

ELEKTRISCHE TÜRVERRIEGELUNG

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite | | Seite |
|-----------------------------------|-------|--|-------|
| ELEKTRISCHE TÜRVERRIEGELUNG | 1 | FERNGESTEUERTE TÜRENTRIEGELUNG (RKE) | 5 |

ELEKTRISCHE TÜRVERRIEGELUNG

STICHWORTVERZEICHNIS

| | Seite | | Seite |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| ALLGEMEINES | | TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER | 2 |
| EINFÜHRUNG | 1 | ARBEITSBESCHREIBUNGEN | |
| FUNKTIONSBESCHREIBUNG | | AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG | |
| AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG | 1 | AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN | 3 |
| FERNGESTEUERTE TÜRENTRIEGELUNG | 2 | AUS- UND EINBAU | |
| SPERRSYSTEM DER TÜRVERRIEGELUNG ... | 2 | MAGNETSCHALTER DER | |
| ZENTRALVERRIEGELUNG | 2 | KOFFERRAUMENTRIEGELUNG | 3 |
| FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG | | TÜRVERRIEGELUNGSMOTOR | 3 |
| AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG | 3 | TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER | 4 |
| KOFFERRAUMDECKEL | 2 | EINSTELLUNGEN | |
| SPANNUNGSPRÜFUNGEN | 3 | KOFFERRAUMDECKEL | 4 |
| TÜRVERRIEGELUNGSMOTOREN | 2 | | |

ALLGEMEINES

EINFÜHRUNG

Die Fahrzeurtüren können durch Betätigen des entsprechenden Schalters an den Vordertüren oder durch Drücken eines Verriegelungsknopfs im Fahrzeuginnern elektrisch verriegelt und entriegelt werden.

Die Türen können von außen mechanisch über die Verriegelungsknöpfe bzw. elektrisch mit einem Sender verriegelt und entriegelt werden. Die beiden Vordertüren können außerdem von innen mit dem Türinnengriff entriegelt werden.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG

Die automatische Türverriegelung wird über den Fahrzeugcomputer gesteuert. **Bei Auslieferung des Fahrzeugs ist die automatische Türverriegelung deaktiviert.**

Ist die automatische Türverriegelung deaktiviert, so können die Fahrzeurtüren nur über die Türverriegelungsschalter verriegelt werden. Ist die automatische Türverriegelung aktiviert, so werden die Türen automatisch verriegelt.

Der Fahrzeugcomputer steuert die elektrische Türverriegelung, sobald der Türverriegelungsschalter betätigt wird. Wird der Türverriegelungsschalter mehr als acht Sekunden lang gedrückt gehalten, so deaktiviert der Fahrzeugcomputer das Türverriegelungsrelais. Die automatische Türverriegelung über den Fahrzeugcomputer erfolgt auch dann, wenn alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

- Alle Fahrzeurtüren sind geschlossen.
 - Die Fahrgeschwindigkeit liegt über 24 ± 2 km/h (15 ± 1 mph).
 - Der Fühler/Drosselklappenstellung (TPS) zeigt eine Öffnung der Drosselklappe von über 8 Grad an.
- Wird eine Tür geöffnet und wieder geschlossen, während die vorstehend genannten Bedingungen erfüllt sind, so werden alle Türen erneut automatisch über den Fahrzeugcomputer verriegelt.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)

ZENTRALVERRIEGELUNG

Die Zentralverriegelung ist in die Diebstahlwarnanlage integriert. Wird der Zündschlüssel im Schloß einer der Vordertüren in die Verriegelungsstellung gebracht, so werden beide Fahrertüren verriegelt. Wird der Zündschlüssel im Schloß der Fahrertür einmal in die Entriegelungsstellung gebracht, so wird nur die Fahrertür entriegelt. Wird der Zündschlüssel anschließend innerhalb von 5 Sekunden erneut in die Entriegelungsstellung gebracht, so werden beide Fahrertüren entriegelt. Wird der Zündschlüssel im Schloß der Beifahrertür in die Entriegelungsstellung gebracht, so werden beide Fahrertüren entriegelt.

Bei der Ver- oder Entriegelung werden jeweils die Diebstahlwarnanlage und die Einstiegsbeleuchtung aktiviert bzw. deaktiviert.

SPERRSYSTEM DER TÜRVERRIEGELUNG

Bei geöffneter Fahrertür (Zündschalter in beliebiger Stellung) ignoriert der Fahrzeugcomputer den Befehl zum Verriegeln der Fahrertüren. Wird der Zündschlüssel abgezogen oder die Fahrertür geöffnet, so stehen die Funktionen der elektrischen Türverriegelung wieder zur Verfügung.

