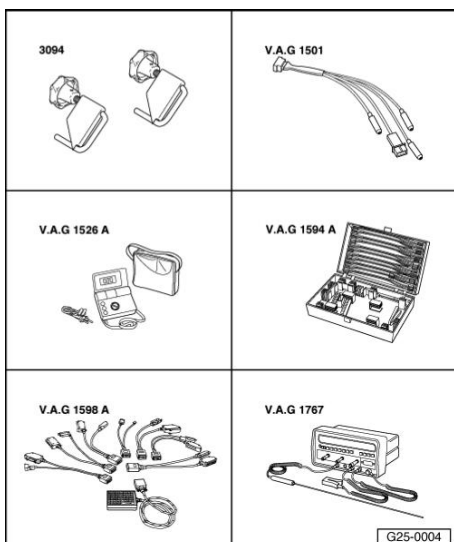


# Benötigte Spezialwerkzeuge und Betriebs-einrichtungen

- ◆ Schlauchklemmen 3094
- ◆ V.A.G 1501
- ◆ V.A.G 1526 A
- ◆ V.A.G 1594 A
- ◆ V.A.G 1598 A
- ◆ V.A.G 1598/3
- ◆ V.A.G 1767 oder V.A.G 1367 mit V.A.G 1367/8



◆ V.A.G 1551 mit V.A.G 1551/I

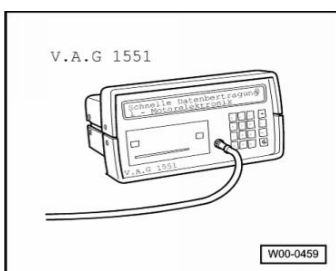
Einbauort => Einbauteile-Übersicht - Seite 5

## Hinweise:

- ◆ Führen Sie diese Prüfung durch, wenn bei der Fehlerspeicherabfrage der Blinkcode "2232" angezeigt wird.
- ◆ Das Potentiometer für Luftmengenmesser - G19 kann nur gemeinsam mit dem Luftmengenmesser ersetzt werden.

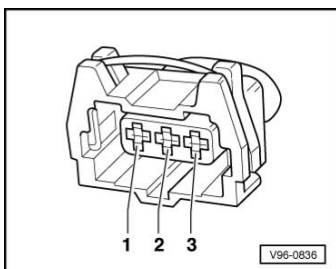
## Prüfvoraussetzungen:

- Kühlmitteltemperatur mindestens 85 °C.
- Kein Fehler im Fehlerspeicher.
- Stellglieddiagnose durchgeführt
- Klimaanlage ausgeschaltet.



- Ggf. Leitungsunterbrechung bzw. Kurzschluss beseitigen.

=> Ordner "Stromlaufpläne, Fehlersuche Elektrik und Einbauteile"



Wird kein Fehler in den Leitungen festgestellt:

- -> Schließen Sie die Meßleitung V.A.G 1501 zwischen Potentiometer für Luftmengenmesser und Steckverbindung an.
- Schließen Sie das Multimeter zur Spannungsmessung zwischen Kontakt 2 und 3 der Meßleitung V.A.G 1501 an.
- Schalten Sie die Zündung ein, Stauscheibe in Ruhelage.
  - Sollwert: 0 ... 200 mV

## Hinweis:

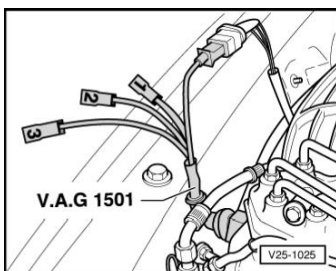
Maximalerstellbereich: Vom angezeigten Wert bis max. 200 mV.

- -> Schließen Sie den Zündungstester V.A.G 1767 (bzw. V.A.G 1367) bei ausgeschalteter Zündung an:

=> Bedienungsanleitung

## Hinweise:

- ◆ Achten Sie besonders darauf, daß der OT-Geber des Zündungstesters V.A.G 1367 bis zum Anschlag in das Getriebegehäuse eingesteckt wird.
- ◆ Der Zündzeitpunkt wird am V.A.G 1767 (bzw. V.A.G 1367) direkt angezeigt. Das Anblitzen der Zündzeitpunktkerben ist nicht erforderlich.
- ◆ Beim Zündungstester V.A.G 1767 kann es bei geringer Öffnung der Triggerzange (z.B. durch zu starken Zug am Spiralkabel) zu Fehlmessungen kommen.
- Starten Sie den Motor und lassen ihn im Leerlauf laufen.



- Verschluss am Öleinfüllstutzen dicht.
- Ölmeßstab ganz eingeschoben.
- Elektrische Verbraucher ausgeschaltet (Lüfter für Kühler darf bei der Prüfung nicht laufen).
- Zündzeitpunkt und CO-Gehalt i.O.

## Prüfablauf

- Ziehen Sie die Steckverbindung am Potentiometer ab.
- -> Schließen Sie das Multimeter zur Spannungsmessung folgendermaßen an.

Steckverbindung Kontakt	Messen gegen
3	Batterie-Plus

- Sollwert: ca. Batteriespannung

Wird der Sollwert nicht erreicht:

- Beseitigen Sie die Leitungsunterbrechung nach Stromlaufplan.

