

## Fehlercode 0778

### Lenkwinkelsensor



#### **Vorsicht!**

**Nach jedem Abklemmen der Batterieklemme, muss der Lenkwinkelsensor initialisiert werden »die Kontrolllampe ist an«.**

#### Diagnosebedingungen

- Zündung ein
- Steuergerät-PSM interne Funktionsprüfung

#### Mögliche Fehlerursache

- ◆ Initialisierung/Kalibrierung nicht durchgeführt (keine Anzeige/ keine oder falsche Grundeinstellung/ Adaption)
- ◆ Mechanischer Fehler
- ◆ Das vom Steuergerät-PSM empfangene Signal über den CAN-Antrieb, stimmt nicht mit dem zu empfangende Signal überein (unplausibles Signal)
- ◆ CAN-Antrieb defekt (kein Signal/ Kommunikation)
- ◆ Lenkwinkelsensor defekt

#### Betroffene Pin

Stecker Steuergerät-PSM:

- ◆ Pin 11 »CAN-Antrieb (high)«
- ◆ Pin 15 »CAN-Antrieb (low)«

## Diagnose/Fehlersuche PSM 0101

### **INITIALISIEREN**

Der Lenkwinkelsensor in Cayenne muss nach den nachfolgend aufgeführten Arbeiten initialisiert werden:

- ◆ Nach jeder Unterbrechung der Stromversorgung (PSM-Kontrollleuchte ist an).
- ◆ Nach allen Arbeiten am Fahrwerk, muss der Lenkwinkelsensor kalibriert werden.

**Hinweis!**

Die Kalibrierung des Lenkwinkelsensors muss auf einer Messbühne durchgeführt werden. Zuvor muss das Steuergerät-PSM erfolgreich codiert worden sein und der Lenkwinkelsensor initialisiert. Nach Fahrwerksarbeiten im Bereich der Vorderachse muss der Lenkwinkelsensor kalibriert werden.

| Arbeitsanweisung |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Anzeige i. O.                                                                                                                                 | wenn nicht i. O.                                                                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Lenkwinkelsensor initialisieren                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Zündung einschalten.</li> <li>◆ Räder geradeaus stellen.</li> <li>◆ Aus der Geradeausstellung, dass Lenkrad um ca. »15°« nach links und »15°« nach rechts (über den Nulldurchgang) drehen.</li> <li>◆ Mit dem Fahrzeug eine Geschwindigkeit »&gt; 4 km/h für die Zeit von mind. 1 s« geradeaus fahren.</li> </ul> | Nach erfolgreicher Initialisierung wird der abgelegte Fehlercode aus dem Fehlerpeicher gelöscht und die PSM-Kontrolllampe erlischt.<br>→ Ende | ⇒ Schritt 2                                                                                                                                                         |
| 2                | Kalibrierung des Lenkwinkelsensors mit dem 9588 Porsche System Tester II prüfen | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Fahrwerk nach Porsche-Vorgabe eingestellt.</li> <li>◆ Räder in Geradeausstellung und das Lenkrad waagrecht.</li> <li>◆ Dass Lenkrad darf bei Geradeauslauf um max. »± 2,0°« von der Waagerechten abweichen.</li> </ul>                                                                                            | Nach erfolgreicher Kalibrierung wird der abgelegte Fehlercode aus dem Fehlerpeicher gelöscht.<br>→ Ende                                       | ⇒ Schritt 3                                                                                                                                                         |
| 3                | Mechanischer Fehler                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Sichtprüfung der beweglichen Teile auf Beschädigung sowie derer Beweglichkeit prüfen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | ⇒ Schritt 4                                                                                                                                   | Der Lenkwinkelsensor ist im Lenkstockschalter integriert und muss bei mechanischer Beeinträchtigung in seiner Funktionalität, mit diesem erneuert werden.<br>→ Ende |

| <b>Arbeitsanweisung</b> |                                                                                                                     |                                                                                                      | <b>Anzeige i. O.</b>                                                                        | <b>wenn nicht i. O.</b>                          |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 4                       | Steuergerät Lenkstockschalter, Fehlerspeicher auslesen und den Stromkreis auf Kurzschluss bzw. Unterbrechung prüfen | ♦ Die Fehlereingrenzung nach »Diagnose-Fehlersuche« für das Steuergerät Lenkstockschalter vornehmen. | Wenn der Stromkreis i. O. ist, dann:<br>⇒ Schritt 5                                         | Stromkreis Leitungssatz instandsetzen.<br>→ Ende |
| 5                       | CAN-Antrieb prüfen                                                                                                  | ♦ Fehlereingrenzung nach »Prüfanleitung/CAN-Datenbus (Rep.-Gr. 9700)« vornehmen.                     | Wenn der CAN-Antrieb keine Fehler aufweist dann:<br>⇒ Schritt 6                             | Leitungssatz instandsetzen.<br>→ Ende            |
| 6                       | Lenkwinkelsensor erneuern                                                                                           |                                                                                                      | Der Lenkwinkelsensor kann nur zusammen mit dem Lenkstockschalter erneuert werden.<br>→ Ende |                                                  |

