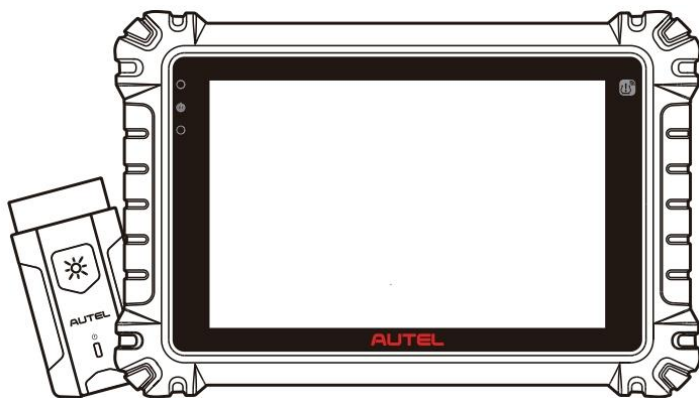


USER MANUAL

AUTEL®

MaxiSys MS906 Pro2-TS



Patent

Dieses Produkt ist in den USA und anderen Ländern patentrechtlich geschützt. Weitere Informationen finden Sie unter <https://autel.us/virtual-patents/>.

Marken

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiScan®, MaxiTPMS®, MaxiRecorder® und MaxiCheck® sind eingetragene Marken der Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. in China, den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Urheberrechtsinformationen

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Autel in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder auf andere Weise reproduziert, in einem Abrufsystem gespeichert oder übertragen werden.

Gewährleistungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen in diesem Handbuch basieren auf den zum Zeitpunkt des Drucks verfügbaren Informationen. Autel behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Obwohl die Informationen in diesem Handbuch sorgfältig auf Richtigkeit geprüft wurden, wird keine Gewähr für die Vollständigkeit und Korrektheit des Inhalts, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Produktspezifikationen, Funktionen und Abbildungen, übernommen.

Autel haftet nicht für direkte Schäden oder für besondere, zufällige oder indirekte Schäden oder für wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich entgangenen Gewinns).

WICHTIG

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme oder Wartung dieses Geräts diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie dabei insbesondere die Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen.

Für Service und Support



pro.autel.com

www.autel.com



1-855-288-3587 (Nordamerika)

+86 (0755) 8614-7779 (China)



support@autel.com

Für technische Unterstützung in allen anderen Märkten wenden Sie sich bitte an uns. siehe [Technische Unterstützung](#) in diesem Handbuch.

Sicherheitsinformationen

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer sowie zur Vermeidung von Schäden am Gerät und an Fahrzeugen, an denen es verwendet wird, ist es wichtig, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise von allen Personen gelesen und verstanden werden, die das Gerät bedienen oder mit ihm in Kontakt kommen.

Für die Fahrzeugwartung gibt es verschiedene Verfahren, Techniken, Werkzeuge und Ersatzteile, die auch vom Können des Ausführenden abhängen. Aufgrund der Vielzahl an Testanwendungen und der unterschiedlichen Produkte, die mit dieser Ausrüstung geprüft werden können, ist es uns unmöglich, alle Eventualitäten vorherzusehen oder Ratschläge bzw. Sicherheitshinweise für jeden einzelnen Fall zu geben. Es liegt in der Verantwortung des Kfz-Technikers, das zu prüfende System genau zu kennen. Die Anwendung korrekter Wartungsmethoden und Testverfahren ist unerlässlich. Es ist wichtig, die Tests sachgemäß und ordnungsgemäß durchzuführen, sodass weder die eigene Sicherheit noch die Sicherheit anderer Personen im Arbeitsbereich, das verwendete Gerät oder das zu prüfende Fahrzeug gefährdet werden.

Beachten und befolgen Sie vor der Verwendung des Geräts stets die Sicherheitshinweise und Prüfverfahren des Herstellers des zu prüfenden Fahrzeugs oder Geräts. Verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise dienen dazu, Personenschäden und Sachschäden vorzubeugen. Alle Sicherheitshinweise werden durch ein Signalwort eingeleitet, das den Gefahrengrad angibt.

GEFAHR

Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder von Umstehenden führen wird.

WARNUNG

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Bedieners oder von Umstehenden führen könnte.

Sicherheitshinweise

Die hierin enthaltenen Sicherheitshinweise beziehen sich auf Situationen, die Autel bekannt sind. Autel kann jedoch nicht alle möglichen Gefahren kennen, bewerten oder Sie darüber beraten. Sie müssen sich vergewissern, dass keine der auftretenden Bedingungen oder Arbeitsabläufe Ihre persönliche Sicherheit gefährdet.

GEFAHR

Bei laufendem Motor muss der Arbeitsbereich gut belüftet sein oder ein Abgasabsaugungssystem an die Abgasanlage des Motors angeschlossen werden. Motoren produzieren Kohlenmonoxid, ein geruchloses, giftiges Gas, das die Reaktionszeit verlangsamt und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

 Drehen Sie die Lautstärke beim Benutzen von Kopfhörern nicht zu hoch auf.

Langes Hören bei hoher Lautstärke, das das Ohr überreizt, kann zu Hörverlust führen.

SICHERHEITSHINWEISE

-  ● Fahrzeugtests müssen stets in einer sicheren Umgebung durchgeführt werden.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, die den ANSI-Normen entspricht.
- Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Testgeräte usw. müssen von allen beweglichen oder heißen Motorteilen ferngehalten werden.
- Das Fahrzeug muss in einem gut belüfteten Arbeitsbereich betrieben werden, da die Abgase giftig sind.
- Stellen Sie das Getriebe auf PARK (bei Automatikgetriebe) bzw. NEUTRAL (bei Schaltgetriebe) und vergewissern Sie sich, dass die Feststellbremse angezogen ist.
- Platzieren Sie Blöcke vor den Antriebsrädern und lassen Sie das Fahrzeug während der Testfahrten niemals unbeaufsichtigt.
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Arbeiten an Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabeln und Zündkerzen. Diese Bauteile erzeugen bei laufendem Motor gefährliche Spannungen.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit, der für Benzin-, Chemie- und Elektrobrände geeignet ist.
- Schließen Sie keine Testgeräte an oder trennen Sie diese, solange die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Die Testgeräte müssen trocken, sauber und frei von Öl, Wasser und Fett sein. Reinigen Sie die Außenseite der Geräte bei Bedarf mit einem milden Reinigungsmittel und einem sauberen Tuch.
- Fahren Sie nicht gleichzeitig das Fahrzeug und bedienen Sie das Testgerät. Jede Ablenkung kann einen Unfall verursachen.
- Beachten Sie die Angaben im Servicehandbuch des zu wartenden Fahrzeugs und befolgen Sie alle Diagnoseverfahren und Sicherheitsvorkehrungen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden an den Testgeräten kommen.
- Um eine Beschädigung der Testgeräte oder die Erzeugung falscher Daten zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Fahrzeugbatterie vollständig geladen ist und die Verbindung zum Fahrzeug-DLC sauber und sicher ist.
- Platzieren Sie das Testgerät nicht am Verteiler des Fahrzeugs. Starke elektromagnetische Störungen können das Gerät beschädigen.

INHALT

1 Verwendung dieses Handbuchs	1
1.1 Konventionen	1
2 Allgemeine Einführung	3
2.1 MaxiSys System-Tablet	3
2.2 VCI – Fahrzeugkommunikationsschnittstelle	7
2.3 Zubehörset	9
3 Erste Schritte	12
3.1 Einschalten	12
3.2 Herunterfahren	16
4 Diagnostik	18
4.1 Herstellung der Fahrzeugkommunikation	18
4.2 Erste Schritte	22
4.3 Fahrzeugidentifizierung	25
4.4 Navigation	29
4.5 Hauptmenü	32
4.6 Diagnose	32
4.7 Service	47
4.8 Generische OBDII- Operationen	48
4.9 Diagnose beenden	52
5 TPMS	54
5.1 Erste Schritte	54
5.2 Prüfvorgänge	64
5.3 Diagnostische Operationen	66
5.4 Programmiervorgänge	70
5.5 Operationen neu erlernen	74
5.6 Nachrüstungsarbeiten	77

5.7	TPMS nach OEM - Teilenummer .	78
6	Service	82
6.1	Öl-Reset	83
6.2	Elektrische Parkbremse (EPB)	83
6.3	Reifendruckkontrollsystem (TPMS)	84
6.4	Batteriemanagementsystem (BMS)	84
6.5	Lenkwinkelsensor (SAS)	84
7	ADAS	86
8	Batterietest	87
8.1	MaxiBAS BT506 Tester	87
8.2	Testvorbereitung	89
8.3	Fahrzeugtest	90
8.4	Test außerhalb des Fahrzeugs	96
9	Datenmanager	98
9.1	Fahrzeughistorie	99
9.2	Workshop-Informationen	101
9.3	Kunde	102
9.4	Bild	103
9.5	Cloud-Bericht	104
9.6	PDF	104
9.7	Daten überprüfen	104
9.8	Apps deinstallieren	105
9.9	Datenprotokollierung	105
10	Einstellungen	106
10.1	Betrieb	106
11	VCI-Manager	111
12	Aktualisieren	112

13 Unterstützung	114
13.1 <i>Support-Bildschirm-Layout.....</i>	<i>114</i>
14 Remote -Desktop	117
14.1 <i>Betrieb.....</i>	<i>117</i>
15 Nutzerfeedback	119
16 MaxiViewer	120
17 MaxiVideo	121
18 MaxiScope	122
19 Schnellink	123
20 Wartung und Service	124
20.1 <i>Wartungsanleitung</i>	<i>124</i>
20.2 <i>Checkliste zur Fehlerbehebung.....</i>	<i>125</i>
20.3 <i>Informationen zur Batterienutzung.....</i>	<i>125</i>
20.4 <i>Serviceverfahren.....</i>	<i>126</i>
21 Informationen zur Einhaltung der Vorschriften	130
21.1 <i>FCC-Konformität.....</i>	<i>130</i>
21.2 <i>RF-Warnhinweis</i>	<i>131</i>
21.3 <i>CE-Konformität.....</i>	<i>131</i>
21.4 <i>RoHS - Konformität</i>	<i>131</i>
22 Garantie	132

1 Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Geräteverwendung.

Einige Abbildungen in diesem Handbuch zeigen möglicherweise Module und optionales Zubehör, die nicht in Ihrem System enthalten sind. Wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter, um Informationen zur Verfügbarkeit weiterer Module und optionaler Werkzeuge oder Zubehöerteile zu erhalten.

1.1 Konventionen

Folgende Konventionen werden verwendet.

1.1.1 Fettdruck

Fettdruck wird verwendet, um auswählbare Elemente wie Schaltflächen und Menüoptionen hervorzuheben.

Beispiel:

- Tippen Sie auf **OK**.

1.1.2 Hinweise und wichtige Mitteilungen

Anmerkungen

Eine **ANMERKUNG** enthält hilfreiche Informationen wie zusätzliche Erläuterungen, Tipps und Kommentare.

Wichtig

WICHTIG kennzeichnet eine Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Testgerät oder Fahrzeug führen kann.

1.1.3 Hyperlink

In elektronischen Dokumenten finden Sie Hyperlinks oder Links, die zu anderen verwandten Artikeln, Anleitungen und Abbildungen führen. Blau kursiver Text kennzeichnet einen anklickbaren Hyperlink, blau unterstrichener Text einen Website-Link oder eine E-Mail-Adresse.

1.1.4 Illustrationen

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen als Beispiele; die tatsächlichen Testbildschirme können je nach Fahrzeug variieren. Beachten Sie die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm sorgfältig, um die richtigen Einstellungen vorzunehmen.

1.1.5 Verfahren

Ein Pfeilsymbol kennzeichnet eine Vorgehensweise.

Beispiel:

➤ **Das Tablet ausschalten**

1. **Sperr-/Ein-/Ausschalttaste** gedrückt halten .
2. Tippen Sie auf „**Ausschalten**“ .
3. Tippen Sie auf **OK** .

2 Allgemeine Einführung

Das MaxiSys-System besteht aus zwei Hauptkomponenten:

- MaxiSys System-Tablet – der zentrale Prozessor und Monitor für das System
- Fahrzeugkommunikationsschnittstelle (VCI) – das Gerät für den Zugriff auf Fahrzeugdaten

Dieses Handbuch beschreibt den Aufbau und die Funktionsweise beider Geräte sowie deren Zusammenspiel zur Bereitstellung von Diagnoselösungen.

2.1 MaxiSys System-Tablet

2.1.1 Funktionsbeschreibung

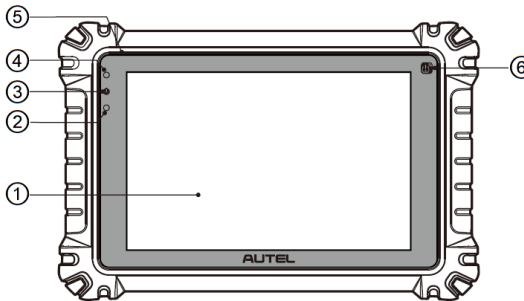


Abbildung 2-1 Vorderansicht

- ① 8,0- Zoll - LED-kapazitiver Touchscreen
- ② Umgebungslichtsensor — erkennt die Umgebungshelligkeit.
- ③ Betriebs-LED
- ④ Frontkamera
- ⑤ Mikrofon
- ⑥ TPMS-Servicesymbol – zeigt die Position der integrierten TPMS-Antenne an.

Die Betriebs-LED zeigt je nach Szenario unterschiedliche Farben an:

Grün

- Leuchtet grün, wenn das Tablet geladen wird und der Akkustand über 90 % liegt.

Gelb

- Leuchtet gelb, wenn das Tablet geladen wird und der Akkustand unter 90 % liegt.

Rot

- Leuchtet rot, wenn das Tablet eingeschaltet ist und der Akkustand unter 15 % liegt.

Mikrofon

Funktionsbeschreibung: Wird zur Audio- und Videoaufzeichnung über das Gerät und seine Kamera verwendet.

Auswirkungen auf den Datenschutz: Speichert aufgezeichnete Sprachdaten vom Aufnahmegerät und der Kamera lokal.

Berechtigungskontrolle: Die Mikrofonzugriffsberechtigungen können in den Systemeinstellungen deaktiviert werden (Pfad: Einstellungen > Systemeinstellungen > Datenschutz > Berechtigungsmanager > Mikrofon).

Kamera

Funktionsbeschreibung: Wird zur Identifizierung von Fahrzeuginformationen verwendet, z. B. zum Scannen der Fahrgestellnummer (VIN) und zur Fahrzeugidentifizierung. Fotografie.

Auswirkungen auf den Datenschutz: Sammelt Fahrzeugidentifikationsnummern (VIN) und lädt diese auf die Cloud-Plattform hoch, um Fahrzeugmodell, Baujahr, Motortyp usw. zu identifizieren.

Berechtigungskontrolle: Die Kamerazugriffsberechtigungen können in den Systemeinstellungen deaktiviert werden (Pfad: Einstellungen > Systemeinstellungen > Datenschutz > Berechtigungsmanager > Kamera).

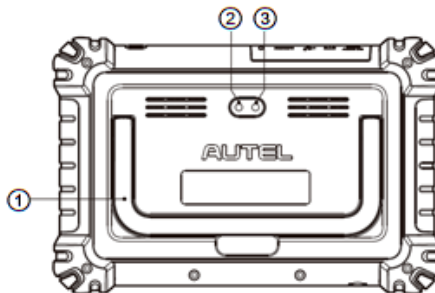


Abbildung 2-2 Rückansicht des Tablets

- ① Zusammenklappbarer Ständer – lässt sich von der Rückseite ausklappen und ermöglicht so die freihändige Betrachtung des Tablets .
- ② Rückfahrkamera
- ③ Kamerablitz

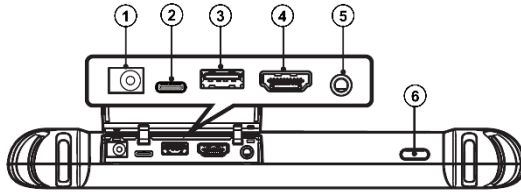


Abbildung 2-3 Draufsicht

- ① DC-Stromversorgungseingangsanschluss
- ② USB- Typ-C-Anschluss – unterstützt das Laden
- ③ USB-Anschluss
- ④ HDMI-Anschluss (High-Definition Multimedia Interface)
- ⑤ Kopfhöreranschluss (3-Band 3,5 mm)
- ⑥ **Sperr-/Ein-/Ausschalter** – zum Ein-/Ausschalten des Tablets gedrückt halten oder zum Sperren des Bildschirms antippen.

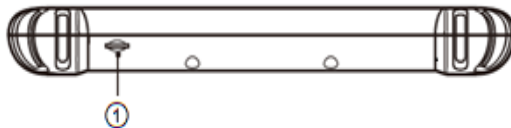


Abbildung 2-4 Unteransicht

- ① TF-Kartensteckplatz

2.1.2 Energiequellen

Das Tablet kann von folgenden Stromquellen versorgt werden:

- Interner Akku
- AC/DC-Netzteil
- Fahrzeugstromversorgung
- USB Typ-C Netzteil

Interner Akku

Das Tablet kann mit dem internen Akku betrieben werden, der bei voller Ladung für etwa 14 Stunden Dauerbetrieb ausreicht.

AC/DC-Netzteil

Das Tablet kann über das Netzteil an einer Steckdose mit Strom versorgt werden. Das Netzteil lädt auch den internen Akku auf.

Fahrzeugstromversorgung

Das Tablet kann über ein Netzteil an der Bordsteckdose oder einem anderen geeigneten Stromanschluss im Fahrzeug mittels einer direkten Kabelverbindung mit Strom versorgt werden . Das Fahrzeugstromkabel wird an den Gleichstromanschluss (DC-Anschluss) auf der Oberseite des Displays angeschlossen.

USB Typ-C Netzteil

Dieses Tablet kann über das mitgelieferte USB-Typ-C-Kabel mit Strom versorgt werden.

2.1.3 Technische Spezifikationen

Tabelle 2-1Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Betriebssystem	Android 10
Prozessor	Achtkernprozessor (2,2 GHz + 1,8 GHz)
Erinnerung	4 GB RAM und 128 GB interner Speicher
Anzeige	8,0-Zoll-TFT-LED-kapazitiver Touchscreen mit einer Auflösung von 1920 x 1200 Pixeln
Konnektivität	● Wi-Fi (802.11 b/g/n) ● Ein USB-A-Anschluss und ein USB -C- Anschluss ● Bluetooth V2.1+EDR, Klasse 1 ● HDMI ● SD-Karte (unterstützt bis zu 32 GB)
Kamera	● Rückseite: 16 Megapixel, Autofokus mit Blitzlicht ● Vorderseite: 16 Megapixel
Sensoren	Schwerkraftbeschleunigungsmesser, Umgebungslichtsensor (ALS)
Audioeingang/-ausgang	● Eingabe : Mikrofon ● Ausgang: Einzelner Lautsprecher , 3-Band 3,5-mm-Stereo-/Standard-Kopfhörerbuchse
Stromversorgung und Batterie	● 11.600 mAh 3,7 V Lithium-Polymer-Akku ● Aufladung über 12 V AC/DC-Netzteil ● Aufladen über USB-Typ-C-Netzteil

Artikel	Beschreibung
Eingangsspannung	● Gleichstromeingang : 12 V / 3 A ● USB-C-Eingang: 5 V/3 A
Stromverbrauch	5 W
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)
Lagertemperatur	–10 bis 60 ° C (14 bis 140 °F)
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse mit schützender Gummimanschette
Abmessungen (B x H x T)	260 mm (10,0 ") x 170 mm (6,9 ") x 30 mm (1,4 ")
Gewicht	Nettogewicht: 0,962 kg (2,12 lb.)
Unterstützte Automobilprotokolle	ISO 9142-2, ISO 13400 , ISO 14230-2, ISO 15765-4, K-Leitung, L-Leitung, Blinkcode, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850 PWM, CAN ISO 11898, High-Speed-, Middle-Speed-, Low-Speed- und Single-Wire-CAN, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP 2.0, TP 1.6, SAE J1939, SAE J1708, Fault-Tolerant CAN, CAN FD

2.2 VCI – Fahrzeugkommunikationsschnittstelle

Das drahtlose Diagnoseinterface MaxiVCI V200 ist ein kleines Fahrzeugkommunikationsinterface (VCI), das zum Anschluss an den DLC eines Fahrzeugs und zur drahtlosen Verbindung mit dem Tablet für die Fahrzeugdatenübertragung verwendet wird.

2.2.1 Funktionsbeschreibung

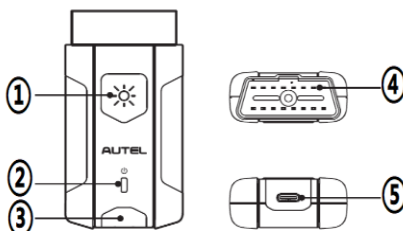


Abbildung 2-5V200 Ansichten

- ① Taschenlampenknopf
- ② Betriebs-LED
- ③ Verbindungs-LED
- ④ Fahrzeugdatenanschluss (16-polig) — verbindet den MaxiVCI V200 direkt mit dem 16-poligen DLC des Fahrzeugs.
- ⑤ USB-Anschluss – bietet die einfachste Verbindung zwischen dem Gerät und dem Tablet über ein USB-Kabel.

Tabelle 2-2 Betriebs-LED

LED	Farbe	Beschreibung
Betriebsanzeige-LED	Gelb	Das VCI ist eingeschaltet und führt einen Selbsttest durch.
	Grün	Das VCI ist betriebsbereit.
	Blinkendes Rot	Die Firmware wird aktualisiert.

 NOTIZ

Die Betriebsanzeige leuchtet jedes Mal kurz gelb auf, wenn das Gerät eingeschaltet wird, und leuchtet dann grün, wenn das Gerät betriebsbereit ist.

Tabelle 2-3 Anschluss-LEDs

LED	Farbe	Beschreibung
Verbindung LED	Grün	● Solide Grün : Der VCI ist über ein USB-Kabel angeschlossen. ● Blinkend Grün : Das VCI kommuniziert über ein USB-Kabel.
	Blau	● Solide blau : Das VCI ist über Bluetooth verbunden. ● Blinkend blau : Das VCI kommuniziert über Bluetooth.

2.2.2 Technische Spezifikationen

Tabelle 2-4Spezifikationen

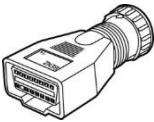
Artikel	Beschreibung
Kommunikation	● BLE + EDR ● USB Typ-C
Funkfrequenz	2,4 GHz
Eingangsspannungsbereich	8 V bis 30 V Gleichstrom
Versorgungsstrom	150 mA bei 12 V Gleichstrom
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C (32 bis 122 ° F)
Lagertemperatur	–10 bis 60 °C (14 bis 140 ° F)
Abmessungen (L x B x H)	89,89 mm (3,53 ") x 46,78 mm (1,84 ") x 21 mm (0,82 ")
Gewicht	70,7 g (0,156 lb.)
Eingebauter Akku	3,7-V-Lithiumbatterie (nur für LED-Beleuchtung)
Licht	Weißer LED

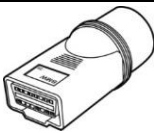
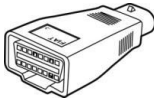
2.3 Zubehörset

2.3.1 OBDI-Adapter (Option al)

Die optionalen OBDI-Adapter sind für Fahrzeuge ohne OBDII-Anschluss vorgesehen. Welcher Adapter verwendet wird, hängt vom Fahrzeugtyp ab. Die gängigsten Adapter sind unten aufgeführt.

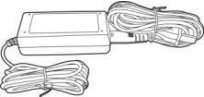
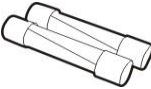
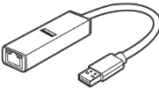
Tabelle 2-5Optionale OBDI-Adapter

	Benz-14		PSA-2
	Chrysler-16		Mazda-17

	BMW-20		Volkswagen / Audi 2+2
	Nissan-14		Benz-38
	Kia-20		Mitsubishi/ Hyundai-12+16
	Fiat-3		

2.3.2 Sonstiges Zubehör

Tabelle 2-6Zubehör

	USB -Typ-C -Kabel ● Verbindet das Tablet mit dem PC oder der VCI-Einheit. ● Unterstützt das Laden.
	AC/DC-Netzteil Verbindet das Tablet mit dem externen Gleichstromanschluss zur Stromversorgung. Hinweis: Aus Umweltschutzgründen ist das Netzteil in einigen Regionen optional. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Packliste.
	Hilfsstromversorgung Steckdosenadapter eine Verbindung zur Hilfsstrom-Ausgangsbuchse (Adapterbuchse) des Fahrzeugs .
	2 Ersatzsicherungen Eine Sicherheitsvorrichtung für den Hilfsstrom - Steckdosenadapter .
	USB-zu-Ethernet-Adapter Bietet eine Netzwerkverbindungsfunktion.

3 Erste Schritte

Stellen Sie sicher, dass der Akku des Tablets ausreichend geladen ist oder dass es an das Netzteil angeschlossen ist (siehe [Energiequellen](#)).

NOTIZ

Die in diesem Handbuch abgebildeten Bilder und Illustrationen können von den tatsächlichen abweichen.

3.1 Einschalten

Drücken Sie die **Sperr-/Ein-/Ausschalttaste** oben auf dem Tablet, um das Gerät einzuschalten. Wischen Sie nach oben, um das Gerät zu entsperren und das System zu starten.

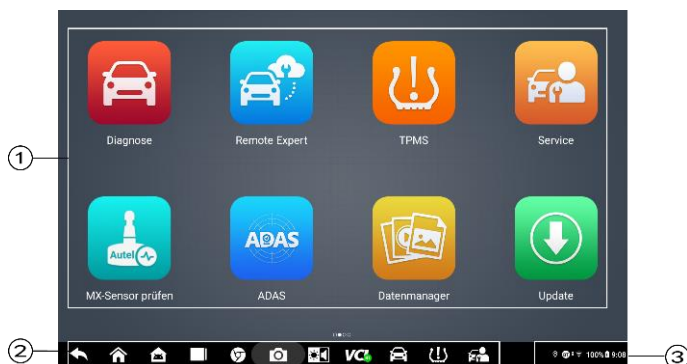


Abbildung 3-MS906 Pro 2 -TS Jobmenü

- ① Anwendungsschaltflächen
- ② Locator- und Navigationstasten
- ③ Statussymbole

NOTIZ

- Der Bildschirm ist beim ersten Einschalten des Tablets standardmäßig gesperrt. Es wird empfohlen, den Bildschirm zu sperren, um die Systemdaten zu schützen und den Stromverbrauch zu reduzieren.
- Fast alle Funktionen des Tablets werden über den Touchscreen gesteuert. Die Navigation erfolgt menügesteuert, sodass Sie über eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten und Fragen schnell die gewünschte Testprozedur oder die benötigten Daten finden. Detaillierte Beschreibungen der Menüstrukturen finden Sie in den Kapiteln zu den einzelnen Anwendungen.

