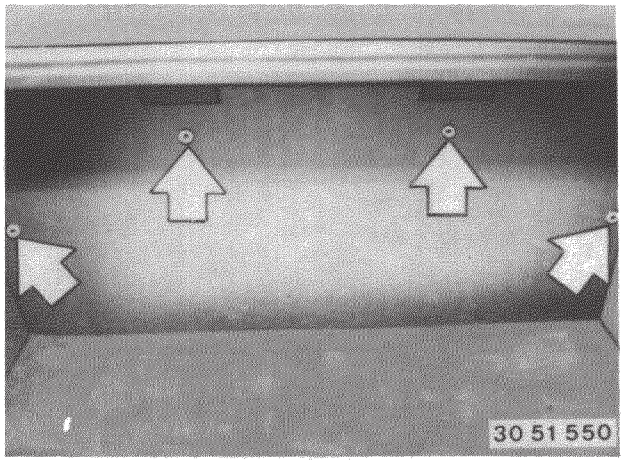


Alle Modelle
Schraube herausdrehen, Zentralmassekabel herausnehmen, neues Zentralmassekabel befestigen.

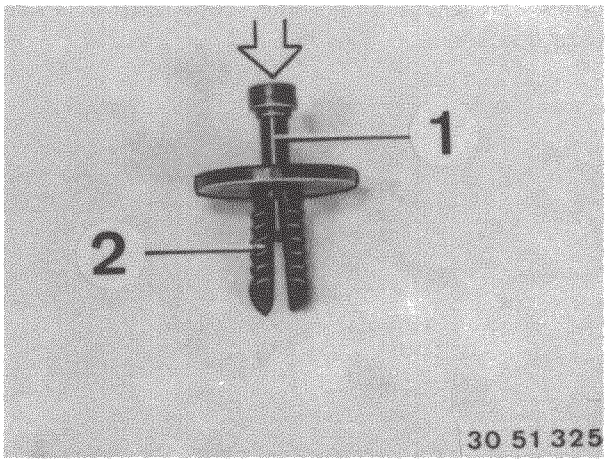


F 30 65 183

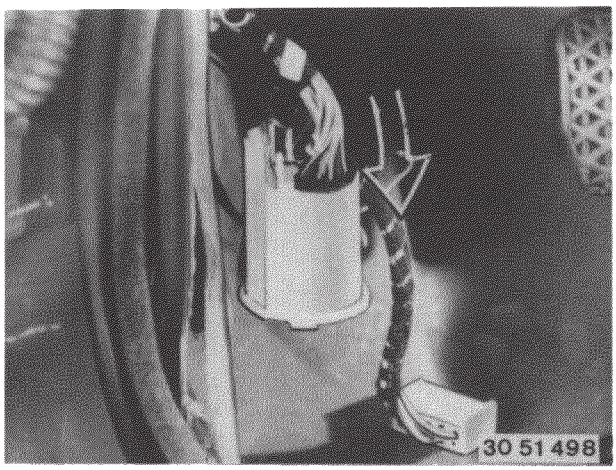
Lampenträger der Rückleuchten, rechte und linke Fahrzeugseite, durch drehen der jeweiligen Verschlüsse (1) um 90° nach links abnehmen.



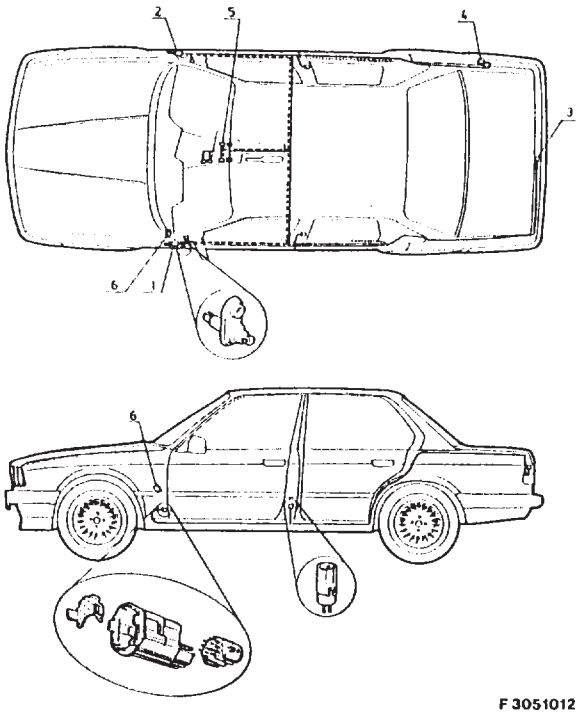
Spreizniet (Pfeil) herausziehen, Stopfen ausheben und Verkleidung abnehmen.



Einbauhinweis:
Stopfen (2) einsetzen und Spreizniet (1) eindrücken.



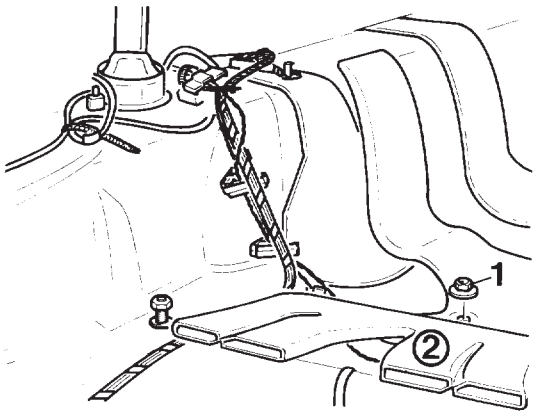
Stecker aus der linken A-Säule lt. Skizze Nr. 1 Seite 28 zerlegen, Steckkontakt des neuen Kabelstranges einsetzen.



F 3051012

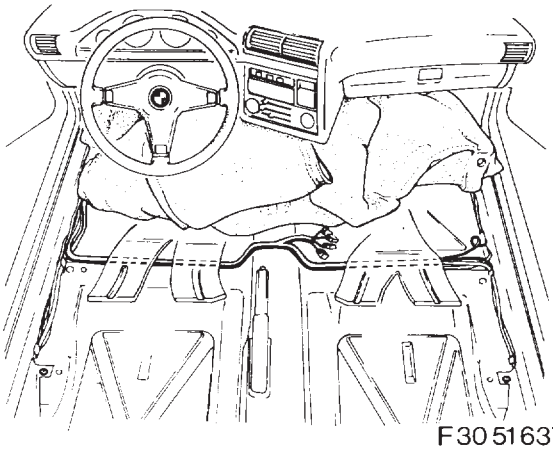
Hinweis
Der alte Kabelstrang ist gegen den neuen Kabelstrang auszutauschen.
Bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung wird der Kabelbaum ggf. im Bereich der hinteren Sitzbank zurückgebunden.

Neuen Kabelstrang entlang dem vorhandenen Kabelbaum lt. Skizze Nr 1 von der A-Säule zur B-Säule verlegen.
Die Abzweigung Fzg.-Mitte zu den Betätigungsschaltern (Fzg.-Mittelkonsole) und zur rechten Fzg,-Seite verlegen (siehe Skizze 1).



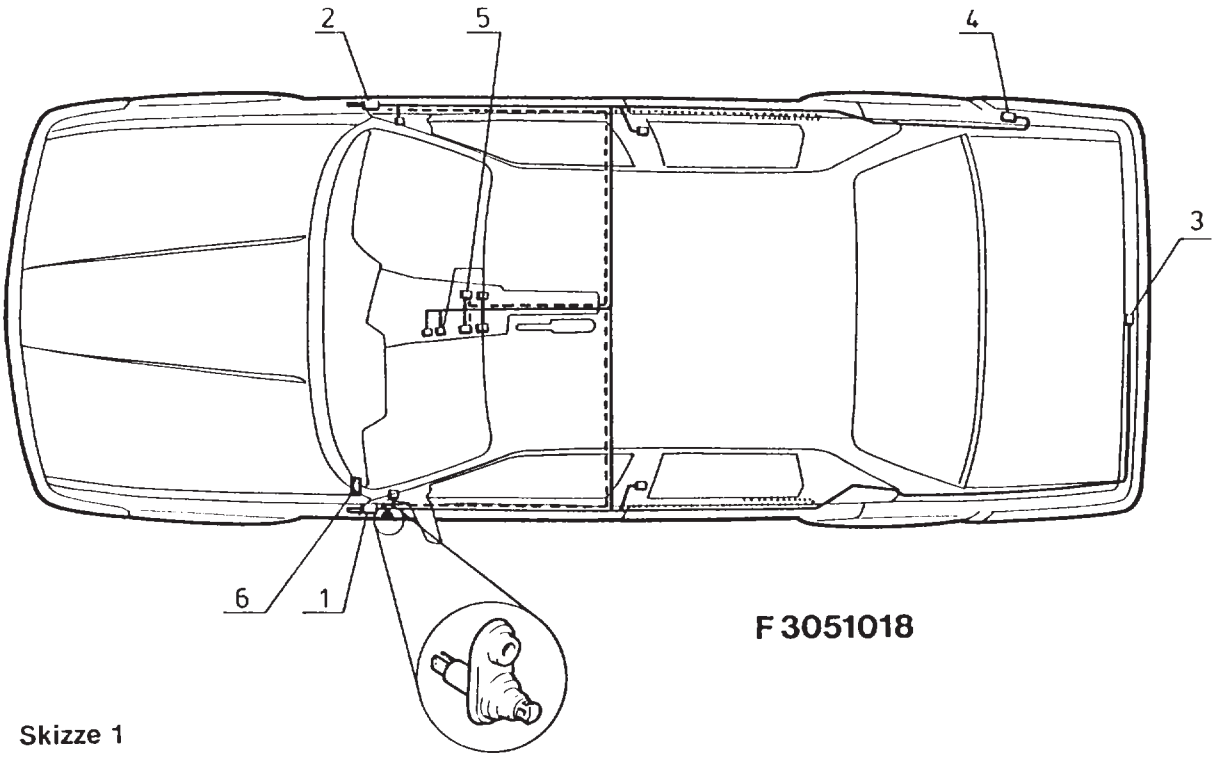
F 3051636

Rechte und linke Fahrzeugseite
Kunstoffsechskantmutter (1) abschrauben.
Luftführung (2) vorsichtig anheben und Fahrzeugkabelbaum aus dem Einbausatz unterhalb der Luftführung (2) verlegen.

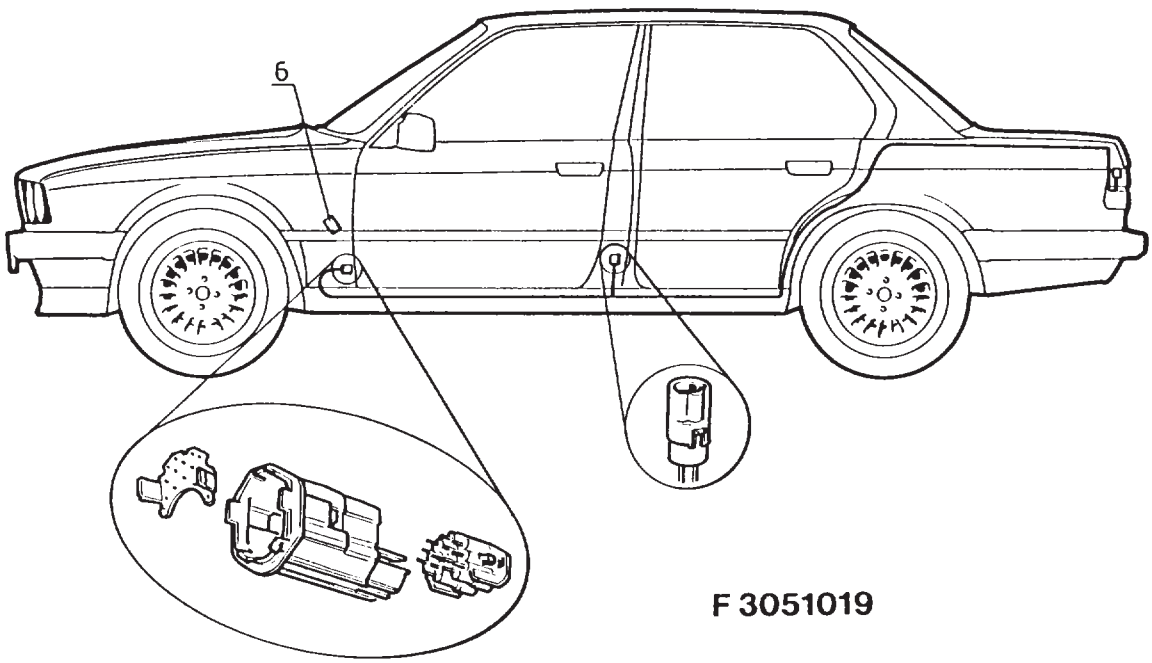


F 30 51637

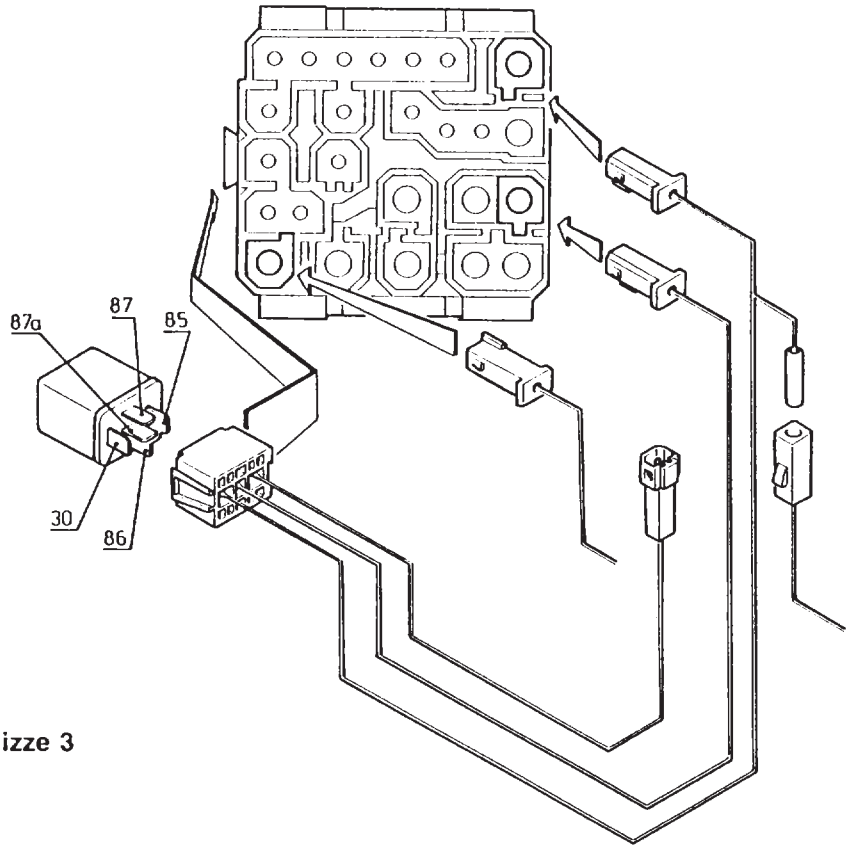
Die Abzweigung Fzg.-Mitte zu den Betätigungsschaltern (Fzg.-Mittelkonsole) und zur rechten Fzg.-Seite lt. Zeichnung verlegen.



Skizze 1

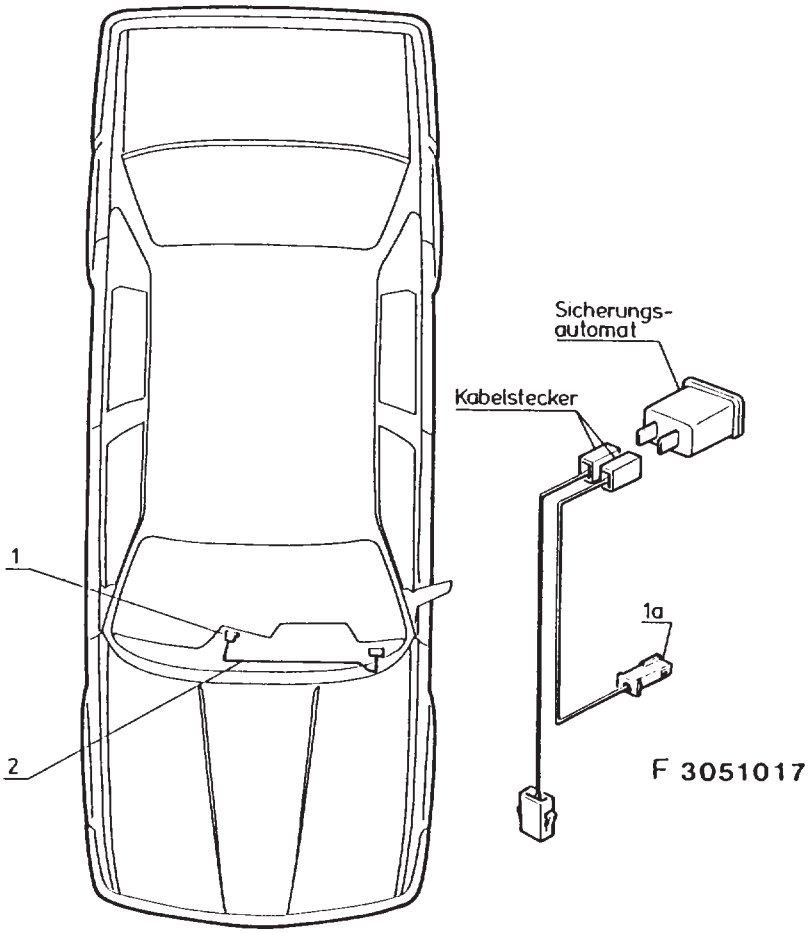


Skizze 2

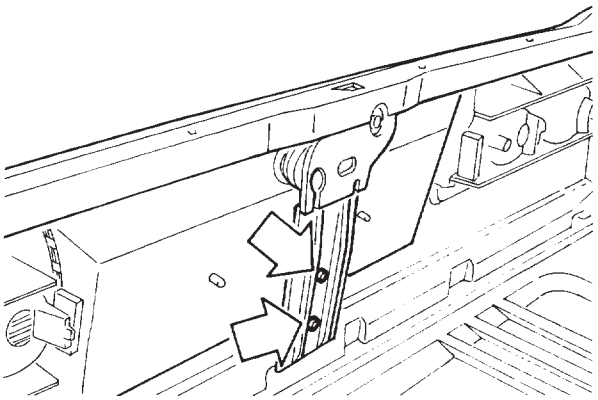


Skizze 3

F 3051016

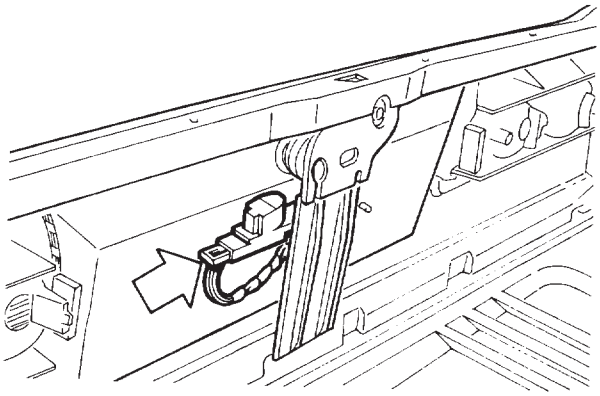


F 3051017



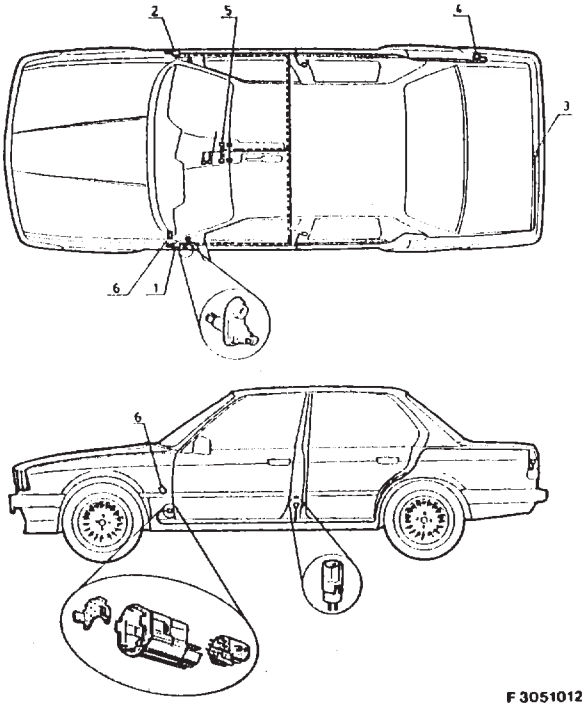
F30 51003

Zwei Schrauben des Antriebes der Zentralverriegelung-Heckklappe herausdrehen.



F30 51004

Stecker abziehen.
Kabel mit Stecker durch den Gepäckraum nach vorne ziehen.
Neues Kabel lt. Skizze Nr.1 Seite verlegen.
Neuen Stecker aufstecken.



F 3051012

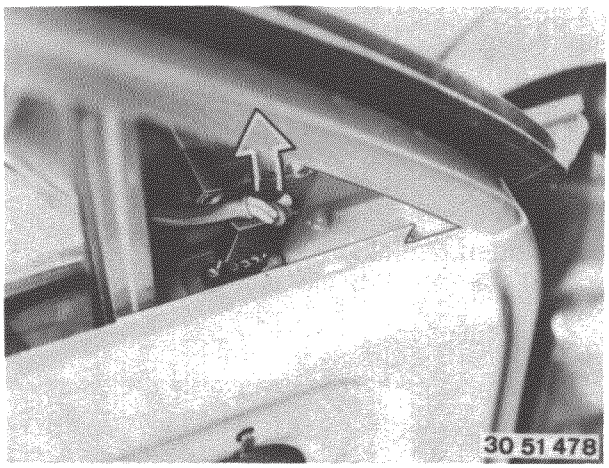
Kabel der Tankklappenverriegelung (4) abziehen.
Am Stecker eine Schnur befestigen.
Kabel mit Stecker nach vorne in den Fahrgastraum ziehen.
Neues Kabel mit Hilfe der Schnur lt. Skizze Nr. 1 in den Gepäckraum einziehen und entlang Kabelstrang verlegen.
Stecker aufstecken.

21. Türkabelbaum wechseln

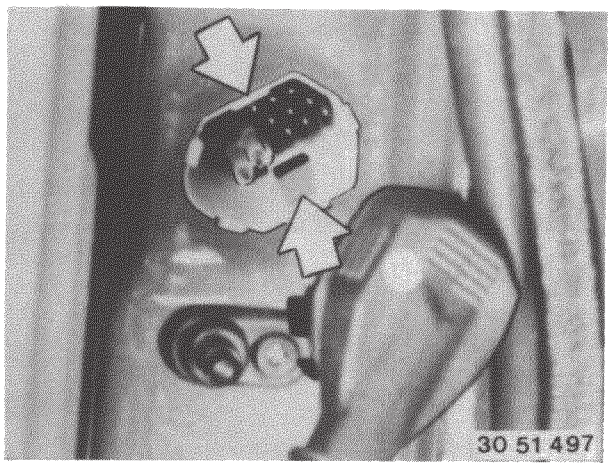
Modelle bis 09/89
Bei Modellen mit Zentralverriegelungskabelbaum ist das Auswechseln des Türkabelbaumes nicht notwendig.
Die notwendigen Stecker sind in den Türen, am jeweiligen Türkabelbaum zurückgebunden.



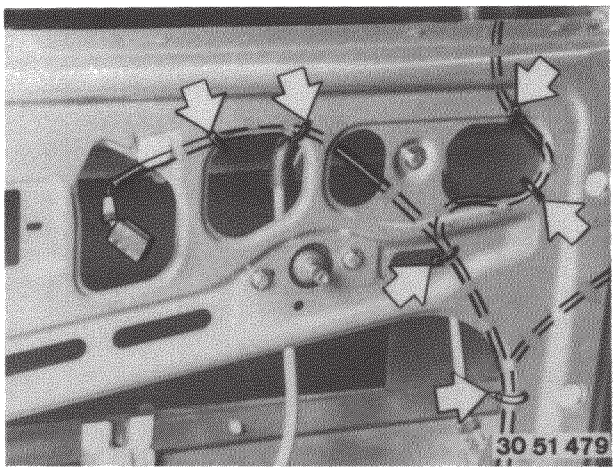
Rechte und linke Fahrzeugseite
Blende vorsichtig in Pfeilrichtung ausheben.



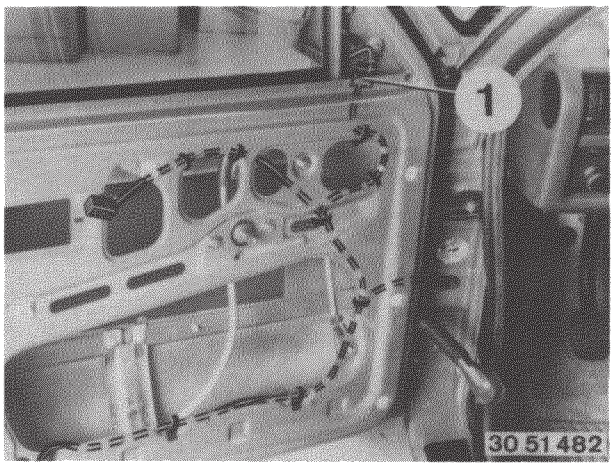
Sicherung öffnen.
Stecker abziehen.



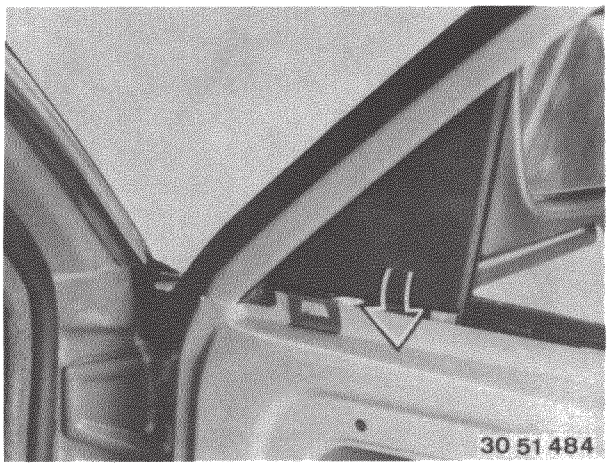
Stecker abziehen.



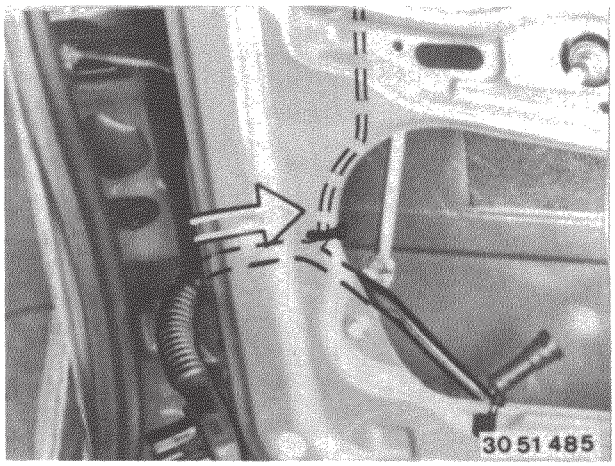
Kabelbinder durchtrennen und Türkabelbaum herausnehmen.



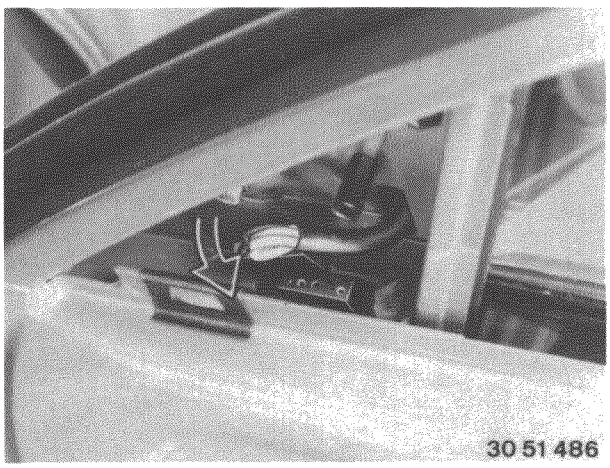
Türkabelbaum aus Einbausatz gemäß Photo verlegen und mit Kabelbinder befestigen.



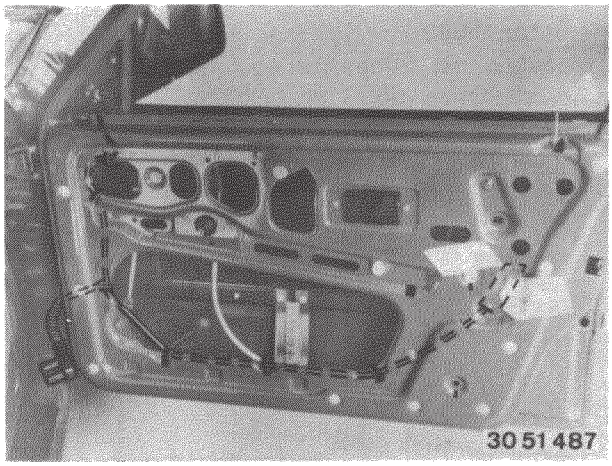
Rechte Fahrzeugseite
Blende ausheben.
Ggf. Stecker trennen.



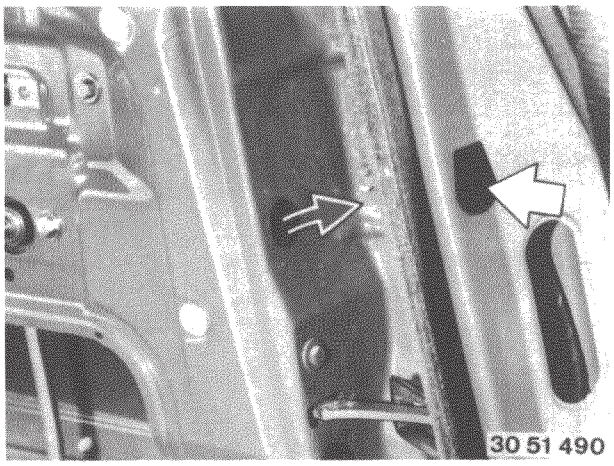
Ggf. Blende ausheben.
Kabelbaum aus Einbausatz einziehen.



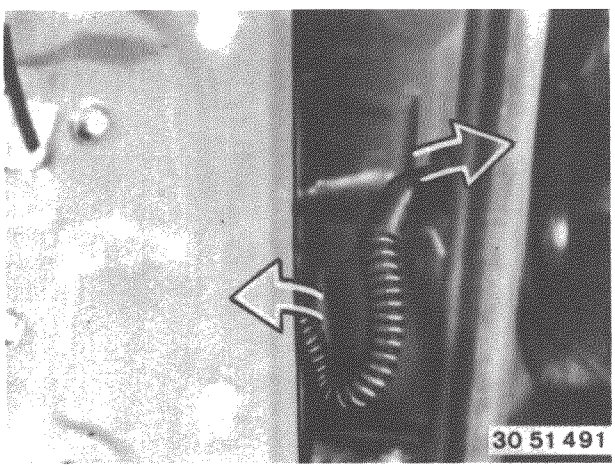
Ggf. Gummitülle ausschneiden und Stecker für Beifahrerspiegel durchstecken.



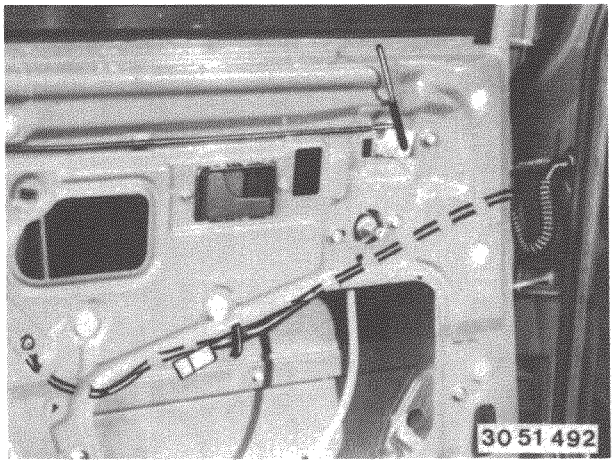
Neuen Türkabelbaum aus Einbausatz gemäß Photo verlegen und mit Kabelbindern befestigen.



Bei viertürigen Modellen
Verschluß aus der B-Säule und Hintertür herausdrücken.



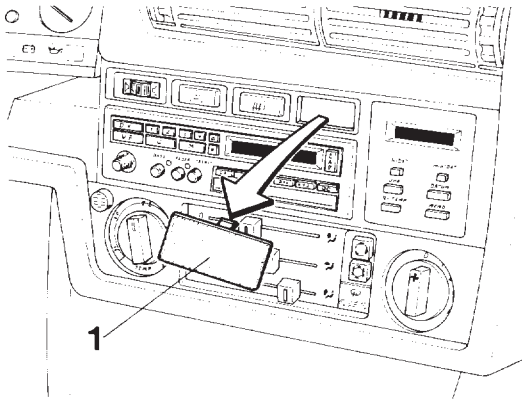
Türkabelbaum einziehen.



Hinweis
Freigängigkeit der Türfensterscheibe beachten.
Türkabelbaum gemäß Photo verlegen.

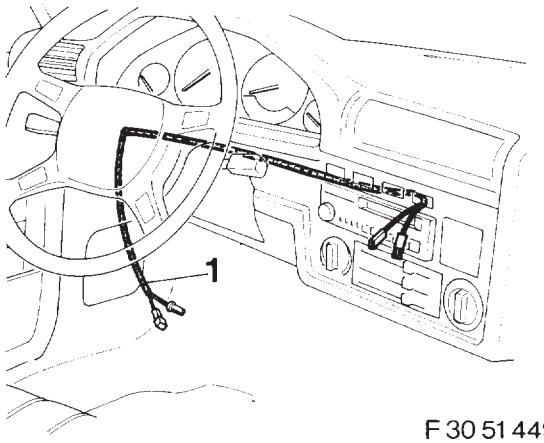
22. Kabelbaum Sicherungsautomat einbauen(Modelle bis 5/88)

Bei Modellen bei denen die komplette Verbindungsleitung gewechselt wurde entfällt der Einbau des Kabelbaum Sicherungsautomat.



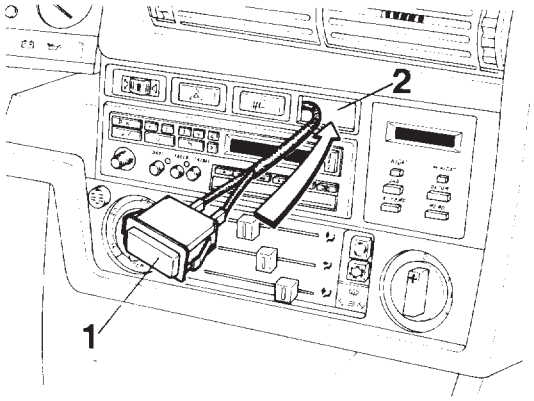
F 30 51 448

Blende (1) in Pfeilrichtung ausheben.



F 30 51 449

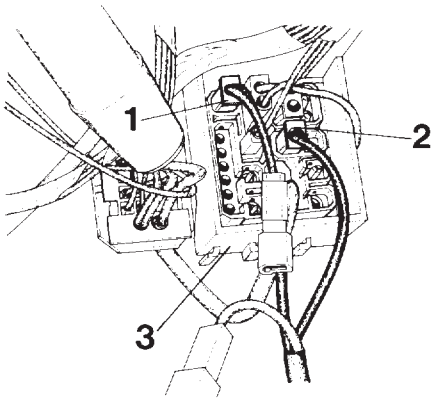
Kabelbaum-Sicherungsautomat (1), Kabelfarben grün-blau/grün-silber, lt. Zeichnung bis zur A-Säule der Fahrertür verlegen und mit Kabelbindern befestigen.



F 30 51 450

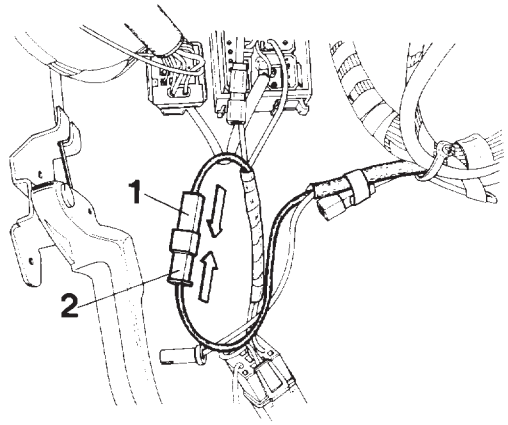
Schalter (1) aufstecken und in die Aussparung (2) einschieben.

23. Relaiskabelbaum einbauen



F 30 51 451

Hinweise
Die Steckverbindungen des SA-Steckergehäuses sind codiert, so daß die Kabelstecker (1, 2) nur auf den entsprechenden Steckplatz aufgesteckt werden können.
Relais aus dem Einbausatz auf den Relaissockel aufstecken.
Stecker (1) Kabelfarbe rot-gelb und Stecker (2) Kabelfarbe schwarz-weiß, in das SA-Steckergehäuse (3) einstecken.



F 30 51 452

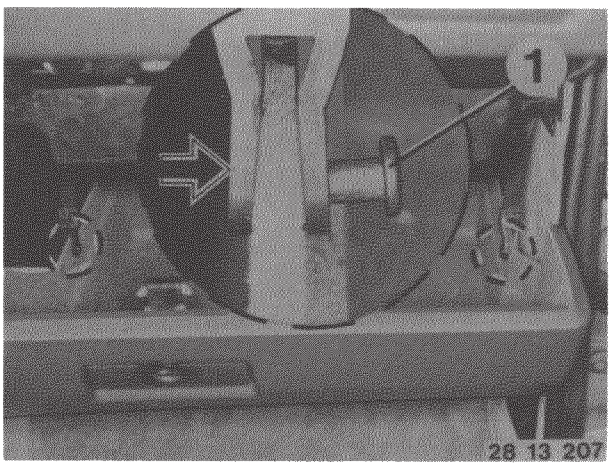
Hinweis
Bei Modellen bei denen die Verbindungsleitung gewechselt wurde befindet sich der Gegenstecker des Relaiskabelbaum an der Verbindungsleitung aus dem Einbausatz.

