

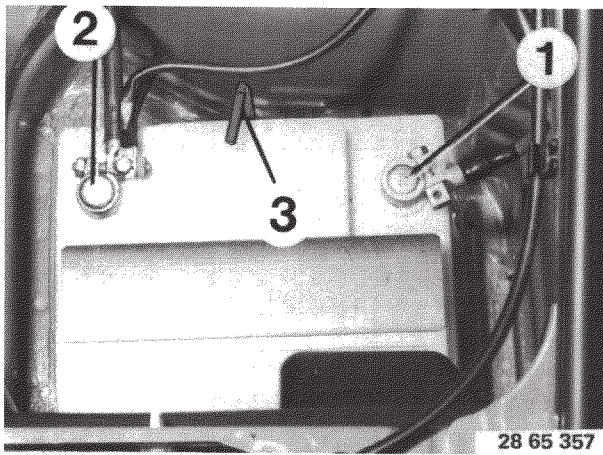


Einbauanleitung Diebstahlwarnanlage BMW 5er-Reihe E 28 (ab 9/84)

Alle Arbeiten sind am Linkslenker-Modell dargestellt. Beim Rechtslenker-Modell müssen verschiedene Arbeiten spiegelbildlich durchgeführt werden.

Erforderliches Werkzeug und Hilfsmittel:

1 Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 1, 2
Bohrmaschine
Spiralbohrer 6 mm
Schälbohrer (bis 13 mm; bis 30 mm)
Hammer
Körner
Kreppband
Zinkstaubfarbe
Pinzel
Feile
gekröpfter Ringschlüssel 10 mm
6 mm



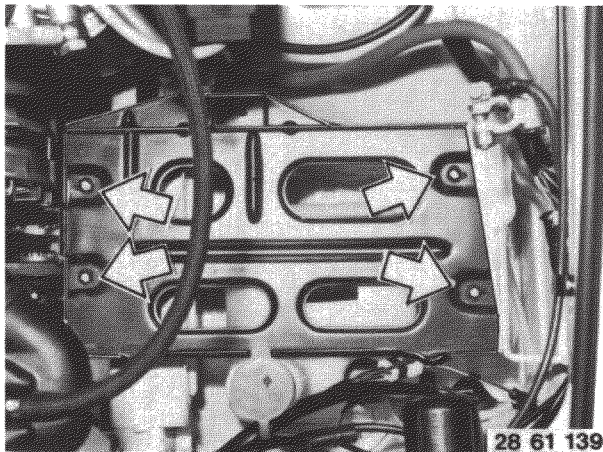
28 65 357

Bereich Motorraum:

Minuspol (1) der Batterie lösen.

Pluspolabdeckung abziehen und Pluspol (2) lösen.

Batteriehalterung (3) lösen und Batterie ausheben.

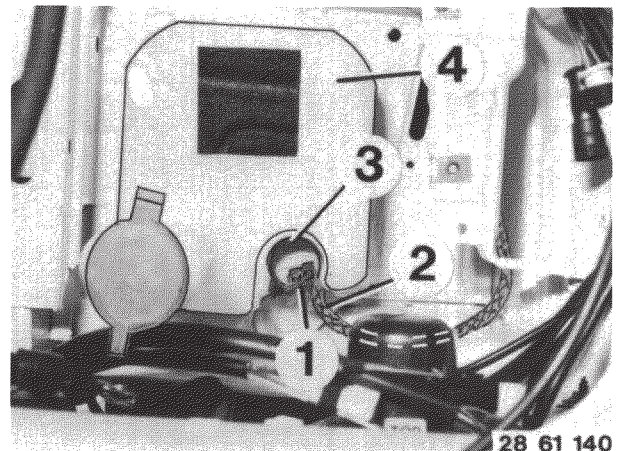


28 61 139

BMW 524 td zusätzlich:

a) Schrauben lösen.

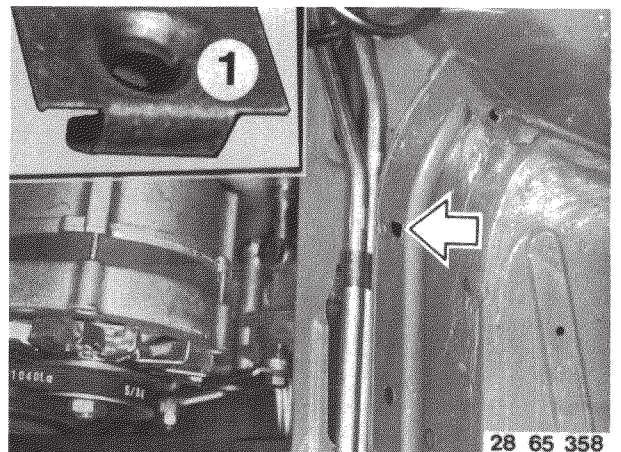
Batterieträger herausnehmen.



28 61 140

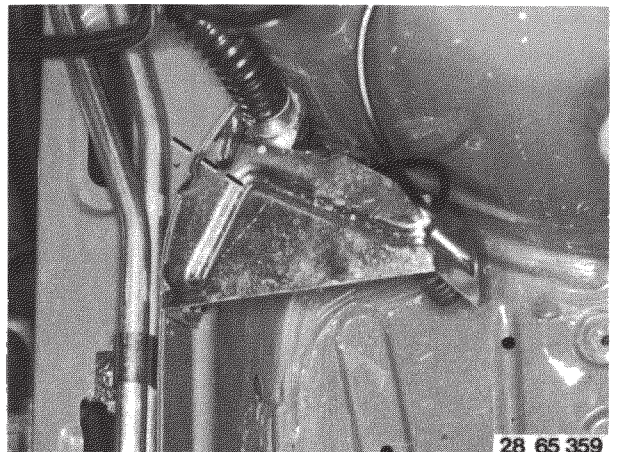
b) Stecker (1) und Schlauch (2) von Pumpe (3) abziehen.

Flüssigkeitsbehälter (4) herausnehmen.



28 65 358

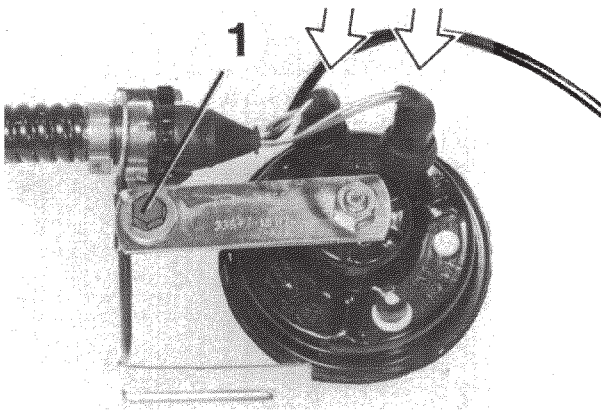
Prestole-Käfig (1) einsetzen.



28 65 359

Halterung mit Kabelbaum anschrauben, zusätzliche Bohrung anzeichnen und Halterung wieder ausbauen.

Bohrung körnen und auf $\varnothing$ 6 mm aufbohren.

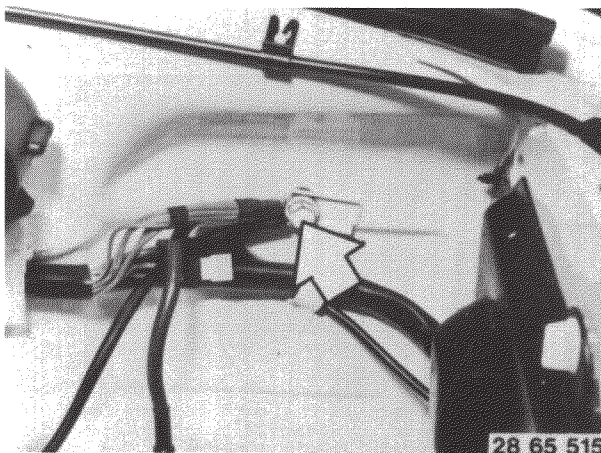


28 65 360

Horn mit Blechschraube (1) 6,3 x 13 mm an Halterung befestigen.

Stecker anschließen und mit Schutzkappe überziehen.

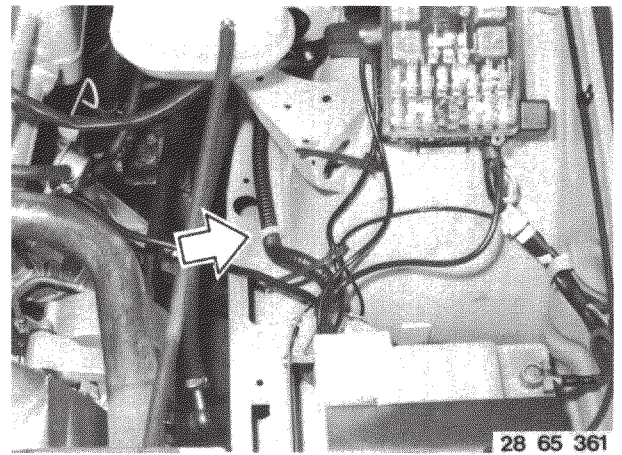
Halterung mit Horn in Fahrzeug einbauen (2 Blechschrauben 4,8 x 9,5 mm).



28 65 515

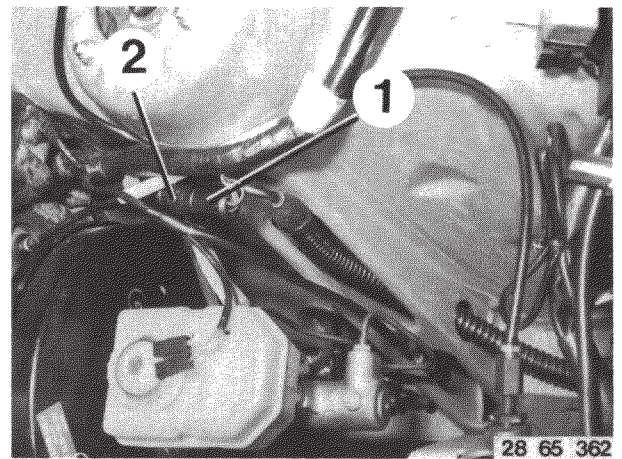
Massekabel an zentralen Massepunkt am Radhaus vorne links befestigen.

Kabelbaum entlang dem vorhandenen Kabelbaum verlegen und an diesem mit Kabelbinder befestigen.



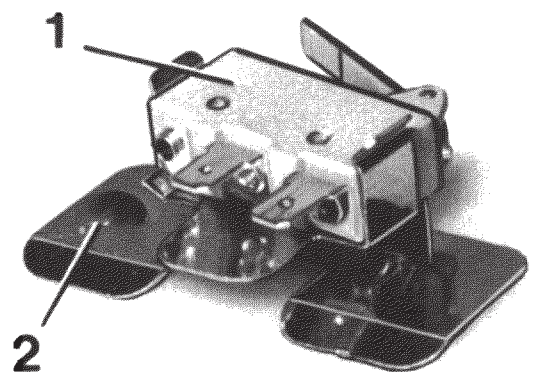
28 65 361

Kabelbaum verlegen und mit Kabelbinder befestigen.



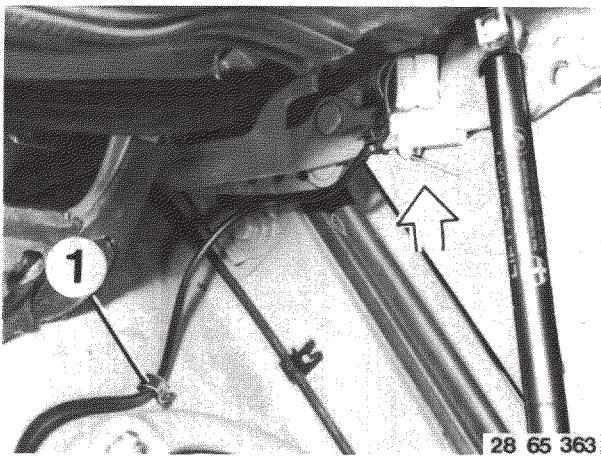
28 65 362

Kabelbaum durch Radhausstütze verlegen. Stecker (1) vom Kabelbaum Horn mit zurückgebundenen Steckgehäuse (2) am Fahrzeugkabelbaum verbinden.

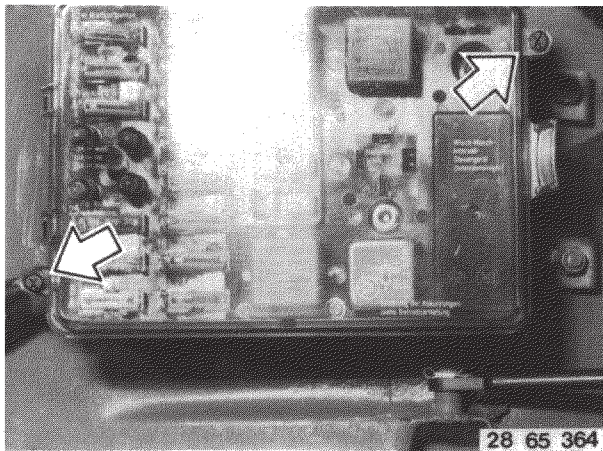


28 65 517

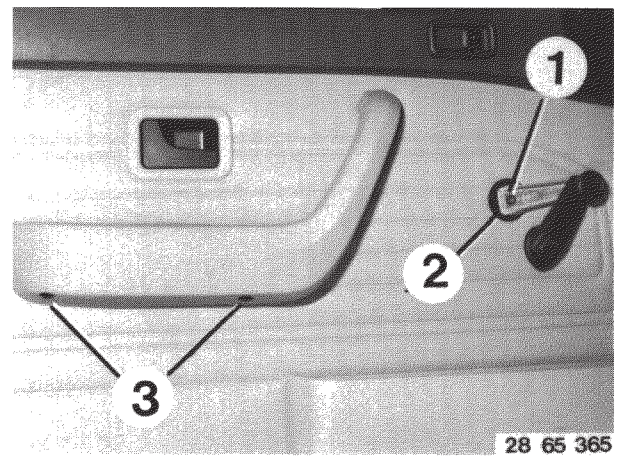
Frontklappenschalter (1) in Halter (2) schieben.



Anschlüsse vom Zusatzkabelbaum auf Frontklappenschalter aufstecken.
Frontklappenschalter mit Halter auf Scharnierstrebe aufstecken.
Halterung (1) einsetzen und Kabelbaum befestigen.



Deckel vom Sicherungskasten mit Blechschrauben (3,9 x 2,5 mm) befestigen.

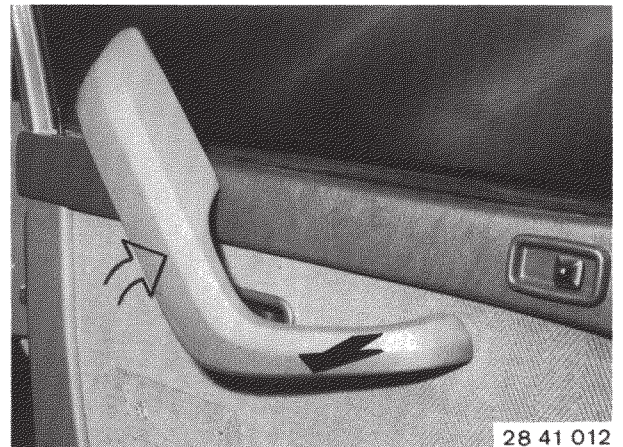


Bereich Fahrtür:

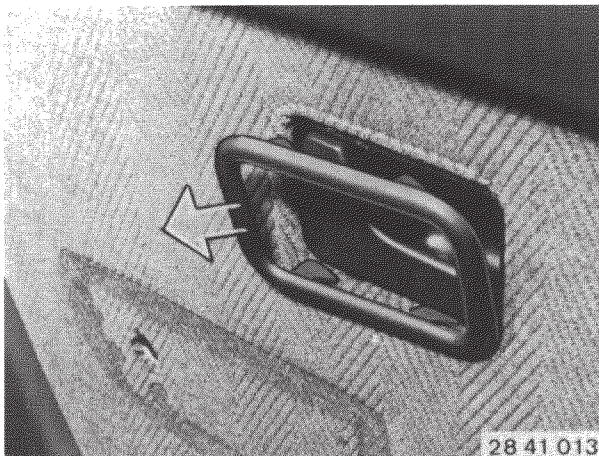
Abdeckung von Fensterkurbel ausheben.
Schrauben (1) lösen und Kurbel mit Rosette (2) abnehmen.
Schrauben (3) lösen.

Einbauhinweis:

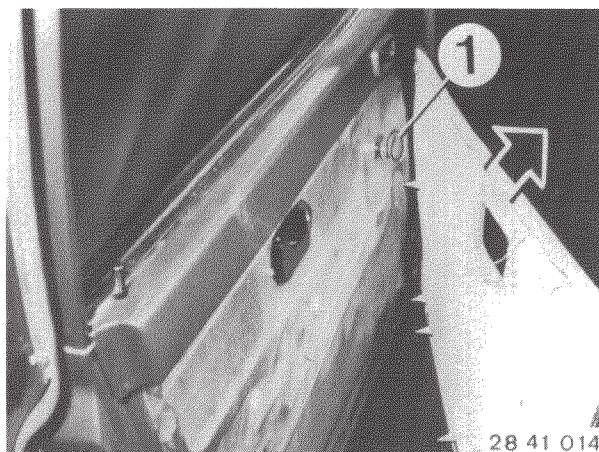
Kurbel zeigt bei geschlossener Fensterscheibe waagrecht nach vorne.



Armstütze ca. 45° verdrehen und aus Halterung ziehen.



Abdeckung für Türöffner nach hinten abziehen.

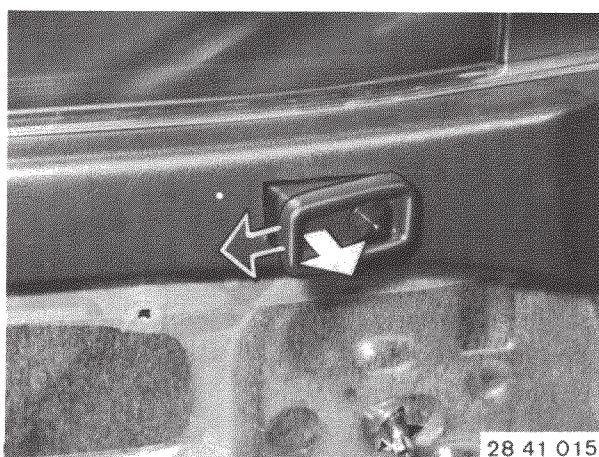


Türverkleidungs-Unterteil abheben.