3.1.1 Anwendungsschaltflächen

Die Anwendungsschaltflächen konfigurieren das MaxiSys für die jeweilige Operation oder Aktivität. Die folgende Tabelle enthält Kurzbeschreibungen der verfügbaren Anwendungen.

Tippen Sie auf den Bildschirm, um eine Anwendung aus dem Jobmenü auszuwählen.

Tabelle 3-1 Anwendungsschaltflächen

Taste	Name	Beschreibung
	Diagnostik	Konfiguriert das Gerät für den Betrieb als Diagnosewerkzeug. Siehe Diagnose .
	TMPS	Startet das TPMS-Serviceprogramm direkt. Siehe TPMS .
	Service	Greift auf das Menü mit den Sonderfunktionen zu. Siehe Service .
	ADAS	Greift auf das Menü der Fahrerassistenzsysteme (ADAS) zu. Siehe ADAS .
	Batterietest	Bewertet das Batterietestmenü. Siehe Batterietest .
	Datenmanager	Greift auf das Organisationssystem für gespeicherte Datendateien zu. Siehe Datenmanager .
	Einstellungen	Hier können Sie die MaxiSys-Systemeinstellungen festlegen und allgemeine Informationen zum Tablet anzeigen. Siehe Einstellungen .
	VCI-Manager	Stellt eine Bluetooth-Verbindung zum VCI-Gerät her und verwaltet diese. Siehe VCI-Manager .
	Aktualisieren	Prüft, ob das neueste Update für das MaxiSys-System verfügbar ist, und führt die Aktualisierungsvorgänge durch. Siehe Update .
	Unterstützung	Startet die Support-Plattform, die die Online-Service-Basisstation von Autel mit dem MaxiSys-Tablet synchronisiert. Siehe Support .

Taste	Name	Beschreibung
	Remote-Desktop	Konfiguriert Ihr Gerät für den Empfang von Fernsupport mithilfe der TeamViewer-Anwendung. Siehe Remote-Desktop .
	Nutzerfeedback	Hier können Sie Fragen zu diesem Produkt einreichen. Siehe Nutzerfeedback .
	MaxiViewer	Bietet eine schnelle Suche nach unterstützten Funktionen und/oder Fahrzeugen. Siehe MaxiViewer .
	MaxiVideo	Das Gerät wird so konfiguriert, dass es als Videoskopgerät für Nahinspektionen von Fahrzeugen verwendet werden kann, indem es an ein Imager-Kopfkabel angeschlossen wird. Siehe MaxiVideo .
	MaxiScope	Konfiguriert das Gerät für den Betrieb als Kfz-Oszilloskop zur Durchführung von elektrischen und elektronischen Schaltungstests und zur Überwachung von Signalaktivitäten . Siehe MaxiScope .
	Schnelllink	Bietet zugehörige Website-Lesezeichen für den schnellen Zugriff auf Produktaktualisierungen, Service, Support und weitere Informationen. Siehe Schnelllink .

3.1.2 Locator- und Navigationsbuttons

Die Funktionen der Such- und Navigationsschaltflächen am unteren Bildschirmrand werden in der folgenden Tabelle beschrieben .

Tabelle 3-2 Locator- und Navigationsbuttons

Taste	Name	Beschreibung
	Standort	Zeigt die Position auf dem Bildschirm an. Wischen Sie über den Bildschirm nach links oder rechts, um zum vorherigen oder nächsten Bildschirm zu gelangen.
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Heim	Kehrt zum MaxiSys-Auftragsmenü zurück.
	Android-Startseite	Kehrt zum Startbildschirm des Android-Systems zurück.

Taste	Name	Beschreibung
	Neueste Apps	Zeigt eine Liste der aktuell geöffneten Anwendungen an. Um eine Anwendung zu öffnen, tippen Sie darauf. Um eine Anwendung zu entfernen, wischen Sie sie zur Seite.
	Chrom	Startet den in Android integrierten Browser.
	Kamera	Durch kurzes Drücken wird die Kamera geöffnet; durch langes Drücken wird ein Screenshot aufgenommen und gespeichert. Die gespeicherten Dateien werden automatisch in der Anwendung „Datenmanager“ zur späteren Ansicht gespeichert. Siehe Datenmanager .
	Anzeige & Ton	Ermöglicht die Anpassung der Bildschirmhelligkeit und der Lautstärke des Audioausgangs.
	VCI	Öffnet die VCI-Manager-Anwendung. Das grüne Symbol unten rechts zeigt an, dass das Tablet mit dem VCI-Gerät kommuniziert; andernfalls wird ein rotes Kreuzsymbol angezeigt.
	Diagnose-Abkürzung	Kehrt von anderen Anwendungen zur Diagnoseschnittstelle zurück.
	TPMS-Abkürzung	Kehrt von anderen Anwendungen zur TPMS-Bedienoberfläche zurück.
	Service-Shortcut	Kehrt von anderen Anwendungen zur TPMS-Dienstbedienschnittstelle zurück.

➤ Um die Kamera zu benutzen

1. Tippen Sie auf die **Kamerataste** . Der Kamerabildschirm öffnet sich.
2. Fokussieren Sie das aufzunehmende Bild im Sucher.
3. Tippen Sie auf das Kamerasymbol auf der rechten Seite des Bildschirms. Der Sucher zeigt nun das aufgenommene Bild an und speichert das Foto automatisch.
4. Tippen Sie auf das Miniaturbild in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um das gespeicherte Bild anzuzeigen.
5. Tippen Sie auf die **Zurück**- oder **Home** -Taste, um die Kamera-App zu beenden.

3.1.3 Systemstatussymbole

Durch Tippen auf die untere rechte Ecke wird ein Schnellzugriffsfeld angezeigt, über das Sie verschiedene Systemeinstellungen des Tablets vornehmen können. Die Funktionen der einzelnen Schaltflächen in diesem Feld werden in der folgenden Tabelle beschrieben .

 NOTIZ

Die Schnellzugriffsschaltflächen werden hervorgehoben, wenn sie aktiviert sind, und ausgegraut, wenn sie deaktiviert sind.

Tabelle 3-3 Tastenkombinationen

Taste	Name	Beschreibung
	W-lan	Aktiviert/deaktiviert WLAN.
	Bluetooth	Aktiviert/deaktiviert Bluetooth.
	Batterie	Zeigt den Akkustand an .
	Bitte nicht stören	Aktiviert/deaktiviert den „Nicht stören“-Modus.
	Taschenlampe	Schaltet die Taschenlampe ein/aus.
	Automatische Drehung	Aktiviert/deaktiviert die automatische Bildschirmdrehung.
	Flugmodus	Aktiviert/deaktiviert den Flugmodus.
	Standort	Aktiviert/deaktiviert die Standortaufzeichnungsfunktion .
	Logger	Zugriff auf den Bildschirm „ Protokollerfassung “ .

3.2 Herunterfahren

Die gesamte Fahrzeugkommunikation muss beendet werden, bevor das Tablet heruntergefahren wird. Beim Versuch, das Tablet herunterzufahren, während die VCI-Einheit mit dem Fahrzeug kommuniziert, wird eine Warnmeldung angezeigt. Ein erzwungenes Herunterfahren während der Kommunikation kann bei manchen Fahrzeugen zu Problemen mit dem Motorsteuergerät (ECM) führen. Beenden Sie die Diagnoseanwendung, bevor Sie das Tablet ausschalten.

➤ **Das Tablet ausschalten**

1. **Sperr-/Ein-/Ausschalttaste** gedrückt halten .
2. Tippen Sie auf „**Ausschalten**“ .

3. Tippen Sie auf **OK** . Das Tablet schaltet sich in wenigen Sekunden aus.

3.2.1 System neu starten

Im Falle eines Systemabsturzes halten Sie die **Sperr-/Ein-/Aus-** Taste gedrückt, um das Tablet auszuschalten und neu zu starten.

➤ **Um das Tablet neu zu starten**

1. **Sperr-/Ein-/Ausschalttaste** gedrückt halten .
2. Tippen Sie auf **Neustart** .
3. Tippen Sie auf **OK** . Das Tablet schaltet sich aus und startet neu.

4 Diagnostik

Durch die Herstellung einer Datenverbindung zu den elektronischen Steuerungssystemen des zu wartenden Fahrzeugs über das VCI-Gerät ermöglicht die Diagnoseanwendung das Abrufen von Diagnoseinformationen, die Anzeige von Live-Datenparametern und die Durchführung aktiver Tests. Die Diagnoseanwendung kann auf das elektronische Steuergerät (ECM) verschiedener Fahrzeugsteuerungssysteme zugreifen, wie z. B. Motor, Getriebe, Antiblockiersystem (ABS), Airbagsystem (SRS) und weitere.

4.1 Herstellung der Fahrzeugkommunikation

Für die Diagnosevorgänge muss die MaxiSys-Diagnoseplattform über das VCI-Gerät und Testadapter (für Fahrzeuge ohne OBDII-Anschluss) mit dem Fahrzeug verbunden werden. Um eine ordnungsgemäße Fahrzeugkommunikation mit dem Tablet herzustellen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Verbinden Sie das VCI-Gerät mit dem DLC des Fahrzeugs, um sowohl die Kommunikation als auch die Stromversorgung sicherzustellen.
2. Verbinden Sie das VCI-Gerät über Bluetooth-Kopplung oder USB-Verbindung mit dem Tablet.
3. Wenn diese Schritte abgeschlossen sind, überprüfen Sie die VCI-Navigationsschaltfläche in der unteren Leiste des Bildschirms. Wenn die Schaltfläche ein grünes Symbol anzeigt, ist die MaxiSys Mini-Diagnoseplattform bereit, mit der Fahrzeugdiagnose zu beginnen.

4.1.1 Fahrzeugverbindung

Die Methode, mit der das VCI-Gerät an den DLC eines Fahrzeugs angeschlossen wird, hängt von der Fahrzeugkonfiguration wie folgt ab:

- Ein mit einem On-Board-Diagnosesystem Zwei (OBDII) ausgestattetes Fahrzeug liefert sowohl die Kommunikation als auch die 12-Volt-Stromversorgung über einen standardisierten J-1962 DLC.
- Bei einem Fahrzeug, das nicht mit einem OBDII-Managementsystem ausgestattet ist, erfolgt die Kommunikation über eine DLC-Verbindung und in einigen Fällen die Stromversorgung über die Hilfsstromausgabe, eine Adapterbuchse oder einen Anschluss an die Fahrzeugbatterie.

4.1.1.1 *OBDII-Fahrzeugverbindung*

Für diese Verbindungsart wird lediglich das VCI-Gerät benötigt, ohne dass ein zusätzlicher Adapter erforderlich ist.

Zum Anschluss an ein OBDII-Fahrzeug: Stecken Sie den Fahrzeugdatenstecker des MaxiVCI V200 in den DLC des Fahrzeugs, der sich in der Regel unter dem Armaturenbrett befindet.

NOTIZ

Falls sich der DLC-Anschluss des Fahrzeugs nicht unter dem Armaturenbrett befindet, finden Sie weitere Informationen zum Anschluss in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs.

4.1.1.2 Nicht-OBDII-Fahrzeuganschluss

Für diese Art von Verbindung werden sowohl das VCI-Gerät als auch ein geeigneter OBDII-Adapter für das jeweilige Fahrzeug benötigt, das gewartet werden soll.

➤ **Um eine Verbindung zu einem Nicht-OBDII-Fahrzeug herzustellen**

1. Suchen Sie den benötigten OBDII-Adapter und verbinden Sie dessen 16-polige Buchse mit dem Fahrzeugdatenanschluss des MaxiVCI V200.
2. Schließen Sie den beiliegenden OBDII-Adapter an den DLC-Anschluss des Fahrzeugs an.

NOTIZ

- Manche Adapter verfügen über mehrere Anschlüsse oder über Messleitungen anstelle eines Adapters. Stellen Sie in jedem Fall die erforderliche Verbindung zum DLC-Anschluss des Fahrzeugs her.
 - Das Tablet kann bei Bedarf über den Hilfsstromadapter mit Strom versorgt werden .
-

➤ **Um den Hilfsstromanschlussadapter anzuschließen**

1. Stecken Sie den DC-Stromanschluss des Hilfsstromadapters in den DC - Stromeingang des Tablets .
2. Verbinden Sie den Stecker des Zusatzstrom - Netzteils mit der entsprechenden Steckdose im Fahrzeug .

4.1.2 VCI-Verbindung

Sobald das MaxiVCI V200 ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden ist und die Power-LED am VCI-Gerät dauerhaft grün oder blau leuchtet, ist das MaxiVCI V200 bereit, die Kommunikation mit dem Tablet herzustellen.

Das drahtlose Diagnoseinterface MaxiVCI V200 unterstützt 2 Kommunikationsmethoden mit dem Tablet: Bluetooth und USB.

4.1.2.1 Kopplung über Bluetooth

Für die Kommunikation zwischen Tablet und VCI-Gerät wird die Bluetooth-Kopplung als erste Wahl empfohlen. Die Reichweite der Bluetooth-Verbindung beträgt ca. 50 m (164 Fuß); dies ermöglicht Ihnen eine flexible und komfortable Fahrzeugdiagnose in der Werkstatt.

Wenn Sie mehr als ein VCI-Gerät verwenden, um eine Verbindung zu den Fahrzeugen herzustellen, können Sie bequem eine Fahrzeugdiagnose an verschiedenen

Fahrzeugen durchführen, indem Sie das Tablet separat über Bluetooth mit jedem der an die verschiedenen Fahrzeuge angeschlossenen VCI-Geräte koppeln. Dadurch entfällt das wiederholte Ein- und Ausstecken, das bei herkömmlichen Kabelverbindungen unvermeidbar ist. Das spart Ihnen Zeit und sorgt für mehr Effizienz.

➤ **Um das Tablet über Bluetooth mit dem MaxiVCI V200 zu koppeln**

1. Falls noch nicht geschehen, schalten Sie das Tablet ein.
2. Wählen Sie die Anwendung **VCI Manager** aus dem MaxiSys Jobmenü aus.
3. Beim Öffnen der **VCI-Manager** -Anwendung sucht das Tablet automatisch nach verfügbaren VCI-Geräten in der Umgebung, die per Bluetooth gekoppelt werden können. Die gefundenen VCI-Geräte werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

 NOTIZ

Wird kein VCI-Gerät gefunden, ist das Signal des Senders möglicherweise zu schwach. Versuchen Sie in diesem Fall, näher an das Gerät heranzugehen oder es neu zu positionieren und entfernen Sie alle Störquellen. Tippen Sie anschließend oben rechts auf die Schaltfläche „**Scannen**“, **um die Suche erneut zu starten.**

4. Der Gerätenamen auf dem Tablet kann als „Maxi“ mit angehängter Seriennummer angezeigt werden. Wählen Sie das gewünschte Gerät zum Koppeln aus.
5. Wenn die Kopplung erfolgreich war, wird rechts neben dem Gerätenamen der Verbindungsstatus als „**Verbunden**“ **angezeigt**.
6. Warten Sie einige Sekunden, dann wird auf der VCI-Taste in der Systemnavigationsleiste am unteren Bildschirmrand ein grünes Symbol angezeigt und die Verbindungs-LED am MaxiVCI V200 leuchtet durchgehend blau. Dies signalisiert, dass das Tablet mit dem VCI-Gerät verbunden und bereit für die Fahrzeugdiagnose ist.

4.1.2.2 *USB-Kabelverbindung*

Die USB-Kabelverbindung ermöglicht eine einfache und schnelle Kommunikation zwischen Tablet und MaxiVCI V200. Nach erfolgreichem Anschluss des USB-Kabels erscheint innerhalb weniger Sekunden ein grünes Symbol auf der Navigationsschaltfläche des VCI in der unteren Bildschirmleiste, und die Verbindungs-LED am MaxiVCI V200 leuchtet dauerhaft grün. Dies signalisiert die erfolgreiche Verbindung zwischen den Geräten. Die MaxiSys-Diagnoseplattform ist nun bereit für die Fahrzeugdiagnose.

 NOTIZ

Werden beide Kommunikationsmethoden gleichzeitig angewendet, verwendet das MaxiSys-System standardmäßig die USB-Kommunikation als Priorität.

4.1.3 Keine Kommunikationsnachricht

Wenn das Tablet nicht korrekt mit dem VCI-Gerät verbunden ist, wird möglicherweise eine Fehlermeldung angezeigt. Dies bedeutet, dass das Tablet nicht auf das Fahrzeugsteuergerät zugreifen kann. In diesem Fall müssen Sie folgende Überprüfungen durchführen:

- Prüfen Sie, ob das VCI-Gerät eingeschaltet ist.
- Bei einer drahtlosen Verbindung prüfen Sie, ob das Netzwerk richtig konfiguriert ist bzw. ob das richtige VCI-Gerät gekoppelt wurde.
- Sollte die Kommunikation während des Diagnosevorgangs aufgrund eines Signalverlusts plötzlich unterbrochen werden, prüfen Sie, ob ein Objekt die Signalunterbrechung verursacht.
- Prüfen Sie, ob das VCI-Gerät richtig positioniert ist.
- Um stabilere Signale und eine schnellere Kommunikationsgeschwindigkeit zu erzielen, versuchen Sie, näher an das VCI-Gerät heranzugehen.
- Bei einer kabelgebundenen Verbindung überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen dem Tablet und dem VCI-Gerät.
- Prüfen Sie, ob die Verbindungs-LED am VCI-Gerät für Bluetooth oder USB leuchtet.
- Prüfen Sie, ob die Power-LED am VCI-Gerät rot blinkt. Dies kann auf ein Hardwareproblem des VCI-Geräts hinweisen. Wenden Sie sich in diesem Fall an den technischen Support.

Kann das VCI-Gerät keine Kommunikationsverbindung herstellen, wird eine Meldung mit Prüffinweisen angezeigt. Mögliche Ursachen sind:

- Das VCI-Gerät kann keine Kommunikationsverbindung zum Fahrzeug herstellen.
- Sie haben ein Testsystem ausgewählt, mit dem das Fahrzeug nicht ausgestattet ist.
- Es besteht eine lockere Verbindung.
- Eine Fahrzeugsicherung ist durchgebrannt.
- Es liegt ein Verkabelungsfehler am Fahrzeug oder am Adapter vor.
- Im Adapter liegt ein Schaltkreisfehler vor.
- Es wurde eine falsche Fahrzeugidentifikationsnummer eingegeben.

4.2 Erste Schritte

Vor der ersten Verwendung der Diagnose-App stellen Sie sicher, dass das VCI-Gerät mit dem Tablet synchronisiert wurde, um eine Kommunikationsverbindung herzustellen. Siehe [VCI-Manager](#).

4.2.1 Fahrzeugmenü-Layout

Sobald das VCI-Gerät ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden und mit dem Tablet gekoppelt ist, kann die Fahrzeugdiagnose gestartet werden. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Diagnose**“ . Anschließend öffnet sich das Fahrzeugmenü.



Abbildung 4-1 Fahrzeugmenübildschirm

- ① Schaltflächen der oberen Symbolleiste
- ② Herstellersymbole

4.2.1.1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Die Funktionen der Symbolleistenschaltflächen am oberen Bildschirmrand sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und beschrieben.

Tabelle 4-1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Taste	Name	Beschreibung
	Heim	Kehrt zum MaxiSys-Auftragsmenü zurück.
	VID	Öffnet eine Dropdown-Liste; tippen Sie auf Auto Detect für die automatische VIN-Erkennung; tippen Sie auf Manual Input , um die VIN manuell einzugeben; tippen Sie auf Scan VIN/License , um den VIN-Code /die Lizenznummern mit der Kamera zu scannen .
	Alle	Zeigt alle Fahrzeugmarken im Fahrzeugmenü an.

Taste	Name	Beschreibung
	Favoriten	Zeigt die vom Benutzer ausgewählten bevorzugten Fahrzeugmarken an.
	Geschichte	Zeigt die gespeicherten Fahrzeughistorien an . Diese Option ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die in früheren Testsitzungen aufgezeichneten Fahrzeugdaten. Siehe Fahrzeughistorie .
	Amerika	Zeigt das US-Fahrzeugmenü an.
	Europa	Zeigt das europäische Fahrzeugmenü an.
	Asien	Zeigt das Menü für asiatische Fahrzeuge an.
	China	Zeigt das Menü für inländische Fahrzeuge an.
	Suchen	Öffnet die virtuelle Tastatur, über die Sie die gewünschte Fahrzeugmarke manuell eingeben können.
	Stornieren	Verlässt den Suchbildschirm oder bricht einen Vorgang ab.

4.2.1.2 Herstellerknöpfe

Die Hersteller-Schaltflächen zeigen die verschiedenen Fahrzeuglogos und Markennamen an. Wählen Sie die gewünschte Hersteller-Schaltfläche aus, nachdem das VCI-Gerät ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden wurde, um eine Diagnosesitzung zu starten.

Durch Antippen des kleinen Briefumschlagsymbols neben dem jeweiligen Fahrzeugmarkennamen wird ein PDF-Dokument geöffnet, das die Funktionsliste der Diagnosesoftware einschließlich der anwendbaren Modelle und Funktionen anzeigt.

NOTIZ

Das Update-Symbol oben rechts neben dem Fahrzeugmarkennamen zeigt an, dass ein Update für das Fahrzeug verfügbar ist. Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Update-App direkt zu öffnen.

4.3 Fahrzeugidentifizierung

Das MaxiSys-Diagnosesystem unterstützt fünf Methoden zur Fahrzeugidentifizierung.

- Automatischer VIN-Scan
- Manuelle VIN-Eingabe
- Fahrzeugidentifikationsnummer/Führerschein scannen
- Manuelle Fahrzeugauswahl
- OBD-Direkteinführung

4.3.1 Automatischer VIN-Scan

Das MaxiSys-Diagnosesystem verfügt über die neueste VIN-basierte Auto-VIN-Scan-Funktion, mit der Fahrzeuge auf Knopfdruck identifiziert werden können. Dadurch kann der Techniker Fahrzeuge schnell erkennen, alle diagnostizierbaren Steuergeräte jedes Fahrzeugs scannen und Diagnosen am ausgewählten System durchführen.

➤ Um den automatischen VIN-Scan durchzuführen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Diagnose**“ . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf **VI D** Schaltfläche in der oberen Symbolleiste.
3. Klopfen **Automatische Erkennung** . Das Testgerät beginnt mit der VIN-Prüfung des Steuergeräts. Bestätigen Sie die Fahrzeugdaten; das System leitet Sie dann direkt zum Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“.

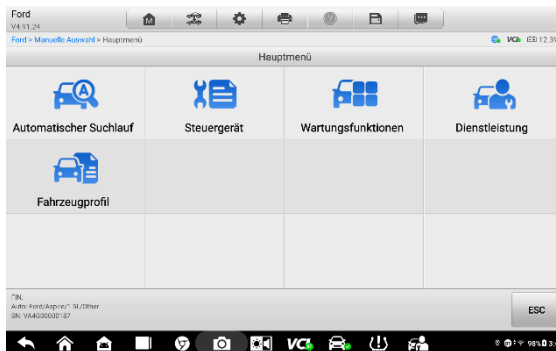


Abbildung 4-2

In einigen Fällen, in denen Benutzer die Fahrzeugmarke anstelle der automatischen VIN-Abfrage ausgewählt haben, bietet das System dennoch die Möglichkeit zur VIN-Abfrage.

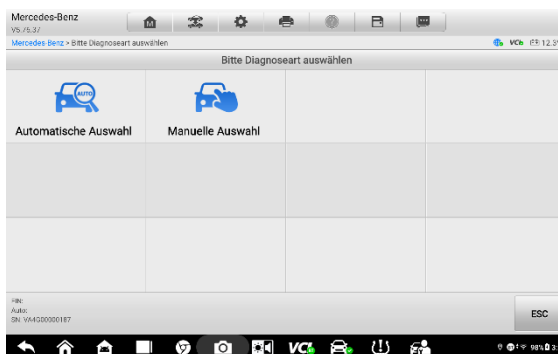


Abbildung 4-3

Wählen Sie **„Automatische Auswahl“** , dann erfasst das System die VIN-Informationen automatisch oder ermöglicht dem Benutzer die manuelle Eingabe der VIN .

4.3.2 Manuelle VIN-Eingabe

Bei einigen Fahrzeugen, die die Auto-VIN-Scan-Funktion nicht unterstützen, ermöglicht das MaxiSys-Diagnosesystem die manuelle Eingabe der Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) .

➤ Manuelle VIN-Eingabe

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung **„Diagnose“** . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf **VI D** Schaltfläche in der oberen Symbolleiste.
3. Klopfen **Manuelle Eingabe** .
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld und geben Sie die korrekte Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) ein.
5. Tippen Sie auf **OK** . Das Fahrzeug wird in wenigen Sekunden identifiziert. Sobald die Fahrzeuginformationen bestätigt sind, werden Sie direkt zum Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“ weitergeleitet. (Siehe [Abbildung 4.2 -: Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“](#))
6. Tippen  Sie auf das Symbol Um das Dialogfeld „Manuelle Eingabe“ zu verlassen.

4.3.3 Fahrzeugidentifikationsnummer/Führerschein scannen

Tippen Sie in der Dropdown-Liste auf **„Fahrzeugidentifikationsnummer/Lizenz scannen“** . Die Kamera wird geöffnet. Auf der rechten Seite des Bildschirms stehen Ihnen von oben nach unten drei Optionen zur Verfügung: **„Barcode scannen“**, **„Fahrzeugidentifikationsnummer scannen“** und **„Lizenz scannen“** .

NOTIZ

Die S- Lizenzmethode wird in einigen Ländern und Regionen unterstützt . Bitte geben Sie die Lizenznummern manuell ein, falls diese nicht verfügbar sind .

Wählen Sie eine der drei Optionen und positionieren Sie das Tablet so, dass die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) oder das Kennzeichen im Scanfenster liegt. Das Ergebnis wird nach dem Scan im Dialogfeld „Erkennungsergebnis“ angezeigt. Tippen Sie auf **„OK“** , um das Ergebnis zu bestätigen. Anschließend wird der Bildschirm zur Bestätigung der Fahrzeuginformationen auf dem Tablet angezeigt. Sind alle Fahrzeuginformationen korrekt, tippen Sie auf das Symbol in der Bildschirmmitte, um die FIN des zu prüfenden Fahrzeugs zu bestätigen. Tippen Sie anschließend auf **„OK“**, um fortzufahren.

