

Fehlersuche bei Störungen an der elektronischen Wegfahrsicherung (Immobilizer).

Inhaltsverzeichnis:

1. Motor startet nicht	2/1
1.1 Fehlersuche	2/1
1.2 Mögliche Fehlerursachen und Abhilfen	2/2
2. Schlüsselanpassung fehlerhaft oder gestört	2/4
2.1 Falsche Geheimnummer	2/4
2.2 Schlüsselanpassung nicht oder nicht für alle Schlüssel möglich	2/4
2.3 Fehlermöglichkeiten bei der Schlüsselanpassung	2/5

Voraussetzungen:

- Spannungsversorgung i.O.
- Verbindungsaufbau zwischen Steuergerät für Wegfahrsicherung und V.A.G. 1551 i.O.
- Gültiger Stromlaufplan und Reparaturleitfaden vorhanden.

Meßgeräte:

- Fehlerauslesegerät V.A.G. 1551 und Diagnoseleitung V.A.G. 1551/3
- Handmultimeter V.A.G. 1526

Hinweis:

- Bei der Anpassung der Fahrzeugschlüssel immer **alle** Schlüssel des jeweiligen Fahrzeuges neu anpassen.
- Nach dem Ersetzen eines neuen oder gebrauchten Steuergerätes für Wegfahrsicherung sind die beiden Aufkleber mit der Geheimnummer vom Steuergerät zu entfernen.
- Ein Aufkleber ist dem Kunden zu übergeben, der diese neue Geheimnummer wie bisher zu verwahren hat. Die alte Geheimnummer soll der Kunde vernichten.
- Der zweite Aufkleber ist zu vernichten.
- Bei Fehlerauslesegeräten V.A.G. 1551 mit Programmkartenversion 5.0 und früher ist der automatische Prüfablauf für die elektronische Wegfahrsicherung nicht möglich! In diesem Fall die Eigendiagnose der Wegfahrsicherung direkt mit dem Adresswort 25 anwählen.

1. Motor startet nicht

Beim Starten springt der Motor an und geht nach ca. 1 s wieder aus.

1.1 Fehlersuche:

- Fehlerauslesegerät V.A.G. 1551 an der Diagnoseschnittstelle anschließen und Eigendiagnose einleiten.
- Mit dem Adresswort 01 das Motorsteuergerät anwählen.
- Fehlerspeicher (Funktion 02) auslesen.

Fehlercode 17978 ist nicht im Fehlerspeicher abgelegt: ⇒

⇒ Es liegt keine Störung an der elektronischen Wegfahrsicherung vor.

- Fehlersuche nach Anleitung im Reparaturleitfaden Motorelektrik durchführen.

Fehlercode 17978 ("Motorsteuergerät gesperrt") im Fehlerspeicher abgelegt: ⇒

⇒ Steuergerät für Wegfahrsicherung hat das Motorsteuergerät nicht freigeschaltet.

- Fehlerspeicher löschen (Funktion 05) und Ausgabe beenden.
- Mit dem Adresswort 25 das Steuergerät für Wegfahrsicherung anwählen.
- Fehlerspeicher auslesen (Funktion 02) und anhand der Fehlertabelle im Reparaturleitfaden auswerten und ggf. beseitigen.

1.2 Mögliche Fehlerursachen und Abhilfen:**a, Motorsteuergerät nicht berechtigt**

- Fehlercode 01177 im Fehlerspeicher des Steuergerätes für Wegfahrsicherung abgelegt.

Auswertung: Motorsteuergerät nicht berechtigt ⇒

⇒ Motorsteuergerät ist nicht an die Wegfahrsicherung angepaßt.

- Anpassung bei Motorsteuergerät-Wechsel nach Reparaturleitfaden durchführen.

b, Fehler im Verbindungsaufbau

- Kein Fehler im Fehlerspeicher des Steuergerätes für Wegfahrsicherung abgelegt.
- Messwerteblock auslesen (Funktion 08) und nach Reparaturleitfaden auswerten.

Messwerteblock lesen	1	→
1	0	1

Beispiel für Anzeige im Display:

Schlüssel berechtigt?	Motorsteuergerät antwortet?	Schlüsselzustand i.O.?
1 = ja	1 = ja	1 = ja
0 = nein	0 = nein	0 = nein

Auswertung: Motorsteuergerät antwortet? 0 = nein ⇒

⇒ Fehler im Verbindungsaufbau.