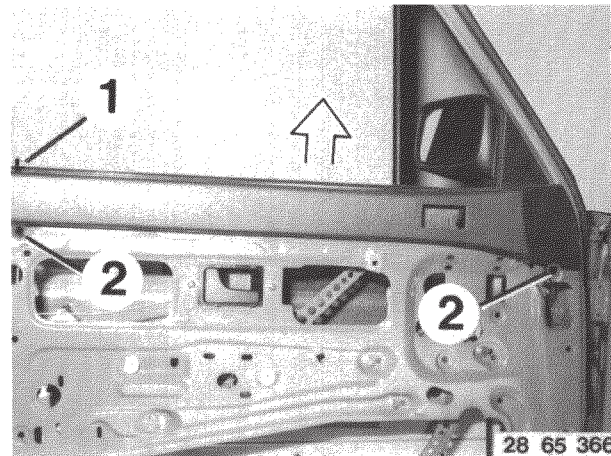
Einbauhinweis:

Feder (1) mit großem Windungs- $\varnothing$ zur Verkleidung.

Beschädigte Klammern erneuern.



Schalter anheben und herausziehen, Stecker abziehen.

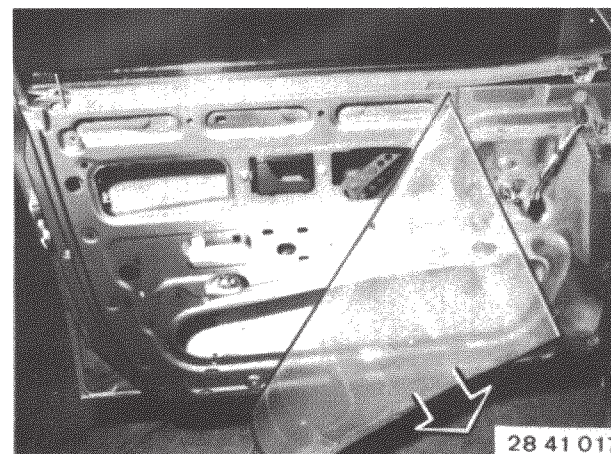


Verriegelungsknopf (1) herausdrehen.

Schrauben (2) lösen und Verkleidungsoberteil abheben.

Einbauhinweis:

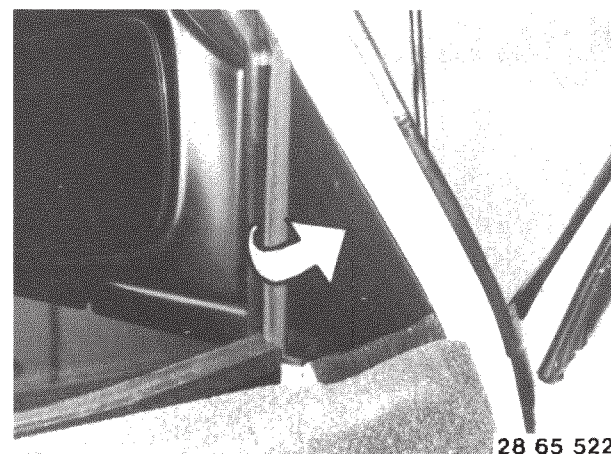
Beschädigte Klammern erneuern.



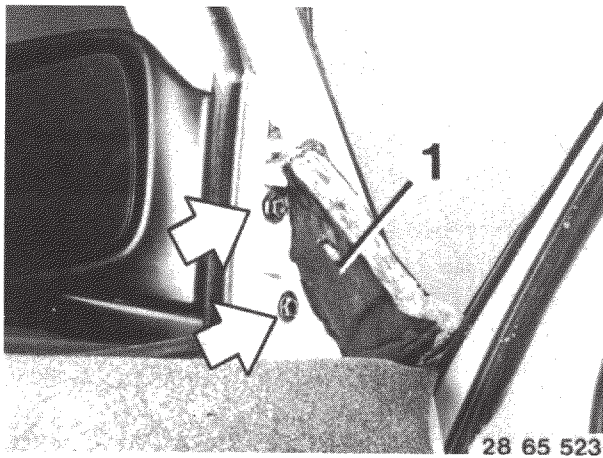
Folien abziehen.

Einbauhinweis:

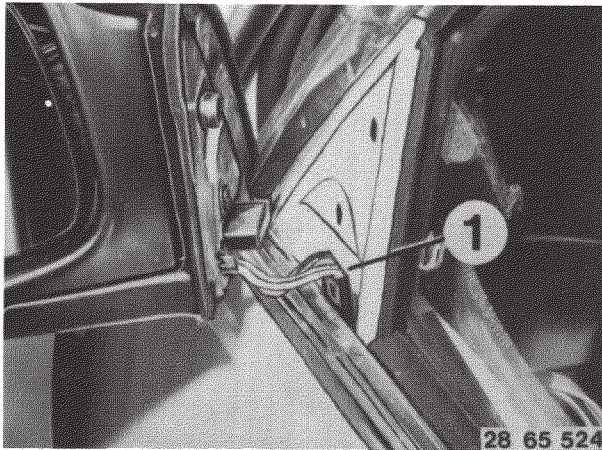
Beschädigte Folie erneuern.



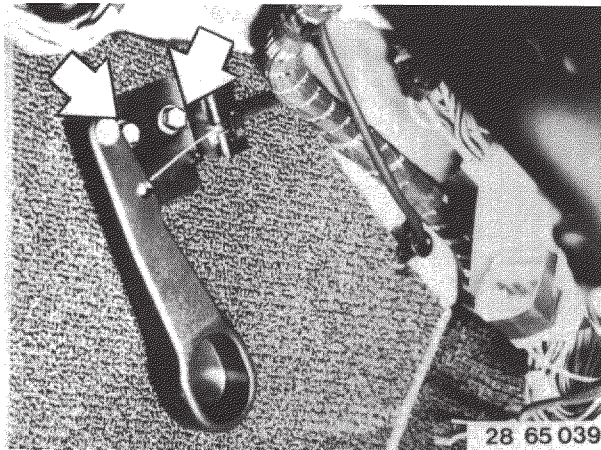
Blende ausheben.



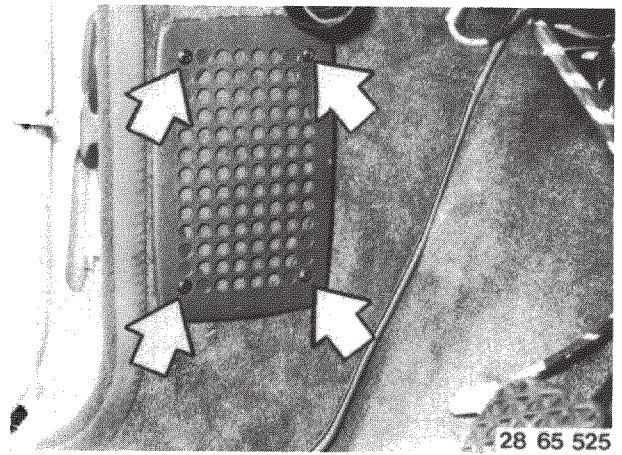
Isoliermaterial (1) zur Seite legen.
Schrauben lösen.



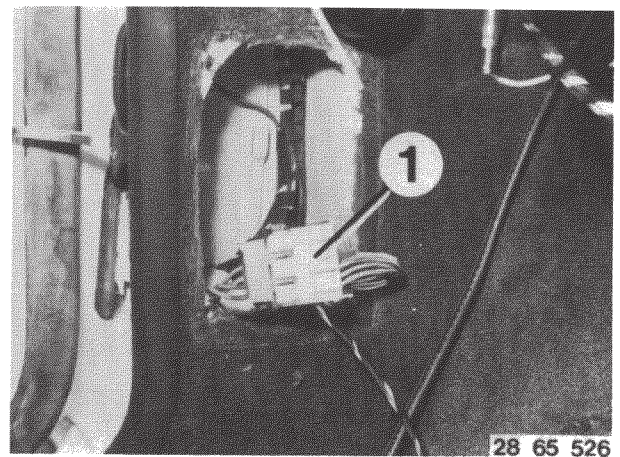
Stecker (1) herausziehen.



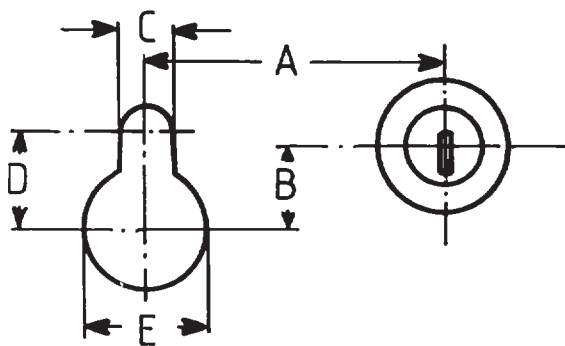
Bei Fahrzeugen ohne Lautsprecher in linken
Türholm:
Schrauben lösen.
Frontklappenbetätigung abnehmen.
Türholmverkleidung bis unterhalb der Laut-
sprechermulde abziehen.



Bei Fahrzeugen mit Lautsprecher:
Schrauben lösen.
Lautsprecher ausheben.



Steckverbindung (1) von Kabelbaum Fahrertür
mit Fahrzeugkabelbaum trennen.
Kabelbaum aus Fahrertür ausbauen und Ka-
belbaum Fahrertür aus Einbausatz einbauen.



28 65 505

Um eine Beschädigung des Lackes durch Bohrspäne zu vermeiden und eine bessere Anzeichnungsmöglichkeit für den Montagedurchbruch zu bekommen, Kreppband im Bereich des Montagedurchbruchs anbringen.

Bohrungen anzeichnen.

1 Türschloss-Schließzylinder

2 Montagedurchbruch für DWA-Schloß

A = 70 mm

B = 19,5 mm

C = 13 mm

D = 23 mm

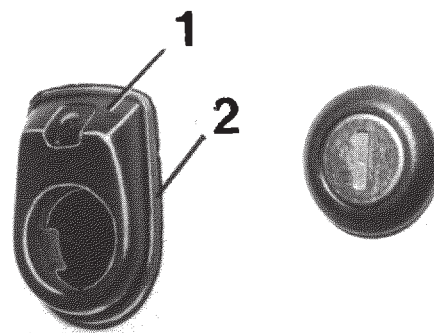
E = 30 mm

Schnittpunkte kören und Bohrung anbringen.

Hinweis:

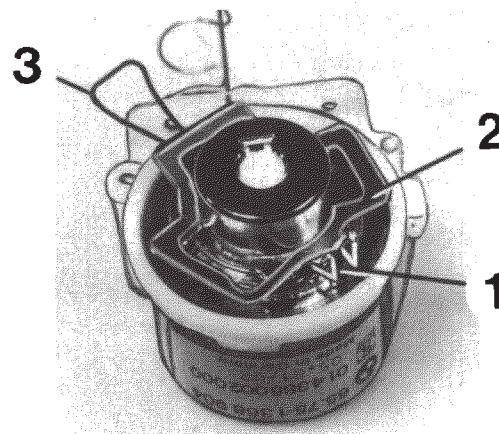
nach Fertigstellung des Durchbruches Kreppband vorsichtig zur Bohrung hin abziehen um mögliche Lackablösungen am Rande der Bohrung zu vermeiden.

Montagedurchbruch entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



28 65 527

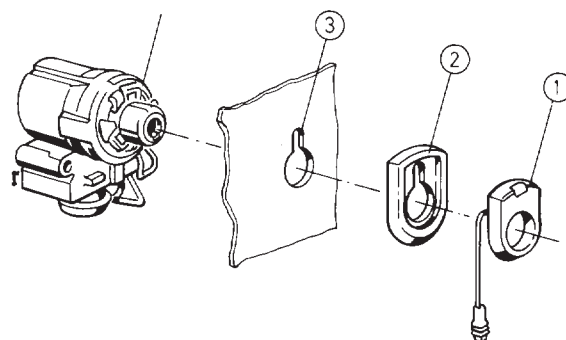
Blende (1) mit Unterlage (2) in Montagedurchbruch einsetzen.



28 65 528

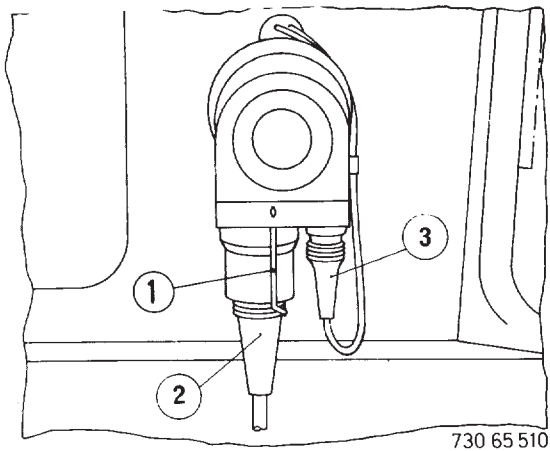
Nase der Tellerfeder (2) muß in Aussparung (1) ragen.

Feder (3) muß rundherum in Nut liegen.



28 65 506

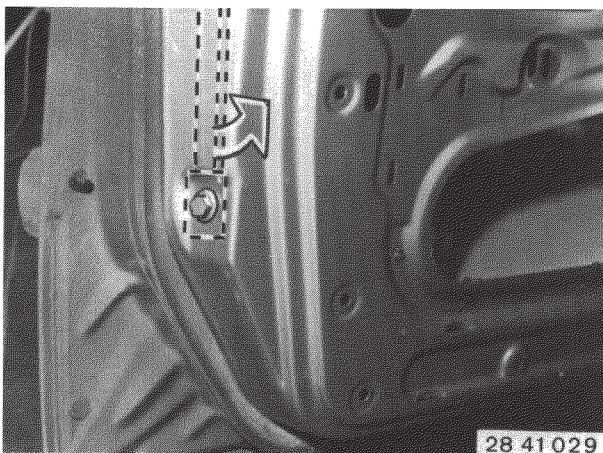
Codeschloß (4) in Montagedurchbruch (3) einsetzen und Blende (1) mit Unterlage (2) gegen Codeschloß drücken, bis Blende (1) in Feder von Codeschloß einrastet.



730 65 510

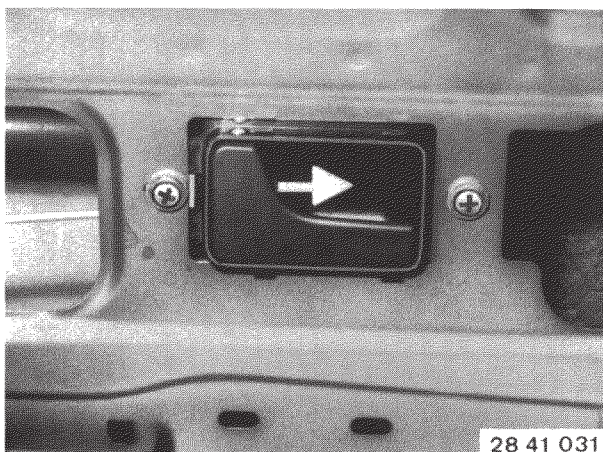
Stecker (3) von Leuchtdiode und Stecker (2) vom Türkabelbaum auf Codierschloß aufstecken.

Stecker (2) mit Halteklammer (1) sichern.



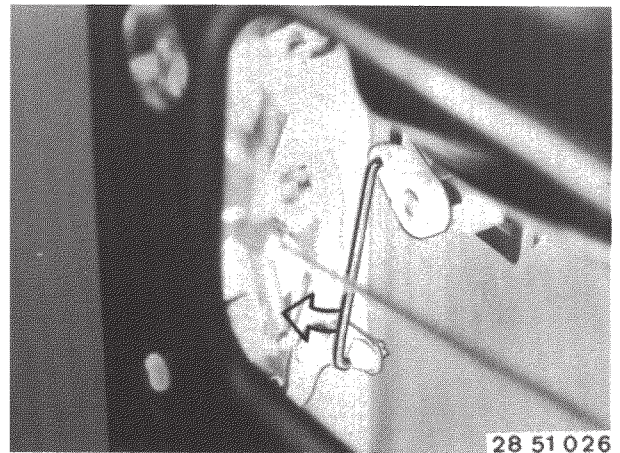
28 41 029

(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Schraube lösen und Fensterführungsschiene herausnehmen.



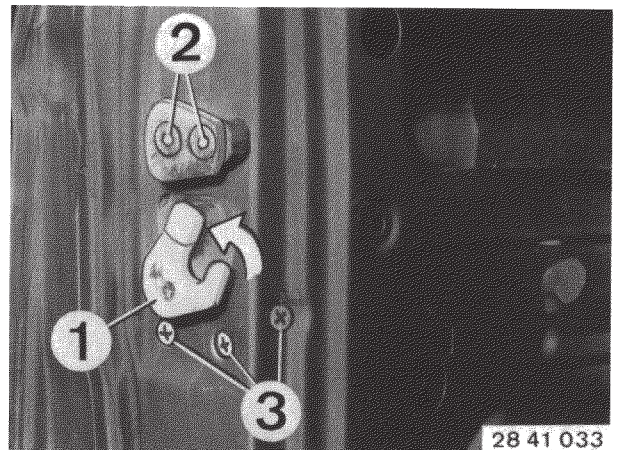
28 41 031

(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Schrauben lösen, Türöffner in die Tür drücken und aushängen.



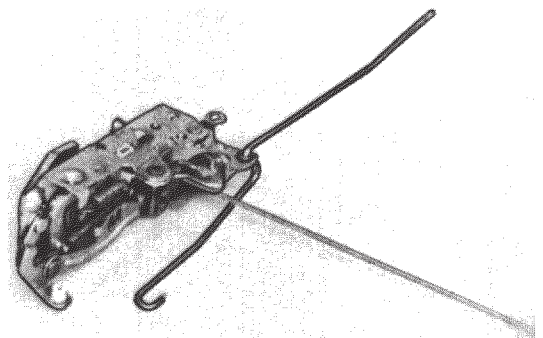
28 51 026

(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Verbindungsstange aushängen.