Es dürfen nur gleichfarbige Kabel miteinander verbunden werden.

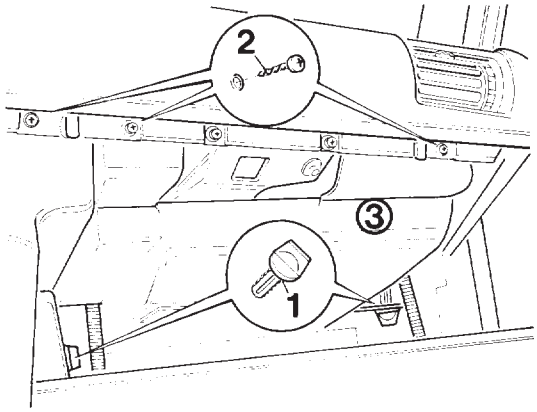
Stecker (1) vom Relaiskabelbaum, Kabelfarbe grün-blau, mit Stecker (2) vom Kabelbaum-Sicherungsautomat bzw. Verbindungsleitung zusammenstecken.

24. Fensterheberkabelbaum einbauen

Bei Modellen bei denen der komlette Fahrzeugkabelbaum gewechselt wurde entfällt Kapitel 24.

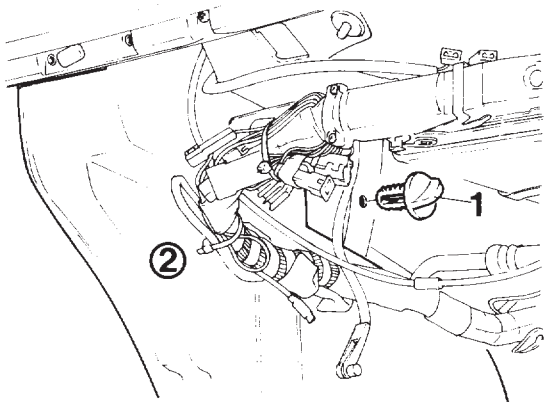


Handschuhfach öffnen.
Bolzen (1) rechts und links in Pfeilrichtung ausheben.
Handschuhfach nach unten ablegen.



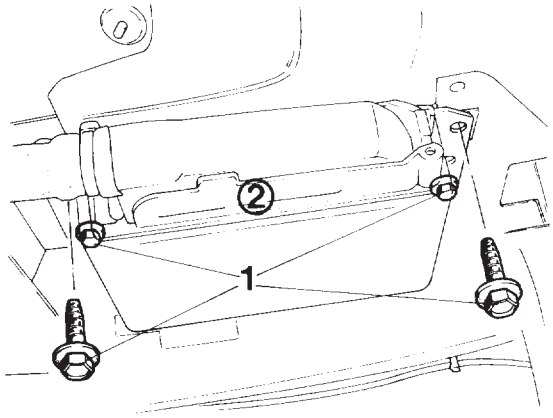
F 30 51 453

Verschlüsse (1) um 90° drehen und ausbauen.
Kreuzschlitzschrauben (1) herausdrehen.
Handschuhkastenabdeckung (3) abnehmen, Kabelstecker der Beleuchtung abziehen und Handschuhkastenabdeckung (3) ausbauen.



F 30 51 454

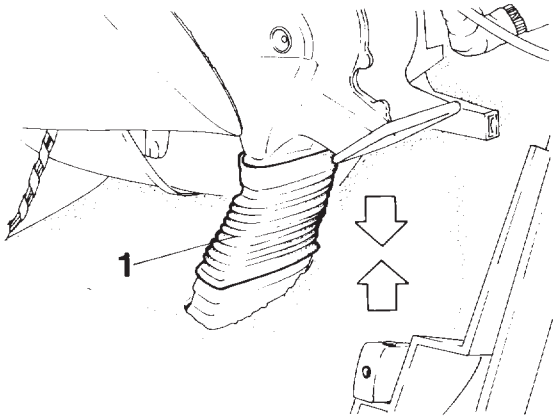
Verschluß (1) um 90° drehen und Abdeckung (2) unten rechts ausbauen.



F 30 51 455

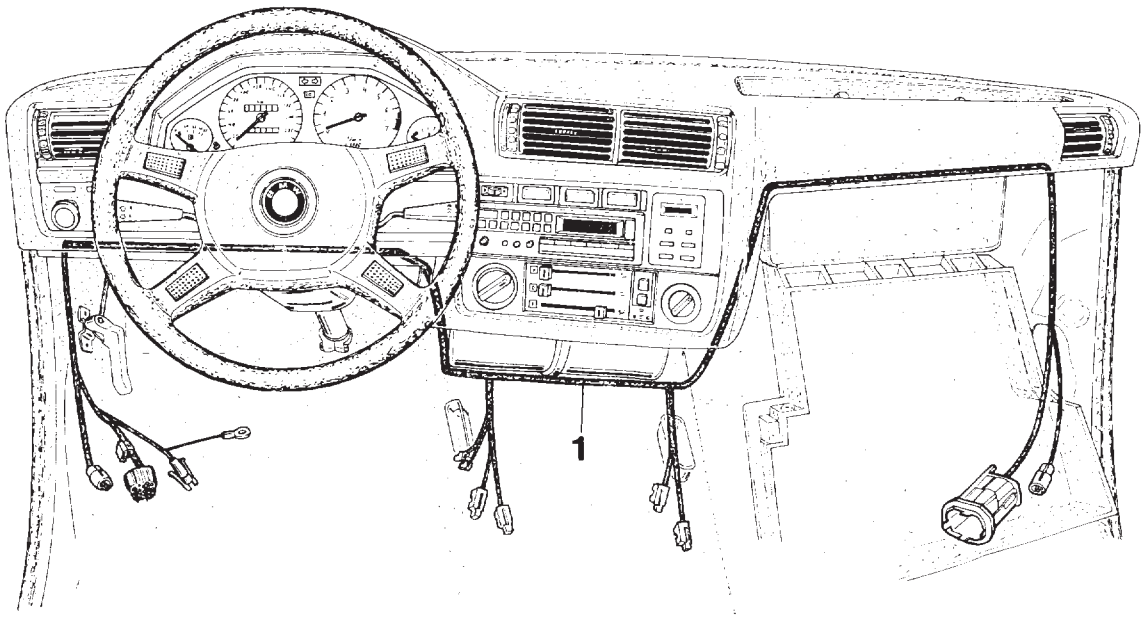
Sechskantschrauben (1) herausdrehen, Motorsteuergerät (2) vorsichtig zur Seite hängen.

4-türige Fahrzeuge
Luftführungen (1) rechts und links ausbauen.



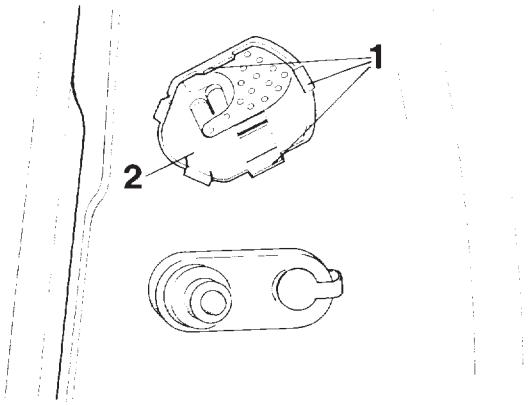
F 30 51 456

Fensterheberkabelbaum lt. Zeichnung verlegen.



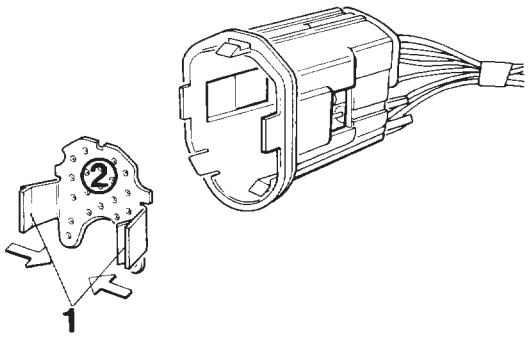
F 30 51 457

25. A-Säulenstecker umbauen



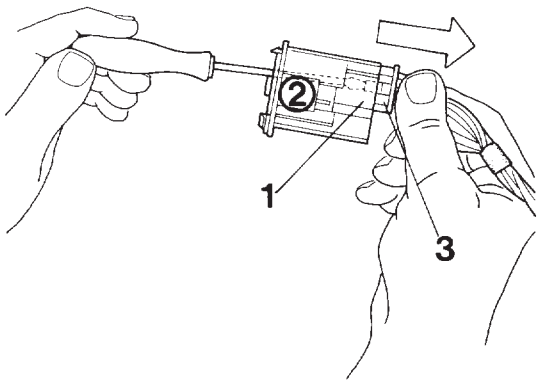
F 30 51 458

Nasen (1) zusammendrücken.
Stecker (2) in die A-Säule einschieben.



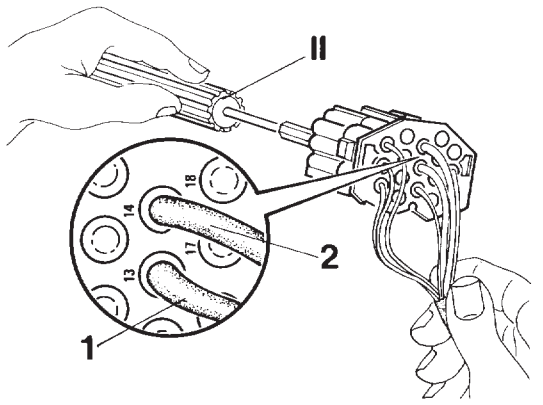
F 30 51 459

Laschen (1) in Pfeilrichtung zusammendrücken.
Kunstoffeinsatz (2) ausbauen.



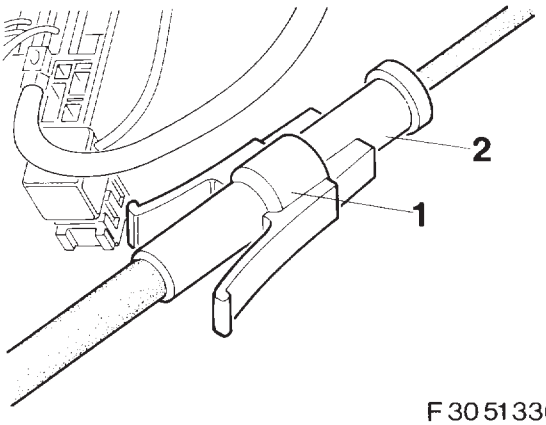
F 30 51 460

Laschen (1) im Gehäuse (2) zusammendrücken.
Stecker (3) in Pfeilrichtung abziehen.



F 30 51 461

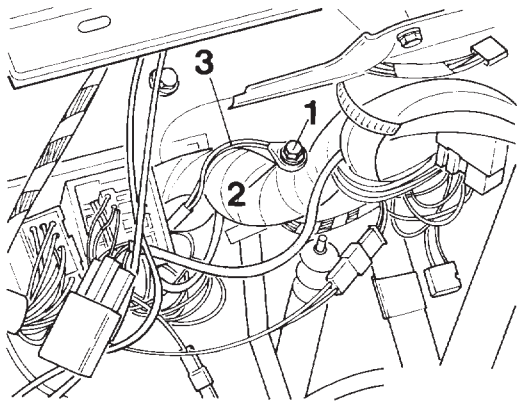
Kabel (1, 2) von Steckplatz 13 und 14 Fensterheberkabelbaum, mit Spezialwerkzeug (II) ausbauen.
Kabel (1) Kabelfarbe grau/violet auf Steckplatz 13 des serienmäßigen A-Säulensteckers aufstecken.
Kabel (2) Kabelfarbe schwarz/grau auf Steckplatz 14 des serienmäßigen A-Säulensteckers aufstecken.



F 30 51 336

Hinweis
Kabelfarben grün/grau
Ist der Sicherungsautomat Kabelbaum nicht vorhanden, ist dieser bereits in Verbindungsleitung integriert

Kabelstecker (1), Fensterheberkabelbaum mit Kabelstecker (2), Sicherungsautomat-Kabelbaum zusammenstecken.

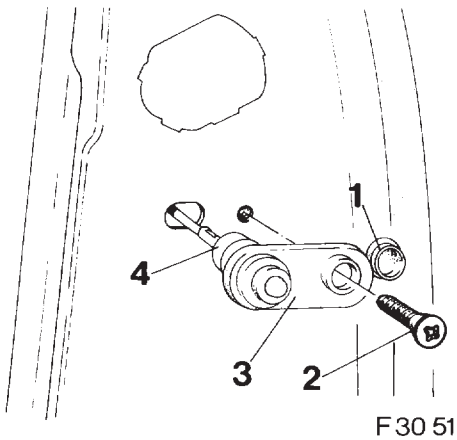


F30 51 462

Sechskantschraube (1) vom Massestützpunkt (2) abschrauben.
Massekabel (3) vom Fensterheberkabelbaum, Kabelfarbe braun, am Massestützpunkt (2) anschrauben.

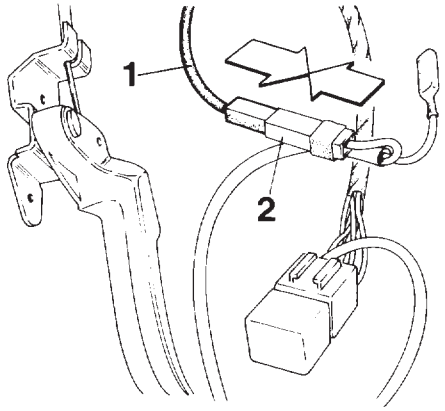
26. Komfortkabelbaum einbauen

Hinweis
Bei Modellen, bei denen die Verbindungsleitung gewechselt wurde, befinden sich die Kabelanschlüsse der Doppelkontaktschalter an der Verbindungsleitung.



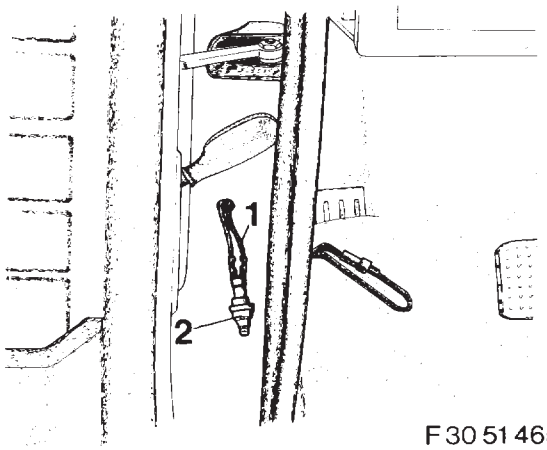
F30 51 463

Alle Modelle
Türkontaktschalter Vordertür rechts links ausbauen.
Abdeckung (1) abziehen,Kreuzschlitzschraube (2) herausdrehen.
Türkontaktschalter (3) herausziehen und serienmäßigen Kabelstecker (4) abziehen.



F30 51 464

Adapterleitung (1) bzw. Leitung vom Fahrzeugkabelbaum, Kabelfarbe braun/violett, auf Kabelstecker (2) vom Relaiskabelbaum aufstecken.

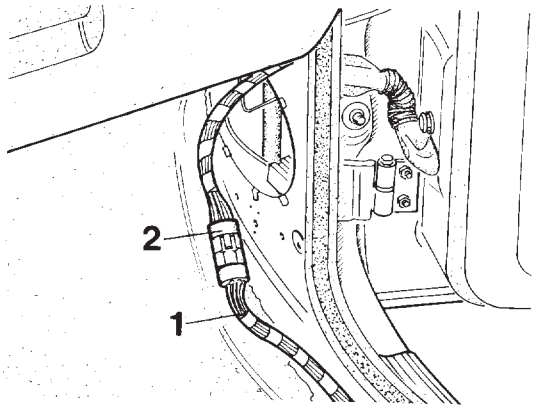


F30 51 465

Modelle ohne ausgewechselter Verbindungsleitung
Adapterleitung, entlang des Fensterheberkabelbaumes, bis zur A-Säule rechte Fahrzeugseite, verlegen.
Alle Modelle
Adapterleitung bzw. Kabelanschluß Verbindungsleitung und serienmäßigen Kabelanschluß "Türkontaktschalter", auf Kabelfarben braun-violett, auf den Doppeltürkontaktschalter aus dem Einbausatz, rechte Fahrzeugseite aufstecken.
Doppeltürkontaktschalter einbauen.

Fensterheberkabelbaum und Adapterleitung mit Kabelbindern befestigen.

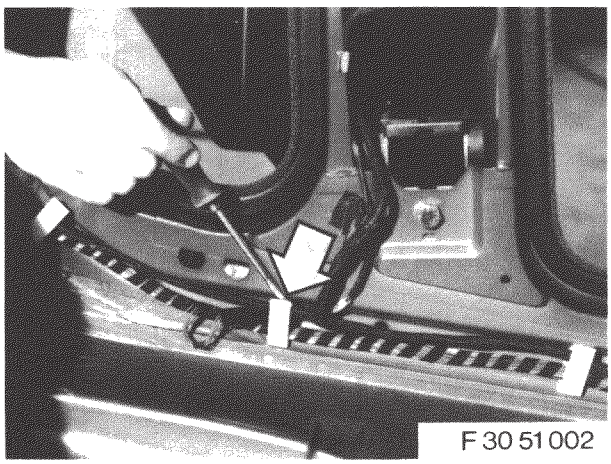
Hinweis
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus
Verkleidung unten rechts, Motorsteuergerät, Handschuhkastenabdeckung , Handschuhfach und A-Säulenstecker einbauen.



F 30 51 466

Nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in die hinteren Türen

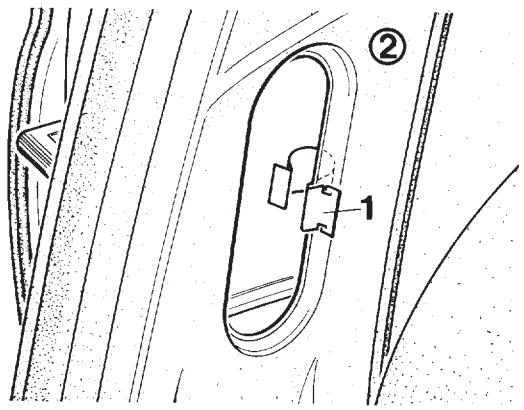
Adapterkabel (1), rechts und links , auf Kabelstecker (2) der Verbindungsleitung aufstecken.
Adapterkabel (1) entlang des Türholmes bis in die B-Säule verlegen.



F 30 51 002

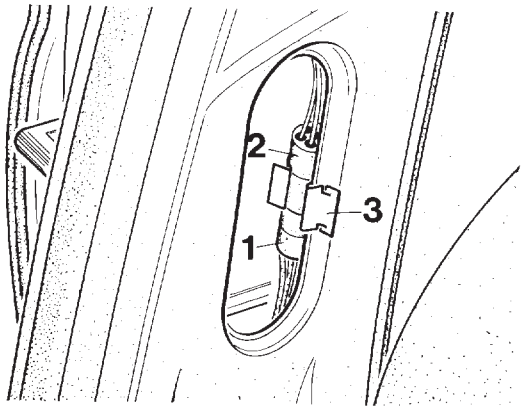
Einbauhinweis

Serienmäßige Kabelhalter (Pfeil) öffnen.
Adapterleitung bzw. Verbindungsleitung einlegen.



F 30 51 467

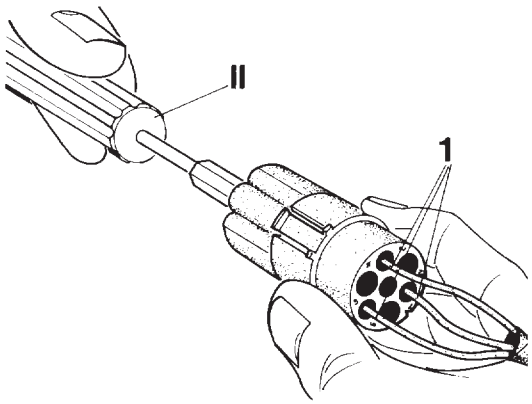
Klemme (1) lt. Zeichnung auf die B-Säule (2) aufstecken.



F 30 51 468

Modelle ohne Zentralverriegelung

Adapterleitung (1) bzw. Kabelanschluß Verbindungsleitung mit Türkabelbaum (2) zusammenstecken und in die Klemme (3) einlegen.

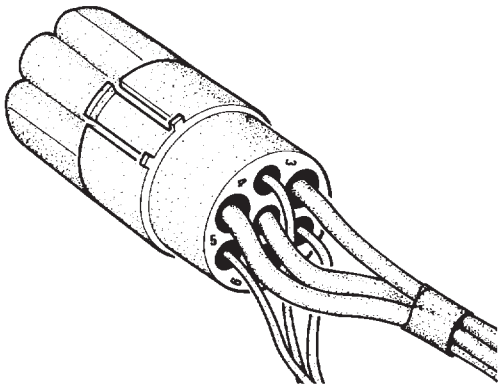


F 30 51 469

Modelle mit Zentralverriegelung

Hinweis

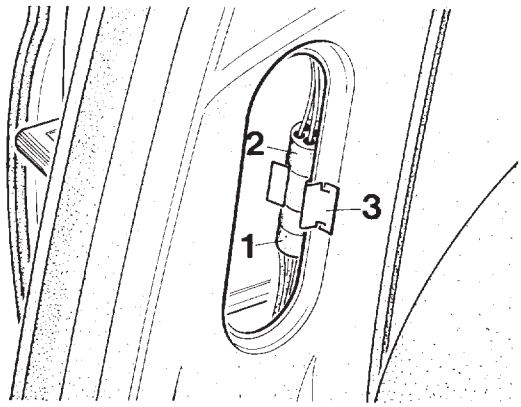
Kabelfarben weiß, schwarz, blau.
Anschlußkabel (1) des serienmäßigen Zentralverriegelungssteckers mit Spezialwerkzeug (II) ausdrücken.



F 30 51 470

Anschlußkabel auf folgende Positionen des Adapterkabelbaumes aufstecken.

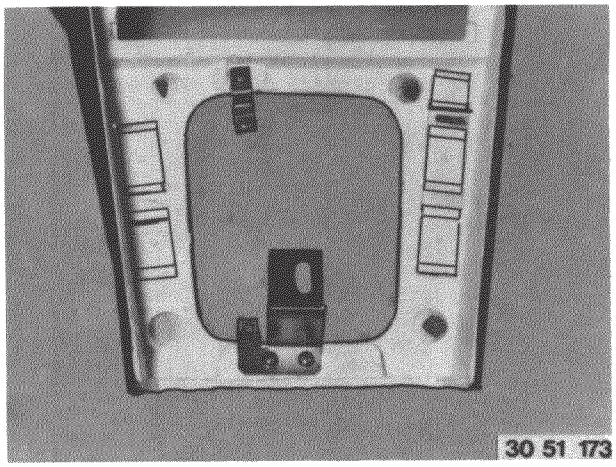
Weißes Kabel	= Position 1
Blaues Kabel	= Position 3
Schwarzes Kabel	= Position 5



F 30 51 468

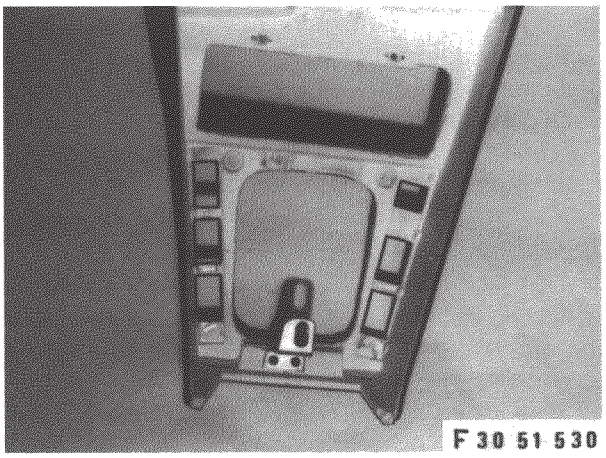
Adapterleitung (1) mit Türkabelbaum (2) zusammenstecken und in die Klemme (3) einlegen.

27. Betätigungsschalter einbauen



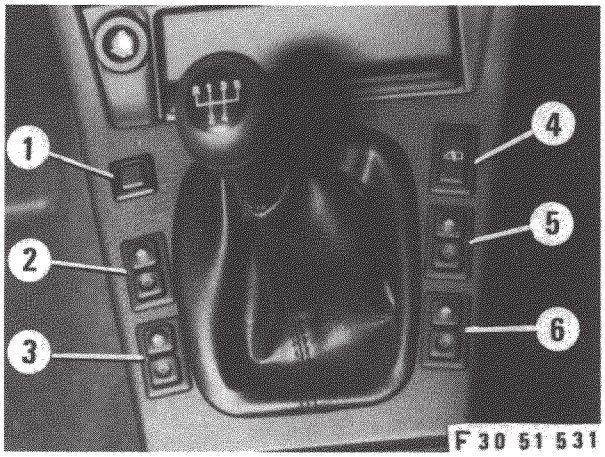
Modelle bis 05/88
Hinweis
Eventuell ist die seitliche Begrenzung nicht gegeben. Nach Möglichkeit die Ausschnitte mit einer Feile ausschneiden.

Ausschäumung von Mittelkonsole teilweise entfernen und vorgeprägte Ausschnitte für die Betätigungsschalter vorsichtig mit einem Teppichmesser ausschneiden.



Modelle ab 05/88
Hinweis
Eventuell ist die seitliche Begrenzung nicht gegeben. Nach Möglichkeit die Ausschnitte mit einer Feile ausschneiden.

Ausschäumung von Mittelkonsole teilweise entfernen und vorgeprägte Ausschnitte für die Betätigungsschalter vorsichtig mit einem Teppichmesser ausschneiden.



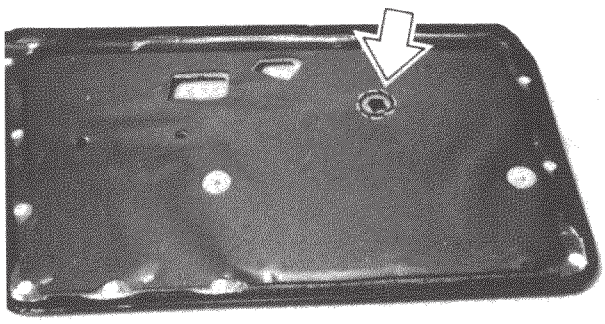
Hinweise
Die Vertiefung der Schalter muß nach hinten zeigen.
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

Bei Modellen mit Sicherungsautomat in der Instrumententafel entfällt die Position 4

Ablagefach einsetzen.
Betätigungsschalter anschließen und in das Ablagefach einstecken.

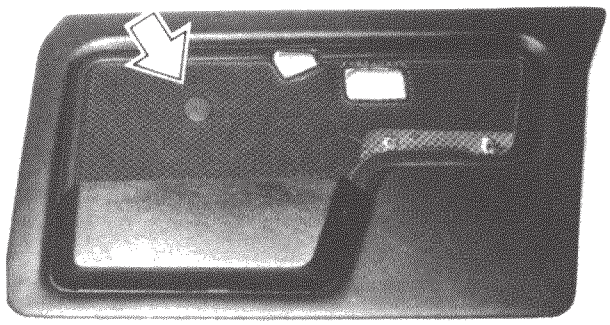
1 = Kindersicherung
2 = Betätigungsschalter vorne links
3 = Betätigungsschalter hinten links
4 = Sicherungsautomat
5 = Betätigungsschalter vorne rechts
6 = Betätigungsschalter hinten rechts

Ablagefach und Mittelkonsole einbauen.



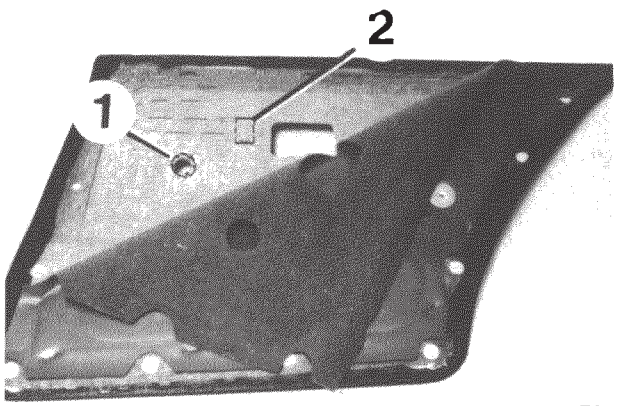
30 51 170

An der vorderen Türverkleidung vorgeprägten Ausschnitt für Abdeckkappe ausheben.



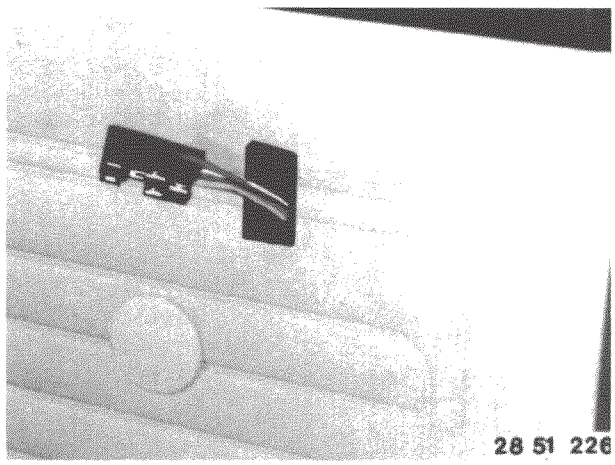
30 51 171

Abdeckkappe einsetzen.



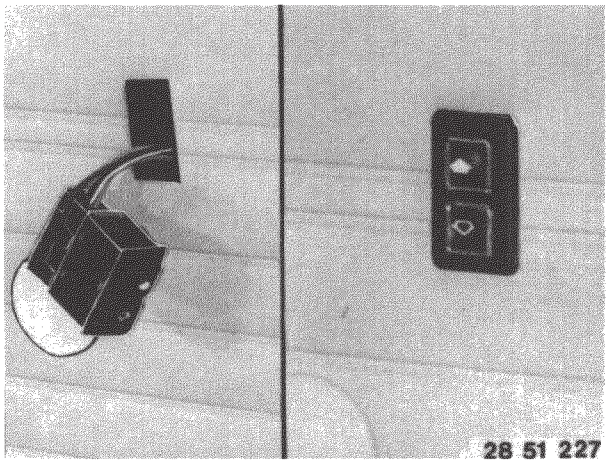
30 51 172

Nur bei Einbau von elektrischen Fensterhebern in die hinteren Türen
Hinweis
Stoffbezug kreuzweise einschneiden.
An der hinteren Türverkleidung Ausschnitt (1) für Abdeckkappe und Ausschnitt (2) für Betätigungsschalter ausbrechen.
Abdeckkappe einsetzen.



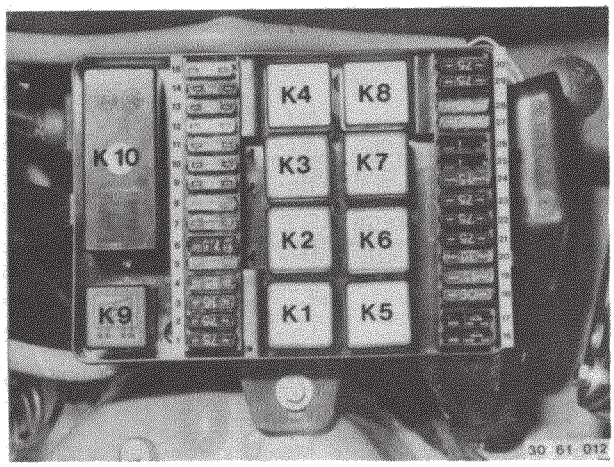
28 51 226

Hintere Türverkleidung einbauen.
Stecker durch Öffnung stecken.



Hinweis
Vertiefung am Schalter muß nach unten zeigen.
Stecker des Türkabelbaums an Betätigungsschalter anschließen.
Betätigungsschalter in die Türverkleidung einsetzen.

28. Relais und Sicherung einsetzen



Hinweis
Bei Fahrzeugen mit Sitzheizung bzw. elektrischem Schiebedach ist das Relais schon vorhanden.

Sicherungskasten vorne links im Motorraum öffnen.
Relais auf Steckplatz K5 aufstecken.

Fahrzeuge ohne elektrischem Schiebedach
Hinweis
Die Bezeichnungen sind auf dem Sicherungskastendeckel aufgedruckt.

30-Ampere Sicherung auf Steckplatz 17 (Pfeil) einstecken.

Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten.

Electric window lifts
BMW 3 Series (E30)

F30 51 629

Notes
All instructions and illustrations are given here for left-hand-drive models. On right-hand-drive models various work stages must be carried out in mirror-image fashion.

The electric window lifts can be retrofitted to both two-door and four-door models.

If the child safety switch located in front of the operating switch for the left side windows is not depressed, the switches on the rear door are isolated.

The electric window lifts are operative when the ignition key is in position 2.

The window lifts can also be operated when the key has been removed from the ignition or is in position 0, if a front door is open.

If the car is equipped with a central locking system (see picture), then the complete connecting lead (part of the installation kit) is changed.
1 = Plug for central locking system, luggage compartment lid
2 = Plug for central locking system system, fuel filler flap

Chapters 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25 are not relevant for models on which the connecting lead is **not** changed.

F30 51 630

Tools and materials required
Phillips screwdriver
Flat-bladed screwdriver
Torx screwdriver
Universal knife
Side cutters
Hammer
½ inch changeover ratchet
½ inch extension
½ inch socket insert SW 10 mm
¼ inch changeover ratchet
¼ inch extension
¼ inch socket insert SW 17 mm

Serial No.	Illustration	Description
I	F30 51 282	Special tool 61 1 300
II	F30 51 472	Special tool AMP 872 070-1

Contents

Chapter		Page (of German section)
1	Disconnecting the battery	5
2	Disconnecting lower left instrument panel section	5
3	Removing front cover strips on left and right	6
4	Removing front seats on left and right	6
5	Removing centre console	7
6	Removing rear seat bench and seat backs (only saloon/sedan models)	9
7	Removing rear seat bench (touring models)	9
8	Removing seat backs on right and left (only touring models)	10
9	Removing rear cover strips on left and right	10
10	Removing luggage compartment trim (saloon/sedan models)	11
11	Removing luggage compartment trim (touring models)	12
12	Removing A-post trim on left and right	13
13	Removing B-post trim on left and right	14
14	Removing front door trim on left and right	15
15	Removing rear door trim on left and right (only when installing electric window lifts in rear doors)	17
16	Renewing front crank mechanism on left and right (models up to 05/88)	19
17	Renewing crank mechanism rear crank mechanism on left and right (only when installing electric window lifts in rear doors)	20
18	Renewing crank mechanism in front doors on left and right (models from 05/88)	23
19	Renewing crank mechanism in the rear doors on left and right (models from 05/88)	24
20	Changing connecting lead	25
21	Changing door wiring harness	31
22	Installing wiring harness for automatic circuit breaker	33
23	Installing relay wiring harness	33
24	Installing window lift wiring harness	34
25	Converting A-post plugs	36
26	Installing convenient-closure wiring harness	37
27	Installing operating switches	
28	Installing relay and fuse	41

F30 61 002
1. Disconnecting the battery
BMW 316 - 320i touring
Unscrew the negative lead from the battery terminal and lift off in the direction of the arrow.

F30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d and 324td
The battery is located in the luggage compartment.
Turn plastic screws (1) through 90°.
Remove the battery cover (2).
Disconnect the negative battery terminal.

F30 71 076
Touring models with battery in luggage compartment
Open cover at the back on the left.
Turn clasps (1) through 90° and remove battery cover (2).
Unscrew the negative lead from the battery terminal.

2. Removing lower left instrument panel section
F30 52 003
Rotate the screws (1) through 90° and remove the instrument panel (2).
Cars with exterior temperature indicator/digital clock
remove the plug from the gong.
Cars with heating with temperature sensor control
carefully remove temperature sensor control from its holder.
When installing
Ensure that the instrument panel (2) is correctly located in the retaining clips (3).

3. Removing front cover strips on right and left

F30 52 058
Carefully remove front cover strip (1) from the first retaining clip on left and right.

F30 52 048
Push the cover strip forwards as far as possible until the rear retaining clips are released.

F30 52 044
Remove cover strip (1) in direction of arrow.

4. Removing front seats on right and left

F30 52 041
Push seat until it touches the rear stop.
For seats with height adjustment place the seat in the highest possible position.
Remove cover cap (1).
Unscrew hex nut (2), remove plate underneath.

F30 51 320
Push seat until it touches the front stop.
In the case of seats with height adjustment place the seat in the highest possible position.
Remove cover cap (1).
Unscrew hex nuts (2), remove plate underneath.
Models with seat heating
Separate plug connection lead under the seat.
All models
Remove the seat from the car.

5. Removing centre console

F30 65 001
Lift rear ashtray out of console in the direction of the arrow.

F30 65 002
Unscrew hex nut (arrow).
Detatch the console at the front by pulling backwards.

F30 65 004
Models with electronic-hydraulic transmission
Remove plug (arrow).

F30 52 074
Models with electrical seat heating
Pull the plugs (1, 2) off the electrical seat heating switches.

F30 52 042
All models
Pull off the ashtray light (1) in the direction of the arrow.
Remove centre console.

Models with manual gearbox
Lift off gear lever gaiter (1) in the direction of the arrow.

F30 52 040
Models with automatic transmission
Lever off trim panel (arrow).

F30 52 055
Unscrew Phillips screws (1) and remove the selector lever trim panel (2).

F30 51 323
Remove Phillips screws (1) and lever off ashtray console (2).

F30 51 324
Pull wire off cigarette lighter (1) and ashtray light (2).
Remove ashtray console.

F30 51 631
All models
Lift out felt insulating pad.
Unscrew hex nut (arrow).

F30 51 325
Remove hex bolt (arrow).

F30 51 326
Turn catch (1) on right and left through 90° and remove.

F30 51 327
Remove storage tray (1) in the direction of the arrow.

Removing rear seat bench and seat backs (only saloon/sedan models)

F30 51 248
Lift rear seat bench in the direction of the arrow.

F30 51 249
Remove belt lock (1).
Remove hex bolt (arrow) on right and left.
Remove seat backs upwards from their base.

7. Removing rear seat bench (touring models)

F30 52 087
Place seat bench at right angles with the help of the strap (arrow).

F30 52 088
Push together the seat bench's securing mechanism in the direction of the arrows and pull bench upwards.
Note
The rear seat bench is divided in the middle.