- Leitungsverbindung zwischen Motorsteuergerät und Steuergerät für Wegfahrsicherung anhand des Stromlaufplans prüfen.
- Ggf. Leitungsunterbrechung beseitigen.
- Liegt weiterhin ein Fehler im Verbindungsaufbau vor, Steuergerät für Wegfahrsicherung nach Reparaturleitfaden ersetzen.

c, Fahrzeugschlüssel ist nicht angepaßt

- Fehlercode 01176 ("Schlüssel nicht berechtigt / Signal zu klein") abgelegt.
- Messwerteblock auslesen (Funktion 08) und nach Reparaturleitfaden auswerten.

Messwerteblock lesen 1	→
0 1	1

Beispiel für Anzeige im Display:

Schlüssel berechtigt?	Motorsteuergerät antwortet?	Schlüsselzustand i.O.?
1 = ja	1 = ja	1 = ja
0 = nein	0 = nein	0 = nein

Auswertung: Schlüssel berechtigt? 0 = nein ⇒
⇒ Fahrzeugschlüssel ist nicht/falsch angepaßt.

- Alle Fahrzeugschlüssel nach Reparaturleitfaden anpassen.

2. Schlüsselanpassung fehlerhaft oder gestört

2.1 Falsche Geheimnummer

- Fehlerauslesegerät V.A.G. 1551 an der Diagnoseschnittstelle anschließen und Eigendiagnose einleiten.
- Mit dem Adresswort 25 das Steuergerät für Wegfahrsicherung anwählen.

4A0954 IMMO AUZ9Z354678231 D00 → Codierung 00000 WSC 06388

Beispiel für Anzeige im Display:

- 14-stellige Identnummer (z.B. AUZ9Z354678231) die im Display angezeigt wird, mit der Identnummer auf dem Schlüsselanhänger vergleichen.

Auswertung: Identnummern stimmen nicht überein ⇒
⇒ Geheimnummer auf dem Schlüsselanhänger ist falsch.

- Geheimnummer, anhand der im Display angezeigten Identnummer, über das zuständige Vertriebszentrum bzw. über den Importeur ermitteln.
- Alle Fahrzeugschlüssel nach Reparaturleitfaden anpassen.

2.2 Schlüsselanpassung nicht oder nicht für alle Schlüssel möglich

- Fehlerauslesegerät V.A.G. 1551 an der Diagnoseschnittstelle anschließen und Eigendiagnose einleiten.
- Mit dem Adresswort 25 das Steuergerät für Wegfahrsicherung anwählen.
- Fehlerspeicher auslesen (Funktion 02).
- Fehlercode 01176 ("Schlüssel nicht berechtigt / Signal zu klein") abgelegt.
- Messwerteblock auslesen (Funktion 08) und nach Reparaturleitfaden auswerten.

Messwerteblock lesen 1 →
1 1 0

Beispiel für Anzeige im Display:

Schlüssel berechtigt?	Motorsteuergerät antwortet?	Schlüsselzustand i.O.?
1 = ja	1 = ja	1 = ja
0 = nein	0 = nein	0 = nein

Auswertung: Schlüsselzustand i.O.? 0 = nein ⇒ Transponder im Schlüssel defekt oder fehlt.

- Neuen Schlüssel anfertigen oder bestellen und alle Fahrzeugschlüssel nach Reparaturleitfaden anpassen.

2.3 Fehlermöglichkeiten bei der Schlüsselanpassung

a, Falsche Geheimnummer eingegeben

Erscheint während der Schlüsselanpassung im Display folgende Anzeige:

Tester sendet das Adresswort

und

Schnelle Datenübertragung HELP
Funktion anwählen XX

Auswertung: Es wurde eine falsche Geheimnummer eingegeben.

- Eigendiagnose beenden und Zündung ausschalten.
- Geheimnummer überprüfen bzw. richtige Geheimnummer ermitteln.
- Alle Fahrzeugschlüssel nach Reparaturleitfaden anpassen.

b, Login nicht durchgeführt

Erscheint während der Schlüsselanpassung im Display folgende Anzeige:

Funktion ist unbekannt oder kann →
im Moment nicht ausgeführt werden

Auswertung: Es wurde die Login-Prozedur nicht durchgeführt.

- Eigendiagnose beenden und Zündung ausschalten.
- Alle Fahrzeugschlüssel nach Reparaturleitfaden anpassen.