

## Inhaltsverzeichnis

### Sicherheitshinweise

#### Über VAG5053

1. Anwendungen
2. Verfügbare Funktionen
3. Unterstützte Systeme
4. Haupteigenschaften
5. Aussehen und Beschreibungen

#### Bedienungsanleitung

1. Vorbereitung des Testes
2. VAG5053 verbinden
3. Kontrollmodule
  - 3.1 Control Unit Info
  - 3.2 Auslesen von Fehlercodes
  - 3.3 Measuring Blocks
  - 3.4 Löschen von Fehlercodes
  - 3.5 Basis Settings
  - 3.6 Adaptation
  - 3.7 Single Reading
  - 3.8 Output Test
  - 3.9 Code Modul
  - 3.10 Login
4. Spezialfunktion
5. Dealership Code
6. Vorgehensweise
7. Lokalisierung des Data Link Konnektor

### Sicherheitshinweise

Um eigene Verletzungen oder Schaden am Wagen oder Gerät bei der Benutzung zu vermeiden, bitten wir Sie, den VAG5053 nicht zu benutzen, bevor Sie dieses Benutzerhandbuch gelesen haben.

Dieses Handbuch beschreibt gängige Testverfahren, die von erfahrenen Servicetechnikern angewandt werden. Viele Testverfahren verlangen nach Vorsichtsmaßnahmen, um Unfälle, die körperliche Verletzungen und/oder Schäden an Wagen oder Testgerät beinhalten, zu vermeiden. Lesen Sie immer zuerst das Benutzerhandbuch Ihres Wagens und befolgen Sie die Sicherheitshinweise vor und während des Testens oder andere Servicevorgehensweisen. Beachten Sie **IMMER** diese allgemeinen Sicherheitshinweise:

1. Wenn der Motor läuft, wird Kohlenmonooxid, ein giftiges Gas, produziert. Um ernste Verletzungen oder Tod durch Vergiftung zu vermeiden, starten Sie das Fahrzeug nur in gut belüfteter Umgebung.
2. Um Ihre Augen vor herumfliegenden Objekten, sowie vor heißen oder ätzenden Flüssigkeiten zu schützen, tragen Sie immer getesteten Sicherheitsschutz für die Augen.
3. Wenn der Motor läuft, drehen sich viele Teile mit hoher Geschwindigkeit. Um ernste Verletzungen zu vermeiden, denken Sie immer daran, dass Teile sich bewegen können. Halten Sie einen Sicherheitsabstand.

4. Motorteile werden sehr heiß wenn der Motor läuft. Um ernste Verbrennungen auszuschließen, vermeiden Sie den Kontakt mit heißen Motorteilen.
5. Bevor Sie den Motor starten, um einen Test durchzuführen, stellen Sie sicher, dass die Handbremse gezogen ist. Stellen Sie bei Automatikgetriebe auf P für Parken oder bei der Schaltung auf neutral. Blockieren Sie die Reifen mit geeigneten Blockierungsmitteln.
6. Das Verbinden oder Abschalten von Testgeräten bei laufendem Motor kann das Testzubehör und die Elektronik des Wagens beschädigen. Stellen Sie die Zündung aus bevor Sie den VAG5053 verbinden oder abschalten vom Data Link Connector (DLC) des Fahrzeugs.
7. Um Schäden am Bordcomputer zu vermeiden, während Sie elektrische Messungen am Wagen vornehmen, benutzen Sie immer einen digitalen Multimeter mit mindestens 10 megOhm als Scheinwiderstand.
8. Benzin- und Batteriedämpfe sind hoch entzündlich. Um Explosionen zu vermeiden, halten Sie alle Funken, aufgeheizte Teile und offene Flammen fern von Benzin- und Batteriedampf. **RAUCHEN SIE NICHT WÄHREND DES TESTES!**
9. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck wenn Sie am Motor arbeiten. Lose Kleidung kann im Lüfter, Zwischenrad, Gurt eingeklemmt werden. Schmuck ist sehr leitfähig und kann ernste Verbrennungen verursachen wenn es zu Kontakt mit einer Hitzequelle kommt.

## Über den VAG5053

### 1. Anwendungen

VAG5053 ist ein starker, bezahlbarer und handlicher Scanner, welcher für alle VW, AUDI, SKODA, und SEAT Fahrzeuge entwickelt wurde. Er ist klein, robust, wettbewerbsfähig im Preis und einfach zu bedienen. Er kostet nur 10 % dessen was ein großes Spezialgerät kostet und kann fast die gleichen Aufgaben verrichten wie der VAG1551/1552.