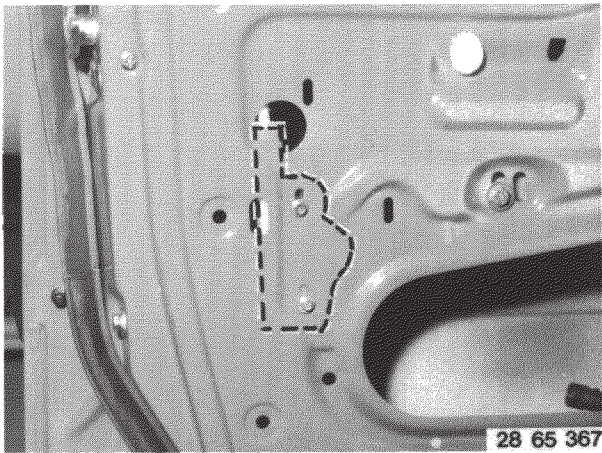
28 41 033

(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Drehfalle (1) nach oben drehen.
Schrauben (2 u. 3) lösen und Drehfallenschloß herausnehmen.



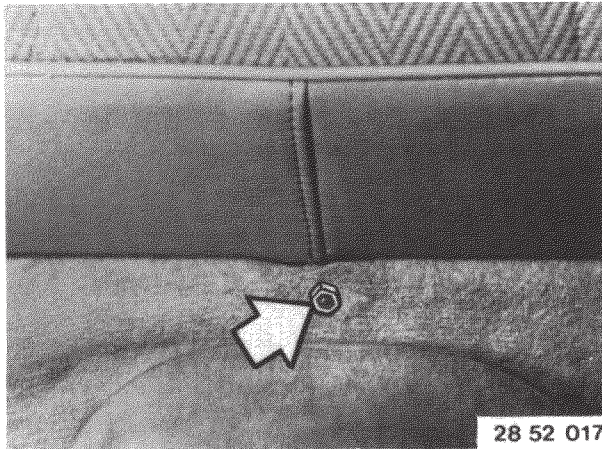
28 51 027

(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Gestänge für Verriegelungsknopf aushängen und neues Gestänge einsetzen.
Drehfallenschloß einbauen.



28 65 367

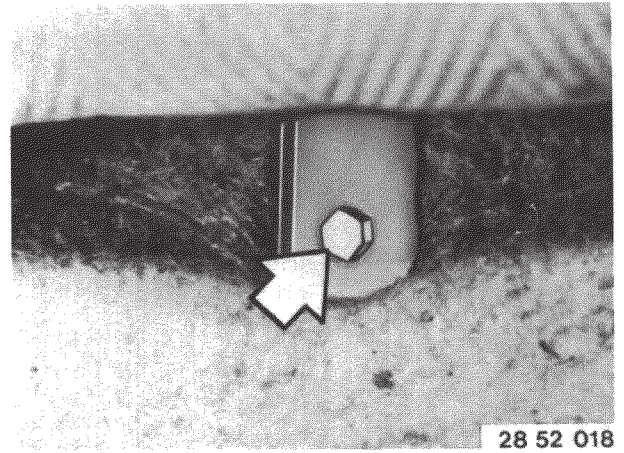
(Nur bei Fahrzeugen ohne Zentralverriegelung)
Stellmotor anschließen und in Gestänge einhängen.
Türknopf herausziehen und Stellmotor im gestreckten Zustand festschrauben.



28 52 017

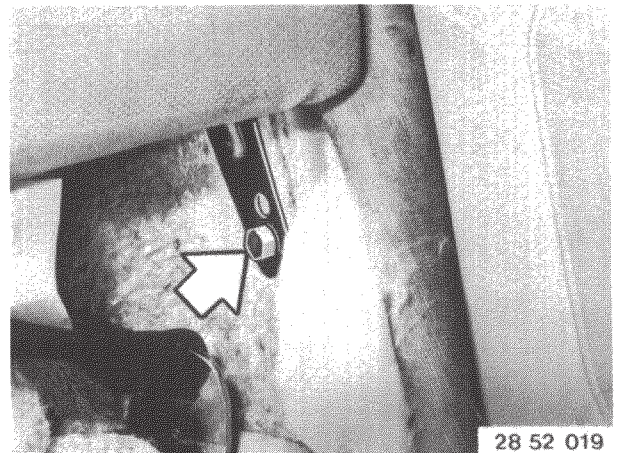
Bereich Fahrgastraum:

Schrauben lösen.
Sitzbank nach oben aus Halterung herausziehen.
Sitzbank aus Fahrzeug herausnehmen.



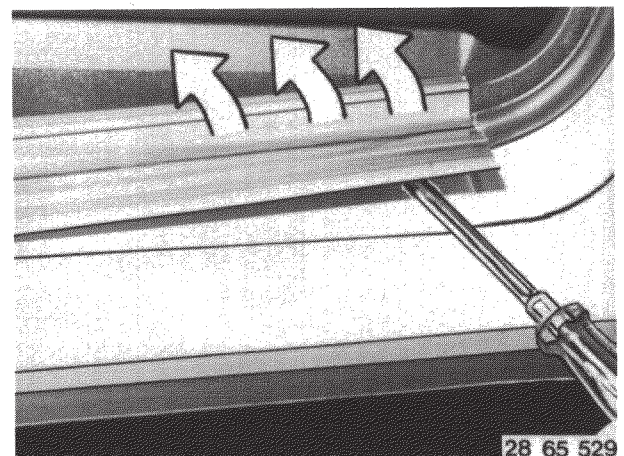
28 52 018

Schraube lösen.



28 52 019

Schraube links und rechts lösen.
Rückenlehne nach oben schieben und aus Fahrzeug herausnehmen.

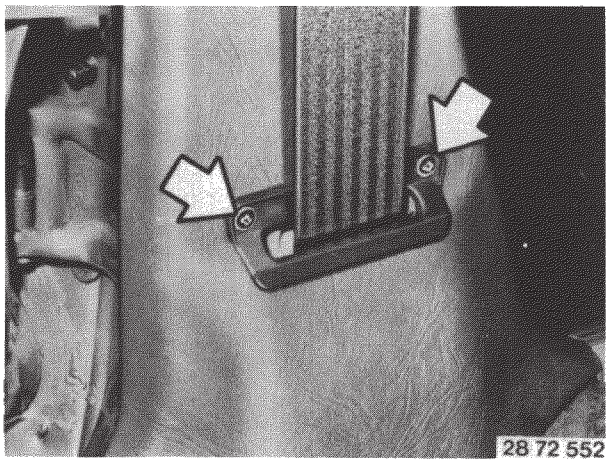


28 65 529

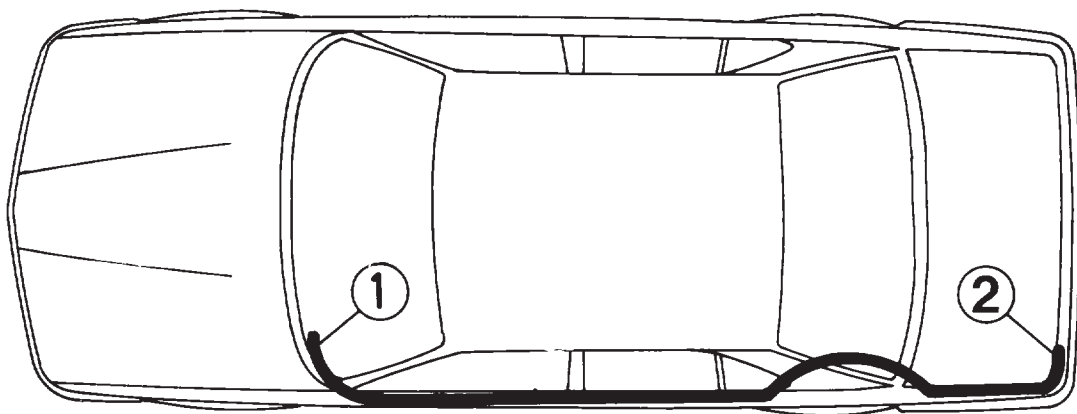
Abdeckleiste der Tür links vorne und hinten ausheben.

Einbauhinweis:

Beschädigte Halteklammern in den Abdeckleisten erneuern.



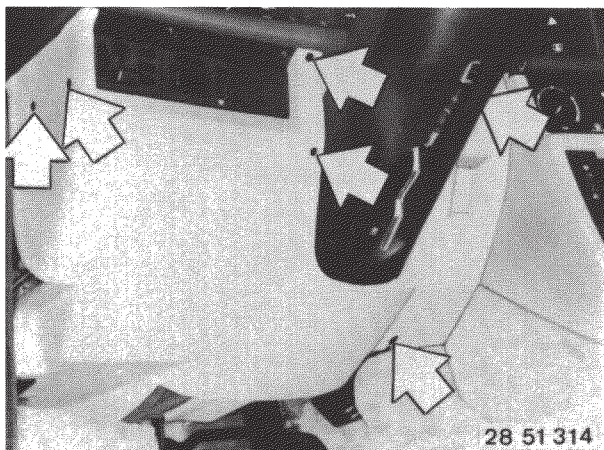
Schrauben lösen.
B-Säulenverkleidung unten etwas abziehen.



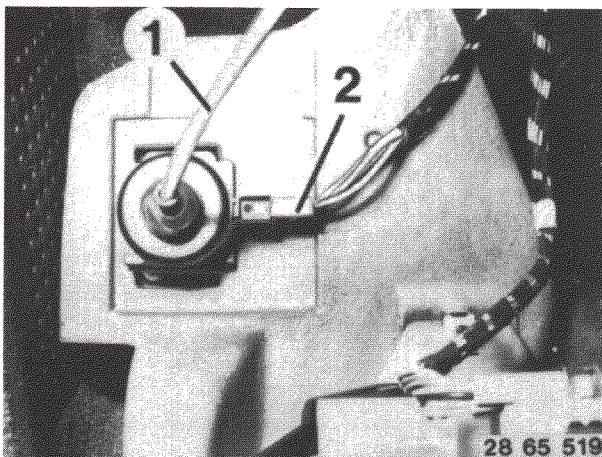
28 65 503

Kabelbaum DWA aus Einbausatz vom Gepäckraum entlang dem Fahrzeugkabelbaum zum Einbauort DWA-Steuergerät verlegen.

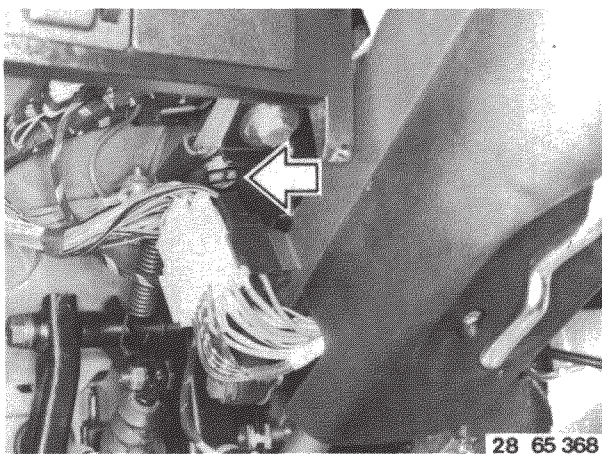
- 1 = Einbauort DWA Steuergerät
- 2 = Anschluß Leuchtdiode u. Stellmotor für Zentralverriegelung im Gepäckraum



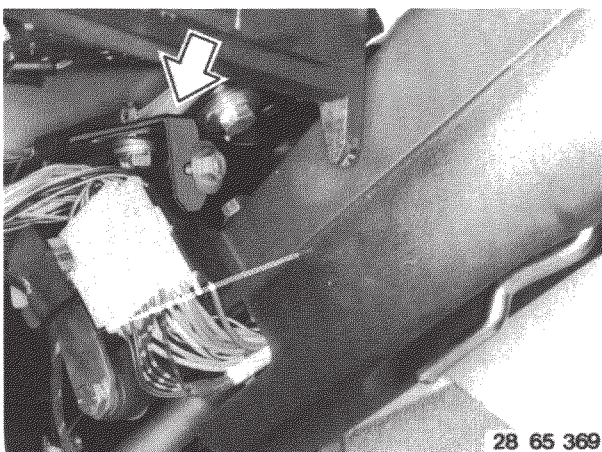
Schrauben der Instrumentenverkleidung unten links lösen.



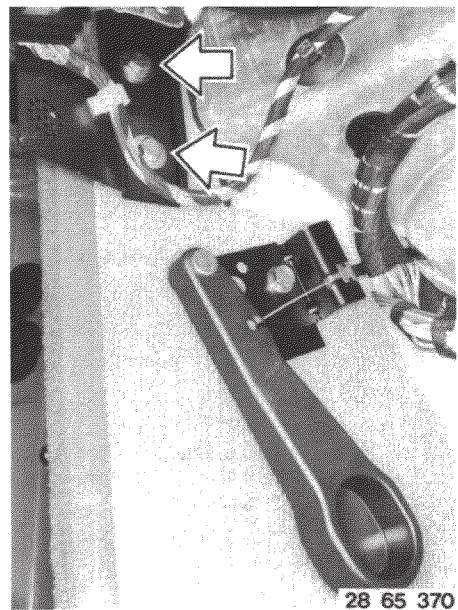
Unterdruckleitung (1) und Stecker (2) vom Temperaturfühler für Heizungsanlage abziehen.
(Nicht bei BMW 518 i)



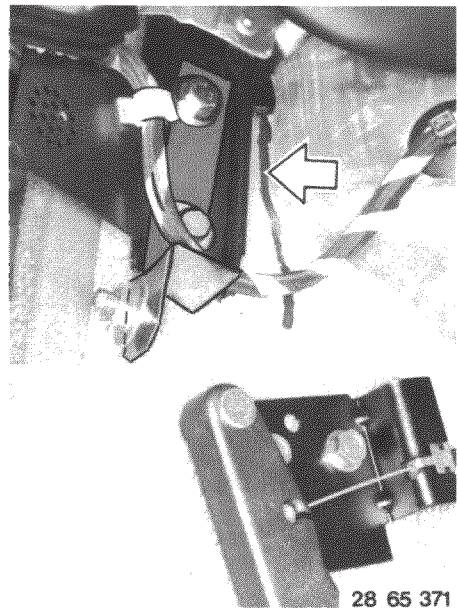
Schraube lösen.



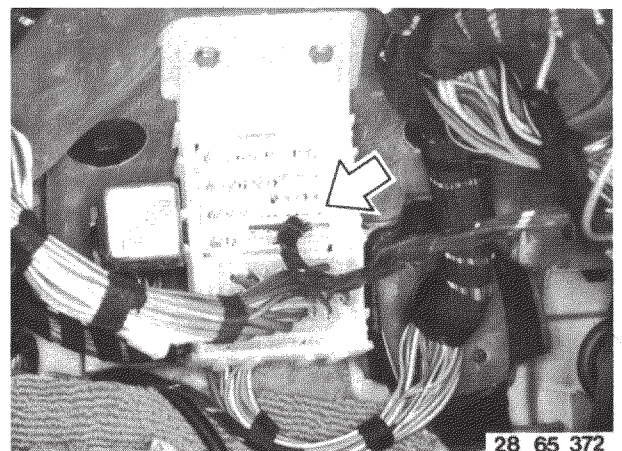
Kleinen Haltewinkel aus Einbausatz befestigen.



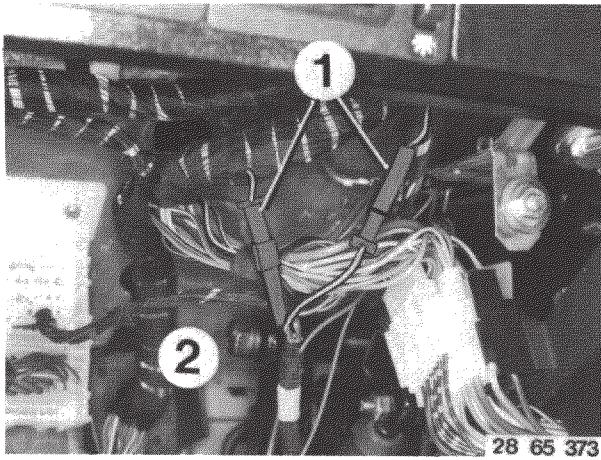
Schrauben lösen.



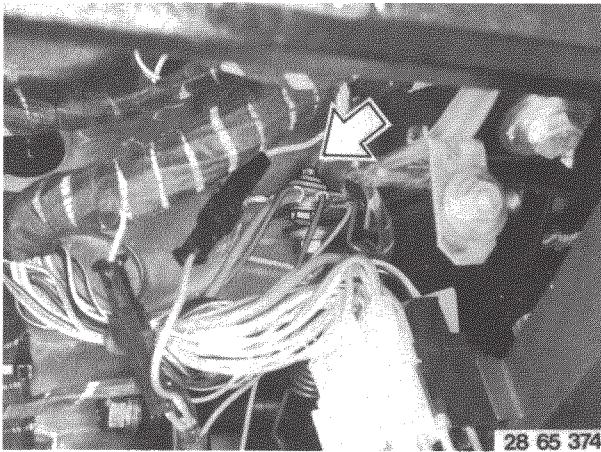
Großen Haltewinkel aus Einbausatz befestigen.



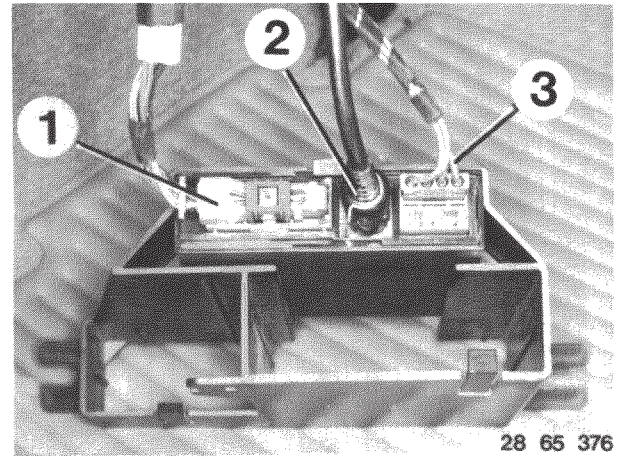
6-poligen Stecker vom Zusatzkabelbaum an SA-Stecker anschließen.



Bei Fahrzeugen ohne Bordcomputer:
Vorhandene Steckverbindung vom Hauptkabelbaum trennen und Steckverbindungen vom Zusatzkabelbaum anschließen.