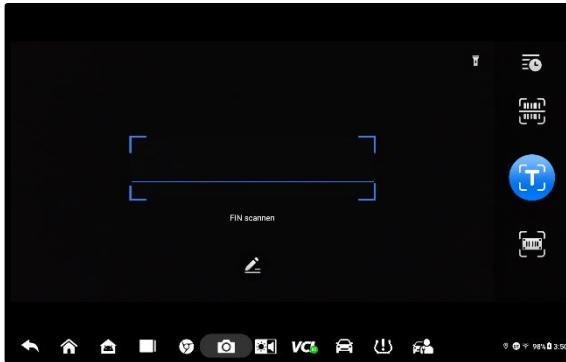


Abbildung 4-4/ Lizenz scannen

Falls die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN)/das Kennzeichen nicht gescannt werden kann, geben Sie diese bitte manuell ein. Tippen Sie auf „OK“, um fortzufahren. Geben Sie die Kennzeichennummer manuell ein und wählen Sie im Bestätigungsbildschirm für die Fahrzeuginformationen eine Fahrzeugmarke aus. Tippen Sie auf das Symbol in der Bildschirmmitte, um die FIN des zu prüfenden Fahrzeugs zu bestätigen, und tippen Sie anschließend auf „OK“, um fortzufahren.

4.3.4 Manuelle Fahrzeugauswahl

Wenn die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) nicht automatisch über das Steuergerät des Fahrzeugs abgerufen werden kann oder die spezifische VIN unbekannt ist, können Sie das Fahrzeug manuell auswählen.

4.3.4.1 Schrittweise Fahrzeugauswahl

Diese Fahrzeugauswahl erfolgt menügesteuert. Folgen Sie einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm und treffen Sie die gewünschten Auswahlen. Jede Auswahl führt Sie zum nächsten Bildschirm. Mit der **Esc**- Taste unten rechts gelangen Sie zurück zum vorherigen Schritt. Die genauen Vorgehensweisen können je nach Fahrzeugtyp leicht variieren.

4.3.5 Alternative Fahrzeugidentifizierung

Gelegentlich kann es vorkommen, dass ein Fahrzeug vom Tester nicht erkannt wird. Die Datenbank unterstützt dieses Fahrzeug nicht oder es weist spezielle Merkmale auf, die die Kommunikation über die üblichen Kanäle verhindern. In diesen Fällen steht Ihnen der OBD-Direktzugang zur Verfügung, über den Sie generische OBDII- oder EOBD-Tests durchführen können. Weitere Informationen finden Sie unter „[Generische OBDII-Operationen](#)“.

4.4 Navigation

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie in der Diagnoseoberfläche navigieren und Testoptionen auswählen.

4.4.1 Layout des Diagnosebildschirms

Die Diagnosebildschirme umfassen typischerweise vier Abschnitte.



Abbildung 4-5

- ① Diagnose-Symbolleiste
- ② Statusinformationsleiste
- ③ Hauptteil
- ④ Funktionstasten

4.4.1.1 Diagnose-Symbolleiste

Die Diagnose-Symbolleiste enthält mehrere Schaltflächen, mit denen Sie die angezeigten Daten drucken oder speichern und weitere Einstellungen vornehmen können. Die folgende Tabelle bietet eine kurze Beschreibung der Funktionen der Schaltflächen in der Diagnose-Symbolleiste.

Tabelle 4-2

Taste	Name	Beschreibung
	Heim	Kehrt zum MaxiSys-Auftragsmenü zurück.
	Fahrzeug tausch	Beendet die Diagnosesitzung des aktuell identifizierten Fahrzeugs und kehrt zum Fahrzeugmenübildschirm zurück, um ein anderes Fahrzeug zum Testen auszuwählen.

Taste	Name	Beschreibung
	Drucken	Speichert und druckt eine Kopie der angezeigten Daten. Siehe Druckvorgang für weitere Informationen.
	Helfen	Bietet Anleitungen oder Tipps zur Bedienung verschiedener Diagnosefunktionen.
	Speichern	Öffnet ein Untermenü mit Optionen zur Datenspeicherung .
	Datenprotokollierung	Das Gerät zeichnet die Kommunikationsdaten und Steuergeräteinformationen des Fahrzeugs auf. Die gespeicherten Daten können gemeldet und über das Internet an das technische Zentrum gesendet werden. Sie können den Verarbeitungsfortschritt in der Support-Anwendung verfolgen (siehe Datenprotokollierung) . für detaillierte Informationen.

➤ Daten in der Diagnoseansicht drucken

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Diagnose**“ . **Die Schaltfläche „Drucken“** in der Diagnose-Symbolleiste ist während des gesamten Diagnosevorgangs verfügbar.
2. Tippen Sie auf „**Drucken**“, wenn Sie etwas ausdrucken möchten. Ein Dropdown-Menü wird angezeigt .
 - **Diese Seite drucken** – druckt einen Screenshot des aktuellen Bildschirms
 - **Alle Daten drucken** – druckt eine PDF-Kopie aller angezeigten Daten
3. Es wird eine temporäre Datei erstellt und zum Drucken an den PC gesendet.
4. Wenn die Datei erfolgreich übertragen wurde, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

NOTIZ

Stellen Sie vor dem Drucken sicher, dass das Tablet mit dem PC-Netzwerk verbunden ist (WLAN oder LAN). Weitere Anweisungen zum Drucken finden Sie unter „[Druckvorgang](#)“ für weitere Details.

➤ So übermitteln Sie Datenprotokollierungsberichte in der Diagnose

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Diagnose**“ . **Die Schaltfläche „Datenprotokollierung“** in der Diagnose-Symbolleiste ist

während des gesamten Diagnosevorgangs verfügbar.

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Datenprotokollierung**“ , um die Fehleroptionen anzuzeigen. Wählen Sie einen bestimmten Fehler aus und tippen Sie auf „**OK**“ . Ein Formular wird angezeigt, in das Sie die Berichtsinformationen eingeben können.
3. Tippen Sie auf „**Senden**“ , um das Berichtsformular über das Internet abzusenden. Nach erfolgreicher Übermittlung wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

4.4.1.2 Statusinformationsleiste

Die Statusinformationsleiste oben im Hauptbereich zeigt folgende Elemente an:

- **Netzwerkstatussymbol** — zeigt an, ob Ein Netzwerk ist verbunden.
- **VCI-Symbol** – zeigt den Kommunikationsstatus zwischen dem Tablet und dem VCI-Gerät an.
- **Batteriesymbol** – zeigt den Batteriestatus des Fahrzeugs an .

4.4.1.3 Hauptteil

Der Hauptbereich des Bildschirms variiert je nach Betriebsphase. Im Hauptbereich können Fahrzeugidentifikationseinstellungen, das Hauptmenü, Testdaten, Meldungen, Anweisungen und andere Diagnoseinformationen angezeigt werden.

4.4.1.4 Funktionstasten

Die in diesem Bildschirmbereich angezeigten Funktionsschaltflächen variieren je nach Arbeitsschritt. Sie dienen der Navigation, dem Speichern oder Löschen der Diagnosedaten, dem Beenden des Scans sowie der Steuerung weiterer Funktionen. Die Funktionen dieser Schaltflächen werden in den folgenden Abschnitten der entsprechenden Testvorgänge erläutert.

4.4.2 Bildschirmmeldungen

Bildschirmmeldungen erscheinen, wenn vor dem Fortfahren weitere Eingaben erforderlich sind. Es gibt im Wesentlichen drei Arten von Bildschirmmeldungen: Bestätigung, Warnung und Fehler.

4.4.2.1 Bestätigungsnachrichten

Diese Art von Meldungen wird üblicherweise als „Informationsbildschirm“ angezeigt, der Sie darüber informiert, wenn Sie im Begriff sind, eine Aktion auszuführen, die nicht rückgängig gemacht werden kann, oder wenn eine Aktion eingeleitet wurde und Ihre Bestätigung zur Fortsetzung erforderlich ist.

Wenn keine Benutzerreaktion erforderlich ist, um fortzufahren, wird die Meldung kurz angezeigt, bevor sie automatisch wieder verschwindet.

4.4.2.2 Warmmeldungen

Diese Art von Meldungen informiert Sie darüber, dass die Ausführung der ausgewählten Aktion zu einer irreversiblen Änderung oder einem Datenverlust führen kann. Ein typisches Beispiel hierfür ist die Meldung „Codes löschen“.

4.4.2.3 Fehlermeldungen

Fehlermeldungen informieren Sie über System- oder Verfahrensfehler. Beispiele für mögliche Fehler sind Verbindungsabbrüche oder Kommunikationsunterbrechungen aus bestimmten Gründen.

4.4.3 Auswahl treffen

Die Diagnose-App ist ein menügesteuertes Programm, das Ihnen nacheinander verschiedene Auswahlmöglichkeiten anzeigt. Sobald Sie eine Option ausgewählt haben, wird die nächste Option in der Reihe angezeigt. Jede Auswahl führt Sie näher an den gewünschten Test heran. Sie können Ihre Menüauswahl mit dem Finger oder dem Stift treffen.

4.5 Hauptmenü

Die Diagnose-Anwendung ermöglicht die Datenverbindung zum elektronischen Steuerungssystem des Fahrzeugs über das VCI-Gerät zur Fahrzeugdiagnose und -wartung. Sie können Funktionstests durchführen und Fahrzeugdiagnoseinformationen wie Fehlercodes, Ereigniscodes und Live-Daten für verschiedene Fahrzeugsteuerungssysteme wie Motor, Getriebe, ABS usw. abrufen.

Der Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“ (*Abbildung 4.2 „-Fahrzeugdiagnosebildschirm“*) besteht aus 2 Hauptabschnitten:

1. **Diagnose** — ein umfassender Bereich, der alle verfügbaren Funktionen beinhaltet: Lesen, Löschen, Speichern und Drucken von Diagnoseinformationen sowie Durchführen von aktiven Tests und Sonderfunktionen
2. **Service** – ein separater Bereich, der für die Durchführung planmäßiger Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Fahrzeug vorgesehen ist, wie z. B. das Zurücksetzen der Serviceanzeigen und die Kalibrierung verschiedener Systeme.

Nachdem ein Abschnitt ausgewählt wurde und das Tablet über das VCI-Gerät eine Verbindung zum Fahrzeug hergestellt hat, wird das entsprechende Funktionsmenü oder Auswahlmenü angezeigt .

4.6 Diagnose

Beim Zugriff auf den Diagnosebereich stehen zwei Optionen zur Verfügung:

1. **Automatischer Scan** — startet die automatische Suche nach allen verfügbaren Systemen im Fahrzeug.
2. **Steuereinheit** — zeigt ein Auswahlnenü aller verfügbaren Steuergeräte des Fahrzeugs an.

4.6.1 Automatischer Scan

Die Auto-Scan-Funktion führt einen umfassenden Scan aller Systeme des Fahrzeugsteuergeräts durch, um fehlerhafte Systeme zu lokalisieren und Fehlercodes (DTCs) abzurufen. Die Benutzeroberfläche von Auto Scan wird beispielhaft wie folgt dargestellt.

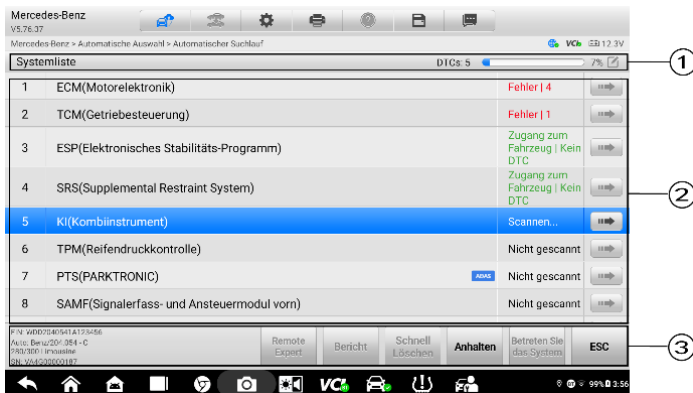


Abbildung 4-6Bildschirm für automatische Scanvorgänge

- ① Navigationsleiste
- ② Hauptteil
- ③ Funktionstasten

4.6.1.1 Navigationsleiste

- Registerkarte „Liste“ – zeigt die gescannten Daten in Listenform an.
- Fortschrittsanzeige — zeigt den Testfortschritt an.

4.6.1.2 Hauptteil

- Registerkarte „Liste“
 - Spalte 1 — zeigt die Systemnummern an.
 - Spalte 2 — zeigt die gescannten Systeme an.
 - Spalte 3 – zeigt die Diagnosekennzeichen an, die auf unterschiedliche Zustände des Testergebnisses hinweisen:

- ◆ **Fehler | #** : zeigt an Es sind Fehlercodes vorhanden; „#“ gibt die Anzahl der erkannten Fehler an.
- ◆ **Bestanden | Kein Fehler** : Zeigt an, dass das System den Scanvorgang erfolgreich durchlaufen hat und kein Fehler festgestellt wurde.
- ◆ **Nicht gescannt** : Zeigt an, dass das System nicht gescannt wurde.
- ◆ **Keine Antwort**: Zeigt an, dass das System keine Antwort erhalten hat.

Tippen Sie auf  Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts neben dem Systemelement, an dem Sie weitere Diagnose- und Testaktivitäten durchführen möchten. Anschließend wird ein Funktionsmenü ([Abbildung 4-7](#)) angezeigt.

4.6.1.3 Funktionstasten

Die folgende Tabelle bietet eine kurze Beschreibung der Funktionen der Funktionstasten im Auto-Scan-Modus .

Tabelle 4-3 Funktionstasten im Auto-Scan-Modus

Name	Beschreibung
Bericht	Zeigt die Diagnosedaten im Berichtsformular an.
Schnell löschen	Löscht Codes. Beim Auswählen dieser Funktion wird eine Warnmeldung angezeigt, die Sie über möglichen Datenverlust informiert.
Pause	„Weiter“ angezeigt .
System betreten	Wird in das Steuergerätesystem (ECU) eingespeist.
ESC	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet die automatische Suche.

4.6.2 Steuereinheit

Diese Option ermöglicht es Ihnen, das benötigte Steuerungssystem für Tests manuell über eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten zu lokalisieren. Folgen Sie einfach der menügeführten Anleitung und treffen Sie jeweils die richtige Auswahl; das Programm führt Sie nach einigen Auswahlen zum Menü für die Diagnosefunktion.

Die Optionen im Funktionsmenü variieren je nach Fahrzeug. Das Funktionsmenü kann Folgendes umfassen:

- **ECU-Informationen** — zeigt detaillierte Informationen zum Steuergerät an . Wählen Sie diese Option, um den Informationsbildschirm anzuzeigen.

- **Fehlercodes** — Enthält die Funktionen „Fehlercodes lesen“ und „Fehlercodes löschen“. Erstere zeigt detaillierte DTC-Informationen an, die vom Fahrzeugsteuergerät abgerufen werden, letztere ermöglicht das Löschen von DTCs und anderen Daten aus dem Steuergerät .
- **Live-Daten** — Ruft Live-Daten und Parameter vom Steuergerät des Fahrzeugs ab und zeigt diese an .
- **Aktiver Test** — bietet spezifische Subsystem- und Komponententests. Diese Auswahl kann wie folgt angezeigt werden: *Aktuatoren* , *Aktuatorprüfung* oder *Funktionsprüfungen* usw., und die Testoptionen variieren je nach Hersteller und Modell.
- **Spezielle Funktionen** Diese Option bietet Funktionen zur Komponentenanpassung oder Variantencodierung für kundenspezifische Konfigurationen und ermöglicht die Neuprogrammierung adaptiver Werte bestimmter Komponenten nach Reparaturen. Je nach Fahrzeug kann diese Auswahl auch unter Bezeichnungen wie *Steuergeräteanpassungen* , *Sonderfunktion* , *Variantencodierung* , *Konfiguration* usw. erscheinen.

NOTIZ

Da die Diagnose-Toolbar während des gesamten Diagnosevorgangs am oberen Bildschirmrand angezeigt wird, können Sie jederzeit verschiedene Einstellungen der Diagnoseinformationen vornehmen, z. B. die angezeigten Daten drucken und speichern, Hilfeinformationen abrufen oder eine Datenprotokollierung durchführen usw.

➤ Zur Durchführung einer Diagnosefunktion

1. Stellen Sie über das VCI-Gerät eine Verbindung zum Fahrzeug her.
2. Identifizieren Sie das Fahrzeug, indem Sie es aus den Menüoptionen auswählen.
3. Suchen Sie das zu testende System entweder per **Auto Scan** oder über menügesteuerte Auswahlmöglichkeiten im **Steuergerät** .
4. Wählen Sie den gewünschten Test aus dem Funktionsmenü aus.

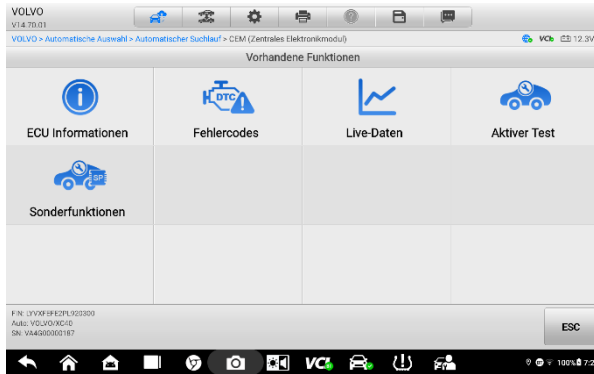


Abbildung 4-7

4.6.3 ECU-Informationen

Diese Funktion ruft die spezifischen Informationen für das getestete Steuergerät ab und zeigt sie an, einschließlich Gerätetyp, Versionsnummern und anderer Spezifikationen.

Das Beispiel des Steuergeräteinformationsbildschirms sieht wie folgt aus.

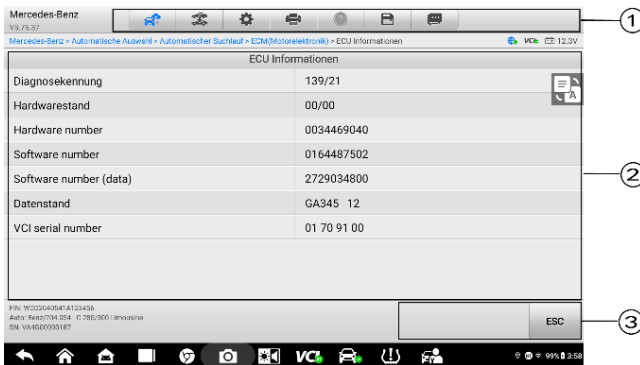


Abbildung 4-8 Informationsbildschirm

- ① Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste — siehe [Tabelle 4.2 -Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste](#) Für detaillierte Beschreibungen der Funktionen jeder einzelnen Schaltfläche.
- ② Hauptteil – in der linken Spalte werden die Artikelnamen angezeigt, in der rechten Spalte die Spezifikationen oder Beschreibungen.
- ③ Funktionstaste – in diesem Fall ist nur eine **ESC**- Taste verfügbar. Tippen Sie darauf, um nach der Ansicht zu beenden.

4.6.4 Fehlercodes

4.6.4.1 Lesecodes

Diese Funktion ruft die Fehlercodes (DTCs) des Fahrzeugsteuergeräts ab und zeigt sie an. Die Darstellung des Bildschirms „Fehlercodes lesen“ variiert je nach Fahrzeugmodell. Bei einigen Fahrzeugen können auch Standbilddaten (Freeze Frame) angezeigt werden. Ein Beispiel für die Darstellung des Bildschirms „Fehlercodes lesen“ ist unten aufgeführt:

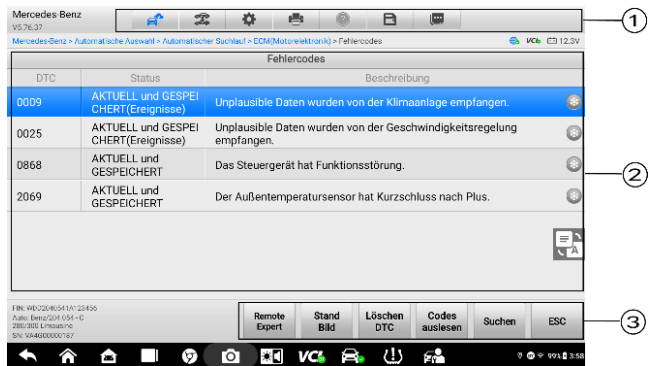


Abbildung 4-9

- ① Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste – eine detaillierte Beschreibung der Funktionen jeder Schaltfläche finden Sie in [Tabelle 4.2 - „Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste“](#).
- ② Hauptteil
 - Spalte „Code“ – zeigt die vom Fahrzeug abgerufenen Codes an.
 - Spalte „Status“ – zeigt den Status der abgerufenen Codes an.
 - Spalte „Beschreibung“ – zeigt detaillierte Beschreibungen der abgerufenen Codes an.
 - Schneeflockensymbol – wird nur angezeigt, wenn Standbilddaten zur Anzeige verfügbar sind; Durch Auswahl dieses Symbols wird ein Datenbildschirm angezeigt, der der Benutzeroberfläche „Codes lesen“ sehr ähnlich sieht; daher kann die gleiche Bedienungsmethode angewendet werden .
- ③ Funktionstasten

Tabelle 4-4

Name	Beschreibung
Standbild	Zeigt an, wann Standbilddaten zur Anzeige verfügbar sind; tippen Sie auf das Symbol, um die Datenansicht zu öffnen. Die

Name	Beschreibung
	Benutzeroberfläche für Standbilddaten ähnelt der Benutzeroberfläche für Codes und bietet ähnliche Funktionen.
Suchen	Sucht im Internet nach zusätzlichen Informationen zum ausgewählten DTC.
Löschcodes	Löscht Fehlercodes aus dem Steuergerät. Es wird empfohlen, die Fehlercodes auszulesen und gegebenenfalls notwendige Reparaturen durchzuführen, bevor die Codes gelöscht werden.
Codes lesen	Ruft die Fehlercodes (DTCs) des Fahrzeugsteuerungssystems ab und zeigt sie an. Die Anzeige der Fehlercodes variiert je nach Fahrzeugmodell.
ESC	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet die Fehlercode -Verwaltung.

4.6.4.2 Löschcodes

Nachdem die ausgelesenen Fehlercodes des Fahrzeugs entfernt und bestimmte Reparaturen durchgeführt wurden, können Sie die Fehlercodes mit dieser Funktion löschen. Stellen Sie vor der Durchführung dieser Funktion sicher, dass sich der Zündschlüssel in der Position „Ein“ (RUN) befindet und der Motor ausgeschaltet ist.

➤ Codes löschen

1. Tippen Sie auf die Funktionstaste, um **Codes zu löschen**.
2. Es wird eine Warnmeldung angezeigt, die Sie über möglichen Datenverlust beim Anwenden dieser Funktion informiert.
 - Tippen Sie auf „**Ja**“, um fortzufahren. Nach erfolgreichem Abschluss des Vorgangs wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.
 - Tippen Sie auf „**Nein**“, um das Programm zu beenden.
3. Tippen Sie auf dem Bestätigungsbildschirm auf **ESC**, um „**Codes löschen**“ zu beenden.
4. Führen Sie die Funktion „Codes lesen“ erneut aus, um zu überprüfen, ob das Löschen des Codes erfolgreich war.

4.6.5 Live-Daten

Bei Auswahl dieser Funktion wird die Datenliste des ausgewählten Moduls angezeigt. Die verfügbaren Einträge variieren je nach Fahrzeug. Die Parameter werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie vom Motorsteuergerät (ECM) übermittelt werden; daher sind Abweichungen zwischen den Fahrzeugen zu erwarten.

Die Wischgesten-Navigation ermöglicht ein schnelles Navigieren durch die Datenliste. Wischen Sie einfach auf dem Bildschirm nach oben oder unten, um die gewünschten Daten zu finden. Die Abbildung unten zeigt einen typischen Live-Daten-Bildschirm.



Abbildung 4-10 Live-Datenbildschirm

① Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste – Siehe [Tabelle 4.2 : -Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste](#) mit detaillierten Beschreibungen der Funktionen jeder Schaltfläche.

② Aktueller Verzeichnispfad

③ Statusinformationsleiste — Siehe [Statusinformationsleiste](#) für detaillierte Beschreibungen der Funktionen der einzelnen Symbole.

④ Hauptteil

- **Name** Spalte — zeigt die Parameternamen an.

- 1) Kontrollkästchen – Tippen Sie auf das Kontrollkästchen links neben dem Parameternamen, um ein Element auszuwählen. Tippen Sie erneut auf das Kontrollkästchen, um die Auswahl aufzuheben.
- 2) Dropdown-Schaltfläche — Durch Antippen der Dropdown-Schaltfläche rechts neben dem Parameternamen öffnet sich ein Untermenü, das verschiedene Optionen für den Datenanzeigemodus bietet.

- Spalte „**Wert**“ – zeigt die Werte der Parameterelemente an.
- **Reichweite** Spalte — zeigt den Minimal- und den Maximalwert an.
- Spalte „**Einheit**“ – zeigt die Einheit der Parameter an.

Anzeigemodus

Es stehen 4 verschiedene Anzeigemodi für die Datenansicht zur Verfügung, sodass Sie verschiedene Parametertypen auf die jeweils geeignetste Weise anzeigen können.

Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben dem Parameternamen, um ein Untermenü zu öffnen. Insgesamt werden 7 Schaltflächen angezeigt: Die 4 Schaltflächen links stehen für verschiedene Datenanzeigemodi , plus eine **Informationstaste** , die aktiv ist, wenn zusätzliche Informationen verfügbar sind, und eine **Einheitenänderungstaste** zum Umschalten der Einheit der angezeigten Daten, und eine **Auslösertaste** , durch Antippen wird der Bildschirm "Auslösereinstellungen" geöffnet .

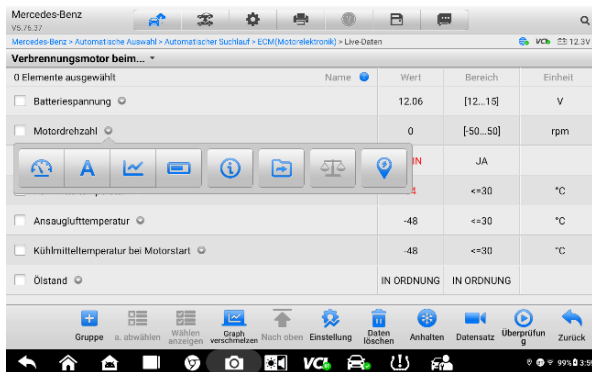


Abbildung 4-11 Anzeigemodus- Bildschirm

Jeder Parameterpunkt zeigt den ausgewählten Modus unabhängig an.

- **Analoger Messmodus** – zeigt die Parameter in Form eines analogen Messdiagramms an.
- **Textmodus** – dies ist der Standardmodus, der die Parameter als Text in Listenform anzeigt.

NOTIZ

Statusparameter, wie beispielsweise Schalterzustände, die meist in Wortform vorliegen (EIN, AUS, AKTIV, ABBRECHEN usw.), können nur im Textmodus angezeigt werden. Wertparameter hingegen, wie beispielsweise Sensorwerte, können sowohl im Textmodus als auch in anderen grafischen Darstellungsmodi angezeigt werden.