FERNGESTEUERTE TÜRENTRIEGELUNG

Bei Fahrzeugen mit ferngesteuerter Türentriegelung können die Fahrertüren mit einem Sender verriegelt bzw. entriegelt werden, der Kofferraumdeckel kann entriegelt werden, und es kann eine Alarmfunktion aktiviert werden.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

KOFFERRAUMDECKEL

Bei Fahrzeugen mit elektrischer Kofferraumentriegelung folgendermaßen vorgehen:

(1) Überprüfen, ob der Steckverbinder des Magnetschalters der Kofferraumentriegelung korrekt am Relais der Kofferraumentriegelung angeschlossen ist. Überprüfen, ob bei aktiviertem Relais eine Spannung von mindestens 10 Volt am Steckverbinder des Magnetschalters der Kofferraumentriegelung anliegt. Überprüfen, ob die Schminkspiegelleuchten korrekt funktionieren (diese Leuchten sind mit dem gleichen Stromkreis (G38) verbunden).

(2) Überprüfen, ob zwischen den Befestigungsschrauben des Schlosses und Kontaktstift 14 im 20-poligen Steckverbinder des Fahrzeugcomputers eine korrekte Masseverbindung besteht.

(3) Schloß ausbauen und Stößel überprüfen. Der Stößel muß nach dem Eindrücken wieder zurückspringen.

(4) Der Arbeitsweg des Stößels muß ca. 16 mm (5/8 Zoll) betragen.

TÜRVERRIEGELUNGSMOTOREN

Sicherstellen, daß die Batterie im vollständig geladenen Zustand ist, vor dem Überprüfen der betreffenden Stromkreise.

Um festzustellen, an welchem Motor ein Defekt vorliegt, überprüfen, ob sich die einzelnen Fahrertüren elektrisch ver- und entriegeln lassen oder die Steckverbinder der einzelnen Motoren nacheinander abziehen und gleichzeitig den Türverriegelungsschalter betätigen. Funktioniert keiner der Motoren, so kann die Ursache hierfür an einem kurzgeschlossenen Motor oder an einem defekten Schalter liegen. Wird der Steckverbinder des defekten Motors abgezogen, so müssen die übrigen Motoren korrekt funktionieren.

Zum Überprüfen eines einzelnen Motors den Steckverbinder des Motors abziehen. Zum Verriegeln der betreffenden Tür eine 12-Volt-Spannungsquelle am Plus-Kontaktstift im Steckverbinder des Motors anschließen und den anderen Kontaktstift an Masse legen (Abb. 1). Zum Entriegeln der Tür die Anschlüsse an den Kontaktstiften vertauschen. Ist kein Ent- oder Verriegeln möglich, so muß der Motor komplett ausgetauscht werden.

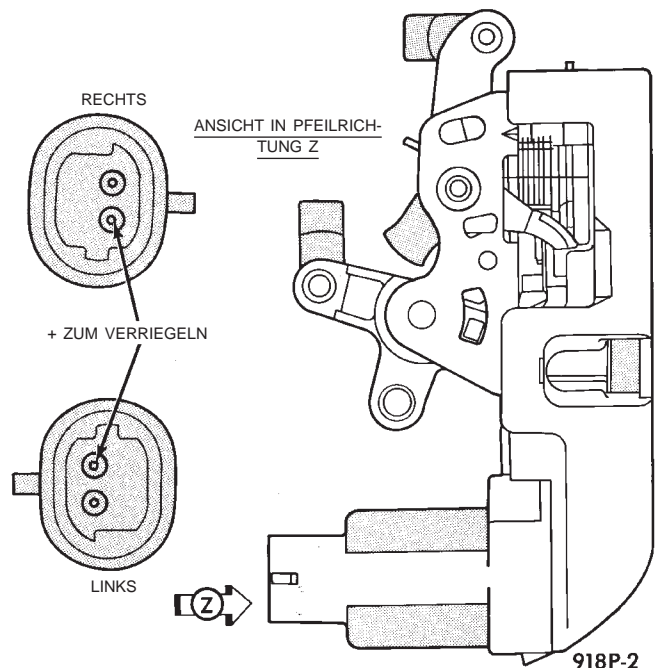
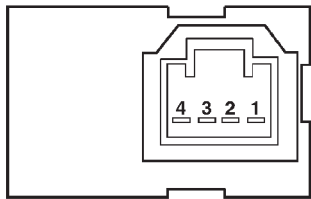


Abb. 1 Türverriegelungsmotor

TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER

Schalter wie in diesem Kapitel beschrieben von der Türverkleidung abbauen. Mit einem Ohmmeter überprüfen, ob in beiden Schalterstellungen Durchgang besteht (Abb. 2). Ist dies nicht der Fall, so muß der Schalter ausgetauscht werden.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



80a18d3a

Abb. 2 DURCHGANGSPRÜFUNG — TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER

| SCHALTER- STELLUNG | DURCHGANG ZWISCHEN | WIDERSTAND |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| ENTRIEGELN | 1 UND 4 | 2700 OHM ± 10% |
| VERRIEGELN | 1 UND 4 | 620 OHM ± 10% |

AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG

Näheres zum Überprüfen der automatischen Türverriegelung siehe entsprechendes Systemdiagnosehandbuch "Karosserie".