Masseanschlüsse vom Zusatzkabelbaum DWA und vom Kabelbaum Leuchtdiode (im Heckabschlußblech) an zentralen Massepunkt anschließen.

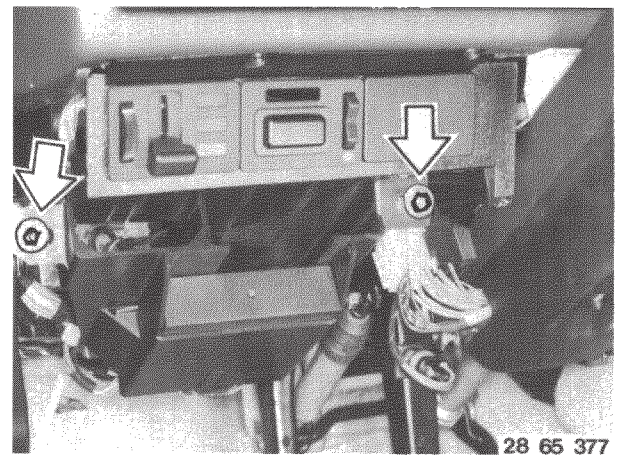


Kabelbäume anschließen.

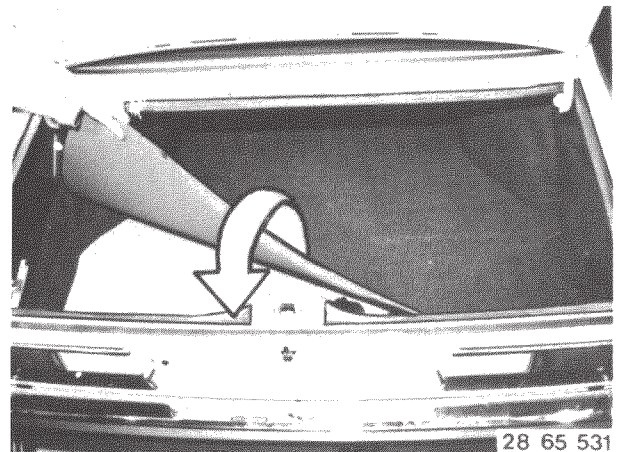
1 = Zusatzkabelbaum vom SA-Stecker

2 = Zusatzkabelbaum Codierschloß Fahrertür

3 = Zusatzkabelbaum vom Gepäckraum

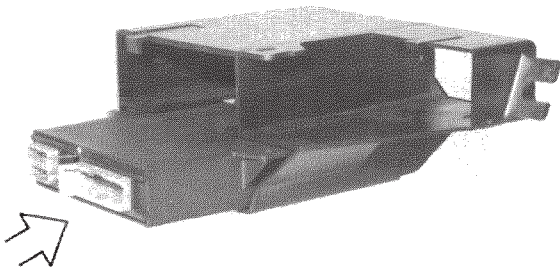


Halterung mit Steuergerät anschrauben.



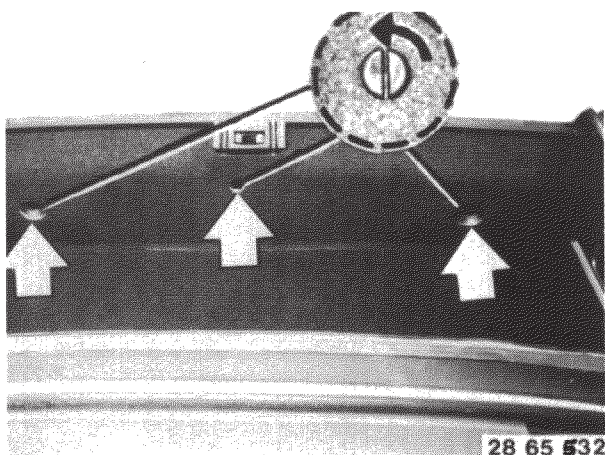
Bereich Gepäckraum:

Bodenmasse aus Gepäckraum herausnehmen.

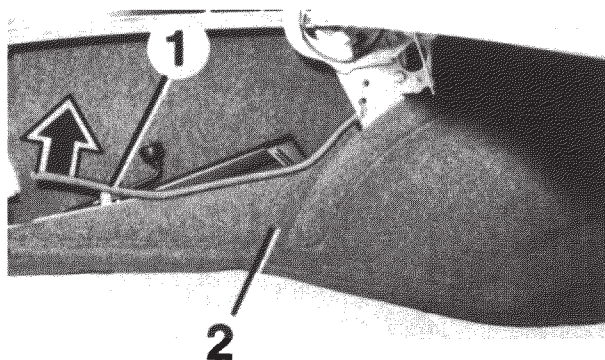


28 65 375

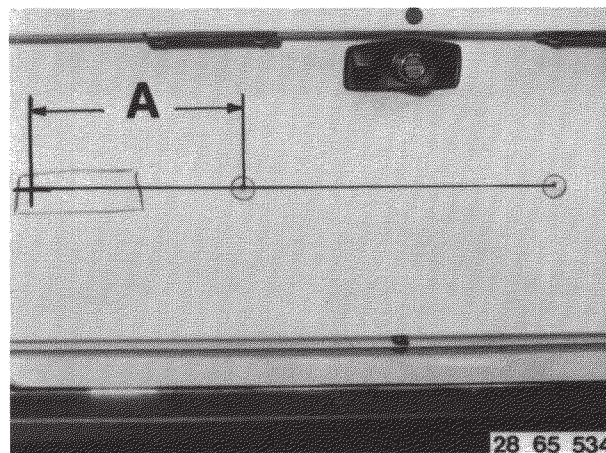
Steuergerät bis zum Einrasten in Halterung schieben.



Halteklammer um 90° verdrehen und Verkleidung aus Gepäckraum herausnehmen.



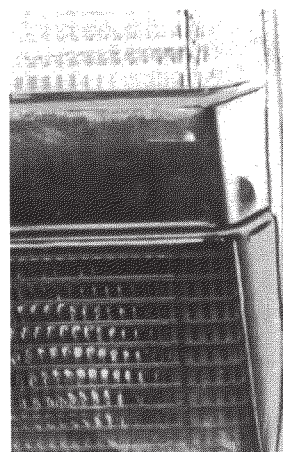
Kantenschutz (1) abziehen.
 Seitenverkleidung (2) aus Gepäckraum herausnehmen.
 Zusatzkabelbaum entlang des vorhandenen Kabelbaumes zum Einbauort Leuchtdiode verlegen.



Um eine Beschädigung des Lackes durch Bohrspäne zu vermeiden und eine bessere Anzeichnungsmöglichkeit für die Bohrung zu bekommen, Kreppband im Bereich der Bohrung anbringen.

Bohrung anzeichnen.

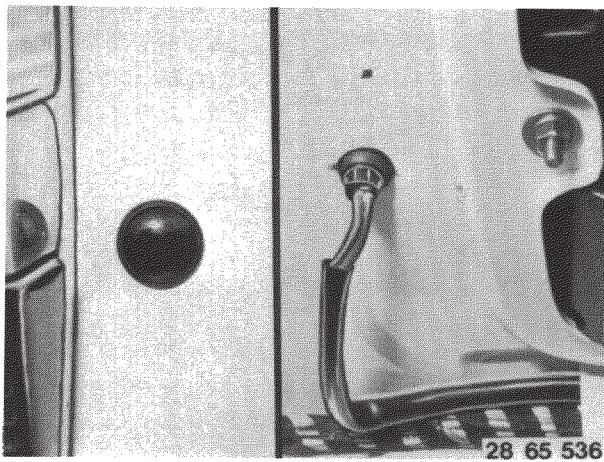
A = 158 mm.



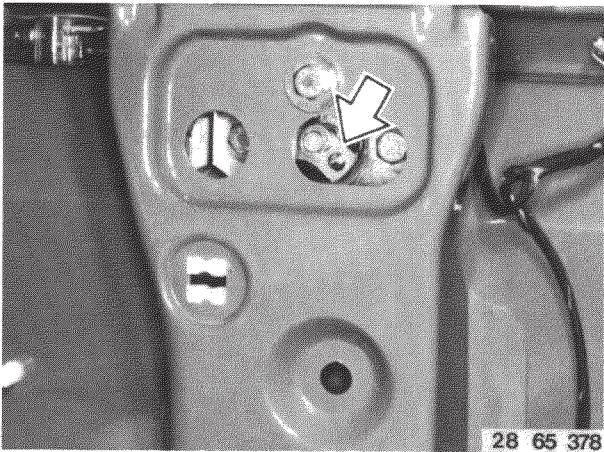
Schnittpunkt könen und Bohrung A = $\varnothing$ 13 mm anbringen.

Hinweis:

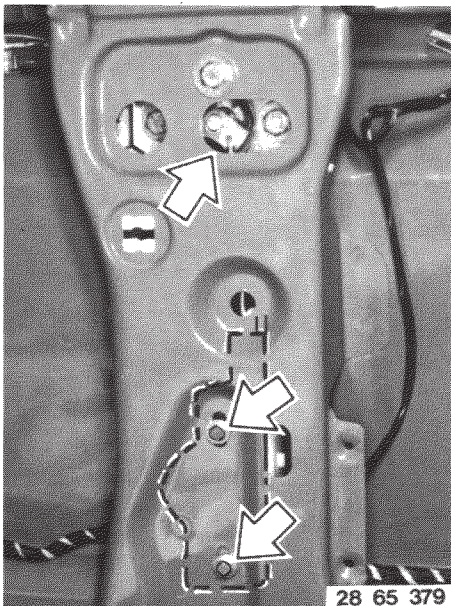
Um eventuelle Lackablösung im Bereich der Bohrung zu vermeiden, sollte das Kreppband vorsichtig in Richtung Bohrung abgezogen werden. Bohrung entgraten und mit Zinkstaubfarbe bestreichen.



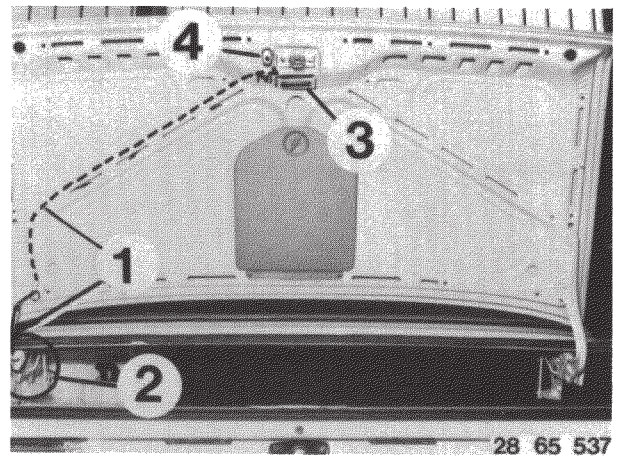
Leuchtdiode in Bohrung einsetzen und an Zusatzkabelbaum anschließen.



Kunststofföse in Bohrung vom Heckklappenschloß einsetzen.



Zusatzkabelbaum an Stellmotor anschließen, Verbindungsstange einsetzen und Stellmotor befestigen.



Kabelbaum in der Heckklappe für Gepäckraumleuchte und -schalter ausbauen. Kabelbaum aus Einbausatz in Heckklappe einbauen.

- 1 Kabelbaum
- 2 Steckverbindung
- 3 Gepäckraumleuchte
- 4 Schalter

Funktionsbeschreibung:

Durch das Einstecken des Codierschlüssels in das DWA-Schloß wird die Diebstahlwarnanlage in Betrieb gesetzt.

Die Anzeigeleuchten in der Fahrertür sowie im Fahrzeugheck brennen ca. 15 s, wenn das Fahrzeug ordnungsgemäß verschlossen und die Anlage geschärft ist, anschließend erlöschen sie.

Sind während des Einschaltvorganges nicht alle Türen sowie Front- und Heckklappe geschlossen, so wird dies durch Blinken der Leuchtdioden angezeigt.

Die Anlage wird durch Wiedereinstecken des Codierschlüssels in das DWA-Schloß ausgeschaltet, dabei brennen die Anzeigeleuchten 1 bis 2 sec. und erlöschen dann.

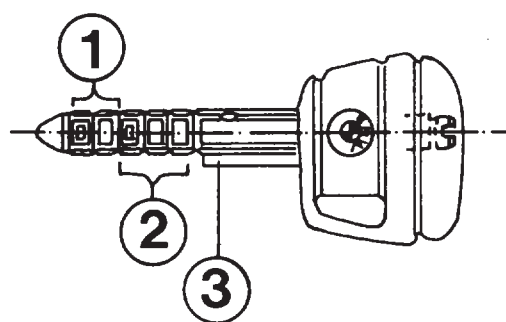
Bei eingeschalteter Diebstahlwarnanlage erfolgt nach jedem Öffnen von Türen, Front- oder Heckklappen sowie einem Startversuch ein 30 sec. andauernder Alarm. Außerdem wird ein Starten des Motors verhindert.

Die Einstellung des Codes zur Codierung des Schlüssels erfolgt durch Verdrehen der Codierscheiben (1,2) am Schlüssel. In jeder Codierscheibe sind 2 Magnete enthalten. Um ein Ausschalten der Anlage durch Unbefugte mit gleichartigem Schlüssel zu verhindern, ist der Gesamtcode in einem Besitzercode (3 Scheiben) und einen Wechselcode (2 Scheiben) aufgeteilt.

Eine Änderung des Wechselcodes ist im ausgeschalteten Zustand der Diebstahlwarnanlage möglich. Die Veränderung des Besitzercodes ist nur bei stromloser Anlage (Batterie abgeklemmt) möglich.

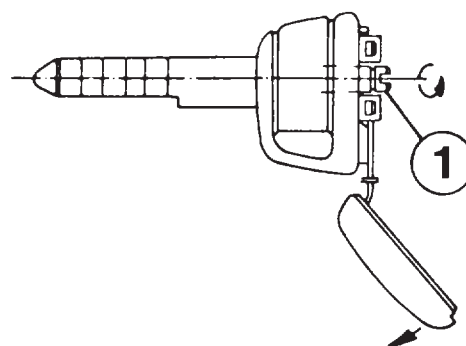
Das Abklemmen der Batterie bewirkt das Löschen des Speichers im DWA-Steuergerät.

Nach dem Einstecken des neu eingestellten Schlüssels ist die Anlage neu codiert. Ein vollständig eingesteckter Schlüssel im Codierschloß wird durch einen Festmagnet an der Unterseite des Schlüsselbartes dem DWA-Steuergerät signalisiert. Erst jetzt erfolgt das Abtasten von Wechsel- und Besitzercodescheiben.



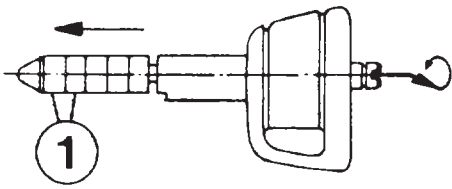
28 65 511

- 1 = Wechselcode (2 Scheiben)
- 2 = Besitzercode (3 Scheiben)
- 3 = Festmagnet



28 65 507

Besitzer- und Wechselcode einstellen.
Kappe lösen.
Schraube (1) zum Einstellen des Wechselcodes 3 Umdrehungen und zum Einstellen des Besitzercodes 6 Umdrehungen lösen.

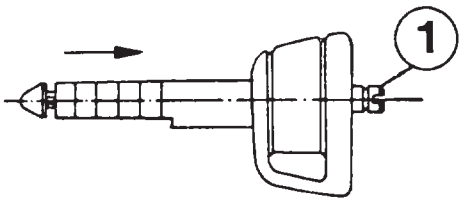


28 65 508

Scheiben in Pfeilrichtung schieben und in Schritten von 90° beliebig verdrehen.

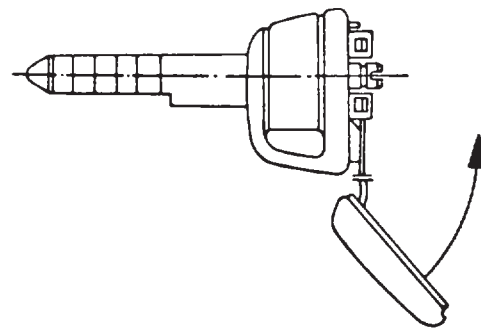
Hinweis:

Bei Einstellung des Wechselcodes nur die Lage der Wechselcoderringe (1) ändern.



28 65 509

Scheiben in Pfeilrichtung schieben und Führungsschraube (1) wieder festziehen.



28 65 510

Kappe aufstecken und Diebstahlwarnanlage aktivieren.

Bei Abschalten der Diebstahlwarnanlage bleibt der nun eingestellte Besitzercode im Speicher der Diebstahlwarnanlage erhalten.

Instrucciones para el montaje: Alarma contra robo BMW serie 5 E 28 (a partir de 9/84)

Todos los trabajos están representados en el modelo con volante a la izquierda. Para el modelo con volante a la derecha deben realizarse diversos trabajos simétricamente.

Herramientas y medios auxiliares necesarios:

1 destornillador de estrella No. 1, 2
Máquina de taladrar
Broca espiral 6 mm
Brocas de pelar (hasta 13 mm; hasta 30 mm)
Martillo
Granete
Cinta crepé
Pintura de polvo de cinc
Pincel
Lima
Llave anular acodada 10 mm
6 mm

28 65 357

Zona del compartimiento de motor:
Desconectar el terminal negativo (1) de la batería.
Retirar la cubierta del terminal positivo y desconectar éste (2).
Soltar el soporte de la batería (3) y retirar la batería.

28 61 139

BMW 524td adicionalmente:
a) Soltar tornillos.
Sacar el soporte de la batería.

28 61 140

b) Extraer la clavija (1) y la manguera (2) de la bomba (3).
Retirar el depósito de líquido (4).

28 65 358

Colocar la jaula (1).

28 65 359

Atornillar el soporte con mazo de cables, marcar el taladro adicional y volver a desmontar el soporte.
Granetear y taladrar al $\varnothing$ 6 mm.

28 65 360

Fijar la bocina al soporte mediante tornillo para chapa (1) 6,3 x 13 mm.
Conectar la clavija y recubrir la con la cofia protectora.
Incorporar el soporte con bocina en el vehículo (2 tornillos para chapa 4,8 x 9,5 mm).