- **Wellenformdiagramm-Modus** — zeigt die Parameter in Wellenformdiagrammen an.

Wenn dieser Modus aktiviert ist, erscheinen auf der rechten Seite des Parametereintrags fünf Steuertasten, mit denen Sie den Anzeigestatus steuern können.



Abbildung 4-12 Wellenformdiagramm-Modus-Bildschirm

- ◆ **Einstellungen (SetY)** — Legt den Minimal- und Maximalwert der Y-Achse fest.
- ◆ **Bearbeiten** — Bearbeitet die Wellenformfarbe und die Linienstärke .
- ◆ **Skala** — ändert die Skalenwerte, die unterhalb des Wellenformdiagramms angezeigt werden. Es stehen 4 Skalen zur Verfügung: x1, x2, x4 und x8.
- ◆ **Vergrößern** — zeigt das ausgewählte Datendiagramm im Vollbildmodus an.
- ◆ **Ausfahrt** — Verlässt den Wellenformdiagrammmodus .
- **Vollbildanzeige** – diese Option ist nur im Wellenformdiagramm-Modus verfügbar und wird hauptsächlich im Diagrammzusammenführungsmodus zum Datenvergleich verwendet. In diesem Modus befinden sich oben rechts auf dem Bildschirm drei Steuerungsschaltflächen.
 - ◆ **Bearbeiten** — öffnet ein Bearbeitungsfenster, in dem Sie die Wellenformfarbe und die Linienstärke für das ausgewählte Parameterelement einstellen können .
 - ◆ **Skala** — ändert die Skalenwerte, die unterhalb des Wellenformdiagramms angezeigt werden. Es stehen 4 Skalen zur Verfügung: x1, x2, x4 und x8.
 - ◆ **Herauszoomen** — beendet die Vollbildanzeige.
 - ◆ **Ausfahrt** — Verlässt den Wellenformdiagrammmodus .
- **So bearbeiten Sie die Wellenformfarbe und Linienstärke in einem Datendiagramm**
 1. Wählen Sie 1 bis 3 Parameter aus, die im Wellenformdiagramm-Modus angezeigt werden sollen.
 2. Tippen Sie auf die **Zoom**- Schaltfläche Rechts klicken, um das Datendiagramm

im Vollbildmodus anzuzeigen.

3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **„Bearbeiten“** , woraufhin sich ein Bearbeitungsfenster öffnet .
4. Wählen Sie einen Parameter in der linken Spalte aus.
5. Wählen Sie in der zweiten Spalte eine gewünschte Farbprobe aus.
6. Wählen Sie in der rechten Spalte die gewünschte Probenlinienstärke aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4-7, um die Wellenform für jeden Parameter zu bearbeiten.
8. Tippe auf **„Fertig“** , um die Einstellung zu speichern und das Programm zu beenden, oder tippe auf **„Abbrechen“**, um das Programm ohne Speichern zu beenden.

- **Digitaler Messmodus** – zeigt die Parameter in Form eines digitalen Messdiagramms an.

Trigger -Einstellung

Im Einstellungsbildschirm für den Trigger können Sie einen Standardbereich festlegen, indem Sie einen Minimal- und einen Maximalwert eingeben. Wird dieser Bereich überschritten, wird die Triggerfunktion ausgeführt und die generierten Daten werden automatisch aufgezeichnet und gespeichert. Die gespeicherten Live-Daten können Sie über die Schaltfläche „Überprüfen“ am unteren Bildschirmrand einsehen.

Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben dem Parameternamen, um ein Untermenü zu öffnen. Die Schaltfläche **„Trigger“** ist die letzte im Untermenü. Tippen Sie darauf, um das Dialogfeld „Trigger-Einstellungen“ anzuzeigen.

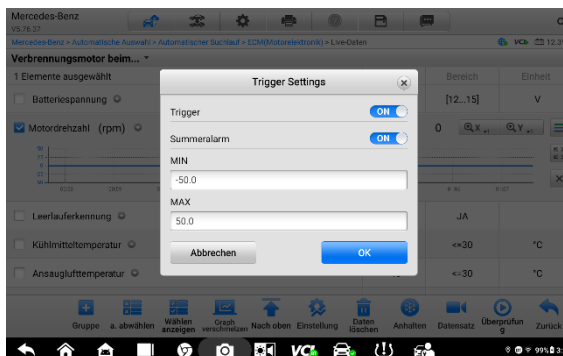


Abbildung 4-13

Im Dialogfeld „Triggereinstellungen“ stehen zwei Schaltflächen und zwei Eingabefelder zur Verfügung.

- ◆ **Auslösen** — Schaltet den Auslöser ein und aus. Der Auslöser ist standardmäßig **eingeschaltet** .

- ◆ **Summer und Alarm** — Schaltet den Alarm ein und aus. Die Alarmfunktion gibt einen Signalton aus, sobald der Messwert den voreingestellten Minimal- oder Maximalwert erreicht . Der Signalton ertönt nur beim ersten Auslösen.
- ◆ **MIN** — Es wird eine virtuelle Tastatur zur Eingabe des erforderlichen unteren Grenzwerts angezeigt .
- ◆ **MAX** — Es wird eine virtuelle Tastatur zur Eingabe des erforderlichen Obergrenzenwerts angezeigt .

➤ **Einen Auslöser setzen**

1. Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben dem Parameternamen, um ein Untermenü zu öffnen .
2. Tippe auf den **Auslöser** Klicken Sie auf die Schaltfläche auf der rechten Seite des Untermenüs , um das Dialogfeld für die Trigger-Einstellungen zu öffnen.
3. Tippe auf **MIN** Geben Sie im Eingabefeld den erforderlichen Mindestwert ein .
4. Tippe auf **MAX** Geben Sie im Eingabefeld den gewünschten Maximalwert ein.
5. Tippen Sie auf **OK** , um die Einstellung zu speichern und zum Live-Daten-Bildschirm zurückzukehren; oder tippen Sie auf **Abbrechen**, um ohne Speichern zu beenden.

Wenn die Wird der Trigger erfolgreich gesetzt, erscheint vor dem Parameternamen ein Triggersymbol. Dieses Symbol ist grau, solange der Trigger nicht ausgelöst wurde, und orange, sobald er ausgelöst wurde. Zusätzlich werden in jedem Datendiagramm (im Wellenformdiagramm-Modus) zwei horizontale Linien angezeigt, die den Alarmpunkt markieren. Die Grenzwerte sind in unterschiedlichen Farben dargestellt , um sie von den Parameterwellenformen zu unterscheiden .

⑤ **Funktionstasten**

Die Funktionen aller verfügbaren Funktionsknöpfe auf dem Live-Daten-Bildschirm werden im Folgenden beschrieben:

- **Alle abbrechen** — Alle ausgewählten Parameter werden aufgehoben.
- **Ausgewählte anzeigen/Alle anzeigen** — schaltet zwischen den beiden Optionen um; eine zeigt die ausgewählten Parameter an, die andere alle verfügbaren Parameter.
- **Graphzusammenführung** — Führt ausgewählte Datendiagramme zusammen (nur im Wellenformdiagramm-Modus). Diese Funktion ist sehr nützlich, wenn man verschiedene Parameter vergleichen möchte.

NOTIZ

Dieser Modus unterstützt die Graphzusammenführung nur für 2 bis 3 Parameterelemente. Wählen Sie daher bei jeder Graphzusammenführung mindestens 2 und höchstens 3 Elemente aus.

Um den Graph-Merge-Modus abzubrechen, tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben dem Parameternamen und wählen Sie einen Datenanzeigemodus aus.

- **Nach oben** — verschiebt ein ausgewähltes Datenelement an den Anfang der Liste.
- **Einstellung** — Legt die Aufnahmedauer fest . Fünf Optionen stehen zur Verfügung: 5 Sekunden, 15 Sekunden, 30 Sekunden, 60 Sekunden und 90 Sekunden.

➤ **So legen Sie die Dauer der Live-Datenaufzeichnung fest .**

1. Tippen Sie unten im Live-Daten-Bildschirm auf die Schaltfläche „**Einstellungen**“.
 2. Tippen Sie auf die Schaltfläche > rechts neben **Aufnahmezeit nach Auslösebalken einstellen und eine** Zeitdauer auswählen .
 3. Tippen Sie auf **OK** , um die Einstellung zu speichern und zum Bildschirm „Live-Dateneinstellungen“ zurückzukehren; oder tippen Sie auf die Schaltfläche X in der oberen rechten Ecke, um ohne Speichern zu beenden.
 4. Tippen Sie oben rechts im Bildschirm „Live-Dateneinstellungen“ auf „**Fertig**“ , **um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern und zum Bildschirm „Live-Daten“ zurückzukehren; oder tippen Sie auf „Abbrechen“**. Beenden ohne Speichern.
- **Klare Daten** — löscht alle zuvor abgerufenen Parameterwerte an einem von Ihnen gewählten Schnittpunkt.
 - **Einfrieren** — zeigt die abgerufenen Daten im Freeze-Modus an.
 - ◆ **Wieder aufnehmen** — Verlässt den Daten-Freeze-Modus und kehrt zur normalen Datenanzeige zurück.
 - ◆ **Vorheriger Frame** — springt zum vorherigen Frame in den Standbilddaten.
 - ◆ **Wiedergabe / Pause** — Spielt die eingefrorenen Daten ab/pausiert sie.
 - ◆ **Nächstes Bild** — springt zum nächsten Frame in den Standbilddaten.
 - **Aufzeichnen** — Die Aufzeichnung der Live-Daten der ausgewählten Datenelemente startet . Tippen Sie unten im Live-Daten-Bildschirm auf die Schaltfläche „ **Aufzeichnen** “ . **Es erscheint eine Meldung, in der Sie aufgefordert werden, die aufzuzeichnenden Parameter auszuwählen. Tippen Sie zur Bestätigung auf „ Verstanden“** . Scrollen Sie nach unten und wählen Sie die aufzuzeichnenden Daten aus. Tippen Sie erneut auf die Schaltfläche „**Aufzeichnen**“ , um die Aufzeichnung zu starten. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Fortsetzen**“ , um die Aufzeichnung zu beenden. Die aufgezeichneten Live-Daten können im Abschnitt „Überprüfung“ unten im Live-Daten-Bildschirm angezeigt werden. Sie können die aufgezeichneten Daten auch in der Datenmanager-Anwendung einsehen .

- **Rezension** — Überprüfen Sie die aufgezeichneten Daten. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Überprüfen“, um eine Aufzeichnungsliste anzuzeigen, und wählen Sie einen Eintrag zur Überprüfung aus.

NOTIZ

Nur die während des aktuellen Vorgangs erfassten Daten können auf dem Bildschirm „Live-Daten“ angezeigt werden. Alle historisch erfassten Daten können in der Anwendung „Daten überprüfen“ eingesehen werden.

- **Vorheriger Frame** — wechselt zum vorherigen Frame aufgezeichnete Daten.
 - **Nächstes Bild** — wechselt zum nächsten Frame aufgezeichnete Daten.
 - **Wiedergabe / Pause** — Spielt die Aufnahme ab/pausiert sie Daten.
 - **Ausgewählte anzeigen** — zeigt die ausgewählten Parameter an.
 - **Graphzusammenführung** — Zusammenführen der ausgewählten Datengraphen.
 - **Zurück** — Die Überprüfung wird beendet und man kehrt zur Live-Daten-Ansicht zurück.
- **Zurück** — bringt Sie zurück zum vorherigen Bildschirm oder beendet die Funktion.

4.6.6 Aktiver Test

Die Funktion „Aktivtest“ ermöglicht den Zugriff auf fahrzeugspezifische Subsystem- und Komponententests. Die verfügbaren Tests variieren je nach Hersteller, Baujahr und Modell; im Menü werden nur die verfügbaren Tests angezeigt.

Während eines aktiven Tests sendet das Testgerät Befehle an das Motorsteuergerät (ECU), um die Aktuatoren anzusteuern. Dieser Test ermittelt die Integrität des Systems oder einzelner Bauteile, indem er die Daten des Motorsteuergeräts ausliest oder die Funktion der Aktuatoren überwacht, beispielsweise das Umschalten eines Magnetventils, Relais oder Schalters zwischen zwei Betriebszuständen.

Durch Auswahl von „Aktiver Test“ öffnet sich ein Menü mit Testoptionen, das je nach Hersteller und Modell variiert. Die Auswahl einer Menüoption aktiviert den Test. Befolgen Sie während der Durchführung der Tests alle Anweisungen auf dem Bildschirm. Inhalt und Darstellung der Bildschirminformationen hängen von der Art des durchgeführten Tests ab. Bei einigen Umschalt- und Variablensteuerungstests werden die Steuerelemente für den aktiven Test oben auf dem Bildschirm und die Datenstrominformationen darunter angezeigt, oder umgekehrt.



Abbildung 4-14 Testbildschirm

Die Funktionstasten in der unteren rechten Ecke des Bildschirms „Aktiver Test“ steuern die Testsignale. Die Bedienungshinweise werden im Hauptbereich des Testbildschirms angezeigt. Folgen Sie einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm und treffen Sie die entsprechenden Auswahlen, um die Tests abzuschließen. Nach erfolgreicher Ausführung eines Vorgangs wird eine Meldung wie „Befehl abgeschlossen“, „Aktivierung erfolgreich“ oder Ähnliches angezeigt.

Drücken Sie die **ESC** -Funktionstaste, um den Test nach Abschluss zu beenden.

4.6.7 Besondere Funktionen

Diese Funktionen führen verschiedene Komponentenanpassungen durch, sodass Sie bestimmte Komponenten nach Reparaturen oder Austausch neu kalibrieren oder konfigurieren können.

Der Hauptteil des Bildschirms „Anpassungsvorgang“ zeigt eine Liste mit Betriebs- und Fahrzeugstatusinformationen an, die im Wesentlichen aus vier Teilen besteht:

1. Im ersten Teil der obersten Zeile wird die Beschreibung des durchgeführten Vorgangs angezeigt, rechts daneben der Ausführungsstatus, z. B. Abgeschlossen, Aktiviert usw.
2. Im zweiten Teil werden die Vorbedingungen bzw. Anforderungen für die Ausführung der ausgewählten Operation aufgeführt.
3. Der dritte Teil zeigt den aktuellen Zustand des Fahrzeugsteuergeräts im Vergleich zu den im zweiten Teil vorgeschlagenen Vorbedingungen an. Liegt der aktuelle Zustand des Steuergeräts außerhalb des vorgeschlagenen Grenzwerts, müssen Sie den Fahrzeugzustand entsprechend anpassen.
4. Im letzten Abschnitt wird erklärt, wie man mit der Funktionstaste in der unteren rechten Ecke des Bildschirms die Teach-in-Operationen steuert.

Lesen Sie die Informationen sorgfältig durch und prüfen Sie den Fahrzeugzustand. Sobald Sie sicher sind, dass das Fahrzeug für die Anpassung bereit ist, folgen Sie einfach den Anweisungen, um die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen. Nach

Abschluss des Vorgangs wird eine Statusmeldung wie „Abgeschlossen“, „Erfolgreich“ oder „Fertig“ angezeigt.

Drücken Sie die **ESC**- Taste, um die Funktion zu beenden.

4.7 Service

Der Servicebereich bietet Ihnen schnellen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme für verschiedene planmäßige Wartungs- und Servicearbeiten. Die Serviceoberfläche besteht typischerweise aus einer Reihe von Menübefehlen. Indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, die passenden Optionen auswählen, die korrekten Werte oder Daten eingeben und die erforderlichen Aktionen ausführen, führt Sie das System durch den gesamten Ablauf der verschiedenen Servicevorgänge.

Zu den am häufigsten durchgeführten Serviceleistungen gehören:

- Öl-Reset-Service
- TPMS-Programmierservice
- EPB-Dienst
- ABS/SRS-Dienste
- SAS-Kalibrierungsdienst
- DP F Regenerationsdienst

4.7.1 Funktionsbeschreibungen

Dieser Abschnitt beschreibt die Hauptfunktionen des Fahrzeugservices:

4.7.1.1 Öl-Reset-Service

Diese Funktion ermöglicht das Zurücksetzen der Motoröllebensdaueranzeige, die das optimale Ölwechselintervall anhand der Fahrbedingungen und des Klimas berechnet. Die Öllebensdaueranzeige muss nach jedem Ölwechsel zurückgesetzt werden, damit das System den nächsten Ölwechseltermin berechnen kann.

4.7.1.2 Reifendruckkontrollsystem (TPMS) Service

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Reifensensor-IDs schnell aus dem Steuergerät des Fahrzeugs abzurufen sowie TPMS-Programmier- und Reset-Prozeduren nach dem Austausch der Reifensensoren durchzuführen.

4.7.1.3 Elektrische Parkbremse (EPB)

Diese Funktion bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten zur sicheren und effektiven Wartung des elektronischen Bremssystems. Zu den Anwendungsbereichen gehören das Deaktivieren und Aktivieren des Bremsregelsystems, die Unterstützung bei der

Bremsflüssigkeitssteuerung, das Öffnen und Schließen der Bremsbeläge sowie das Einstellen der Bremsen nach dem Austausch von Bremsscheiben oder -belägen usw.

4.7.1.4 ABS/SRS-Dienste

Mit dieser Funktion können Sie verschiedene bidirektionale Tests durchführen, um die Betriebszustände sowohl des Antiblockiersystems als auch des Rückhaltesystems zu überprüfen, wie z. B. automatisches Entlüften, Pumpenmotortest und Überprüfung von Modulinformationen usw.

4.7.1.5 Lenkwinkelsensor (SAS) Service

Diese Servicefunktion ermöglicht die Kalibrierung des Lenkwinkelsensors. Dabei wird die aktuelle Lenkradposition dauerhaft als Geradeausstellung im EEPROM des Lenkwinkelsensors gespeichert. Nach erfolgreicher Kalibrierung wird der Fehlerspeicher des Lenkwinkelsensors automatisch gelöscht.

4.7.1.6 DPF-Regenerationsservice

Die Servicefunktion des Dieselpartikelfilters (DPF) führt die Regeneration durch, also die Reinigung des DPF durch kontinuierliche Verbrennung der im Filter aufgefangenen Partikel. Leuchtet die DPF-Kontrollleuchte im Fahrzeug auf und ist die DPF-Regeneration erfolgreich abgeschlossen, erlischt sie automatisch.

4.8 Generische OBDII- Operationen

Eine Schnellzugriffsoption für die OBDII/EOBD-Fahrzeugdiagnose ist im Fahrzeugmenü verfügbar (siehe [Abbildung 4 -1 Fahrzeugmenü-Bildschirm](#)). Diese Option ermöglicht die schnelle Überprüfung von Fehlercodes (DTCs), die Eingrenzung der Ursache einer leuchtenden Motorkontrollleuchte (MIL), die Überprüfung des Monitorstatus vor der Abgasuntersuchung und die Durchführung weiterer abgasrelevanter Dienste. Die OBD-Direktzugriffsoption wird auch zum Testen von OBDII/EOBD-konformen Fahrzeugen verwendet, die nicht in der Datenbank enthalten sind.

Die Funktionen der Schaltflächen in der Diagnose-Symboleiste am oberen Bildschirmrand entsprechen denen der fahrzeugspezifischen Diagnose. Siehe [Abbildung 4.2 -: Beispielbildschirm für die Fahrzeugdiagnose](#). für weitere Details.

4.8.1 Allgemeines Verfahren

➤ Um auf die OBDII /EOBD-Diagnosefunktionen zuzugreifen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Diagnose**“. Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die **EOBD**- Taste. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Kommunikation mit dem Fahrzeug herzustellen.

- **Automatischer Scan** — Wenn diese Option ausgewählt ist, versucht das Diagnosetool, über jedes Protokoll eine Kommunikation herzustellen, um festzustellen, über welches das Fahrzeug sendet.
 - **Protokoll** Wenn diese Option ausgewählt ist, öffnet sich ein Untermenü mit verschiedenen Protokollen. Ein Kommunikationsprotokoll ist eine standardisierte Methode zur Datenkommunikation zwischen einem Motorsteuergerät (ECM) und einem Diagnosegerät. Global OBD kann mehrere verschiedene Kommunikationsprotokolle verwenden.
3. „**Protokoll**“ ein bestimmtes Protokoll aus . Warten Sie, bis das OBDII-Diagnosemenü erscheint.

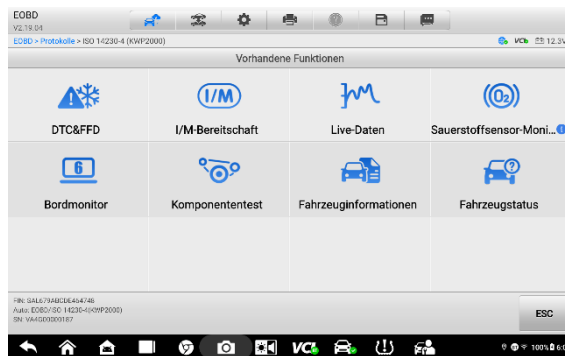


Abbildung 4-15 OBDII -Diagnosemenü

4. Wählen Sie eine Funktionsoption aus, um fortzufahren.
- **DTC & FFD**
 - **I/M-Bereitschaft**
 - **Live-Daten**
 - **O2-Sensorüberwachung**
 - **Bordmonitor**
 - **Komponententest**
 - **Fahrzeuginformationen**
 - **Fahrzeugstatus**

NOTIZ

Einige Funktionen werden nur von bestimmten Fahrzeugmarken unterstützt.

4.8.2 Funktionsbeschreibungen

Dieser Abschnitt beschreibt die verschiedenen Funktionen jeder Diagnoseoption:

4.8.2.1 DTC & FFD

Wenn diese Funktion ausgewählt ist, zeigt der Bildschirm eine Liste gespeicherter und ausstehender Fehlercodes an. Sind die Freeze-Frame-Daten bestimmter Fehlercodes verfügbar, erscheint rechts neben dem jeweiligen Fehlercode ein Schneeflockensymbol. Die Funktion „Fehlercodes löschen“ kann durch Antippen der entsprechenden Schaltfläche am unteren Bildschirmrand ausgeführt werden.

● **Gespeicherte Codes**

Gespeicherte Fehlercodes sind die aktuellen emissionsrelevanten Fehlercodes (DTCs) des Motorsteuergeräts (ECM) des Fahrzeugs. OBDII/EOBD-Codes sind nach ihrer Schwere priorisiert, wobei Codes mit höherer Priorität Codes mit niedrigerer Priorität überschreiben. Die Priorität des Codes bestimmt das Aufleuchten der Motorkontrollleuchte (MIL) und das Verfahren zum Löschen der Codes. Da die Hersteller die Codes unterschiedlich priorisieren, sind Unterschiede zwischen den Marken zu erwarten.

● **Ausstehende Codes**

Hierbei handelt es sich um Fehlercodes, deren Setzbedingungen im letzten Fahrzyklus erfüllt wurden, die aber in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Fahrzyklen erneut erfüllt werden müssen, bevor der Fehlercode tatsächlich gesetzt wird. Dieser Dienst dient dazu, den Servicetechniker nach einer Fahrzeugreparatur und dem Löschen der Diagnoseinformationen zu unterstützen, indem er die Testergebnisse nach einem Fahrzyklus bereitstellt.

- 1) Schlägt ein Test während der Fahrphase fehl, wird der zugehörige Fehlercode (DTC) gemeldet. Tritt der Fehler innerhalb von 40 bis 80 Warmlaufzyklen nicht erneut auf, wird er automatisch aus dem Fehlerspeicher gelöscht.
- 2) Die von diesem Service gemeldeten Testergebnisse weisen nicht zwangsläufig auf ein defektes Bauteil oder System hin. Sollte nach weiterer Fahrt ein weiterer Fehler auftreten, wird ein Fehlercode (DTC) gesetzt, der auf ein defektes Bauteil oder System hinweist, und die Motorkontrollleuchte (MIL) leuchtet auf.

● **Standbild**

In den meisten Fällen ist der gespeicherte Fehlercode der letzte aufgetretene Fehlercode (DTC). Bestimmte Fehlercodes, die einen größeren Einfluss auf die Fahrzeugemissionen haben, haben eine höhere Priorität. In diesen Fällen wird der Fehlercode mit der höchsten Priorität verwendet, für den die Fehlercode-Datensätze gespeichert werden. Die Fehlercode-Daten enthalten eine Momentaufnahme der kritischen Parameterwerte zum Zeitpunkt des Auftretens des Fehlercodes.

- **Löschcodes**

Mit dieser Option werden alle emissionsbezogenen Diagnosedaten wie DTCs, Freeze-Frame-Daten und herstellerspezifische erweiterte Daten aus dem ECM des Fahrzeugs gelöscht und der I/M-Bereitschaftsmonitorstatus für alle Fahrzeugmonitore auf den Status „Nicht bereit“ oder „Nicht abgeschlossen“ zurückgesetzt.

Um versehentlichen Datenverlust zu verhindern, wird beim Auswählen der Option „Codes löschen“ ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Wählen Sie im Bestätigungsbildschirm **„Ja“**, **um fortzufahren**, oder **„Nein“**, um abzubrechen.

4.8.2.2 I/M-Bereitschaft

Diese Funktion dient zur Überprüfung der Einsatzbereitschaft des Überwachungssystems. Sie eignet sich hervorragend zur Vorbereitung auf die Abgasuntersuchung eines Fahrzeugs. Die Auswahl von „I/M-Bereitschaft“ öffnet ein Untermenü mit zwei Optionen:

- **Seitdem die Fehlercodes gelöscht wurden** — zeigt den Status der Monitore seit dem letzten Löschen der DTCs an.
- **Dieser Fahrzyklus** — zeigt den Status der Monitore seit Beginn des aktuellen Fahrzyklus an.

4.8.2.3 Live-Daten

Diese Funktion zeigt die PID-Daten des Steuergeräts in Echtzeit an. Zu den angezeigten Daten gehören analoge Ein- und Ausgänge, digitale Ein- und Ausgänge sowie Systemstatusinformationen, die über den Fahrzeugdatenstrom übertragen werden.

Live-Daten können in verschiedenen Modi angezeigt werden, siehe [Live-Daten](#) für detaillierte Informationen.

4.8.2.4 O2-Sensorüberwachung

Diese Option ermöglicht das Abrufen und Anzeigen der Testergebnisse des O2-Sensormonitors für die zuletzt durchgeführten Tests vom Bordcomputer des Fahrzeugs.

Die O2-Sensor-Monitor-Testfunktion wird von Fahrzeugen, die über ein Controller Area Network (CAN) kommunizieren, nicht unterstützt. Ergebnisse der O2-Sensor-Monitor-Tests für CAN-ausgestattete Fahrzeuge finden Sie unter „[On-Board-Monitor](#)“.

4.8.2.5 Bordmonitor

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Ergebnisse der On-Board-Monitor-Tests anzuzeigen. Die Tests sind nach Wartungsarbeiten oder nach dem Löschen des Speichers des Steuergeräts eines Fahrzeugs hilfreich.