SPANNUNGSPRÜFUNGEN

Bei den folgenden Prüfungen wird festgestellt, ob Spannung ungehindert über den Kabelbaum zum Schalter fließen kann.

(1) Verkleidung von der Fahrertür abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 23, "Karosserie".

(2) Steckverbinder vorsichtig vom Schaltergehäuse abziehen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".

(3) Minus-Prüfspitze eines Voltmeters an Kontaktstift 3 im Steckverbinder der elektrischen Türverriegelung anschließen.

(a) Plus-Prüfspitze an Kontaktstift 1 im Steckverbinder anschließen. Liegt Batteriespannung an, weiter mit Schritt 2; andernfalls Sicherung 5 im Sicherungs-/Anschlußkasten überprüfen. Ist die Sicherung in Ordnung, die Verdrahtung nach Bedarf instandsetzen.

(b) Überprüfen, ob an Kontaktstift 2 im Steckverbinder Batteriespannung anliegt. Ist dies der Fall, den Schalter wie in diesem Kapitel beschrieben überprüfen; andernfalls Sicherung 4 im Sicherungs-/Anschlußkasten überprüfen. Ist die Sicherung in Ordnung, die Verdrahtung nach Bedarf instandsetzen.

ARBEITSBESCHREIBUNGEN

AUTOMATISCHE TÜRVERRIEGELUNG AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Zum Deaktivieren der automatischen Türverriegelung folgendermaßen vorgehen:

- (1) Alle Fahrzeugtüren schließen.
- (2) Zündung ausschalten und mindestens 20 Sekunden lang ausgeschaltet lassen.
- (3) Zündung viermal ein- und wieder ausschalten, ohne daß hierbei der Motor angelassen wird. Bei jedem Einschalten der Zündung leuchtet die Systemkontrollleuchte (CHECK ENGINE) auf.
- (4) Türverriegelungsknopf in die Verriegelungsstellung bringen.

Zum Aktivieren der automatischen Türverriegelung 1 bis 4 erneut durchführen.

AUS- UND EINBAU

MAGNETSCHALTER DER KOFFERRAUMENTRIEGELUNG

AUSBAU

- (1) Kofferraumdeckel vollständig öffnen.
- (2) Befestigungsschrauben der Schloßabdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.
- (3) Die beiden Befestigungsschrauben des Magnetschalters lösen und erst die Seilzughalter, danach den Magnetschalter abnehmen.

EINBAU

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

TÜRVERRIEGELUNGSMOTOR

AUSBAU

- (1) Türverkleidung abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 23, "Karosserie".
- (2) Steckverbinder vom Motor abziehen (Abb. 1).
- (3) Gestänge an folgenden Stellen abbauen:
 - Türaußengriff;
 - Türinnengriff;
 - Verriegelungsknöpfe;
 - Schließzylinder;
- (4) Befestigungsschrauben des Motors lösen und Motor abnehmen.

EINBAU

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

TÜRVERRIEGELUNGSSCHALTER

AUSBAU

(1) Finger oder einen Hartkunststoffstab hinten an der Mitte der Blende einschieben und die Blende nach oben sowie leicht nach innen heben, so daß die beiden hinteren Halteclips gelöst werden (Abb. 3). Darauf achten, daß die Türverkleidung nicht beschädigt wird.

(2) Nachdem der hintere Teil der Blende angehoben ist, den vorderen Teil nach oben ziehen, so daß der dritte Halteclip gelöst wird.

(3) Steckverbinder von den Fensterheberschaltern und vom Türverriegelungsschalter abziehen.

(4) Sperrlaschen lösen und Türverriegelungsschalter abnehmen.