28 65 515

Fijar el cable de masa al punto de masa central en el guardarruedas delantero izquierdo.
Tender el mazo de cables siguiendo el mazo existente y fijarlo a éste con sujetadores.

28 65 361

Tender el mazo de cables y fijarlo con sujetadores.

28 65 362

Tender el mazo de cable a través del apoyo del guardarruedas.
Conectar la clavija (1), del mazo de cables de la bocina, con la caja de enchufe retraída (2) en el mazo de cables del vehículo.

28 65 517

Insertar el interruptor del capó (1) en el soporte (2).

28 65 363

Enchufar las conexiones del mazo de cables adicional en el interruptor del capó.
Insertar el interruptor del capó con soporte en el refuerzo de la bisagra.
Colocar la pieza de sujeción (1) y fijar el mazo de cables.

28 65 364

Fijar la tapa de la caja de fusibles mediante tornillos para chapa (3,9 x 2,5 mm).

28 65 365

Zona de la puerta del conductor:
Desprender la cubierta de la manivela alzacrystal.
Soltar los tornillos (1) y retirar la manivela con roseta (2).
Soltar los tornillos (3).

Indicación de montaje:

La manivela debe indicar horizontalmente hacia delante al estar cerrada la ventanilla.

28 41 012

Virar el apoyabrazos por aprox. 45° y extraerlo de su soporte.

28 41 013

Retirar hacia atrás la cubierta del abridor de puerta.

28 41 014

Desprender hacia arriba la parte inferior del revestimiento de la puerta.

Indicación de montaje:

El muelle (1) indica con el diámetro grande hacia el revestimiento.

Recambiar las grapas dañadas.

28 41 015

Alzar el conmutador y extraerlo. Desconectar las clavijas.

28 65 366

Desenroscar el botón bloqueador (1).
Soltar los tornillos (2) y retirar la parte superior del revestimiento.

Indicación de montaje:

Recambiar las grapas dañadas.

28 41 017

Desprender los folios.

Indicación de montaje:

Recambiar el folio dañado.

28 65 522

Destruir el embellecedor.

28 65 523

Apartar de lado el material aislante (1).
Soltar los tornillos.

28 65 524

Extraer la clavija (1).

28 65 039

Para vehículos desprovistos de altavoz en el larguero izquierdo de la puerta:

Soltar los tornillos.

Retirar el accionador del capó.

Desprender el revestimiento del larguero de puerta hasta debajo de la cavidad para altavoz.

28 65 525

Para vehículos con altavoz:

Soltar tornillos.

Retirar el altavoz.

28 65 526

Separar la conexión enchufada (1) del mazo de cables de la puerta del conductor con mazo de cables del vehículo. Desmontar el mazo de cables de la puerta del conductor e incorporar el mazo de cables correspondiente, del conjunto de adaptación.

28 65 505

Para evitar que las virutas del taladrado dañen la pintura, y para contar con una mejor posibilidad de hacer los trazos para el orificio de montaje, hay que pegar cinta crepé en la zona del orificio de montaje.

Trazar los taladros.

1 Cilindro de cerradura de la puerta

2 Orificio de montaje para cerradura de la alarma

A = 70 mm

B = 19,5 mm

C = 13 mm

D = 23 mm

E = 30 mm

Granetear los puntos de intersección y hacer los taladros.

Nota:

Una vez terminado el orificio hay que desprender cuidadosamente la cinta crepé hacia el taladro, para evitar posibles desprendimientos de la pintura en el borde de la perforación.

Desbarbar el orificio de montaje y aplicarle pintura de polvo de cinc.

28 65 527

Colocar el paramento (1) con base (2) en el orificio de montaje.

28 65 528

El saliente del muelle de plato (2) debe incidir en la escotadura (1).

El muelle (3) debe hallarse en la ranura, en todo el derredor.

28 65 506

Colocar la cerradura codificable (4) en el orificio de montaje (3) y oprimir el paramento (1) con base (2) contra la cerradura codificable, hasta que el paramento (1) encastre en el muelle de la cerradura.

730 65 510

Enchufar en la cerradura de codificación la clavija (3) del diodo luminoso y la clavija (2) del mazo de cables de la puerta.

Asegurar la clavija (2) con la grapa sujetadora (1).

28 41 029

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Soltar el tornillo y extraer el carril guía del cristal.

28 41 031

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Soltar los tornillos, oprimir el abridor de puerta hacia ésta y desengancharlo.

28 51 026

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Desenganchar la varilla comunicante.

28 41 033

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Girar el fiador (1) hacia arriba.

Soltar los tornillos (2 y 3) y extraer la cerradura del fiador giratorio.

28 51 027

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Desenganchar el varillaje para el botón de bloqueo y colocar el varillaje nuevo.

Incorporar la cerradura del fiador giratorio.

28 65 367

(Sólo para vehículos sin bloqueo central)

Conectar el servoaccionador y engancharlo en el varillaje.

Extraer el botón de la puerta y atornillar el servoaccionador en estado estirado.

28 52 017

Zona del habitáculo:

Soltar los tornillos.

Tirar el asiento corrido hacia arriba para extraerlo de su soporte.

Sacar el asiento corrido del vehículo.

28 52 018

Soltar el tornillo.

28 52 019

Soltar el tornillo a izquierda y derecha.

Desplazar el respaldo hacia arriba y extraerlo del vehículo.

28 65 529

Destruir la moldura cobertera de la puerta izquierda delante y detrás.

Indicación de montaje:

Recambiar las grapas sujetadoras dañadas en las molduras coberteras.

28 72 552

Soltar los tornillos.

Apartar un poco la parte inferior del revestimiento del montante B.

28 65 503

Tender el mazo de cables de alarma del conjunto de adaptación, desde el maletero, siguiendo el mazo de cables del motor, hasta el lugar de montaje de la caja de mando para la alarma.

1 = Lugar de montaje caja de mando de alarma

2 = Conexión diodo luminoso y servoaccionador para bloqueo central en el maletero

28 51 314

Soltar los tornillos del revestimiento inferior izquierdo del tablero de instrumentos.

28 65 519

Desacoplar la manguera de vacío (1) y la clavija (2) del sensor térmico para sistema de calefacción.

(No para BMW 518 i)

28 65 368

Soltar tornillo.

28 65 369

Fijar el ángulo de sujeción pequeño, del conjunto de adaptación.

28 65 370

Soltar los tornillos.

28 65 371

Fijar el ángulo de sujeción grande, del conjunto de adaptación.

28 65 372

Conectar la clavija de 6 polos del mazo de cables adicional a la clavija SA (clavija para equipo especial).

28 65 373

Para vehículos sin computadora de a bordo:
Separar el conector existente del mazo de cables principal y acoplar los conectores del mazo de cables adicional.

28 65 374

Conectar al punto de masa central las conexiones del mazo de cables adicional para la alarma y del mazo de cables para el diodo luminoso (en la chapa de remate posterior).

28 65 375

Introducir la caja de mando en el soporte hasta que encastre.

28 65 376

Conectar los mazos de cables.

- 1 = Mazo de cables adicional de la clavija SA
- 2 = Mazo de cables adicional cerradura codificable, puerta del conductor
- 3 = Mazo de cables adicional del maletero

28 65 377

Atornillar el soporte con caja de mando.

28 65 531

Zona del maletero:

Retirar la alfombra del piso del maletero.

28 65 532

Girar la grapa de sujeción por 90° y extraer el revestimiento del maletero.

28 65 533

Desprender la guarnición de los cantos (1).

Extraer el revestimiento lateral (2) del maletero.

Tender el mazo de cables adicional, siguiendo el mazo existente, hasta el lugar de montaje del diodo luminoso.

28 65 534

Para evitar que las virutas del taladrado dañen la pintura, y para contar con una mejor posibilidad de hacer los trazos para el taladro, hay que pegar cinta crepé en la zona del taladro.

Trazar el taladro.

A = 158 mm

28 65 535

Granetear el punto de intersección y practicar el taladro A = Ø 13 mm.

Nota: Para evitar eventuales desprendimientos de la pintura en la zona del taladro, debe desprenderse cuidadosamente la cinta crepé en dirección del taladro. Desbarbar el taladro y aplicarle pintura de polvo de cinc.

28 65 536

Colocar el diodo luminoso en el taladro y conectarlo al mazo de cables adicional.

28 65 378

Colocar el ojete de plástico en el taladro de la cerradura del maletero.

28 65 379

Conectar el mazo de cables adicional al servoaccionador, colocar la varilla comunicante y fijar el servoaccionador.

28 65 537

Desmontar en la tapa del maletero el mazo de cables para la luz del maletero y su interruptor.

Incorporar en la tapa del maletero el mazo de cables del conjunto de adaptación.

1 Mazo de cables

2 Conector

3 Luz del maletero

4 Interruptor

Descripción del funcionamiento:

La alarma contra robo se activa introduciendo la llave de codificación en la cerradura DWA.

Los testigos luminosos en la puerta del conductor y en la popa del vehículo lucen durante aprox. 15 s, cuando el coche ha sido cerrado correctamente y la instalación se halla activada; los testigos se apagan a continuación.

Si al activar la alarma no están cerradas todas las puertas, incluyendo el capó y la tapa del maletero, los diodos luminosos parpadean para indicar esta particularidad.

La instalación se desactiva volviendo a introducir la llave de codificación en la cerradura DWA, durante lo cual se encienden los testigos luminosos durante 1 a 2 s, apagándose a continuación.

Al estar activada la alarma, la bocina suena durante 30 s cada vez que son abiertas las puertas, el capó o la tapa del maletero, y con todo intento de arranque, aparte de impedirse la puesta en marcha del motor.

La codificación de la llave se realiza girando en ésta los discos de codificación (1, 2). Cada disco de codificación contiene 2 imanes. Para impedir que la instalación sea desconectada por personas ajenas, con una llave similar, se ha dividido la codificación general en una clave del propietario (3 discos) y una clave de alternativa (2 discos).

La clave de alternativa puede ser modificada estando apagada la alarma. La modificación de la clave del propietario sólo puede realizarse con la instalación exenta de corriente (batería desconectada).

La desconexión de la batería borra la memoria en la caja de mando de la alarma. Después de introducir la llave recién recodificada se vuelve a codificar la instalación con la nueva clave. Un imán fijo, en la parte inferior de la barba de la llave, señala a la caja de mando, que la llave ha sido introducida por completo en la cerradura de codificación, y sólo a partir de ese momento se realiza la detección de los discos de las claves alternativa y del propietario.

28 65 511

1 = Llave alternativa (2 discos)

2 = Clave del propietario (3 discos)

3 = Imán fijo

28 65 507

Ajustar las claves del propietario y alternativa.

Desprender la tapa.

Soltar por tres vueltas el tornillo (1) para el ajuste de la clave alternativa y por 6 vueltas para el ajuste de la clave del propietario.

28 65 508

Desplazar los discos en dirección de la flecha y girarlos a discreción por pasos de 90°.

Nota:

Para el ajuste de la clave alternativa sólo hay que modificar la posición de los discos de esa clave (1).

28 65 509

Desplazar los discos en dirección de la flecha y volver a fijar el tornillo guía (1).

28 65 510

Enchufar la tapa y activar la alarma contra robo.

Al ser desconectada la alarma contra robo se conserva en su memoria la clave del propietario ahora ajustada.

Notice de montage — Système d'alarme antieffraction BMW série 5/E 28 (à partir de 9/84)

Toutes les opérations décrites concernent le modèle à conduite à gauche. Pour les modèles à conduite à droite, certaines des opérations sont à effectuer symétriquement.

Outillage et ingrédients requis:

1 tournevis à lame cruciforme n° 1, 2
Perceuse
Foret hélicoïdal 6 mm
Alésoir élargisseur (jusqu'à 13 mm, jusqu'à 30 mm)
Maillet
Pointeau
Ruban crêpé
Peinture à la poudre de zinc
Pinceau
Lime
Clé polygonale coudée 10 mm,
6 mm

28 65 357

Dans le compartiment moteur:

Débrancher le pôle négatif de la batterie (1).
Retirer le capuchon du pôle positif et débrancher le pôle positif (2).
Débloquer la patte de fixation de la batterie et déposer la batterie.

28 61 139

En plus pour BMW 524 td:

a) Retirer les vis.
Extraire le support (berceau) de batterie.

28 61 140

b) Débrancher la fiche (1) et détacher le flexible (2) de la pompe (3).
Extraire le réservoir à liquide (nourrice 4).

28 65 358

Installer la cage en Prestole (1).

28 65 359

Visser l'attache avec le faisceau de câbles, marquer l'emplacement du perçage d'un coup de pointeau et l'élargir à $\varnothing$ 6 mm.

28 65 360

Fixer l'avertisseur sonore avec la vis à tôle (1) de 6,3 x 13 mm sur l'attache.
Raccorder la fiche et placer par-dessus le capuchon protecteur.
Installer l'attache avec l'avertisseur sonore sur la voiture (2 vis à tôle 4,8 x 9,5 mm).

28 65 515

Fixer le câble de masse sur la prise de masse centrale sur le passage de roue avant côté gauche.
Poser le faisceau de câbles le long du faisceau existant et l'attacher sur celui-ci avec une sangle appropriée.

28 65 361

Poser le faisceau de câbles et le fixer avec une sangle d'attache.

28 65 362

Faire passer le faisceau de câbles au travers du renfort du passage de roue.

Rattacher la fiche (1) du faisceau avertisseur sonore avec le boîtier de prise (2) rattaché en réserve sur le faisceau véhicule.

28 65 517

Pousser le contacteur de capot-moteur (1) dans le support (2).

28 65 363

Engager les éléments de raccordement du faisceau additionnel sur le contacteur du capot moteur.

Engager le contacteur de capot avec le support sur la traverse de charnière.

Installer le cavalier (1) et y fixer le faisceau.

28 65 364

Fixer le couvercle du coffret à fusibles avec des vis à tôle (3,9 x 2,5 mm).

28 65 365

Sur la porte conducteur:

Enlever l'élément de recouvrement de la manivelle de lève-glace.

Enlever la vis (1) et déposer la manivelle avec la rosace (2).

Retirer les vis (3).

Repose:

La vitre de fenêtre étant complètement fermée, la manivelle doit être à l'horizontale et pointer vers l'avant.

28 41 012

Faire pivoter l'accoudoir d'environ 45° et le retirer de son attache.

28 41 013

Retirer l'enjoliveur du levier d'ouverture de portière vers l'arrière.

28 41 014

Ecarter la partie inférieure du panneau de revêtement de porte.

Repose:

Installer le ressort (1) avec sa grande spire contre le panneau.

Remplacer les agrafes si elles sont détériorées.

28 41 015

Soulever l'interrupteur et l'extraire, débrancher la fiche.

28 65 366

Dévisser le bouton de condamnation de portière (1).

Retirer les vis (2) et écarter la partie supérieure du panneau de revêtement.

Repose:

Remplacer les agrafes si elles sont détériorées.

28 41 017

Détacher la feuille mince.

Repose:

Remplacer la feuille mince si elle est endommagée.

28 65 522

Ecarter le cache.

28 65 523

Repousser le matériau isolant (1) sur le côté.
Retirer les vis.

28 65 524

Extraire la fiche (1).

28 65 039

Voitures sans haut-parleur dans le montant de portière côté gauche:

Retirer les vis.

Déposer la commande du capot avant.

Détacher le garnissage du montant de porte jusque sous l'évidement pour le haut-parleur.

28 65 525

Voitures avec haut-parleur:

Retirer les vis.

Déposer le haut-parleur.

28 65 526

Séparer les parties du connecteur enfichable (1) qui raccorde le faisceau portière conducteur avec le faisceau véhicule.

Déposer le faisceau hors de la portière et installer à la place le faisceau pour portière conducteur provenant du kit.

28 65 505

Afin d'éviter que les copeaux de perçage ne détériorent la peinture et pour disposer d'une meilleure possibilité de traçage pour l'ouverture de traversée nécessaire pour le montage, appliquer du ruban crêpé dans la zone de l'ouverture à pratiquer.

Marquer l'emplacement des trous.

1 *Cylindre de fermeture serrure de portière*

2 Ouverture de montage pour serrure du dispositif antivol

A = 70 mm

B = 19,5 mm

C = 13 mm

D = 23 mm

E = 30 mm

Marquer les points d'intersection d'un coup de pointeau et percer les trous.

Remarque:

La trouée de montage étant terminée, décoller avec précaution le ruban crêpé de l'extérieur vers le trou afin d'éviter de décoller la peinture au bord du trou.

Ebavurer les bords de la trouée de montage et les enduire avec de la peinture à la poudre de zinc.

28 65 527

Installer le cache (1) avec la semelle (2) dans l'ouverture de montage.

28 65 528

L'ergot de la plaquette-ressort (2) doit s'engager dans l'évidement (1) de la serrure.

Le ressort (3) doit se placer dans la rainure sur tout le pourtour.

28 65 506

Engager la serrure magnétique (4) dans l'ouverture de montage (2) et pousser le cache (1) avec l'écusson (2) contre la serrure jusqu'à ce que le cache (1) s'encastre dans la serrure.

730 65 510

Raccorder sur la serrure codable la fiche (3) de la diode électroluminescente et la fiche (2) du faisceau portière. Arrêter la fiche (2) avec l'agrafe de retenue (1).

28 41 029

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Retirer la vis et enlever la glissière de glace.

28 41 031

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Retirer les vis, repousser le levier d'ouverture de porte dans la portière et le décrocher.

28 51 026

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Décrocher la tige de liaison.

28 41 033

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Faire pivoter le pêne tournant (1) vers le haut.

Enlever les vis (2 et 3) et déposer la serrure dormante.

28 51 027

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Décrocher la tringlerie de commande du bouton de condamnation et installer la nouvelle tringlerie.

Poser la serrure dormante.

28 65 367

(Uniquement voitures sans verrouillage central)

Raccorder le servo-moteur de positionnement et l'accrocher dans la tringlerie.

Retirer le bouton de condamnation de portière et visser en place le servomoteur dans la position étendue.

28 52 017

Dans l'habitacle:

Retirer les vis.

Dégager la banquette arrière vers le haut hors de ses attaches.

Sortir la banquette de la voiture.

28 52 018

Retirer la vis.

28 52 019

Enlever la vis côté gauche et la vis côté droit.

Repousser le dossier vers le haut et le sortir de la voiture.