Es handelt sich um eine "stand alone unit", das heißt, man benötigt keinen Laptop oder Computer um mit dem Gerät zu arbeiten.

### 2. Verfügbare Funktionen

- Control Unit Information
- Read Fault Codes – Auslesen von Fehlercodes
- Measuring Blocks
- Clear Fault Codes – Löschen von Fehlercodes
- Basic Setting - Grundeinstellungen
- Adaptation
- Single Reading
- Output Tests
- Code Module
- Login
- Service Oil Reset – Ölreset
- Code Modes
- Dealership Code Set

### 3. Unterstützte Systeme

VAG5053 kann folgende Systeme unterstützen:

- Motor
- Transmission

- Airbag, etc.
- 78 Systeme sind verfügbar.

#### 4. Haupteigenschaften

- niedriger Preis
- starke Funktionen: kann die gleichen Aufgaben erfüllen wie der VAG1551/1552
- Stromversorgung durch Diagnosekonnektor, keine zusätzliche Stromquelle nötig
- durch Plug and Play leicht zu benutzen
- sehr verlässlich und präzise

#### 5. Aussehen und Beschreibungen



Das Aussehen des VAG5053 zeigt das obige Bild.

1. LCD Screen: 128\*64
2. Diagnose Verlängerungskabel: OBDII -16PIN
3. [↑] Button: wählt aus oder scrollt zum vorherigen Bildschirm zurück
4. [←] Button: bestätigt die Auswahl und nimmt die Eingabe vor
5. [→] Button: löschen und zurück zum Ausgangspunkt
6. [↓] Button: wählt aus oder scrollt weiter zum nächsten Bildschirm

## **Bedienungsanleitung:**

### **1. Vorbereitung des Tests**

Der VAG5053 hilft elektronik- und emissionsbezogene Fehlercodes in Ihrem Fahrzeug anzuzeigen und Fehlercodes abzurufen, die mit Störungen in diesen Systemen zusammenhängen. Mechanische Probleme wie niedriger Ölstand, oder beschädigte Schläuche, Kabel oder elektrische Konnektoren können die Ursache für eine schlechte Motorenleistung sein, und können auch „falsche“ Fehlercodes verursachen. Beheben Sie alle bekannten mechanischen Probleme bevor Sie einen Test durchführen. Lesen Sie dazu das Handbuch Ihres Wagens oder fragen Sie einen Mechaniker.

### **Überprüfen Sie folgendes bevor Sie einen Test durchführen:**

- Überprüfen Sie die Stände von Öl, Lenkflüssigkeit, Getriebeöl, Kühlflüssigkeit und anderen Flüssigkeiten. Füllen Sie diese gegebenenfalls auf.
- Stellen Sie sicher dass der Luftfilter sauber und in gutem Zustand ist. Stellen Sie sicher dass alle Luftkanäle richtig verbunden sind. Überprüfen Sie diese auf Löcher oder Risse.
- Stellen Sie sicher dass alle Riemen in gutem Zustand sind, überprüfen Sie diese auf Risse, ob sie lose sind oder fehlen.
- Stellen Sie sicher dass die mechanischen Buchsen zu den Motorsensoren fest und korrekt verbunden sind. Lesen Sie dazu die Anleitung Ihres Wagens.
- Überprüfen Sie alle Gummischläuche und Metallschläuche auf Löcher, Rissen Blockaden und andere Schäden. Stellen Sie sicher dass alle korrekt verbunden sind.
- Stellen Sie sicher dass alle Zündkerzen sauber und in gutem Zustand sind. Überprüfen Sie diese auf lose, unverbundene oder fehlende Zündkerzenkabel.
- Stellen Sie sicher dass das Batterieterminal sauber und dicht ist. Überprüfen Sie es auf Korrosion oder zerstörte Verbindungen. Überprüfen Sie die korrekte Spannung.
- Überprüfen Sie alle elektrischen Kabel und Kabelstränge. Stellen Sie sicher dass alle Kabel gut isoliert sind und nicht offen liegen.
- Stellen Sie sicher, dass der Motor mechanisch einwandfrei ist. Wenn nötig, überprüfen Sie die Kompression, machen Sie einen Vacuum und Timing Check, etc.