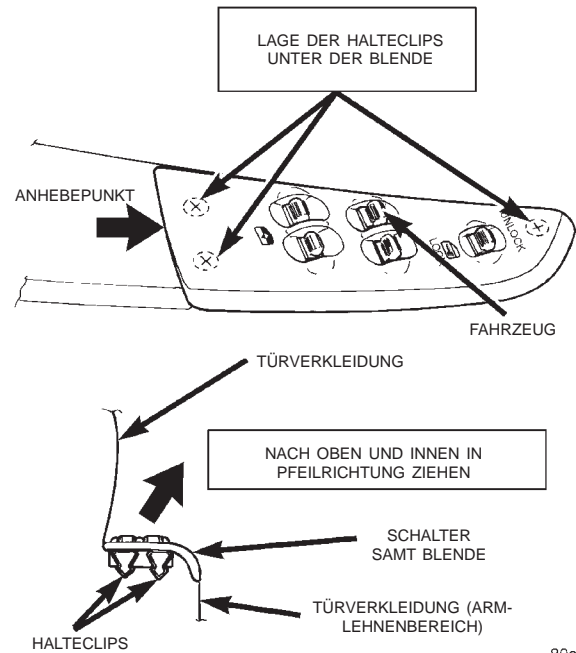
EINBAU

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

EINSTELLUNGEN

KOFFERRAUMDECKEL

Kofferraumschloß und Schließbolzen so einstellen, daß der Kofferraumdeckel mit geringem Kraftaufwand geschlossen werden kann. Schalter der Koffer-



80a6f017

Abb. 3 Schalterblende an der Tür

raumentriegelung drücken; der Kofferraumdeckel muß entriegelt werden. Wird der Kofferraumdeckel nicht ver- oder entriegelt, das Schloß komplett austauschen.

FERNGESTEUERTE TÜENTRIEGELUNG (RKE)

STICHWORTVERZEICHNIS

| | Seite | | Seite |
|--|-------|---|-------|
| ALLGEMEINES | | SICHERHEITSCODE SYNCHRONISIEREN | 8 |
| EINFÜHRUNG | 5 | AUS- UND EINBAU | |
| FUNKTIONSBESCHREIBUNG | | RELAIS DER KOFFERRAUMENTRIEGELUNG .. | 8 |
| RELAIS DER HECKKLAPPENTRIEGELUNG . | 6 | SICHERUNGS-/ANSCHLUSSKASTEN UND | |
| SENDERBATTERIEN | 6 | FAHRZEUGCOMPUTER | 9 |
| FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG | | EINSTELLUNGEN | |
| FERNGESTEUERTE TÜENTRIEGELUNG | | SENDERCODES PROGRAMMIEREN | 9 |
| ÜBERPRÜFEN | 7 | TECHNISCHE DATEN | |
| RELAIS DER KOFFERRAUMENTRIEGELUNG | | REICHWEITE DES SENDERS | 9 |
| ÜBERPRÜFEN | 6 | | |
| ARBEITSBESCHREIBUNGEN | | | |
| HUPENSIGNAL AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN .. | 8 | | |

ALLGEMEINES

EINFÜHRUNG

Über die Sender der ferngesteuerten Türentriegelung (RKE) können die Fahrzeurtüren ver- und entriegelt werden, und der Kofferraumdeckel kann entriegelt werden.

Der Fahrzeugcomputer kann Signale von bis zu vier verschiedenen Sendern empfangen. Jeder Sender verfügt über einen eigenen Kenncode sowie einen Sicherheitscode, die im Fahrzeugcomputer gespeichert werden. Der Kenncode eines Senders bleibt unverändert, der Sicherheitscode hingegen wird bei jeder Betätigung einer Taste geändert. Wird der Sender ausgetauscht oder soll ein weiterer Sender dem System hinzugefügt werden, so müssen unter Umständen die Codes aller Sender neu gespeichert werden. Wird der Fahrzeugcomputer ausgetauscht, so müssen die Codes im neuen Fahrzeugcomputer gespeichert werden. Wird an einem programmierten Sender eine Taste mehr als 250 mal außerhalb des Empfangsbereichs der ferngesteuerten Türentriegelung gedrückt, so geht die Synchronisierung des Sicherheitscodes verloren. In einem solchen Fall muß der Sicherheitscode wie in diesem Kapitel beschrieben neu synchronisiert werden, da andernfalls die Funktionen der ferngesteuerten Türentriegelung nicht mehr gewährleistet sind.

Der Schalter der Kofferraumentriegelung befindet sich in der Mittelkonsole. Wenn die Diebstahlwarnanlage (VTSS) aktiviert wird, ist die Funktion des Schalters gesperrt.

FUNKTIONSWEISE

Am Sender befinden sich vier Tasten (Abb. 1), die jeweils durch "UNLOCK" (Entriegeln), "LOCK" (Ver-

riegeln), "PANIC" (Alarm) und ein Fahrzeugsymbol mit geöffnetem Kofferraumdeckel (Kofferraumentriegelung) gekennzeichnet sind.