4.8.2.6 Komponententest

Dieser Dienst ermöglicht die bidirektionale Steuerung des Motorsteuergeräts (ECM), sodass das Diagnosegerät Steuerbefehle zur Bedienung der Fahrzeugsysteme senden kann. Diese Funktion ist hilfreich, um festzustellen, ob das ECM ordnungsgemäß auf einen Befehl reagiert.

4.8.2.7 Fahrzeuginformationen

Die Option zeigt die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN), die Kalibrierungsidentifikation und die Kalibrierungsprüfnummer (CVN) sowie weitere Informationen zum Fahrzeug an.

4.8.2.8 Fahrzeugstatus

Dieses Gerät dient zur Überprüfung des aktuellen Zustands des Fahrzeugs, einschließlich der Kommunikationsprotokolle der OBDII-Module, der Anzahl der abgerufenen Codes, des Status der Motorkontrollleuchte (MIL) und weiterer Informationen.

4.9 Diagnose beenden

Die Diagnoseanwendung bleibt so lange geöffnet, wie eine aktive Kommunikation mit dem Fahrzeug besteht. Sie müssen die Benutzeroberfläche der Diagnosefunktion verlassen, um jegliche Kommunikation mit dem Fahrzeug zu beenden, bevor Sie die Diagnoseanwendung schließen.

NOTIZ

Bei Kommunikationsunterbrechungen kann das elektronische Steuergerät (ECM) des Fahrzeugs beschädigt werden. Stellen Sie daher während des gesamten Testvorgangs sicher, dass alle Verbindungen, wie z. B. USB-Kabel und Funkverbindung, ordnungsgemäß angeschlossen sind. Beenden Sie alle Tests, bevor Sie die Testverbindung trennen oder das Gerät ausschalten.

➤ Um die Diagnoseanwendung zu beenden

1. Tippen Sie auf einem aktiven Diagnosebildschirm auf die **Zurück-** oder **ESC** - Funktion . Schaltfläche zum schrittweisen Beenden einer Diagnosesitzung; Oder
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Fahrzeugtausch**“ in der Diagnose-Symbolleiste, um zum Fahrzeugmenü zurückzukehren.
3. Tippen Sie im Fahrzeugmenü auf die Schaltfläche „ **Startseite** “ in der oberen Symbolleiste oder auf die Schaltfläche „ **Zurück**“ in der Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand.
4. Tippen Sie auf die **Home** -Taste in der Diagnose-Symbolleiste, um die Anwendung direkt zu beenden und zum MaxiSys-Auftragsmenü

zurückzukehren.

Die Diagnoseanwendung kommuniziert nun nicht mehr mit dem Fahrzeug. Sie können jetzt gefahrlos andere MaxiSys-Anwendungen öffnen oder das MaxiSys-Diagnosesystem beenden und zum Startbildschirm zurückkehren.

5 TPMS

Die TPMS-Anwendung dient zur Überprüfung des Zustands der TPMS-Sensoren, zur Programmierung des MX-Sensors, zur Durchführung des TPMS-Anlernvorgangs und für grundlegende TPMS-Diagnosefunktionen.

5.1 Erste Schritte

Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf **TPMS** . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt . Wählen Sie das Fahrzeug aus, für das Sie den TPMS-Service durchführen möchten. Auf der Schaltfläche „Hersteller“ wird ein TPMS-Symbol angezeigt, das signalisiert, dass der TPMS-Service verfügbar ist.



Abbildung 5-1 Fahrzeugmenübildschirm

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Tabelle 5-1

Taste	Name	Beschreibung
	Heim	Kehrt zum MaxiSys -Startmenü zurück.
	VID	Ermöglicht die schnelle Identifizierung des Testfahrzeugs. Siehe Fahrzeugidentifizierung für weitere Details.
	Geschichte	Zeigt die gespeicherten Testfahrzeughistorien an. Siehe Fahrzeughistorie Weitere Einzelheiten .

Taste	Name	Beschreibung
	Markt	Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche, um den richtigen Markt auszuwählen. Anschließend werden die Fahrzeugherstellersymbole des ausgewählten Marktes angezeigt. HINWEIS : Bitte überprüfen Sie, ob der Markt richtig ausgewählt ist, falls das Fahrzeug nicht gefunden werden kann.
	Suchen	Suche nach einer bestimmten Fahrzeugmarke .

2. Zugriffsmethoden für TPMS-Dienste

- OEM-Teilenummer
- Symbole der Fahrzeughersteller

OEM-Teilenummer

Weitere Informationen finden Sie unter TPMS nach OEM-Teilenummer.

Symbole der Fahrzeughersteller

Wählen Sie den gewünschten Hersteller aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Fahrzeuginformationen Schritt für Schritt auszuwählen und eine TPMS-Servicesitzung zu starten.

5.1.1 Fahrzeugauswahl

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Testfahrzeug zu identifizieren:

- Tippen Sie auf die Schaltfläche **VID** in der oberen Symbolleiste und anschließend auf **Automatische Erkennung** , **Manuelle Eingabe** oder **Fahrzeugidentifikationsnummer/Lizenz scannen** .
- Wählen Sie ein bestimmtes Herstellersymbol aus und tippen Sie dann auf **Automatische Auswahl** oder **Manuelle Auswahl** .

Die VIN-Scan- Funktion dient der schnellen Identifizierung des Testfahrzeugs. Durch Tippen auf die **VID-** Schaltfläche können Sie die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) abrufen.

5.1.1.1 Auto - Erkennung

Verbinden Sie zuerst das Tablet ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug (siehe Abschnitt 1). [Herstellung der Fahrzeugkommunikation](#) (für Details) tippen Sie dann auf die **TPMS-**

Anwendungstaste im MaxiSys M S 906 Pro2-TS Home-Menü , um auf das Fahrzeugmenü zuzugreifen .

➤ **die automatische Erkennung im TPMS durchzuführen**

1. Tippen Sie auf das **TPMS**. Schaltfläche „Anwendung“ im MaxiSys -Startmenü. Das Fahrzeugmenü wird angezeigt .

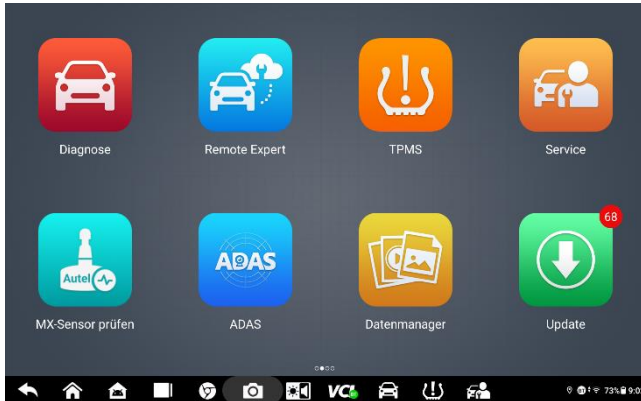


Abbildung 5-2- Startmenü

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche „VID“ in der oberen Symbolleiste, um die Dropdown-Liste zu öffnen.



Abbildung 5-3 VID-Bildschirm im TPMS

3. **Automatische Erkennung** auswählen . Sobald das Testfahrzeug identifiziert wurde, wird die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) angezeigt. Tippen Sie unten rechts auf „OK“ , um die FIN zu bestätigen. **Stimmt die angezeigte FIN nicht mit der FIN des Testfahrzeugs überein, geben Sie die FIN manuell ein oder tippen Sie auf „Lesen“ , um sie erneut abzurufen.**

NOTIZ

Bevor Sie die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) abrufen, vergewissern Sie sich, dass das Tablet mit dem Netzwerk verbunden ist, um die Informationen des Testfahrzeugs zu erhalten.

4. Tippen Sie auf **OK** , um die Fahrzeuginformationen wie Modell, Baujahr, OEM-Sensor-Teilenummer usw. zu bestätigen. Tippen Sie auf **ESC** , um zur vorherigen Seite zurückzukehren.



Abbildung 5-4 Fahrzeuginformationen im Reifendruckkontrollsystem (RDKS)

5. Anschließend wird das TPMS-Servicemenü angezeigt. Siehe [Abbildung 5-14 TPMS-Servicebildschirm](#).

5.1.1.2 Manuelle Eingabe

Bei Fahrzeugen, die die automatische Erkennungsfunktion nicht unterstützen , können Sie die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) manuell eingeben.

➤ **Manuelle Eingabe durchführen**

1. Tippen Sie auf das **TPMS**. Klicken Sie auf die Anwendungstaste im MaxiSys - Startmenü (Abbildung 5-2) . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **VID** in der oberen Symbolleiste, um die Dropdown-Liste zu öffnen (Abbildung 5-3) .
3. **Manuelle Eingabe** auswählen .
4. Geben Sie die korrekte Fahrgestellnummer in das Eingabefeld ein und tippen Sie anschließend auf **OK** .



Abbildung 5-5 Manuelle Eingabe im TPMS

5. Es wird ein Bildschirm zur VIN-Bestätigung mit Hinweisen angezeigt. Tippen Sie anschließend auf **OK** , wenn die VIN korrekt ist, um zum Bildschirm mit den Fahrzeuginformationen zu gelangen.



NOTIZ

Bevor Sie die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) abrufen, vergewissern Sie sich, dass das Tablet mit dem Netzwerk verbunden ist.

6. Nach Bestätigung der Fahrzeugdaten tippen Sie auf **OK** , um das TPMS-Servicemenü aufzurufen . Siehe [Abbildung 5-14 TPMS-Servicebildschirm](#).

5.1.1.3 Fahrzeugidentifikationsnummer/Führerschein scannen

Tippen Sie in der Dropdown-Liste auf **„Fahrzeugidentifikationsnummer/Lizenz scannen“** (Abbildung 5-3). Die Kamera wird geöffnet. Auf der rechten Seite des Bildschirms stehen von oben nach unten drei Optionen zur Verfügung: **„Barcode scannen“**, **„Fahrzeugidentifikationsnummer scannen“** und **„Lizenz scannen“** .



NOTIZ

Die S- Lizenzmethode wird nur in bestimmten Ländern und Regionen unterstützt . Bitte geben Sie die Lizenznummer manuell ein, falls diese nicht verfügbar ist .

Wählen Sie eine der drei Optionen und positionieren Sie das Tablet so, dass die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) oder das Kennzeichen im Scanfenster liegt. Das Ergebnis wird nach dem Scan im Dialogfeld „Erkennungsergebnis“ angezeigt. Tippen Sie auf **„OK“** , um das Ergebnis zu bestätigen. Anschließend wird der Bildschirm zur Bestätigung der Fahrzeuginformationen auf dem Tablet angezeigt. Sind alle Fahrzeuginformationen korrekt, tippen Sie auf das Symbol in der Mitte des Bildschirms, um die FIN des zu prüfenden Fahrzeugs zu bestätigen. Tippen Sie anschließend auf **„OK“** , um fortzufahren.

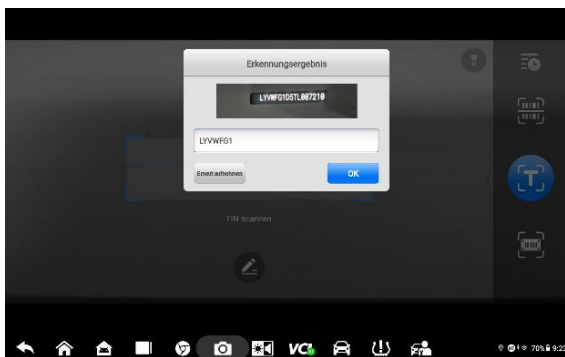


Abbildung 5-6 Fahrzeugidentifikationsnummer / Lizenz scannen

Falls die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN)/das Kennzeichen nicht gescannt werden kann, geben Sie diese bitte manuell ein. Tippen Sie auf „**OK**“, um fortzufahren. Geben Sie die Kennzeichennummer manuell ein und wählen Sie im Bestätigungsbildschirm für die Fahrzeuginformationen eine Fahrzeugmarke aus. Tippen Sie auf das Symbol in der Bildschirmmitte, um die FIN des zu prüfenden Fahrzeugs zu bestätigen, und tippen Sie anschließend auf „**OK**“, um fortzufahren.

5.1.1.4 Automatische Auswahl

Je nach Fahrzeug, Die Auto-VIN-Funktion ist auch nach Auswahl einer Fahrzeugmarke weiterhin verfügbar. Sie können auf „**Automatische Auswahl**“ **tippen**, um die VIN-Informationen automatisch zu ermitteln, oder die VIN manuell eingeben.

➤ Automatische Auswahl durchführen

1. Tippen Sie im MaxiSys -Startmenü auf die Schaltfläche für **die TPMS** - Anwendung (Abbildung 5-2). Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Fahrzeugherstellerauswahl“ eine Fahrzeugmarke aus.

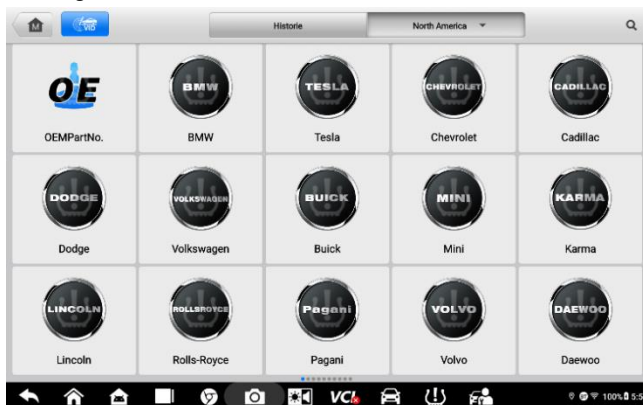


Abbildung 5-7 Fahrzeugmarkenauswahl

3. Klopfen **Automatische Auswahl** im Bildschirm zur Auswahl des Diagnosetyps.

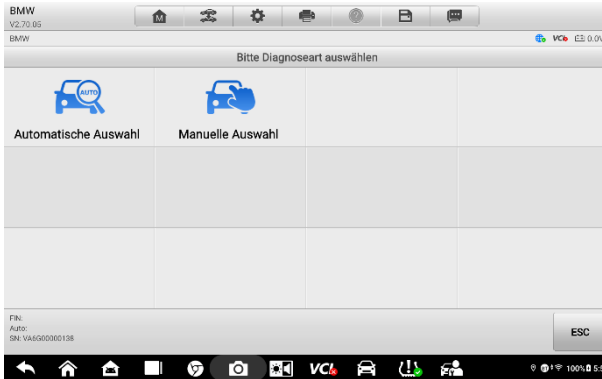


Abbildung 5-8 Auswahlbildschirm im TPMS

4. Tippen zum **Lesen** Zu erwerben VIN oder VIN manuell eingeben. Wenn die VIN korrekt ist, tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren.



Abbildung 5-9 Automatische Auswahl im TPMS

5. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Fahrzeuginformationen zu bestätigen und das TPMS-Servicemenü aufzurufen. Siehe [Abbildung 5-14 TPMS-Servicebildschirm](#).

5.1.1.5 Manuelle Auswahl

Alternativ können Sie auf dem Bildschirm „Diagnosetyp auswählen“ auf „Manuelle Auswahl“ tippen, um Fahrzeugmodus und Baujahr schrittweise auszuwählen.

➤ Manuelle Auswahl durchführen

1. Tippen Sie im MaxiSys -Startmenü auf die Schaltfläche für **die TPMS** -Anwendung (Abbildung 5-2). Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Fahrzeugherstellerauswahl“ eine Fahrzeugmarke aus.

3. Tippen Sie im Bildschirm zur Auswahl des Diagnosetyps auf „ **Manuelle Auswahl**“ (**Abbildung 5-8**).
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Modell und Baujahr des Fahrzeugs Schritt für Schritt auszuwählen.

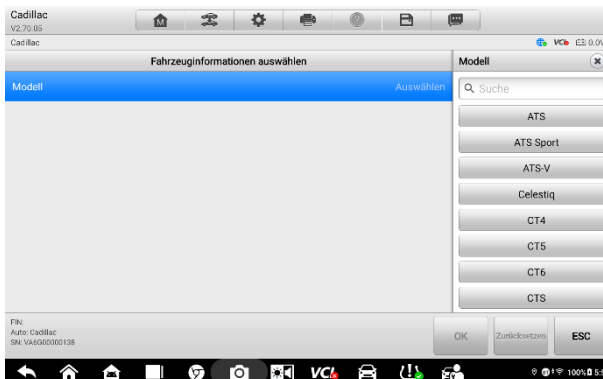


Abbildung 5-10 Fahrzeugmodellauswahl

NOTIZ

Es werden BLE-TPMS-Antennenmodule mit 315/433 MHz und 2,4 GHz unterstützt . Wählen Sie das korrekte Baujahr und die Frequenz entsprechend Ihrer Situation.

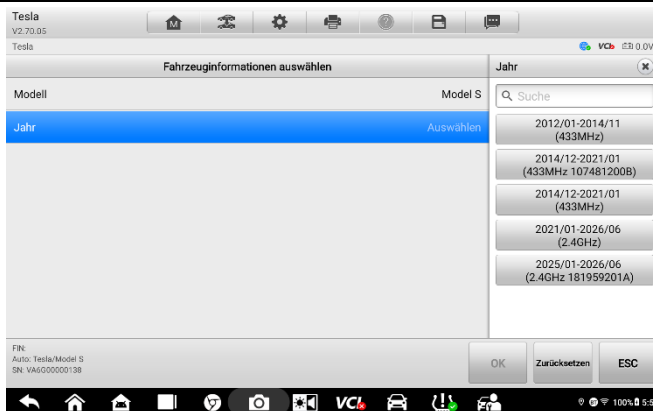


Abbildung 5-11 Fahrzeugjahrauswahl

indirektem Reifendruckkontrollsystem (TPMS) wird möglicherweise folgender Bildschirm angezeigt .

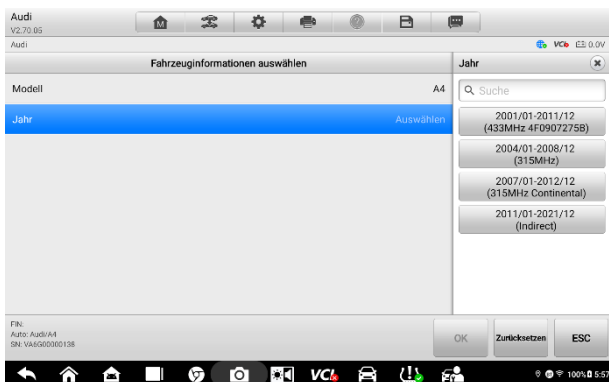


Abbildung 5-12 Auswahlbildschirm für indirektes TPMS

Bei Fahrzeugen mit indirektem Reifendruckkontrollsystem (TPMS) ist nur die **Anlernfunktion erforderlich**. **Das Verfahren** wird unterstützt. Tippen Sie auf die Schaltfläche mit den Fahrzeugjahreinformatoren (im obigen Fall 2008/08–2019/12 (indirekt)), um das Anlernverfahren anzuzeigen. Folgen Sie den Anweisungen, um den Vorgang abzuschließen.

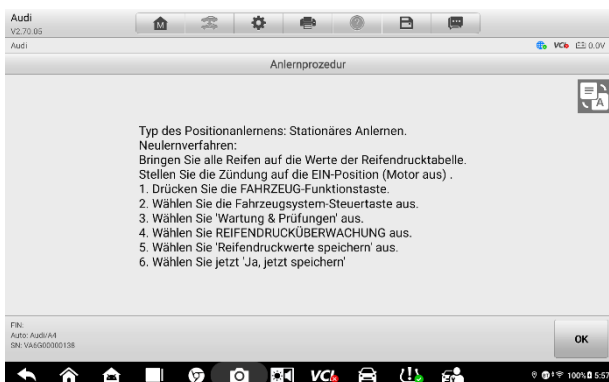


Abbildung 5-13 Nachlernverfahren für indirektes TPMS

Bei Fahrzeugen mit **Direct TPMS** wählen Sie bitte das richtige Fahrzeug aus. Anschließend wird das TPMS-Servicemenü angezeigt.



Abbildung 5-14 TPMS-Servicebildschirm

5.1.2 TPMS-Servicebildschirm-Layout

Die Bildschirme einer TPMS-Serviceanwendung umfassen typischerweise vier Abschnitte.



Abbildung 5-15 Beispielhaftes Layout des TPMS-Servicebildschirms

- ① Schaltflächen der oberen Symbolleiste
- ② Navigationsregisterkarte
- ③ Hauptteil
- ④ Funktionstasten

5.1.2.1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Die obere Symbolleiste enthält mehrere Schaltflächen, mit denen Sie die angezeigten Daten drucken oder speichern und weitere Steuerelemente bedienen können. Weitere Informationen finden Sie unter [Tabelle -4.2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste](#).

5.1.2.2 Navigationsregisterkarte

Der Navigationsreiter oben im Hauptbereich enthält folgende Elemente:

- Registerkarte „Prüfen“ – zeigt die ausgelösten Sensordaten an.
- Registerkarte „Diagnose“ — Überprüfen Sie den Status des Reifendruckkontrollsystems (TPMS). Diese Funktion ist für bestimmte Fahrzeuge verfügbar.
- Registerkarte „Programmierung“ – zeigt die ausgelösten/abgerufenen Sensor-IDs und die neu programmierten Sensor-IDs an.
- Registerkarte „Neu lernen“ — zeigt den OEM-Sensorhersteller, die Teilenummer und die Sensorfrequenz an und führt die Anlernprozeduren durch.
- Nachrüst-Registerkarte – dient zum Einbau des Reifendruckkontrollsystems (TPMS) in Fahrzeuge. Diese Funktion ist für bestimmte Fahrzeuge verfügbar.

5.1.2.3 Hauptteil

Der Hauptbereich des Bildschirms variiert je nach Betriebsphase. Er kann die TPMS-Sensorzustände wie Sensor-ID, Druck, Temperatur und Batteriestatus sowie die spezifischen Anlernprozeduren anzeigen.

5.1.2.4 Funktionstasten

Die in diesem Bildschirmbereich angezeigten Funktionstasten variieren je nach Arbeitsschritt. Sie dienen zum Auslösen des TPMS-Sensors, zum Erstellen von Sensor-IDs, zum Programmieren des MX-Sensors, zum Lesen und Löschen von Fehlercodes, zum Zurückkehren zum vorherigen Bildschirm oder zum Beenden der Funktion. Die Funktionen dieser Tasten werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

5.2 Prüfvorgänge

Die Sensorprüfungsfunktion ermöglicht die Aktivierung des Reifendruckkontrollsystems (TPMS), um Sensordaten wie Sensor-ID, Reifendruck, Reifentemperatur, Batteriestand, Sensorposition und Sensorfrequenz anzuzeigen. Zudem werden die Sensordaten an das Steuergerät des Fahrzeugs gesendet, damit dieses die Sensorpositionen bei jedem Radwechsel oder Sensoraustausch neu erkennt.



Abbildung 5-16

5.2.1 Hauptteil

Spalte 1 — zeigt die Radpositionen an.

Spalte 2 — zeigt Sensor-IDs an.

Spalte 3 — zeigt den Reifendruck an.

Spalte 4 zeigt die Sensorfrequenz an. Bei einer Sensorfrequenz von 315/433 MHz wird oben im Hauptbereich die Einheit „MHz“ angezeigt. Bei einer Frequenz von 2,4 GHz wird die Einheit „GHz“ angezeigt.

Spalte 5 — zeigt die Reifentemperatur an.

Spalte 6 — zeigt den Batteriezustand des Sensors an.

NOTIZ

Sie können auf die Dropdown-Schaltfläche ID (HEX) Psi MHz °F in der Tabellenüberschrift tippen, um die Einheit für die Sensor-ID, den Reifendruck und die Reifentemperatur nach Ihren Wünschen auszuwählen.

➤ TPMS-Sensor prüfen

1. Tippe auf den Tab „**Prüfen**“ .
2. Tippen Sie auf die gewünschte Radposition auf der Fahrzeugminiatur. Halten Sie das Tablet mit der oberen rechten Ecke (mit dem TPMS-Servicesymbol) nahe an die Reifenflanke in der Nähe des Ventils und drücken Sie dann die **Auslösetaste** .
3. Das Tablet sendet ein Niederfrequenzsignal, um den Sensor auszulösen.

NOTIZ

Das Tablet führt die TPMS-Prüfung in der Reihenfolge LF (links vorne), RF (rechts vorne),

RR (rechts hinten), LR (links hinten) und SP (Ersatzreifen, falls vorhanden) durch.

4. Die Sensordaten des ausgewählten Rades werden in der Tabelle auf dem Bildschirm angezeigt, sobald der Sensor erfolgreich aktiviert und dekodiert wurde.
5. Tippen Sie auf „**Zurück**“, um das Programm zu beenden.

NOTIZ

Ein Rad mit einem Feedback-Symbol (rotes oder grünes vertikales Rechteck) zeigt an, dass die Sensorauslösung abgeschlossen ist. Einzelheiten finden Sie in [Tabelle 5.2 -: Mögliche Ergebnisse der Auslösung](#).

Tabelle 5-2 Mögliche Ergebnisse bei Auslösung

Symbol	Ergebnisse	Beschreibung
 (Grün)	Sensor erfolgreich ausgelesen	Der TPMS-Sensor wurde erfolgreich aktiviert und dekodiert. Die Tabelle auf der rechten Seite des Bildschirms zeigt die Sensorinformationen an.
 (Rot)	Fehler beim Sensorlesen	● Läuft der Suchzeitraum ab und kein Sensor wird aktiviert oder dekodiert, ist der Sensor möglicherweise falsch montiert oder defekt. In der Tabelle auf der rechten Seite des Bildschirms wird „Fehlgeschlagen“ angezeigt. ● Wurde ein Sensor mit doppelter ID ausgelesen, erscheint die Meldung „Sensor-ID doppelt“. Wiederholen Sie in diesem Fall den Testvorgang.

5.3 Diagnostische Operationen

Die **Diagnosefunktion** dient zur Überprüfung des Status des Reifendruckkontrollsystems (TPMS). Diese Funktion erfordert eine Verbindung zum Testfahrzeug. Siehe „[Fahrzeugkommunikation herstellen](#)“ für weitere Details.

Tippen Sie auf die Registerkarte „**Diagnose**“. Das Tablet kommuniziert dann automatisch mit dem Fahrzeug.