8. Removing seat backs on right and left (only touring models)

F30 52 090
Loosen self-tapping screw (1).
Remove seat back (arrow) upwards.

F30 52 091
Operate lever (arrow).
Fold seat back forwards and lift out of mounting.

9. Removing rear cover strips on left and right

F30 52 031
Pull out spreader rivet (1) on cover strip (2) at rear on left and right and carefully lift out cover strip (2) in the direction of the arrow.

F30 52 054
Squeeze together retaining clips (arrows) with pincers and lever out.

F30 52 049
When installing:
Push new retaining clips (1) on to the cover strip (2) if necessary and align.

10. Removing luggage compartment trim (saloon/sedan models)

F30 51 352
Force down clip pins to remove.
Remove cover and trim.

F30 51 550
Pull out spreader rivet.
Lift out stopper and remove trim.

F30 51 325
When installing
Insert stopper and push in spreader rivet.
1 = spreader rivet
2 = stopper

F30 51 326
Remove floor mat.
Loosen screw, fold bar upright and take out jack.

F30 51 327
Pull trim downwards and remove.

F30 51 425
Remove trim.

11. Removing luggage compartment trim (touring models)

F30 65 260
To remove luggage compartment cover.
Tilt luggage compartment cover backwards through 30° and remove upwards.

F30 65 261
Loosen screws (arrows).
Remove mounting.

F30 65 262
Remove floor mat from the luggage compartment with the strap (arrow).

F30 65 263
Lift handle (1), remove cover (2).

F30 65 264
Loosen screws (arrows).
Remove retaining fixture.

F30 65 265
Loosen nuts.
Lift floor mat and remove from rear.

F30 65 266
Pull handle to open luggage compartment side flap.
Tilt luggage compartment side flap downwards.

F30 65 267
Loosen screws (arrow).
Remove side wall trim.

F30 65 272
Separate loudspeaker plug (1) from main wiring harness.

F30 65 273
Remove screws (1, 2) and nut (3).
Note
Carry out the same process on the opposite side of the car.
When installing
Install parts in the reverse order.

12. Removing A-post trim on right and left

F30 52 059
Remove screws (1).
Take off lever (2) for engine compartment lid.
Remove Phillips screw (3).

F30 52 046
Carefully pull off edge protection (1) near the trim (2) in the direction of the arrow.
Remove side trim (2).

F30 51 100
Models with loudspeakers
Remove Phillips screws (arrows).
Remove front footwell loudspeakers on right and left.

F30 65 218
Carefully pull loudspeaker wire (1) off footwell loudspeaker.
Models with sound system
Disconnect blue plug (2, 3) and pull off loudspeaker wire (4).
Remove footwell loudspeaker.

13. Removing B-post trim on left and right

F30 51 163
Pull off cover cap (1) in the direction of the arrow.
Unscrew hex bolt (2) and remove together with the spacing sleeve.

F30 51 165
Remove cover in the direction of the arrow.

F30 51 166
Remove screws (arrows).

F30 51 168
Pull B-post trim out of retaining clips in direction of arrows.
Feed the seat belt through B-post trim.
Remove B-post trim.

14 Removing front door trim on left and right

F30 51 013
Apply masking tape to the areas indicated by arrows to prevent damage when window capping strips are removed.
Unscrew door catch (1).

F30 65 149
Pull off door mirror adjusting button.
Lever out mirror switch with special tool (I).

F30 65 150
Remove cable plug (1) from mirror switch (2).

F30 65 151
Remove Phillips screws (arrows).

F30 51 035
Pull armrest forward and disengage.

F30 51 117
Lever out cover cap in direction of arrow.
Remove keeper (arrow) or Torx screw.

F30 51 037
Pull off window crank and washer in direction of arrow.

F30 65 148
Remove trim (1) in direction of arrow.

F30 65 153
Lift door trim (1) out of retaining clips.
When installing
Check retaining clips and renew if necessary.

F30 65 154
Remove door trim and retaining clips in direction of arrow.
Note
The window capping strip is removed at the same time.

F30 65 155
When installing
Make sure retaining clips are in the correct position.
1 = Window capping strip
2 = Trim strip
3 = Retaining clip
4 = Door trim

F30 65 156
Carefully remove protective foil (1).
When installing
Renew damaged foil.

15. Removing rear door trim on right and left (only when installing electric window lifts in rear doors)

F30 51 014
Apply masking tape on the areas indicated by arrows to prevent damage when window capping strips are removed.

F30 65 148
Pull off trim (1) in the direction of arrow.

F30 51 117
Lower door window completely.
Take off keeper (arrow) and remove Torx screw.

F30 51 037
Pull off window crank and washer in the direction of arrow.

F30 51 116
Remove screws (arrows) in the rear door trims.

Important
The armrest is secured to the trim by a further screw at the rear and therefore remains attached to the trim.

F30 51 119
Unscrew door catch.
Remove the door trim with armrest in the direction of arrow.
When installing:
Check retaining clips and renew if necessary.

F30 51 120
Lever door trim out of retaining clips in the direction of the arrow.
Note
The window capping strip (arrow) is removed at the same time.

F30 65 155
When installing:
Make sure the retaining clips are in the correct position.
1 = Window capping strip
2 = Trim strip
3 = Retaining clip
4 = Door trim

F30 51 122
Pull off foil in the direction of arrow.
When installing
Renew damaged foil.

16. Renewing crank mechanisms in front doors (models up to 05/88)

F30 51 005
Adjust door window to the position indicated.
Secure door window and remove hex bolts (arrows).

F30 51 030
Swing door window out of guide in the direction of the arrow.

F30 51 031
Take out door window in the direction of arrow.

F30 51 042
Remove hex bolts (arrows).
Cut cable strap and remove.

F30 51 043
Remove hex bolts (arrows).

F30 51 045
Remove hand-operated crank mechanism and insert electric crank mechanism.
Note:
Install by following the reverse of the procedure for removing hand—operated crank mechanism.

F30 51 174
Attach crank mechanism for electric window lift with hex nuts (1) and bolts (2).
Install door window.
Insert the retaining screws and tighten. Insert the inside window capping seals.

F30 51 008
Wind the window up and down the guides several times with the Allen key supplied (arrow) to check for smooth operation.
Close window.

F30 51 025
Loosen hex bolt (arrow).
Screw crank mechanism into position so that it is stress-free.

F30 51 027
Adjust window so that there is a uniform gap between the top edge of the glass and the window frame.

F30 51 029
Tighten hex bolts (arrows).

17. Renewing crank mechanisms in rear doors (only when installing electric window lifts in rear doors)

F30 51 126
Models up to 05/88
Adjust door window to the position indicated.
Secure door window and remove hex bolts (arrows).

F30 51 127
Important
To avoid damage to the window, cover it with card.
Swing the window glass out of the guide roller in the direction of the arrow.
Rest the window in the door.

F30 51 139
Remove hex bolts (arrows).

F30 51 140
Cut cable straps (arrow) and remove.

F30 51 141
Remove hex bolts (arrows).

F30 51 142
Push crank mechanism upwards until the front section (arrow) can be taken out through the inner door panel.

F30 51 143
Turn the crank mechanism and remove.
Note
Install according to the reverse of the procedure for removing the hand-operated crank mechanism.
Install electric crank mechanism.

F30 51 176
Attach hex nut (1).
Insert hex bolts (2).
Secure crank mechanism.
Install window.
Insert the door window retaining screws and screw tight.

F 30 51 008
Wind window up and down guides several times with the Allen key supplied (arrow) to check for smooth operation.
Close door window.

F30 51 136
Slacken hex bolt.
Screw crank mechanism into position so that it is stress-free.

F30 51 138
Adjust the window so that there is a uniform gap between the top edge of the glass and the window frame.

F30 51 137
Tighten hex bolts (arrow).

18. Renewing crank mechanism in right and left front doors (models from 05/88)

F30 51 632
Note
Door windows should be closed to avoid damage.
Remove hex bolts (1).
Unscrew hex nuts (2).

F30 51 517
Push crank mechanism out of door window guide in direction of arrow.
Remove crank mechanism.

F30 51 633
Feed crank mechanism into door window's guide rail.
Insert hex nuts (1).
Insert hex bolts and screw tight.

F30 51 138
Note
To obtain the desired position, connect the electric motor to a 12 V power supply.
The door window is moved up and down by reversing the connections.

Adjust the window so that there is a uniform gap between the top edge of the glass and the window frame.

F30 51 520
Tighten hex nut (arrow).

19. Renewing crank mechanism in left and right rear doors (models from 05/88)

F30 51 521
Adjust door window to position indicated.
Hold on to door window, remove hex bolts (arrows).

F30 51 634
Remove hex bolts (arrows).

F30 51 523
Note
Close door window.
Remove crank mechanism downwards.

F30 51 635
Insert electric crank mechanism from below.
Insert hex nuts, insert hex bolts and screw tight.

F30 51 138
Note
To obtain the desired position, connect the electric motor to a 12 V power supply.
The door window is moved up and down by reversing the connections.

Adjust the window so that there is a uniform gap between the top edge of the glass and the window frame.

F30 51 525
Tighten hex bolts (arrow).

20. Changing connecting lead (only for models with central locking)

F30 51 497
Pull out plug from A-post.
Carefully force clip with screwdriver in direction of arrows.

F30 511 109
Remove red plug (arrow) from plug for special equipment.
Note
The new plug only fits the point intended for it (see drawing No. 3, page 29).

F30 51 169
Remove screw (arrow).
Loosen carpet along the door struts.
Roll carpet forwards.

F30 51 002
Carefully open clips (arrow) with a screwdriver.

F30 51 499
Models with central locking
Lift out cover.
When installing
Ensure the cover is in the correct position.

F30 511 106
Remove two screws from impact switch.
Pull out impact switch upwards.

F30 51 105
Remove plug, attach new plug.

F30 51 496
All models
Remove screws, take out central earth lead, attach new central earth lead.

F30 65 183
Remove rear light brackets on left and right sides by turning each catch (1) anti-clockwise through 90°.

F30 51 550
Remove spreader rivet (arrow), lift out stops and remove trim.

F30 51 325
When installing:
Insert stops (2) and push in spreader rivet.

F30 51 498
Detach plug from left A-post according to drawing No. 1, page 28, insert the new wiring loom's plug.

F30 51 012
Note
The old wiring loom must be replaced by the new wiring loom.
On cars with central locking, the wiring harness may be tied back in the rear seat area if necessary.

Run new wiring loom along the available wiring harness from the A-post to the B-post according to drawing No. 1.
Run the branch connection from the car centre to the operating switches (car centre console) and to the right side of the car (see drawing 1).

F30 51 636
Right and left sides of car
Unscrew plastic hex nut (1).
Carefully lift air duct (2) and run car wiring harness included in the installation kit underneath air duct (2).

F30 51 637
Run the branch connection fron the car centre to the operating switches (car centre console) and to the right side of the car according to drawing.

F30 51 018
Drawing 1

F30 51 019
Drawing 2

F30 51 016
Drawing 3

F30 51 017
Automatic circuit-breaker
Plug

F30 51 003
Remove two screws from the tailgate's central locking mechanism.

F30 51 004
Remove plug
Feed the lead with plug forwards through the luggage compartment.
Install new lead according to drawing No. 1.
Attach new plug.

F30 51 012
Remove lead from fuel tank filler flap (4) locking mechanism.
Attach a piece of string to the plug.
Feed the lead with plug forwards into the passenger compartment.
With the aid of the string, pull the new lead into the luggage compartment and run it along wiring loom according to drawing No. 1.
Attach plug.

21. Changing door wiring harness

Models up to 09/88
It is not necessary to change door wiring harness on cars with a central locking wiring harness.
The necessary plugs are attached in the doors to each wiring harness.

F30 51 573
Right and left sides of car
Carefully remove trim in direction of arrow.

F30 51 478
Open keeper
Remove plug.

F30 51 497
Remove plug.

F30 51 479
Cut through lead clips and remove door wiring harness.

F30 51 482
Install door wiring harness from installation kit according to the photo and secure with lead clips.

F30 51 484
Right side of car

Remove trim.
Separate plug if necessary.

F30 51 485
Remove trim if necessary.
Insert wiring harness from installation kit.

F30 51 486
Cut out rubber grommet if necessary and attach plug for passenger mirror.

F30 51 487
Install new door wiring harness from installlation kit according to the picture and secure with lead clips.

F30 51 490
On four-door models
Force out cover caps from B-post and rear door.

F30 51 491
Feed through door wiring harness.

Note
Ensure the door window travels freely.
Install door wiring harness according to the photo.

22. Installing wiring harness for automatic circuit breaker (models up to 05/88)
Installation of the wiring harness for the automatic circuit breaker is not relevant for models on which the complete connecting lead has been changed.

F30 51 448
Lever out trim (1) in direction of arrow.

F30 51 449
Run wiring harness for automatic circuit breaker (1), with green-blue/green-silver cable, to the A-post on the driver's door as illustrated and secure with lead clips.

F30 51 450
Attach the switch (1) and push into aperture (2).

23. Installing relay wiring harness

F30 51 451
Notes
The special equipment plug sockets are of varying shapes so that cable plugs (1, 2) will only fit the correct socket.
Fit the relay from the installation kit on the plinth.
Insert the plug (1) with the red-yellow cable and plug (2) with black-white cable in the special equipment socket (3).

F30 51 452
Note
For models on which the connecting lead was changed the relay wiring harness' socket is located on the connecting lead from the installation kit.

Only cables of the same colour may be connected together.

Connect the plug (1) from the relay wiring harness (green-blue) with the plug (2) from the automatic circuit breaker wiring harness or the connecting lead.

24. Installing window lift wiring harness
Chapter 24 is not relevant for models on which the complete car wiring harness has been changed.

F28 13 207
Open glove box.
Take out pins (1) on either side in direction of arrow.
Take off glove box.

F30 51 453
Turn catches (1) through 90° and remove.
Remove Phillips screws (2).
Take off glove box cover (3), pull off cable plug for light and remove glove box cover (3).

F30 51 454
Turn catch (1) through 90° and remove lower right cover (2).

F30 51 455
Remove hex bolts (1) and carefully set aside engine control unit (2).

F 30 51 456
4-door models
Remove air ducts (1) on either side.

F30 51 457
Install window-lift wiring harness (1) as illustrated.

25. Converting A-post plugs on either side

F30 51 458
Squeeze together lugs (1).
Push plug (2) into A-post.

F30 51 459
Squeeze tabs (1) as indicated by the arrows.
Remove plastic insert (2).

F30 51 460
Squeeze together the tabs (1) in the housing (2).
Pull off plug (3) in direction of arrow.

F30 51 461
Remove cables (1, 2) from sockets 13 and 14 of the window-lift wiring harness using special tool (II).
Fit cable (1, grey-purple) in socket 13 of standard A-post plug.
Fit cable (2, black-grey) in socket 14 of the standard A-post plug.

F30 51 336
Note
Cable colour green-grey.
If the wiring harness automatic circuit breaker is not there then it is already integrated in the connnecting lead.

Join together plug (1), window-lift wiring harness, and plug (2), automatic circuit breaker wiring harness.

F30 51 462
Unscrew hex bolt (1) from earth connection (2).
Screw earth lead (3) from window-lift wiring harness (brown) to earth connection (2).

26. installing convenient-closure wiring harness

Note
On models on which the connecting lead has been changed the twin contact switch's cable connection is located on the connecting lead.

F30 51 463
All models
Remove front door contact switches on left and right.
Pull off cover (1) and remove Phillips screw (2).
Pull out door contact switch (3) and pull off standard cable plug (4).

F30 51 464
Fit adapter cable (1) or lead from car wiring harness, with brown-purple cable, on plug (2) from the relay wiring harness

F30 51 465
Models without renewal of connecting lead
Run the adapter lead along the window-lift wiring harness up to the A-post on the right side.
All models
Connect up the adapter lead, or cable connection lead, and standard door contact switch connection (brown-purple) to the new twin contact switch from the installation kit on right side.
Fit the twin contact switch.

Secure window-lift wiring harness and adapter lead with cable clips.

Note
Install according to the reverse of the removal procedure
Fit the lower right trim, engine control unit, glove box cover, glove box and A-post plug.

F30 51 466
Only when installing electric window lifts in rear doors
Fit adapter lead (1), right and left, to cable plug (2) on connecting lead.
Run adapter lead (1) along the door post as far as the B-post.

F30 51 002
When installing
Open the standard cable holder (arrow).
Insert adapter, or connecting, lead.

F30 51 468
Models without central locking
Connect the adapter lead (1) or cable connection to the door wiring harness (2) and insert in the clip (3).

F30 51 469
Models with central locking
Note
Cable colours: white, black, blue.
Push out the connecting lead (1) of the standard central locking plug with special tool (II).

F30 51 470
Connect up the leads to the following adapter lead terminals.
White lead = terminal 1
Blue lead = terminal 3
Black lead = terminal 5

F30 51 468
Connect the adapter lead (1) tot he door wiring harness (2) and insert in the clip (3).

27. Installing operating switches

F30 51 173
Models up to 05/88
Note
The locating points on either side may not be immediately obvious.
Cut out the sections with a file if necessary.

Remove part of the foam material from the centre console and carefully cut out the pre-marked openings for the switches with a carpet knife.

F30 51 530
Models from 05/88
Note
The locating points on either side may not be obvious.
Cut out the sections with a file if necessary.
Remove part of the foam material from the centre console and carefully cut out the pre-marked openings for the switches with a carpet knife.

F30 51 531
Note
The switches' indentations must point inwards.
Install parts in reverse order to the removal procedure.
Position 4 is not relevant for models with automatic circuit breaker in the instrument panel.
Insert storage tray.
Connect the operating switches and insert in storage tray.
1 = Child safety switch
2 = Window lift switch, left front door
3 = Window lift switch, left rear door
4 = Automatic circuit breaker
5 = Window lift switch, right front door
6 = Window lift switch, right rear door
Install storage tray and centre console.

F30 51 170
Remove pre-marked section for cover cap from front door trim.

F30 51 171
Insert cover cap.

F30 51 172
Only when installing electric window lifts in rear doors
Note
Cut the door upholstery crossways.
On the rear door trim push out section (1) for cover cap and section (2) for operating switch.
Insert cover cap.

F28 51 226
Install rear door trim.
Push plug through opening.

F28 51 227
Note
Switch indentations must point downwards.
Connect door cable plug to operating switch.
Insert operating switch in door trim.

28 Installing relay and fuse

F30 61 012
Note
The relay is already fitted on cars with heated seats or electrically-operated sliding roof.

Open the fuse box at the front left of engine compartment.
Fit relay to terminal K5.

Cars without electrically-operated sliding roof
Note
The fuses are designated on the fuse box lid.

Insert 30 Amp fuse in socket 17 (arrow).

Install all parts removed in reverse order to removal sequence.

Printing and other errors and omissions excepted. Subject to amendment.

Lève-glace électriques
série 3 BMW E30

F 30 51 629

Remarques
Toutes les opérations sont illustrées et décrites pour le modèle à direction à gauche. Pour une installation sur les modèles à direction à droite, certaines opérations seront à effectuer symétriquement.

Les lève-glace électriques peuvent être installés a posteriori aussi bien sur les modèles à deux portes que sur ceux à 4 portes.

Lorsque la sécurité enfants qui se trouve devant l'interrupteur pour la vitre de porte côté gauche n'est pas engagée, l'actionnement des vitres à partir de la porte arrière peut être empêché.

Les lève-glace électriques sont opérants à partir de la position "2" de la clé de contact.

Un actionnement avec la clé de contact retirée ou sur la position "0" est également possible lorsque l'une des portes avant est ouverte.

Sur les voitures équipées du faisceau de câbles verrouillage centralisé (voir croquis), le câble de liaison complet (fait partie du kit de montage) est à échanger.
1 = Fiche verrouillage centralisé couvercle de coffre arrière
2 = Fiche verrouillage centralisé verrouillage volet de réservoir à carburant

Sur les modèles où le câble de liaison complet n'est pas à échanger, il y a lieu d'ignorer les chapitres 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22 et 25 des présentes instructions.

F 30 51 630

Outils et ingrédients requis
Tournevis à bout plat
Tournevis à pointe cruciforme
Tournevis Torx
Couteau de tapissier (cutter universel)
Pinces coupantes
Marteau
Clé à cliquet réversible 1/2"
Allonge 1/2"
Embout pour clé à douille 1/2" - 17 mm
Clé à cliquet réversible 1/4"
Allonge 1/4"
Embout pour clé à douille 1/4" - 10 mm

N° d'ordre	Illustration	Désignation
I	F 30 51 282	Outil spécial 61 1 300
II	F 30 51 472	Outil spécial AMP 872 070-1

Sommaire

Chapitre		Page
1	Débranchement de la batterie	5
2	Dépose du revêtement inférieur gauche de planche de bord	5
3	Dépose des baguettes de recouvrement de seuil à l'avant côtés gauche et droit	6
4	Dépose des sièges avant côtés gauche et droit	6
5	Dépose de la console centrale	7
6	Dépose de la banquette arrière et du dossier (modèles tricorps uniquement)	9
7	Dépose de la banquette arrière (modèles break Touring uniquement)	9
8	Dépose des dossiers à l'arrière côtés gauche et droit (modèles break Touring uniquement)	10
9	Dépose des baguettes de recouvrement de seuil à l'arrière côtés gauche et droit	10
10	Dépose des éléments d'habillage du coffre arrière (modèles tricorps)	11
11	Dépose des éléments d'habillage du coffre arrière (modèles break Touring)	12
12	Dépose du revêtement latéral de pied avant A côtés gauche et droit	13
13	Dépose du revêtement du pied milieu B côtés gauche et droit	14
14	Dépose du panneau de revêtement de porte avant côtés gauche et droit	15
15	Dépose du panneau de revêtement de porte arrière côtés gauche et droit (uniquement pour montage lève-glace électriques dans portes arrière)	17
16	Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte avant côtés gauche et droit (modèles jusqu'à 05/88)	19
17	Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte arrière côtés gauche et droit (uniquement pour montage lève-glace électriques dans portes arrière)	20
18	Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte avant côtés gauche et droit (modèles depuis 05/88)	23
19	Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte arrière côtés gauche et droit (modèles depuis 05/88)	24
20	Echange du câble de liaison	25
21	Echange du faisceau de câbles de portes	31
22	Installation du faisceau coupe-circuit automatique (modèles jusqu'à 5/88)	33
23	Installation du faisceau relais	33
24	Installation du faisceau lève-glace	34
25	Adaptation du connecteur dans le pied avant A	36
26	Installation du faisceau de la commande confort	37
27	Installation des interrupteurs de commande	39
28	Mise en place des relais et fusibles	41

1 Débranchement de la batterie

F 30 61 002
BMW 316 - 320it
Dévisser le câble du pôle négatif de la batterie et le dégager vers le haut dans le sens de la flèche.

F 30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d et 324td
La batterie se trouve dans le coffre arrière.
Tourner les vis en plastique (1) de 90°.
Déposer le capot de batterie (2).
Débrancher le câble négatif de la batterie.

F 30 71 076
Modèles break Touring avec batterie dans le coffre arrière
Ouvrir l'élément de revêtement à l'arrière côté droit.
Tourner les attaches (1) de 90° puis déposer le capot de batterie (2).
Dévisser le câble du pôle négatif de la batterie.

2 Dépose du revêtement inférieur gauche de planche de bord

F 30 52 003
Tourner les vis (1) sur 90° et déposer le panneau de revêtement de planche de bord (2).
Modèles avec affichage de la température extérieure/montre digitale
Débrancher la fiche du gong.
Modèles avec sonde de température de chauffage
Tirer la sonde de température avec précaution hors de son support.
Conseil pour la pose
Le panneau de revêtement (2) doit être correctement positionné dans les agrafes de retenue (3).

3 Dépose des baguettes de recouvrement de seuils à l'avant côtés gauche et droit

F 30 52 058
A l'avant, côtés gauche et droit, retirer avec précaution la baguette de recouvrement de seuil (1) dans le sens de la flèche en la dégageant du premier clip de retenue.

F 30 52 048
Pousser la baguette de recouvrement de seuil (1) aussi loin que possible vers l'avant pour la dégager des clips arrière (flèche).

F 30 52 044
Déposer la baguette de recouvrement de seuil (1) dans le sens de la flèche.

4 Dépose des sièges avant côtés gauche et droit

F 30 52 041
Pousser le siège contre la butée de fin de course arrière (si le siège est à réglage de l'assise en hauteur, l'amener sur la position relevée maximale).
Enlever les capuchons d'écrous (1).
Dévisser les écrous six pans (2), retirer les rondelles.

F 30 51 320
Pousser le siège contre la butée de fin de course avant (si le siège est à réglage de l'assise en hauteur, l'amener sur la position relevée maximale).
Enlever les capuchons d'écrous (1).
Dévisser les écrous six pans (2), retirer les rondelles.
Modèles avec chauffage de siège
Ouvrir (débrancher) le connecteur enfichable situé sous le siège.
Tous modèles
Déposer le siège et le sortir de la voiture.

5 Dépose de la console centrale

F 30 65 001
Soulever et dégager le cendrier arrière dans le sens de la flèche hors de la console centrale.

F 30 65 002
Dévisser et déposer l'écrou six pans (flèche).
Décrocher la console centrale en la tirant à l'avant vers l'arrière.

F 30 65 004
Modèles avec boîte de vitesses électronique-hydraulique
Débrancher la fiche de raccordement (flèche).

F 30 52 074
Modèles avec chauffage électrique de siège
Débrancher les fiches des interrupteurs (1, 2) du chauffage électrique des sièges.

F 30 52 042
Tous modèles
Débrancher l'éclairage du cendrier (1) dans le sens de la flèche.
Déposer la console centrale.

F 30 52 045
Modèles avec boîte de vitesses manuelle
Enlever le soufflet (1) du levier de changement de vitesses dans le sens de la flèche.

F 30 52 040
Modèles avec boîte de vitesses automatique
Enlever la plaque de recouvrement (flèche).

F 30 52 055
Dévisser et retirer la vis à empreinte cruciforme (1) puis le cadre de revêtement (2) du levier sélecteur.

F 30 51 323
Dévisser et retirer les vis à empreinte cruciforme (1) du cendrier avant.
Dégager et sortir le support du cendrier (2).

F 30 51 324
Débrancher les câbles de l'allume-cigarettes (1) et de l'éclairage du cendrier (2).
Déposer le support (console) du cendrier.

F 30 51 631
Tous modèles
Extraire le feutre d'insonorisation.
Dévisser l'écrou six pans (flèche).

F 30 51 325
Dévisser et enlever la vis tête hexagonale (flèche).

F 30 51 326
A gauche et à droite, tourner le bouton de fermeture (1) de 90° et le déposer.

F 30 51 327
Déposer le compartiment (1) dans le sens de la flèche.

6 Dépose de la banquette arrière et du dossier (modèles tricorps uniquement)

F 30 51 248
Dégager la banquette arrière en la levant (flèche).

F 30 51 249
Sortir le mécanisme de verrouillage de ceinture (1).
Dévisser les vis tête hexagonale (flèche) à gauche et à droite.
Décrocher le dossier de banquette de ses attaches et le dégager vers le haut.

7 Dépose de la banquette arrière (modèles break Touring uniquement)
F 30 52 087
Relever l'assise de banquette (1) sur la position verticale en la tirant par la poignée (boucle) (2) dans le sens de la flèche.

F 30 52 088
Ramener dans le sens des flèches les dispositifs de fermeture de la banquette puis extraire la banquette vers le haut.
Remarque
La banquette arrière est en deux parties rabattables séparément.

8 Dépose des dossiers à l'arrière côtés gauche et droit (modèles break Touring uniquement)

F 30 52 090
Retirer la vis à tôle (flèche).
Dégager le dossier en le levant.

F 30 52 091
Actionner le levier (flèche).
Rabattre le dossier vers l'avant et le sortir de son ancrage.

9 Dépose des baguettes de recouvrement de seuil à l'arrière côtés gauche et droit

F 30 52 031
Extraire la cheville à tige fendue expansible (1) de la baguette de recouvrement de seuil (2) à l'arrière côtés gauche et droit puis soulever la baguette de recouvrement avec précaution dans le sens de la flèche.

F 30 52 054
Comprimer les clips de retenue (flèches) avec des tenailles et les extraire.

F 30 52 049
Conseil pour la pose
Le cas échéant, installer des clips neufs (1) dans la baguette de recouvrement de seuil (2) et les positionner aux endroits voulus pour la mise en place de la baguette.

10 Dépose des éléments d'habillage (revêtements) du coffre arrière (modèles tricorps)

30 51 352
Chasser les broches des clips vers le bas avec un jet.
Déposer le cache et le revêtement.

30 51 550
Extraire les chevilles (têtes).
Dégager les broches et déposer l'élément d'habillage.

30 51 325
Conseil pour la pose
Engager d'abord la broche fendue et chasser ensuite en place la cheville.
1 = Cheville (tête)
2 = Broche fendue

30 51 326
Extraire le tapis de plancher.
Dévisser la vis, relever le verrou puis déposer le cric.

30 51 327
Tirer le revêtement vers le bas et l'enlever.

30 51 425
Relever l'élément de revêtement pour le dégager.

11 Dépose des éléments d'habillage du coffre arrière (modèles break Touring)

F 30 65 260
Déposer le revêtement de l'espace de chargement.
Faire pivoter le revêtement de l'espace de chargement d'environ 30° vers la gauche et le retirer par le haut.

F 30 65 261
Dévisser les vis (flèches).
Déposer le support.

F 30 65 262
Enlever le tapis de plancher de l'espace de chargement en le tirant par la boucle-poignée (flèche).

F 30 65 263
Lever l'étrier (1), extraire le cache d'entourage (2).

F 30 65 264
Dévisser les vis (flèches).
Enlever le dispositif de retenue.

F 30 65 265
Dévisser les écrous.
Lever le tapis de plancher et l'enlever de la voiture par l'arrière.

F 30 65 266
Ouvrir le volet latéral de l'espace de chargement en le tirant par la poignée. Rabattre le volet latéral vers le bas.

F 30 65 267
Dévisser les vis (flèches).
Dégager l'élément de revêtement latéral.

F 30 65 272
Séparer la fiche (1) du haut-parleur de la contre-fiche (2) sur le faisceau de câbles principal.

F 30 65 273
Dévisser les vis (1, 2) et l'écrou (3).
Remarque
Effectuer les mêmes opérations sur le côté opposé de la voiture.
Conseil pour la pose
La repose s'effectue logiquement dans l'ordre inverse de la dépose.

12 Dépose du revêtement latéral de pied avant A côtés gauche et droit
F 30 52 059
Dévisser et enlever les vis (1).
Déposer le levier de commande (2) d'ouverture du capot.
Dévisser et retirer la vis à empreinte cruciforme (3).

F 30 52 046
Détacher le profilé protecteur de bordure (1) avec précaution au niveau du panneau de revêtement latéral (2) dans le sens de la flèche.
Déposer le panneau de revêtement latéral (2).

F 30 51 100
Modèles avec installation de haut-parleurs
Dévisser et retirer les vis à empreinte cruciforme (flèches).
A gauche et à droite de la voiture, déposer les haut-parleurs avant au niveau du plancher.

F 30 65 218
Débrancher avec précaution les câbles (1) de haut-parleur sur le haut-parleur du niveau plancher.
Modèles avec Soundsystem
Ouvrir le connecteur enfichable bleu (2, 3) et débrancher le câble (4) de haut-parleur.
Déposer le haut-parleur.

13 Dépose du revêtement du pied milieu B côtés gauche et droit
F 30 51 163
Retirer le capuchon (1) dans le sens de la flèche.
Dévisser la vis tête hexagonale (2) et la déposer avec la douille d'écartement.

F 30 51 165
Déposer le couvercle (1) dans le sens de la flèche.

F 30 51 166
Dévisser et déposer les vis (flèches).

F 30 51 168
Dégager le revêtement du montant central B de ses agrafes de retenue, dans le sens de la flèche.
Engager la ceinture de sécurité au travers du revêtement du montant B.
Déposer le revêtement du montant B.

14 Dépose du panneau de revêtement de porte avant côtés gauche et droit
F 30 51 013
Coller du ruban adhésif de masquage dans la zone indiquée par les flèches afin d'éviter les dommages lors de la dépose du joint lécheur de glace.
Dévisser le bouton de condamnation de porte (1).

F 30 65 149
Retirer le bouton de réglage de rétroviseur extérieur.
Dégager l'interrupteur du rétroviseur avec l'outil spécial (I).

F 30 65 150
Débrancher la fiche de câble (1) de l'interrupteur de rétroviseur (2).

F 30 65 151
Dévisser et déposer les vis à empreinte cruciforme (flèches).

30 51 035
Tirer l'accoudoir vers l'avant et le décrocher.

30 51 117
Dégager le capuchon de manivelle dans le sens de la flèche.
Déposer la sécurité (flèche) ou dévisser la vis Torx, selon le cas.

30 51 037
Déposer la manivelle de lève-glace avec la rondelle dans le sens de la flèche.

F 30 65 148
Dégager l'entourage (1) dans le sens de la flèche.

F 30 65 154
Dégager le panneau de revêtement de porte (1) de ses clips de retenue.
Conseil pour la pose
Contrôler l'état des clips, les remplacer au besoin.

F 30 65 153
Déposer le panneau de revêtement (1) avec les agrafes dans le sens de la flèche.
Remarque
Le lécheur de glace est à déposer en même temps.

F 30 65 155
Conseil pour la pose
Faire attention à la position correcte des agrafes.
1 = Lécheur de glace
2 = Baguette enjoliveuse
3 = Agrafe
4 = Panneau de revêtement de porte

F 30 65 156
Détacher le film d'étanchéité (1) avec précaution.
Conseil pour la pose
Remplacer le film s'il est endommagé.

15 Dépose du panneau de revêtement de porte arrière côtés gauche et droit (uniquement pour montage lève-glace électriques dans portes arrière)

F 30 51 014
Coller du ruban adhésif de masquage dans la zone indiquée par les flèches afin d'éviter les dommages lors de la dépose du joint lécheur de glace.

F 30 65 148
Dégager l'entourage (1) dans le sens de la flèche.

30 51 117
Escamoter complètement la glace de porte.
Dégager le capuchon de manivelle dans le sens de la flèche.
Déposer la sécurité (flèche) ou dévisser la vis Torx selon le cas.

30 51 037
Déposer la manivelle de lève-glace avec la rondelle dans le sens de la flèche.

30 51 116
Dévisser les vis (flèches) dans les panneaux de revêtement des portes arrière.
Attention
L'accoudoir est fixé par une vis supplémentaire à l'arrière sur le panneau de revêtement et il reste par conséquent attaché à celui-ci.

30 51 119
Dévisser le bouton de condamnation de porte.
Déposer le panneau de revêtement avec l'accoudoir dans le sens de la flèche.
Conseil pour la pose
Contrôler l'état des clips, les renouveler au besoin.

30 51 120

Dégager le revêtement de porte de ses agrafes de retenue dans le sens de la flèche.
Remarque
Le lécheur de glace (flèche) est à déposer en même temps.

F 30 65 155
Conseil pour la pose
Faire attention à la position correcte des agrafes.
1 = Lécheur de glace
2 = Baguette enjoliveuse
3 = Agrafe
4 = Panneau de revêtement de porte

30 51 122
Détacher le film d'étanchéité dans le sens de la flèche.
Conseil pour la pose
Remplacer le film s'il est endommagé.

16 Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte avant côtés gauche et droit (modèles jusqu'à 05/88)

F 30 51 005
Amener la porte sur la position illustrée.
Immobiliser la vitre de fenêtre et dévisser les vis tête hexagonale (flèches).

30 51 030
Dégager la glace de portière de son guide en la faisant basculer dans le sens de la flèche.

30 51 031
Déposer la glace dans le sens de la flèche.

30 51 042
Dévisser et déposer les vis tête hexagonale (flèches), sectionner le collier de câble et l'enlever.

30 51 043
Dévisser et déposer les vis tête hexagonale (flèches).

30 51 045
Extraire le mécanisme de lève-glace (version mécanique) et installer le mécanisme de lève-glace électrique.
Conseil pour la pose
La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose décrite plus haut (mécanisme de lève-glace version mécanique).

30 51 174
Engager l'écrou six pans (1), mettre en place les vis tête hexagonale (2) et visser solidement le mécanisme de lève-glace.
Installer la vitre de porte.
Mettre en place les vis de fixation et les serrer.
Installer le lécheur intérieur de glace.

F 30 51 008
Monter et descendre plusieurs fois de suite la vitre dans le guide de glace à l'aide de la clé à six pans creux jointe (flèche) afin de s'assurer de sa liberté de mouvement.
Remonter complètement la vitre sur la position de fermeture.

30 51 025
Desserrer et enlever la vis tête hexagonale (flèche).
Visser le mécanisme de lève-glace sans forcer, sans contraintes.

30 51 027
Ajuster la vitre de fenêtre de telle manière qu'il y ait en haut un interstice uniforme entre la vitre et l'encadrement de porte.

30 51 029
Serrer à fond les vis tête hexagonale (flèches).

17 Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte arrière côtés gauche et droit (uniquement pour montage lève-glace électriques dans portes arrière)

30 51 126
Modèles jusqu'à 05/88
Amener la vitre de porte sur la position représentée sur le croquis.
Immobiliser la vitre et dévisser les vis tête hexagonale (flèches).

30 51 127
Attention
Recouvrir la vitre de porte avec du carton pour éviter de l'abîmer.
Dégager la vitre du galet de guidage en la faisant basculer dans le sens de la flèche.
Laisser reposer la glace à l'intérieur de la porte.

30 51 139
Dévisser et enlever les vis tête hexagonale (flèches).

30 51 140
Sectionner le collier de câble (flèche) et l'enlever.

30 51 141
Dévisser et enlever les vis tête hexagonale (flèches).

30 51 142
Repousser le mécanisme de lève-glace vers le haut jusqu'à ce que l'extrémité avant (flèche) du mécanisme puisse être sorti par l'ouverture dans la tôle intérieure de porte.

30 51 143
Tourner et extraire le mécanisme de lève-glace.
Conseil pour la pose
La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose décrite plus haut (mécanisme de lève-glace version mécanique).
Installer le mécanisme de lève-glace électrique.