Die Tasten haben folgende Funktion:

- Mit der Taste "UNLOCK" können die Fahrzeurtüren entriegelt und die Einstiegsbeleuchtung eingeschaltet werden (je nach Ausstattung). Durch einmaliges kurzes Drücken dieser Taste wird nur die Fahrertür entriegelt. Wird die Taste innerhalb von 5 Sekunden zweimal kurz gedrückt, so werden alle Fahrzeurtüren entriegelt.

- Mit der Taste "LOCK" werden alle Fahrzeurtüren entriegelt. Wird diese Taste gedrückt, so ertönt ein kurzes Hupensignal; hierdurch wird angezeigt, daß das Signal korrekt empfangen und verarbeitet wurde. Die Einstiegsbeleuchtung wird ausgeschaltet, d.h., alle Innenraumleuchten werden ausgeschaltet.

- Wird die Taste mit dem Fahrzeugsymbol innerhalb von zwei Sekunden zweimal gedrückt, so wird der Kofferraumdeckel entriegelt.

- Wird die Taste "PANIC" gedrückt und mehr als eine Sekunde lang gedrückt gehalten, so wird die Alarmfunktion aktiviert, d.h., die Fahrertür wird entriegelt, die Hupe ertönt, die Hauptscheinwerfer leuchten ca. eine Sekunde lang auf, und die Innenraumleuchten werden eingeschaltet. Der Alarm kann durch Drücken der Taste "UNLOCK" ausgeschaltet werden bzw. wird nach ca. drei Minuten automatisch ausgeschaltet.

Der Fahrzeugcomputer speichert die Signale vom Sender auch dann noch, wenn die Batterie abgeklemmt oder entladen ist.

ALLGEMEINES (Fortsetzung)

Zur ferngesteuerten Türentriegelung gehören immer ein bis vier Sender.

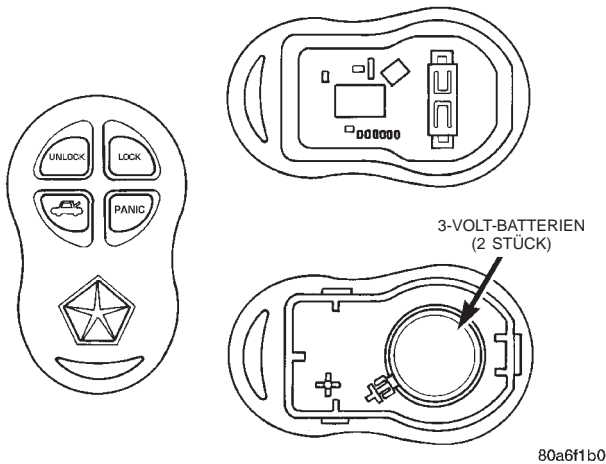


Abb. 1 Sender der ferngesteuerten Türentriegelung
FUNKTIONSBESCHREIBUNG

RELAIS DER HECKKLAPPENTRIEGELUNG

Die Schaltkreise der Kofferraumentriegelung und des Fahrzeugcomputers sind so ausgelegt, daß ein unbefugtes Entriegeln des Kofferraumdeckels nach dem Aktivieren der Diebstahlwarnanlage (VTSS) verhindert wird. Über die Diebstahlwarnfunktionen des Fahrzeugcomputers wird auch die Funktion des Universal-Garagentoröffners stillgelegt. Aufgrund eines Signals vom Sender der ferngesteuerten Türentriegelung wird das Relais vom Schalter der Kofferraumentriegelung oder vom Fahrzeugcomputer aktiviert.

SENDERBATTERIEN

Der Sender wird von zwei Batterie mit einer Spannung von je 3 Volt gespeist, die sich ohne Spezialwerkzeug austauschen lassen. Die Batterien (Panasonic CR2016 oder gleichwertige Batterien) sind überall problemlos erhältlich und haben eine Lebensdauer von 1-2 Jahren (Abb. 1).

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

RELAIS DER KOFFERRAUMENTRIEGELUNG
ÜBERPRÜFEN

PRÜFUNG

Das Relais befindet sich rechts an der Bremspedalhalterung (Abb. 2).