### **2. Verbinden des VAG5053**

2.1 Schalten Sie die Zündung aus.

2.2 Lokalisieren Sie den 16 Pin Data Link Connector (DLC) des Wagens.

2.3 Verbinden Sie den VAG5053 Kabel Konnektor mit dem DLC des Wagens. Der VAG5053 wird automatisch starten, und der folgende Bildschirm wird sichtbar.



2.4 Warten Sie einen Moment, der Bildschirm wird automatisch das Hauptmenü anzeigen:

```
1. Control Modules
02. Special functions
03. Dealership code
4. Procedures
```

- [Control Modules]:** Eingabe des Kontrollmoduleselektionsmenü
- [Special Functions]:** Eingabe des Spezialfunktionsmenü
- [Dealership Code]:** gibt den Händlercode ein
- [Procedures]:** Hilfe und Informationen zu Hauptvorgehensweisen

### 3. Control Modules

Wählen Sie [Control Module] im Hauptmenü aus und drücken Sie dann den [←] Button. Der Bildschirm wird nun das Wahlmenü wie folgt anzeigen:

```
01. Engine Electronics
02. Transmission Elect
03. Brake Electronics
15. Airbags
17. Instrument Cluster
08. AC/Heating Elect.
35. Central Locking
46. Central Control
```

Es gibt 78 verfügbare Systeme. Nehmen wir einmal [01. Engine Electronics] als Beispiel. Wählen Sie [01. Engine Electronics] und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird nun diese Mitteilung anzeigen:

```
1. Not CAN BUS Mode
2. CAN BUS Mode
```

```
1. Not CAN BUS Mode
2. CAN BUS Mode
```

Nehmen wir hier [01. Not CAN BUS Mode] als Beispiel.

```
[kwp 1281] mode
comm...
```

Nach erfolgreicher Kommunikation wird der Bildschirm die Information der ECU Version wie folgt anzeigen:

```
WUW2221 J24W1
UW272009403287
```

Drücken Sie den [←] Button.

```
1. Control Unit info
2. Read Fault Codes
3. Measuring Blocks
4. Clear Fault Codes
5. Basic Settings
6. Adaptation
7. Single Reading
8. Output Tests
```

Wählen Sie [01. Control Unit Info] und drücken Sie den [←] Button. Der Bildschirm wird diese Mitteilung anzeigen:

```
06A906032JG
1.8L R4/5UT
0002

Ecu Codeing: 11550
Serve Code: 01266
```

Drücken Sie eine beliebige Taste, der VAG5053 wird das Funktionsmenü des elektronischen Motorsystems (engine electronics system) eingeben:

```

1. Control Unit Info
2. Read Fault Codes
3. Measuring Blocks
4. Clear Fault Codes
5. Basic Settings
6. Adaptation
7. Single Reading
8. Output Tests
    
```

### 3.1 Control Unit Info

Wählen Sie [1. Control Unit Info] im Hauptmenü aus und drücken Sie [←]. Der Bildschirm zeigt die „control unit information“:

```

06A906032JG
1.8L R4/5UT
0002
Ecu Coding: 11550
Servo Code: 01266
    
```

### 3.2 Auslesen von Fehlercodes

Wählen Sie [2. Read Fault Code] im Hauptmenü aus und drücken Sie [←]. Wenn das System über Fehlercodes verfügt, wird der Bildschirm diese anzeigen samt ihren Beschreibungen.

```

18010. P1602 Power sup
ply (B+) terminal 30:
low voltage
    
```

Die beiden Ziffern links unten stehen für die Fehlercodes. Die erste Ziffer zeigt die Nummer des Fehlercodes, die zweite Ziffer steht für die Anzahl der Fehlercodes insgesamt. Drücken Sie [↓] um die nächste Seite zu lesen oder [↑] um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

### 3.3 Measuring Blocks

Wählen Sie [3. Measuring Block] im Hauptmenü aus und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:

```

Channel [0-255]
    
```

Sie sollen nun zuerst die Channel Nummer eingeben (von 0-255).

```

01
Select: [↑][↓] Enter: [↵]
0123456789ABCDE
FGHIJKOPQRSTUWVX
YZabcdefghijklmnopq
rstuvwxyz.()[]\>
    
```

Sie können die Channel Nummer mit [↑], [↓], und [←] eingeben:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

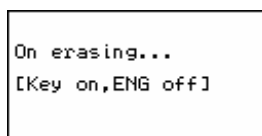
z.B.: geben Sie Channel Nummer 01 ein und drücken Sie [←], der Bildschirm wird nun den Datenstrom vom Datenblock 01 anzeigen, siehe unten:



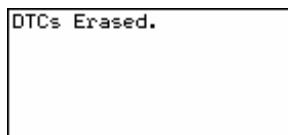
Hier können Sie [↓] drücken um zum nächsten Block zu gehen, oder [↑] um zum vorherigen Block zurückzukehren.