30 51 176
Appliquer les écrous six pans (1).
Installer les vis tête hexagonale (2).
Visser le mécanisme de lève-glace.
Installer la vitre de porte.
Engager les vis de fixation de la vitre et les serrer à la main.

F 30 51 008
Monter et descendre plusieurs fois de suite la vitre dans le guide de glace à l'aide de la clé à six pans creux jointe (flèche) afin de s'assurer de sa liberté de mouvement.
Remonter complètement la vitre sur la position de fermeture.

30 51 136
Desserrer et enlever la vis tête hexagonale (flèche).
Visser le mécanisme de lève-glace sans forcer, sans contraintes.

30 51 138
Ajuster la vitre de fenêtre de telle manière qu'il y ait en haut un interstice uniforme entre la vitre et l'encadrement de porte.

30 51 137
Serrer à fond les vis tête hexagonale (flèches).

18 Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte avant côtés gauche et droit (modèles depuis 05/88)

F 30 51 632
Remarque
La vitre de fenêtre de porte se trouve dans la position fermée, pour éviter toute détérioration.
Dévisser les vis tête hexagonale (1).
Dévisser les écrous six pans (2).

F 30 51 517
Pousser le mécanisme de lève-glace dans le sens de la flèche hors du guide de vitre de porte.
Déposer le mécanisme de lève-glace.

F 30 51 633
Engager le mécanisme de lève-glace dans la glissière de guidage de la vitre de porte.
Appliquer les écrous six pans (1).
Mettre en place et serrer les vis tête hexagonale (2).

30 51 138
Remarque
Pour atteindre la position souhaitée, alimenter le moteur électrique avec une source de tension de 12 V.
Les mouvements de montée et de descente de la vitre de porte s'obtiennent en inversant la polarité des connexions.

Aligner la vitre de manière à obtenir un interstice uniforme entre la vitre et l'encadrement de porte.

F 30 51 520
Serrer les écrous six pans (flèches).

19 Remplacement du mécanisme de lève-glace de porte arrière côtés gauche et droit (modèles depuis 05/88)

F 30 51 521
Amener la vitre de portière dans la position représentée sur la photo.
Immobiliser la glace et dévisser les vis tête hexagonale (flèches).

F 30 51 634
Dévisser et enlever les vis tête hexagonale (flèches).

F 30 51 523
Remarque
Amener la vitre de porte sur la position fermeture.
Enlever le mécanisme de lève-glace par le bas.

F 30 51 635
Engager et mettre en place le mécanisme de lève-glace électrique par le bas.
Appliquer les écrous six pans, installer et serrer fermement les vis tête hexagonale.

30 51 138
Remarque
Pour atteindre la position souhaitée, alimenter le moteur électrique avec une source de tension de 12 V.
Les mouvements de montée et de descente de la vitre de porte s'obtiennent en inversant la polarité des connexions.

Aligner la vitre de manière à obtenir un interstice uniforme entre la vitre et l'encadrement de porte.

F 30 51 525
Serrer les vis tête hexagonale (flèches).

20 Echange du câble de liaison

30 51 497
Dégager la fiche du pied avant (montant A).
Pousser l'agrafe avec précaution dans le sens de la flèche au moyen d'un tournevis.

30 51 109
Débrancher la fiche rouge (flèche) de la fiche options.

Conseil pour la pose
La nouvelle fiche ne peut s'adapter que sur l'emplacement de raccordement prévu à cet effet (voir croquis n° 3, page 29).

30 51 169
Dévisser la vis (flèche).
Détacher le tapis de plancher le long des longerons de portes.
Relever et rabattre le tapis vers l'avant.

F 30 51 002
Ouvrir les agrafes (flèche) avec précaution au moyen d'un tournevis.

30 51 499
Modèles avec verrouillage centralisé
Sortir le cache en le levant.
Conseil pour la pose
S'assurer de la position correcte du cache.

30 51 106
Dévisser deux vis du contacteur de chocs.
Extraire le détecteur de crash (interrupteur de déverrouillage) par le haut.

30 51 105
Débrancher la fiche. Raccorder la nouvelle fiche.

30 51 496
Tous modèles
Dévisser la vis. Enlever le câble central de masse. Fixer à la place le nouveau câble central de masse.

F 30 65 183
Déposer les porte-lampes des lanternes arrière, côtés gauche et droit de la voiture, en tournant les boutons de fermeture (1) de 90° vers la gauche.

30 51 550
Extraire les têtes des chevilles expansibles (flèche), retirer les broches et déposer l'élément de revêtement.

30 51 325
Conseil pour la pose
Engager d'abord la broche fendue (2), chasser ensuite en place la tête de cheville (1).

30 51 498
Désassembler la fiche retirée du pied avant A suivant croquis page 28 puis y mettre en place le contact de la nouvelle de câbles.

F 30 51 012
Remarque
L'ancienne ligne de câbles est à remplacer par la nouvelle ligne.
Sur les voitures sans verrouillage centralisé, le faisceau est à rattacher le cas échéant inutilisé dans la zone de la banquette arrière.

Poser la nouvelle ligne de câbles le long du faisceau existant comme sur le croquis n° 1, du pied avant A au pied milieu B.
Poser la dérivation milieu voiture jusqu'aux interrupteurs d'actionnement (console centrale) et jusqu'au côté droit de la voiture (voir croquis 1).

F 30 51 636
Côtés gauche et droit de la voiture
Dévisser l'écrou en plastique (1).
Soulever avec précaution la gaine de distribution d'air (2) et faire passer le faisceau voiture du kit livré sous la gaine de distribution (2).

F 30 51 637
Poser la dérivation milieu voiture jusqu'aux interrupteurs d'actionnement (console centrale) et jusqu'au côté droit de la voiture comme sur le croquis.

F 30 51 018
Croquis 1

F 30 51 019
Croquis 2

F 30 51 016
Croquis 3

F 30 51 017
Sicherungsautomat = Coupe-circuit automatique
Kabelstecker = Connecteur de câble

F 30 51 003
Dévisser deux vis du mécanisme d'actionnement de verrouillage centralisé du couvercle du coffre.

F 30 51 004
Débrancher la fiche de câble.
Tirer le câble avec la fiche vers l'avant au travers du coffre arrière.
Poser le nouveau câble suivant croquis n° 1.
Raccorder la fiche du nouveau câble.

F 30 51 012
Débrancher le câble du verrouillage centralisé du volet (4) de réservoir à carburant.
Attacher un cordon à la fiche.
Tirer le câble avec la fiche vers l'avant jusque dans l'habitacle.
A l'aide du cordon, tirer le nouveau câble jusque dans le coffre arrière et le long du faisceau de câbles, suivant croquis n° 1.
Raccorder la fiche du câble.

21 Echange du faisceau de câbles de portes
Modèles jusqu'à 09/89

Sur les modèles avec faisceau verrouillage centralisé, il n'est pas nécessaire de remplacer le faisceau de porte.
Les fiches requises sont rattachées en attente d'utilisation sur les faisceaux de portes appropriés, dans les portes.

30 51 573
Côtés gauche et droit de la voiture
Ecarter la plaque de recouvrement du triangle avec précaution dans le sens de la flèche.

30 51 478
Ouvrir la sécurité.
Débrancher la fiche de raccordement.

30 51 497
Débrancher la fiche de raccordement.

30 51 479
Sectionner les sangles de fixation (colliers) du faisceau de porte et extraire le faisceau.

30 51 482
Poser suivant photo le faisceau de porte du kit et l'attacher avec des sangles (colliers).

30 51 484
Côté droit de la voiture
Ecarter la plaque de recouvrement du triangle avec précaution (flèche).
Débrancher la fiche si nécessaire.

30 51 485
Ecarter au besoin la plaque de recouvrement.
Faire passer le faisceau du kit à l'intérieur.

30 51 486
Inciser au besoin la pièce de traversée en caoutchouc et y faire passer la fiche pour le rétroviseur passager.

30 51 487
Poser le nouveau faisceau de câbles de porte du kit comme sur la photo et le fixer avec les sangles (colliers).

30 51 490
Modèles à 4 portes
Faire sauter la pièce d'obturation de l'évidement dans le pied milieu B et dans la porte arrière.

30 51 491
Faire passer le faisceau de porte dans les évidements.

30 51 492
Remarque
S'assurer de la liberté de mouvement de la vitre de fenêtre de porte.
Poser le faisceau de porte comme illustré sur la photo.

22 Installation du faisceau coupe-circuit automatique (modèles jusqu'à 5/88)

Sur les modèles sur lesquels le câble de liaison complet a été remplacé, le faisceau pour le coupe-circuit automatique n'est pas à installer.

F 30 51 448
Faire sauter la plaquette de fermeture (1) dans le sens de la flèche.

F 30 51 449
Poser le faisceau coupe-circuit automatique (1) - (couleurs de câble vert-bleu/vert-argent) comme sur le croquis jusqu'au montant avant A de la porte conducteur et le fixer avec des colliers.

F 30 51 450
Raccorder l'interrupteur (1) et le pousser en place dans son évidement (2).

23 Installation du faisceau relais

F 30 51 451
Remarques
Les connexions du boîtier de raccordement de la prise "options" sont codées (différentes) de sorte que les fiches des câbles (1, 2) ne peuvent se raccorder qu'aux emplacements qui leur sont réservés.
Raccorder le relais du kit sur le socle de relais.
Raccorder la fiche (1) (câble rouge-jaune) et la fiche (2) (câble noir-blanc) dans le boîtier "options" (3).

F 30 51 452
Remarques
Sur les modèles sur lesquels le câble de liaison a été échangé, la contre-fiche du faisceau de câbles relais se trouve sur le câble de liaison du kit.

Ne raccorder ensemble que des câbles ayant les mêmes couleurs.

Raccorder ensemble la fiche (1) du faisceau relais (câble vert-bleu) et la fiche (2) du faisceau coupe-circuit automatique resp. du câble de liaison.

24 Installation du faisceau lève-glace

Sur les modèles sur lesquels le faisceau de câbles voiture complet a été échangé, il convient d'ignorer les opérations du chapitre 24.

28 13 207
Ouvrir la boîte à gants.
Dégager les axes (1) à gauche et à droite dans le sens de la flèche. Déposer la boîte à gants vers le bas.

F 30 51 453
Tourner les boutons de fermeture (1) de 90° et les déposer.
Dévisser et retirer les vis à empreinte cruciforme (2).
Dégager le revêtement de boîte à gants (3), débrancher la fiche pour l'éclairage de boîte à gants et déposer le revêtement de boîte à gants (3).

F 30 51 454
Tourner la fermeture (1) de 90° et déposer le revêtement inférieur côté droit (2).

F 30 51 455
Dévisser et retirer les vis tête hexagonale (1), écarter et laisser pendre avec précaution le boîtier électronique de gestion du moteur (2).

F 30 51 456
Modèles à 4 portes
Déposer les gaines de canalisation d'air (1) à gauche et à droite.

F 30 51 457
Poser le faisceau de câbles lève-glace comme sur le croquis.

25 Adaptation du connecteur dans le pied avant A

F 30 51 458
Comprimer les becs de retenue (1).
Pousser la fiche (2) dans le montant avant A.

F 30 51 459
Comprimer les pattes (1) dans le sens de la flèche. Déposer la pièce rapportée en plastique (2).

F 30 51 460
Comprimer les pattes (1) dans le boîtier (2).
Débrancher la fiche (3) dans le sens de la flèche.

F 30 51 461
Déposer les câbles (1, 2) des emplacements de raccordement 13 et 14 du faisceau lève-glace avec l'outil spécial (II).
Ficher le câble (1), couleur gris-violet, sur l'emplacement 13 de la fiche série standard du montant A.
Ficher le câble (2), couleur noir-gris, sur l'emplacement 14 de la fiche série standard du montant A.

F 30 51 336
Remarque
Couleur des câbles vert-gris.
S'il n'y a pas de faisceau coupe-circuit automatique, c'est qu'il est déjà incorporé au câble de liaison.

Raccorder la fiche (1) du faisceau lève-glace avec la fiche (2) du faisceau coupe-circuit automatique.

F 30 51 462
Dévisser la vis tête hexagonale (1) du point de mise à la masse (2).
Visser le câble de masse (3) du faisceau lève-glace (câble marron) sur le point de prise de masse (2).

26 Installation du faisceau de la commande confort

Remarque
Sur les modèles sur lesquels le câble de liaison a été échangé, les connexions de câbles des contacteurs doubles sur le câble de liaison.

F 30 51 463
Tous modèles
Déposer le contacteur de porte des portes avant gauche et droite.
Enlever le capuchon (1) et dévisser la vis à empreinte cruciforme (2).
Extraire le contacteur de porte (3) et débrancher la fiche de câble série (4).

F 30 51 464
Raccorder le câble d'adaptation (1) ou le câble du faisceau voiture, câble marron-violet, sur la fiche (2) du faisceau relais.

F 30 51 465
Modèles sans câble de liaison échangé
Poser le câble d'adaptation le long du faisceau lève-glace jusqu'au montant avant A côté droit de la voiture.
Tous modèles
Raccorder le câble d'adaptation resp. le raccord de câble du câble de liaison et le raccord de câble série "contacteur de porte" (couleurs de câble marron-violet) sur le nouveau contacteur de porte double du kit, côté droit de la voiture. Installer le contacteur de porte double.
Fixer le faisceau lève-glace et le câble d'adaptation avec des colliers (sangles).
Remarque
La repose des pièces déposées s'effectue logiquement dans l'ordre inverse de la dépose:
Revêtement en bas à droite, boîtier électronique de gestion moteur, revêtement de boîte à gants, boîte à gants et fiche dans montant avant A.

F 30 51 466
Uniquement avec montage lève-glace électriques dans portes arrière
Raccorder le câble d'adaptation (1), à gauche et à droite, sur la fiche de câble (2) du câble de liaison.
Poser le câble d'adaptation (1) le long du longeron de porte jusque dans le pied milieu B.

F 30 51 002
Conseil pour la pose
Ouvrir les colliers de câbles série (flèche).
Poser à l'intérieur le câble d'adaptation resp. le câble de liaison.

F 30 51 467
Pousser l'agrafe (1) en place sur le montant central B (2) comme sur le dessin.

F 30 51 468
Modèles sans verrouillage centralisé
Raccorder le câble d'adaptation (1) resp. le raccord du câble de liaison sur le raccord du faisceau de porte (2) et l'engager dans l'agrafe de retenue (3).

F 30 51 469
Modèles avec verrouillage centralisé
Remarque
Couleurs de câbles blanc, noir, bleu.
Repousser/déposer le câble de raccordement (1) de la fiche de série verrouillage centralisé au moyen de l'outil spécial (II).

F 30 51 470
Brancher les câbles de raccordement sur les positions suivantes du faisceau d'adaptation:

Câble blanc sur emplacement 1
Câble bleu sur emplacement 3
Câble noir sur emplacement 5

F 30 51 468
Raccorder le câble d'adaptation (1) au faisceau de porte (2) et le placer dans l'agrafe de retenue (3).

27 Installation des interrupteurs de commande

30 51 173
Modèles jusqu'à 05/88
Remarque
Il se peut que la limite latérale ne soit pas donnée.
Découper si possible les évidements à la lime.

Enlever partiellement le matériau mousse de remplissage de la console centrale et dégager avec précaution les évidements marqués d'origine pour les interrupteurs au moyen d'un cutter universel.

F 30 51 530
Modèles depuis 05/88
Remarque
Il se peut que la limite latérale ne soit pas donnée.
Découper si possible les évidements à la lime.

Enlever partiellement le matériau mousse de remplissage de la console centrale et dégager avec précaution les évidements marqués d'origine pour les interrupteurs au moyen d'un cutter universel.

F 30 51 531
Remarques
Le creux des interrupteurs doit être vers l'arrière.
La repose des pièces déposées s'effectue logiquement dans l'ordre inverse de la dépose.

Sur les modèles avec coupe-circuit automatique dans le tableau de bord, le poste 4 ci-dessous (coupe-circuit automatique) est supprimé.

Installer le compartiment de rangement.
Raccorder les interrupteurs de commande et les pousser sur leurs emplacements dans le compartiment de rangement.
Le creux sur les interrupteurs doit être tourné vers l'arrière

1 = Sécurité enfants
2 = Commande avant côté gauche
3 = Commande arrière côté gauche
4 = Coupe-circuit automatique
5 = Commande avant côté droit
6 = Commande arrière côté droit

Remettre en place le compartiment de rangement dans la console centrale

30 51 170
Dans le panneau de revêtement de portes avant, dégager l'évidement (flèche) marqué d'origine pour le capuchon.

30 51 171
Installer le capuchon.

30 51 172
Uniquement pour montage de lève-glace électriques dans les portes arrière
Remarque
Inciser en croix la garniture en étoffe.
Dans le panneau de revêtement des portes arrière, dégager l'évidement (1) marqué d'origine pour le capuchon et l'évidement (2) pour l'interrupteur de commande.
Installer le capuchon.

28 51 226
Installer le panneau de revêtement des portes arrière.
Ficher la fiche dans l'ouverture de la découpe.

28 51 227
Remarque
Le creux sur l'interrupteurs doit être placé en bas.
Raccorder la fiche du faisceau de porte sur l'interrupteur de commande.
Mettre en place l'interrupteur de commande dans le panneau de revêtement de porte.

28 Mise en place des relais et fusibles

30 61 012
Remarque
Sur les voitures avec chauffage de siège ou avec toit ouvrant électrique, le relais existe déjà.

Ouvrir le coffret électrique à fusibles placé à l'avant côté gauche dans le compartiment moteur.
Raccorder le relais sur l'emplacement K5.

Voitures sans toit ouvrant électrique
Remarque
Les désignations sont imprimées sur le couvercle du coffret électrique.

Installer un fusible de 30 ampères sur l'emplacement 17 (flèche).

Reposer toutes les pièces déposées logiquement dans l'ordre inverse de la dépose.

Sous réserve d'erreurs, d'omissions ou de modifications.

Elektrisch bediende portierruiten
BMW 3-serie E30

F 30 51 629

Opmerkingen
Alle werkzaamheden gelden voor een auto met links stuur. Bij auto's met rechts stuur moeten diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

De elektrisch bediende portierruiten kunnen zowel bij tweedeurs- als bij vierdeurs-uitvoeringen naderhand worden ingebouwd.

Als de blokkeerschakelaar (vóór de schakelaars voor de linker ruiten aangebracht) wordt ingedrukt, is het bedienen van de ruiten van de achterportieren vanuit het achtercompartiment niet mogelijk.

Bij verwijderde contactsleutel of met de contactsleutel in de stand 0 kunnen de ruiten eveneens worden bediend als een voorportier is geopend.

Bij auto's met een draadbundel voor centrale vergrendeling (zie afbeelding) wordt de complete verbindingskabel (onderdeel van de inbouwset) vervangen.
1 = Stekker centrale vergrendeling kofferdeksel.
2 = Stekker centrale vergrendeling klep voor tankdop.

Bij modellen waarbij de verbindingskabel **niet** wordt vervangen, vervallen de hoofdstukken 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25.

F 30 51 630

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen
Kruiskopschroevedraaier
Schroevedraaier
Torx-schroevedraaier
Universeel mes
Zijkniptang
Hamer
1/2 inch ratel
1/2 inch verlengstuk
1/2 inch dopsleutel 17 mm
1/4 inch ratel
1/4 verlengstuk
1/4 inch dopsleutel 10 mm

Nr.	Afbeelding	Benaming
I	**F 30 51 282**	Speciaal gereedschap 61 1 300
II	**F 30 51 472**	Speciaal gereedschap AMP 872 070-1

Inhoud

Hoofdstuk	Blz.
1 Massakabel van accu losmaken	5
2 Dashboardbekleding linksonder verwijderen	5
3 Dorpellijsten rechts- en linksvoor verwijderen	6
4 Voorstoelen rechts en links verwijderen	6
5 Middenconsole verwijderen	7
6 Zitting en rugleuning van achterbank verwijderen (alleen sedan)	9
7 Zitting van achterbank verwijderen (touring)	9
8 Rugleuning rechts en links verwijderen (alleen touring)	10
9 Dorpellijsten rechts- en linksachter verwijderen	10
10 Kofferruimtebekleding verwijderen (sedan)	11
11 Kofferruimtebekleding verwijderen (touring)	12
12 Zijbekleding van A-stijl rechts en links verwijderen	13
13 Bekleding van B-stijl rechts en links verwijderen	14
14 Portierbekleding rechts- en linksvoor verwijderen	15
15 Portierbekleding rechts-en linksachter verwijderen (alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren)	17
16 Ruitmechanisme rechts- en linksvoor vervangen (modellen tot 05/88)	19
17 Ruitmechanisme in het rechter en linker achterportier vervangen (alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren)	20
18 Ruitmechanisme in het rechter en linker voorportier vervangen (modellen vanaf 05/88)	23
19 Ruitmechanisme in het linker en rechter achterportier vervangen (modellen vanaf 05/88)	24
20 Verbindingskabel vervangen	25
21 Draadbundel in portieren vervangen	31
22 Draadbundel van beveiligingsautomaat aanbrengen	33
23 Relaisdraadbundel aanbrengen	33
24 Draadbundel voor ruitbediening aanbrengen	34
25 Stekker in A-stijl aanpassen	36
26 Draadbundel voor comfortbediening aanbrengen	37
27 Bedieningsschakelaars aanbrengen	39
28 Relais en zekering aanbrengen	41

1. Massakabel van accu losmaken

F 30 61 002
BMW 316 - 320it
Maak de massakabel los van de accu en verwijder hem in de richting van de pijl.

F 30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d en 324td
De accu bevindt zich in de kofferruimte.
Draai de kunststof schroeven (1) 90°.
Verwijder de afdekking (2) van de accu.
Maak de massakabel los van de accu.

F 30 71 076
Touring met accu in kofferruimte
Open de afdekking rechtsachter.
Draai de sluitingen (1) 90° en verwijder de afdekking (2).
Maak de massakabel los van de accu.

2. Dashboardbekleding linksonder verwijderen

F 30 52 003
Draai de schroeven (1) 90° en verwijder de dashboardbekleding (2).
Modellen met buitentemperatuurmeter/digitale klok
Trek de stekker van de gong los.
Modellen met temperatuursensor voor de verwarming
Trek de temperatuursensor voorzichtig uit de bevestiging.
Montagerichtlijn
Let erop dat de dashboardbekleding (2) goed in de klemmen (3) zit.

3. Dorpellijsten rechts- en linksvoor verwijderen

F 30 52 058
Trek de dorpellijsten rechts- en linksvoor (1) voorzichtig in de richting van de pijl uit de voorste bevestigingsklem.

F 30 52 048
Schuif de dorpellijst zo ver mogelijk naar voren, zodat de achterste bevestigingsklemmen vrij komen.

F 30 52 044
Trek de dorpellijst (1) in de richting van de pijl los.

4. Voorstoelen rechts en links verwijderen
F 30 52 041
Schuif de stoel tegen de achterste aanslag.
Bij stoelen met hoogteverstelling moet de stoel in de hoogste stand worden gezet.
Verwijder de kapjes (1).
Verwijder de zeskantmoeren (2) en de vulringen.

F 30 51 320
Schuif de stoel tegen de voorste aanslag.
Bij stoelen met hoogteverstelling moet de stoel in de hoogste stand worden gezet.
Verwijder de kapjes (1).
Verwijder de zeskantmoeren (2) en de vulringen.
Modellen met stoelverwarming
Trek de stekker onder de stoel los.
Alle modellen
Neem de stoel uit de auto.

5. Middenconsole verwijderen

F 30 65 001
Verwijder de asbak achter in de richting van de pijl uit de middenconsole.

F 30 65 002
Verwijder de zeskantmoer (pijl).
Maak de middenconsole aan de voorzijde los door de console naar achteren te trekken.

F 30 65 004
Modellen met elektronisch/hydraulische transmissie
Trek de stekker (pijl) los.

F 30 52 074
Modellen met elektrische stoelverwarming
Trek de stekkers voor de schakelaars (1, 2) voor de elektrische stoelverwarming los.

F 30 52 042
Alle modellen
Verwijder de asbakverlichting (1) in de richting van de pijl.
Verwijder de middenconsole.

F 30 52 045
Modellen met handgeschakelde versnellingsbak
Verwijder de hoes van het versnellingshandel (1) in de richting van de pijl.

F 30 52 040
Modellen met automatische transmissie
Verwijder het afdekpaneel (pijl).

F 30 52 055
Verwijder de kruiskopschroeven (1) en verwijder de omlijsting (2).

F 30 51 323
Verwijder de kruiskopschroeven (1) en verwijder de asbakconsole (2).

F 30 51 324
Trek de bedrading van de aansteker (1) en de asbakverlichting (2) los.
Verwijder de asbakconsole.

F 30 51 631
Alle modellen
Verwijder het isolatiemateriaal.
Verwijder de zeskantmoer (pijl).

F 30 51 325
Verwijder de zeskantschroef (pijl).

F 30 51 326
Draai de sluitingen (1) rechts en links 90° en verwijder ze.

F 30 51 327
Verwijder het opbergvak (1) in de richting van de pijl.

6. Zitting en rugleuning van achterbank verwijderen (alleen sedan)

F 30 51 248
Verwijder de zitting in de richting van de pijl.

F 30 51 249
Verwijder de gordelsloten (1).
Verwijder de zeskantbout (pijl) rechts en links.
Maak de rugleuning naar boven toe uit de bevestiging los.

7. Zitting van achterbank verwijderen (touring)

F 30 52 087
Zet de zitting met behulp van de lussen (pijl) rechtop.

F 30 52 088
Druk de bevestiging van de zitting in de richting van de pijl samen en trek de zitting naar boven toe los.
Opmerking
De zitting is in het midden gedeeld.

8. Rugleuning rechts en links verwijderen (alleen touring)

F 30 52 090
Verwijder de plaatschroef (pijl).
Maak de rugleuning naar boven toe los uit de bevestiging.

F 30 52 091
Druk de hefboom (pijl) naar beneden.
Kantel de rugleuning naar voren en verwijder hem uit de bevestiging.

9. Dorpellijsten rechts- en linksachter verwijderen

F 30 52 031
Verwijder de spreidstift (1) van de dorpellijst (2) rechts- en linksachter en maak de dorpellijst (2) voorzichtig in de richting van de pijl los.

F 30 52 054
Druk de klemmen (pijlen) met een nijptang samen en verwijder ze.

F 30 52 049
Montagerichtlijn
Schuif zonodig nieuwe klemmen (1) op de dorpellijst (2) en richt ze uit.

10. Kofferruimtebekleding verwijderen (sedan)

30 51 352
Druk de stiften van de klemmen naar beneden door.
Verwijder het paneel en de bekleding.

30 51 550
Verwijder de spreidstiften.
Verwijder de spreidpluggen en verwijder de bekleding.

30 51 325
Montagerichtlijn
Spreidplug aanbrengen en spreidstift indrukken.
1 = spreidstift
2 = spreidplug

30 51 326
Verwijder de bodemmat.
Draai de bout los, schuif de vergrendeling omhoog en verwijder de krik.

30 51 327
Trek de bekleding naar beneden en verwijder hem.

30 51 425
Verwijder de bekleding.

11. Kofferruimtebekleding verwijderen (touring)

F 30 65 260
Verwijder de afdekking van de bagageruimte.
Kantel de afdekking ca. 30° naar achteren en verwijder hem naar boven toe.

F 30 65 261
Draai de schroeven (pijlen) los.
Verwijder de steun.

F 30 65 262
Neem de bodemmat met behulp van de lus (pijl) uit de bagageruimte.

F 30 65 263
Til de beugel (1) op, en verwijder de afdekking (2).

F 30 65 264
Draai de schroeven (pijlen) los.
Verwijder de bevestiging.

F 30 65 265
Draai de moeren los.
Til de bodemmat op en neem hem naar achteren toe weg.

F 30 65 266
Open het deksel aan de zijkant van de bagageruimte door aan de handgreep te trekken.
Kantel het deksel naar beneden.

F 30 65 267
Verwijder de schroeven (pijlen).
Verwijder de zijbekleding.

F 30 65 272
Maak de stekker (1) van de luidsprekers los van de stekker (2) van de hoofddraadbundel.

F 30 65 273
Verwijder de bouten (1, 2) en de moer (3).
Opmerking
Dit geldt ook voor de tegenoverliggende zijde.
Montagerichtlijn
Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde.

12. Zijbekleding van A-stijl rechts en links verwijderen

F 30 52 059
Verwijder de bouten (1).
Verwijder de hefboom (2) voor het ontgrendelen van de motorkap.
Verwijder de kruiskopschroef (3).

F 30 52 046
Trek de stootrand (1) bij de zijbekleding (2) voorzichtig in de richting van de pijl los.
Verwijder de zijbekleding (2).

F 30 51 100
Modellen met luidsprekers
Verwijder de kruiskopschroeven (pijlen).
Verwijder de luidsprekers in de beenruimte rechts- en linksvoor.

F 30 65 218
Trek de luidsprekerbedrading (1) voorzichtig los van de luidspreker.
Modellen met Soundsystem
Trek de blauwe stekkers (2, 3) los en trek de luidsprekerdraad (4) los.
Verwijder de luidspreker in de beenruimte.

13. Bekleding van de B-stijl rechts en links verwijderen

F 30 51 163
Verwijder het kapje (1) in de richting van de pijl
Verwijder de zeskantbout (2) samen met de vulbus.

F 30 51 165
Verwijder het paneel (1) in de richting van de pijl.

F 30 51 166
Verwijder de schroeven (pijlen).

F 30 51 168
Maak de bekleding van de B-stijl in de richting van pijl los uit de klemmen.
Schuif de veiligheidsgordel door de bekleding van de B-stijl.
Verwijder de bekleding.

14. Portierbekleding van rechter en linker voorportier verwijderen

F 30 51 013
Breng op de door pijlen aangegeven plaatsen afplaktape aan teneinde beschadigingen bij het verwijderen van de binnenste ruitafdichting te voorkomen.
Draai de vergrendelingsknop (1) los.

F 30 65 149
Trek de spiegelschakelaar los.
Verwijder de spiegelschakelaar met speciaal gereedschap (I).

F 30 65 150
Trek de stekker (1) van de spiegelschakelaar (2) los.

F 30 65 151
Verwijder de kruiskopschroeven (pijlen).

30 51 035
Trek de armleuning naar voren en verwijder hem.

30 51 117
Maak het kapje in de richting van de pijl los.
Verwijder de borgveer (pijl) resp. de Torx-schroef.

30 51 037
Verwijder de ruitslinger en de vulring in de richting van de pijl.

F 30 65 148
Verwijder de omlijsting (1) in de richting van de pijl.

F 30 65 154
Maak de portierbekleding (1) los uit de klemmen.
Montagerichtlijn
Controleer de klemmen en vervang ze zonodig.

F 30 65 153
Verwijder de portierbekleding (1) met de klemmen in de richting van de pijl.
Opmerking
De binnenste ruitafdichting wordt eveneens verwijderd.

F 30 65 155
Montagerichtlijn
Let op de juiste stand van de klemmen.
1 = binnenste ruitafdichting
2 = sierlijst
3 = klem
4 = portierbekleding

F 30 65 156
Verwijder voorzichtig de folie (1).
Montagerichtlijn
Vervang beschadigde folie.

15. Portierbekleding van rechter en linker achterportier verwijderen (alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren)

F 30 51 014
Breng op de door pijlen aangegeven plaatsen afplaktape aan teneinde beschadigingen bij het verwijderen van de binnenste ruitafdichtingen te voorkomen.

F 30 65 148
Verwijder de omlijsting (1) in de richting van de pijl.

30 51 117
Draai de portierruit helemaal naar beneden.
Verwijder het kapje in de richting van de pijl.
Verwijder de borgveer (pijl) resp. de Torx-schroef.

30 51 037
Trek de ruitslinger en de vulring in de richting van de pijl los.

30 51 116
Verwijder de schroeven (pijlen) van de portierbekleding, achter.
Attentie
De armleuning is met een schroef vanaf de achterzijde op de bekleding bevestigd en blijft daarom op de bekleding achter.

30 51 119
Draai de vergrendelingsknop los.
Verwijder de portierbekleding met de armleuning in de richting van de pijl.
Montagerichtlijn
Controleer de klemmen en vervang ze zonodig.

30 51 120
Maak de portierbekleding in de richting van de pijl los uit de klemmen.
Opmerking
De binnenste ruitafdichting (pijl) wordt eveneens losgetrokken.

F 30 65 155
Montagerichtlijn
Let erop dat de klemmen goed op hun plaats zitten.
1 = binnenste ruitafdichting
2 = sierlijst
3 = klem
4 = portierbekleding

30 51 122
Verwijder de folie in de richting van de pijl.
Montagerichtlijn
Vervang beschadigde folie.

16. Ruitmechanisme rechts- en linksvoor vervangen (modellen tot 05/88)

F 30 51 005
Zet de portierruit in de afgebeelde stand.
Houd de ruit vast en verwijder de zeskantschroeven (pijlen).

30 51 030
Maak de portierruit in de richting van de pijl los uit de geleiding.

30 51 031
Verwijder de portierruit in de richting van de pijl.

30 51 042
Verwijder de zeskantschroeven (pijlen).
Snijd de draadband door en verwijder het.

30 51 043
Verwijder de zeskantschroeven (pijlen).

30 51 045
Verwijder het ruitmechanisme en vervang het door het elektrische ruitmechanisme.
Montagerichtlijn
Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen van het mechanische ruitmechanisme.

30 51 174
Breng de zeskantmoer (1) aan, breng de zeskantschroeven (2) aan en zet het ruitmechanisme vast.
Breng de portierruit aan.
Breng de bevestigingsschroeven aan en zet ze vast.
Breng de binnenste ruitafdichting aan.

F 30 51 008
Draai de portierruit meerdere malen met de bijgeleverde Torx-sleutel (pijl) omhoog en omlaag in de ruitgeleiding.
Controleer hierbij of de ruit goed gangbaar is.
Sluit de portierruit.

30 51 025
Draai de zeskantschroef (pijl) los.
Zet het ruitmechanisme spanningvrij vast.

30 51 027
Richt de portierruit zo uit, dat tussen het portier en de sponning aan de bovenzijde een gelijkmatige spleet ontstaat.

30 51 029
Draai de zeskantschroeven (pijlen) vast.

17. Ruitmechanisme in het rechter en linker achterportier aanbrengen. (Alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren).

30 51 126
Modellen tot 05/88
Zet de portierruit in de afgebeelde stand.
Houd de portierruit tegen, draai de zeskantschroeven (pijlen) los.

30 51 127
Attentie
Dek de portierruit met karton af om beschadigingen te voorkomen.
Neem de portierruit in de richting van de pijl uit de geleiderol.
Laat de ruit in het portier zakken.

30 51 139
Draai de zeskantschroeven (pijlen) los.

30 51 140
Snijd de draadband (pijl) door en verwijder het.

30 51 141
Verwijder de zeskantschroeven (pijlen).

30 51 142
Schuif het ruitmechanisme zover naar boven, dat het voorste gedeelte (pijl) van het ruitmechanisme uit het portier kan worden genomen.

30 51 143
Draai het ruitmechanisme en verwijder het.
Montagerichtlijn
Het inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
Bouw het elektrische ruitmechanisme in.

30 51 176
Breng de zeskantmoer aan.
Breng de zeskantschroeven (2) aan.
Zet het ruitmechanisme vast.
Breng de portierruit aan.
Breng de bevestigingsschroeven van de portierruit aan en zet ze met de hand vast.

F 30 51 008

Draai de portierruit meerdere malen met de bijgeleverde Torx-sleutel (pijl) in de ruitgeleiding naar beneden en naar boven.
Controleer of de ruit goed gangbaar is.
Sluit de portierruit.

30 51 136
Draai de zeskantbout (pijl) los.
Zet het ruitmechanisme spanningvrij vast.

30 51 138
Richt de portierruit zo uit, dat tussen de portierruit en de sponning aan de bovenzijde een gelijkmatige spleet ontstaat.

30 51 137
Zet de zeskantbouten (pijl) vast.

18. Ruitmechanisme in het rechter en linker voorportier vervangen (modellen vanaf 05/88)

F 30 51 632
Opmerking
De portierruit moet gesloten zijn om beschadigingen te voorkomen.
Verwijder de zeskantbouten (1).
Verwijder de zeskantmoeren (2).

F 30 51 517
Schuif het ruitmechanisme in de richting van de pijl uit de geleiding van de portierruit.
Verwijder het ruitmechanisme.

F 30 51 633
Breng het ruitmechanisme in de geleiderails van de portierruit aan.
Breng de zeskantmoeren (1) aan.
Breng de zeskantbouten (2) aan en zet ze vast.

30 51 138
Opmerking
Om de ruit in de gewenste stand te zetten, moet de elektromotor op een 12 volt spanningsbron worden aangesloten.
De ruiten kunnen worden geopend en gesloten door de aansluitingen om te polen.

Richt de portierruit zo uit, dat tussen de ruit en de sponning aan de bovenzijde een gelijkmatige spleet ontstaat.

F 30 51 520
Zet de zeskantmoeren (pijl) vast.

19. Ruitmechanisme in het linker en rechter achterportier vervangen (modellen vanaf 05/88)

F 30 51 521
Zet de portierruit in de aangegeven stand.
Houd de portierruit vast en draai de zeskantschroeven (pijlen) los.

F 30 51 634
Verwijder de zeskantbouten (pijlen)

F 30 51 523
Opmerking
Sluit de portierruit.
Verwijder het ruitmechanisme via de onderzijde.

F 30 51 635
Breng het elektrische ruitmechanisme vanaf de onderzijde aan.
Breng de zeskantmoeren aan. Breng de zeskantbouten aan en zet ze vast.

30 51 138
Opmerking
Om de ruit in de gewenste stand te zetten moet de elektromotor op een 12 volt spanningsbron worden aangesloten.
Door de aansluitingen om te polen kunnen de portierruiten worden gesloten en geopend.

Richt de ruit zo uit, dat tussen de ruit en de sponning aan de bovenzijde een gelijkmatige spleet ontstaat.

F 30 51 525
Draai de zeskantbouten (pijl) vast.

20. Verbindingskabel vervangen (Alleen modellen met centraal vergrendelingssysteem)

30 51 497
Maak de stekker los uit de A-stijl.
Druk de klem met een schroevedraaier voorzichtig in de richting van de pijl.