Relais von der Halterung abziehen und die folgenden Prüfungen durchführen:

(1) Bei einem deaktivierten Relais muß Durchgang zwischen den Anschlüssen 87A und 30 bestehen, und zwischen den Anschlüssen 87 und 30 darf kein

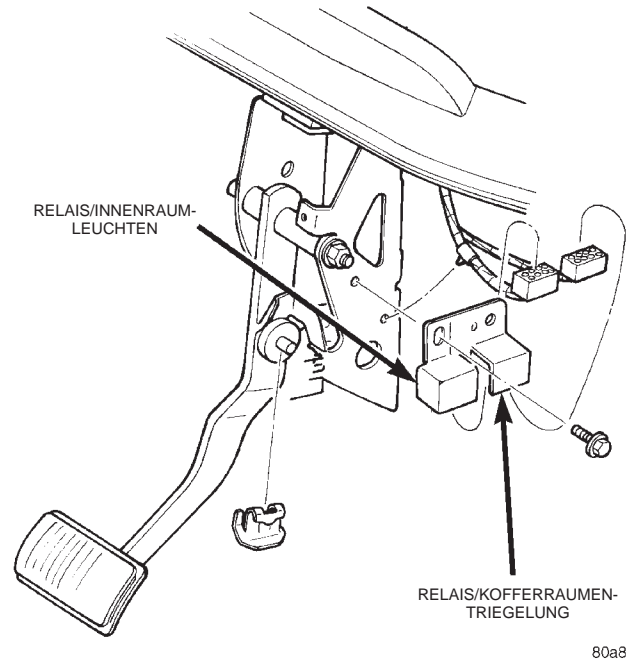


Abb. 2 Lage des Relais der Kofferraumentriegelung

Durchgang bestehen. Ist dies der Fall, weiter mit 2; andernfalls das defekte Relais austauschen.

(2) Der Widerstand zwischen den Anschlüssen 85 und 86 (Elektromagnet) muß 75 ± 5 Ohm betragen. Ist dies der Fall, weiter mit 3; andernfalls das defekte Relais austauschen.

(3) Pluskabel einer Batterie am Anschluß 86 und Minuskabel am Anschluß 85 anhalten, so daß das Relais aktiviert wird. Das Relais muß hörbar klicken. Zwischen den Anschlüssen 30 und 87 muß nun Durchgang bestehen, und zwischen den Anschlüssen 87A und 30 darf kein Durchgang bestehen. Ist dies der Fall, die Relaisstromkreise wie in diesem Kapitel beschrieben überprüfen; andernfalls das defekte Relais austauschen.

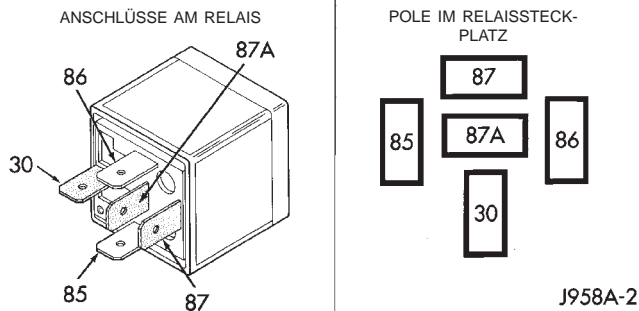
RELAISTROMKREISE ÜBERPRÜFEN

(1) An Pol 30 des Relais (gemeinsame Spannungsversorgung) muß ständig Batteriespannung (Dauer-spannung) anliegen. Ist dies der Fall, weiter mit 2; andernfalls die Unterbrechung im Stromkreis zum Überlastschalter nach Bedarf beheben.

(2) Der in Normalstellung geöffnete Anschluß 87 ist bei aktiviertem Relais mit Anschluß 30 (gemeinsame Spannungsversorgung) verbunden. Über diesen Anschluß wird im aktivierten Zustand Batteriespannung am Magnetschalter der Kofferraumentriegelung angelegt. Ist dies der Fall, 3; andernfalls die Unterbrechung im Stromkreis zum Magnetschalter nach Bedarf beheben.

(3) Anschluß 86 (Batteriespannung/Spule) ist mit dem Elektromagneten im Relais verbunden. An diesem Anschluß liegt ständig Batteriespannung an.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



Relais der Kofferraumentriegelung

| ANSCHLUSSBELEGUNG | |
|-------------------|-------------------------------|
| NR. | BELEGUNG |
| 30 | GEMEINSAME SPANNUNGSVERSORUNG |
| 85 | MASSE/SPULE |
| 86 | BATTERIESPANNUNG/SPULE |
| 87 | IN NORMALSTELLUNG GEÖFFNET |
| 87A | IN NORMALSTELLUNG GESCHLOSSEN |

Spannung an Pol 86 im Steckplatz des Relais messen. Liegt Batteriespannung an, weiter mit 4; andernfalls die Unterbrechung im Stromkreis zum Relais der Kofferraumentriegelung aufspüren und nach Bedarf beheben.