### 3.4 Löschen von Fehlercodes

Wählen Sie [4. Clear Fault Codes] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:



Der Fehlercode wird gelöscht.



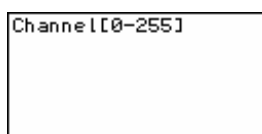
### 3.5 Grundeinstellungen

Der Modus Grundeinstellungen ist dem des Measuring Blocks sehr ähnlich. Der Inhalt jeder Gruppe ist der gleiche. Der Unterschied in den Funktionen besteht darin, dass das Kontrollmodul versuchen kann, mehrere Kalibrierungen durchzuführen, während es im Modus der Grundeinstellung ist.

#### Warnung!

**Lesen Sie bitte das Handbuch zur Reparatur Ihres Wagens bevor Sie mit den Grundeinstellungen "spielen". Sollte es zu Fehlern kommen, können erhebliche Schäden am Fahrzeug die Folge sein.**

Wählen Sie [5. Basic Settings] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:

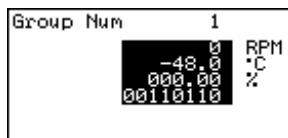


Sie sollen nun die Channel Nummer eingeben (von 0-255).



Sie können die Channel Nummer mit [↑], [↓], und [←] eingeben:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben



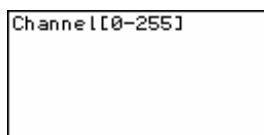
**Beachten Sie:**

**Verschiedene Gruppen sind in den Grundeinstellungen nicht erlaubt. Die Daten die in jeder Grundeinstellungsgruppe gezeigt werden, unterscheiden sich stark von denen im Control Module und zwischen den verschiedenen Modellen und Jahren. Einige Gruppen sind im Reparaturhandbuch dokumentiert, viele sind jedoch nicht.**

**3.6 Adaptation**

Die Funktion der Adaptation erlaubt es Ihnen, bestimmte Werte und/oder Einstellungen im Kontroll Modul, welche es unterstützen, zu ändern.

Wählen Sie [6. Adaptation] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:



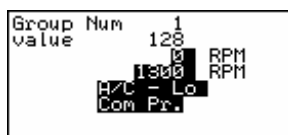
Sie sollen nun die Channel Nummer eingeben (von 0-255).



Sie können die Channel Nummer mit [↑], [↓], und [←] eingeben:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

Wenn die Blocknummer eingegeben wurde, drücken Sie [←]. Der Bildschirm zeigt nun dies:



Hier können Sie [↑] und [↓] drücken um die Adaptationswerte zu speichern, oder [→] um sie zu löschen und zum Menü zurückzukehren.

**3.7 Single Reading**

Wählen Sie [7. Single Reading] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:

```
Channel [0-255]
```

Sie sollen nun die Channel Nummer eingeben (von 0-255).

```
01
Select: [↑] [↓] Enter: [↵]
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E
F G H I J K O P Q R S T U V W X
Y Z a b c d e f g h i j k o p q
r s t u v w x y z . ( ) [ ] \ /
```

Sie können die Channel Nummer mit [↑], [↓], und [←] eingeben:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

Wenn die Channel Nummer eingegeben wurde, drücken Sie [←]. Der Bildschirm zeigt nun folgendes an:

```
Group Num    1
Single Reading 255
```

Hier können Sie [↑] und [↓] drücken um den Channel Wert anzupassen, drücken Sie dann [←], um den Channel Wert zu speichern, oder [→] um ihn zu löschen und zum Menü zurückzukehren.

### 3.8 Output Test

Wählen Sie [8. Output Test] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:

```
Tank breathing valve-
N80 Short to earth

ECU be performed,
[←]:exit [←]:next
```

Der VAG5053 testet den angezeigten Actuator. Hier können Sie [←] drücken um zum nächsten Actuator zu springen, oder [→] um die Operation zu löschen und zum Menü zurückzukehren.