30 51 109
Trek de rode stekker (pijl) los van de SU-stekker.
Montagerichtlijn
De nieuwe stekker past alleen in de daarvoor bestemde aansluiting (zie afbeelding 3 op bladzijde 29).

30 51 169
Verwijder de schroef (pijl).
Maak de vloerbedekking langs de dorpels los.
Klap de vloerbedekking naar voren terug.

F 30 51 002
Open de klemmen (pijl) voorzichtig met een schroevedraaier.

30 51 499
Modellen met centraal vergrendelingssysteem

Verwijder het paneel.
Montagerichtlijn
Let erop dat het paneel goed op zijn plaats komt te zitten.

30 51 106
Verwijder de twee schroeven van de contactschakelaar.
Neem de contactschakelaar naar boven toe weg.

30 51 105
Trek de stekker los en breng de nieuwe stekker aan.

30 51 496
Alle modellen
Verwijder de bout, verwijder de centrale massadraad en bevestig de nieuwe centrale massadraad.

F 30 65 183
Maak de lamphouder van de achterlichten aan de rechter- en linkerzijde van de wagen los, door de sluitingen (1) 90° naar links te draaien.

30 51 550
Verwijder de spreidstiften (pijl), verwijder de spreidpluggen en verwijder de bekleding.

30 51 325
Montagerichtlijn:
Breng de spreidplug (2) aan en druk de spreidstift (1) in de spreidplug.

30 51 498
Trek de stekker uit de linker A-stijl zoals in afbeelding 1 op bladzijde 28 wordt aangegeven uit elkaar, breng het contact van de nieuwe draadbundel aan.

F 30 51 012
Opmerking
De oude draadbundel moet door de nieuwe draadbundel worden vervangen.
Bij auto's zonder centraal vergrendelingssysteem moet de draadbundel zonodig bij de achterbank worden teruggebonden.

Leg de nieuwe draadbundel langs de aanwezige draadbundel van de A-stijl tot de B-stijl, zoals op afbeelding 1 wordt aangegeven.
De aftakking in het midden van de auto moet naar de bedieningsschakelaars (middenconsole) en naar de rechterzijde van de auto worden gelegd (zie afbeelding 1)

F 30 51 636
Rechter- en linkerzijde van de auto
Verwijder de kunststof zeskantmoer (1).
Til de luchtgeleiding (2) voorzichtig op en leg de draadbundel uit de inbouwset onder de luchtgeleiding (2).

F 30 51 637
Leg de aftakking in het midden van de auto naar de bedieningsschakelaars (middenconsole) en naar de rechterzijde van de auto zoals op de afbeelding is aangegeven.

F 30 51 018

Afbeelding 1

F30 51 019

Afbeelding 2

Afbeelding 3

F30 51 016

Beveiligingsautomaat

Stekker

F30 51 017

F 30 51 003
Draai de twee schroeven van de stelmotor van de centrale vergrendeling van de achterklep los.

F 30 51 004
Trek de stekker los.
Trek de kabel met de stekker door de kofferruimte naar voren.
Breng de nieuwe kabel aan zoals op afbeelding 1 wordt aangegeven.
Sluit de nieuwe stekker aan.

F30 51 012
Trek de kabel voor de ontgrendeling van de klep van de tankdop (4) los.
Bevestig een stuk draad op de stekker.
Trek de kabel met de stekker naar voren in het interieur.
Trek de nieuwe kabel met behulp van de draad zoals op afbeelding 1 wordt aangegeven in de bagageruimte en leg hem langs de draadbundel.
Sluit de stekker aan.

21. Draadbundel in portier vervangen

Modellen tot 09/89

Bij modellen met een draadbundel voor het centraal vergrendelingssysteem moet de draadbundel in het portier niet worden vervangen
De benodigde stekkers zijn in de portieren op de betreffende draadbundel teruggebonden.

30 51 573
Rechter- en linkerzijde van de auto
Verwijder het paneel voorzichtig in de richting van de pijl.

30 51 478
Open de vergrendeling.
Trek de stekker los.

30 51 497
Trek de stekker los.

30 51 479
Snijd het draadband door en neem de draadbundel uit het portier.

30 51 482
Leg de draadbundel uit de inbouwset zoals op de afbeelding wordt aangegeven en bevestig hem met draadband.

30 51 484
Rechterzijde van de auto
Verwijder het paneel.
Trek zonodig de stekker los.

30 51 485
Verwijder zonodig het paneel.
Trek de draadbundel uit de inbouwset naar binnen.

30 51 486
Snijd zonodig de rubber tule uit en schuif de stekker voor de rechter buitenspiegel door de tule.

30 51 487
Leg de nieuwe draadbundel uit de inbouwset zoals op de afbeelding wordt aangegeven en bevestig hem met draadband.

30 51 490
Bij vierdeurs modellen
Druk de sluiting uit de B-stijl en het achterportier los.

30 51 491
Trek de draadbundel naar binnen.

30 51 492
Opmerking
Controleer de werking van de portierruit.
Leg de draadbundel zoals op de afbeelding wordt aangegeven.

22. Draadbundel van beveiligingsautomaat aanbrengen (modellen tot 05/88)
Bij modellen waarbij de complete verbindingskabel is vervangen vervalt dit hoofdstuk.

F 30 51 448
Verwijder het paneel (1) in de richting van de pijl.

F30 51 449
Leg de draadbundel voor de beveiligingsautomaat (1), kleuren groen-blauw/groen-zilver zoals op de afbeelding wordt aangegeven bij de A-stijl van het bestuurdersportier en bevestig hem met draadband.

F 30 51 450
Sluit de schakelaar (1) aan en breng de schakelaar in de opening (2) aan.

23. Relaisdraadbundel aanbrengen
F 30 51 451
Opmerkingen
De stekkerverbindingen van de SU-stekker zijn gecodeerd, waardoor de stekkers (1, 2) alleen op de betreffende plaats kunnen worden aangebracht.
Breng het relais uit de inbouwset op de relaisvoet aan.
Steek de rood-gele stekker (1) en de zwart-witte stekker (2) in het SU-stekkerhuis (3).

F 30 51 452
Opmerking
Bij modellen waarbij de verbindingskabel is vervangen, bevindt de contrastekker van de relaisdraadbundel zich op de verbindingskabel uit de inbouwset.
Alleen draden met dezelfde kleur mogen met elkaar worden verbonden.
Verbind de stekker (1) van de relaisdraadbundel, kleur groen-blauw, met de stekker (2) van de draadbundel van de beveiligingsautomaat resp. de verbindingskabel.

24. Draadbundel voor de ruitbediening aanbrengen
Bij modellen waarbij de complete draadbundel van de auto is vervangen vervalt hoofdstuk 24.

28 13 207
Open het dashboardkastje.
Verwijder de pennen (1) rechts en links in de richting van pijl.
Maak het dashboardkastje naar beneden los.

F 30 51 453
Draai de sluitingen (1) 90° en verwijder ze.
Verwijder de kruiskopschroeven (1).
Verwijder de afdekking van het dashboardkastje (3), trek de stekker van de verlichting los en verwijder de afdekking van het dashboardkastje (3).

F 30 51 454
Draai de plug (1) 90° en verwijder de afdekking rechtsonder (2).

F 30 51 455
Verwijder de zeskantbouten (1), hang de Motronic-regeleenheid (2) voorzichtig opzij.

Vierdeurs modellen
Verwijder de luchtgeleidingen (1) rechts en links.
Leg de draadbundel voor de ruitbediening zoals afgebeeld.

F 30 51 456

F 30 51 457

25. Stekker in A-stijl aanpassen

F 30 51 458
Druk de nokken (1) samen.
Schuif de stekker (2) in de A-stijl.

F 30 51 459
Druk de lippen (1) in de richting van de pijl samen.
Verwijder het kunststof tussenstuk (2).

F 30 51 460
Druk de lippen (1) in het huis (2) samen.
Trek de stekker (3) in de richting van de pijl los.

F 30 51 461
Verwijder de draden (1, 2) van de aansluitingen 13 en 14 van de draadbundel voor de ruitbediening met speciaal gereedschap (II).
Sluit de draad (1) met de kleur grijs/violet op aansluiting 13 van de standaardstekker in de A-stijl aan.
Sluit de draad (2) met de kleur zwart/grijs op aansluiting 14 van de standaardstekker in de A-stijl aan.

F 30 51 336
Opmerking
Draadkleuren: groen/grijs
Wanneer de draadbundel voor de beveiligingsautomaat niet aanwezig is, is deze reeds in de verbindingskabel geïntegreerd.

Sluit de stekker (1) van de draadbundel voor de ruitbediening aan op de stekker (2) van de draadbundel voor de beveiligingsautomaat.

F 30 51 462
Maak de zeskantbout (1) los van het massapunt (2).
Bevestig de massadraad (3) van de draadbundel voor de ruitbediening, kleur bruin, op het massapunt (2).

26. Draadbundel voor de comfortbediening aanbrengen.

Opmerking
Bij modellen waarbij de verbindingskabel werd vervangen, bevinden de draadaansluitingen van de dubbele contactschakelaar zich op de verbindingskabel.

F 30 51 463
Alle modellen
Verwijder de contactschakelaar van het rechter en linker voorportier.
Verwijder het kapje (1) en draai de kruiskopschroef (2) los.
Trek de contactschakelaar (3) los en trek de standaard stekker (4) los.

F 30 51 464
Sluit de adapterkabel (1) resp. de draad van de draadbundel van de auto, kleur bruin/violet, op de stekker (2) van de relaisdraadbundel aan.

F 30 51 465
Modellen waarbij de verbindingskabel niet is vervangen
Leg de adapterkabel langs de draadbundel voor de ruitbediening tot aan de A-stijl aan de rechterzijde van de auto.
Alle modellen
Sluit de adapterkabel resp. de aansluiting van de verbindingskabel en de standaard aansluiting van de portiercontactschakelaar op de bedrading met de kleur bruin/violet van de dubbele portiercontactschakelaar uit de montageset aan (rechterzijde van de wagen).
Breng de dubbele portiercontactschakelaar aan.

Bevestig de draadbundel voor de ruitbediening en de adapterbedrading met draadband.

Opmerking
Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
Breng de bekleding rechtsonder, de Motronic-regeleenheid, de afdekking van het dashboardkastje, het dashboardkastje en de stekker in de A-stijl aan.

F 30 51 466
Alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren
Sluit de adapterbedrading (1) rechts en links op de stekker (2) van de verbindingskabel aan.
Leg de adapterbedrading (1) langs de dorpel tot in de B-stijl.

F 30 51 002
Montagerichtlijn
Open de standaard kabelhouder.
Breng de adapterbedrading resp. de verbindingskabel aan in de houder.

F 30 51 467
Breng de klem (1) zoals wordt afgebeeld op de B-stijl (2) aan.

F 30 51 468
Modellen zonder centraal vergrendelingssysteem

Verbind de adapterbedrading (1) resp. de aansluiting van de verbindingskabel met de draadbundel in het portier (2) en plaats ze in de klem (3).

F 30 51 469
Modellen met centraal vergrendelingssysteem

Opmerking
Draadkleuren wit, zwart, blauw.
Druk de bedrading (1) van de standaard stekker van het centraal vergrendelingssysteem met speciaal gereedschap (II) los.

F 30 51 470
Sluit de bedrading op de volgende plaatsen op de adapterkabel aan.

Witte draad = aansluiting 1
Blauwe draad = aansluiting 3
Zwarte draad = aansluiting 5

F 30 51 468
Verbind de adapterkabel (1) met de draadbundel in het portier (2) en breng ze in de klem (3) aan.

27. Bedieningsschakelaars inbouwen

30 51 173
Modellen tot 05/88

Opmerking
Het is mogelijk dat de zijdelingse begrenzing niet aanwezig is.
Indien mogelijk moeten de uitsparingen met een vijl worden uitgesneden.

Verwijder gedeeltelijk het schuimrubber van de middenconsole en snijd de voorgestanste uitsparingen voor de bedieningsschakelaars voorzichtig met een Stanleymes uit.

F 30 51 530
Modellen vanaf 05/88
Opmerking
Het is mogelijk dat de zijdelingse begrenzing niet aanwezig is.
Indien mogelijk moeten de uitsparingen met een vijl worden uitgesneden.

Verwijder gedeeltelijk het schuimrubber van de middenconsole en snijd de voorgestanste uitsparingen voor de bedieningsschakelaars voorzichtig met een Stanleymes uit.

F 30 51 531
Opmerking
De verlaging van de schakelaars moet naar achteren wijzen.
Het inbouwen geschiedt in omgekeerde volgorde van het uitbouwen.

Bij modellen met een beveiligingsautomaat in het dashboard vervalt bewerking 4

Opbergvak aanbrengen.
Sluit de bedieningschakelaars aan en breng ze in het opbergvak aan.

1 = veiligheidsschakelaar
2 = bedieningsschakelaar linksvoor
3 = bedieningsschakelaar linksachter
4 = beveiligingsautomaat
5 = bedieningsschakelaar rechtsvoor
6 = bedieningsschakelaar rechtsachter
Breng het opbergvak en de middenconsole aan.

30 51 170
Verwijder de voorgestanste uitsparing voor het kapje in de portierbekleding, voor.

30 51 171
Breng het kapje aan.

30 51 172
Alleen bij het inbouwen van elektrische ruitbediening in de achterportieren
Opmerking
Snijd de stoffen bekleding kruiselings in.
Verwijder uit de bekleding van het achterportier de uitsparing (1) voor het kapje en de uitsparing (2) voor de bedieningsschakelaar.
Breng het kapje aan.

28 51 226
Breng de portierbekleding aan.
Schuif de stekker door de opening.

28 51 227
Opmerking
De verlaging van de schakelaar moet naar onderen wijzen.
Sluit de stekker van de portierdraadbundel op de bedieningsschakelaar aan.
Breng de bedieningsschakelaars in de portierbekleding aan.

28. Relais en zekering aanbrengen

30 61 012
Opmerking
Bij auto's met stoelverwarming resp. elektrisch bediend schuifdak is het relais reeds aanwezig.

Open de zekeringkast linksvoor in de motorruimte.
Breng het relais op aansluiting K5 aan.

Wagens zonder elektrisch bediend schuifdak
Opmerking
De aanduidingen zijn op het deksel van de zekeringkast aangegeven.

Sluit een zekering van 30 ampère op aansluiting 17 (pijl) aan.

Alle uitgebouwde onderdelen moeten in omgekeerde volgorde van uitbouwen worden ingebouwd.

Vergissingen, drukfouten en wijzigingen voorbehouden.

El-fönsterhiss
BMW 3-serien E 30

F 30 51 629

Anm:
Alla arbeten visas på en vänsterstyrd bil. På högerstyrda bilar skall vissa arbeten utföras spegelvänt.

El-fönsterhissarna kan monteras i efterhand i såväl 2-dörrars som 4-dörrars bilar.

När barnsäkringen framför kontakterna till de vänstra sidorutorna inte är intryckt, kan man förhindra manövrering från bakdörren.

El-fönsterhissarna är i funktion i tändningsnyckelläge 2.

El-fönsterhissarna kan också manövreras när tändningsnyckeln är uttagen eller står i läge 0, om en framdörr är öppen.

För bilar med centrallåskabelstam (se skissen) skall hela förbindelseledningen (ingår i monteringssatsen) bytas.

1 = Kontakt centrallås bagagelucka.
2 = Kontakt centrallås tanklockslås.

För bilar där förbindelseledningen inte skall bytas bortfaller kapitel 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25.

F 30 51 630

Erforderliga verktyg och hjälpmedel

Stjärnskruvmejsel	1/2 tum spärrskaft
Standardskruvmejsel	1/2 tum förlängning
Torx-skruvmejsel	1/2 tum hylsa stl 17 mm
Universalkniv	1/4 tum spärrskaft
Kantskärare	1/4 tum förlängning
Hammare	1/4 tum hylsa stl 10 mm

Löpnr	Bild	Beteckning
I	F 30 51 282	Specialverktyg 61 1 300
II	F 30 51 472	Specialverktyg AMP 872 070-1

Innehållsförteckning

Kapitel	Sida
1. Lossning av batteriet	5
2. Demontering av instrumentpanelen längst ner till vänster	5
3. Demontering av täcklister höger och vänster fram	6
4. Demontering av vänster och höger framsäte	6
5. Demontering av mittkonsolen	7
6. Demontering av baksäte och ryggstöd (endast modeller med stegformat bakparti)	9
7. Demontering av baksätet (touring-modeller)	9
8. Demontering av höger och vänster ryggstöd (endast touring-modeller)	10
9. Demontering av täcklister, höger och vänster bak	10
10. Demontering av bagageutrymmets beklädnad (modeller med stegformat bakparti)	11
11. Demontering av bagageutrymmets beklädnad (touring-modeller)	12
12. Demontering av sidobeklädnaden på höger och vänster A-stolpe	13
13. Demontering av sidobeklädnaden på höger och vänster B-stolpe	14
14. Demontering av höger och vänster framdörrsbeklädnad	15
15. Demontering av vänster och höger bakdörrsbeklädnad (endast om el-fönsterhissar skall monteras i bakdörrarna)	17
16. Byte av höger och vänster fönstervev fram (modeller t o m 05/88)	19
17. Byte av fönsterveven i höger och vänster bakdörr. (Endast om el-fönsterhissar skall monteras i bakdörrarna)	20
18. Byte av fönsterveven i höger och vänster framdörr (modeller fr o m 05/88)	23
19. Byte av fönsterveven i höger och vänster bakdörr (modeller fr o m 05/88)	24
20. Byte av förbindelseledningen	25
21. Byte av dörrkabelstammen	31
22. Montering av kabelstammen för säkringsautomaten	33
23. Montering av reläkabelstammen	33
24. Montering av fönsterhissens kabelstam	34
25. Ombyggnad av A-stolpens kontakt	36
26. Montering av komfortkabelstammen	37
27. Montering av manöveromkopplaren	39
28. Montering av relä och säkring	41

1. Lossning av batteriet

F 30 61 002
BMW 316 - 320it
Skruva av minusledningen från batteriet och lyft av den i pilens riktning.

F 30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d och 324td
Batteriet finns i bagageutrymmet.
Vrid plastskruvarna (1) 90°.
Ta av batteriskyddet (2).
Lossa minuspolen från batteriet.

F 30 71 076
Touringmodeller med batteri i bagageutrymmet
Öppna skyddet höger bak.
Vrid låsen (1) 90° och ta bort batteriskyddet.
Skruva av batteriets minusledning från batteripolen.

2. Demontering av instrumentpanelen längst ner till vänster

F 30 52 003
Vrid skruvarna (1) 90° och demontera instrumentpanelen (2).
Modeller med yttertemperaturvisare/digitalur
Dra kontakten från gong-gongen.
Modeller med temperaturgivare-värme
Dra försiktigt ut temperaturgivaren ur hållaren.
Obs vid montering:
Se till att instrumentpanelen (2) sitter rätt i fästklamrarna (3).

3. Demontering av täcklister höger och vänster fram

F 30 52 058
Dra höger och vänster täcklist (1) försiktigt ur den första fästklammern i pilens riktning.

F 30 52 048
Skjut fram den främre täcklisten så långt det går, så att de bakre fästklamrarna blir fria.

F 30 52 044
Dra av täcklisten (1) i pilens riktning.

4. Demontering av vänster och höger framsäte

F 30 52 041
Skjut baksätet till det bakre anslaget.
Säten med höjdreglage: ställ sätet i högsta möjliga sittposition.
Dra av skyddskåporna (1).
Skruva av sexkantmuttrarna (2), avlägsna mellanläggsbrickorna.

F 30 51 320
Skjut sätet till det främre anslaget.
Säten med höjdreglage: ställ sätet i högsta möjliga sittposition.
Dra av skyddskåporna (1).
Skruva av sexkantmuttrarna (2), avlägsna mellanläggsbrickorna.
Modeller med el-uppvärmda säten
Avskilj kabelstickanslutningen under sätet.
Alla modeller
Ta ut sätet ur bilen.

5. Demontering av mittkonsolen

F 30 65 001
Lyft ut den bakre askkoppen från mittkonsolen i pilens riktning.

F 30 65 002
Skruva av sexkantmuttern (pil).
Dra tillbaka mittkonsolen och lyft upp den framtill.

F 30 65 004
Modeller med elektronisk-hydraulisk motor
Dra av kontakten (pil).

F 30 52 074
Modeller med el-uppvärmda säten
Dra av kontakterna från omkopplarna (1, 2) till den elektriska uppvärmningen.

F 30 52 042
Alla modeller
Dra av askkoppsbelysningen (1) i pilens riktning.
Ta av mittkonsolen.

F 30 52 045
Modeller med manuell växellåda
Dra av växelspakens damask (1) i pilens riktning.

F 30 52 040
Modeller med automatväxellåda
Lyft av täckplattan (pil).

F 30 52 055
Skruva ut stjärnskruvarna (1) och demontera väljarkonsolen (2).

F 30 51 323
Skruva ut stjärnskruvarna (1) och lyft ut askkoppskonsolen (2).

F 30 51 324
Dra av kabeln från cigarettändaren (1) och askkoppsbelysningen (2).
Demontera askkoppskonsolen.

F 30 51 631
Alla modeller
Ta ut isolerfilten.
Skruva av sexkantmuttern (pil).

F 30 51 325
Skruva ut sexkantskruven (pil).

F 30 51 326
Vrid låset (1) till höger och vänster 90° och ta bort det.

F 30 51 327
Demontera förvaringsfacket (1) i pilens riktning.

6. Demontering av baksäte och ryggstöd (endast modeller med stegformat bakparti)

F 30 51 248
Lyft ut sätet i pilens riktning.

F 30 51 249
Lyft ut bälteslåset (1).
Skruva ut sexkantskruven (pil) till höger och vänster.
Lyft upp ryggstödet ur hållarna.

7. Demontera baksätet (touring-modeller)

F 30 52 087
Dra med hjälp av öglan (pil) upp sitsen till lodrätt läge.

F 30 52 088
Tryck ihop sitsens fäste enligt pilarna och dra upp sitsen.

Anm:
Sitsen i baksätet är delad på mitten.

8. Demontering av höger och vänster ryggstöd (endast touring-modeller)

F 30 52 090
Lossa plåtskruven (pil).
Lyft upp ryggstödet.

F 30 52 091
Frigör ryggstödet med spaken (pil).
Fäll fram ryggstödet och lyft upp det ur sin förankring.

9. Demontering av täcklister, höger och vänster bak

F 30 52 031
Dra ut expanderniten (1) från högra och vänstra täcklisten bak (2) och lyft försiktigt ut täcklisten (2) i pilens riktning.

F 30 52 054
Tryck ihop fästclipsen (pilar) med en hovtång och dra ut dem.

F 30 52 049
Obs vid montering:
Skjut ev in nya fästclips (1) i täcklisten (2) och rikta dem.

10. Demontering av bagageutrymmets beklädnad (modeller med stegformat bakparti)

30 51 352
Tryck ut clipsens stift nedåt.
Ta av panelen och beklädnaden.

30 51 550
Dra ut expanderniten.
Ta ut pluggarna och ta av beklädnaden.

30 51 325
Obs vid montering
Sätt i pluggarna och tryck in expanderniten.
1 = Expandernit
2 = Plugg

30 51 326
Ta ut golvmattan.
Lossa skruven, fäll upp regeln och ta bort domkraften.

30 51 327
Dra ner beklädnaden och ta ut den.

30 51 425
Lyft ut beklädnaden.

11. Demontering av bagageutrymmets beklädnad (touring-modeller)

F 30 65 260
Demontera hyllan i bagageutrymmet.
Sväng hyllan 30° bakåt och lyft av den.

F 30 65 261
Lossa skruvarna (pilar).
Ta av hållaren.

F 30 65 262
Lyft upp mattan ur bagageutrymmet med hjälp av öglan (pil).

F 30 65 263
Lyft upp bygeln (1), ta ut skivan (2).

F 30 65 264
Lossa skruvarna (pilar).
Ta bort fästanordningen.

F 30 65 265
Lossa muttrarna.
Lyft upp golvmattan och ta ut den bakåt.

F 30 65 266
Öppna bagageutrymmets sidoklaff genom att dra i handtaget.
Fäll ned klaffen.

F 30 65 267
Lossa skruvarna (pilar).
Lyft ut sidoväggens beklädnad.

F 30 65 272
Skilj högtalarkontakten (1) från huvudkabelstammens kontakt (2).

F 30 65 273
Skruva ut skruvarna (1, 2) och muttern (3).
Anm:
Gör samma sak på den andra bilsidan.
Obs vid montering:
Monteringen görs i omvänd ordning.

12. Demontering av sidobeklädnaden på höger och vänster A-stolpe

F 30 52 059
Skruva ut skruvarna (1).
Ta av manövreringsspaken (2) till motorhuven.
Skruva ut stjärnskruven (3).

F 30 52 046
Dra försiktigt av kantskyddet (1) vid sidobeklädnaden (2) i pilens riktning.
Ta av sidobeklädnaden (2).

F 30 51 100
Modeller med högtalaranläggning
Skruva ut stjärnskruvarna (pilar).
Demontera fotutrymmeshögtalarna höger och vänster fram.

F 30 65 218
Avskilj försiktigt högtalarkabeln (1) från fotutrymmeshögtalaren.
Modeller med soundsystem
Avskilj den blåa stickanslutningen (2, 3) och dra av högtalarkabeln (4).
Ta av fotutrymmeshögtalaren.

13. Demontering av sidobeklädnaden på höger och vänster B-stolpe

F 30 51 163
Dra av täckkåpan (1) i pilens riktning.
Vrid ut sexkantskruven (2) och ta bort den tillsammans med distanshylsan.

F 30 51 165
Demontera locket (1) i pilens riktning.

F 30 51 166
Vrid ut skruvarna (pilar).

F 30 51 168
Dra ut B-stolpens beklädnad från fästklamrarna i pilens riktning.
Stick in säkerhetsbältet genom B-stolpens beklädnad.
Demontera B-stolpens beklädnad.

14. Demontering av höger och vänster framdörrsbeklädnad

F 30 51 013
Sätt maskeringstejp på området utmärkt med pilar för att förhindra skador när fönsterschaktets tätningslister demonteras.
Vrid av dörrlåsknappen (1).

F 30 65 149
Dra av sidospegelns manöverknapp.
Lyft ut omkopplaren till spegeln med specialverktyg (I).

F 30 65 150
Avskilj kabelkontakten (1) från omkopplaren till spegeln (2).

F 30 65 151
Skruva ut stjärnskruvarna (pilar).

30 51 035
Dra fram armstödet och lyft ut det.

30 51 117
Lyft ut täckkåpan i pilens riktning.
Lyft upp säkringen (pil) resp skruva ut torx-skruven.

30 51 037
Dra av fönstervev och mellanläggsbricka i pilens riktning.

F 30 65 148
Dra av panelen (1) i pilens riktning.

F 30 65 154
Lyft av dörrbeklädnaden (1) från fästclipsen.
Obs vid montering:
Kontrollera fästclipsen, byt dem om så behövs.

F 30 65 153
Demontera dörrbeklädnaden (1) med fästklamrar i pilens riktning.
Anm:
Fönsterschaktets tätningslister demonteras samtidigt.

F 30 65 155
Obs vid montering:
Se till att fästklamrarna sitter riktigt.
1 = Tätningslister till fönsterschaktet
2 = Prydnadslist
3 = Fästklammer
4 = Dörrbeklädnad

F 30 65 156
Dra försiktigt av skyddsfolien (1).
Obs vid montering:
Byt skadad folie.

15. Demontering av vänster och höger bakdörrsbeklädnad (endast om el-fönsterhissar skall monteras i bakdörrarna)

F 30 51 014
Sätt maskeringstejp på området utmärkt med pilar för att förhindra skador när fönsterschaktets tätningslister demonteras.

F 30 65 148
Dra av panelen i pilens riktning.

30 51 117
Veva ner dörrutan helt och hållet.
Ta av täckkåpan i pilens riktning.
Ta av säkringen (pil) och vrid ut torx-skruven.

30 51 037
Dra av fönsterveven och mellanläggsbrickan i pilens riktning.

30 51 116
Skruva ut skruvarna (pilar) från bakre dörrbeklädnaderna.

Obs:
Armstödet är fäst i beklädnaden med en extra skruv bakifrån och sitter därför kvar på beklädnaden.

30 51 119
Vrid ut dörrknappen.
Ta bort dörrbeklädnaden med armstödet i pilens riktning.
Obs vid montering:
Kontrollera fästclipsen, byt dem om så behövs.

30 51 120
Lyft ut dörrbeklädnaden ur fästklamrarna i pilens riktning.
Anm:
Fönsterschaktets tätningslist (pil) lyfts ut samtidigt.

F 30 65 155
Se till att fästklamrarna sitter riktigt.
Obs vid montering:
1 = Tätningslister till fönsterschaktet
2 = Prydnadslist
3 = Fästklammer
4 = Dörrbeklädnad

30 51 122
Dra av folien i pilens riktning.
Obs vid montering:
Byt skadad folie.

16. Byte av höger och vänster fönstervev fram (modeller t o m 05/88)

F 30 51 005
Ställ dörrutan som bilden visar.
Håll fast dörrutan och vrid ut sexkantskruvarna (pilar).

30 51 030
Fäll ut dörrutan ur styrningen i pilens riktning.

30 51 031
Ta ut dörrutan i pilens riktning.

30 51 042
Vrid ut sexkantskruvarna (pilar).
Klipp av kabelbandet och ta bort det.

30 51 043
Skruva ut sexkantskruvarna (pilar).

30 51 045
Demontera den mekaniska fönsterveven och montera elfönsterhissen.
Obs vid montering:
Monteringen sker i omvänd ordning jmf med demonteringen av den mekaniska fönsterveven.

30 51 174
Sätt på sexkantmuttern (1), sätt i sexkantskruvarna (2) och skruva fast fönsterhissen.
Sätt i dörrutan.
Sätt i fästskruvarna och dra fast dem.
Montera fönsterschaktets tätningslister på insidan.

F 30 51 008
Veva dörrutan flera gånger upp och ner i fönsterstyrningen med monteringssatsens insexnyckel (pil), och kontrollera på så sätt om den löper fritt.
Stäng dörrutan.

30 51 025
Lossa sexkantskruven (pil).
Skruva fast fönsterhissen spänningsfritt.

30 51 027
Rikta dörrutan så att det blir en lika stor springa mellan dörr och dörram upptill.

30 51 029
Dra åt sexkantskruvarna (pilar).

17. Byte av fönsterveven i höger och vänster bakdörr.
(Endast om el-fönsterhissar skall monteras i bakdörrarna)

30 51 126
Modeller t o m 05/88
Ställ dörrutan som bilden visar.
Håll fast dörrutan, vrid ut sexkantskruvarna (pilar).

30 51 127
Obs:
För att undvika skador på dörrutan, täck den med papp.
Tryck ut dörrutan ur styrrullen i pilens riktning.
Sänk ner dörrutan i dörren.

30 51 139
Vrid ut sexkantskruvarna (pilar).

30 511 140
Klipp av kabelbandet (pil) och ta bort det.

30 51 141
Skruva ut sexkantskruvarna (pilar).

30 51 142
Skjut upp vevapparaten så långt att framdelen (pil) kan tas ut från dörrplåtens insida.

30 51 143
Vrid fönsterveven och ta ut den.
Obs vid montering:
Monteringen sker i omvänd ordning jmf med demonteringen av den mekaniska fönsterveven.
Montera el-fönsterhissen.

30 51 176
Sätt på sexkantmuttern.
Sätt i sexkantskruvarna (2).
Skruva fast fönsterhissen.
Sätt i dörrutan.
Sätt i dörrutans fästskruvar och dra fast dem för hand.

F 30 51 008
Veva dörrutan flera gånger upp och ner i fönsterstyrningen med monteringssatsens insexnyckel (pil), och kontrollera på så sätt om den löper fritt.
Stäng dörrutan.

30 51 136
Lossa sexkantskruven (pil).
Skruva fast fönsterhissen spänningsfritt.

30 51 138
Rikta dörrutan så att det blir en lika stor springa mellan dörr och dörram upptill.

30 51 137
Dra fast sexkantskruvarna (pil).

18. Byte av fönsterveven i höger och vänster framdörr (modeller fr o m 05/88)

F 30 51 632
Anm:
Dörrutan skall vara stängd för att undvika skador.
Vrid ut sexkantskruvarna (1).
Skruva av sexkantmuttrarna (2).

F 30 51 517
Skjut fönsterveven i pilens riktning ur dörrutans styrning.
Demontera vevapparaten.

F 30 51 633
För in fönsterhissen i dörrrutans styrskena.
Sätt på sexkantskruvarna (1).
Sätt in sexkantskruvarna (2) och dra fast dem.

30 51 138
Anm:
För att rutan skall komma i rätt läge: anslut el-motorn med en 12-volts-spänningskälla.
Dörrutan skjuts upp resp ner när anslutningarna polas om.

Rikta dörrutan så att det blir en lika stor springa mellan dörr och dörram upptill.

F 30 51 520
Dra fast sexkantmuttrarna (pil).

19. Byte av fönsterveven i höger och vänster bakdörr (modeller fr o m 05/88)

F 30 51 521
Ställ dörrutan som bilden visar.
Håll fast dörrrutan, vrid ut sexkantskruvarna (pilar).

F 30 51 634
Vrid ut sexkantskruvarna (pilar).

F 30 51 523
Anm:
Stäng dörrutan.
Ta ut hissmotorn nedåt.

F 30 51 635
Sätt i el-fönsterhissen underifrån.
Sätt på sexkantmuttrarna, sätt in sexkantskruvarna och dra fast dem.

30 51 138
Anm:
För att rutan skall komma i rätt läge: anslut el-motorn till en 12-volts-spänningskälla.
Dörrutan skjuts upp resp ner när anslutningarna polas om.

Rikta dörrutan så att det blir en lika stor springa mellan dörr och dörram upptill.

F 30 51 525
Dra fast sexkantskruvarna (pil).

20. Byte av förbindelseledningen (endast modeller med centrallås, ZV)

30 51 497
Lyft ut kontakten ur A-stolpen.
Tryck klammern med skruvmejseln försiktigt i pilens riktning.

30 51 109
Avskilj den röda kontakten (pil) från EU-kontakten.
Obs vid montering:
Den nya kontakten passar endast i anslutningen som den är avsedd för. (Se skiss nr 3 sid 29.)

30 51 169
Vrid ut skruven (pil).
Lossa golvmattan utmed dörrlisten.
Vik fram golvmattan.

F 30 51 002
Öppna försiktigt klamrarna (pil) med en skruvmejsel.

30 51 499
Modeller med centrallås
Lyft ut panelen.
Obs vid montering:
Se till att panelen sitter riktigt.

30 51 106
Skruva ut två skruvar från tryckbrytaren.
Dra upp tryckbrytaren och ta ut den.

30 51 105
Avskilj kontakten och sätt på den nya kontakten.

30 51 496
Alla modeller
Vrid ut skruven. Ta ut central-jordningskabeln och fäst den nya central-jordningskabeln.

F 30 65 183
Ta av lampfästena till vänster och höger baklykta genom att vrida respektive lås (1) 90° åt vänster.

30 51 550
Dra ut expanderniten (pil), lyft ut pluggen och ta av beklädnaden.

30 51 325
Obs vid montering:
Sätt i pluggen (2) och tryck in expanderniten.

30 51 498
Ta isär kontakten från vänster A-stolpe enligt skiss nr 1 sid 28. Sätt i den nya kabelns stickanslutning.

F 30 51 012
Anm:
Den gamla kabeln skall bytas mot en ny.
I bilar utan centrallås skall kabelstammen bindas fast vid baksätet om så är möjligt.

Dra den nya kabeln utmed bilens kabelstam från A-stolpen till B-stolpen enligt skiss nr 1.
Dra förgreningen från bilens mitt till manöveromkopplarna (bilens mittkonsol) och till höger bilsida (se skiss 1).

F 30 51 636
Höger och vänster bilsida
Skruva av plastsexkantmuttern (1).
Lyft försiktigt upp luftledningen (2) och dra monteringssatsens bilkabelstam under luftledningen (2).

F 30 51 637
Dra förgreningen enligt bilden från bilens mitt till manöveromkopplarna (bilens mittkonsol) och till höger bilsida.

Skiss 1 **F 30 51 018**

Skiss 2 **F 30 51 019**

Skiss 3 **F 30 51 016**

Säkrings-
automat

Kabelkontakt

F 30 51 017

F 30 51 003
Skruva ut de två skruvarna från motorn till centrallås - baklucka.

F 30 51 004
Avskilj kontakten.
Dra kabeln med kontakt genom bagageutrymmet och fram.
Dra den nya kabeln enligt skiss 1 sidan 28.
Anslut den nya kontakten.

F 30 51 012
Dra av kabeln till tanklåset (4).
Fäst ett snöre vid kontakten.
Dra fram kabeln med kontakten till passagerarutrymmet.
Dra in den nya kabeln i bagageutrymmet med hjälp av ett snöre, se skiss 1, och utmed kabeln.
Anslut kontakten.

21. Byte av dörrkabelstammen

Modeller t o m 09/89
På modeller med centrallåskabelstam behöver man inte byta dörrkabelstammen.
De nödvändiga kontakterna är fastbundna i dörrarna, vid resp dörrkabelstam.

30 51 573
Höger och vänster bilsida
Lyft försiktigt ut panelen i pilens riktning.

30 51 478
Öppna spärren.
Avskilj kontakten.

30 51 497
Avskilj kontakten.

30 51 479
Klipp av kabelbanden och ta ut dörrkabelstammen.

30 51 482
Dra monteringssatsens dörrkabelstam enligt fotot och fäst den med kabelband.

30 51 484
Höger bilsida
Lyft ut panelen.
Avskilj kontakten om så behövs.

30 51 485
Lyft ut panelen om så behövs.
Dra in monteringssatsens kabelstam.

30 51 486
Skär av gummihylsan om så behövs, och för igenom kontakten till passagerarsidans spegel.

30 51 487
Dra den nya dörrkabelstammen från monteringssatsen enligt fotot och fäst den med kabelband.

30 51 490
4-dörrars-modell
Tryck ut låset ur B-stolpen och bakdörren.

30 51 491
Dra in dörrkabelstammen.

30 51 492
Anm:
Se till att dörrutan löper fritt.
Dra dörrkabelstammen enligt fotot.

22. Montering av kabelstammen för säkringsautomaten (modeller t o m 5/88)
För modeller där hela förbindelseledningen har bytts ut, utgår monteringen av kabelstammen för säkringsautomaten.