28 65 529

Soulever le lécheur de glace (languette) de la porte de gauche à l'avant et à l'arrière.

Repose:

Remplacer les agrafes de retenue dans le lécheur si elles sont détériorées.

28 72 552

Enlever les vis.

Ecarter légèrement la garniture du montant central B au bas de celui-ci.

28 65 503

Poser le faisceau de câbles du dispositif antivol-antidémarrage du kit du coffre à bagages jusqu'à l'emplacement de montage de l'appareil de commande du dispositif antivol en suivant le parcours du faisceau véhicule.

1 = Emplacement de montage pour appareil de commande antivol

2 = Raccordement diode électroluminescente et servomoteur pour verrouillage central dans coffre à bagages.

28 51 314

Enlever les vis en bas à gauche du revêtement de la planche de bord.

28 65 519

Détacher le flexible à dépression (1) et la fiche (2) de la sonde de température pour l'installation de chauffage (non sur BMW 518 i).

28 65 368

Retirer la vis.

28 65 369

Fixer la petite cornière d'attache du kit.

28 65 370

Retirer les vis.

28 65 371

Fixer la grande cornière d'attache du kit.

28 65 372

Raccorder la fiche 6 pôles du faisceau additionnel sur la fiche "options".

28 65 373

Voitures sans ordinateur de bord:

Séparer les éléments du connecteur enfichable du faisceau principal et raccorder les connexions enfichables du faisceau additionnel.

28 65 374

Connecter les raccords de masse du faisceau additionnel du dispositif antivol et du faisceau de diode (dans la jupe arrière) à la prise de masse centrale.

28 65 375

Pousser l'appareil de commande jusqu'à ce qu'il s'encastre dans le support.

28 65 376

Raccorder les faisceaux:

- 1 = Faisceau additionnel de la prise "options"
- 2 = Faisceau additionnel serrure codable portière conducteur
- 3 = Faisceau additionnel du coffre à bagages

28 65 377

Visser en place le support avec l'appareil de commande.

28 65 531

Dans le coffre à bagages:

Retirer la masse de fond du coffre à bagages.

28 65 532

Tourner l'agrafe de retenue de 90° et extraire la garniture du coffre à bagages.

28 65 533

Détacher la protection de bordure (1).

Extraire la garniture latérale (2) du coffre.

Poser le faisceau additionnel le long du faisceau existant jusqu'à l'emplacement de montage de la diode électroluminescente.

28 65 534

Pour éviter que les copeaux de perçage ne détériorent la peinture et pour avoir une meilleure possibilité de traçage pour le trou, appliquer du ruban crêpé dans la zone du perçage.

Marquer l'emplacement du trou à percer.

A = 158 mm.

28 65 535

Marquer au pointeau le point d'intersection pour le perçage et percer le trou A ø 13 mm.

Remarque:

Pour éviter de décoller la peinture au bord du trou après le perçage, décoller le ruban crêpé avec précaution de l'extérieur vers le trou. Ebavurer le bord du trou et l'enduire de peinture antirouille.

28 65 536

Installer la diode dans le trou et la raccorder au faisceau additionnel.

28 65 378

Installer l'anneau en plastique dans le trou de la serrure du couvercle du coffre.

28 65 379

Raccorder le faisceau additionnel sur le servomoteur (actionneur), mettre en place la tringlerie de liaison et attacher le servomoteur.

28 65 537

Déposer le faisceau dans le couvercle du coffre arrière pour la lampe d'éclairage du coffre et le contacteur.

Installer le faisceau du kit dans le couvercle du coffre.

1 Faisceau

2 Connecteur

3 Lampe de coffre

4 Contacteur

Fonctionnement:

L'installation d'alarme antivol-antidémarrage est rendue opérante lorsqu'on introduit la clé magnétique dans la serrure magnétique de l'installation.

Les voyants dans la portière conducteur et à l'arrière de la voiture restent allumés pendant 15 secondes environ lorsque la voiture a été correctement verrouillée et que l'installation d'alarme est armée, puis ils s'éteignent.

Si toutes les portes ou le capot moteur ou le couvercle ne sont pas fermés pendant la mise en service de l'installation, cela est signalé par le clignotement des diodes.

Pour désarmer le dispositif d'alarme c.-à-d. pour éviter le déclenchement de l'alarme, il suffit de réintroduire la clé codée dans la serrure magnétique.

Lorsque le dispositif est armé, c.-à-d. opérant, le simple fait d'ouvrir une porte ou le capot ou le couvercle du coffre autrement qu'avec la clé magnétique déclenche une émission d'alarme acoustique continue qui dure 30 secondes. De plus, la mise en marche du moteur est rendue impossible.

Le codage de la clé s'effectue en tournant les disques (tores magnétiques) de la clé (1, 2). A l'intérieur de chaque disque de codage se trouvent 2 aimants. Pour empêcher que l'installation soit rendue inopérante par des personnes non autorisées qui détiendraient éventuellement une clé similaire, le code est subdivisé en un code "propriétaire" (porté par 3 disques de codage) et en un code variable (2 disques).

Une modification du code variable est possible lorsque l'installation d'alarme n'est pas sous tension c.-à-d. lorsqu'elle est inopérante. Par contre, une modification du code propriétaire n'est possible que si le dispositif est hors tension (la batterie doit être débranchée).

Le débranchement de la batterie opère l'effacement de la mémoire dans l'appareil de commande. Le dispositif d'alarme se trouvera à nouveau codé et prêt à l'emploi dès qu'on aura introduit dans la serrure la clé recodée. Un aimant disposé à la partie inférieure du guide de la clé signale à l'appareil de commande la présence de la clé introduite à fond dans la serrure magnétique. Ce n'est qu'alors que peut intervenir l'exploration des disques c.-à-d. la reconnaissance du code variable et du code propriétaire.

28 65 511

- 1 = Code variable (2 disques)
- 2 = Code propriétaire (3 disques)
- 3 = Aimant

28 65 507

Réglage du code propriétaire et du code variable:

Desserrer la vis (1) de 3 tours pour régler le code variable et de 6 tours pour régler le code propriétaire.

28 65 508

Pousser les disques dans le sens de la flèche et les tourner à volonté par "tranches" de 90°.

Remarque: pour le réglage du code variable, ne modifier que la position des disques correspondants (1).

28 65 509

Pousser les disques dans le sens de la flèche et rebloquer la vis de réglage (1).

28 65 510

Refermer le capuchon et armer le dispositif d'alarme.

A la coupure du dispositif d'alarme, le code propriétaire maintenant réglé sera conservé dans la mémoire de l'appareil de commande du dispositif.

Installation instructions for thiefproofing system BMW '5' models (E 28) from 9/84 on

All installation work is described and illustrated on left-hand drive models. On right-hand drive cars, certain tasks must be carried out at the same relative position on the opposite side of the car.

Tools and equipment required:

Phillips-head screwdrivers, Nos. 1 and 2
Power drill
Twist drill bit, 6 mm
Core drill bits, 13 mm and 30 mm
Hammer
Centre punch
Crêpe tape
Zinc powder paint
Small brush
File
Cranked ring wrenches, 10 mm and 6 mm

28 65 357

Engine compartment:

Detach the battery negative lead (1).
Pull off the positive lead cover and detach the positive lead (2).
Release battery retainer (3) and lift out the battery.

28 61 139

Additional work on BMW 524 td:

- a) Unscrew bolts.
Take out the battery retainer.

28 61 140

- b) Pull off plug (1) and hose (2) at pump (3).
Take out fluid tank (4).

28 65 358

Attach Prestole cage nut (1).

28 65 359

Screw on the holder with the wiring harness, mark out the additional holes and detach the holder again.
Centre-punch and drill 6 mm holes.

28 65 360

Attach the horn with 6.3 x 13 mm self-tapping screw (1) to the holder.
Connect the plug and cover with protective cap.
Install the holder with horn in the vehicle (2 self-tapping screws, 4.8 x 9.5 mm).

28 65 515

Secure the earth cable to the central earthing point at the front left wheel arch.
Run the additional wiring harness along the existing harness and connect the two together with cable straps.

28 65 361

Install the wiring harness and secure it with a cable strap.

28 65 362

Run the wiring harness through the wheel arch support.
Connect plug (1) from the horn wiring harness to tied-back socket (2) on the main wiring harness.

28 65 517

Insert engine compartment lid switch (1) in holder (2).

28 65 363

Connect the cables in the additional wiring harness to the engine compartment lid switch.
Attach the engine compartment lid switch with holder to the hinge member.
Insert holder (1) and secure the wiring harness.

28 65 364

Secure the fuse box cover with self-tapping screws (3.9 x 2.5 mm).

28 65 365

Driver's door:

Lift off the cover from the door crank.
Undo screw (1) and remove the crank with bezel (2).
Remove screws (3).

When installing:

When the window is closed, the crank must be horizontal and face towards the front.

28 41 012

Pivot the armrest through app. 45° and pull it out of the mounting.

28 41 013

Pull off the door handle cover to the rear.

28 41 014

Lift off the bottom section of the door lining.

When installing:

Install the spring (1) with the large coil diameter facing the lining.

Renew any damaged clips.

28 41 015

Lift and pull out the switch and detach the plug.

28 65 366

Unscrew and remove door lock button (1).
Remove screws (2) and lift off the top section of the door lining.

When installing:

Renew any damaged clips.

28 41 017

Pull off the sheet.

When installing:

Renew the sheet if damaged.

28 65 522

Lift out the trim.

28 65 523

Fold back insulating material (1).
Remove the screws.

28 65 524

Pull out plug (1).

28 65 039

On cars without a loudspeaker in the left door post:
 Unscrew the bolts.
 Take off the engine compartment lid release lever.
 Pull off the door post trim as far as the area beneath the loudspeaker recess.

28 65 525

On cars with loudspeakers:
 Remove the screws.
 Take out the loudspeaker.

28 65 526

Disconnect the plug connection (1) between the driver's door wiring harness and the main wiring harness.
 Remove the wiring harness from the driver's door and install the driver's door wiring harness from the installation kit.

28 65 505

To prevent metal swarf damaging the paint and provide a better surface for marking out the retaining hole, attach crêpe tape around the area to be drilled.
 Mark out the holes.
 1 Door lock barrel
 2 Retaining hole for thiefproofing system lock

A = 70 mm
 B = 19.5 mm
 C = 13 mm
 D = 23 mm
 E = 30 mm

Centre-punch the points of intersection and drill the holes.

Note:

After finishing the hole, carefully pull off the crêpe tape towards the hole to prevent paint peeling off around the hole.

Deburr the retaining hole and coat with zinc powder paint.

28 65 527

Insert cover (1) with underlay (2) in the retaining hole.

28 65 528

The lug of spring plate (2) must locate in cutout (1).
 Spring (3) must be located in the groove all round.

28 65 506

Insert code lock (4) in retaining hole (3) and press cover (1) with underlay (2) against the lock until cover (1) engages in the code lock spring.

730 65 510

Connect LED plug (3) and door wiring harness plug (2) to the code lock.
 Secure plug (2) with retaining clip (1).

28 41 029

(Only on cars without central locking system)
 Unscrew bolt and take out window guide bar.

28 41 031

(Only on cars without central locking system)
 Remove the screws, push the door handle into the door and detach it.

28 51 026

(Only on cars without central locking system)
 Detach the connecting rod.

28 41 033

(Only on cars without central locking system)
 Turn rotary catch (1) upwards.
 Remove screws (2 and 3) and take out the rotary catch lock unit.

28 51 027

(Only on cars without central locking system)
 Detach the lock button linkage and insert the new linkage.
 Install the rotary catch lock unit.

28 65 367

(Only on cars without central locking system)
 Connect the actuating motor and attach it to the linkage.
 Pull out the door knob, secure the actuating motor in the extended position and screw it tight.

28 52 017

Passenger compartment:
 Unscrew bolts.
 Lift the rear seat base out of the holder.
 Take the rear seat base out of the car.

28 52 018

Unscrew bolt.

28 52 019

Unscrew the bolts at left and right.
 Push up the rear seat back and take it out of the car.

28 65 529

Lever off the front and rear left door sill cover strips.
When installing:
 Renew any damaged retaining clips in the cover strips.

28 72 552

Remove screws.
 Partly pull away the B-post trim at the bottom.

28 65 503

Run the thiefproofing system wiring harness included in the installation kit from the luggage compartment and along the main vehicle wiring harness to the installation point for the thiefproofing system control unit.
 1 = Installation point for thiefproofing system control unit
 2 = LED and actuating motor connection for luggage compartment central locking

28 51 314

Remove the screws in the lower left instrument panel trim.

28 65 519

Pull off vacuum pressure line (1) and plug (2) from the heating system temperature sensor.
 (Not on BMW 518 i)

28 65 368

Unscrew bolt.

28 65 369

Secure the small retaining bracket from the installation kit.

28 65 370

Unscrew bolts.

28 65 371

Secure the large retaining bracket from the installation kit.

28 65 372

Connect the 6-pin plug on the additional wiring harness to the special equipment plug.

28 65 373

On cars without on-board computer:

Disconnect the existing plug connection at the main wiring harness and connect the cables from the additional wiring harness.

28 65 374

Connect the earth cables from the additional wiring harness for the thiefproofing system and from the LED wiring harness in the rear panel to the central earthing point.

28 65 375

Push the control unit into the holder until it engages.

28 65 376

Connect the wiring harnesses:

- 1 = Additional wiring harness from special equipment plug
- 2 = Additional wiring harness from driver's door code lock
- 3 = Additional wiring harness from luggage compartment

28 65 377

Secure the holder and control unit with screws.

28 65 531

Luggage compartment:
Lift out the floor mat.

28 65 532

Turn the retaining clips through 90° and take the trim out of the luggage compartment.

28 65 533

Pull off the edge protection (1).
Take the side trim (2) out of the luggage compartment.
Run the additional wiring harness along the existing harness to the LED installation point.

28 65 534

To prevent metal swarf damaging the paint and provide a better surface for marking out the hole, attach crêpe tape around the area to be drilled.
Mark out the hole.
A = 158 mm

28 65 535

Centre-punch the point of intersection and drill hole A, dia. 13 mm.

Note:

Carefully pull off the crêpe tape towards the hole to prevent paint peeling off around the hole. Deburr the hole and coat with zinc powder paint.

28 65 536

Insert the LED in the hole and connect it to the additional wiring harness.

28 65 378

Insert the plastic eye in the hole for the luggage compartment lock.

28 65 379

Connect the additional wiring harness to the actuating motor, insert the connecting rod and secure the actuating motor.

28 65 537

Remove the luggage compartment lid wiring harness for the luggage compartment light and light switch.
Install the wiring harness from the installation kit in the luggage compartment lid.

1 Wiring harness

2 Plug connection

3 Luggage compartment light

4 Switch

Functional description:

The thiefproofing system is activated by inserting the encoded key in the thiefproofing system lock.

The indicating lights in the driver's door and at the rear of the car come on for about 15 seconds if the car is properly locked and the system activated, then go out again.

If one of the doors or the engine- or luggage-compartment lid is not properly closed when activating the system, the LEDs will flash.

In this case, insert the encoded key in the system lock again to de-activate the system. The indicating lights will come on for 1 to 2 seconds and then go out.

If an attempt is made by an unauthorised person to open a door or the lid of the engine or luggage compartment, or to start the engine, the alarm will sound for 30 seconds and the ignition circuit will be interrupted.

To change the key code, turn the coding disc sections (1 and 2) on the key. Each coding disc contains 2 magnets. To prevent unauthorised persons de-activating the system with a similar key, the key code comprises an owner's code (3 discs) and a variable code (2 discs).

The variable code can be altered with the thiefproofing system de-activated. The owner's code can only be changed when the power supply to the system is interrupted (battery disconnected).

When the battery is disconnected, the memory in the thiefproofing system control unit is erased. The new code is memorised by the system as soon as the recoded key is inserted in the lock. A fixed magnet on the underside of the key web signals to the control unit that the key is fully inserted in the lock. Only then does the unit interrogate the discs to establish the owner's and variable codes.

28 65 511

1 = Variable code (2 discs)

2 = Owner's code (3 discs)

3 = Fixed magnet

28 65 507

Changing the owner's and variable codes:

Release the cap.

To alter the variable code, unscrew pin (1) by 3 turns. To alter the owner's code, unscrew pin (1) by 6 turns.

28 65 508

Slide the discs in the direction of the arrow and turn them in 90-degree stages as many times as desired.

Note:

To alter the variable code, only move the variable code discs (1).

28 65 509

Slide the discs in the direction of the arrow and re-tighten pin (1).

28 65 510

Replace the cap and activate the thiefproofing system. When the system is de-activated, the new owner's code is stored in the system's memory.

Montagehandleiding diefstalbeveiligingsinstallatie

BMW 5-serie E 28 (vanaf 9/84)

Alle werkzaamheden zijn afgebeeld voor een wagen met links stuur. Bij wagens met rechts stuur moeten de diverse werkzaamheden in spiegelbeeld worden uitgevoerd.

Benodigd gereedschap en hulpmiddelen:

1 Kruiskopschroevendraaier nr. 1, 2
Boormachine
Spiraalboortje 6 mm
Ruimer (tot 13 mm; tot 30 mm)
Hamer
Centerpons
Afplakband
Zinkhoudende verf
Kwast
Vijl
Gebogen ringsleutel 10 mm
6 mm

28 65 357

In de motorruimte:

Maak de massakabel (1) van de accu los.

Verwijder de bescherming en maak de pluskabel (2) los.

Maak de accubevestiging (3) los en verwijder de accu.

28 61 139

Extra voor de BMW 524 td:

a) Draai de bouten los.

Verwijder de accudrager.

28 61 140

b) Trek de stekker (1) en de slang (2) los van de pomp (3).

Verwijder het reservoir (4).

28 65 358

Breng de kooimoer (1) aan.

28 65 359

Bevestig de houder tezamen met de draadbundel. Teken de plaats voor het gat af en verwijder de houder hierna. Breng een centerpunt op de plaats voor het gat aan en boor een gat van $\varnothing$ 6 mm.

28 65 360

Bevestig de claxon met een plaatschroef (1) 6,3 x 13 mm op de houder.

Sluit de stekker aan en schuif de beschermkap op zijn plaats.

Bevestig de houder met de claxon in de wagen (2 plaatschroeven 4,8 x 9,5 mm).

