

AKUSTISCHE WARNSYSTEM

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
ALLGEMEINES		WARNSYSTEM	2
EINFÜHRUNG	1	AUS- UND EINBAU	
FUNKTIONSBESCHREIBUNG		GURTSCHLOSS	4
WARNSIGNAL/GURT-NICHT-ANGELEGT	2	LICHTHAUPTSCHALTER	3
WARNSIGNAL/HAUPTSCH EINWERFER		SCHALTER/ZÜNDSCHLÜSSEL-STECKT	4
EINGESCHALTET	1	SICHERUNGS-/ANSCHLUSSKASTEN UND	
WARNSIGNAL/TÜR-OFFEN	1	FAHRZEUGCOMPUTER	3
WARNSIGNAL/ZÜNDSCHLÜSSEL-STECKT	2		
FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG			
STÖRUNGEN AM AKUSTISCHEN			

ALLGEMEINES

EINFÜHRUNG

VORSICHT! NÄHERES ZUM AUS- UND EINBAU DER LENKSÄULE ODER VON SCHALTERN BEI FAHRZEUGEN MIT AIRBAGSYSTEM SIEHE KAPITEL 8M, "INSASSEN-RÜCKHALTESYSTEME".

Das akustische Warnsystem umfaßt Signale für Gurt-Nicht-Angelegt, Hauptscheinwerfer-Eingeschaltet, Zündschlüssel-Steckt und Tür-Offen (Abb. 1).

Näheres zum Verwenden eines DRB-Handtestgeräts zur Überprüfung des akustischen Warnsystems siehe entsprechendes Diagnosehandbuch "Karosserie".

WARNSIGNAL/GURT-NICHT-ANGELEGT

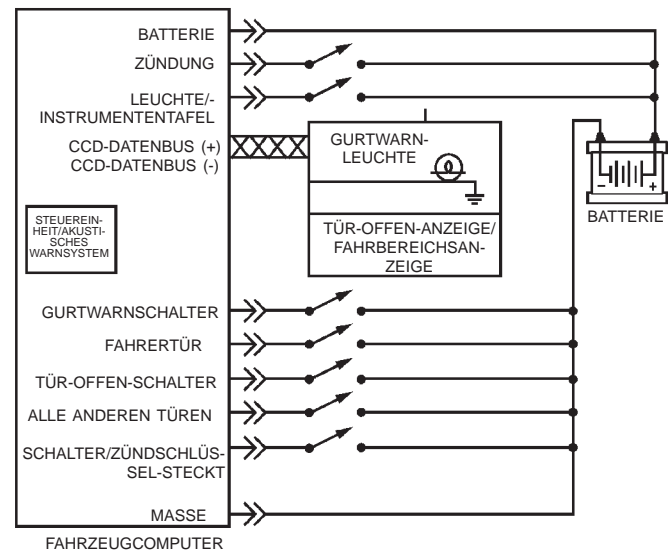
Durch dieses akustische Warnsignal sowie durch eine entsprechende Warnleuchte in der Instrumententafel wird der Fahrer darauf aufmerksam gemacht, daß sein Gurt nicht angelegt ist.

WARNSIGNAL/HAUPTSCH EINWERFER-EINGESCHALTET

Durch dieses akustische Warnsignal wird der Fahrer darauf aufmerksam gemacht, daß die Hauptscheinwerfer noch eingeschaltet sind.

WARNSIGNAL/ZÜNDSCHLÜSSEL-STECKT

Durch dieses akustische Warnsignal wird der Fahrer darauf aufmerksam gemacht, daß der Zündschlüssel noch steckt.



80a7e391

Abb. 1 Verdrahtung des akustischen Warnsystems

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

WARNSIGNAL/TÜR-OFFEN

Setzt sich das Fahrzeug in Bewegung, obwohl eine der Türen nicht korrekt geschlossen ist, so wird der Fahrer durch dieses akustische Warnsignal auf diesen Umstand aufmerksam gemacht. Gleichzeitig erscheint auf der Fahrbereichsanzeige eine entsprechende optische Anzeige.

WARNSIGNAL/HAUPTSCH EINWERFER-EINGESCHALTET

Zum Überprüfen dieser Warnfunktion die Zündung ausschalten, die Fahrertür öffnen und die Haupt-

FUNKTIONSBESCHREIBUNG (Fortsetzung)

scheinwerfer einschalten. Das akustische Warnsignal muß so lange ertönen, bis die Hauptscheinwerfer ausgeschaltet werden oder die Fahrertür geschlossen wird.

WARNSIGNAL/GURT-NICHT-ANGELEGT

Zum Überprüfen dieser Warnfunktion die Zündung ausschalten. Den Fahrergurt ablegen und vollständig aufrollen. Zündung wieder einschalten. Die Gurtwarnleuchte muß 4-8 Sekunden lang aufleuchten, und das akustische Warnsignal muß 4-8 Sekunden lang ertönen.