F 30 51 448
Lyft ut täckplattan (1) i pilens riktning.

F 30 51 449
Dra kabelstammen för säkringsautomaten (1), kabelfärger grön-blå/grön-silver till A-stolpen enligt bilden, och fäst den med kabelband.

F 30 51 450
Anslut kontakten (1) och skjut in den i urtaget (2).

23. Montering av reläkabelstammen

F 30 51 451
Anm:
EU-kontakthusets stickanslutningar är kodade, så att kabelkontakterna (1, 2) bara kan anslutas till resp anslutningsställe.
Anslut monteringssatsens relä till reläsockeln.
Stick in kontakten (1) kabelfärg röd-gul och kontakten (2) kabelfärg svart-vit i EU-kontakthuset (3).

F 30 51 452
Anm:
På modeller där förbindelseledningen har bytts ut, finns reläkabelstammens motsvarande kontakt på monteringssatsens förbindelseledning.

Endast kablar med samma färger får förbindas med varandra.

Förbind reläkabelstammens kontakt (1), kabelfärg grön-blå, med kontakten (2) till kabelstammen för säkringsautomaten resp förbindelseledningen.

24. Montering av fönsterhissens kabelstam
På modeller där hela bilkabelstammen har bytts ut, utgår kapitel 24.

28 13 207
Öppna handskfacket.
Ta ut bulten (1) till höger och vänster i pilens riktning.
Lyft av handskfacket nedåt.

F 30 51 453
Vrid låsen (1) 90° och ta bort dem.
Skruva ut stjärnskruvarna (1).
Ta av handskfacksskyddet (3), avskilj kabelkontakten till belysningen och demontera handskfacksskyddet (3).

F 30 51 454
Vrid låset (1) 90° och ta ut skyddet (2) längst ner till höger.

F 30 51 455
Skruva ut sexkantskruvarna (1), tryck försiktigt motorstyrenheten (2) åt sidan.

F 30 51 456
4-dörrars-bilar
Demontera luftledningarna (1) till höger och vänster.

F 30 51 457
Dra kabelstammen till fönsterhissarna enligt bilden.

25. Ombyggnad av A-stolpens kontakt

F 30 51 458
Tryck ihop klackarna (1).
Skjut in kontakten (2) i A-stolpen.

F 30 51 459
Tryck ihop byglarna (1) som pilarna visar.
Demontera plastinsatsen (2).

F 30 51 460
Tryck ihop ytterhöljets (2) byglar (1).
Avskilj kontakten (3) i pilens riktning.

F 30 51 461
Demontera kabeln (1, 2) från anslutningsställe 13 och 14 på fönsterhissens kabelstam med specialverktyg (II).
Anslut kabel (1) med kabelfärg grå/violett till anslutningsställe 13 på A-stolpens standardkontakt.
Anslut kabel (2) med kabelfärg svart/grå till anslutningsställe 14 på A-stolpens standardkontakt.

F 30 51 336
Anm:
Kabelfärg grön/grå
Om ingen säkringsautomat-kabelstam finns är den integrerad i förbindelseledningen.

Koppla samman kabelkontakten (1), fönsterhissens kabelstam med kabelkontakt (2) och säkringsautomatens kabelstam.

F 30 51 462
Skruva av sexkantskruven (1) från jordstödpunkten (2).
Skruva fast jordkabeln (3) från fönsterhissens kabelstam, brun kabelfärg, på jordstödpunkten (2).

26. Montering av komfortkabelstammen

Anm:
På modeller där förbindelseledningen är utbytt finns dubbelkontaktbrytarnas kabelanslutningar på förbindelseledningen.

F 30 51 463
Alla modeller
Demontera dörrkontaktbrytaren till höger och vänster framdörr.
Dra av kåpan (1) och skruva ut stjärnskruven (2).
Dra ut dörrkontaktbrytaren (3) och dra av standardkabelkontakten (4).

F 30 51 464
Anslut adapterledningen (1) resp ledningen från bilkabelstammen, kabelfärg brun/violett, till kabelkontakten (2) från reläkabelstammen.

F 30 51 465
Modeller utan utbytt förbindelseledning
Dra adapterledningen utmed fönsterhissens kabelstam till A-stolpen på höger bilsida.

Alla modeller
Anslut adapterledningen resp förbindelseledningens kabelanslutning och standardkabelanslutningen "dörrkontaktbrytare", kabelfärger brun-violett, till monteringssatsens dubbeldörrkontaktbrytare på bilens högra sida.
Montera dubbeldörrkontaktbrytaren.
Fäst fönsterhissens kabelstam och adapterledningen med kabelband.

Anm:
Monteringen sker i omvänd ordning mot demonteringen.
Montera beklädnaden längst ner till höger, motorstyrenheten, handskfacksskyddet, handskfacket och A-stolpens kontakt.

F 30 51 466
Endast när el-fönsterhissar monteras i bakdörrarna
Anslut adapterkabeln (1) till höger och vänster, till förbindelseledningens kabelkontakt (2).
Dra adapterkabeln (1) utmed dörrbalken fram till B-stolpen.

F 30 51 002
Obs vid montering:
Öppna standardkabelhållaren (pil).
Lägg in adapterledningen resp förbindelseledningen.

F 30 51 467
Sätt fast klämman (1) på B-stolpen (2) som bilden visar.

F 30 51 468
Modeller utan centrallås

Koppla samman adapterledningen (1) resp förbindelseledningens kabelanslutning med dörrens kabelstam (2) och sätt in dem i klämman (3).

F 30 51 469
Modeller med centrallås

Anm:
Kabelfärger vit, svart, blå.
Tryck ut anslutningskabeln (1) till centrallåsets standardkontakt med specialverktyg (II).

F 30 51 470
Anslut anslutningskabeln till följande positioner på adapterkabelstammen.

Vit kabel = position 1
Blå kabel = position 3
Svart kabel = position 5

F 30 51 468
Koppla samman adapterledningen (1) med dörrkabelstammen (2) och sätt in dem i klämman (3).

27. Montering av manöveromkopplaren

30 51 173
Modeller t o m 05/88
Anm:
Det kan hända att det inte finns någon begränsning i sidled.
Skär om möjligt ut urtagen med en fil.

Ta bort delar av skumplasten från mittkonsolen och skär försiktigt ut det förstansade urtaget för manöveromkopplaren med en mattkniv.

F 30 51 530
Modeller fr o m 05/88
Anm:
Det kan hända att det inte finns någon begränsning i sidled.
Skär om möjligt ut urtagen med en fil.

Ta bort delar av skumplasten från mittkonsolen och skär försiktigt ut det förstansade urtaget för manöveromkopplaren med en mattkniv.

F 30 51 531
Anm:
Omkopplarens fördjupning skall peka bakåt.
Monteringen sker i omvänd ordning jmf med demonteringen.

För modeller med säkringsautomat i instrumentpanelen utgår position 4.

Sätt in förvaringsfacket.
Anslut manöveromkopplaren och sätt in den i förvaringsfacket.

1 = Barnsäkring
2 = Manöveromkopplare vänster fram
3 = Manöveromkopplare vänster bak
4 = Säkringsautomat
5 = Manöveromkopplare höger fram
6 = Manöveromkopplare höger bak

Montera förvaringsfacket och mittkonsolen.

30 51 170
Lyft ut det förstansade urtaget för täckkåpan på den främre dörrbeklädnaden.

30 51 171
Sätt in täckkåpan.

30 51 172
Endast när el-fönsterhissar monteras i bakdörrarna
Anm:
Skär kryss i tygklädseln.
Bryt ut urtag (1) till täckkåpan och urtag (2) till manöveromkopplaren ur den bakre dörrbeklädnaden.
Sätt täckkåpan på plats.

28 51 226
Montera den bakre dörrbeklädnaden.
Stick ut kontakten genom öppningen.

28 51 227
Anm:
Fördjupningen på omkopplaren skall peka nedåt.
Anslut dörrkabelstammens kontakt till manöveromkopplaren.
Sätt in manöveromkopplaren i dörrbeklädnaden.

28. Montering av relä och säkring

30 61 012
Anm:
I bilar med eluppvärmda säten resp el-taklucka finns reläet redan.

Öppna säkringslådan längst fram till vänster i motorrummet.
Anslut reläet till anslutningsställe K5.

Bilar utan el-taklucka
Anm:
Beteckningarna står tryckta på säkringslådans lock.

Sätt 30-A-säkringen på anslutningsställe 17 (pil).

Montera alla urmonterade delar i omvänd ordning jmf med demonteringen.

Med förbehåll för misstag, tryckfel och ändringar.

Alzacristalli elettrici
BMW Serie 3 E 30

Avvertenze
Tutti i lavori sono raffigurati sul modello guida sinistra. Nel modello guida destra diverse operazioni andranno eseguite specularmente.

Gli alzacristalli elettrici possono essere montati successivamente sia sul modello a due che sul modello a quattro porte.

Quando non è premuta la sicurezza per bambini, che si trova davanti agli interruttori dei cristalli laterali sinistri, è possibile impedire che i finestrini elettrici vengano azionati dai sedili posteriori.

Gli alzacristalli elettrici sono pronti all'uso con chiave d'accensione in posizione 2.

L'azionamento - con chiave d'accensione sfilata o in posizione 0 - è ugualmente possibile se è aperta una delle porte anteriori.

Nelle vetture con cablaggio per chiusura centralizzata (vedi disegno) si sostituisce l'intera linea di collegamento (compresa nel kit di montaggio).
1 = Spina chiusura centralizzata, cofano bagagliaio.
2 = Spina chiusura centralizzata, bloccaggio sportello serbatoio

Per i modelli in cui non si sostituisce la linea di collegamento sono eliminati i capitoli 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25.

F 30 51 630
Attrezzi e materiali necessari
Cacciavite per intaglio a croce
Cacciavite per intaglio semplice
Cacciavite Torx
Taglierina universale
Tronchesino
Martello
Trapano a cricco reversibile da ½ pollice
Prolunga da ½ pollice
Inserto da ½ pollice per chiave a tubo da 17 mm
Trapano a cricco da ¼ di pollice
Prolunga da ¼ di pollice
Inserto da ¼ di pollice per chiave a tubo da 10 mm

N° progr.	Figura	Denominazione
I	F 30 51 282	Attrezzo speciale 61 1 300
II	F 30 51 472	Attrezzo speciale AMP 872 070-1

Indice

Capitolo		Pagina
1	Scollegamento della batteria	5
2	Smontaggio della parte inferiore sinistra della plancia	5
3	Stacco dei listelli di copertuta anteriori destro e sinistro	6
4	Smontaggio del sedile anteriore destro e sinistro	6
5	Smontaggio della consolle centrale	7
6	Smontaggio del divano posteriore e dello schienale (solo modelli a tre volumi)	9
7	Smontaggio del divano posteriore (modelli Touring)	9
8	Smontaggio dello schienale destro e sinistro (solo modelli Touring)	10
9	Stacco dei listelli di copertura posteriori destro e sinistro	10
10	Smontaggio del rivestimento del bagagliaio (modelli a tre volumi)	11
11	Smontaggio del rivestimento del bagagliaio (modelli Touring)	12
12	Smontaggio del rivestimento laterale del montante anteriore destro e sinistro	13
13	Smontaggio del rivestimento del montante centrale destro e sinistro	14
14	Smontaggio del pannello della porta anteriore destra e sinistra	15
15	Smontaggio del pannello della porta posteriore destra e sinistra (solo in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori)	17
16	Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta anteriore destra e sinistra (modelli fino a 05/88)	19
17	Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta posteriore destra e sinistra (solo in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori)	20
18	Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta anteriore destra e sinistra (modelli a partire da 05/88)	23
19	Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta posteriore destra e sinistra (modelli a partire da 05/88)	24
20	Sostituzione della linea di collegamento	25
21	Sostituzione del cablaggio della porta	31
22	Montaggio del cablaggio dell'interruttore di sicurezza automatico	33
23	Montaggio del cablaggio del relè	33
24	Montaggio del cablaggio dell'alzacristallo	34
25	Modifica della spina del montante anteriore	36
26	Montaggio del cablaggio "comfort"	37
27	Montaggio degli interruttori di comando	39
28	Applicazione del relè e del fusibile	41

1. Scollegamento della batteria

F 30 61 002
BMW 316i - 320it
Svitare il cavo negativo dalla batteria e toglierlo nella direzione della freccia.

F 30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d e 324td
La batteria è sistemata nel bagagliaio.
Ruotare di 90° le viti in plastica (1).
Smontare la copertura della batteria (2).
Staccare il polo negativo della batteria.

F 30 71 076
Modelli Touring con batteria nel bagagliaio
Aprire la copertura posteriore destra.
Ruotare le chiusure (1) di 90°e smontare la copertura della batteria.
Svitare il cavo negativo dalla batteria.

2. Smontaggio della parte inferiore sinistra della plancia
F 30 52 003
Ruotare di 90° le viti (1) e smontare la plancia strumenti (2).
Modelli con termometro della temperatura esterna/orologio digitale
Sfilare la spina del gong.
Modelli con sensore di temperatura per riscaldamento
Sfilare con cautela il sensore dal supporto.
Avvertenza per il montaggio
Far attenzione che la plancia strumenti (2) sia posizionata correttamente nelle graffe di ritegno (3).

3. Stacco dei listelli di copertura anteriori destro e sinistro
F 30 52 058
Sfilare con cautela dalla prima clip di ritegno, nella direzione della freccia, il listello di copertura anteriore (1) a destra e a sinistra.

F 30 52 048
Spingere per quanto possibile in avanti il listello di copertura in modo che risultino libere le clips di ritegno posteriori.

F 30 52 044
Sfilare il listello di copertura (1) nella direzione della freccia.

4. Smontaggio del sedile anteriore destro e sinistro
F 30 52 041
Spingere il sedile contro l'arresto posteriore.
Se è provvisto di regolazione in altezza, portare il sedile nella posizione più alta.
Sfilare il coperchietto (1).
Svitare e staccare il dado esagonale (2); togliere le rondelle.

F 30 51 320
Spingere il sedile contro l'arresto anteriore.
Se è provvisto di regolazione in altezza, portare il sedile nella posizione più alta.
Sfilare il coperchietto (1).
Svitare e staccare il dado esagonale (2); togliere le rondelle.
Modelli con riscaldamento dei sedili
Separare il collegamento dei cavi sotto il sedile.
Tutti i modelli
Smontare il sedile dalla vettura.

5. Smontaggio della consolle centrale
F 30 65 001
Togliere il portacenere posteriore dalla consolle centrale nella direzione della freccia.

F 30 65 002
Svitare e staccare il dado esagonale (freccia).
Tirando indietro la consolle centrale, sganciarla in avanti.

F 30 65 004
Modelli con cambio automatico EH
Sfilare la spina di collegamento (freccia).

F 30 52 074
Modelli con riscaldamento elettrico dei sedili
Sfilare le spine degli interruttori (1, 2) del riscaldamento elettrico dei sedili.

F 30 52 042
Tutti i modelli
Sfilare la luce del portacenere (1) nella direzione della freccia.
Smontare la consolle centrale.

F 30 52 045
Modelli con cambio meccanico
Togliere il soffietto della leva cambio (1) nella direzione della freccia.

F 30 52 040
Modelli con cambio automatico
Togliere la mascherina di copertura (freccia).

F 30 52 055
Svitare ed estrarre le viti con intaglio a croce (1); smontare il rivestimento della leva selettrice (2).

F 30 51 323
Svitare ed estrarre le viti con intaglio a croce (1); togliere la consolle del portacenere (2).

F 30 51 324
Sfilare i cavi dell'accendisigari (1) e della luce portacenere (2).
Smontare la consolle del portacenere.

F 30 51 631
Tutti i modelli
Estrarre il feltro smorzante.
Svitare e staccare il dado esagonale (freccia).

F 30 51 325
Svitare ed estrarre la vite a testa esagonale (freccia).

F 30 51 326
Ruotare di 90° la chiusura (1) a destra e a sinistra ed estrarla.

F 30 51 327
Smontare il vano portaoggetti (1) nella direzione della freccia.

6. Smontaggio del divano posteriore e dello schienale (solo modelli a tre volumi)
F 30 51 248
Togliere il divano posteriore nella direzione della freccia.

F 30 51 249
Togliere il bloccaggio della cintura (1).
Svitare ed estrarre la vite a testa esagonale (freccia) a sinistra e a destra.
Sganciare verso l'alto dai supporti lo schienale.

7. Smontaggio del divano posteriore (modelli Touring)
F 30 52 087
Disporre verticalmente il divano aiutandosi con il nastro (freccia).

F 30 52 088
Comprimere il bloccaggio del divano nella direzione delle frecce e sfilare verso l'alto il divano.
Il divano posteriore è diviso al centro.

8. Smontaggio dello schienale destro e sinistro (solo modelli Touring)
F 30 52 090
Svitare la vite Parker (freccia).
Togliere lo schienale verso l'alto.

F 30 52 091
Azionare la leva (freccia).
Ribaltare in avanti lo schienale e staccarlo dall'ancoraggio.

9. Stacco dei listelli di copertura posteriori destro e sinistro
F 30 52 031
Sfilare il chiodo a espansione (1) del listello di copertura posteriore (2) a destra e a sinistra nella direzione della freccia, quindi togliere con cautela il listello (2).

F30 52 054
Comprimere con una tenaglia le clips di ritegno (frecce) e toglierle facendo leva.

F30 52 049
Avvertenza per il montaggio
Eventualmente infilare clips di ritegno nuove (1) nel listello di copertura (2) e posizionarle correttamente.

10. Smontaggio del rivestimento bagagliaio (modelli a tre volumi)
30 51 352
Espellere verso il basso le spine delle clips.
Togliere la mascherina ed il rivestimento.

30 51 550
Sfilare il chiodo ad espansione.
Togliere il tappo e staccare il rivestimento.

30 51 325
Avvertenza per il montaggio
Riapplicare il tappo ed introdurre a pressione il chiodo ad espansione.
1 = Chiodo ad espansione
2 = Tappo

30 51 326
Estrarre la stuoia del fondo.
Svitare la vite, alzare il fermo e togliere il cric.

30 51 327
Tirare verso il basso il rivestimento ed estrarlo.

30 51 425
Togliere il rivestimento.

11. Smontaggio del rivestimento bagagliaio (modelli Touring)
F 30 65 260
Smontare la copertura del vano di carico.
Ruotare all'indietro di circa 30° la copertura del vano di carico e toglierla verso l'alto.

F 30 65 261
Svitare le viti (frecce).
Togliere il supporto.

F 30 65 262
Togliere dal vano di carico la stuoia del fondo aiutandosi con l'anello (freccia).

F 30 65 263
Sollevare la staffa (1) ed estrarre la copertura (2).

F 30 65 264
Svitare le viti (frecce).
Togliere il dispositivo di ritegno.

F 30 65 265
Svitare i dadi.
Sollevare la stuoia del fondo e toglierla all'indietro.

F 30 65 266
Aprire lo sportello laterale del vano di carico tirando la maniglia.
Abbassare lo sportello.

F 30 65 267
Svitare le viti (frecce).
Togliere il rivestimento del parafango.

F 30 65 272
Separare la spina (1) dell'altoparlante e la spina (2) sul cablaggio principale.

F 30 65 273
Svitare ed estrarre le viti (1, 2) e il dado (3).
Avvertenza
Procedere nello stesso modo anche sull'altro lato della vettura.
Avvertenza per il montaggio
Il rimontaggio si effettua nell'ordine inverso allo smontaggio.

12. Smontaggio del rivestimento laterale del montante anteriore destro e sinistro
F 30 52 059
Svitare ed estrarre le viti (1).
Togliere la leva (2) di sbloccaggio del cofano anteriore.
Svitare ed estrarre la vite con intaglio a croce (3).

F 30 52 046
Sfilare con cautela il paraspigoli (1) nella zona del pannello laterale (2) nella direzione della freccia.
Togliere il pannello laterale (2).

F 30 51 100
Modelli con impianto altoparlanti
Svitare ed estrarre le viti con intaglio a croce (frecce).
Smontare gli altoparlanti inferiori nella parte anteriore destra e sinistra dell'abitacolo.

F 30 65 218
Sfilare con cautela dall'altoparlante inferiore i relativi cavi (1).
Modelli con Sound System
Separare la spina di collegamento azzurra (2, 3) e sfilare il cavo dell'altoparlante (1).
Togliere l'altoparlante inferiore.

13. Smontaggio del rivestimento del montante centrale destro e sinistro
F 30 51 163
Sfilare il cappuccio di copertura (1) nella direzione della freccia.
Svitare ed estrarre la vite a testa esagonale (2); toglierla assieme alla boccola distanziatrice.

F 30 51 165
Smontare il coperchio (1) nella direzione della freccia.

F 30 51 166
Svitare ed estrarre le viti (frecce).

F 30 51 168
Sfilare il rivestimento del montante centrale dalle graffe di ritegno nella direzione delle frecce.
Infilare la cintura di sicurezza attraverso il rivestimento del montante centrale.
Smontare il rivestimento del montante centrale.

14. Smontaggio del pannello della porta anteriore destra e sinistra
F 30 51 013
Incollare del nastro coprente nella zona indicata dalle frecce onde evitare danni nello smontaggio della guarnizione del vano finestrino.
Svitare e staccare il pomello di bloccaggio (1)

F 30 65 149
Sfilare il bottone di orientamento dello specchio esterno.
Togliere l'interruttore dello specchio mediante l'attrezzo speciale (I).

F 30 65 150
Sfilare la spina dei cavi (1) dall'interruttore dello specchio (2).

F 30 65 151
Svitare ed estrarre le viti con intaglio a croce (frecce).

30 51 035
Tirare in avanti il poggiabraccio e sganciarlo.

30 51 117
Togliere il cappuccio di copertura nella direzione della freccia.
Togliere la sicura (freccia) o, rispettivamente, svitare ed estrarre la vite.

30 51 037
Sfilare la manovella del finestrino e la rosetta nella direzione della freccia.

F 30 65 148
Sfilare la mascherina (1) nella direzione della freccia.

F 30 65 154
Togliere il pannello della porta (1) dalle clips di ritegno.
Avvertenza per il montaggio
Verificare le clips e, se necessario, sostituirle.

F 30 65 153
Smontare il pannello della porta (1) insieme alle graffe di ritegno nella direzione della freccia.
Avvertenza
Va tolta, assieme, anche la guarnizione del vano finestrino.

F 30 65 155
Avvertenza per il montaggio
Fare attenzione che le graffe di ritegno siano posizionate correttamente.
1 = Guarnizione del vano finestrino
2 = Modanatura
3 = Graffa di ritegno
4 = Pannello della porta

F 30 65 156
Sfilare con cautela il foglio protettivo (1).
Avvertenza per il montaggio
Sostituire il foglio protettivo danneggiato.

15. Smontaggio del pannello della porta posteriore destra e sinistra (solo in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori)
F 30 51 014
Incollare del nastro coprente nella zona indicata dalle frecce onde evitare danni nello smontaggio della guarnizione del vano finestrino.

F 30 65 148
Sfilare la mascherina (1) nella direzione della freccia.

30 51 117
Abbassare completamente il cristallo della porta.
Togliere il cappuccio di copertura nella direzione della freccia.
Togliere la sicura (freccia) o, rispettivamente, svitare ed estrarre la vite Torx.

30 51 037
Sfilare la manovella del finestrino e la rosetta nella direzione della freccia.

30 51 116
Svitare ed estrarre le viti (frecce) dei pannelli porte posteriori.
Attenzione
Il poggiabraccio è fissato da dietro al pannello della porta mediante un'altra vite e resta quindi attaccato al pannello stesso.

30 51 119
Svitare il pomello di sbloccaggio della porta.
Smontare il pannello della porta assieme al poggiabraccio nella direzione della freccia.
Avvertenza per il montaggio
Verificare le clips di ritegno e, se necessario, sostituirle.

30 51 120
Smontare il pannello della porta dalle graffe di ritegno nella direzione della freccia.
Avvertenza
Va tolta, assieme, anche la guarnizione del vano finestrino (freccia).

F 30 65 155
Avvertenza per il montaggio
Fare attenzione che le graffe di ritegno siano posizionate correttamente.
1 = Guarnizione del vano finestrino
2 = Modanatura
3 = Graffa di ritegno
4 = Pannello della porta

30 51 122
Sfilare il foglio protettivo nella direzione della freccia.
Avvertenza per il montaggio
Sostituire il foglio protettivo danneggiato.

16. Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta anteriore destra e sinistra (modelli fino a 05/88)
F 30 51 005
Portare il cristallo della porta nella posizione indicata.
Tenendo fermo il cristallo, svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 030
Ribaltare il cristallo della porta fuori della guida nella direzione della freccia.

30 51 031
Estrarre il cristallo della porta nella direzione della freccia.

30 51 042
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).
Tagliare e togliere la fettuccia fermacavo.

30 51 043
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 045
Estrarre il meccanismo alzacristallo meccanico ed applicare il meccanismo alzacristallo elettrico.
Avvertenza per il montaggio
Il montaggio si effettua nell'ordine inverso allo smontaggio del meccanismo alzacristallo meccanico.

30 51 174
Applicare i dadi esagonali (1), applicare le viti a testa esagonale (2) ed avvitare fisso il meccanismo alzacristallo.
Rimontare il cristallo della porta.
Applicare le viti di fissaggio e serrarle.
Rimontare la guarnizione interna del vano finestrino.

F 30 51 008
Alzare e abbassare più volte il cristallo della porta nella guida del finestrino servendosi della chiave per viti a brugola (freccia) contenuta nel kit, allo scopo di verificare la scorrevolezza del cristallo.
Chiudere il finestrino.

30 51 025
Svitare la vite a testa esagonale (freccia).
Avvitare fisso ma senza tensioni il meccanismo alzacristallo.

30 51 027
Posizionare il cristallo della porta in modo che tra di esso e la parte superiore della cornice porta si crei una fessura uniforme.

30 51 029
Stringere le viti a testa esagonale (frecce).

17. Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta posteriore destra e sinistra (solo in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori)
30 51 126
Modelli fino a 05/88
Portare il cristallo della porta nella posizione indicata.
Tenendo fermo il cristallo, svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 127
Attenzione
Per escludere danni al cristallo della porta, coprirlo con del cartone.
Ribaltare il cristallo della porta fuori del rullo di guida nella direzione della freccia.
Posare il cristallo nella porta.

30 51 139
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 140
Tagliare e togliere la fettuccia fermacavo (freccia).

30 51 141
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 142
Spingere in alto il meccanismo alzacristallo quanto basta perché l'estremità anteriore (freccia) del meccanismo stesso possa essere tolta dalla lamiera interna della porta.

30 51 143
Ruotare il meccanismo alzacristallo ed estrarlo.
Avvertenza per il montaggio
Il montaggio si effettua nell'ordine inverso allo smontaggio del meccanismo alzacristallo meccanico.

30 51 176
Applicare i dadi esagonali (1).
Applicare le viti a testa esagonale (2).
Avvitare fisso il meccanismo alzacristallo.
Rimontare il cristallo della porta.
Applicare le viti di fissaggio del cristallo ed avvitarle.

F 30 51 008
Alzare e abbassare più volte il cristallo della porta nella guida del finestrino servendosi della chiave per viti a brugola (freccia) contenuta nel kit, allo scopo di verificare la scorrevolezza del cristallo.
Chiudere il finestrino.

30 51 136
Svitare la vite a testa esagonale (freccia).
Avvitare fisso ma senza tensioni il meccanismo alzacristallo.

30 51 138
Posizionare il cristallo della porta in modo che tra di esso e la parte superiore della cornice porta si crei una fessura uniforme.

30 51 137
Stringere le viti a testa esagonale (frecce).

18. Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta anteriore destra e sinistra (modelli a partire da 05/88)
F 30 51 632
Avvertenza
Per evitare danni il cristallo della porta dev'essere chiuso.
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (1).
Svitare e staccare i dadi esagonali (2).

F 30 51 517
Spingere il meccanismo alzacristallo fuori dalla guida del cristallo porta.
Smontare il meccanismo alzacristallo.

F 30 51 633
Introdurre il meccanismo alzacristallo nella guida di scorrimento del cristallo porta.
Applicare i dadi esagonali (1).
Introdurre le viti a testa esagonale (2) e serrarle.

30 51 138
Avvertenza
Per raggiungere la posizione desiderata, alimentare il motorino elettrico con una fonte di tensione a 12 V.
Il movimento del cristallo porta verso l'alto o verso il basso si ottiene invertendo la polarità degli attacchi.
Posizionare il cristallo della porta in modo che tra di esso e la parte superiore della cornice porta si crei una fessura uniforme.

30 51 520
Stringere i dadi a testa esagonale (frecce).

19. Sostituzione del meccanismo alzacristallo nella porta posteriore destra e sinistra (modelli a partire da 05/88)
F 30 51 521
Portare il cristallo della porta nella posizione indicata.
Tenendo fermo il cristallo, svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

30 51 634
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (frecce).

F 30 51 523
Avvertenza
Chiudere il finestrino.
Togliere verso il basso il comando a manovella.

F 30 51 635
Introdurre dal basso il meccanismo alzacristallo elettrico.
Applicare i dadi esagonali; introdurre le viti a testa esagonale e serrarle.

F 30 51 138
Avvertenza
Per raggiungere la posizione desiderata, alimentare il motorino elettrico con una fonte di tensione a 12 V.
Il movimento del cristallo porta verso l'alto o verso il basso si ottiene invertendo la polarità degli attacchi.
Posizionare il cristallo della porta in modo che tra di esso e la parte superiore della cornice porta si crei una fessura uniforme.

30 51 525
Stringere i dadi a testa esagonale (frecce).

20. Sostituzione della linea di collegamento (solo modelli con chiusura centralizzata (ZV)
30 51 497
Togliere la spina dal montante anteriore.
Con un cacciavite, premere con cautela la graffa nella direzione della freccia.

30 51 109
Sfilare la spina rossa (freccia) dalla spina per optionals.
Avvertenza per il montaggio
La nuova spina si adatta soltanto all'apposito attacco (vedi disegno n° 3 a pag. 29).

30 51 169
Svitare ed estrarre la vite (freccia).
Staccare la moquette sul pavimento lungo i montanti delle porte.
Rovesciare in avanti la moquette.

F 30 51 002
Con un cacciavite, aprire con cautela le graffe (freccia).

30 51 499
Modelli con chiusura centralizzata
Togliere la mascherina
Avvertenza per il montaggio
Assicurarsi che la mascherina sia posizionata correttamente.

30 51 106
Svitare ed estrarre due viti dell'interruttore ad urto.
Sfilare verso l'alto l'interruttore ad urto.

30 51 105
Sfilare la spina ed applicare la nuova spina.

30 51 496
Tutti i modelli
Svitare ed estrarre la vite; estrarre il cavo centrale di massa, fissare il nuovo cavo centrale di massa.

F 30 65 183
Ruotando di 90° verso sinistra le rispettive chiusure (1), togliere i portalampada dei gruppi ottici posteriori destro e sinistro.

30 51 550
Sfilare il chiodo a espansione (freccia), togliere il tappo e staccare il rivestimento.

30 51 325
Avvertenza per il montaggio
Applicare il tappo (2) ed introdurre a pressione il chiodo ad espansione (2).

30 51 498
Scomporre la spina tratta dal montante anteriore sinistro come indicato nel disegno n° 1 a pag. 28, introdurre il contatto a spina del nuovo cablaggio.

F 30 51 012
Avvertenza
Il vecchio cablaggio va sostituito con quello nuovo.
Nelle vetture senza chiusura centralizzata il cablaggio eventualmente viene legato indietro nella zona del divano posteriore.
Posare dal montante anteriore al montante centrale il nuovo cablaggio lungo il cablaggio presente di serie come indicato nel disegno n° 1.
Posare la diramazione parte centrale vettura fino agli interruttori di comando (consolle centrale della vettura) e al lato destro della vettura (vedi disegno n° 1).

F 30 51 636
Lato destro e sinistro della vettura
Svitare e staccare la vite esagonale di plastica (1).
Sollevare con cautela il condotto dell'aria (2) e posare al di sotto di esso il cablaggio della vettura contenuto nel kit di montaggio.

F 30 51 637
Posare la diramazione parte centrale vettura fino agli interruttori di comando (consolle centrale della vettura) e al lato destro della vettura come indicato nel disegno.

F 30 51 018
Disegno n° 1

F 30 51 019
Disegno n° 2
Disegno n° 3

F 30 51 016
Interruttore di sicurezza automatico

Spine dei cavi
1a

F 30 51 017
F 30 51 003
Svitare ed estrarre due viti dell'azionatore della chiusura centralizzata per cofano posteriore.

F 30 51 004
Sfilare la spina.
Tirare in avanti il cavo assieme alla spina attraverso il bagagliaio.
Posare il nuovo cavo secondo il disegno n° 1.
Infilare la nuova spina.

F 30 51 012
Sfilare il cavo del bloccaggio sportello serbatoio (4).
Fissare uno spago alla spina.
Tirare in avanti nell'abitacolo il cavo assieme alla spina.
Con l'aiuto dello spago, tirare nel bagagliaio il nuovo cavo come indicato nel disegno n° 1 e posarlo lungo il cablaggio.
Infilare la spina.

21. Sostituzione del cablaggio della porta
Modelli fino a 09/89
Nei modelli con cablaggio per chiusura centralizzata non occorre sostituire il cablaggio della porta.
Le spine necessarie sono legate indietro nelle porte, al rispettivo cablaggio.

30 51 573
Lato destro e sinistro della vettura
Togliere con cautela la mascherina nella direzione della freccia.

30 51 478
Aprire la sicura.
Sfilare la spina.

30 51 497
Sfilare la spina.

30 51 479
Tranciare le fettucce fermacavo ed estrarre il cablaggio porta.

30 51 482
Posare il cablaggio porta contenuto nel kit come indicato nella foto e fissarlo con una fettuccia fermacavo.

30 51 484
Lato destro della vettura
Togliere la mascherina.
Eventualmente separare la spina.

30 51 485
Eventualmente togliere la mascherina.
Infilare il cablaggio contenuto nel kit.

30 51 486
Eventualmente ritagliare il passafilo in gomma e farvi passare la spina per lo specchio lato passeggero.

30 51 487
Posare il nuovo cablaggio contenuto nel kit come indicato nella foto e fissarlo con fettucce fermacavo.

30 51 490
Nei modelli a quattro porte
Espellere la chiusura dal montante centrale e dalla porta posteriore.

30 51 491
Infilare il cablaggio della porta.

30 51 492
Avvertenza
Assicurarsi che il cristallo del finestrino scorra perfettamente.

22. Montaggio del cablaggio dell'interruttore di sicurezza automatico (modelli fino a 5/88)
Nei modelli in cui è stata sostituita la linea di collegamento completa non va montato il cablaggio dell'interruttore di sicurezza automatico

F 30 51 448
Togliere la mascherina (1) nella direzione della freccia.

F 30 51 449
Posare il cablaggio della sicura automatica (1) - colore dei cavi: verde-blu/verde-argento -, come indicato nel disegno, fino al montante anteriore della porta lato guida e fissarlo tramite fettucce fermacavo.

F 30 51 450
Infilare l'interruttore (1) ed introdurlo nell'apertura (2).

23. Montaggio del cablaggio del relè
F 30 51 451
Avvertenze
I collegamenti della scatola della spina per optional (SA) sono di forma differente, per cui le spine dei cavi (1, 2) possono essere infilate soltanto nelle prese corrispondenti.
Infilare il relè contenuto nel kit nel relativo zoccolo.
Infilare la spina (1) - colori del cavo: rosso-giallo - e la spina (2) - colori del cavo: nero-bianco - nella scatola della spina per optional (SA)(3).

F 30 51 452
Avvertenza
Nei modelli in cui è stata sostituita la linea di collegamento la controspina del cablaggio del relè si trova sulla linea di collegamento contenuta nel kit.
Possono essere collegati solamente cavi dello stesso colore.
Congiungere la spina (1) del cablaggio del relè - colori del cavo: verde-blu - con la spina (2) del cablaggio dell'interruttore di sicurezza automatico o rispettivamente con la linea di collegamento.

24. Montaggio del cablaggio dell'alzacristallo
Nei modelli in cui è stato sostituito il complessivo cablaggio della vettura viene eliminato il capitolo 24.

28 13 207
Aprire il cassetto ripostiglio.
Togliere il perno (1) a destra e a sinistra nella direzione della freccia.
Deporre verso il basso il cassetto ripostiglio.

F 30 51 453
Ruotare di 90° le chiusure (1) ed estrarle.
Svitare ed estrarre le viti con intaglio a croce (2).
Togliere la copertura del cassetto ripostiglio (3), sfilare le spine dei cavi della luce cassetto ripostiglio e smontare la copertura (3) del cassetto stesso.

F 30 51 454
Ruotare di 90° la chiusura (1) e smontare la copertura in basso a destra (2).

F 30 51 455
Svitare ed estrarre le viti a testa esagonale (1); lasciar pendere con cautela a lato la centralina di comando del motore (2).

F 30 51 456
Vetture a 4 porte
Smontare i condotti dell'aria (1) a destra e a sinistra.

F 30 51 457
Posare il cablaggio degli alzacristalli elettrici come indicato nel disegno.

25. Modifica della spina del montante anteriore
F 30 51 458
Comprimere i naselli (1).
Infilare la spina (2) nel montante anteriore.

F 30 51 459
Comprimere le linguette (1) nella direzione della freccia.
Smontare l'inserto in plastica (2).

F 30 51 460
Comprimere le linguette (1) nella scatola (2).
Sfilare la spina (3) nella direzione della freccia.

F 30 51 461
Smontare i cavi (1, 2) dai punti di presa 13 e 14 del cablaggio degli alzacristalli elettrici servendosi dell'attrezzo speciale (II).
Infilare il cavo (1; colore: grigio/viola) nel punto di presa 13 della spina di serie del montante anteriore.
Infilare il cavo (2; colore: nero/grigio) nel punto di presa 14 della spina di serie del montante anteriore.

F 30 51 336
Avvertenza
Colori dei cavi: verde/grigio.
Se l'interruttore di sicurezza automatico del cablaggio non è presente, è già incorporato nella linea di collegamento.
Congiungere la spina del cavo (1) - del cablaggio alzacristalli elettrici - con la spina del cavo (2) - del cablaggio interruttore di sicurezza automatico.