(4) Anschluß 85 (Masse/Spule) des Relais ist mit dem Stromkreis Q33 des Fahrzeugcomputers und dem Schalter der Kofferraumentriegelung verbunden. An diesem Anschluß wird ein Massesignal (-) vom Fahrzeugcomputer oder vom Schalter der Kofferraumentriegelung angelegt, wenn die betreffende Taste am Sender oder der Schalter der Kofferraumentriegelung gedrückt wird. Liegt kein Massesignal an, die Unterbrechung im Stromkreis zum Fahrzeugcomputer aufspüren und nach Bedarf beheben.

(5) Bei aktivierter Diebstahlwarnanlage (VTSS) unterbricht der Fahrzeugcomputer den Massestromkreis zum Schalter der Kofferraumentriegelung.

FERNGESTEUERTE TÜENTRIEGELUNG ÜBERPRÜFEN

Bei einer Fehlersuche im Zusammenhang mit der ferngesteuerten Türentriegelung stets überprüfen, ob die Türverriegelungsschalter funktionsfähig sind. Können die Türen nicht über die Schalter verriegelt

bzw. entriegelt werden, so müssen folgende Bauteile überprüft werden: Entriegelungs-/Verriegelungsschalter, Fahrzeugcomputer sowie Entriegelungs- und Verriegelungsmotoren. Näheres zu Stromkreisen siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne". SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN

Liegt eine Störung an einem der folgenden Bauteile bzw. Systeme vor:

- Ferngesteuerte Türentriegelung (RKE)
- Fahrzeugcomputer
- Türverriegelungsschalter

so ist vermutlich eine Sicherung durchgebrannt. Die Sicherungen für die Batteriespannungsversorgung des Fahrzeugcomputers befinden sich in der zentralen Stromversorgung (PDC). Sicherungen 4, 15 und 18 in der PDC sowie Sicherungen 4, 5 und 9 im Sicherungs-/Anschlußkasten überprüfen.

Fahrzeigtüren können nicht über den Sender ver- oder entriegelt werden.

(1) Spannungsversorgungs- und Massestromkreis des Fahrzeugcomputers überprüfen.

(2) Ist die ferngesteuerte Türentriegelung weiterhin funktionsunfähig, Spannung der Batterien im Sender prüfen. Liegt die Spannung bei einer Batterie unter 3 Volt, Batterie austauschen.

(3) Bleibt das System weiterhin funktionsuntüchtig, den Sender austauschen und den Code des neuen Senders wie in diesem Kapitel beschrieben im Fahrzeugcomputer programmieren.

Alle Türen können nicht über den Sender verriegelt werden.

(1) Mit einem Voltmeter überprüfen, ob an Kontaktstift 4 im 20-poligen Steckverbinder des Fahrzeugcomputers ein Spannungsimpuls anliegt (Abb. 3). Die Taste "LOCK" einmal drücken.

(2) Liegt kein Spannungsimpuls an, das Steuergerät der ferngesteuerten Türentriegelung austauschen. Liegt Spannung an, den Kabelbaum zwischen Fahrzeugcomputer und fahrerseitigem Verriegelungsmotor nach Bedarf instandsetzen.

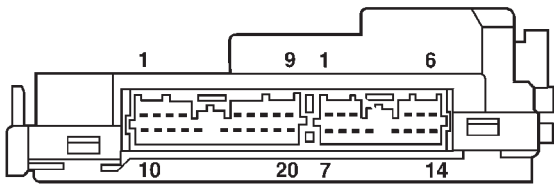
(3) Überprüfen, ob an den Kontaktstiften 1, 2 und 3 im 20-poligen Steckverbinder des Fahrzeugcomputers kurzzeitig ein Spannungsimpuls anliegt, wenn die Taste "LOCK" gedrückt wird.

(4) Liegt an den Kontaktstiften 1, 2 und 3 kein Spannungsimpuls an, den Fahrzeugcomputer austauschen. Kabelbaum zwischen dem Anschluß und dem Verriegelungsmotor nach Bedarf instandsetzen.

Fahrtür kann NICHT über den Sender entriegelt werden; bei der Beifahrtür hingegen ist die Entriegelung möglich.

(1) Mit einem Voltmeter überprüfen, ob an Kontaktstift 4 im 20-poligen Steckverbinder des Fahrzeugcomputers ein Spannungsimpuls anliegt (Abb.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



80a7e36e

Abb. 3 20-poliger Steckverbinder des Fahrzeugcomputers

3). Wird die Taste "LOCK" gedrückt, so muß das Voltmeter ca. 1 Sekunde lang Batteriespannung anzeigen.

(2) Liegt kein Spannungsimpuls an, den Fahrzeugcomputer austauschen; andernfalls die Verdrahtung zwischen Fahrzeugcomputer und fahrerseitigem Türverriegelungsmotor nach Bedarf instandsetzen.

Fahrtür kann über den Sender entriegelt werden, die Beifahrtür kann nicht verriegelt werden.