Ist die Leitungsverbindung i.O.:

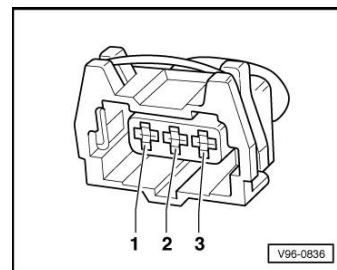
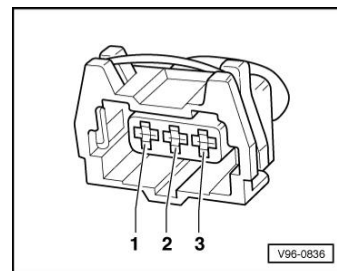
- -> Schließen Sie das Multimeter zur Spannungsmessung zwischen Kontakt 1 und 3 an.
- Schalten Sie die Zündung ein.
  - Sollwert: 4,35 ... 5,35 V
- Lesen Sie die Versorgungsspannung (U1) am Multimeter ab und notieren Sie den Wert.

Wird der Sollwert nicht erreicht:

- Schließen Sie die Prüfbox V.A.G 1598 A mit Adapter V.A.G 1598/3 bei ausgeschalteter Zündung nur an der Steckverbindung des KE III-Jetronic-Steuergerätes an (Steuergerät bleibt frei) => Seite 25-16.

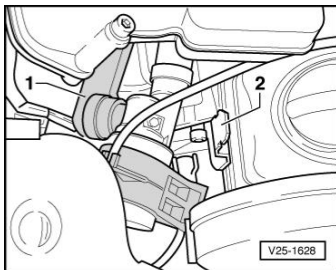
- -> Prüfen Sie folgende Leitungsverbindung auf Unterbrechung und Kurzschluß nach Masse bzw. Plus:

Steckverbindung Kontakt	Prüfbox V.A.G 1598 A Buchse
1	26
2	23



/min  
Sollwert Zündzeitpunkt: 13 ... 17°  
vor OT

Lesen Sie die Ausgangsspannung (U<sub>2</sub>) am Multimeter ab und notieren Sie den Wert.



U<sub>1</sub> - → Versorgungsspannung zwischen Kontakt 1 + 3  
U<sub>2</sub> - Ausgangsspannung bei Leerlaufdrehzahl zwischen Kontakt 2 + 3

- Vergleichen Sie die Ausgangsspannung (U<sub>2</sub>) unter Berücksichtigung der Versorgungsspannung (U<sub>1</sub>).

Liegt die bei einer Leerlaufdrehzahl von 900 ± 20 /min gemessene Ausgangsspannung an bzw. geringfügig außerhalb des unteren Toleranzbereiches:

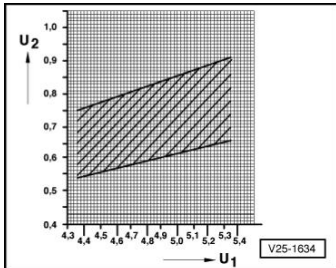
- Prüfen Sie das Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) => Seite 87.
- Wiederholen Sie die Prüfung nach Beseitigung der Undichtigkeiten.

Werden keine Undichtigkeiten festgestellt:

- Justieren Sie das Potentiometer mit der Trimmschraube nach.

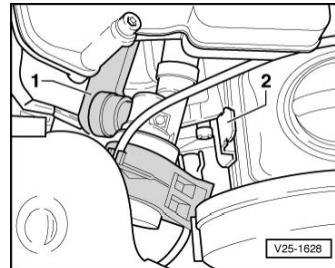
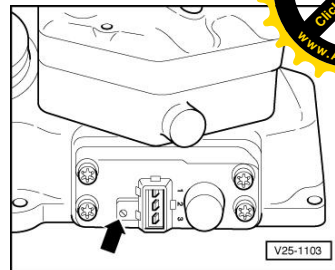
#### Potentiometer mit Trimmschraube nachjustieren

- Schalten Sie die Zündung aus.
- Trennen Sie die Meßleitung V.A.G 1501 am Potentiometer.
- → Entfernen Sie vorsichtig die Vergußmasse über der Trimmschraube - Pfeil-.
- Stecken Sie die Meßleitung V.A.G 1501 am Potentiometer wieder auf.
- Schließen Sie das Multimeter zur Spannungsmessung zwischen Kontakt 2 und 3 der Meßleitung V.A.G 1501 an.



- → Gummihalter des Ventils für Leerlaufstabilisierung -N71 vom Haltewinkel -2- abgezogen.
- Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 ein Stück nach vorn gezogen und Steckverbindung abgezogen.

- Starten Sie den Motor und lassen ihn im Leerlauf laufen.
- Heben Sie die Drehzahl an, bis folgender Wert erreicht wird:
  - Sollwert Leerlaufdrehzahl: 900 ± 20 /min



- → Verdrehen Sie die Trimmschraube am Potentiometer so, daß die die Ausgangsspannung (U<sub>2</sub>) unter Berücksichtigung der Versorgungsspannung (U<sub>1</sub>) in der Mitte des Toleranzbereiches liegt.

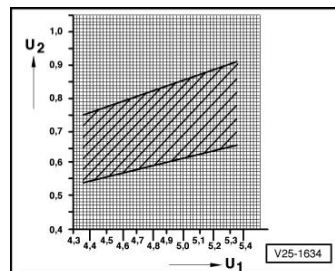
Wird der Toleranzbereich nicht erreicht:

- Schrauben Sie den Kraftstoffmengenteiler am Luftmengensensor ab und ersetzen Sie den Luftmengensensor mit Potentiometer.

#### Hinweis:

Nach dem Ersetzen des Luftmengensensors mit Potentiometer ist keine Justierung des Potentiometers erforderlich.

Wird der Toleranzbereich erreicht:



- Sichern Sie die Trimmschraube mit Sicherungslack.
- Zum Löschen des Fehlerspeichers schalten Sie die Zündung aus.