WARNSIGNAL/ZÜNDSCHLÜSSEL-STECKT

Zum Überprüfen dieser Warnfunktion folgendermaßen vorgehen:

- Zündung ausschalten und Zündschlüssel im Zündschloß stecken lassen.
- Fahrertür öffnen.
- Das akustische Warnsignal muß so lange ertönen, bis der Zündschlüssel abgezogen oder die Fahrertür geschlossen wird.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

STÖRUNGEN AM AKUSTISCHEN WARNSYSTEM

KEIN AKUSTISCHES WARNSIGNAL, OBWOHL BEI EINGESCHALTETER ZÜNDUNG DER FAHRERGURT NICHT ANGELEGT UND VOLLSTÄNDIG AUFGEROLLT IST.

(1) Überprüfen, ob am Gurtwarnschalter im fahrerseitigen Gurtaufroller ein Verbindung zur Masse besteht, wenn der Gurt aufgerollt ist.

(2) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung, Spannungsversorgung (über Zündschalter) und Gurtwarnschalter anliegen.

(3) Mit einem DRB-Handtestgerät Betätigungstest für das akustische Warnsystem durchführen.

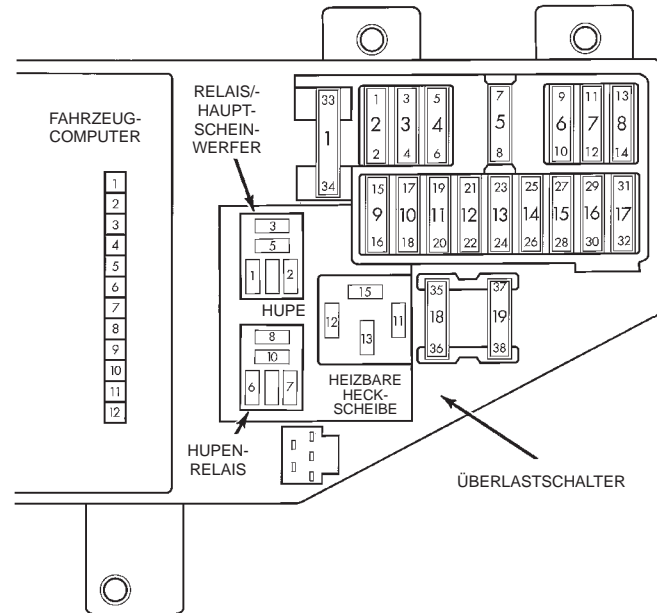
(4) Überprüfen, ob das Warnsignal bei den übrigen Warnfunktionen ertönt.

(5) Fahrzeugcomputer vom Sicherungs-/Anschlußkasten abbauen. Überprüfen, ob an Anschluß JB-12 des Fahrzeugcomputers Batteriespannung und an Anschluß JB-6 Spannung (über Zündschalter) anliegt (Abb. 2). Näheres zur Lage der Anschlüsse siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".

(6) Sind die Spannungswerte nicht in Ordnung, Stromkreise nach Bedarf instandsetzen.

GURTWARNLEUCHTLEUCHTET BEIM EINSCHALTEN DER ZÜNDUNG NICHT AUF.

(1) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung und Spannungsversorgung (über Zündschalter) anliegen.



958U-2

Abb. 2 Anschlüsse des Fahrzeugcomputers am Sicherungs-/Anschlußkasten

gangssignale für Batteriespannung und Spannungsversorgung (über Zündschalter) anliegen.

(2) Überprüfen, ob die Glühlampe der Gurtwarnleuchte durchgebrannt ist.

(3) Mit einem DRB-Handtestgerät den Betätigungstest für das Kombiinstrument durchführen. Näheres hierzu siehe entsprechendes Systemdiagnosehandbuch "Karosserie".

(4) Fahrzeugcomputer vom Sicherungs-/Anschlußkasten abbauen. Überprüfen, ob an Anschluß JB-12 des Fahrzeugcomputers Batteriespannung und an Anschluß JB-6 Spannung (über Zündschalter) anliegt. Näheres zur Lage der Anschlüsse siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".

(5) Sind die Spannungswerte nicht in Ordnung, die Stromkreise nach Bedarf instandsetzen.

10 SEKUNDEN NACH ANLEGEN DES GURTS UND EINSCHALTEN DER ZÜNDUNG WIRD DIE GURTWARNLEUCHTLEUCHTET ODER DAS AKUSTISCHE WARNSIGNAL NICHT AUSGESCHALTET.

(1) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung und Spannungsversorgung (über Zündschalter) anliegen.

(2) Steckverbinder und Kabel des Fahrzeugcomputers auf korrekten Anschluß überprüfen.

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

KEIN AKUSTISCHES WARNSIGNAL UND KEINE OPTISCHE ANZEIGE ANSTELLE DES KILOMETERZÄHLERS, WENN EINE TÜR NICHT KORREKT GESCHLOSSEN IST UND DAS FAHRZEUG IN BEWEGUNG GESETZT WIRD.

Das Fahrzeug muß in Bewegung gesetzt werden, um das akustische Signal auszulösen. Die optische Anzeige muß sowohl bei stehendem als auch bei rollendem Fahrzeug erscheinen. Der CCD-Datenbus, der Computer/Getriebesteuerung (TCM) sowie der Computer/Motorsteuerung (PCM) müssen funktionsfähig sein.