F 30 51 462
Svitare la vita a testa esagonale (1) dal punto di massa (2).
Avvitare il cavo di massa (3) del cablaggio alzacristalli elettrici - colore: marrone - al punto di massa (2).

26. Montaggio del cablaggio ''comfort''.
Avvertenza
Nei modelli in cui è stata sostituita la linea di collegamento gli attacchi dei cavi dei doppi interruttori di contatto si trovano sulla linea di collegamento.

F 30 51 463
Tutti i modelli
Smontare l'interruttore di contatto della porta anteriore sinistra e destra.
Sfilare la copertura (1); svitare ed estrarre la vite con intaglio a croce (2).
Sfilare l'interruttore contatto porta (3) e la spina del cavo di serie (4).

F 30 51 464
Infilare il cavo adattatore (1) o rispettivamente il cavo del cablaggio della vettura - colore: marrone/viola - nella spina del cavo (2) del cablaggio relè.

F 30 51 465
Modelli senza linea di collegamento sostituita
Posare il cavo adattatore, lungo il cablaggio degli alzacristalli, fino al montante anteriore destro.
Tutti i modelli
Infilare il cavo adattatore, o rispettivamente l'attacco del cavo della linea di collegamento, e l'attacco del cavo di serie per l'interruttore contatto porta - colori del cavo: marrone/viola - nel doppio interruttore di contatto porta contenuto nel kit, sul lato destro della vettura.
Montare il doppio interruttore di contatto.
Fissare il cablaggio degli alzacristalli elettrici e il cavo adattatore mediante fettucce fermacavo.
Avvertenza
Il rimontaggio si esegue nell'ordine inverso allo smontaggio: rivestimento inferiore destro, centralina di comando del motore, copertura del cassetto ripostiglio, cassetto ripostiglio, prese di serie dei montanti anteriori.

F 30 51 466
Soltanto in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori
Infilare il cavo adattatore (1), a destra e a sinistra, nella spina del cavo (2) del cablaggio della vettura.
Posare il cavo adattatore (1), lungo il montante della porta, fino nel montante centrale.

F 30 51 002
Avvertenza per il montaggio
Aprire il fermacavo di serie (freccia) ed inserirvi il cavo adattatore o rispettivamente la linea di collegamento.

F 30 51 467
Infilare la graffa (1) nel montante centrale (2) come indicato nel disegno.

F 30 51 468
Vetture senza chiusura centralizzata
Congiungere il cavo adattatore (1) o rispettivamente l'attacco del cavo della linea di collegamento con il cablaggio della porta (2) ed inserirli nella graffa (3).

F 30 51 469
Vetture con chiusura centralizzata
Avvertenza
Colori dei cavi: bianco, blu, nero.
Espellere i cavi di collegamento (1) della spina di serie della chiusura centralizzata con l'attrezzo speciale (II).

F 30 51 470
Infilare i cavi di collegamento nelle seguenti posizioni del cablaggio adattatore:

cavo bianco	= posizione 1
cavo blu	= posizione 3
cavo nero	= posizione 5

F 30 51 468
Congiungere il cavo adattatore (1) assieme al cablaggio della porta (2) ed inserirli nella graffa (3).

27. Montaggio degli interruttori di comando
30 51 173
Modelli fino a 05/88
Avvertenza
E' possibile che non sia presente la delimitazione laterale. Se possibile, tagliare i fori con una lima.

Togliere parzialmente l'espanso dalla consolle centrale e ritagliare con cautela le aperture sbozzate a stampo per gli interruttori di comando con una taglierina per moquette.

F 30 51 530
Modelli a partire da 05/88
Avvertenza
E' possibile che non sia presente la delimitazione laterale. Se possibile, tagliare i fori con una lima.
Togliere parzialmente l'espanso dalla consolle centrale e ritagliare con cautela le aperture sbozzate a stampo per gli interruttori di comando con una taglierina per moquette.

F 30 51 531
Avvertenze
La concavità degli interruttori dev'essere rivolta all'indietro.
Il montaggio si effettua nell'ordine inverso allo smontaggio.
Nei modelli con interruttore di sicurezza automatico nella plancia strumenti è eliminata la posizione 4.
Applicare il vano portaoggetti.
Collegare gli interruttori di comando ed infilarli nel vano portaoggetti.
1 = Sicurezza per bambini
2 = Interruttore di comando anteriore sinistro
3 = Interruttore di comando posteriore sinistro
4 = Interruttore di sicurezza automatico
5 = Interruttore di comando anteriore destro
6 = Interruttore di comando posteriore destro
Rimontare il vano portaoggetti e la consolle centrale.

30 51 170
Togliere dal pannello della porta anteriore l'apertura sbozzata a stampo per il coperchietto.

30 51 171
Applicare il coperchietto.

30 51 172
Solo in caso di montaggio degli alzacristalli elettrici nelle porte posteriori
Avvertenza
Incidere a croce il rivestimento in stoffa.
Rompere nel pannello della porta posteriore l'apertura (1) per il coperchietto e l'apertura (2) per l'interruttore di comando.

28 51 226
Rimontare il pannello della porta posteriore.
Infilare la spina attraverso l'apertura.

28 51 227
Avvertenza
La concavità sull'interruttore dev'essere rivolta verso il basso.
Collegare la spina del cablaggio porta all'interruttore di comando.
Introdurre l'interruttore di comando nel pannello della porta.

28. Applicazione del relè e del fusibile
30 61 012
Avvertenza
Nelle vetture con riscaldamento dei sedili o con tettuccio apribile elettrico il relè è già presente.
Aprire la scatola portafusibili nella parte anteriore sinistra del vano motore.
Infilare il relè nel punto di presa K5.
Vetture senza tettuccio apribile elettrico
Le contraddistinzioni sono stampigliate sul coperchio della scatola portafusibili.
Infilare un fusibile da 30 Ampere nel punto di presa 17 (freccia).
Rimontare tutte le parti smontate nell'ordine inverso allo smontaggio.

Salvo errori ed omissioni. Con riserva di modifiche.

Elevalunas eléctrico
BMW Serie 3 E30

F30 51 629

Advertencias
Todas las operaciones están descritas para modelos con volante a la izquierda. En automóviles con volante a la derecha hay que llevar a cabo los trabajos de modo correspondiente.

Se pueden incorporar posteriormente los elevalunas eléctricos tanto en los modelos de dos puertas como en los modelos de cuatro puertas.

Si no está oprimido el seguro para niños -que se encuentra delante de los interruptores de accionamiento para las ventanillas de la izquierda- puede ser difícil accionar las ventanillas desde las puertas traseras.

Los elevalunas eléctricos están en condiciones de servicio a partir de la posición 2 de la llave de contacto.

También se pueden accionar con la llave de contacto retirada o en la posición 0, si está abierta una de las puertas delanteras.

En vehículos con mazo de cables para el cierre centralizado (véase esquema), hay que sustituir el cable de conexión completo (forma parte del kit de montaje).
1 = Enchufe para el cierre centralizado, tapa del maletero.
2 = Enchufe para el cierre centralizado, tapa de la toma de combustible.

En los modelos en los que **no** es necesario sustituir el mazo de cables se suprimen los capítulos 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 25.

F 30 51 630

Herramientas y accesorios necesarios

Destornillador para tornillos de cabeza ranurada
Destornillador para tornillos de estrella
Destornillador para tornillos Torx
Cuchilla universal
Alicates de corte lateral
Martillo
Carraca inversible de 1/2''
Pieza de prolongación para llave de tubo de 1/2''
Cabezal para llave de tubo de 1/2'', entrecaras 17
Carraca inversible de 1/4''
Pieza de prolongación para llave de tubo de 1/4''
Cabezal para llave de tubo de 1/4'', entrecaras 10

No.	Figura	Denominación
I	F 30 51 282	Herramienta especial 61 1 300
II	F 30 51 472	Herramienta especial AMP 872 070-1

Indice

Capítulo		Página
1.	Desconectar la batería	5
2.	Desmontar el revestimiento inferior izquierdo del salpicadero	5
3.	Desmontar los listones de guarnición delanteros, a la derecha y a la izquierda	6
4.	Desmontar los asientos delanteros, a la derecha y a la izquierda	6
5.	Desmontar la consola central	7
6.	Desmontar la banqueta y el respaldo de los asientos traseros (sólo modelos con parte trasera escalonada)	9
7.	Desmontar la banqueta de los asientos traseros (sólo modelos touring)	9
8.	Desmontar el respaldo a la derecha y a la izquierda (sólo modelos touring)	10
9.	Desmontar los listones de guarnición traseros, a la derecha y a la izquierda	10
10.	Desmontar el revestimiento de maletero (modelos con parte trasera escalonada)	11
11.	Desmontar el revestimiento de maletero (modelos touring)	12
12.	Desmontar el revestimiento lateral del montante A, a la derecha y a la izquierda	13
13.	Desmontar el revestimiento lateral del montante B, a la derecha y a la izquierda	14
14.	Desmontar el revestimiento de la puerta delantera a la derecha y a la izquierda	15
15.	Desmontar el revestimiento de la puerta trasera a la derecha y a la izquierda (sólo si se incorporan los elevalunas eléctricos en las puertas traseras)	17
16.	Sustituir la manivela mecánica de las ventanillas delanteras a la derecha y a la izquierda (modelos hasta 05/88)	19
17.	Sustituir la manivela mecánica de las ventanillas en las puertas traseras a la derecha y a la izquierda. (Sólo si se incorporan los elevalunas eléctricos en las puertas traseras)	20
18.	Sustituir la manivela mecánica de la ventanilla en la puerta delantera a la derecha y a la izquierda (modelos desde 05/88)	23
19.	Sustituir la manivela mecánica de la ventanilla en la puerta trasera a la derecha y a la izquierda (modelos desde 05/88)	24
20.	Sustituir el cable de conexión	25
21.	Sustituir el mazo de cables de la puerta	31
22.	Incorporar el mazo de cables para el fusible automático	33
23.	Incorporar el mazo de cables para los relés	33
24.	Incorporar el mazo de cables de los elevalunas eléctricos	34
25.	Modificar el enchufe del montante A	36
26.	Incorporar el mazo de cables para el cierre de confort	37
27.	Montar los mandos del elevalunas eléctrico	39
28.	Colocar los relés y fusibles	41

1. Desconectar la batería

F 30 61 002
BMW 316 - 320it
Desatornillar el cable del polo negativo de la batería y levantarlo en el sentido de la flecha.

F 30 51 446
BMW 325e, 325iX, 324d y 324td
La batería se encuentra alojada en el maletero.
Girar 90° los tornillos de plástico (1).
Desmontar la cubierta de la batería (2).
Desencajar el polo negativo de la batería.

F 30 71 076
Modelos touring con la batería en el maletero
Abrir la cubierta situada detrás, a la derecha.
Girar 90° los cierres (1) y desmontar la cubierta de la batería (2).
Desatornillar el cable del polo negativo de la batería.

2. Desmontar el revestimiento inferior izquierdo del salpicadero

F 30 52 003
Girar 90° los tornillos (1) y desmontar el revestimiento inferior del salpicadero (2).
Modelos con indicador de temperatura exterior/reloj digital
Desencajar el enchufe del gong.
Modelos con sensor de temperatura para la calefacción
Desencajar cuidadosamente el sensor de temperatura de su soporte.
Instrucción para el montaje
Asegurarse de que el revestimiento (2) queda bien encajado en las grapas de sujeción (3).

3. Desmontar los listones de guarnición delanteros, a la derecha y a la izquierda

F 30 52 058
Extraer cuidadosamente el listón de guarnición delantero (1) a la derecha y a la izquierda de su primera grapa de fijación, haciendo palanca en el sentido de la flecha.

F 30 52 048
Desplazar el listón hacia atrás cuanto sea posible, para permitir el acceso a las demás grapas de fijación.

F 30 52 044
Desmontar el listón de guarnición (1), tirando en el sentido de la flecha.

4. Desmontar los asientos delanteros a la derecha y a la izquierda

F 30 52 041
Desplazar el asiento hacia atrás hasta el tope trasero.
Si se trata de un asiento de altura regulable, colocarlo en la posición más elevada posible.
Retirar las cubiertas de goma (1).
Desenroscar las tuercas hexagonales (2) y retirar las arandelas.

F 30 51 320
Desplazar el asiento hacia delante hasta el tope delantero.
Si se trata de un asiento de altura regulable, colocarlo en la posición más elevada posible.
Retirar las cubiertas de goma (1).
Desenroscar las tuercas hexagonales (2) y retirar las arandelas.
Modelos con calefacción en los asientos.
Desenchufar el enchufe situado debajo del asiento.
Todos los modelos
Desmontar el asiento y extraerlo del automóvil.

5. Desmontar la consola central

F 30 65 001
Desencajar el cenicero posterior de la consola central en el sentido de la flecha.

F 30 65 002
Desenroscar la tuerca hexagonal (flecha).
Desenganchar la consola central de su sujeción delantera, desplazándola hacia atrás.

F 30 65 004
Modelos con cambio automático electrónico-hidráulico.
Desencajar el enchufe de conexión (flecha).

F 30 52 074
Modelos con calefacción eléctrica de los asientos
Desenchufar los interruptores (1, 2) de la calefacción eléctrica de los asientos.

F 30 52 042
Todos los modelos
Desmontar el alumbrado del cenicero (1) en el sentido de la flecha.
Desmontar la consola central.

F 30 52 045
Modelos con caja de cambios manual
Desmontar la funda de la palanca de cambios (1) en el sentido de la flecha.

F 30 52 040
Modelos con cambio automático
Desmontar la guarnición de la palanca selectora (flecha).

F 30 52 055
Desatornillar los tornillos de estrella (1) y desmontar el revestimiento de la palanca selectora (2).

F 30 51 323
Desatornillar los tornillos de estrella (1) y desencajar la consola del cenicero (2).

F 30 51 324
Desenchufar el cable del encendedor (1) y el alumbrado del cenicero (2).
Desmontar la consola del cenicero.

F 30 51 631
Todos los modelos
Despegar el fieltro amortiguador.
Desenroscar la tuerca hexagonal (flecha).

F 30 51 325
Desatornillar el tornillo hexagonal (flecha).

F 30 51 326
Girar 90° el cierre (1) a la derecha y a la izquierda y extraerlo.

F 30 51 327
Desmontar la consola portaobjetos (1) en el sentido de la flecha.

6. Desmontar la banqueta y el respaldo de los asientos traseros (sólo modelos con parte trasera escalonada)

F 30 51 248
Levantar la banqueta del asiento trasero, en el sentido de la flecha.

F 30 51 249
Desencajar la cerradura del cinturón de seguridad (1).
Desatornillar el tornillo de cabeza hexagonal (flecha) en el lado derecho e izquierdo.
Levantar el respaldo y desengancharlo de sus soportes.

7. Desmontar la banqueta de los asientos traseros (sólo modelos touring)
F 30 52 087
Colocar la banqueta de los asientos traseros en posición vertical, tirando del lazo (flecha).

F 30 52 088
Comprimir el dispositivo de fijación de la banqueta del asiento trasero en el sentido de la flecha, y extraer la banqueta hacia arriba.
Advertencia
La banqueta del asiento trasero está dividida simétricamente en el centro.

8. Desmontar el respaldo a la derecha y a la izquierda (sólo modelos touring)

F 30 52 090
Soltar los tornillos para chapa (flecha).
Levantar el respaldo y desencajarlo de su fijación.

F 30 52 091
Accionar la palanca (flecha).
Bascular el respaldo hacia delante y desengancharlo de su anclaje.

9. Desmontar los listones de guarnición traseros, a la derecha y a la izquierda

F 30 52 031
Extraer el perno expandible (1) del listón de guarnición (2) detrás, a la derecha y a la izquierda, y desmontar con cuidado el listón de guarnición (2) en el sentido de la flecha.

F 30 52 054
Comprimir las grapas de sujeción (flechas) con unos alicates de corte y extraerlas.

F 30 52 049
Instrucción para el montaje
Si es necesario, introducir nuevas grapas de sujeción (1) en el listón de guarnición (2) y alinearlas.

10. Desmontar el revestimiento de maletero (modelos con parte trasera escalonada)

30 51 352
Oprimir los pasadores de las grapas hacia abajo.
Retirar la guarnición y el revestimiento.

30 51 550
Extraer los pernos expandibles.
Desencajar los tapones y desmontar el revestimiento.

30 51 325
Instrucción para el montaje
Colocar los tapones y encajar a presión los pernos expandibles.
1 = perno expandible
2 = tapón

30 51 326
Extraer la esterilla del fondo del maletero.
Soltar el tornillo, bascular el fijador y extraer el gato.

30 51 327
Tirar del revestimiento hacia abajo y extraerlo.

30 51 425
Desmontar el revestimiento.

11. Desmontar el revestimiento de maletero (modelos touring)

F 30 65 260
Desmontar la cubierta de la superficie de carga.
Bascular la cubierta unos 30° hacia atrás, y extraerla hacia arriba.

F 30 65 261
Soltar los tornillos (flechas).
Desmontar las piezas de sujeción.

F 30 65 262
Extraer la esterilla del fondo de la superficie de carga, tirando del lazo (flecha).

F 30 65 263
Levantar el estribo (1) y extraer la cubierta (2).

F 30 65 264
Soltar los tornillos (flechas).
Retirar el dispositivo de sujeción.

F 30 65 265
Soltar las tuercas.
Levantar la esterilla del fondo y retirarla hacia atrás.

F 30 65 266
Abrir la tapa lateral de la superficie de carga, tirando del mango.
Bascular hacia abajo la tapa lateral de la superficie de carga.

F 30 65 267
Soltar los tornillos (flechas).
Desencajar el revestimiento de la pared lateral.

F 30 65 272
Desencajar el enchufe (1) del altavoz del enchufe (2) en el mazo de cables principal.

F 30 65 273
Desatornillar los tornillos (1,2) y la tuerca (3).
Advertencia
Proceder del mismo modo en el lado opuesto del automóvil.
Instrucción para el montaje
El montaje se realiza siguiendo el orden inverso de operaciones.

12. Desmontar el revestimiento lateral del montante A, a la derecha y a la izquierda

F 30 52 059
Desatornillar los tornillos (1).
Retirar la palanca (2) de apertura del capó.
Desatornillar el tornillo de estrella (3).

F 30 52 046
Retirar la cantonera (1) en la zona del revestimiento lateral (2), despegándola en el sentido de la flecha.
Desmontar el revestimiento lateral (2).

F 30 51 100
Modelos con equipo de altavoces
Desatornillar los tornillos de estrella (flechas).
Desmontar los altavoces de los bajos del habitáculo, situados delante, a la derecha y a la izquierda.

F 30 65 218
Desconectar con cuidado el cable del altavoz (1) del altavoz de los bajos del habitáculo.
Modelos con Soundsystem
Desconectar el enchufe azul (2, 3) y retirar el cable del altavoz (4).
Desmontar los altavoces de los bajos del habitáculo.

13. Desmontar el revestimiento lateral del montante B, a la derecha y a la izquierda

F 30 51 163
Desmontar la cubierta (1) en el sentido de la flecha.
Desatornillar el tornillo de cabeza hexagonal y retirarlo, junto con el manguito distanciador.

F 30 51 165
Desmontar la tapa (1), basculándola en el sentido de la flecha.

F 30 51 166
Desatornillar los tornillos (flechas).

F 30 51 168
Extraer el revestimiento del montante B de las grapas de sujeción, tirando en el sentido de la flecha.
Pasar el cinturón de seguridad a través del revestimiento del montante B.
Desmontar el revestimiento del montante B.

4. Desmontar el revestimiento de la puerta delantera a la derecha y a la izquierda

F 30 51 013
Cubrir con cinta adhesiva la zona marcada por las flechas, a fin de evitar que se pueda dañar la pintura al desmontar las juntas del alojamiento de la ventanilla.
Desatornillar el botón del seguro de la puerta (1).

F 30 65 149
Desmontar el botón de ajuste del retrovisor exterior.
Desencajar el interruptor del espejo retrovisor, con ayuda de la herramienta especial (I).

F 30 65 150
Desencajar el enchufe (1) del interruptor del retrovisor (2).

F 30 65 151
Desatornillar los tornillos de estrella (flechas).

30 51 035
Desplazar hacia delante el apoyabrazos, y desengancharlo.

30 51 117
Desencajar la cubierta, haciendo palanca en el sentido de la flecha.
Extraer el anillo de retención (flecha) o desatornillar el tornillo Torx.

30 51 037
Desmontar la manivela de la ventanilla con la arandela, tirando en el sentido de la flecha.

F 30 65 148
Desmontar la guarnición (1), desplazándola en el sentido de la flecha.

F 30 65 154
Desencajar el revestimiento de la puerta (1) de las grapas de retención.
Instrucción para el montaje
Controlar el estado de las grapas de retención, y sustituirlas si están deterioradas.

F 30 65 153
Desmontar el revestimiento de la puerta (1) con las grapas de sujeción en el sentido de la flecha.
Advertencia
Con el revestimiento de la puerta se desmonta la junta del alojamiento de la ventanilla.

F 30 65 155
Instrucción para el montaje
Prestar atención a la posición correcta de las grapas de sujeción.
1 = Junta del alojamiento de la ventanilla
2 = Listón de adorno
3 = Grapa de sujeción
4 = Revestimiento de la puerta

F 30 65 156
Despegar con cuidado la lámina de protección (1).
Instrucción para el montaje
Sustituir la lámina deteriorada.

15. Desmontar el revestimiento de la puerta trasera a la derecha y a la izquierda (sólo si se incorporan los elevalunas eléctricos en las puertas traseras)

F 30 51 014
Cubrir con cinta adhesiva la zona marcada por las flechas, a fin de evitar que se pueda dañar la pintura al desmontar las juntas del alojamiento de la ventanilla.

F 30 65 148
Desmontar la guarnición (1), desplazándola en el sentido de la flecha.

F 30 51 117
Bajar hasta el tope la ventanilla.
Desencajar la cubierta, haciendo palanca en el sentido de la flecha.
Extraer el anillo de retención (flecha) o desatornillar el tornillo Torx.

30 51 037
Desmontar la manivela de la ventanilla con la arandela, tirando en el sentido de la flecha.

30 51 116
Desatornillar los tornillos (flechas) del revestimiento de las puertas traseras.

Atención
El apoyabrazos está fijado por detrás al revestimiento de la puerta por medio de un tornillo adicional, y por lo tanto permanece unido a éste.

30 51 119
Desatornillar el botón del seguro de la puerta (1).
Desmontar el revestimiento de la puerta junto con el apoyabrazos, tirando en el sentido de la flecha.
Instrucciones para el montaje
Controlar el estado de las grapas de retención, y sustituirlas si están deterioradas.

30 51 120
Desmontar el revestimiento de la puerta de las grapas de sujeción, en el sentido de la flecha.
Advertencia
Con el revestimiento de la puerta se desmonta la junta del alojamiento de la ventanilla.

F 30 65 155
Instrucción para el montaje
Prestar atención a la posición correcta de las grapas de sujeción.
1 = Junta del alojamiento de la ventanilla
2 = Listón de adorno
3 = Grapa de sujeción
4 = Revestimiento de la puerta

30 51 122
Despegar con cuidado la lámina de protección.
Instrucción para el montaje
Sustituir la lámina deteriorada.

16. Sustituir la manivela mecánica de las ventanillas delanteras a la derecha y a la izquierda (modelos hasta 05/88)

F 30 51 005
Colocar la ventanilla en la posición que muestra la figura.
Sujetar la luna y desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 030
Bascular la luna en el sentido de la flecha y extraerla de las guías.

30 51 031
Extraer la luna de la puerta en el sentido de la flecha.

30 51 042
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).
Cortar y retirar la abrazadera para cables.

30 51 043
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 045
Desmontar el conjunto mecánico de la manivela y montar el conjunto eléctrico.
Instrucción para el montaje
Para el montaje hay que seguir en orden inverso las operaciones de desmontaje del "conjunto mecánico de la manivela".

30 51 174
Colocar las tuercas hexagonales (1), introducir los tornillos de cabeza hexagonal (2) y apretar a fondo el conjunto eléctrico.
Montar de nuevo la luna.
Colocar y apretar a fondo los tornillos de fijación.
Montar la junta interior del alojamiento de la ventanilla.

F 30 51 008
Subir y bajar varias veces la ventanilla dentro de su guía, girando con la llave macho hexagonal adjunta (flecha), a fin de verificar la facilidad de movimiento.
Cerrar la ventanilla.

30 51 025
Soltar el tornillo de cabeza hexagonal (flecha).
Apretar a fondo el conjunto de accionamiento, procurando que no permanezcan tensiones mecánicas.

30 51 027
Alinear la ventanilla de modo que la distancia entre la puerta y el marco sea homogénea en el borde superior.

30 51 029
Apretar a fondo los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

17. Sustituir la manivela mecánica de las ventanillas en las puertas traseras a la derecha y a la izquierda. (Sólo si se incorporan los elevalunas eléctricos en las puertas traseras)

30 51 126
Modelos hasta 05/88
Colocar la ventanilla en la posición mostrada en la figura.
Sujetar la ventanilla y desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 027
Atención
A fin de evitar que se pueda deteriorar la ventanilla, cubrirla con cartón.
Bascular la ventanilla en el sentido de la flecha y extraerla del rodillo de guía.
Apoyar la ventanilla en el fondo de la puerta.

30 51 139
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 140
Cortar la abrazadera para cables (flecha) y retirarla.

30 51 141
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 142
Desplazar el conjunto de la manivela hacia arriba hasta que el extremo delantero (flecha) pueda ser extraído de la chapa interior de la puerta.

30 51 143
Girar y desmontar el conjunto de la manivela.
Instrucción para el montaje
Para el montaje hay que repetir en orden inverso las operaciones descritas para el desmontaje del "conjunto mecánico de la manivela".
Montar el accionamiento eléctrico de la ventanilla.

30 51 176
Colocar las tuercas hexagonales.
Introducir los tornillos de cabeza hexagonal (2).
Apretar a fondo el conjunto eléctrico de accionamiento.
Montar de nuevo la luna.
Colocar y apretar a mano los tornillos de fijación.

F 30 51 008
Subir y bajar varias veces la ventanilla dentro de su guía, girando con la llave macho hexagonal adjunta (flecha), a fin de verificar la facilidad de movimiento.
Cerrar la ventanilla.

30 51 136
Soltar el tornillo de cabeza hexagonal (flecha).
Apretar a fondo el conjunto de accionamiento, procurando que no permanezcan tensiones mecánicas.

30 51 138
Alinear la ventanilla de modo que la distancia entre la puerta y el marco sea homogénea en el borde superior.

30 51 137
Apretar a fondo los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

18. Sustituir la manivela mecánica de la ventanilla en la puerta delantera a la derecha y a la izquierda (modelos desde 05/88)

F 30 51 632
Advertencia
La ventanilla se encuentra cerrada, a fin de evitar que se pueda deteriorar.
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (1).
Desenroscar las tuercas hexagonales (2).

F 30 51 517
Desplazar el conjunto mecánico de la manivela en el sentido de la flecha, para extraerlo de la guía de la ventanilla.
Desmontar el conjunto mecánico de la manivela.

F 30 51 633
Introducir el nuevo accionamiento de la ventanilla en el carril de guía de la ventanilla.
Colocar las tuercas hexagonales (1).
Introducir los tornillos de cabeza hexagonal (2) y apretarlos a fondo.

30 51 138
Advertencia
A fin de obtener la posición de montaje deseada, conectar el motor eléctrico a una fuente de alimentación de 12 V.
Para bajar y subir la ventanilla basta con invertir la polaridad de la conexión.

Alinear la ventanilla de modo que la distancia entre la puerta y el marco sea homogénea en el borde superior.

F 30 51 520
Apretar a fondo las tuercas hexagonales (flechas).

19. Sustituir la manivela mecánica de la ventanilla en la puerta trasera a la derecha y a la izquierda (modelos desde 05/88)

F 30 51 521
Colocar la ventanilla en la posición que muestra la figura.
Sujetar la luna y desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (flechas).

F 30 51 634
Desatornillar los torinillos de cabeza hexagonal (flechas).

30 51 523
Advertencia
Cerrar la ventanilla.
Desmontar el conjunto de la manivela y extraerlo hacia abajo.

F 30 51 635
Colocar el accionamiento eléctrico de la ventanilla, introduciéndolo por debajo.
Colocar las tuercas hexagonales. Atornillar los tornillos de cabeza hexagonal y apretarlos a fondo.

30 51 138
Advertencia
A fin de obtener la posición de montaje deseado, conectar el motor eléctrico a una fuente de alimentación de 12 V.
Para bajar y subir la ventanilla basta con invertir la polaridad de la conexión.

Alinear la ventanilla de modo que la distancia entre la puerta y el marco sea homogénea en el borde superior.

F 30 51 525
Apretar a fondo los tornillos hexagonales (flechas).

20. Sustituir el cable de conexión. (Sólo modelos con cierre centralizado (ZV))

30 51 497
Desconectar el enchufe del montante A.
Oprimir con cuidado las pestañas de fijación en el sentido de la flecha, con ayuda de un destornillador.

30 51 109
Desconectar el enchufe rojo (flecha) del enchufe de equipamientos opcionales.
Instrucción para el montaje
El nuevo enchufe sólo puede ser conectado en la posición prevista para ello (véase esquema No. 3, página 29).

30 51 169
Desatornillar el tornillo (flecha).
Despegar la moqueta a lo largo de los largueros de las puertas.
Plegar la moqueta hacia delante.

F 30 51 002
Abrir con cuidado las grapas de fijación (flecha), utilizando un destornillador.

30 51 499
Modelos con cierre centralizado
Desmontar la guarnición
Instrucción para el servicio
Prestar atención a la posición correcta de la guarnición.

30 51 106
Desatornillar dos tornillos del interruptor de choque.
Extraer el interruptor de choque hacia arriba.

30 51 105
Desconectar el enchufe y conectar el nuevo enchufe.

30 51 496
Todos los modelos
Desatornillar el tornillo, extraer el cable de masa central y fijar el nuevo cable de masa central.

F 30 65 183
Desmontar los portalámparas de los pilotos a la derecha y a la izquierda del automóvil, girando 90° a izquierdas los cierres respectivos (1).

30 51 550
Extraer el perno expandible (flecha), desencajar el tapón y desmontar el revestimiento.

30 51 325
Instrucción para el montaje:
Introducir el tapón y encajar a presión el perno expandible (1).

30 51 498
Desarmar el enchufe del montante A según el esquema 1, página 28, e introducir el contacto del ramal de cables nuevo.

F 30 51 012
Advertencia
Sustituir el ramal de cables antiguo por el nuevo ramal de cables.
En los vehículos sin cierre centralizado puede recogerse en su caso el mazo de cables en la zona de la banqueta de los asientos traseros.

Tender el nuevo ramal de cables a lo largo del mazo de cables existente, de acuerdo al esquema N. 1: del montante A al montante B.
Tender la derivación en el centro del automóvil a los interruptores de accionamiento de los elevalunas (consola central) y al lado derecho del automóvil (véase esquema 1).

F 30 51 636
En el lado derecho e izquierdo del automóvil
Desenroscar la tuerca hexagonal de plástico (1).
Levantar con cuidado el conducto de aire (2) y tender el mazo de cables del vehículo incluido en el kit de montaje debajo del conducto (2).

F 30 51 637
Tender la derivación en el centro del automóvil a los interruptores de accionamiento de los elevalunas (consola central) y al lado derecho del automóvil, como se indica en la figura.

F 30 51 018
Esquema 1

F 30 51 019
Esquema 2

F 30 51 016
Esquema 3

F 30 51 017
Fusible automático
Enchufe

F 30 51 003
Desatornillar los dos tornillos del accionamiento del cierre centralizado de la tapa del maletero.

F 30 51 004
Desconectar el enchufe.
Pasar el cable con el enchufe hacia delante, a través del maletero.
Tender el nuevo cable como se indica en el esquema 1.
Enchufar el nuevo enchufe.

F 30 51 012
Desconectar el cable del cierre de la tapa de la toma de combustible.
Fijar una cuerda al enchufe.
Pasar el cable con el enchufe hacia delante, hasta el habitáculo.
Con ayuda de la cuerda, pasar el nuevo cable como se indica en el esquema N. 1 hasta el maletero, y tenderlo a lo largo del ramal de cables.
Conectar el enchufe.

21. Sustituir el mazo de cables de la puerta

Modelos hasta 09/89
En los modelos con mazo de cables para el cierre centralizado no es necesario sustituir el mazo de cables de la puerta. Los enchufes necesarios se encuentran dentro de las puertas, recogidos en el mazo de cables correspondiente.

30 51 573
Lado derecho e izquierdo del automóvil
Desencajar con cuidado la guarnición en el sentido de la flecha.

30 51 478
Abrir el dispositivo de enclavamiento.
Desconectar el enchufe.

30 51 497
Desconectar el enchufe.

30 51 479
Cortar la abrazadera para cables y extraer el mazo de cables de la puerta.

30 51 482
Tender el mazo de cables de la puerta incluido en el kit de montaje como se muestra en la foto, y fijarlo con una abrazadera para cables.

30 51 484
Lado derecho del automóvil
Desencajar la guarnición.
En su caso, cortar el enchufe.

30 51 485
En caso necesario, desencajar la guarnición.
Introducir el mazo de cables del kit de montaje.

30 51 486
En caso necesario, cortar la abertura correspondiente en la boquilla de goma y pasar el cable para el retrovisor del lado del acompañante.

30 51 487
Tender el nuevo mazo de cables de la puerta como se muestra en la foto, y fijarlo con una abrazadera para cables.

30 51 490
Modelos con cuatro puertas
Extraer el cierre del montante B y de la puerta trasera.

30 51 491
Introducir el mazo de cables de la puerta.

30 51 492
Advertencia
Prestar atención a que no haya obstáculos que impidan el movimiento de la ventanilla.
Tender en mazo de cables de la puerta como se muestra en la fotografía.

22. Incorporar el mazo de cables para el fusible automático. (Modelos hasta 5/88)

En los modelos en que se tenga que sustituir el cable de conexión completo no es necesario montar el mazo de cables para fusible automático.

F 30 51 448
Desencajar la guarnición en el sentido de la flecha.

F 30 51 449
Tender el mazo de cables-fusible automático (1) de colores verde-azul/verde-plata hasta el montante A del lado del conductor como se muestra en la figura, y fijarlo con una abrazadera para cables.

F 30 51 450
Encajar el enchufe e introducirlo en la abertura (2).

23. Incorporar el mazo de cables para los relés

F 30 51 451
Advertencias
Los enchufes de conexión de la caja de enchufe de equipamientos especiales están codificados, de tal manera que sólo hay una posición posible de montaje para los enchufes (1, 2).
Colocar los relés del kit de montaje en los casquillos previstos para ello.
Conectar el enchufe (1), cable de color rojo-amarillo y el enchufe (2), cable de color negro-blanco en la caja de enchufe de equipamientos especiales (3).

F 30 51 452
Advertencia
Si se ha sustituido el cable de conexión completo, el clavijero para el mazo de cables de los relés se encuentra en el nuevo cable de conexión suministrado con el kit de montaje.

Hay que conectar entre sí los cables de mismo color.

Conectar el enchufe (1) del mazo de cables de relés, cable de color verde-azul con el enchufe (2) del mazo de cables-fusible automático o con el cable de conexión.

24. Incorporar el mazo de cables de los elevalunas eléctricos

En los modelos en que se haya sustituido el mazo de cables del vehículo completo se suprime el capítulo 24.

28 13 207
Abrir la guantera.
Extraer los pernos (1) a la derecha y a la izquierda en el sentido de la flecha, y bascular la guantera hacia abajo.

F 30 51 453
Girar 90° los cierres (1) y desmontarlos.
Desatornillar los tornillos de estrella (2).
Desmontar la cubierta de la guantera (3) y extraerla, después de desconectar el enchufe del alumbrado de la guantera.

F 30 51 454
Girar 90° el cierre (1) y desmontar la cubierta (2) abajo a la derecha.

F 30 51 455
Desatornillar los tornillos de cabeza hexagonal (1) y colocar a un lado el aparato de mando del motor (2), colgándolo con cuidado.

F 30 56 456
Vehículos de 4 puertas
Desmontar los conductos de aire (1) a la derecha y a la izquierda.

F 30 51 457
Tender el mazo de cables del elevalunas como se muestra en la figura.

25. Modificar el enchufe del montante A

F 30 51 458
Oprimir los talones (1).
Introducir el enchufe (2) en el montante A.

F 30 51 459
Oprimir las lengüetas (1) en el sentido de la flecha.
Desmontar la pieza de plástico (2).

F 30 51 460
Oprimir las lengüetas (1) en la caja (2).
Extraer el enchufe (3) en el sentido de la flecha.

F 30 51 461
Desmontar los cables (1, 2) de la posición 13 y 14 del mazo de cables del elevalunas, utilizando la herramienta especial (II).
Encajar el cable (1) de color gris/violeta en la posición 13 del enchufe de serie del montante A.
Encajar el cable (2) de color negro/gris en la posición 14 del enchufe de serie del montante A.

F 30 51 336
Advertencia
Cables de color verde/gris.
Si no existe el mazo de cables-fusible automático, se debe a que está ya integrado en el cable de conexión.

Ensamblar el enchufe (1), mazo de cables del elevalunas eléctrico con el enchufe (2), mazo de cables-fusible automático.

F 30 51 462
Desatornillar el tornillo de cabeza hexagonal (1) del punto de conexión a masa (2).
Atornillar el cable de masa (3) del mazo de cables del elevalunas eléctrico -de color marrón- al punto de conexión a masa (2).

26. Incorporar el mazo de cables de confort

Advertencia
En los modelos en los que se haya sustituido el cable de conexión hay que buscar en éste las conexiones para los cables del interruptor de doble contacto.

F 30 51 463
Todos los modelos
Desmontar el interruptor de contacto de la puerta delantera a la derecha y a la izquierda.
Retirar la cubierta (1) y desatornillar el tornillo de estrella (2).
Extraer el interruptor de contacto de la puerta (3) y desencajar el enchufe de serie (4).

F 30 51 464
Enchufar el cable adaptador (1) o el cable del mazo de cables del vehículo -color marrón/violeta- al enchufe (2) del mazo de cables de relés.

