

BLINKER UND WARNBLINKANLAGE

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
ALLGEMEINES		FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG	
EINFÜHRUNG	1	KOMBISCHALTER ÜBERPRÜFEN	1
WARNBLINKANLAGE	1	AUS- UND EINBAU	
FUNKTIONSBESCHREIBUNG		KOMBISCHALTER	5
LAGE DES KOMBI-BLINKGEBERS	1		

ALLGEMEINES

EINFÜHRUNG

VORSICHT! NÄHERES ZUM AUSBAU DES AIR-BAGS SIEHE KAPITEL 8M, "INSASSEN-RÜCKHALTESYSTEME".

Die Blinker werden über den Kombischalter betätigt. Der Kombischalter enthält:

- die elektrischen Schaltkreise für die Blinker
- den Warnblinkschalter
- den Abblendschalter
- die Schaltelemente für die Lichthupe
- den Wischerschalter
- die Schaltelemente für Tippwischbetrieb und Scheibenwaschanlage.

Der Kombischalter befindet sich links an der Lenksäule. Wird der Bedienhebel nach oben bewegt, so werden die rechten Blinker eingeschaltet; wird der Hebel nach unten bewegt, so werden die linken Blinker eingeschaltet. Nach Beendigung des Abbiegevorgangs werden die Blinker automatisch ausgeschaltet. Wird das Lenkrad wieder in seine Mittelstellung gebracht, so kommt eine Rückstellnocke, die mit dem Mechanismus der Kontaktpule verbunden ist, in Kontakt mit der Rückstellklaue im Kombischalter. Die Nocke drückt auf die Klaue, so daß die Blinker ausgeschaltet werden.

Bei kurzen Blinkvorgängen, beispielsweise bei Spurwechseln, wird der Blinkerhebel nur ein Stück nach unten bzw. nach oben bewegt. Die Blinker blinken nur so lange auf, wie der Hebel betätigt wird. Der Blinkerschalter kehrt nach Freigabe des Hebels wieder in seine Ausgangsstellung zurück.

Bei eingeschalteten Blinkern blinkt die Blinkerkontrollleuchte im Kombiinstrument synchron zu den Blinkern. Auf diese Weise wird die korrekte Funktion des Systems angezeigt.

WARNBLINKANLAGE

Die Warnblinkanlage wird mit einer Taste oben an der Lenksäule (zwischen Lenkrad und Instrumententafel) ein- und ausgeschaltet. Die Taste ist auf ihrer Vorderseite mit einem doppelten Dreieck gekennzeichnet. Zum Ein- bzw. Ausschalten der Warnblinkanlage muß diese Taste jeweils gedrückt werden. Bei eingeschalteter Warnblinkanlage ragt die Taste ein wenig aus der Lenksäule heraus, bei ausgeschalteter Warnblinkanlage ist sie wieder in die Lenksäule hineingeschoben.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

LAGE DES KOMBI-BLINKGEBERS

Der Kombi-Blinkgeber steuert sowohl die Blinker als auch die Warnblinkanlage. Fällt eine der Glühlampen im Stromkreis der Blinker aus oder liegt eine Störung in den Blinkerstromkreisen vor, so wird die Blinkfrequenz erhöht.

Der Kombi-Blinkgeber befindet sich an einer Halterung rechts neben dem Sicherungs-/Anschlußkasten und kann durch Ziehen nach hinten abgebaut werden. Der Kombi-Blinkgeber ist nach Abbau des linken Geräuschkämelements unter der Instrumententafel zugänglich. Das Gehäuse des Kombi-Blinkgebers ist zur leichteren Erkennung schwarz gehalten.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

KOMBISCHALTER ÜBERPRÜFEN

Der Kombischalter ist links an der Lenksäule angebracht und enthält die elektrischen Schaltkreise für Blinker, Warnblinkanlage, Fern-/Abblendlicht, Lichthupe, Scheibenwischer, Tippwischbetrieb und Scheibenwaschanlage. Näheres zu den Funktionen der Scheibenwisch-/waschanlage siehe Kapitel 8K, "Scheibenwisch-/waschanlage". Tritt an einer der genannten Schalterfunktionen eine Störung auf, so muß der Kombischalter komplett ausgetauscht wer-

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

den. Näheres zur Fehlersuche siehe nachstehende Tabelle.

Zur Überprüfung des Kombischalters muß dieser erst wie in diesem Kapitel beschrieben ausgebaut

werden. Mit einem Ohmmeter wie in den nachstehenden Tabellen beschrieben überprüfen, ob zwischen den einzelnen Anschlüssen des Schalters jeweils Durchgang (kein Widerstand) besteht.