28 65 515

Zet de massadraad op het centrale massapunt op de wielkuip, linksvoor, vast.

Leg de draadbundel langs de aanwezige draadbundel en zet hem met draadband vast.

28 65 361

Leg de draadbundel op zijn plaats en zet hem met draadband vast.

28 65 352

Leg de draad langs de wielkuip.

Sluit de stekker (1) van de draad van de claxon aan op de teruggebonden stekker (2) van de draadbundel van de wagen.

28 65 517

Schuif de motorkapschakelaar (1) in de houder (2).

28 65 363

Sluit de extra draadbundel aan op de motorkapschakelaar.

Bevestig de motorkapschakelaar met de houder op het scharnierpunt.

Breng de klem (1) aan en bevestig de draadbundel.

28 65 364

Zet het deksel van de zekeringen-/relaiskast met plaatschroeven (3,9 x 2,5 mm) vast.

28 65 365

Bij het bestuurdersportier:

Verwijder de afdekking van de ruitslinger. Draai de schroef (1) los en verwijder de slinger met rozet (2).

Draai de schroeven (3) los.

Montagerichtlijn:

Bij gesloten portierruit moet de ruitslinger horizontaal naar voren staan.

28 41 012

Draai de armleuning circa 45° en neem hem uit de bevestiging.

28 41 013

Schuif de rand rond de portierhandgreep naar achteren toe weg.

28 41 014

Verwijder het onderste gedeelte van de portierbekleding.

Montagerichtlijn:

De veer (1) moet met de grote diameter naar de bekleding zijn gekeerd.

Vervang beschadigde klemmen.

28 41 015

Trek de schakelaar naar voren en neem hem los. Trek de stekker los.

28 65 366

Draai de vergrendelingsknop (1) los.

Draai de schroeven (2) los en verwijder het bovenste gedeelte van de bekleding.

Montagerichtlijn:

Vervang beschadigde klemmen.

28 41 017

Trek het folie los.

Montagerichtlijn:

Vervang beschadigd folie.

28 65 522

Verwijder de lijst.

28 65 523

Schuif het isolatiemateriaal (1) opzij.

Draai de bouten los.

28 65 524

Trek de stekker (1) los.

28 65 039

Bij wagens zonder luidspreker in de beenruimte, links:
Draai de bouten los.
Verwijder het handel voor de motorkapontgrendeling.
Maak de bekleding tot onderaan de opening voor de luidspreker los.

28 65 525

Bij wagens met luidspreker:
Draai de schroeven los en verwijder de luidspreker.

28 65 526

Maak de stekkerverbinding (1) van de draadbundel in het bestuurdersportier los van de draadbundel van de wagen.
Neem de draadbundel uit het bestuurdersportier en bouw de draadbundel uit de inbouwset in.

28 65 505

Om beschadiging van de lak door boorspaanders te voorkomen en om de plaats voor de opening beter te kunnen aftekenen, moet tape worden aangebracht. Teken de plaats voor de gaten af.
1 Slotcilinder van portier
2 Montage-opening voor het slot van de diefstalbeveiligingsinstallatie

A = 70 mm
B = 19,5 mm
C = 13 mm
D = 23 mm
E = 30 mm

Breng centerpunten aan en boor de gaten.

Opmerking:

Na het vervaardigen van de opening moet het tape voorzichtig in de richting van het gat worden losgetrokken om te voorkomen dat de lak langs de rand van het gat loslaat.

Verwijder bramen en breng zinkhoudende verf aan.

28 65 527

Breng de afdekking (1) met het vulstuk (2) aan in de montage-opening.

28 65 528

De nok van de schotelveer (2) moet in de uitsparing (1) liggen.
De veer (3) moet rondom in de groef liggen.

28 65 506

Breng het codeslot (4) aan in de montage-opening (3) en breng de afdekking (1) met het vulstuk (2) zover aan op het codeslot tot de afdekking (1) in de veer van het slot grijpt.

730 65 510

Sluit de stekker (3) van de lichtdiode en de stekker (2) van de portierkabelbundel aan op het codeerslot.
Zet de stekker (2) met de klem (1) vast.

28 41 029

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Draai de bout los en verwijder de ruitgeleiderail.

28 41 031

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Draai de schroeven los, druk de handgreep in het portier en maak hem los.

28 41 026

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Haak de verbindingstang los.

28 41 033

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Draai de slotwig (1) naar boven.
Draai de bouten resp. schroeven (2 en 3) los en verwijder de slotwig.

28 51 027

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Maak het stangenstelsel van de vergrendelingsknop los en breng het nieuwe stangenstelsel aan.
Monteer de slotwig.

28 65 367

(Alleen bij wagens zonder centraal vergrendelingssysteem.)
Sluit de stelmotor aan en bevestig hem in het stangenstelsel.
Verwijder de knop en zet de stelmotor vast (in uitgeschoven toestand).

28 52 017

In het interieur:
Draai de bout los.
Haal de zitting omhoog en neem hem uit de bevestiging.
Neem de zitting uit de wagen.

28 52 018

Draai de bout los.

28 52 019

Draai de bout aan de linker- en rechterzijde los.
Schuif de rugleuning naar boven en neem hem uit de wagen.

28 65 529

Verwijder de dorpellijst linksvoor en -achter.
Montagerichtlijn:
Beschadigde klemmen van de lijst vervangen.

28 72 552

Draai de schroeven los.
Maak de bekleding van de middenstijl aan de onderzijde iets los.

28 65 503

Leg de draadbundel van de diefstalbeveiligingsinstallatie uit de inbouwset vanaf de kofferruimte langs de reeds aanwezige draadbundel naar de montageplaats van de regeleenheid van de diefstalbeveiligingsinstallatie.
1 = Montageplaats regeleenheid diefstalbeveiligingsinstallatie
2 = Aansluiting lichtdiode en stelmotor voor centraal vergrendelingssysteem in de kofferruimte

28 51 314

Draai de schroeven van de dashboardbekleding aan de linker onderzijde los.

28 65 519

Trek de vacuümleiding (1) en de stekker (2) los van de temperatuursensor van het verwarmingssysteem.
(Niet voor de BMW 518i).

28 65 368

Draai de bout los.

28 65 369

Bevestig de kleine steun uit de montageset.

28 65 370

Draai de bouten los.

28 65 371

Bevestig de grote steun uit de montageset.

28 65 372

Sluit de 6-polige stekker van de extra draadbundel aan op de SU-stekker.

28 65 373

Bij wagens zonder boordcomputer:

Maak de aanwezige stekkerverbinding los van de hoofd-draadbundel en sluit de stekkerverbindingen van de extra draadbundel aan.

28 65 374

Sluit de massadraden van de extra draadbundel van de diefstalbeveiligingsinstallatie en van de draden van de lichtdiode in het achterpaneel aan op het centraal massapunt.

28 65 375

Schuif de regeleenheid zover in de houder tot hij vastzit.

28 65 376

Draadbundels aansluiten.

- 1 = Extra draadbundel vanaf SU-stekker
- 2 = Extra draadbundel codeslot bestuurdersportier
- 3 = Extra draadbundel vanaf kofferruimte

28 65 377

Bevestig de steun met de regeleenheid.

28 65 531

In de kofferruimte:

Neem de kofferruimtemat uit de wagen.

28 65 532

Draai de klemmen 90° en neem de bekleding uit de kofferruimte.

28 65 533

Trek de stootrand (1) los.

Neem de bekleding aan de zijkant (2) uit de kofferruimte. Leg de extra draadbundel langs de aanwezige draadbundel naar de montageplaats voor de lichtdiode.

28 65 534

Om beschadiging van de lak door boorspaanders te voorkomen en om de plaats voor het gat beter te kunnen aftekenen moet tape worden aangebracht. Teken de plaats voor het gat af.

A = 158 mm.

28 65 535

Breng een centerpunt aan en boor een gat van A = 13 mm.

Opmerking:

Om het loslaten van de lak bij het gat te voorkomen, moet het tape voorzichtig in de richting van het gat worden losgetrokken. Verwijder bramen en breng zinkhoudende verf aan.

28 65 536

Breng de lichtdiode in het gat aan en sluit de bedrading aan.

28 65 378

Breng het kunststof oog aan in het gat van het kofferdelslot.

28 65 379

Sluit de extra draadbundel aan op de stelmotor. Breng de verbindingsslang aan en zet de stelmotor vast.

28 65 537

Verwijder de draadbundel voor de kofferruimteverlichting en -schakelaar uit het kofferdelsel.

Breng de bedrading uit de inbouwset aan in het kofferdelsel.

- 1 Draadbundel
- 2 Stekkerverbinding
- 3 Kofferruimteverlichting
- 4 Schakelaar

Beschrijving van de werking:

Door de codeersleutel in het slot van de diefstalbeveiligingsinstallatie te steken, wordt de installatie in werking gesteld.

Als de wagen goed is afgesloten en de installatie is geactiveerd, gaan de lampjes in het bestuurdersportier en in het achterpaneel circa 15 s branden. Hierna doven ze.

Als bij het in werking stellen niet alle portieren, motorkap of kofferdelsel goed zijn gesloten, wordt dit aangegeven door het knipperen van de lichtdioden. De installatie wordt uitgeschakeld door de codeersleutel opnieuw in het slot van de diefstalbeveiligingsinstallatie te steken. Hierbij gaan de lampjes 1 tot 2 s branden waarna ze doven.

Bij geactiveerde installatie treedt na het openen van portieren, motorkap of kofferdelsel, maar ook bij een startpoging, circa 30 s een alarm in werking. Bovendien wordt het starten van de motor verhinderd.

Het instellen van de code voor het coderen van de sleutel geschiedt door het draaien van de codeerringen (1, 2) op de sleutel. In elke codeerring zijn twee magneten aangebracht. Om het uitschakelen van de installatie door onbevoegden met een dergelijke sleutel te voorkomen, is de totaalcode opgedeeld in een eigenaarcode (3 ringen) en een wisselcode (2 ringen).

Deze wisselcode kan bij uitgeschakelde installatie worden gewijzigd. Een wijziging van de eigenaarcode is alleen mogelijk als de accukabels zijn losgemaakt.

Het geheugen van de regeleenheid van de diefstalbeveiligingsinstallatie wordt gewist door de accukabels los te maken.

Na het aanbrengen van de nieuw ingestelde sleutel is de installatie opnieuw gecodeerd. Een magneet aan de onderzijde van de sleutel geeft aan dat de sleutel volledig in het codeerslot is gestoken. Pas dan geschiedt het aftasten van de wissel- en eigenaarcodeerringen.

28 65 511

- 1 = Wisselcode (2 ringen)
- 2 = Eigenaarcode (3 ringen)
- 3 = Magneet

28 65 507

Eigenaar- en wisselcode instellen:

Maak de kap los.

Voor het afstellen van de wisselcode moet de schroef (1) drie omwentelingen en voor het afstellen van de eigenaarcode zes omwentelingen worden losgedraaid.

28 65 508

Schuif de ringen in de richting van de pijl en verdraai ze willekeurig in stappen van 90°.

Opmerking:

Bij het instellen van de wisselcode mag alleen de stand van de wisselcodeerringen (1) worden gewijzigd.

28 65 509

Schuif de ringen in de richting van de pijl en zet de schroef (1) weer vast.

28 65 510

Breng de kap aan op de sleutel en stel de diefstalbeveiligingsinstallatie in werking.

Bij het uitschakelen van de installatie blijft de nu ingestelde eigenaarscode in het geheugen van de installatie bewaard.

Monteringsanvisning: Tjuvlarm BMW 5-serien E 28 (fr o m 9/84)

Alla arbeten visas på en vänsterstyrd modell. Hos högerstyrd bilar måste vissa arbeten utföras spegelvänt.

Erforderliga verktyg och hjälpmedel:

1 kryssmejsel nr 1, 2
Borrmaskin
Spiralborr 6 mm
Upprymmare (till 13 mm; till 30 mm)
Hammare
Körnare
Kräppband
Zinkpulverfärg
Pensel
Fil
Böjd ringnyckel 10 mm
6 mm

28 65 357

Motorrum:

Lossa minuspolen (1) på batteriet.
Dra bort pluspolskyddet och lossa pluspolen (2).
Lossa batterihållaren (3) och ta ut batteriet.

28 61 139

Hos BMW td dessutom:

a) Lossa skruvarna.
Ta ut batterihållaren.

28 61 140

b) Dra av anslutningen (1) och slangen (2) från pumpen.
Ta ut vindrutespolvätskebehållaren (4).

28 65 358

Sätt in Prestole-hållaren (1).

28 65 359

Skruva fast hållaren med kabelstammen, markera ytterligare ett hål och demontera hållaren igen.
Körna hålet och borra upp det till 6 mm diameter.

28 65 360

Fäst hornet med plåtskruvar (1) 6,3 x 13 mm på hållaren.
Sätt fast anslutningen och sätt på skyddskåpan.
Montera hållaren med hornet i bilen (2 plåtskruvar 4,8 x 9,5 mm).

28 65 515

Fäst jordkabeln på centraljordpunkten på hjulhuset vänster fram.
Dra kabelstammen längs den befintliga kabelstammen och fäst den på denna med kabelband.

28 65 361

Dra kabelstammen och fäst den med kabelband.

28 65 362

Dra kabelstammen genom hjulhusstödet.
Förbind anslutningen (1) från kabelstammen för hornet med det tillbakabundna kontakthuset (2) på bilkabelstammen.

28 65 517

Skjut in motorhuvskontakten (1) i hållaren (2).

28 65 363

Sätt fast tillsatskabelstammens anslutningar på motorhuvskontakten.

Sätt fast motorhuvskontakten med hållaren på gångjärnssträvan.

Sätt in hållaren (1) och fäst kabelstammen.

28 65 364

Fäst säkringsboxens lock med plåtskruvar (3,9 x 2,5 mm).

28 65 365

Förardörr:

Ta bort täckplattan från fönsterveven.

Lossa skruvarna (1) och ta bort veven med brickan (2).

Lossa skruvarna (3).

OBS vid montering:

När fönstret är stängt, skall veven peka vågrätt framåt.

28 41 012

Vrid armstödet ca 45° och dra ut det från hållaren.

28 41 013

Dra bort skyddet för dörröppnaren bakåt.

28 41 014

Ta bort dörrklädselns underdel.

OBS vid montering:

Fjädern (1) med den stora diametern skall vändas mot klädseln.

Byt skadade klammer.

28 41 015

Lyft upp och dra ut kontakten samt dra av anslutningen.

28 65 366

Skruva ut låsknappen (1).

Lossa skruvarna (2) och ta bort klädselns överdel.

OBS vid montering:

Byt skadade klammer.

28 41 017

Dra av folien.

OBS vid montering:

Byt folien om den är skadad.

28 65 522

Ta ut panelen.

28 65 523

Lägg isoleringsmaterialet (1) åt sidan.

Lossa skruvarna.

28 65 524

Dra ut anslutningen (1).

28 65 039

Bilar utan högtalare i vänstra dörrstolpen:

Lossa skruvarna.

Ta bort motorhuvspanöverringen.

Dra av klädseln på dörrstolpen till under högtalargropen.

28 65 525

Bilar med högtalare:

Lossa skruvarna.

Ta ut högtalaren.

28 65 526

Sära på stickanslutningen (1) mellan förardörrens kabelstam och bilkabelstammen.
 Demontera kabelstammen från förardörren och montera förardörrkabelstammen från monteringsssatsen.

28 65 505

För att undvika skador på lacken genom borrarspån och för att erhålla möjlighet att markera monteringsgenomföringen, fäst ett kräppband vid monteringsgenomföringen.
 Markera hålen.

- 1 Dörrlås-låscylinder
- 2 Monteringsgenomföring för tjuvarlås.

- A = 70 mm
- B = 19,5 mm
- C = 13 mm
- D = 23 mm
- E = 30 mm

Körna snittpunkterna och borra hålet.

Anvisning:

När genomföringen är klar, dra försiktigt bort kräppbandet mot hålet för att förhindra att lacken lossnar vid hålets kant.

Avgrada monteringsgenomföringen och måla den med zinkpulverfärg.

28 65 527

Sätt in panelen (1) med underlag (2) i monteringsgenomföringen.

28 65 528

Klacken på tallriksfjädern (2) måste nå in i urtaget (1).
 Fjädern (3) måste runt om ligga i spåret.

28 65 506

Sätt in kodlåset (4) i monteringsgenomföringen (3) och tryck panelen (1) med underlag (2) mot kodlåset tills panelen (1) är i ingrepp med kodlåsets fjäder.

730 65 510

Sätt fast anslutningen (3) från lysdioden och anslutningen (2) från dörrkabelstammen på kodlåset.
 Säkra anslutningen (2) med fästklammer (1).

28 41 029

(Endast bilar utan centrallås)
 Lossa skruven och ta ut fönsterstyrskenan.

28 41 031

(Endast bilar utan centrallås)
 Lossa skruvarna, tryck in dörröppnaren i dörren och haka loss den.

28 51 026

(Endast bilar utan centrallås)
 Haka loss förbindelsestången.

28 41 033

(Endast bilar utan centrallås)
 Vrid låshaken (1) uppåt.
 Lossa skruvarna (2 och 3) och ta ut låset.

28 51 027

(Endast bilar utan centrallås)
 Haka loss stången för låsknappen och sätt in en ny stång.
 Montera låset.

28 65 367

(Endast bilar utan centrallås)
 Anslut ställmotorn och haka fast den i stången.
 Dra ut dörrknappen och skruva fast ställmotorn när den är sträckt.

28 52 017

Passagerarutrymme:
 Lossa skruvarna.
 Dra ut baksätet uppåt från hållaren.
 Ta ut baksätet från bilen.

28 52 018

Lossa skruven.

28 52 019

Lossa skruven på vänster och höger sida.
 Skjut ryggstödet uppåt och ta ut det från bilen.

28 65 529

Ta bort täcklisten på vänster fram- och bakdörr.
OBS vid montering:
 Byt skadade klammer i täcklisterna.

28 72 552

Lossa skruvarna.
 Dra av B-stolpsklädseln något nedtill.

28 65 503

Dra kabelstammen för tjuvarlarmet ur monteringsssatsen från bagagerummet längs bilkabelstammen till tjuvarlarmstyrenhetens monteringsplats.
 1 = monteringsplats för tjuvarlarmstyrenhet
 2 = anslutning av lysdiod och ställmotor för centrallås i bagagerum

28 51 314

Lossa skruvarna på instrumentpanelens klädsel nedtill till vänster.