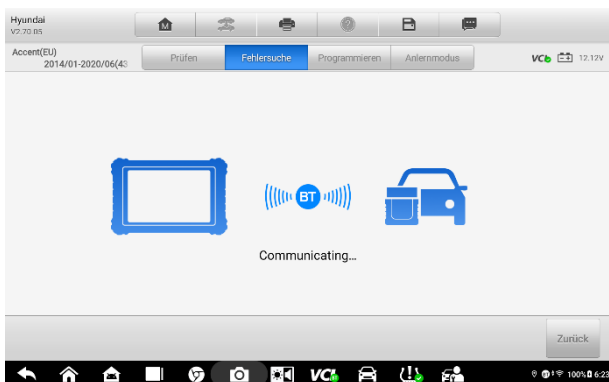


Abbildung 5-17 Diagnose-Kommunikationsbildschirm



Abbildung 5-18 Diagnostik-Screening-Beispiel 1

1. Durch Aktivierung abgerufene Sensor- IDs
2. Vom OBD abgerufene Sensor-IDs – im TPMS-Steuergerät gespeichert
3. (D TCs) – im TPMS-Steuergerät vorhanden

Wenn die OBD-Funktion vom Testfahrzeug unterstützt wird, wird die im TPMS-Steuergerät gespeicherte Sensor-ID abgerufen und nach Abschluss der Kommunikation mit einem OBD-Symbol davor auf dem Bildschirm angezeigt .

Wenn die aus der Sensoraktivierung abgerufene Sensor-ID mit der im Steuergerät gespeicherten ID übereinstimmt, werden die Auslösemarkierung () und die OBD-Markierung () neben den IDs grün angezeigt.

Sind die IDs unterschiedlich, werden die Markierungen rot ( und ). In diesem Fall erkennt das Fahrzeugsteuergerät den im Fahrzeug installierten Sensor möglicherweise nicht.

Wird die OBD-Funktion vom Testfahrzeug nicht unterstützt, kann die im TPMS-Steuergerät gespeicherte Sensor-ID nicht abgerufen werden. Auf dem Bildschirm wird

dann nur die durch die Sensoraktivierung abgerufene Sensor-ID mit einem Signalsymbol angezeigt (Abbildung 5-19) .

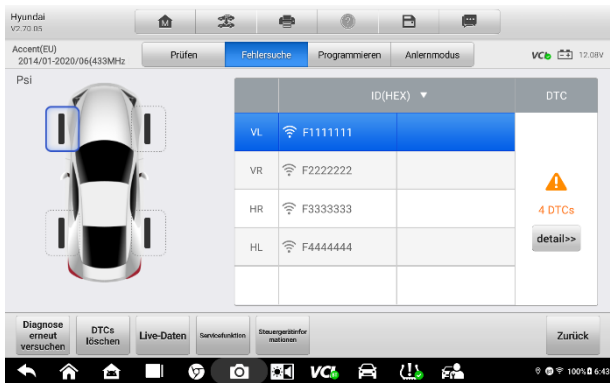


Abbildung 5-19 Diagnostik-Screening-Beispiel 2

5.3.1 Detail

Wenn Datenfehlercodes Sind Fehlercodes (DTCs) im TPMS-Steuergerät vorhanden , wird in der DTC-Spalte ein gelbes Warnsymbol angezeigt und die **Detail**- Taste ist verfügbar.

Tippen Sie in der Spalte DTC auf „**Details**“ , um die detaillierten Informationen anzuzeigen.

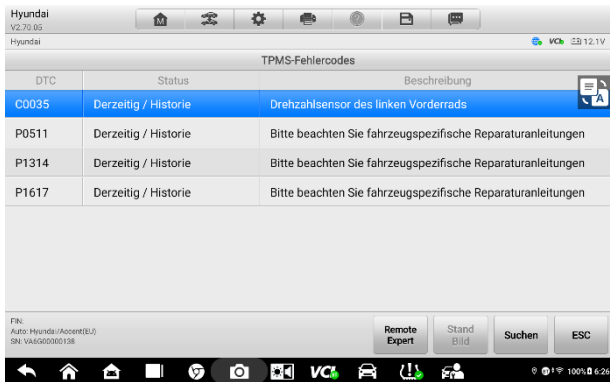


Abbildung 5-20 DTCs-Bildschirm

Auf diesem Bildschirm wird die detaillierte Fehlerdefinition angezeigt. Wählen Sie einen der DTCs aus und tippen Sie auf „ **Suchen**“ . Daraufhin werden weitere Informationen angezeigt.

Wenn im TPMS-Steuergerät keine Fehlercodes (DTCs) vorhanden sind, wird in der DTC-Spalte eine grüne Meldung „Kein DTC“ angezeigt.

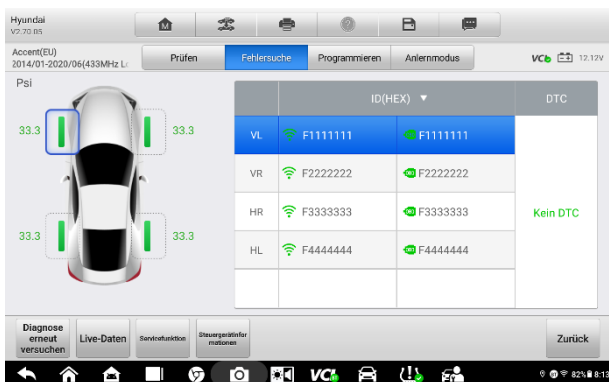


Abbildung 5-21 Kein DTC-Bildschirm

5.3.2 Diagnose wiederholen

Tippen Sie auf „**Diagnose wiederholen**“, um die Kommunikation mit dem Steuergerät erneut herzustellen und die im Steuergerät vorhandenen Sensor-IDs und Fehlercodes abzurufen.

5.3.3 Fehlercodes löschen

Durch Antippen der Schaltfläche „**DTCs löschen**“ werden die im TPMS-Steuergerät vorhandenen Datenfehlercodes gelöscht.

5.3.4 Live-Daten

Tippen Sie auf „**Live-Daten**“, um den Datenstrom der Sensorinformationen anzuzeigen.

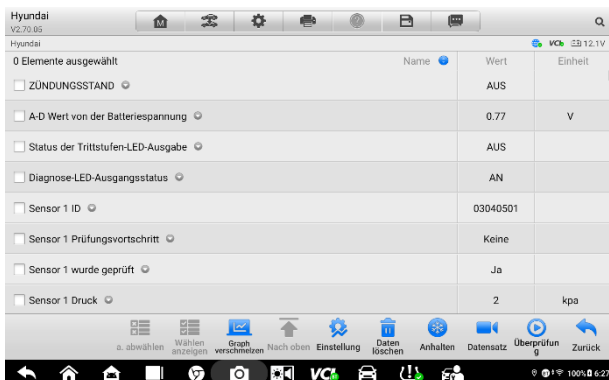


Abbildung 5-22 Live-Datenbildschirm

dem Live-Daten-Bildschirm angezeigten Parameter sind auf Standardwerte eingestellt.

Markieren Sie die Kontrollkästchen vor den gewünschten Parametern . Das Symbol „**Ausgewählte anzeigen**“ am unteren Bildschirmrand wird daraufhin blau angezeigt. Tippen Sie auf „**Ausgewählte anzeigen**“ , um die ausgewählten Parameter in einem separaten Fenster anzuzeigen.

Weitere Einzelheiten finden Sie unter [Live-Daten](#) .

5.3.5 ECU-Informationen

Durch Antippen dieser Schaltfläche werden die Informationen zum getesteten Fahrzeug auf dem Bildschirm angezeigt.

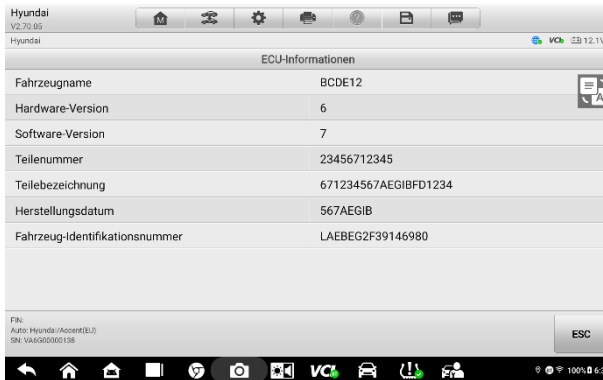


Abbildung 5-23 ECU-Informationsbildschirm

5.4 Programmiervorgänge

Die Programmierfunktion dient dazu, die Sensordaten auf den MX-Sensor zu übertragen und defekte Sensoren (z. B. bei schwacher Batterie oder Funktionsstörung) auszutauschen. Der MX-Sensor M S 906 Pro2-TS ist benutzerfreundlich, bewährt effizient und liefert garantiert präzise Ergebnisse.

Bei der Programmierung des MX-Sensors über das Tablet stehen vier Optionen zur Verfügung: Kopieren durch Aktivierung, Kopieren über OBD, Kopieren über Eingabe und Automatische Erstellung.



Abbildung 5-24

Hauptteil

- Spalte 1 — zeigt die Radpositionen an.
- Spalte 2 — zeigt die neu erstellten Sensor-IDs an.
- Spalte 3 — zeigt die abgerufenen Sensor-IDs nach Aktivierung oder über OBD an.
- Spalte 4 — zeigt die Seriennummer des Produkts an.

NOTIZ

Die Programmierfunktion ist nur mit Autel MX-Sensoren kompatibel. Aktuell sind zwei Modelle erhältlich: ein Klemmsensor und ein Schnappsensor, jeweils in zwei Ausführungen: orange mit 433 MHz und dunkelgrau mit 315 MHz. In dieser Anleitung wird der Klemmsensor beispielhaft verwendet. Bitte wählen Sie für die Programmierung den passenden MX-Sensor aus.

5.4.1 Kopieren durch Aktivierung

Diese Funktion ermöglicht es dem Benutzer, die abgerufene Sensor-ID in den MX-Sensor zu kopieren. Sie wird verwendet, nachdem der ursprüngliche Sensor ausgelöst wurde.

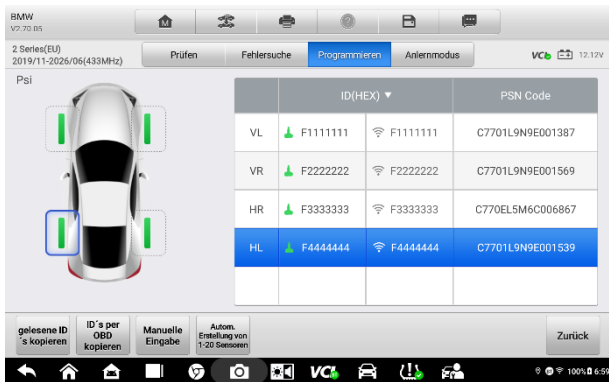


Abbildung 5-25Aktivierungsfunktion Hauptbildschirm

➤ Zum Kopieren durch Aktivierung

1. Nach Durchführung der Prüffunktion (siehe [Prüfvorgänge](#)) werden in der Tabelle im Programmierbildschirm Triggermarken mit Sensor-IDs angezeigt.
2. Wählen Sie das entsprechende Rad aus und tippen Sie dann auf die Schaltfläche „**Kopieren durch Aktivierung**“.
3. Platzieren Sie den MX-Sensor oben rechts auf dem Tablet und tippen Sie auf **OK**, um die Programmierung der abgerufenen Sensor-ID auf dem MX-Sensor zu starten.



Abbildung 5-26Aktivierungsfunktionsbildschirm

4. Die programmierte Sensor-ID wird in Spalte 2 angezeigt.

5.4.2 Kopieren durch OBD

Diese Funktion ermöglicht es Benutzern, die vom OBD-Gerät abgerufene Sensor-ID nach dem Auslesen der IDs in MX-Sensor zu kopieren. kombiniert in der **Diagnosefunktion**.

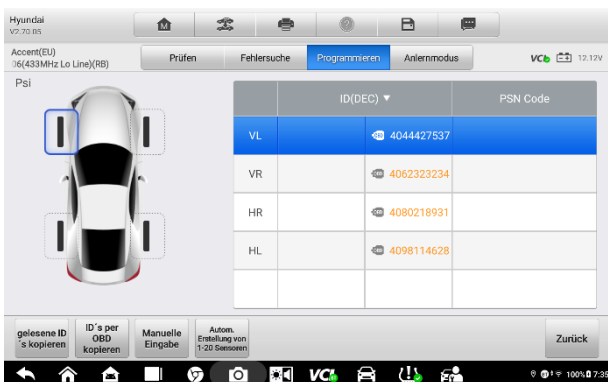


Abbildung 5-27 Hauptbildschirm

➤ Zum Kopieren per OBD

1. Nach dem Ausführen von Read IDs kombiniert in der **Diagnose** Funktion: OBD-Markierungen mit den Sensor-IDs werden in der Tabelle im Programmierbildschirm angezeigt.
2. Wählen Sie das entsprechende Rad auf dem Bildschirm aus und tippen Sie dann auf die Schaltfläche „**Kopieren per OBD**“ .
3. Platzieren Sie den entsprechenden MX-Sensor oben rechts auf dem Tablet und tippen Sie auf **OK**, um die Programmierung der gespeicherten Sensorinformationen auf den MX-Sensor zu starten.
4. Die programmierte Sensor-ID erscheint in Spalte 2 der Tabelle.

🔧 NOTIZ

die **Prüf-** als auch die **Diagnosefunktion** erfolgreich durchgeführt haben , können Sie entweder „**Kopieren durch Aktivierung**“ oder „**Kopieren durch OBD**“ auswählen , um die abgerufene Sensor-ID auf den MX-Sensor zu programmieren.

5.4.3 Kopie durch Eingabe

Mit dieser Funktion können Sie Sensor-IDs manuell eingeben. Sie können eine zufällige ID oder die ursprüngliche Sensor-ID eingeben.

🔧 NOTIZ

Verwenden Sie nicht dieselbe ID für verschiedene Sensoren.

➤ Zum Kopieren durch Eingabe

1. Tippe auf den Reiter „Programmierung“.

2. Wählen Sie das entsprechende Rad auf dem Bildschirm aus.
3. Tippen Sie auf „Kopieren“. durch Eingabetaste.
4. Geben Sie die Zeichen im angezeigten Bildschirm ein. Tippen Sie auf OK, um den Vorgang abzuschließen und die Sensor-ID zu speichern, oder auf Nein, um das Fenster zu schließen.

NOTIZ

Sensoren verschiedener Hersteller können unterschiedliche maximale Zeichenlängen für ihre IDs aufweisen. Das Tablet erkennt die Zeichenlänge der OEM-Sensor-ID automatisch und verhindert die weitere Eingabe in das Textfeld, sobald die maximale Länge erreicht ist.

5. Platzieren Sie den entsprechenden MX-Sensor oben rechts auf dem Tablet und tippen Sie auf **OK**, um mit der Programmierung zu beginnen.

5.4.4 Automatisch erstellen

Diese Funktion dient dazu, den MX-Sensor zu programmieren, indem zufällig generierte, fahrzeugspezifische IDs angewendet werden, wenn die ursprüngliche Sensor-ID nicht ermittelt werden kann.

➤ Automatische Erstellung

1. Tippe auf den Reiter „**Programmierung**“.
2. Wählen Sie das entsprechende Rad auf dem Bildschirm aus.
3. Tippen Sie auf dem Bildschirm auf die Schaltfläche „**Automatisch erstellen**“.
4. Es erscheint eine Meldung mit der Sensor-ID. Platzieren Sie den entsprechenden MX-Sensor oben rechts auf dem Tablet und tippen Sie auf **OK**, um die neu erstellte Sensor-ID in den MX-Sensor zu schreiben.
5. Nach Abschluss der Programmierung wird die neue programmierte MX-Sensor-ID in Spalte 2 der Tabelle angezeigt.

NOTIZ

Nach der Installation des neuen, per Auto Create programmierten MX-Sensors ist es notwendig, den Anlernvorgang durchzuführen.

5.5 Operationen neu erlernen

Diese Funktion ermöglicht den schnellen Zugriff auf das Steuergerät des Fahrzeugs, die Durchführung von TPMS-Diagnosen, das Auslesen von Fahrzeug-IDs, das Schreiben von Fahrzeug-IDs und das Auslesen/Löschen von Fehlercodes des Reifendruckkontrollsystems.

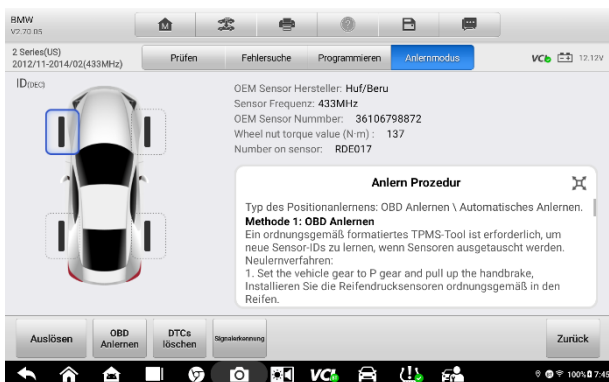


Abbildung 5-28

Die Informationen und Spezifikationen des OEM-Sensors sowie die Anlernprozedur für jedes Fahrzeug werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt. Bitte lesen Sie die Anlernprozedur sorgfältig durch, bevor Sie die Anlernfunktion durchführen.

➤ Um die TPMS-Anlernfunktion durchzuführen

1. Stellen Sie die Verbindung zum Fahrzeug über die VCI her. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Zündung einschalten , aber Motor nicht starten.
3. Tippen Sie auf dem Bildschirm auf die Registerkarte „**Wiedererlernen**“ und wählen Sie die gewünschte Funktion aus, um fortzufahren. Einzelheiten werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

5.5.1 OBD-Anlernen

Das OBD-Anlernen erfolgt über die OBD-Diagnosefunktion, ohne dass eine Fahrt erforderlich ist. Die Anlernprozeduren sind für verschiedene Modelle im Wesentlichen gleich. Daher empfehlen wir Ihnen dringend, diese zeitsparende und effiziente Anlernmethode zu verwenden.

Die OBD-Anlernfunktion ermöglicht es dem M S 906 Pro2-TS Tablet, die TPMS-Sensor-IDs direkt in das TPMS-Modul zu schreiben.

NOTIZ

Stellen Sie sicher, dass alle Sensoren erfolgreich angesteuert wurden, bevor Sie die OBD-Anlernfunktion ausführen.

5.5.2 Automatisches Wiederlernen

Die automatische Anlernprozedur erfordert eine Fahrt. Bei einigen Fahrzeugmodellen kann die automatische Anlernprozedur direkt während der Fahrt abgeschlossen werden, während Sie bei anderen Fahrzeugmodellen der Anleitung auf dem Bildschirm folgen müssen, damit das Fahrzeug vor Fahrtantritt in den automatischen Anlernmodus wechselt.

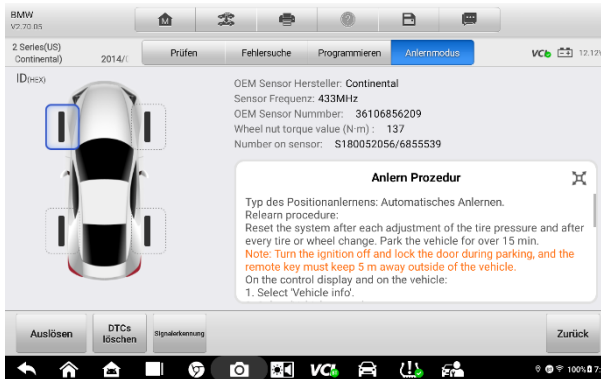


Abbildung 5-29

5.5.3 Stationäres Wiederlernen

Das Anlernen im Stand kann ohne Fahrt und OBD-Diagnose durchgeführt werden. Um diesen Modus zu aktivieren, müssen in der Regel zunächst einige Schritte ausgeführt werden, damit das Fahrzeug in den Anlernmodus wechselt. Anschließend kann die Aktivierung oder Entlüftung mithilfe von TPMS-Werkzeugen abgeschlossen werden. Die Vorgehensweise beim Anlernen im Stand variiert je nach Fahrzeugmodell. Bitte lesen Sie die Anleitung zum Anlernprozess auf dem Bildschirm sorgfältig durch, bevor Sie den Anlernvorgang im Stand durchführen.

Für das stationäre Anlernen muss das Fahrzeug nach jedem Auslösen eines neuen Sensors in den „Lernmodus“ versetzt werden.

Tippen Sie auf **den Auslöser** , um den neuen Sensor zu aktivieren. Folgen Sie anschließend der **Anleitung zum Lernprozess** , um das stationäre Neuanlernen durchzuführen.

5.5.4 Kopieren und neu lernen

Copy Relearn“ dient dazu, die Sensor-ID und die Reifenposition zu klonen. Vor der Durchführung von „Copy Relearn“ müssen die Sensor-ID und die zu klonende Reifenposition ermittelt werden. Anschließend werden die Sensor-IDs mithilfe der Autel-Tools geklont und programmiert. Zum Abschluss des Vorgangs wird der Sensor am entsprechenden Reifen montiert.

NOTIZ

1. Stellen Sie sicher, dass der Originalsensor die Anlernvorgänge nicht beeinträchtigt . Es wird empfohlen, den Originalsensor in einem Abstand von mehr als 100 Metern zum Fahrzeug zu halten oder ihn in einem geschlossenen Metallgehäuse zu platzieren, um Signalstörungen zu vermeiden.
2. Normalerweise ist es nach dem Klonen nicht notwendig, die Anlernprozeduren durchzuführen. Bei einigen Fahrzeugmarken wie Porsche und Maserati kann es jedoch erforderlich sein, die Anlernprozeduren nach dem Klonen durchzuführen, damit das Reifendruckkontrollsystem (TPMS) ordnungsgemäß funktioniert.

5.6 Nachrüstungsarbeiten

Eine TPMS-Nachrüstung ist nur erforderlich, wenn Ihr Fahrzeug nicht serienmäßig mit einem TPMS-System ausgestattet ist. Tippen Sie im TPMS-Servicemenü auf die Registerkarte „**TPMS-Nachrüstung**“, um die Funktion aufzurufen.

Vor der Nutzung dieser Funktion muss sichergestellt sein, dass die Zündleuchte eingeschaltet ist **und** das VCI erfolgreich mit dem Fahrzeug und dem Tablet verbunden ist.

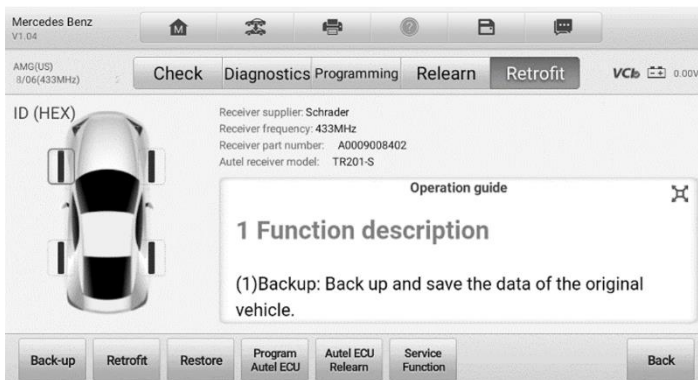


Abbildung 5-30 TPMS-Nachrüstbildschirm

➤ die Nachrüstkfunktion durchzuführen

1. Tippen Sie auf die Registerkarte **TPMS-Nachrüstung** .
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, die Sie durch die Auswahl des gewünschten Verfahrens führen, einschließlich **Backup** , **Nachrüstung** , **Wiederherstellung** , **Programmierung des Autel-Steuergeräts** , **Anlernen des Autel-Steuergeräts** und **Servicefunktion** . Tasten.

Nach Abschluss der Nachrüstkfunktion können Sie durch Tippen auf die anderen Registerkarten optionale Funktionen ausführen.

5.7 TPMS nach OEM - Teilenummer .

Wenn die OEM-Teilenummer des Sensors bekannt ist, ist diese Funktion eine effiziente Methode, um MX-Sensoren zu aktivieren und zu programmieren.

5.7.1 Anwendungsszenarien

Diese Methode eignet sich ideal für die folgenden beiden Fälle:

In der Werkstatt

Ist der verbaute Sensor defekt und dem Techniker die Teilenummer bekannt, kann er den Originalsensor mit dieser Methode überprüfen und die ausgelesenen Informationen anschließend per **Programmierung in einen neuen MX-Sensor schreiben** . Der so programmierte MX-Sensor ist dann bereit, den Originalsensor zu ersetzen und im Fahrzeug eingebaut zu werden.

Im Reifengeschäft

Wenn ein Kunde einen oder mehrere Reifen einschließlich Sensoren ersetzen muss oder eine große Anzahl von Sensoren für ein Fahrzeugmodell kaufen möchte und die OEM-Teilenummer dieses Modells bekannt ist, kann diese Funktion verwendet werden, um bis zu 20 Sensoren gleichzeitig zu programmieren.

5.7.2 Funktionsoperationen

1. Tippen Sie im TPMS-Servicemenü auf „**OEM-Teilenummer**“, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen. Dort wird eine Liste der OEM-Teilenummern der Sensoren angezeigt.
 - a) Wischen Sie auf dem Bildschirm nach links und rechts, um die korrekte OEM-Teilenummer des Sensors am Testfahrzeug zu finden.



Abbildung 5-31 OEM-Teilenummer Bildschirm

- b) Oder tippen Sie auf das Suchfeld oben rechts auf dem Bildschirm, um die Teilenummer einzugeben. Eine Bildschirmtastatur wird wie unten dargestellt angezeigt.



Abbildung 5-32 OEM-Teilenummer-Suchbildschirm

2. Wenn eine bestimmte OEM-Teilenummer ausgewählt wird, wird der Bildschirm wie folgt angezeigt.



Abbildung 5-33 OEM-Teilenummer Service-Menü

NOTIZ

Nur **Die Funktionen „Sensorprüfung“** und **„Programmierung“** sind über die Funktion „OEM-Teilenummer“ verfügbar. Die Funktionen **„Diagnose“** und **„Anlernen“** können nur durch Auswahl eines Fahrzeugs im TPMS-Servicemenü aufgerufen werden.

5.7.2.1 Überprüfen

Der Reiter **„Prüfen“** ist in diesem Menü standardmäßig ausgewählt. Tippen Sie unten links auf **„Auslösen“**, um die **Originalsensoren zu aktivieren und die Sensorinformationen abzurufen**. Die **Original-Sensor-ID**, der Reifendruck, die Reifentemperatur, der Batteriestatus der Sensoren und die Sensorfrequenz werden in der angezeigten Tabelle dargestellt.

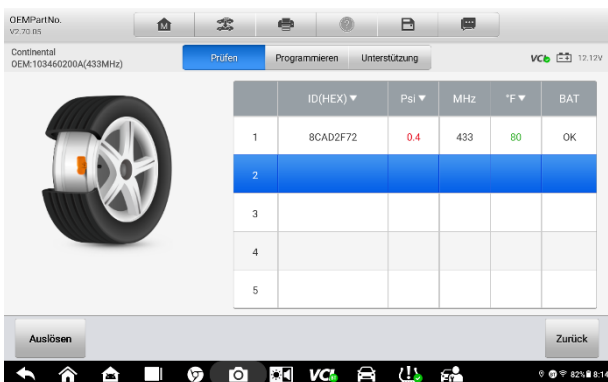


Abbildung 5-34 Prüfen Sie den Bildschirm anhand der OEM-Teilenummer.