- (1) Alle Türkontaktschalter überprüfen.
- (2) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung und Spannungsversorgung (über Zündschalter) anliegen.
- (3) Steckverbinder und Kabel des Fahrzeugcomputers auf korrekten Anschluß überprüfen.
- (4) Fahrzeugcomputer vom Sicherungs-/Anschlußkasten abbauen. Überprüfen, ob an Anschluß JB-12 des Fahrzeugcomputers Batteriespannung und an Anschluß JB-6 Spannung (über Zündschalter) anliegt. Näheres zur Lage der Anschlüsse siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".
- (5) Sind die Spannungswerte nicht in Ordnung, die Stromkreise nach Bedarf instandsetzen.

KEIN AKUSTISCHES WARNSIGNAL BEI EINGESCHALTETEN HAUPTSCHWEINWERFERN, EINGESCHALTETER ZÜNDUNG UND GEÖFFNETER FAHRERTÜR.

- (1) Überprüfen, ob der Türkontaktschalter bei geöffneter Fahrertür eine gute Verbindung zur Masse aufweist.
- (2) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung, Spannungsversorgung (über Zündschalter), Hauptscheinwerfer und Fahrertürkontaktschalter anliegen, und Ausgangstromkreis des akustischen Warnsystems überprüfen.
- (3) Lichthauptschalter überprüfen.
- (4) Steckverbinder und Kabel des Fahrzeugcomputers auf korrekten Anschluß überprüfen.
- (5) Fahrzeugcomputer vom Sicherungs-/Anschlußkasten abbauen. Überprüfen, ob an Anschluß JB-12 des Fahrzeugcomputers Batteriespannung und an Anschluß JB-6 Spannung (über Zündschalter) anliegt. Näheres zur Lage der Anschlüsse siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".
- (6) Sind die Spannungswerte nicht in Ordnung, die Stromkreise nach Bedarf instandsetzen.

KEIN AKUSTISCHES WARNSIGNAL, WENN DER ZÜNDSCHLÜSSEL STECKT, DIE ZÜNDUNG AUSGESCHALTET IST UND DIE FAHRERTÜR GEÖFFNET IST.

- (1) Überprüfen, ob der Türkontaktschalter bei geöffneter Fahrertür eine gute Verbindung zur Masse aufweist.
- (2) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Batteriespannung, Spannungsversorgung (über Zündschalter), Schalter/Zündschlüssel-Steckt und Fahrertürkontaktschalter anliegen, und Ausgangstromkreis des akustischen Warnsystems überprüfen.
- (3) Schalter/Zündschlüssel-Steckt überprüfen.
- (4) Steckverbinder und Kabel des Fahrzeugcomputers auf korrekten Anschluß überprüfen.
- (5) Fahrzeugcomputer vom Sicherungs-/Anschlußkasten abbauen. Überprüfen, ob an Anschluß JB-12 des Fahrzeugcomputers Batteriespannung und an Anschluß JB-6 Spannung (über Zündschalter) anliegt. Näheres zur Lage der Anschlüsse siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".
- (6) Sind die Spannungswerte nicht in Ordnung, die Stromkreise nach Bedarf instandsetzen.

AKUSTISCHES WARNSIGNAL ERTÖNT NACH DEM AUSSCHALTEN DER HAUPTSCHWEINWERFER UND/ODER NACH DEM ABZIEHEN DES ZÜNDSCHLÜSSEL WEITER.

- (1) Mit einem DRB-Handtestgerät überprüfen, ob über den CCD-Datenbus am Fahrzeugcomputer Eingangssignale für Schalter/Zündschlüssel-Steckt oder Hauptscheinwerfer-Ein anliegen.
- (2) Überprüfen, ob im Stromkreis zwischen dem Schalter/Zündschlüssel-Steckt und dem Fahrzeugcomputer ein Masseschluß vorliegt und ob im Stromkreis zwischen Lichthauptschalter und Fahrzeugcomputer ein Kurzschluß zur Batterie vorliegt.
- (3) Steckverbinder und Kabel des Fahrzeugcomputers auf korrekten Anschluß überprüfen.

AUS- UND EINBAU

LICHTHAUPTSCHALTER

Näheres zum Aus- und Einbau des Lichthauptschalters siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente".

SICHERUNGS-/ANSCHLUSSKASTEN UND FAHRZEUGCOMPUTER

Näheres zum Aus- und Einbau des Sicherungs-/Anschlußkastens und des Fahrzeugcomputers siehe

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente".

SCHALTER/ZÜNDSCHLÜSSEL-STECKT

Der Schalter/Zündschlüssel-Steckt ist in den Zündschalter integriert. Tritt ein Defekt am Schalter/Zündschlüssel-Steckt auf, so muß der Zündschalter

komplett ausgetauscht werden. Näheres hierzu siehe Kapitel 8D, "Zündanlage".

GURTSCHLOSS

Näheres zu Arbeiten am Gurtschloß siehe Kapitel 23, "Karosserie".