

P0571

Bremslichtschalter - Signal unplausibel

Diagnosebedingungen

- Batteriespannung zwischen 10 V und 16 V
- Zündung ein

Mögliche Fehlerursache für Fahrzeuge bis einschließlich Modelljahr 2004

- ♦ Unterbrechung in der Spannungsversorgung zum Bremslichtschalter
- ♦ Bremslichtschalter defekt
- ♦ Kurzschluss gegen Plus in der Ansteuerleitung
- ♦ Kurzschluss gegen Masse in der Ansteuerleitung
- ♦ Unterbrechung in der Ansteuerleitung
- ♦ DME Steuergerät defekt

Mögliche Fehlerursache für Fahrzeuge ab Modelljahr 2005

- ♦ Fehler wird im PSM Steuergerät gesetzt, siehe dort

Betroffene Pin für Fahrzeuge bis einschließlich Modelljahr 2004

DME Steuergerät Stecker A Pin 55

DME Steuergerät Stecker A Pin 56

Diagnose/ Fehlersuche



Hinweis!

- ♦ *Die Diagnose überprüft die Eindeutigkeit der Zustände, die über den Bremslichtschalter ausgegeben werden. Wird der Zustand „Bremse betätigt“ bzw. „Bremse nicht betätigt“ nicht eindeutig erkannt, so wird dieser Fehler gesetzt.*
- ♦ *Bei Fahrzeugen bis inklusive Modelljahr 2004 ist ein doppelt ausgeführter Bremslichtschalter verbaut und dieser wird von der DME direkt diagnostiziert.*
- ♦ *Bei Fahrzeugen ab Modelljahr 2005 ist dieser Bremslichtschalter entfallen und wird durch Schalter im Hauptbremszylinder ersetzt. Die Auswertung geschieht im Steuergerät PSM.*

Arbeitsanweisung			Anzeige i. O.	wenn nicht i. O.
1	Modelljahr bestimmen	Um welches Modelljahr handelt es sich bei dem Fahrzeug?	bis inklusive 2004 ⇒ Schritt 2	ab 2005 ⇒ siehe Handbuch Diagnose Gruppe 0 Reparaturgruppe 4503 (PSM)
2	Auf weitere Fehler- einträge prüfen	Ist der Fehler »Kupp- lungsschalter« ebenfalls vorhanden?	Nein ⇒ Schritt 3	Ja ⇒ Sicherung und Span- nungsversorgung laut Schalt- plan prüfen und instandsetzen → Ende
3	Leitungen auf Kurz- schluss gegen Plus prüfen	◆ Stecker A von Steuer- gerät DME abziehen ◆ Sichtprüfung ◆ Stecker von Brems- lichtschalter abziehen ◆ Sichtprüfung ◆ Zündung einschalten ◆ Spannung messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 55 und Masse ◆ Spannung messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 56 und Masse ◆ Zündung ausschalten	0V ⇒ Schritt 4	Leitung instandsetzen und ggf. Schadensursache besei- tigen → Ende
4	Leitungen auf Kurz- schluss gegen Masse prüfen	◆ Widerstand messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 55 und Masse ◆ Widerstand messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 56 und Masse	$\infty \Omega$ ⇒ Schritt 5	Leitung instandsetzen und ggf. Schadensursache besei- tigen → Ende
5	Leitungen auf Unterbrechung prü- fen	◆ Widerstand messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 55 und Stecker Bremslichtschalter Pin 3 ◆ Widerstand messen zwischen DME Steu- ergerät Stecker A Pin 56 und Stecker Bremslichtschalter Pin 4	$< 2 \Omega$ ⇒ Schritt 6	Leitung instandsetzen und ggf. Schadensursache besei- tigen → Ende

Arbeitsanweisung			Anzeige i. O.	wenn nicht i. O.
6	Spannungsversorgung zum Bremslichtschalter prüfen	◆ Stecker A auf Steuergerät DME aufstecken ◆ Zündung einschalten ◆ Spannung messen zwischen Stecker Bremslichtschalter Pin 1 und Masse ◆ Spannung messen zwischen Stecker Bremslichtschalter Pin 2 und Masse ◆ Zündung ausschalten	Batteriespannung ⇒ Schritt 7	Spannungsversorgungsleitung instandsetzen und ggf. Schadensursache beseitigen → Ende
7	Bremslichtschalter erneuern	◆ Bremslichtschalter erneuern ◆ Fehlerspeicher löschen ◆ Diagnosebedingungen herstellen ◆ Fehlerspeicher in auslesen	Fehler tritt nicht mehr auf → Ende	Fehler tritt erneut auf ⇒ Schritt 8
8	DME Steuergerät überprüfen	◆ Steuergerät probe-weise erneuern ◆ Fehlerspeicher löschen ◆ Diagnosebedingungen herstellen ◆ Fehlerspeicher auslesen	Fehler tritt nicht mehr auf → Ende	Fehler tritt erneut auf ⇒ DME Steuergerät war i.O. ⇒ zurück zu Schritt 1