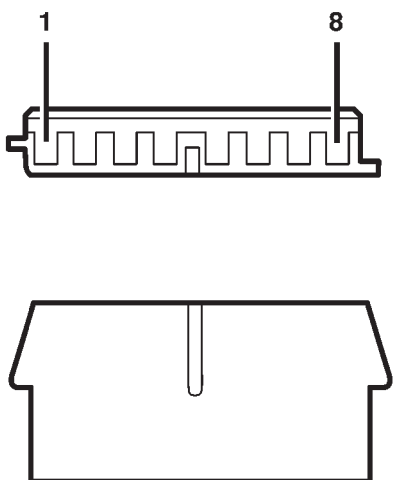
KOMBI-BLINKGEBER - FEHLERSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
BLINKER AUF EINER SEITE AUSGEFALLEN; BLINKFREQUENZ DER BLINKERKONTROLLEUCHE DOPPELT SO HOCH WIE NORMAL.	1. BLINKERGLÜHLAMPE DURCHGEBRANNT. 2. SCHLECHTE MASSEVERBINDUNG AN EINER BLINKERGLÜHLAMPE. 3. UNTERBRECHUNG IM STROMKREIS ZU EINER BLINKERGLÜHLAMPE. 4. SCHALTERKONTAKT DEFEKT.	1. GLÜHLAMPE AUSTAUSCHEN. 2. VERDRAHTUNG ÜBERPRÜFEN UND NACH BEDARF INSTANDSETZEN. 3. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 4. KOMBISCHALTER ÜBERPRÜFEN. 5. KOMBISCHALTER AUSTAUSCHEN.
BLINKFREQUENZ DER BLINKERKONTROLLEUCHE DOPPELT SO HOCH WIE NORMAL; BLINKERGLÜHLAMPE LEUCHT NICHT AUF ODER LEUCHTET NUR SCHWACH AUF UND BLINKT MIT HOHER BLINKFREQUENZ.	1. ANSCHLUSS DER GLÜHLAMPE LOCKER ODER KORRODIERT. 2. SCHLECHTE MASSEVERBINDUNG AN EINER BLINKERGLÜHLAMPE.	1. FASSUNG/KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 2. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 3. STECKVERBINDER ÜBERPRÜFEN.
FEHLFUNKTION/AUSFALL DER WARNBLINKANLAGE.	1. SICHERUNG DEFEKT. 2. KOMBI-BLINKGEBER DEFEKT. 3. UNTERBRECHUNG IM SPANNUNGSVERSOR- GUNGSSTROMKREIS ZUM SCHALTER. 4. SCHALTERKONTAKT DEFEKT. 5. UNTERBRECHUNG ODER KURZSCHLUSS IM STROMKREIS ZU EINER BLINKERGLÜHLAMPE.	1. SICHERUNG AUSTAUSCHEN. 2. KOMBI-BLINKGEBER AUSTAUSCHEN. 3. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 4. KOMBISCHALTER ÜBERPRÜFEN. 5. KOMBISCHALTER AUSTAUSCHEN. 6. KABELBAUM AUSTAUSCHEN.
BLINKFREQUENZ DER BLINKERKONTROLLEUCHE DOPPELT SO HOCH WIE NORMAL; BLINKER LEUCHTEN NICHT AUF.	1. UNTERBRECHUNG IM STROMKREIS ZU EINER BLINKERGLÜHLAMPE. 2. GLÜHLAMPE DURCHGEBRANNT.	1. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 2. GLÜHLAMPE AUSTAUSCHEN.

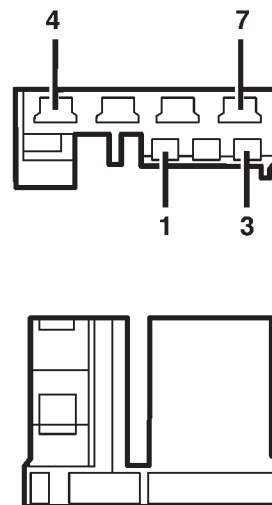
FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
VOLLSTÄNDIGER AUSFALL DER BLINKER.	<ol style="list-style-type: none"> 1. SICHERUNG DEFEKT. 2. KOMBI-BLINKGEBER DEFEKT. 3. STECKVERBINDER/SPRITZWAND LOCKER. 4. VERDRAHTUNG DER BLINKER LOCKER ODER DEFEKT. 5. UNTERBRECHUNG IM STROMKREIS ZUM KOMBI-BLINKGEBER. 6. UNTERBRECHUNG IM SPANNUNGSVERSORGUNGSTROMKREIS ZUM BLINKERSCHALTER. 7. SCHALTERKONTAKT DEFEKT. 8. STROMKREISUNTERBRECHUNG ODER MASSESCHLUSS IN DER VERDRAHTUNG ZU DEN BLINKERGLÜHLAMPEN. 9. GLÜHLAMPEN DURCHGEBRANNT. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SICHERUNG AUSTAUSCHEN. 2. KOMBI-BLINKGEBER AUSTAUSCHEN. 3. STECKVERBINDER KORREKT ANSCHLIESSEN. 4. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 5. STECKVERBINDER ÜBERPRÜFEN. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 6. STECKVERBINDER ÜBERPRÜFEN. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 7. SCHALTER AUSTAUSCHEN. 8. KABELBAUM AUSTAUSCHEN. 9. GLÜHLAMPEN AUSTAUSCHEN.
KEIN AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN DER BLINKER NACH DEM ABbieGEN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. RÜCKSTELLKLAUE AM SCHALTER GEBROCHEN. 2. RÜCKSTELLNOCHE AN DER KONTAKTSPULE ABGEBROCHEN ODER NICHT EINGEBAUT. 3. RÜCKSTELLKLAUE IM KOMBISCHALTER FESTGEKLEMT. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. KOMBISCHALTER AUSTAUSCHEN. 2. KONTAKTSPULE AUSTAUSCHEN. 3. KOMBISCHALTER AUSTAUSCHEN.
BLINKER FUNKTIONIEREN EINWANDFREI, DIE BLINKERKONTROLLEUCHTEN JEDOCH NICHT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. GLÜHLAMPE DER BLINKERKONTROLLEUCHE IM KOMBIINSTRUMENT DURCHGEBRANNT. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. GLÜHLAMPE AUSTAUSCHEN.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)