5.7.2.2 Programmierung

Die Programmierfunktion dient dazu, die Sensordaten auf den MX-Sensor zu programmieren und den defekten Sensor (bei geringer Batterielebensdauer oder Funktionsstörung) zu ersetzen.

Beim Programmieren des MX-Sensors mit der OEM-Teilenummer-Funktion stehen drei Optionen zur Verfügung : Kopieren durch Aktivierung , **Kopieren durch Eingabe** , und **Auto Create** . Siehe Programmiervorgänge



Abbildung 5-35 Programmierbildschirm über OEM-Teilenummer.

1. Ich habe es auf den neuen MX-Sensor programmiert.
2. ID aus der Sensoraktivierung abgerufen
3. P SN-Code auf MX-Sensor

NOTIZ

der Funktion „Automatische Erstellung“ in diesem Abschnitt können bis zu 20 MX-Sensoren gleichzeitig programmiert werden.

Die Produktseriennummer (PSN) Der auf dem MX-Sensor aufgedruckte Code dient als Referenz zur Identifizierung der entsprechenden Sensor-ID. Dies ist besonders hilfreich bei der Programmierung mehrerer MX-Sensoren.

5.7.2.3 Unterstützung

Der Support zeigt die korrekten Fahrzeugtypen für die ausgewählte OEM-Teilenummer an.

Um zusätzliche Vorgänge wie Diagnose und Anlernen durchzuführen, wählen Sie das richtige Testfahrzeugmodell aus und tippen Sie anschließend unten links auf dem Bildschirm **Diagnostische Operationen** und *Operationen neu* erlernen

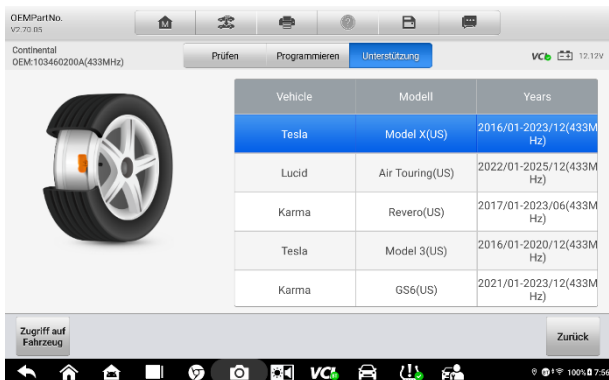
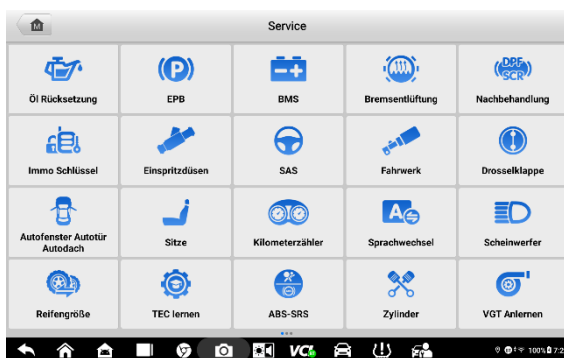


Abbildung 5-36 Support-Bildschirm

6 Service

Der Die Service-Anwendung ermöglicht den schnellen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme für verschiedene planmäßige Service- und Wartungsarbeiten. Die typische Service-Bedienoberfläche besteht aus einer Reihe von menügesteuerten Befehlen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die passenden Optionen auszuwählen, die korrekten Werte oder Daten einzugeben und die erforderlichen Aktionen durchzuführen. Die Anwendung zeigt anschließend detaillierte Anweisungen zur Durchführung der ausgewählten Servicevorgänge an.

Nach Aufruf jeder Sonderfunktion werden zwei Anwendungsoptionen angezeigt: **Diagnose** und **Hot-Funktionen**. Die **Diagnose** ermöglicht das Auslesen und Löschen von Fehlercodes, was nach Abschluss bestimmter Sonderfunktionen mitunter erforderlich ist. Die **Hot-Funktionen** umfassen Unterfunktionen der ausgewählten



Sonderfunktion.

Abbildung 6-1

In diesem Kapitel werden einige der am häufigsten genutzten Dienste beschrieben.

6.1 Öl-Reset

Setzen Sie die Anzeige für die Motoröllebensdauer zurück. Diese berechnet das optimale Ölwechselintervall anhand der Fahrbedingungen und des Klimas. Die Ölwechselanzeige muss nach jedem Ölwechsel zurückgesetzt werden, damit das System den nächsten Ölwechseltermin berechnen kann.

NOTIZ

1. Die Motoröllebensdauer muss nach jedem Ölwechsel immer wieder auf 100 % zurückgesetzt werden.
2. Alle erforderlichen Arbeiten müssen abgeschlossen sein, bevor die Serviceanzeigen zurückgesetzt werden. Andernfalls kann dies zu falschen Servicewerten führen und dazu, dass Fehlercodes (DTCs) vom entsprechenden Steuergerät gespeichert werden.
3. Bei einigen Fahrzeugen kann das Diagnosegerät zusätzliche Serviceanzeigen wie Wartungszyklus und Serviceintervall zurücksetzen. Bei BMW-Fahrzeugen beispielsweise umfassen die Service-Resets Motoröl, Zündkerzen, Bremsen (vorn/hinten), Kühlmittel, Partikelfilter, Bremsflüssigkeit, Mikrofilter, Fahrzeugprüfung, Abgasuntersuchung und Fahrzeugchecks.

6.2 Elektrische Parkbremse (EPB)

Diese Funktion bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten zur sicheren und effektiven Wartung des elektronischen Bremssystems. Zu den Anwendungsbereichen gehören das Deaktivieren und Aktivieren des Bremsregelsystems, die Unterstützung bei der Bremsflüssigkeitssteuerung, das Öffnen und Schließen der Bremsbeläge sowie das Einstellen der Bremsen nach dem Austausch von Bremscheiben oder -belägen.

6.2.1 EPB-Sicherheit

Die Wartung des elektrischen Parkbremssystems (EPB) kann gefährlich sein. Beachten Sie daher bitte die folgenden Regeln, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.

- ✓ Vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Bremssystem und seiner Funktionsweise vollständig vertraut sind, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- ✓ Das EPB-Steuerungssystem muss möglicherweise deaktiviert werden, bevor Wartungs- oder Diagnosearbeiten am Bremssystem durchgeführt werden. Dies kann über das Werkzeugmenü erfolgen.
- ✓ Wartungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Fahrzeug steht und sich auf ebenem Untergrund befindet.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass das EPB-Steuerungssystem nach Abschluss der Wartungsarbeiten wieder aktiviert wird.

NOTIZ

Autel übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Verletzungen, die im Zusammenhang mit der Wartung des elektrischen Parkbremssystems entstehen.

6.3 Reifendruckkontrollsystem (TPMS)

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Reifensensor-IDs schnell aus dem Steuergerät des Fahrzeugs abzurufen sowie TPMS-Austausch- und Rücksetzprozeduren nach dem Austausch der Reifensensoren durchzuführen.

6.4 Batteriemanagementsystem (BMS)

Das Batteriemanagementsystem (BMS) ermöglicht es dem Gerät, den Ladezustand der Batterie zu beurteilen, den Ruhestrom zu überwachen, den Batteriewechsel zu registrieren, den Ruhezustand des Fahrzeugs zu aktivieren und die Batterie über die Diagnosebuchse zu laden.

NOTIZ

- Diese Funktion wird nicht von allen Fahrzeugen unterstützt.
- Die Unterfunktionen und die tatsächlichen Testbildschirme des BMS können je nach Fahrzeug variieren. Bitte befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Option auszuwählen.

Das Fahrzeug kann entweder mit einer verschlossenen Blei-Säure-Batterie oder einer AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat) betrieben werden. Blei-Säure-Batterien enthalten flüssige Schwefelsäure und können beim Umkippen auslaufen. AGM-Batterien (auch VRLA-Batterien, Valve Regulated Lead Acid) enthalten ebenfalls Schwefelsäure, diese befindet sich jedoch in Glasfasermatten zwischen den Anschlussplatten.

Es wird empfohlen, dass die Ersatzbatterie die gleichen Spezifikationen wie die vorhandene Batterie aufweist, z. B. hinsichtlich Kapazität und Typ. Wird die Originalbatterie durch einen anderen Batterietyp (z. B. eine Blei-Säure-Batterie durch eine AGM-Batterie) oder eine Batterie mit anderer Kapazität (mAh) ersetzt, muss das Fahrzeug möglicherweise zusätzlich zum Batterie-Reset auf den neuen Batterietyp programmiert werden. Weitere fahrzeugspezifische Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs.

6.5 Lenkwinkelsensor (SAS)

Die SAS-Kalibrierung speichert die aktuelle Lenkradposition dauerhaft als Geradeausstellung im EEPROM des Lenkwinkelsensors. Daher müssen die Vorderräder und das Lenkrad vor der Kalibrierung exakt in Geradeausstellung stehen. Zusätzlich wird die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) aus dem Kombiinstrument ausgelesen und ebenfalls dauerhaft im EEPROM des Lenkwinkelsensors gespeichert. Nach erfolgreicher Kalibrierung wird der Fehlerspeicher des Lenkwinkelsensors automatisch gelöscht.

Die Kalibrierung muss stets nach folgenden Arbeitsgängen durchgeführt werden:

- Lenkradwechsel

- Austausch des Lenkwinkelsensors
 - Jegliche Wartungsarbeiten, die das Öffnen der Steckernabe vom Lenkwinkelsensor zur Lenksäule erfordern.
 - Jegliche Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Lenkgestänge, dem Lenkgetriebe oder anderen zugehörigen Mechanismen
 - Achsvermessung oder Spureinstellung
 - Unfallreparaturen, bei denen der Lenkwinkelsensor oder die Lenkwinkelbaugruppe oder ein Teil des Lenksystems beschädigt wurde
-

NOTIZ

1. Autel übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Verletzungen, die bei Wartungsarbeiten am SAS-System entstehen. Bei der Auswertung der vom Fahrzeug ausgelesenen Fehlercodes (DTCs) sind stets die Reparaturempfehlungen des Herstellers zu befolgen.
 2. Alle in diesem Handbuch gezeigten Software-Bildschirme sind Beispiele; die tatsächlichen Testbildschirme können je nach Fahrzeug variieren. Achten Sie auf die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtigen Optionen auszuwählen.
 3. Vor Beginn des Vorgangs vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug über einen ESC-Knopf verfügt. Suchen Sie den Knopf am Armaturenbrett.
-

7 ADAS

Fahrerassistenzsysteme (ADAS) sind eine Reihe von Fahrzeugsystemen, die den Fahrer entweder durch passive Warnungen oder durch aktive Steuerung des Fahrzeugs unterstützen, um sicherer, aufmerksamer und präziser zu fahren.

Kameras, Sensoren, Ultraschall, Radar und LiDAR gehören zu den Systemen, die Daten zur Fahrumgebung erfassen. Dazu zählen die Position von fahrenden und stehenden Fahrzeugen, Fußgänger, Verkehrszeichen, Fahrspuren und Kreuzungen sowie Straßen- (Kurven-) und Fahrbedingungen (schlechte Sicht oder Dämmerung). Anhand dieser Informationen steuert das Fahrzeug die vordefinierten Fahrmanöver. Kameras, Sensoren und Sensorsysteme sind typischerweise in den Stoßfängern vorne und hinten, der Windschutzscheibe, dem Kühlergrill sowie den Seiten- und Rückspiegeln angebracht.

Das Autel ADAS Kalibrierungstool ermöglicht eine umfassende und präzise ADAS-Kalibrierung.

1. Umfasst zahlreiche Fahrzeugmarken, darunter Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche, Infiniti, Lexus, GM, Ford, Volvo, Toyota, Nissan, Honda, Hyundai und Kia.
2. Unterstützt die Kalibrierung mehrerer Fahrerassistenzsysteme, darunter adaptive Geschwindigkeitsregelung (ACC), Nachtsichtsystem (NVS), Spurverlassenswarnung (LDW), Totwinkelüberwachung (BSD), Rundumsichtüberwachung (AVM), Heckkollisionswarnung (RCW) und Head-up-Displays (HUD).
3. Enthält grafische Illustrationen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen.
4. Bietet Demos, um den Techniker durch die Kalibrierung zu führen.

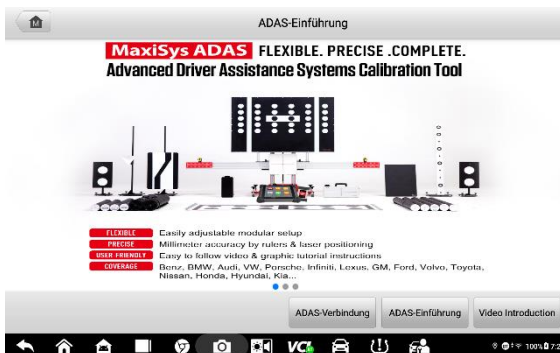


Abbildung 7-1 ADAS-Einführungsbildschirm

8 Batterietest

Der MaxiBAS BT506 ist ein Analysegerät für Batterien und elektrische Systeme, das adaptive Leitfähigkeit nutzt, eine fortschrittliche Batterieanalysemethode, um die Kaltstartfähigkeit und die Reservekapazität der Batterie genauer zu untersuchen. Dies ist entscheidend für die Bestimmung des tatsächlichen Batteriezustands. Das MaxiBAS BT506 ermöglicht es Technikern, den Zustand der Fahrzeugbatterie und des elektrischen Systems einzusehen. Zusammen mit dem MaxiBAS BT506, diese Anwendung kann Batterie-, Start- und Ladesystemtests durchführen und die Testergebnisse anzeigen.

8.1 MaxiBAS BT506 Tester

8.1.1 Funktionsbeschreibung

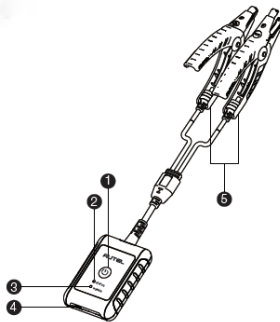


Abbildung 8-1BT506 Tester

- ① Ein-/Ausschalter
- ② Status -LED
- ③ Betriebsanzeige -LED
- ④ USB -Anschluss
- ⑤ Batterieklammernkabel

Tabelle 8-1

LED	Farbe	Beschreibung
Status-LED	Blinkendes Grün	Das Testgerät kommuniziert über ein USB-Kabel.
	Blinkendes Blau	Das Testgerät kommuniziert über Bluetooth.
	Blinkendes Rot	Die Batterieklemmen sind an die falschen Batteriepole angeschlossen.
Betriebsanzeige-LED	Grün	Das Testgerät ist eingeschaltet und der Akku ist ausreichend geladen.
	Blinkendes Grün	Das Testgerät wird geladen. (Leuchtet dauerhaft grün, wenn der Akku vollständig geladen ist.)
	Vollrot	Das Gerät befindet sich im Boot-Modus.
	Blinkendes Rot	Der Akku ist fast leer. Bitte aufladen.

8.1.2 Energiequellen

Der MaxiBAS Der BT506-Tester kann von folgenden Quellen mit Strom versorgt werden:

- Interner Akku
- AC/DC-Netzteil

! WICHTIG

Laden Sie den Akku nicht auf, wenn die Temperatur unter 0 °C (32 °F) oder über 45 °C (113 °F) liegt.

Interner Akku

Das MaxiBAS BT506 Testgerät kann mit dem internen Akku betrieben werden.

AC/DC-Netzteil – Verwendung eines Netzteils

Das MaxiBAS BT506 Testgerät kann über das AC/DC-Netzteil an einer Steckdose betrieben werden. Das AC/DC-Netzteil lädt gleichzeitig den internen Akku auf.

8.1.3 Technische Spezifikationen

Tabelle 8-2Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Konnektivität	● USB 2.0, Typ C ● Bluetooth 4.2
Eingangsspannung	5 V Gleichstrom
Betriebsstrom	< 150 mA bei 12 V Gleichstrom
Interner Akku	3,7 V/800 mAh Lithium-Ionen-Polymer-Akku
CCA-Bereich	100 bis 2000 A
Spannungsbereich	1,5 bis 16 V
Betriebstemperatur	– 10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	–20 °C bis 60 °C (–4 °F bis 140 °F)
Abmessungen (L x B x H)	107 mm (4,21 Zoll) x 75 mm (2,95 Zoll) x 26 mm (1,02 Zoll) (Klemmkabel nicht im Lieferumfang enthalten)
Gewicht	320 g (0,7 lb.)

8.2 Testvorbereitung

8.2.1 der Batterie

Vor Beginn eines Tests die Batterie auf Folgendes überprüfen:

- Risse , Verformungen oder Auslaufen (Wenn Sie einen dieser Mängel feststellen, tauschen Sie die Batterie aus.)
- Korrodierte, lose oder beschädigte Kabel und Anschlüsse (Bei Bedarf reparieren oder ersetzen).
- Korrosion an den Batteriepole und Schmutz oder Säure auf der Gehäuseoberseite (Reinigen Sie das Gehäuse und die Pole mit einer Drahtbürste und einer Mischung aus Wasser und Backpulver.)

8.2.2 Aufbau von Kommunikation

➤ **Um MaxiBAS BT506 mit MS906 Pro 2 -TS zu verbinden**

1. Schalten Sie sowohl MaxiBAS BT506 als auch MS906 Pro 2 -TS ein .

2. Tippen Sie auf die **VCI Manager** -Anwendung im MaxiSys Jobmenü des MS906 Pro 2- TS und wählen Sie dann **BAS BT aus** .
3. Tippen Sie oben rechts auf dem Bildschirm des Tablets auf „**Scannen**“ .
4. Der Gerätename wird möglicherweise als „Maxi“ mit angehängter Seriennummer angezeigt. Wählen Sie das entsprechende Gerät zum Koppeln aus.
5. Wenn die Kopplung erfolgreich war, wird im Verbindungsstatus der Gerätename mit der Meldung „**Gekoppelt**“ angezeigt .
6. Nach erfolgreicher Kopplung erscheint ein grünes Häkchen auf der VCI-Taste oben rechts auf dem Bildschirm und die Verbindungs-LED am MaxiBAS BT506 leuchtet blau. Dies signalisiert, dass das Tablet mit dem MaxiBAS BT506 verbunden und einsatzbereit ist.

8.2.3 Anschluss an eine Batterie

➤ Zum Anschluss an eine Batterie

1. Zum Einschalten des MaxiBAS BT506-Testers die **Sperr-/Ein-/Aus- Taste** gedrückt halten .
2. Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol (+) und die schwarze Klemme mit dem Minuspol (–) der Batterie.

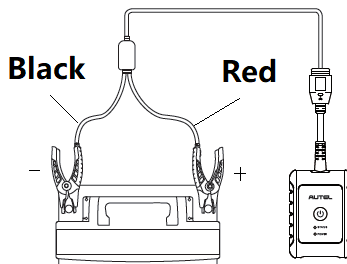


Abbildung 8-2

Die schwarze Klemme ist mit einem Infrarotsensor in der Nähe der Klemmöffnung ausgestattet, der die Batterietemperatur misst . Die Batterietemperatur wird auf dem Bildschirm „Batterietestergebnis“ oder im Batterietestbericht angezeigt.

8.3 Fahrzeugtest

Fahrzeuginbetriebnahmetest dient der Prüfung von in einem Fahrzeug verbauten Batterien. Er umfasst einen Batterietest, einen Anlassertest und einen Generatortest. Diese Tests helfen, den jeweiligen Zustand der Batterie, des Anlassers und des Generators zu ermitteln .

❗ WICHTIG

Bevor Sie die Diagnosefunktionen nutzen, laden Sie die gewünschte Fahrzeugsoftware über den **Update** -Bildschirm herunter.

🔧 NOTIZ

Der vollständig Der Test im Fahrzeug umfasst nacheinander einen Batterietest, einen Anlassertest und einen Generatortest .

8.3.1 Batterietest

➤ Um den Batterietest im Fahrzeug durchzuführen

1. Tippen Sie im MaxiSys -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Batterietest**“ . Die **Batterie Testbildschirm** wird angezeigt.

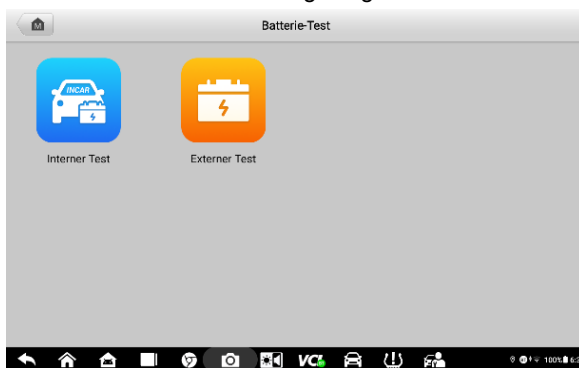


Abbildung 8-3

2. Tippen Sie **auf Fahrzeugtest** .
3. (Optional) Stellen Sie die Kommunikation zwischen dem VCI und dem Fahrzeug her, indem Sie den Anweisungen auf dem **OBD-Verbindungsbildschirm** folgen .

🔧 NOTIZ

OBD Connect wird empfohlen und dient zur automatischen Ermittlung von Batterietyp und -position.

4. Bestätigen Sie die Fahrzeuginformationen . Der Bildschirm mit den Fahrzeuginformationen wird automatisch angezeigt, sobald die Verbindung zum Fahrzeug hergestellt ist. Am unteren Bildschirmrand erscheint eine Schaltfläche **zur Positionierung der Batterie** .

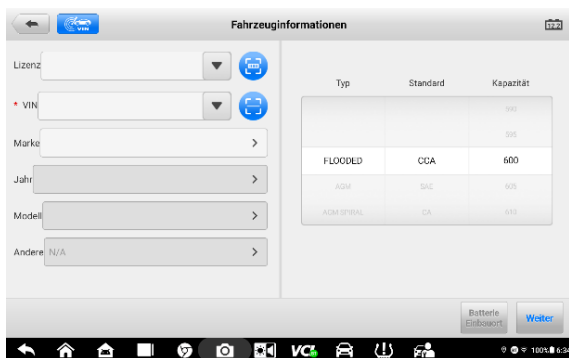


Abbildung 8-4

NOTIZ

In den Einstellungen können Sie unter „Batterietest“ die Anforderung zur Eingabe der Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) ändern. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, ist die Angabe der VIN nicht mehr erforderlich.

Tabelle 8-3 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Taste	Name	Beschreibung
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	VIN-Scan	Öffnet eine Dropdown-Liste; tippen Sie auf „ Automatische Erkennung “ für die automatische VIN-Erkennung; tippen Sie auf „ Manuelle Eingabe “, um die VIN manuell einzugeben.
	Batterieanschluss	Zeigt den Batterieanschlusstatus an. Die Zahl auf dem Symbol gibt die Echtzeitspannung der getesteten Batterie an.

5. Tippen Sie auf „**Weiter**“ und wechseln Sie zum Tab „Batterie“. Führen Sie die erforderlichen Schritte vor dem Batterietest gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm durch. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche „**Test starten**“.



Abbildung 8-5

6. Warten Sie, bis der Batterietest abgeschlossen ist, und sehen Sie sich die Testergebnisse an.



Abbildung 8-6 Bildschirm mit den Ergebnissen des Batterietests

Möglich Die Ergebnisse der Fahrzeugtests lauten wie folgt:

- Gute Batterie
- Gut & Aufladen
- Laden & erneut testen
- Batterie ersetzen
- Schlechte Zelle

8.3.2 Startertest

- Um den Startertest durchzuführen

1. Tippen Sie auf „Weiter“ . Führen Sie die erforderlichen Schritte vor dem

Batterietest gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm durch. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche „**Test starten**“ .



Abbildung 8-7-Testbildschirm

2. Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs **ein** , wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird.
3. Warten Sie , bis der Test abgeschlossen ist , und sehen Sie sich die Testergebnisse an.



Abbildung 8-8-Testergebnisbildschirm

Mögliche Ergebnisse des Startertests sind wie folgt:

- Kurbeln Normal
- Strom zu niedrig
- Spannung zu niedrig
- Nicht gestartet

8.3.3 Generatortest

➤ Um den Generatortest durchzuführen

1. Tippen Sie auf **Weiter** . Führen Sie die erforderlichen Schritte gemäß den

Anweisungen auf dem Bildschirm aus.



Abbildung 8-9 Testbildschirm

2. Tippen Sie auf „Weiter“ und sehen Sie sich die Testergebnisse an.

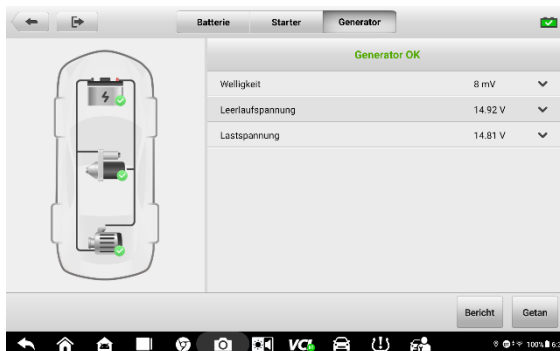


Abbildung 8-10 Generator-Testergebnisbildschirm

Mögliche Ergebnisse des Generatortests sind wie folgt:

- Normaler Ladevorgang
- Ausgangsleistung zu gering
- Ausgangsleistung zu hoch
- Wellen zu groß
- Keine Ausgabe

8.4 Test außerhalb des Fahrzeugs

Der Test außerhalb des Fahrzeugs dient der Überprüfung des Zustands von Batterien, die nicht an ein Fahrzeug angeschlossen sind. Diese Funktion dient ausschließlich der Überprüfung des allgemeinen Batteriezustands. Folgende Batterietypen und -normen können getestet werden:

Typen: Überflutet, AGM, AGM-Spirale, EFB und Gel

Standards: CCA, SAE, CA, EN, IEC, DIN, JIS und MCA

8.4.1 Batterietest

➤ Um den Batterietest außerhalb des Fahrzeugs durchzuführen

1. Tippen Sie im MaxiSys -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Batterietest**“ . Der Bildschirm „Batterietest“ wird angezeigt (siehe [Abbildung 8-3](#)) .
2. Klopfen **Test außerhalb des Fahrzeugs** .
3. Überprüfen Sie die Batterieinformationen und tippen Sie auf „**Test starten**“ .