28 65 519

Dra av undertrycksledningen (1) och anslutningen (2) från temperaturgivaren för värmesystemet.
 (Inte hos BMW 518 i).

28 65 368

Lossa skruven.

28 65 369

Fäst den lilla hållarvinkeln från monteringsssatsen.

28 65 370

Lossa skruvarna.

28 65 371

Fäst den stora hållarvinkeln från monteringsssatsen.

28 65 372

Anslut den 6-poliga stickkontakten från tillsatskabelstammen på stickkontakten för extrautrustning.

28 65 373

Bilar utan färrdator:
 Lossa den befintliga stickanslutningen från huvudkabelstammen och anslut stickanslutningarna från tillsatskabelstammen.

28 65 374

Anslut tjuvarlarm-tillsatskabelstammens jordanslutningar och lysdiod-kabelstammen (i bakre avslutningsplåt) på centraljordpunkten.

28 65 375

Skjut in styrenheten tills den är i ingrepp med hållaren.

28 65 376

Anslut kabelstammarna.

- 1 = tillsatskabelstam från anslutningen för extrautrustning
- 2 = tillsatskabelstam för kodlås i förardörr
- 3 = tillsatskabelstam från bagagerum

28 65 377

Skruva fast hållaren med styrenheten.

28 65 531

Bagagerum:

Ta ut golvmassan från bagagerummet.

28 65 532

Vrid fästklammern 90° och ta ut klädseln från bagagerummet.

28 65 533

Dra av kantskyddet (1).

Ta ut sidklädseln (2) från bagagerummet.

Dra tillsatskabelstammen längs den befintliga kabelstammen till lysdiodens monteringsplats.

28 65 534

För att undvika skador på lacken genom borrarspån och för att erhålla bättre möjlighet att markera hålet, fäst ett kräppband vid hålet.

Markera hålet.

A = 158 mm

28 65 535

Körna snittpunkten och borra ett hål A = 13 mm diameter.

Anvisning:

För att förhindra att lacken lossnar vid hålet, dra av kräppbandet försiktigt mot hålet. Avgrada hålet och måla det med zinkpulverfärg.

28 65 536

Sätt in lysdioden i hålet och anslut den på tillsatskabelstammen.

28 65 378

Sätt in en plastögla i bakluckslåsens hål.

28 65 379

Anslut tillsatskabelstammen på ställmotorn, sätt in förbindelsestången och fäst ställmotorn.

28 65 537

Demontera kabelstammen i bakluckan för bagagerumsbelysningen och bagagerumskontakten.

Montera kabelstammen från monteringsatsen i bakluckan.

- 1 Kabelstam
- 2 Stickanslutning
- 3 Bagagerumsbelysning
- 4 Kontakt

Funktionsbeskrivning:

Genom att sätta kodnyckeln i tjuvarmlåset, sätts tjuvarmlåset i funktion.

Indikeringslamporna i förardörren och i bakvagnen lyser ca 15 s när bilen är ordentligt stängd och systemet aktiverat. Därefter slocknar de.

Om inte alla dörrar samt motorhuv och baklucka är stängda när tjuvarmlåset kopplas in, indikeras detta genom att lysdioderna blinkar.

Systemet frångöms genom att kodnyckeln sätts in i tjuvarmlåset igen. Härvid lyser indikeringslamporna under 1 till 2 s, varefter de slocknar.

När tjuvarmlåset är inkopplat, går larmsignalen kontinuerligt under ca 30 s varje gång dörrar, motorhuv eller baklucka öppnas eller då någon försöker starta bilen. Dessutom förhindras att motorn startas.

Kodinställningen för att koda nyckeln sker genom att vrida kodbrickorna (1, 2) på nyckeln. Varje kodbricka innehåller 2 magneter. För att förhindra obehöriga från att koppla ifrån systemet med en liknande nyckel, är totalkoden indelad i en ägarekod (3 brickor) och en växelkod (2 brickor).

Växelkoden kan endast ändras när tjuvarmlåset är frångömt. En ändring av ägarekoden kan endast ske när systemet är strömlöst (batteriet lossat).

Genom att lossa batteriet, utdras minnet i tjuvarmlåset.

När den nyinställda nyckeln sätts in, är systemet nykodat. En helt i kodlåset instucken nyckel signaleras till tjuvarmlåset av en fast magnet på nyckelaxens undersida. Först därefter avkänns växel- och ägarekodbrickorna.

28 65 511

- 1 = växelkod (2 brickor)
- 2 = ägarekod (3 brickor)
- 3 = fast magnet

28 65 507

Inställning av ägare- och växelkod

Lossa kåpan.

Lossa skruven (1) 3 varv för att ställa in växelkoden och lossa den 6 varv för att ställa in ägarekoden.

28 65 508

Skjut brickorna i pilriktningen och vrid dem godtyckligt i steg om 90°.

Anvisning:

Vid inställning av växelkoden, skall endast växelkodringarnas (1) läge ändras.

28 65 509

Skjut brickorna i pilriktningen och dra åter fast styrskraven (1).

28 65 510

Sätt på kåpan och aktivera tjuvarmlåset.

När tjuvarmlåset frångöms, bibehålls den nu inställda ägarekoden i tjuvarmlåsets minne.

Istruzioni per il montaggio dell'impianto antifurto BMW Serie 5 E 28 (a partire da 9/84)

Tutte le operazioni descritte si riferiscono al modello guida sinistra. Per il modello guida destra alcuni lavori andranno effettuati specularmente.

Attrezzi e materiali necessari:

1 cacciavite per intaglio a croce; n. 1, 2
trapano
punta elicoidale per trapano, 6 mm.
punta fresatrice-rasatrice (fino a 13 mm.; fino a 30 mm.)
martello
bulino
nastro crespato
vernice a polvere di zinco
pennello
lima
chiave ad anello piegata 10 mm
6 mm

28 65 357

Zona del vano motore:

staccare il negativo (1) della batteria.

Sfilare il cappuccio del polo positivo e staccare quest'ultimo (2).

Aprire il fermo della batteria e togliere quest'ultima.

28 61 139

Inoltre, nella BMW 524td:

a) svitare le viti.

Estrarre il supporto della batteria.

28 61 140

b) sfilare la spina (1) ed il tubo flessibile (2) dalla pompa (3).

Estrarre il serbatoio del liquido (4).

28 65 358

Inserire il dado a gabbia (1).

28 65 359

Avvitare il ritegno con il cablaggio, segnare il foro supplementare e smontare di nuovo il ritegno.

Bulinarlo il foro e trapanarlo con $\varnothing$ 6 mm.

28 65 360

Fissare l'avvisatore acustico al ritegno con un dado Parker (1) 6,3 x 13 mm.

Allacciare la spina e passarvi sopra il cappuccio protettivo.

Montare nella vettura il ritegno con l'avvisatore acustico (2 viti Parker 4,8 x 9,5 mm.).

28 65 515

Fissare il cavo di massa al punto di massa centrale sul passaruota anteriore sinistro.

Posare il cablaggio lungo il cablaggio esistente e fissarlo a quest'ultimo mediante fascetta fermacavo.

28 65 361

Posare il cablaggio e fissarlo con fascetta fermacavo.

28 65 362

Tirare il cablaggio attraverso il supporto del passaruota. Collegare la spina (1) del cablaggio dell'avvisatore acustico alla presa (2) del cablaggio della vettura, legata indietro.

28 65 517

Infilare l'interruttore del cofano anteriore (1) nel supporto (2).

28 65 363

Infilare gli attacchi del cablaggio addizionale nell'interruttore del cofano anteriore.

Infilare l'interruttore con relativo supporto sulla barra della cerniera.

Inserire il ritegno (1) e fissare il cablaggio.

28 65 364

Fissare il coperchio della scatola portafusibili con viti Parker (3,9 x 2,5 mm.).

28 65 365

Zona della portiera lato guida:

levare la copertura della manovella del finestrino.

Svitare le viti (1) e togliere la manovella assieme alla rosetta (2).

Svitare le viti (3).

Avvertenza per il montaggio:

quando il finestrino è chiuso, la manovella è in posizione orizzontale ed è rivolta in avanti.

28 41 012

Ruotare di circa 45° il poggiaabbraccio e sfilarlo dal ritegno.

28 41 013

Sfilare all'indietro la copertura della maniglia porta.

28 41 014

Staccare la parte inferiore del pannello porta.

Avvertenza per il montaggio:

la molla (1) è rivolta verso il pannello con il $\varnothing$ più grande delle spire.

Sostituire le graffe danneggiate.

28 41 015

Sollevare l'interruttore ed estrarlo; sfilare la spina.

28 65 366

Svitare ed estrarre il pomello di bloccaggio (1).

Svitare le viti (2) e staccare la parte superiore del pannello porta.

Avvertenza per il montaggio:

sostituire le graffe danneggiate.

28 41 017

Sfilare i fogli protettivi.

Avvertenza per il montaggio:

sostituire i fogli danneggiati.

28 65 522

Levare la mascherina.

28 65 523

Mettere da parte il materiale isolante (1).

Svitare le viti.

28 65 524

Estrarre la spina (1).

28 65 039

Nelle vetture senza altoparlante nel montante porta sinistro:

svitare le viti.

Togliere la leva di sbloccaggio del cofano anteriore.

Sfilare il rivestimento del montante porta fin sotto al vano dell'altoparlante.

28 65 525

Nelle vetture con altoparlante:

svitare le viti.

Levare l'altoparlante.

28 65 526

Separare la spina di collegamento (1) fra il cablaggio della porta lato guida ed il cablaggio della vettura.

Smontare il cablaggio dalla porta lato guida e montare il corrispondente cablaggio fornito nel kit di montaggio.

28 65 505

Per evitare danni alla vernice causati dai trucioli della trapanatura, e per poter meglio segnare il punto di foratura per il montaggio, applicare del nastro crespato nella zona del foro.

Segnare i punti di foratura.

1 cilindretto di chiusura per serratura porta

2 foro per montaggio serratura antifurto

A = 70 mm.

B = 19,5 mm.

C = 13 mm.

D = 23 mm.

E = 30 mm.

Segnare a bulino i punti d'intersezione e praticare i fori.

Avvertenza:

dopo aver praticato il foro destinato al montaggio, staccare con cautela il nastro crespato tirandolo in direzione del foro stesso, per evitare il possibile distacco della vernice sui bordi di quest'ultimo.

Sbavare il foro e spalmarlo di vernice a polvere di zinco.

28 65 527

Introdurre la mascherina (1) con l'appoggio (2) nel foro di montaggio.

28 65 528

Il nasello della molla a diaframma (2) deve sporgere nell'incavo (1).

La molla (3) deve trovarsi tutt'intorno nella scanalatura.

28 65 506

Infilare la serratura a codice (4) nel foro di montaggio (3) e premere contro di essa la mascherina (1) con l'appoggio (2), finché la mascherina s'innesta nella molla della serratura.

730 65 510

Infilare la spina (3) del diodo luminoso e la spina (2) del cablaggio porta nella serratura a codice.

Assicurare la spina (2) con il fermaglio (1).

28 41 029

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Svitare la vite ed estrarre la guida di scorrimento finestrino.

28 41 031

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Svitare le viti, premere la maniglia nella porta e sganciarla.

28 51 026

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Sganciare l'asta di collegamento.

28 41 033

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Ruotare in alto l'arresto girevole (1).

Svitare le viti (2 e 3) ed estrarre la serratura con arresto girevole.

28 51 027

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Sganciare la tiranteria del pomello di bloccaggio ed introdurre la tiranteria nuova.

Rimontare la serratura ad arresto girevole.

28 65 367

(Solo nelle vetture senza chiusura centralizzata).

Allacciare il servomotore ed agganciarlo nella tiranteria.

Estrarre il pomello della porta ed avvitare il servomotore in posizione estratta.

28 52 017

Zona dell'abitacolo:

svitare le viti.

Estrarre verso l'alto il divano posteriore dal ritegno.

Estrarre il divano dalla vettura.

28 52 018

Svitare la vite.

28 52 019

Svitare le viti a sinistra e a destra.

Spingere verso l'alto lo schienale ed estrarlo dalla vettura.

28 65 529

Levare i listelli di copertura delle porte anteriore e posteriore sinistre.

Avvertenza per il montaggio:

sostituire le graffe danneggiate dei listelli di copertura.

28 72 552

Svitare le viti.

Sfilare un poco inferiormente il rivestimento del montante centrale.

28 65 503

Tirare il cablaggio dell'antifurto contenuto nel kit di montaggio dal bagagliaio, lungo il cablaggio della vettura, fino al punto di montaggio della centralina dell'antifurto.

1 = punti di montaggio centralina antifurto

2 = attacco diodo luminoso e servomotore per chiusura centralizzata nel bagagliaio

28 51 314

Svitare le viti del rivestimento cruscotto inferiore sinistro.

28 65 519

Sfilare la tubazione di depressione (1) e la spina (2) dal sensore termico dell'impianto di riscaldamento.

(Non nella BMW 518i).

28 65 368

Svitare la vite.

28 65 369

Fissare il piccolo angolare di ritegno contenuto nel kit di montaggio.

28 65 370

Svitare le viti.

28 65 371

Fissare l'angolare grande di ritegno, anch'esso contenuto nel kit.

28 65 372

Allacciare la spina a 6 poli del cablaggio addizionale alla spina per optionals (SA).

28 65 373

Nelle vetture senza computer di bordo: separare il collegamento a spina presente nel cablaggio principale ed allacciare le spine di collegamento del cablaggio addizionale.

28 65 374

Allacciare gli attacchi di massa del cablaggio addizionale dell'antifurto e del cablaggio del diodo luminoso (nel fascione posteriore della carrozzeria) al punto di massa centrale.

28 65 375

Introdurre la centralina nel supporto finché s'innesta in posizione.

28 65 376

Allacciare i cablaggi:

- 1 = cablaggio addizionale della spina per optionals (SA)
- 2 = cablaggio addizionale della serratura a codice porta lato guida
- 3 = cablaggio addizionale del bagagliaio

28 65 377

Avvitare il supporto assieme alla centralina.

28 65 531

Zona del bagagliaio:
estrarre dal bagagliaio la stuoia del fondo.

28 65 532

Ruotare di 90° la graffa di ritegno ed estrarre il rivestimento dal bagagliaio.

28 65 533

Sfilare il paraspigoli (1).
Estrarre dal bagagliaio il rivestimento laterale (2).
Posare il cablaggio addizionale lungo il cablaggio esistente, fino al punto di montaggio del diodo luminoso.

28 65 534

Per evitare danni alla vernice causati dai trucioli della trapanatura, e per poter meglio segnare il punto di foratura per il montaggio, applicare del nastro crespato nella zona del foro.

Segnare il foro.

A = 158 mm.

28 65 535

Bulinare il punto d'intersezione e praticare il foro A = $\varnothing$ 13 mm.

Avvertenza:

per evitare il possibile distacco della vernice nella zona del foro, staccare con cautela il nastro crespato in direzione del foro stesso. Quindi, sbavare il foro e spalmarlo di vernice a polvere di zinco.

28 65 536

Infilare nel foro il diodo luminoso, ed allacciarlo al cablaggio addizionale.

28 65 378

Inserire l'occhiello di plastica nel foro della serratura del cofano posteriore.

28 65 379

Allacciare il cablaggio addizionale al servomotore, introdurre l'asta di collegamento e fissare il servomotore.

28 65 537

Smontare il cablaggio per la luce bagagliaio e relativo interruttore dal cofano posteriore.

Montare nel cofano posteriore il cablaggio contenuto nel kit.

1 cablaggio

2 spina di collegamento

3 luce bagagliaio

4 interruttore

Descrizione del funzionamento

L'antifurto si inserisce introducendo la chiave a codice nella serratura dell'impianto.

Le spie indicatrici nella porta lato guida e nella coda della vettura restano accese per circa 15 secondi se la vettura è chiusa correttamente e se l'antifurto è attivato; quindi si spengono.

Se durante l'inserimento dell'antifurto non sono chiuse tutte le porte o i cofani anteriore e posteriore ciò viene segnalato dal lampeggiare dei diodi luminosi.

L'impianto si disinserisce introducendo nuovamente la chiave a codice nella serratura dell'antifurto; le spie indicatrici si accendono per 1 – 2 secondi, poi si spengono. Quando l'antifurto è inserito, ogni volta che si aprono porte o cofani, o si tenta di avviare il motore, l'allarme acustico suona per 30 secondi. E' inoltre impedito l'avviamento del motore.

Il codice della chiave magnetica si stabilisce ruotando i dischetti a codice sulla chiave stessa (1, 2). Ogni dischetto contiene 2 magneti. Per impedire il disinserimento dell'impianto da parte di malintenzionati muniti di una chiave uguale, il codice complessivo è suddiviso in un codice del proprietario (3 dischetti) ed un codice variabile (2 dischetti).

Il codice variabile si può cambiare quando l'antifurto è disinserito. La variazione del codice del proprietario è possibile soltanto se l'impianto è privo di corrente (batteria staccata).

Staccando la batteria si cancella la memoria della centralina di comando dell'impianto. Inserendo la chiave impostata con il nuovo codice, questo viene memorizzato nell'impianto. Quando la chiave è completamente introdotta nella serratura a codice, ciò viene segnalato alla centralina da un magnete fisso situato nella parte inferiore dell'ingegno della chiave. Solo a questo punto avviene la "lettura" dei dischetti del codice variabile e del codice del proprietario.

28 65 511

1 = codice variabile (2 dischetti)

2 = codice del proprietario (3 dischetti)

3 = magnete fisso

28 65 507

Impostare i codici del proprietario e variabile.

Staccare il cappuccio.

Svitare la vite (1) di 3 giri per registrare il codice variabile, e di 6 giri per quello del proprietario.

28 65 508

Spingere i dischetti nel senso della freccia e ruotarli a piacimento, in fasi di 90°.

Avvertenza:

nell'impostare il codice variabile, modificare soltanto la posizione degli anelli relativi (1).

28 65 509

Spingere i dischetti nel senso della freccia e serrare nuovamente la vite di guida (1).

28 65 510

Infilare il cappuccio ed attivare l'antifurto.

Disinserendo l'impianto, il codice del proprietario ora impostato resta fissato nella memoria dell'antifurto.