(1) Mit einem Voltmeter überprüfen, ob an den Kontaktstiften 1, 2 und 3 im 20-poligen Steckverbinder ein Spannungsimpuls anliegt (Abb. 3). Die Taste "LOCK" drücken.

(2) Liegt kein Spannungsimpuls an, den Fahrzeugcomputer austauschen; andernfalls den Kabelbaum zum Verriegelungsmotor nach Bedarf instandsetzen.

Türen können nicht über den Sender verriegelt werden.

(1) Mit einem Voltmeter überprüfen, ob an den Kontaktstiften 10, 11, 12 und 13 im 20-poligen Steckverbinder ein Spannungsimpuls anliegt (Abb. 3). Die Taste "LOCK" am Sender drücken und auf einen kurzzeitigen Spannungsimpuls warten; unter Umständen muß die Taste hierzu mehrmals gedrückt werden. Der Spannungsimpuls liegt nur wenige Millisekunden lang an.

(2) Liegt kein Spannungsimpuls an, den Fahrzeugcomputer austauschen; andernfalls den Sicherungs-/Anschlußkasten nach Bedarf instandsetzen.

Fahrzeigtüren können über den Sender verriegelt werden, doch es ertönt kein Hupensignal.

(1) Hupenschalter drücken.

(2) Ertönt kein Hupensignal, mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob das Hupensignal deaktiviert ist. Anschließend Hupenrelais sowie Hupen überprüfen und nach Bedarf instandsetzen.

(3) Mit einem Voltmeter überprüfen, ob am Hupenrelais ein Spannungsimpuls anliegt (Abb. 3). Die Taste "LOCK" am Sender drücken.

(4) Liegt kein Spannungsimpuls an, den Fahrzeugcomputer austauschen; andernfalls den Kabelbaum zum Hupenrelais nach Bedarf instandsetzen.

Es kann kein Code für einen neuen Sender in den Fahrzeugcomputer eingegeben werden; die Fahrzeigtüren werden nicht ver- und entriegelt.

Näheres hierzu siehe entsprechendes Systemdiagnosehandbuch "Karosserie".

Es kann kein Code für einen neuen Sender in den Fahrzeugcomputer eingegeben werden; die Fahrzeigtüren werden ver- und entriegelt. Über die Sendertasten werden die Fahrzeigtüren nicht ver- und entriegelt.

Näheres hierzu siehe entsprechendes Systemdiagnosehandbuch "Karosserie".

ARBEITSBESCHREIBUNGEN

HUPENSIGNAL AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Das Hupensignal, das die korrekte Programmierung des Sendercodes bestätigt, kann mit einem DRB-Handtestgerät aktiviert bzw. deaktiviert werden. Näheres hierzu siehe DRB-Bedienungsanleitung.

SICHERHEITSCODE SYNCHRONISIEREN

Wird eine der Sendertasten mehr als 250 mal außerhalb der Reichweite der ferngesteuerten Türverriegelung gedrückt, so geht die Synchronisierung des Sicherheitscodes verloren, d.h., die Senderfunktionen stehen nicht mehr zur Verfügung. Zur Neusynchronisierung des Codes die Taste "LOCK" am Sender drücken und gedrückt halten. Die Taste mit dem Fahrzeugsymbol ebenfalls drücken und beide Tasten mindestens fünf Sekunden lang gedrückt halten. Warten, bis die Türen entriegelt werden; der Entriegelungsvorgang ist die Bestätigung, daß die Synchronisierung erfolgreich durchgeführt wurde. Bis zum Entriegelungsvorgang können bis zu sechs Minuten vergehen. Die vorstehende Anleitung gilt für einen Sender, der zuvor nur für das betreffende Fahrzeug programmiert wurde.

AUS- UND EINBAU

RELAIS DER KOFFERRAUMENTRIEGELUNG

AUSBAU

(1) Das Relais befindet sich oberhalb des Bremspedals (Abb. 2).

(2) Relais fassen und abziehen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

EINBAU

Kontaktstifte des Relais mit den entsprechenden Polen im Steckplatz fluchten und Relais einstecken.

SICHERUNGS-/ANSCHLUSSKASTEN UND FAHRZEUGCOMPUTER

Näheres hierzu siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Systeme".

EINSTELLUNGEN

SENDERCODES PROGRAMMIEREN

Zum Programmieren eines Sendercodes muß ein DRB-Handtestgerät verwendet werden. Näheres hierzu siehe DRB-Bedienungsanleitung.

TECHNISCHE DATEN

REICHWEITE DES SENDERS

Die Reichweite des Senders liegt innerhalb von 7 Metern (23 Fuß) zum Fahrzeugcomputer.