F 30 51 465
Modelos en los que no se haya sustituido el cable de conexión
Tender el cable adaptador a lo largo del mazo de cables del elevalunas eléctrico hasta el montante A en el lado derecho del vehículo.
Todos los modelos
Enchufar el cable adaptador o el enchufe del cable de conexión y el enchufe de serie "Interruptor de contacto de la puerta" -cables de color marrón/violeta- al interruptor doble de contacto de la puerta incluido en el kit de montaje para el lado derecho del automóvil.
Montar el interruptor doble de contacto de la puerta.

Fijar el mazo de cables del elevalunas y el cable adaptador, utilizando abrazaderas para cables.

Advertencia
El montaje se lleva a cabo siguiendo el orden inverso de operaciones.
Montar el revestimiento inferior a la derecha, el aparato de mando del motor, la cubierta de la guantera, la guantera y el enchufe del montante A.

F 30 51 466
Sólo si se incorporan los elevalunas eléctricos en las puertas traseras
Enchufar el cable adaptador (1) a la derecha y a la izquierda sobre el enchufe (2) del cable de conexión.
Tender el cable adaptador (1) a lo largo del larguero de la puerta hasta el montante B.

F 30 51 002
Instrucción para el montaje
Abrir la sujeción de serie para el cable (flecha).
Introducir el cable adaptador o el cable de conexión.

F 30 51 467
Encajar la abrazadera (1) sobre el montante B (2) como se muestra en la figura.

F 30 51 468
Modelos sin cierre centralizado

Enchufar el cable adaptador (1) o el enchufe del cable de conexión al mazo de cables de la puerta (2), e introducir ambos enchufes en la abrazadera (3).

F 30 51 469
Modelos con cierre centralizado

Advertencia
Cables de color blanco, negro, azul.
Extraer el cable de conexión (1) del enchufe de serie del cierre centralizado, utilizando la herramienta especial (II).

F 30 51 470
Encajar el cable de conexión en las posiciones indicadas a continuación del mazo de cables adaptador.

Cable blanco = posición 1
Cable azul = posición 3
Cable negro = posición 5

F 30 51 468
Conectar el cable adaptador (1) al mazo de cables de la puerta (2) y fijar ambos cables en la abrazadera (3).

27. Montar los mandos de los elevalunas eléctrico

30 51 173
Modelos hasta 05/88
Advertencia
Es posible que no exista un límite lateral de las posiciones de montaje. Si es posible, cortar las aberturas de instalación utilizando una lima.

Retirar en parte la espuma de la consola central, y cortar las aberturas preestampadas para los mandos de los elevalunas, utilizando una cuchilla para moqueta.

F 30 51 530
Modelos desde 05/88
Advertencia
Es posible que no exista un límite lateral de las posiciones de montaje.Si es posible, cortar las aberturas de instalación utilizando una lima.

Retirar en parte la espuma de la consola central, y cortar las aberturas preestampadas para los mandos de los elevalunas, utilizando una cuchilla para moqueta.

F 30 51 531
Advertencias
El rebaje de los interruptores debe quedar orientado hacia atrás.
El montaje se lleva a cabo siguiendo el orden inverso de operaciones.

En modelos con fusible automático en el panel de instrumentos se suprime el número 4 de la enumeración.

Colocar el compartimento portaobjetos.
Conectar los mandos de los elevalunas y encajarlos en el compartimento portaobjetos.

1 = seguro para niños
2 = mando para la ventanilla delantera izquierda
3 = mando para la ventanilla trasera izquierda
4 = fusible automático
5 = mando para la ventanilla delantera derecha
6 = mando para la ventanilla trasera derecha

Montar el compartimento portaobjetos y la consola central.

30 51 170
Abrir el corte preestampado para la cubierta en el revestimiento delantero de la puerta.

30 51 171
Colocar la cubierta.

30 51 172
Sólo si se incorporan elevalunas eléctricos en las puertas traseras
Advertencia
Cortar el tapizado en cruz.
Cortar la abertura (1) para la cubierta y el corte (2) para el mando del elevalunas en el revestimiento de la puerta trasera.
Colocar la cubierta.

28 51 226
Montar el revestimiento de la puerta trasera.
Introducir el enchufe a través de la abertura.

28 51 227
Advertencia
El rebaje en el interruptor debe quedar hacia abajo.
Conectar el enchufe del mazo de cables de la puerta al mando del elevalunas.
Introducir el mando del elevalunas en el revestimiento de la puerta.

28. Colocar los relés y fusibles

F 30 61 012
Advertencia
Los vehículos equipados con calefacción para los asientos o con techo corredizo-levadizo ya cuentan con los relés necesarios.

Abrir la caja de fusibles en el compartimento del motor, delante a la izquierda.
Encajar el relé sobre el puesto de montaje K5.

Vehículos sin techo corredizo-levadizo
Advertencia
La designación de los relés está impresa en la tapa de la caja de fusibles.

Colocar el fusible de 30 amperios en el puesto de montaje 17 (flecha).

Volver a montar todas las piezas desmontadas, siguiendo el orden inverso al desmontaje.

Salvo error u omisión.
Sujeto a modificaciones.

Instrução de montagem dos elevadores eléctricos das janelas no BMW Série 3 E30

F30 51 629
Notas
Todos os trabalhos estão representados num modelo com volante à esquerda. Nos modelos com volante à direita, as várias intervenções efectúam-se segundo a imagem oposta.

Os elevadores eléctricos podem ser instalados ulteriormente tanto em modelos de duas como de quatro portas.

Com interruptor de segurança para crianças (diante dos interruptores para os vidros laterais esquerdos) não pressionado, o seu accionamento pode ser evitado a partir da porta traseira.

Os elevadores eléctricos entram em funcionamento quando a chave de ignição está na posição 2.

O accionameto com chave de ignição retirada ou em posição 0 é igualmente possível com uma das portas dianteiras aberta.

Em veículos dotados com chicote de cabos para o sistema de fecho centralizado (veja croquis) é necessário substituir completamente as linhas de alimentação (integradas no jogo de montagem).
1 = Conector do sistema de fecho centralizado, tampa do compartimento de bagagens.
2 = Conector do sistema de fecho centralizado, bloqueio da tampa do depósito de combustível.

Em modelos nos quais **não** é necessário substituir as linhas de alimentação, suprimem-se os capítulos 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22 e 25.

F30 51 630

Ferramental necessário e meios auxiliares:
Chave para parafusos Phillips
Chave de fendas
Desandador Torx
Faca universal
Alicate de corte diagonal
Martelo
Roquete reversível de 1/2 polegada
Extensão de 1/2 polegada
Chave de caixa de 1/2 polegada SW 17 mm
Roquete reversível de 1/4 de polegada
Extensão de 1/4 de polegada
Chave de caixa de 1/4 de polegada SW 10 mm

Nº de ordem	Ilustração	Designação
I	F 30 51 22	Ferramenta especial 61 1 300
II	F30 51 472	Ferramenta especial AMP 872 070-1

Indice

Capítulo	Página
1 Desconexção da bateria	5
2 Remoção do painel de instrumentos em baixo e à esquerda	5
3 Remoção das tiras de fixação dianteiras direita e esquerda	6
4 Remoção dos bancos dianteiros direito e esquerdo	6
5 Remoção da consola central	7
6 Remoção do banco traseiro e do encosto (só em modelos com cauda convencional)	9
7 Remoção do banco traseiro (modelos Touring)	9
8 Remoção dos encostos direito e esquerdo (só modelos Touring)	10
9 Remoção das tiras de fixação traseiras direita e esquerda	10
10 Remoção do revestimento do compartimento de bagagens (modelos com cauda convencional)	11
11 Remoção do revestimento do compartimento de bagagens (modelos Touring)	12
12 Remoção dos revestimentos laterais dos pilares A direito e esquerdo	13
13 Remoção dos revestimentos dos pilares B direito e esquerdo	14
14 Remoção da guarnições das portas dianteiras direita e esquerda	15
15 Remoção das guarnições das portas traseiras direita e esquerda (só ao instalar elevadores eléctricos nas portas traseiras)	17
16 Substituição dos mecanismos de manivela dianteiros direito e esquerdo (modelos até 05/88)	19
17 Substituição dos mecanismos de manivela das portas traseiras direita e esquerda (só ao instalar elevadores eléctricos nas portas traseiras)	20
18 Substituição dos mecanismos de manivela das portas dianteiras direita e esquerda (modelos a partir de 05/88)	23
19 Substituição dos mecanismos de manivela das portas traseiras esquerda e direita (modelos a partir de 05/88)	24
20 Substituição das linhas de alimentação	25
21 Substituição do chicote de cabos das portas	31
22 Instalação do corta-circuitos automático no chicote de cabos	33
23 Instalação do chicote de cabos dos relés	33
24 Instalação do chicote de cabos dos elevadores eléctricos	34
25 Transformação dos conectores do pilar A direito e esquerdo	36
26 Instalação do chicote de cabos de comodidade	37
27 Instalação do actuador de comando	39
28 Conexão do relé e do fusível	41

F30 61 002
BMW 316 - 320it
Do pólo da bateria, desaparafusar o cabo negativo e removê-lo no sentido da seta.

F30 51 446
BMW 325e, 325i, 325iX, 324d e 324td
A bateria encontra-se alojada no compartimento de bagagens. Girar de 90° os parafusos sintéticos (1), remover a tampa (2) da bateria e desligar o pólo negativo.

F30 71 076
Modelos Touring com bateria no compartimento de bagagens
Atrás e à direita, abrir a protecção. Girar de 90° os botões de fecho (1) e remover a tampa (2) da bateria. Desaparafusar e remover o cabo negativo do pólo da bateria.

2 Remoção do painel de instrumentos em baixo e à esquerda

F30 52 003
Girar de 90° os parafusos (1) e remover o painel de instrumentos (2).
Modelos com indicador de temperatura exterior/relógio digital
Desligar a ficha do gongo.
Modelos com sonda termométrica - aquecimento
Com todo o cuidado, retirar a sonda do respectivo suporte.
Nota para a montagem
Atenção ao correcto assentamento do painel de instrumentos (2) nos respectivos grampos retentores (3).

3 Remoção das tiras de fixação dianteiras direita e esquerda

F30 52 058
No sentido da seta e à direita e à esquerda, soltar cuidadosamente de seu primeiro grampo retentor cada uma das tiras de fixação dianteira (1).

F30 52 048
Empurrar para a frente a tira de fixação (1) tanto quanto possível para pôr a descoberto os grampos de retenção (setas) traseiros.

F30 52 044
Remover a tira de fixação (1) no sentido da seta.

4 Remoção dos bancos dianteiros direito e esquerdo

F30 52 041
Empurrar o banco contra o batente posterior. Em bancos ajustáveis em altura, levar os mesmos à posição mais elevada possível. Remover os protectores (1), desmontar as porcas sextavadas (2) e retirar as arruelas.

F30 51 320
Empurrar o banco contra o batente posterior. Em bancos ajustáveis em altura, levar os mesmos à posição mais elevada possível. Remover os protectores (1), desmontar as porcas sextavadas (2) e retirar as arruelas.
Modelos com bancos aquecidos
Desligar o conector de cabo por baixo do banco.
Todos os modelos
Remover o banco para o exterior do veículo

5 Remoção da consola central
F30 65 001
No sentido da seta, destacar da consola central o cinzeiro posterior.

F30 65 002
Desmontar a porca sextavada (seta) e, puxando-a para trás, desenganchar à frente a consola.

F30 65 004
Modelos com caixa de mudanças EH
Destacar o conector de ficha (seta).

F30 52 074
Modelos com aquecimento eléctrico dos bancos
Desligar as fichas dos interruptores (1, 2) do aquecimento eléctrico.

F30 52 042
Todos os modelos
No sentido da seta, extrair o bloco de iluminação (1) do cinzeiro e remover a consola central.

F30 52 045
Modelos com caixa de mudanças manual
Retirar o fole (1) da alavanca das mudanças no sentido da seta.

F30 52 040
Modelos com transmissão automática
Remover a tampa cega (seta).

F30 52 055
Desmontar os parafusos Phillips (1) e remover a guarnição (2) do manípulo selector.

F30 51 323
Desmontar os parafusos Phillips (1) e destacar a consola (2) do cinzeiro.

F30 51 324
Desligar o cabo do isqueiro (1) e do bloco de iluminação (2) do cinzeiro e remover a consola do cinzeiro.

F30 51 631
Todos os modelos
Remover o feltro isolador e desmontar a porca hexagonal (seta).

F30 51 325
Desmontar o parafuso hexagonal (seta).

F30 51 326
A esquerda e à direita, girar de 90° e retirar o bujão de fecho (1).

F30 51 327
Remover o porta-objectos (1) no sentido da seta.

6 Remoção do banco traseiro e do encosto (só em modelos com cauda convencional)

F30 51 248
No sentido da seta, sacar o banco.

F30 51 249
Retirar os fechos (1) do cinto. A direita e à esquerda, desmontar o parafuso sextavado (seta) e desenganchar o encosto dos respectivos retentores.

7 Remoção do banco traseiro (modelos Touring)

F30 52 087
Mediante a presilha (seta), colocar o banco na vertical.

F30 52 088
No sentido da seta, pressionar simultaneamente as duas alavancas de travamento do banco traseiro e sacá-lo para cima.
Nota
O banco traseiro está dividido ao meio.

8 Remoção dos encostos direito e esquerdo (só modelos Touring)

F30 52 090
Desmontar o parafuso de latão (seta) e destacar o encosto para cima.

F30 52 091
Accionar a alavanca (seta). Rebater para a frente o encosto e desenganchá-lo da ancoragem.

9 Remoção das tiras de fixação traseiras direita e esquerda

F30 52 031
Na parte de trás, à direita e à esquerda, extrair o rebite de expansão (1) da tira de fixação (2) e remover a mesma cuidadosamente no sentido da seta.

F30 52 054
Com uma torquês, pressionar e extrair os grampos retentores (setas).

F30 52 049
Nota para a montagem
Se necessário, encaixar e alinhar novos grampos retentores (1) na tira de fixação (2).

10 Remoção do revestimento do compartimento de bagagens (modelos com cauda convencional)

30 51 352
Empurrar para baixo os rebites dos grampos e remover o painel de guarnição e o revestimento.

30 51 550
Sacar o rebite de expansão, soltar os obturadores e remover o revestimento.

30 51 325
Nota para a montagem
Inserir os obturadores e encaixar o respectivo rebite de expansão.
1 = Rebite de expansão
2 = Obturador

30 51 326
Retirar o tapete, desmontar o parafuso, levantar o ferrolho e remover o macaco.

30 51 327
Puxar para baixo e remover o revestimento.

30 51 425
Destacar o revestimento.

11 Remoção do revestimento do compartimento de bagagens (modelos Touring)

F30 65 260
Remover a protecção do compartimento de carga, rebatê-la para trás em cerca de 30° e removê-la para cima.

F30 65 261
Desmontar os parafusos (seta) e retirar o suporte.

F30 65 262
Mediante a presilha (seta) remover o tapete do compartimento de carga.

F30 65 263
Levantar o estribo (1) e retirar a protecção (2).

F30 65 264
Desmontar os parafusos (setas) e remover o dispositivo de suporte.

F30 65 265
Desmontar as porcas, levantar o tapete e retirá-lo para trás.

F30 65 266
Puxando pelo punho, abrir a tampa lateral do compartimento de carga e rebatê-la para baixo.

F30 65 267
Desmontar os parafusos e soltar o revestimento do painel lateral.

F30 65 272
Da ficha (2) do chicote de cabos principal, desligar a ficha (1) do alto-falante.

F30 65 273
Desmontar os parafusos (1,2) e a porca (3).
Nota
Proceder do mesmo modo no lado oposto do veículo.
Nota para a montagem
A montagem realiza-se pela ordem inversa.

12 Remoção dos revestimentos laterais dos pilares A direito e esquerdo

F30 52 059
Desmontar os parafusos (1), remover a alavanca (2) de accionamento do capot e desmontar o parafuso Phillips (3).

F30 52 046
No sentido da seta, extrair com muito cuidado o guarda-cantos (1) na zona do revestimento lateral (2) e remover o revestimento.

F30 51 100
Veículos com alto-falantes instalados
Desmontar os parafusos Phillips (setas) e remover os alto-falantes dianteiros esquerdo e direito na zona para os pés.

F30 65 218
Com todo o cuidado, retirar o cabo (1) do alto-falante da zona para os pés.
Veículos com sistema "Sound"
Desligar os conectores de ficha (2, 3) azuis e retirar o cabo (4) do alto-falante e remover o mesmo.

13 Remoção dos revestimentos dos pilares B direito e esquerdo

F30 51 163
No sentido da seta, retirar a cobertura (1), desmontar o parafuso sextavado (2) e removê-lo juntamente com a luva distanciadora.

F30 51 165
Retirar a tampa (1) no sentido da seta.

F30 51 166
Desmontar os parafusos (setas).

F30 51 168
No sentido da seta, sacar de seus grampos retentores o revestimento do pilar B, fazer passar através deste o cinto de segurança e remover o revestimento.

14 Remoção da guarnições das portas dianteiras direita e esquerda

F30 51 013
Nas zonas assinaladas pelas setas, aplicar fita adesiva para evitar danificações ao desmontar as calafetagens da caixa da janela. Desmontar o botão de segurança da porta (1).

F30 65 149
Retirar o botão de ajuste do retrovisor exterior e remover o respectivo interruptor com a ferramenta especial (I).

F30 65 150
Desligar o conector de cabo (1) do interruptor (2) do retrovisor.

F30 65 151
Desmontar os parafusos Phillips (setas).

30 51 035
Puxar para a frente e desenganchar o apoia-braço.

30 51 117
Remover a tampa no sentido da seta. Remover o dispositivo de segurança (seta) ou desmontar o parafuso Torx.

30 51 037
No sentido da seta, remover a manivela juntamente com a arruela.

F30 65 148
Retirar o caixilho (1) no sentido da seta.

F30 65 154
No sentido da seta, desengatar a guarnição (1) da porta dos grampos retentores.
Nota para a montagem
Controlar e, se necessário, renovar os grampos.

F30 65 153
Desprender a guarnição da porta (1) de seus grampos retentores.
Nota
Retirar juntamente as calafetagens das caixas das janelas.

F30 65 155
Nota para a montagem
Atenção ao correcto assentamento dos grampos retentores
1 = Calafetagem da caixa da janela
2 = Friso
3 = Grampo retentor
4 = Guarnição da porta

F30 65 156
Retirar cuidadosamente a folha transparente isolante (2).
Nota para a montagem
Substituir a folha danificada.

15 Remoção das guarnições das portas traseiras direita e esquerda (só ao instalar elevadores eléctricos nas portas traseiras)

F30 51 014
Nas zonas assinaladas pelas setas, aplicar fita adesiva para evitar danificações ao desmontar as calafetagens da caixa da janela.

F30 65 148
Retirar o caixilho (1) no sentido da seta.

30 51 117
Descer completamente o vidro da porta. Remover a tampa no sentido da seta. Remover o dispositivo de segurança (seta) ou desmontar o parafuso Torx.

30 51 037
No sentido da seta, remover a manivela juntamente com a arruela.

30 51 116
Desmontar os parafusos (setas) das guarnições das portas traseiras.

Atenção
O apoia-braço encontra-se fixado à guarnição da porta por outro parafuso, permanecendo, portanto, na guarnição.

30 51 119
Desmontar o botão de segurança da porta. No sentido da seta, remover a guarnição da porta juntamente com o apoia-braço.
Nota para a montagem
Controlar e, se necessário, renovar os grampos retentores.

30 51 120
No sentido da seta, destacar a guarnição da porta de seus grampos retentores.
Nota
Retirar juntamente a calafetagem (seta) da caixa da janela.

F30 65 155
Nota para a montagem
Atenção ao correcto assentamento dos grampos retentores
1 = Calafetagem da caixa da janela
2 = Friso
3 = Grampo retentor
4 = Guarnição da porta

30 51 122
No sentido da seta, remover a folha.
Nota para a montagem
Substituir a folha danificada.

16 Substituição dos mecanismos de manivela dianteiros direito e esquerdo (modelos até 05/88)

F30 51 005
Levar o vidro à posição indicada, segurá-lo e desapertar os parafusos sextavados (setas).

30 51 030
No sentido da seta, girar o vidro para o retirar da guia.

30 51 031
Retirar o vidro no sentido da seta.

30 51 042
Desmontar os parafusos sextavados (setas) e cortar e remover os amarradores de cabos.

30 51 043
Desmontar os parafusos sextavados (setas).

30 51 045
Desmontar o mecanismo elevador mecânico e montar o mecanismo eléctrico.
Nota para a montagem
A montagem realiza-se na ordem inversa da desmontagem do "mecanismo elevador mecânico".

30 51 174
Inserir as porcas sextavadas (1) e os parafusos hexagonais (2) e apertar bem o mecanismo elevador. Voltar a montar o vidro. Inserir e apertar ao mesmo tempo os parafusos de fixação. Voltar a montar a calafetagem interior da caixa da janela.

30 51 008
Mediante a chave de sextavado interno (seta), fornecida juntamente, introduzida na guia do vidro, levantar e baixar repetidas vezes o vidro para verificar o bom funcionamento. Fechar o vidro.

30 51 025
Desmontar o parafuso sextavado (seta) e fixar bem sem tensões o mecanismo elevador.

30 51 027
Alinhar o vidro de modo a obter um interstício uniforme entre o vidro e o quadro da porta.

30 51 029
Apertar bem os parafusos hexagonais (setas).

17 Substituição dos mecanismos de manivela das portas traseiras direita e esquerda (só ao instalar elevadores eléctricos nas portas traseiras)

30 51 126
Modelos até 05/88
Levar o vidro à posição indicada, segurá-lo e desmontar os parafusos hexagonais (setas)

30 51 127
Atenção
Para excluir quaisquer danificações do vidro, cobrir este com papelão. No sentido da seta, girar o vidro para fóra da polia de guia. Assentar o vidro no interior da porta.

30 51 139
Desmontar o parafuso sextavado (setas).

30 51 140
Cortar e remover o amarrador de cabos (seta).

30 51 141
Desmontar os parafusos sextavados (setas).

30 51 142
Empurrar para cima o mais possível o mecanismo elevador de modo a que a sua extremidade dianteira (seta) possa ser retirada da chapa interior.

30 51 143
Girar e remover o mecanismo elevador.
Nota para a montagem
A montagem realiza-se pela ordem inversa da desmontagem do "mecanismo elevador mecânico".
Montar o mecanismo elevador eléctrico.

30 51 176
Inserir as porcas sextavadas e os parafusos hexagonais (2) e apertar bem o mecanismo elevador. Voltar a montar o vidro. Inserir e apertar à mão os parafusos de fixação.

30 51 008
Mediante a chave de sextavado interno (seta), fornecida juntamente, introduzida na guia do vidro, levantar e baixar repetidas vezes o vidro para verificar o bom funcionamento. Fechar o vidro.

30 51 136
Desmontar o parafuso sextavado (seta) e fixar bem sem tensões o mecanismo elevador.

30 51 138
Alinhar o vidro de modo a obter um interstício uniforme entre o vidro e o quadro da porta.

30 51 137
Apertar bem os parafusos hexagonais (setas).

18 Substituição dos mecanismos de manivela das portas dianteiras direita e esquerda (modelos a partir de 05/88)

F30 51 632
Nota
O vidro está fechado afim de evitar danificações. Desmontar os parafusos (1) e as porcas (2).

F30 51 517
No sentido da seta, deslizar o mecanismo para fóra da guia do vidro e remover o mecanismo.

F30 51 633
Introduzir o mecanismo na calha de guia do vidro. Inserir as porcas sextavadas (1). Colocar e apertar bem os parafusos sextavados (2).

30 51 138
Nota
Afim de obter a posição desejada, alimentar o eléctro-motor mediante uma fonte de 12 V, realizando-se a subida e a descida dos vidros por inversão de pólos dos terminais.
Alinhar o vidro de modo a obter um interstício uniforme entre o vidro e o quadro da porta.

F30 51 520
Apertar bem as porcas sextavadas (seta).

19 Substituição dos mecanismos de manivela das portas traseiras esquerda e direita (modelos a partir de 05/88)

F30 51 521
Levar o vidro à posição indicada, segurá-lo e desapertar os parafusos sextavados (setas).

F30 51 634
Desmontar os parafusos sextavados (setas).

F30 51 523

Nota
Fechar completamente o vidro e remover o mecanismo para baixo.

F30 51 635
Pela parte inferior, inserir o mecanismo eléctrico. Colocar as porcas sextavadas e inserir e apertar bem os parafusos sextavados.

F30 51 138
Nota
Afim de obter a posição desejada, alimentar o eléctro-motor mediante uma fonte de 12 V, realizando-se a subida e a descida dos vidros por inversão de pólos dos terminais.
Alinhar o vidro de modo a obter um interstício uniforme entre o vidro e o quadro da porta.

F30 51 525
Apertar bem as porcas sextavadas (seta).

20 Substituição das linhas de alimentação
30 51 497
Do pilar A, desligar o conector e comprimir cuidadosamente os grampos mediante uma chave de fendas.

F30 51 109
Do conector SA (equipamento opcional), desligar a ficha vermelha (seta).
Nota para a montagem
A nova ficha só se adapta ao terminal que lhe corresponde (veja croquis n-º 3, página 29).

30 51 169
Desmontar o parafuso (seta). Soltar o tapete ao longo do dormente da porta e levantar a esteira de fundo para a frente.

F30 51 002
Mediante uma chave de fendas, abrir cuidadosamente as braçadeiras (seta).

30 51 499
Modelos com fecho centralizado
Soltar o painel.
Nota para a montagem
Cuidar do perfeito assentamento do painel.

30 51 106
Desmontar dois parafusos do interruptor de impacto e retirar o mesmo para cima.

30 51 105
Desligar o conector e colocar um novo.

30 51 496
Todos os modelos
Desmontar o parafuso, retirar o cabo de massa central e fixar um novo.

F30 65 183
Nos lados direito e esquerdo do veículo, remover os porta-lâmpadas dos farolins traseiros, rodando de 90° os respectivos tampões (1).

30 51 550
Sacar o rebite de expansão, soltar os obturadores e remover o revestimento.

30 51 325
Nota para a montagem
Inserir os obturadores (2) e encaixar o respectivo rebite de expansão (1)

30 51 498
Conforme o croquis n-º 1, página 28, desmontar o conector do pilar A esquerdo e aplicar o conector do novo ramal de cabos.

F30 51 012
Nota
Substituir o ramal de cabos antigo pelo novo. Em veículos sem fecho centralizado, atar para trás o chicote de cabos na zona do banco traseiro, se necessário.

Conforme o croquis n-º 1, ao longo do chicote de cabos em dotação assentar o novo ramal de cabos entre o pilar A e o pilar B. Estender (veja croquis 1) a derivação, centro do veículo, até aos actuadores de comando (consola central do veículo) e até ao lado direito do veículo.

F30 51 636
Lados direito e esquerdo do veículo
Desmontar a porca sintética (1). Levantar cuidadosamente o deflector de ar (2) e instalar por baixo do mesmo o chicote de cabos contido no jogo de montagem.

F30 51 637
Conforme o desenho, estender a derivação, centro do veículo, até aos actuadores de comando (consola central do veículo) e até ao lado direito do veículo.

F30 51 018
Croquis 1

F30 51 019
Croquis 2

F30 51 016
Croquis 3

F30 51 017
a) Corta-circuitos automático
b) Conector de cabo

F30 51 003
Desmontar dois parafusos do accionamento fecho centralizado - tampa da mala.

F30 51 004
Desligar a ficha. Através do compartimento de bagagens, puxar para a frente o cabo com a ficha. Conforme o croquis n-º 1, assentar o novo cabo e inserir uma nova ficha.

F30 51 012
Desligar o cabo do bloqueador (4) da tampa do depósito de combustível. A ficha, atar uma corda e puxar para a frente o cabo com ficha para o interior do habitáculo. Com o auxílio da corda de acordo com o croquis n-º 1, introduzir o novo cabo no compartimento de bagagens e assentá-lo ao longo do ramal de cabos. Ligar a ficha.

21 Substituição do chicote de cabos das portas

Modelos até 09/89
Em modelos com chicote de cabos do fecho centralizado não é necessário substituir o chicote de cabos das portas, estando as fichas atadas para trás no respectivo chicote de cabos.

30 51 573
Lados direito e esquerdo do veículo
No sentido da seta, soltar cuidadosamente o painel.

30 51 478
Abrir o dispositivo de segurança e desligar o conector.

30 51 497
Remover o conector.

30 51 479
Cortar os amarradores de cabos e remover o chicote de cabos da porta.

30 51 482
De acordo com a fotografia, assentar o chicote de cabos da porta, contido no jogo de montagem, e fixar com respectivos amarradores.

30 51 484
Lado direito do veículo
Soltar o painel e, se necessário, desligar o conector.

30 51 485
Se necessário, soltar o painel. Introduzir o chicote de cabos contido no jogo de montagem.

30 51 486
Se necessário, recortar o passador de borracha e encaixar a ficha para o retrovisor do acompanhante.

30 51 487
De acordo com a fotografia, assentar o novo chicote de cabos da porta, contido no jogo de montagem, e fixar com respectivos amarradores.

30 51 490
Modelos de quatro portas
Extrair o tampão do pilar B e da porta traseira.

30 51 491
Inserir o chicote de cabos da porta.

30 51 492
Nota
Cuidar do perfeito funcionamento do vidro. Conforme a fotografia, assentar o chicote de cabos da porta.

22 Instalação do corta-circuitos automático no chicote de cabos (modelos até 5/88)

Nos modelos em que foram substituidas as linhas de alimentação completas, foi suprimida a instalação do chicote de cabos para o corta-circuitos automático.

F30 51 448
Retirar o painel (1) no sentido da seta.

F30 51 449
Conforme o desenho, assentar o chicote de cabos para o corta-circuitos automático (1), cores dos cabos verde-azul/azul-prata, até ao pilar A da porta do condutor e fixar com amarradores de cabo.

F30 51 450
Ligar o interruptor (1) e encaixá-lo na abertura (2).

23 Instalação do chicote de cabos dos relés

F30 51 451
Notas
Dado que os conectores da caixa de ligações SA (equipamento opcional) estão codificados, as fichas de cabo (1,2) só poderão ser ligadas aos pontos que lhes correspondem. Encaixar o relé no suporte. Ligar a ficha (1), cor de cabo vermelho-amarelo, e a ficha (2), cor de cabo preto-branco, à caixa de ligações (3).

F30 51 452
Nos modelos em que foram substituidas as linhas de alimentação, a contra-ficha do chicote de cabos para o corta-circuitos automático encontra-se na linha de alimentação contida no jogo de montagem.

Ligar uns aos outros exclusivamente os cabos que apresentem cores iguais.

Ligar a ficha (1) do chicote de cabos do relé, cor de cabo verde-azul, à ficha (2) do chicote de cabos para o corta-circuitos automático ou da linha de alimentação.

24 Instalação do chicote de cabos dos elevadores eléctricos

Nos modelos em que foram substituidas as linhas de alimentação completas, foi suprimido o capítulo 24.

28 13 207
Abrir o guarda-luvas. No sentido da seta, sacar o pino (1) à direita e à esquerda e rebater o guarda-luvas.

F30 51 453
Girar de 90° e sacar os bujões (1).
Desmontar os parafusos Phillips (2), retirar a tampa (3) da caixa do guarda-luvas, desligar a ficha do bloco de iluminação e remover a tampa (3) da caixa do guarda-luvas.

F30 51 454
Girar de 90° o bujão (1) e desmontar a cobertura (2) em baixo à direita.

F30 51 455
Desmontar os parafusos sextavados (1) e pendurar cuidadosamente para o lado a unidade de comando (2) do motor.

F30 51 456
Veículos de quatro portas
A direita e à esquerda, remover os deflectores do ar (1).

Conforme o desenho, assentar o chicote de cabos dos elevadores das janelas.

F30 51 457

25 Transformação dos conectores do pilar A direito e esquerdo

F30 51 458
Comprimir as unhas (1) e encaixar a ficha (2) no pilar A.

F30 51 459
Comprimir as talas (1) no sentido da seta e remover a inserção sintética.

F30 51 460
Comprimir as talas (1) no interior da caixa (2) e sacar a ficha (3) no sentido da seta.

F30 51 461
Com a ferramenta especial (II), soltar os cabos (1...2) dos pontos de ligação 13 e 14 do chicote de cabos dos elevadores. Ligar o cabo (1), cor cinzenta-violeta, no ponto 13 do conector em dotação no pilar A.
Ligar o cabo (2), cor preta-cinzenta, no ponto 14 do conector em dotação no pilar A.

F30 51 336
Nota
Cores dos cabos: verde-cinzenta.
Não existindo o chicote de cabos para o corta-circuitos automático, tal significa que aquele se encontra já integrado na linha de alimentação.

Ligar a ficha de cabo (1) do chicote de cabos para os elevadores ao conector (2) do chicote de cabos para o corta-circuitos automático.

F30 51 462
Desaparafusar a porca sextavada (1) do ponto de apoio à massa (2).
Aparafusar o cabo de massa (3) do chicote de cabos, cor castanha, dos elevadores, ao ponto de apoio à massa (2).

26 Instalação do chicote de cabos de comodidade

Nota
Nos modelos em que foram substituidas as linhas de alimentação, os terminais de cabo dos interruptores de duplo contacto encontram-se aplicados na linha de alimentação.

F30 51 463
Todos os modelos
Desmontar o interruptor de contacto das portas dianteiras direita e esquerda.
Retirar a cobertura (1) e desmontar o parafuso Phillips (2).
Sacar o interruptor de contacto da porta (3) e desligar a ficha de cabo (4) em dotação.

F30 51 464
Ligar o condutor de adaptador (1), cor de cabo castanha-violeta, à ficha de cabo (2) do chicote de cabos dos relés.

F30 51 465
Modelos sem linha de alimentação substituida
Assentar a linha de adaptador ao longo do chicote de cabos para os elevadores até ao pilar A no lado direito do veículo.
Todos os modelos
No lado direito do veículo, ligar a linha de adaptador ou o terminal de cabo da linha de alimentação e o terminal de cabo em dotação "interruptor de contacto da porta", cores de cabo castanha-violeta, ao interruptor de duplo contacto contido no jogo de montagem.
Montar o interruptor de duplo contacto.

Fixar o chicote de cabos dos elevadores e a linha de adaptador com respectivos amarradores.

Nota
A montagem realiza-se pela ordem inversa da desmontagem:
Guarnição inferior direita, unidade de comando do motor, tampa da caixa do guarda-luvas, guarda-luvas e fichas do pilar A.

F30 51 466
Só à montagem de mecanismos eléctricos elevadores nas portas traseiras.
A direita e à esquerda, ligar o cabos de adaptador (1) à ficha de cabo (2) da linha de alimentação. Assentar o cabo de adaptador (1) ao longo do dormente da porta até ao pilar B.

F30 51 002
Nota para a montagem
Abrir os porta-cabos (seta) em dotação e inserir a linha de adaptador ou a linha de alimentação.

F30 51 467
Conforme o desenho, encaixar a braçadeira (1) no pilar B (2).

F30 51 468
Modelos sem fecho centralizado
Ligar a linha de adaptador (1) ou o terminal de cabo da linha de alimentação ao chicote de cabos (2) da porta e inseri-los na braçadeira (3).

F30 51 469
Modelos com fecho centralizado
Nota
Cores de cabo: branca, preta, azul.
Mediante a ferramenta especial (II), sacar o cabo de alimentação (1) da ficha do fecho centralizado.

F30 51 470
Ligar o cabo de alimentação às seguintes posições do chicote de cabos de adaptador:
cabo branco à posição 1
cabo azul à posição 3
cabo preto à posição 5

F30 51 468
Ligar a linha de adaptador (1) ao chicote de cabos (2) da porta e inseri-los na braçadeira (3).

27 Instalação do actuador de comando

30 51 173
Modelos até 05/88
Nota
Na eventualidade em que não esteja dada a limitação lateral, recortar tanto quanto possível as aberturas mediante uma lima.

Remover parcialmente o forro de espuma da consola central e mediante uma faca de tapeceiro abrir cuidadosamente os espaços pré-estampados para os actuadores de comando.

F30 51 530
Modelos a partir de 05/88
Nota
Na eventualidade em que não esteja dada a limitação lateral, recortar tanto quanto possível as aberturas mediante uma lima.

Remover parcialmente o forro de espuma da consola central e mediante uma faca de tapeceiro abrir cuidadosamente os espaços pré-estampados para os actuadores de comando.

F30 51 531
Notas
A cavidade para os interruptores deverá indicar para trás. A montagem realiza-se por ordem inversa da desmontagem.

Em modelos com corta-circuitos automático aplicado no painel de instrumentos é suprimida a posição 4.

Inserir o porta-utensílios.
Ligar os actuadores de comando e inseri-los no porta-utensílios.

1 = Segurança para crianças
2 = Actuador dianteiro esquerdo
3 = Actuador traseiro esquerdo
4 = Corta-circuitos automático
5 = Actuador dianteiro direito
6 = Actuador traseiro direito

Voltar a montar o porta-utensílios e a consola central.

30 51 170
Na guarnição dianteira das portas, soltar a abertura pré-estampada para a tampa de protecção.

30 51 171
Colocar a tampa.

30 51 172
Só à montagem de elevadores eléctricos nas portas traseiras.
Nota
Entalhar em cruz o forro de tecido.
Na guarnição (1) das portas traseiras, abrir o espaço (1) para a capa de protecção e o espaço (2) para os actuadores de comando e assentar a tampa.

28 51 226
Voltar a montar as guarnições traseiras das portas e passar a ficha através da abertura.

28 51 227
Nota
As reentrâncias para os actuadores deverão indicar para baixo.
Ligar a ficha aos actuadores de comando, inserindo-os depois no interior da guarnição da porta.

28 Conexão do relé e do fusível

30 61 012
Nota
Em veículos com aquecimento dos assentos e/ou tejadilho de correr eléctrico, o relé já se encontra incorporado.

Abrir a caixa de fusíveis na parte dianteira esquerda do compartimento do motor e encaixar o relé na posição K5.

Veículos sem tejadilho de correr eléctrico
Nota
As características estão gravadas na tampa da caixa de fusíveis.

Encaixar o fusível de 30 A na posição 17 (seta).

Voltar a montar todos os componentes pela ordem inversa da desmontagem.

Ressalvados erros, omissões e modificações.