80b3aff1



80b3aff3

Abb. 1 Durchgangsprüfung — Steckverbinder des Blinker- und Warnblinkschalters

Abb. 2 Durchgangsprüfung — Steckverbinder des Abblendschalters

DURCHGANGSPRÜFUNG - STECKVERBINDER DES BLINKER-UND WARNBLINKSCHALTERS

DURCHGANGSPRÜFUNG- ABBLENDSCHALTER

SCHALTERSTELLUNG		DURCHGANG ZWISCHEN
BLINKER-SCHALTER	WARNBLINK-SCHALTER	
GRUNDSTELLUNG	AUS	1 UND 2
LINKS	AUS	7 UND 6
RECHTS	AUS	7 UND 8
GRUNDSTELLUNG	EIN	2 UND 3 7 UND 8 7 UND 6 4 UND 5

SCHALTERSTELLUNG	DURCHGANG ZWISCHEN
ABBLENDLICHT	7 UND 5
FERNLICHT	7 UND 4
LICHTHUPE	6 UND 4

AUS- UND EINBAU

KOMBISCHALTER

AUSBAU

(1) Motorhaube öffnen und das Batterie-Minuskabel vom externen Batteriepol abklemmen (Abb. 3).

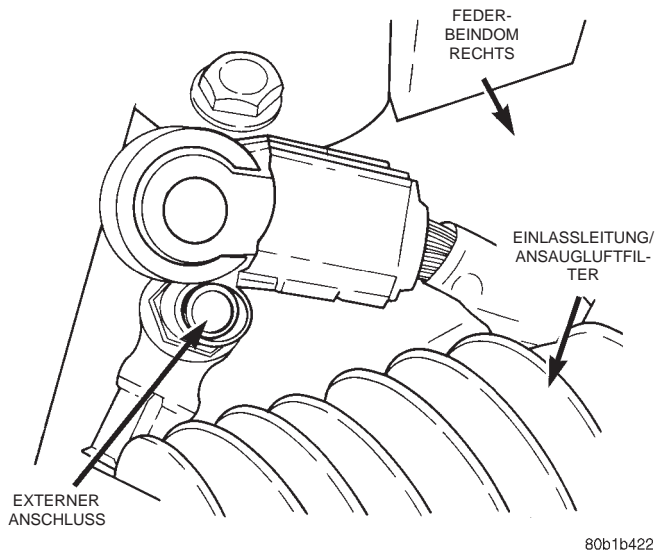


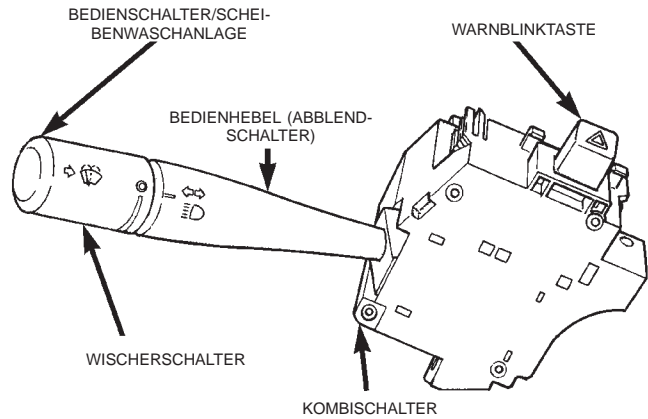
Abb. 3 Anschluß des externen Batterie-Minuskabels

- (2) Verstellhebel abbauen.
- (3) Die obere und untere Lenksäulenabdeckung abbauen.
- (4) Befestigungsschrauben des Kombischalters lösen und Steckverbinder abziehen.

EINBAU

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

- (1) Befestigungsschrauben des Kombischalters mit 2 N·m (17 in. lbs.) festziehen.



80b2b40c

Abb. 4 Kombischalter