### 3.9 Code Module

#### Warnung!

**Lesen Sie bitte das Handbuch zur Reparatur Ihres Wagens bevor Sie versuchen, das Kontroll Modul zu recodieren. Schreiben Sie zumindest die Originalwerte auf. Es gibt keine andere Möglichkeit, etwas rückgängig zu machen oder die Originalwerte wiederherzustellen, wenn das, was Sie versuchen, nicht funktioniert.**

Diese Funktion wird verwendet um verschiedene Optionen im Control Module zu setzen.

Wählen Sie [9. Code Module] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Sie werden nun aufgefordert, den Control Unit Code des getesteten Moduls einzugeben.



```
1. ECU CODE<127
2. ECU CODE<32000
```

Sie können den Code mit [↑], [↓], und [←] eingeben:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

Der control unit Code kann durch die Verwendung der [Control Unit Info] Funktion gelesen werden. Sie müssen die Control Unit codieren, wenn die Fahrzeugidentifikationsnummer nicht angezeigt wird oder wenn das Hauptmodul ersetzt wurde.

Generell gilt, wenn die neue Control Unit die gleiche Teilenummer und den gleichen Index Code wie das alte Modul, muss man nur den Code des alten Moduls auslesen und das neue Modul mit demselben Code codieren.

Wenn das neue Modul keinen Index Code hat, können Sie es nicht codieren. Wenn der Index Code anderes ist als bei dem alten, müssen Sie Ihren Händler nach der Codierung fragen.

### 3.10 Login

Die Login Funktion muss bei machen (aber nicht bei allen) Control Modulen benutzt werden, bevor die Adaptationswerte recodiert oder geändert werden können. Bei anderen ermöglicht es manche Funktionen wie Tempomat. Gültige Login Codes können im Benutzerhandbuch des Wagens gefunden werden.

Wählen Sie [10. Login] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:



```
1. 5 digit Password
2. 7 pin Password
```

Der 5ziffrige Code wird benutzt, um eine Unit zu codieren, während der 7ziffrige Code für Key Matching and Immobilizer 3 Adaptation ist.

Wählen Sie Nummer eins [1. 5 digits code] oder [2. 7 digits code], und drücken Sie [←]. Sie werden nun aufgefordert, den Login Code einzugeben. Sie können diesen einfach eingeben mit [↑], [↓], und [←]:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

### Warnung!

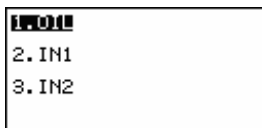
**Stellen Sie sicher, dass Sie das korrekte Modul bekommen bevor Sie diese Funktion ausführen. Andernfalls kann Ihr System zerstört werden.**

### 4. Spezialfunktion

Wählen Sie [2. Special Function] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:



Die [Service/Oil Reset] Funktion ist in diesem Menü verfügbar. Es gibt einen Service Indikator bei VW und AUDI, welcher benutzt wird, um die verbleibende sichere Fahrzeit zu messen oder die Zeit bis zum nächsten Ölwechsel. Dieser Indikator leuchtet auf wenn die Zeit nahe ist. In diesem Fall sollten Sie das Öl wechseln. Nachdem das Öl gewechselt wurde, sollten Sie den Indikator zurückstellen, andernfalls wird er weiter leuchten.



- [1. OIL]: löscht die Lampe nach dem Service
- [2. IN1]: 15000 km Reset
- [3. IN2]: 30000 km Reset

## 5. Dealership Code

Wählen Sie [3. Dealership Code] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:

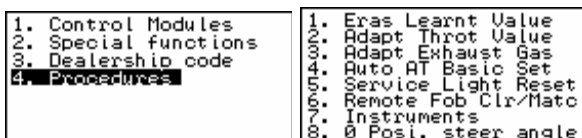


Sie können die neue Service Station eingeben mit [↑], [↓], und [←]:

- [↑] und [↓]: wählen Ziffer oder Buchstabe
- [←]: Eingabe der gewählten Ziffer oder des Buchstaben

## 6. Vorgehensweise

Wählen Sie [4. Procedures] im Hauptmenü und drücken Sie [←]. Der Bildschirm wird dies anzeigen:



Hier können Sie Informationen und Hilfe für verschiedene wichtige Operationen finden.

## 7. Lokalisierung des Data Link Connector

Der OBD-II 16 Pin Konnektor wird unten gezeigt. Beim Golf befindet er sich auf der rechten Seite der Lenksäule. Bei Jetta befindet er sich links vom Fahrer unter dem Armaturenbrett. Bei Santana ist er in der Mitte der Getriebestaubabdeckung. Für mehr Informationen, lesen Sie bitte das Handbuch zur Reparatur Ihres Wagens.