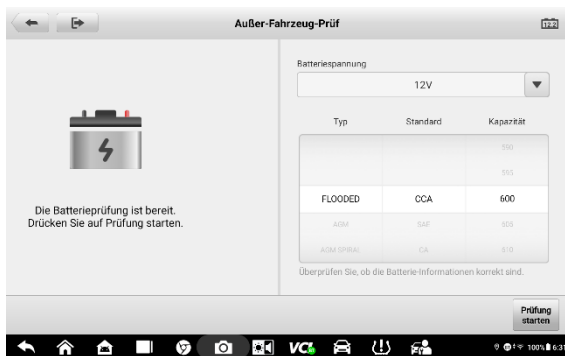


Abbildung 8-11 Testbildschirm außerhalb des Fahrzeugs

4. Warten Sie, bis der Batterietest abgeschlossen ist, und sehen Sie sich die Testergebnisse an.



Abbildung 8-12 Testergebnisbildschirm außerhalb des Fahrzeugs

Möglich Die Ergebnisse der Fahrzeugtests lauten wie folgt:

- Gute Batterie
- Gut & Aufladen
- Laden & erneut testen
- Batterie ersetzen
- Schlechte Zelle

9 Datenmanager

Mit der Anwendung „Datenmanager“ können Sie gespeicherte Dateien speichern, ausdrucken und überprüfen, Werkstattinformationen und Kundendatensätze verwalten sowie Fahrzeughistorien führen.

Durch Antippen der Anwendung „Datenmanager“ öffnet sich das Dateisystemmenü. Es stehen neun Hauptfunktionen zur Verfügung.



Abbildung 9-1

Die folgende Tabelle beschreibt kurz die einzelnen Funktionsschaltflächen der Anwendung „Datenmanager“.

Tabelle 9-1 Schaltflächen im Datenmanager

Taste	Name	Beschreibung
	Fahrzeughistorie	Prüfen Sie die diagnostische Vorgeschichte.
	Werkstatt Information	Bearbeiten Sie die Informationen zu den Workshops.
	Kunde	Erstellen Sie eine neue Kundenkontodatei.
	Bild	Schauen Sie sich die Screenshots an.
	Cloud - Bericht	Gespeicherte Berichte ansehen und Cloud-Berichte teilen.
	PDF	Prüfen Sie die Diagnoseberichte.

Taste	Name	Beschreibung
	Daten überprüfen	Überprüfen Sie die aufgezeichneten Daten.
	Apps deinstallieren	Anwendungen deinstallieren.
	Datenprotokollierung	Prüfen Sie die Kommunikationsdaten und Steuergeräteinformationen des Fahrzeugs. Die gespeicherten Daten können gemeldet und über das Internet an das technische Zentrum gesendet werden.

9.1 Fahrzeughistorie

Diese Funktion speichert Fahrzeughistoriedaten, einschließlich Fahrzeuginformationen und der aus früheren Diagnosesitzungen abgerufenen Fehlercodes (DTCs). Die Testinformationen werden zusammengefasst und in einer übersichtlichen Tabelle angezeigt. Die Fahrzeughistorie ermöglicht zudem den direkten Zugriff auf das zuletzt getestete Fahrzeug und den Neustart einer Diagnosesitzung, ohne dass eine automatische oder manuelle Fahrzeugauswahl erforderlich ist.

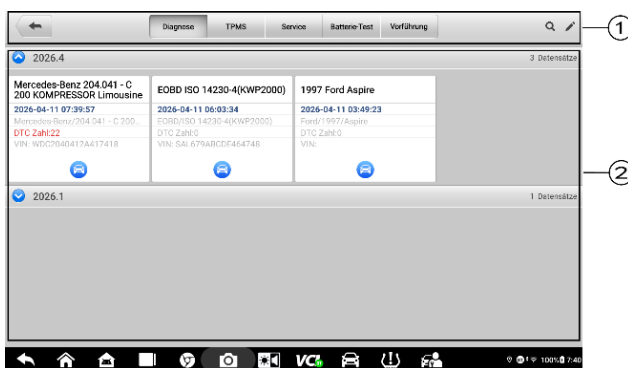


Abbildung 9-2

- ① Schaltflächen der oberen Symbolleiste – zeigt Navigations- und Anwendungssteuerelemente an.
- ② Hauptbereich — zeigt alle Fahrzeughistorien an.

➤ Um eine Testsitzung für das aufgezeichnete Fahrzeug zu aktivieren

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „Datenmanager“.
2. Klopfen Sie den Bildschirm „Fahrzeughistorie“ zu öffnen, tippen Sie auf die Registerkarte „Diagnose“ oder „Service“, um Diagnosetestprotokolle oder

Servicetestprotokolle auszuwählen.

3. Tippen Sie auf das Diagnosesymbol . am unteren Rand des Vorschaubildes eines Fahrzeugdatensatzes.
4. Der Diagnosebildschirm des Fahrzeugs wird angezeigt und eine neue Diagnosesitzung wird aktiviert (siehe [Diagnose](#)). Für detaillierte Anweisungen zu den Fahrzeugdiagnosevorgängen. Oder
5. Wählen Sie ein Fahrzeugsymbol aus. Es erscheint ein Bildschirm mit den historischen Testdaten. Überprüfen Sie die aufgezeichneten Fahrzeuginformationen und tippen Sie oben rechts auf die Schaltfläche „Diagnose“ , um die Diagnose fortzusetzen.

9.1.1 Historisches Testprotokoll

Das historische Testprotokoll ist ein detailliertes Datenblatt des getesteten Fahrzeugs. Es enthält allgemeine Fahrzeuginformationen, die Wartungshistorie, Kundendaten und die aus vorherigen Testsitzungen ausgelesenen Diagnosefehlercodes. Vorhandene Technikernotizen werden ebenfalls angezeigt.

NOTIZ

Das MaxiSys-Tablet muss eine Verbindung zum VCI-Gerät herstellen, um die Testsitzungen an den zuvor getesteten Fahrzeugen neu zu starten.



Verlaufender Test	
Titel Mercedes-Benz 204.041 - C 200 KOMPRESSOR Limousine	
Fahrzeuginformationen	
Jahr	Werkstatt
Marke Mercedes-Benz	VIN WDC2040412A417418
Modell 204.041 - C 200 KOMPRESSOR Limousine	KM Stand 112019 km
Sub Modell	Farbe
Motor	Status Nicht gestartet
Service Datensatz	
Techniker	
Techniker Anmerkungen	

Abbildung 9-3 Historisches Testprotokollblatt

➤ Zum Bearbeiten des historischen Testdatensatzes

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „Datenmanager“ .
2. Klopfen **Fahrzeughistorie** .
3. Wählen Sie im Hauptbereich die Miniaturansicht des gewünschten Fahrzeughistorien-Datensatzes aus. Der Bildschirm „Historischer Test“ wird angezeigt.
4. Tippe auf **Bearbeiten** (ein Stiftsymbol). Mit dem Bearbeiten beginnen.

5. Tippen Sie auf die einzelnen Elemente, um Informationen einzugeben oder Dateien oder Bilder anzuhängen.

NOTIZ

Die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN), das Kennzeichen und die Kundendaten werden standardmäßig miteinander verknüpft. Fahrzeugdatensätze werden automatisch anhand dieser Fahrzeug- und Kundenidentifikationsdaten abgeglichen.

6. Tippen Sie auf „**Zum Kunden hinzufügen**“, um das historische Prüfprotokoll einem bestehenden Kundenkonto zuzuordnen, oder fügen Sie ein neues Konto hinzu, das mit dem Fahrzeugdatensatz verknüpft werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter „*Kunde*“.
7. Tippen Sie auf „**Fertig**“, um den aktualisierten Datensatz zu speichern, oder auf „**Abbrechen**“, um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

9.2 Workshop-Informationen

Im Bildschirm „Werkstattinformationen“ können Sie detaillierte Werkstattinformationen wie Werkstattname, Adresse, Telefonnummer und weitere Anmerkungen eingeben, bearbeiten und speichern, die beim Drucken von Fahrzeugdiagnoseberichten und anderen zugehörigen Testdateien als Kopfzeile der gedruckten Dokumente angezeigt werden.

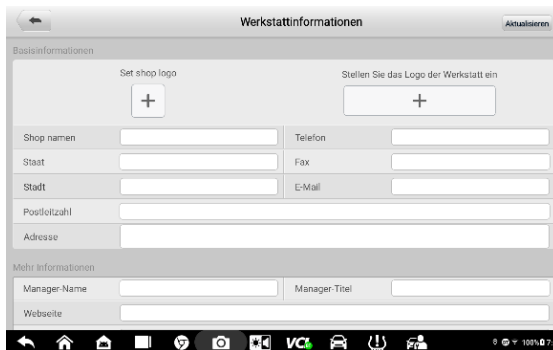


Abbildung 9-4 Informationsblatt zum Workshop

➤ Zum Bearbeiten des Workshop-Informationsblatts

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Datenmanager**“.
2. Klopfen **Workshop-Informationen**.
3. Tippen Sie auf die einzelnen Felder, um die entsprechenden Informationen einzugeben.
4. Zurück um den aktualisierten Workshop-Informationsdatensatz zu speichern.

9.3 Kunde

Die Kundenfunktion ermöglicht das Anlegen und Bearbeiten von Kundenkonten. Sie hilft Ihnen, alle Kundendaten zu speichern und zu organisieren, die mit den zugehörigen Fahrzeughistorien verknüpft sind.

➤ So erstellen Sie ein Kundenkonto

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Datenmanager**“ .
2. Tap **Customer** .
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Kunde hinzufügen**“ . Ein leeres Informationsformular wird angezeigt. Tippen Sie auf jedes Feld, um die entsprechenden Informationen einzugeben .

NOTIZ

Die auszufüllenden Felder sind als Pflichtfelder gekennzeichnet.

4. Manche Kunden haben möglicherweise mehrere Fahrzeuge, die gewartet werden müssen. Sie können jederzeit weitere Fahrzeuginformationen hinzufügen. Tippen Sie auf „**Neue Fahrzeuginformationen hinzufügen**“ und geben Sie die Fahrzeuginformationen ein. Tippen Sie auf die  Schaltfläche, um die Informationen zu löschen .
5. Tippen **abgeschlossen** Um das Konto zu speichern, tippen Sie auf „**Abbrechen**“ , um ohne Speichern zu beenden.

➤ So bearbeiten Sie ein Kundenkonto

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Datenmanager**“ .
2. Klopfen **Kunde** .
3. Wählen Sie ein Kundenkonto aus, indem Sie auf die entsprechende Visitenkarte tippen. Ein Kundendatensatz wird angezeigt.
4. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf „**Bearbeiten**“ , um mit der **Bearbeitung zu beginnen**.
5. Tippen Sie auf das Feld, um Informationen zu bearbeiten oder zu ändern, und geben Sie aktualisierte Informationen ein.
6. Tippen Sie auf „**Fertigstellen**“ , um die aktualisierten Informationen zu speichern, oder auf „ **Abbrechen**“ , um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

➤ So löschen Sie ein Kundenkonto

1. Tap- **Daten Manager** im MaxiSys-Jobmenü.
2. Klopfen **Kunde** .
3. Tippen Sie rechts neben einem Kundenkonto auf „**Löschen**“ . Eine **Erinnerungsmeldung wird angezeigt**.

4. Tippen Sie auf **OK** , um den Befehl zu bestätigen. Das Konto wird gelöscht.
Tippen Sie auf **Abbrechen** , um die Anfrage abzubrechen.

9.4 Bild

Der Bereich „Bilder“ ist eine PNG-Datenbank, die alle aufgenommenen Screenshots enthält.

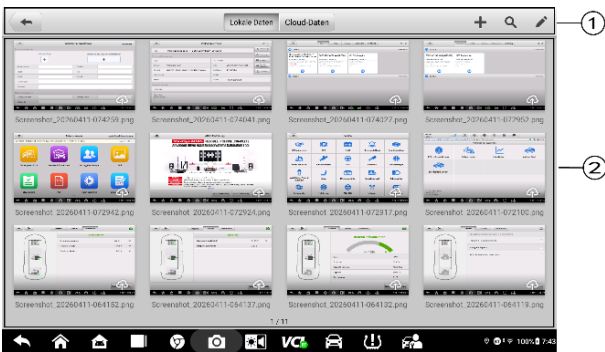
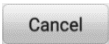


Abbildung 9-5 Bilddatenbank-Bildschirm

- ① Symboleleistenschaltflächen – dienen zum Bearbeiten, Drucken und Löschen der Bilddateien. Tabelle 9-2
- ② Hauptbereich — zeigt die gespeicherten Bilder an.

Tabelle 9-2

Taste	Name	Beschreibung
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Suchen	Zeigt die Suche an Die Spalte ermöglicht es Ihnen, das Bild schnell zu suchen, indem Sie den Zeitpunkt des Screenshots eingeben .
	Bearbeit	Zeigt die Bearbeitungswerkzeugleiste an, um das/die Bild(er) auszuwählen, zu löschen, zu drucken oder per E-Mail zu versenden.
	Stornier	Schließt die Bearbeitungswerkzeugleiste oder bricht die Dateisuche ab.
	Drucken	Druckt das ausgewählte Bild.
	Löschen	Löscht das ausgewählte Bild.
	E-Mail	Sendet das ausgewählte Bild per E-Mail.

➤ **Zum Bearbeiten/Löschen von Bildern**

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf **„Datenmanager“** .
2. Tippen Sie auf **„Bild“** , um auf die PNG-Datenbank zuzugreifen.
3. Tippen Sie oben rechts auf dem Bildschirm auf **„Bearbeiten“** . **Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.**
4. Wählen Sie die Bilder aus, die Sie bearbeiten möchten.
5. Tippen Sie auf **„Löschen“** , um die ausgewählten Bilder oder alle Bilder zu löschen. Tippen Sie auf **„Drucken“** , um die ausgewählten Bilder zu drucken oder per E-Mail zu senden.

9.5 Cloud-Bericht

In diesem Abschnitt werden die gespeicherten Berichte angezeigt, die nach dem Aufbau einer stabilen Netzwerkverbindung auf die Autel-Cloud-Plattform übertragen werden können. Anschließend können diese Berichte eingesehen oder mit anderen geteilt werden.

9.6 PDF

In diesem Abschnitt werden die für die lokale Anzeige vorgesehenen PDF-Dateien angezeigt. Rufen Sie die PDF-Datenbank auf und wählen Sie eine Datei aus, um auf die gespeicherten Informationen zuzugreifen .

In diesem Abschnitt wird die Standardanwendung Adobe Reader zum Anzeigen und Bearbeiten von Dateien verwendet. Ausführlichere Anweisungen finden Sie im zugehörigen Adobe Reader-Handbuch.

9.7 Daten überprüfen

Im Abschnitt „Daten überprüfen“ können Sie die aufgezeichneten Datenframes von Live-Datenströmen wiedergeben.

Wählen Sie im Hauptbildschirm „Daten überprüfen“ eine Aufnahme-Datei zur Wiedergabe aus.



Abbildung 9-6 Datenwiedergabebildschirm

- ① Hauptteil — zeigt die aufgezeichneten Datenrahmen an.
- ② Navigationsleiste — ermöglicht die Steuerung der Datenwiedergabe.

Verwenden Sie die Schaltflächen der Navigationsleiste, um die aufgezeichneten Daten Bild für Bild wiederzugeben.

Tippen Sie auf „**Zurück**“, um die Datenwiedergabe zu beenden.

9.8 Apps deinstallieren

In diesem Abschnitt können Sie die auf dem MaxiSys-Diagnosesystem installierten Softwareanwendungen verwalten. Durch Auswahl dieses Abschnitts öffnet sich ein Verwaltungsbildschirm, auf dem Sie alle verfügbaren Fahrzeugdiagnoseanwendungen einsehen können.

Wählen Sie die Fahrzeugsoftware aus, die Sie löschen möchten, indem Sie auf das Symbol der Fahrzeugmarke tippen. Das ausgewählte Element wird oben rechts mit einem blauen Häkchen markiert. Tippen Sie anschließend in der oberen Leiste auf die Schaltfläche „**Löschen**“, um die Software aus der Systemdatenbank zu entfernen.

9.9 Datenprotokollierung

Im Abschnitt „Datenprotokollierung“ können Sie die Support-Plattform direkt starten, um alle Datensätze der gespeicherten (Feedback- oder Nicht-Feedback-)Datenprotokolle des Diagnosesystems anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Datenprotokollierung](#).

10 Einstellungen

Über das Menü „Einstellungen“ können Sie die Standardeinstellungen anpassen und Informationen zum MaxiSys-System anzeigen. Folgende Optionen stehen für die MaxiSys-Systemeinstellungen zur Verfügung:

- **Einheit**
- **Sprache**
- **Druckeinstellungen**
- **Scanbericht**
- **Automatische Aktualisierung**
- **ADAS-Einstellungen**
- **TPMS-Markt**
- **TPS-Programmeinstellung**
- **Fahrzeugliste**
- **AutoVID-Einrichtung**
- **Systemeinstellungen**
- **Um**

10.1 Betrieb

In diesem Abschnitt werden die Bedienungsschritte für die Einstellungen beschrieben.

10.1.1 Einheit

Mit dieser Option können Sie die Maßeinheit für das Diagnosesystem anpassen.

➤ **Um die Geräteeinstellung anzupassen**

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie auf „**Einheit**“ in der linken Spalte.
3. Wählen Sie die passende Maßeinheit aus. Rechts neben der ausgewählten Einheit wird ein Häkchen angezeigt.
4. Tippen Sie auf die **Home** -Taste oben links, um zum MaxiSys-Auftragsmenü zurückzukehren. Oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemkonfiguration.

10.1.2 Sprache

Mit dieser Option können Sie die Anzeigesprache für das MaxiSys-System anpassen.

➤ Um die Spracheinstellungen anzupassen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf „**Sprache**“ .
3. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Rechts neben der ausgewählten Sprache wird ein Häkchen angezeigt.
4. Tippen Sie auf das **Home**- Symbol in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys-Auftragsmenü zurückzukehren, oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemkonfiguration.

10.1.3 Druckeinstellungen

10.1.3.1 Druckeinstellungen

vom Tablet über das Netzwerk auf einem Netzwerkdrucker drucken .

➤ So richten Sie die Druckerverbindung ein

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf „**Druckeinstellungen**“ .
3. Tippen Sie auf „**Über Netzwerk drucken**“ , um die Druckfunktion zu aktivieren. Dadurch kann das Tablet Dateien über eine WLAN- oder Ethernet-Verbindung vom PC an den Drucker senden.
4. Tippen Sie auf das **Home**- Symbol in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys-Auftragsmenü zurückzukehren, oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemkonfiguration.

10.1.3.2 Druckereibetrieb

➤ So installieren Sie das MaxiSys-Druckertreiberprogramm

1. Laden Sie die **Maxi PC Suite** von www.autel.com > **Support** > **Downloads** > **Autel Update Tools herunter** und installieren Sie sie auf Ihrem PC.
2. Doppelklicken Sie auf die Datei **setup.exe** .
3. Wählen Sie die Installationssprache aus, der Assistent wird in Kürze geladen.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf **Weiter** , um fortzufahren.
5. Klicken Sie auf „**Installieren**“ . Das Druckertreiberprogramm wird auf dem PC installiert.
6. Klicken Sie auf „**Fertigstellen**“ , um die Installation abzuschließen.

NOTIZ

Der MaxiSys-Drucker startet nach der Installation automatisch.

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie eine Datei vom MaxiSys-Tablet empfangen und diese Datei mit dem PC ausdrucken können.

NOTIZ

- Stellen Sie vor dem Drucken sicher, dass das Tablet mit dem PC-Netzwerk verbunden ist, entweder über WLAN oder LAN.
- Stellen Sie sicher, dass der PC, auf dem das Programm „Druckdienste“ installiert ist, an einen Drucker angeschlossen ist.

➤ So drucken Sie eine Datei mit dem PC

1. Starten Sie das **PC Link** -Programm auf dem PC.
2. Klicken Sie auf „**Testdruck**“, um sicherzustellen, dass der Drucker einwandfrei funktioniert.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Drucken**“ in der Symbolleiste des Tablets. Eine Testdatei wird an den PC gesendet.
 - Wenn die Option „**Automatischer Druck**“ im MaxiSys-Drucker ausgewählt ist, druckt der MaxiSys-Drucker die empfangene Datei automatisch.
 - Wenn die Option „**Automatisch drucken**“ nicht ausgewählt ist, klicken Sie auf „**PDF-Datei öffnen**“, um die Dateien anzuzeigen. Wählen Sie die zu druckenden Dateien aus und klicken Sie auf „**Drucken**“.

10.1.4 S kann berichten

Mit dieser Option können Sie bis zu fünf zusätzliche Bilder auswählen, um die Diagnosehistorie vor der Reparatur zu erstellen. Die Funktion „Reparaturdiagnosebericht“ integriert die Diagnosedetails vor der Reparatur automatisch in die Diagnosehistorie nach der Reparatur und erstellt so einen Reparaturdiagnosebericht.

10.1.5 Automatische Aktualisierung

Mit dieser Option können Sie den Zeitpunkt für automatische Softwareaktualisierungen festlegen. Es stehen drei Aktualisierungsoptionen zur Verfügung: **Betriebssystemaktualisierung**, **MaxiSys-Aktualisierung** und **Fahrzeugaktualisierung**.

Tippen Sie auf den **Ein-/Ausschalter**, um die automatische Update-Funktion zu aktivieren/deaktivieren. Die Schaltfläche leuchtet blau, wenn die automatische Update-Funktion aktiviert ist, und grau, wenn sie deaktiviert ist. Legen Sie die Uhrzeit für das

Update fest. Wenn Sie eine Update-Zeit festlegen, wird die ausgewählte Software automatisch zum konfigurierten Zeitpunkt aktualisiert.

10.1.6 ADAS- Einstellungen

➤ Um die MaxiSys ADAS-Kalibrierung zu aktivieren

1. Prüfen Sie, ob für das registrierte MaxiSys-System aktive Updates verfügbar sind.
2. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Einstellungen**“ .
3. Tippen Sie in der linken Spalte auf **ADAS-Einstellungen** .
4. Scannen Sie den QR-Code auf dem ADAS-Rahmen, um eine Verbindung herzustellen, oder geben Sie die Seriennummer des Rahmens manuell ein, wenn kein QR-Code verfügbar ist.
5. Geben Sie den Validierungscode von der ADAS-Kalibrierungskarte ein.
6. Das System wird zurückgesetzt und der Hauptbildschirm wird nach Abschluss der Registrierung angezeigt.

10.1.7 T PMS-Markt

Mit dieser Option können Sie die TPMS-Marktregion festlegen. Als Optionen stehen **Europa zur Verfügung. Markt** , **Nordamerika** , **Korea** , **Japan Markt** und **Australien Markt** . Rechts neben dem ausgewählten Artikel wird ein Häkchen angezeigt.

10.1.8 TPS-Programmeinstellung

Mit dieser Option können Sie den Druckgrenzwert des TPS-Programms festlegen. Die verfügbaren Optionen sind „**Programmierter Druck $\leq$ 69 kPa/10 PSI**“ und „**Kein programmierter Druckgrenzwert**“. Rechts neben dem ausgewählten Element wird ein Häkchen angezeigt.

10.1.9 Fahrzeugliste

Mit dieser Option können Sie die Fahrzeuge entweder alphabetisch oder nach Nutzungshäufigkeit sortieren.

➤ Um die Fahrzeuglisteneinstellung anzupassen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf „**Fahrzeugliste**“ .
3. Wählen Sie den gewünschten Sortiertyp aus. Rechts neben dem ausgewählten Element wird ein Häkchen angezeigt.
4. Tippen Sie auf das **Home**- Symbol in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys-Auftragsmenü zurückzukehren, oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemkonfiguration.

10.1.10 AutoVID-Einrichtung

Mit dieser Option können Sie die automatische Fahrzeugidentifikationsnummern-Auslesefunktion aktivieren/deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, liest das Tablet die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) über die von Ihnen aktivierten Kommunikationsmethoden aus, nachdem das Fahrzeug-Interface (VCI) mit dem Fahrzeug verbunden wurde .

10.1.11 Systemeinstellungen

Diese Funktion ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die Android-Systemeinstellungen. Hier können Sie verschiedene Systemeinstellungen der Android-Plattform anpassen, darunter WLAN- und Netzwerkeinstellungen, Geräteeinstellungen wie Ton und Display sowie Sicherheitseinstellungen. Außerdem können Sie hier Informationen zum Android-System abrufen. Weitere Informationen finden Sie in der Android-Dokumentation.

10.1.12 Um

Die Funktion „Über“ liefert Informationen zum MaxiSys-Diagnosegerät, einschließlich Produktname, Version, Hardware und Seriennummer.

➤ **Die Produktinformationen von MaxiSys finden Sie unter „Über uns“.**

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Anwendung „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option „**Über**“ . Rechts wird der Bildschirm mit den Produktinformationen angezeigt.
3. Tippen Sie auf das **Home**- Symbol in der oberen linken Ecke, um zum MaxiSys-Auftragsmenü zurückzukehren, oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die Systemkonfiguration.

11 VCI-Manager

Mit dieser Anwendung können Sie das Tablet mit dem VCI-Gerät koppeln, den Kommunikationsstatus überprüfen und die VCI-Software sowie die TPMS-Service-Firmware aktualisieren.

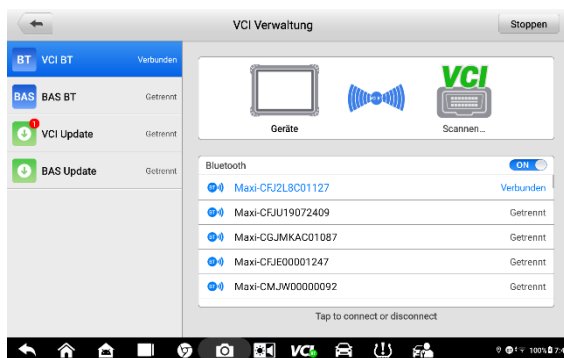


Abbildung 11-1

① Verbindungsmodus — Es stehen vier Verbindungsmodi zur Auswahl. Der Verbindungsstatus wird daneben angezeigt.

- **VCI BT** — Bei Kopplung mit einem VCI über Bluetooth wird der Verbindungsstatus als „**Verbunden**“ **angezeigt** ; andernfalls wird er als „**Getrennt**“ **angezeigt** .
- **BAS BT** — Wenn eine Verbindung zu einem BAS über Bluetooth hergestellt wird, wird der Verbindungsstatus als „**Verbunden**“ **angezeigt** ; andernfalls wird er als „**Getrennt**“ **angezeigt** .
- **VCI-Update** — aktualisiert die VCI-Firmware über das Internet mithilfe der MaxiSys-Tablet-Netzwerkverbindung über USB.
- **BAS-Update** — aktualisiert die BAS-Firmware über das Internet mithilfe der MaxiSys-Tablet-Netzwerkverbindung über USB.

② Bluetooth-Einstellungen Hier werden der Gerätetyp und eine Teilseriennummer aller verfügbaren Geräte zum Koppeln angezeigt. Tippen Sie auf das gewünschte Gerät, um den Kopplungsvorgang zu starten. Das Bluetooth-Statussymbol links neben dem Gerätenamen zeigt die empfangene Signalstärke an.

12 Aktualisieren

Mit der Update-Anwendung können Sie die neueste Softwareversion herunterladen. Die Updates verbessern die Funktionalität der MaxiSys-Anwendungen, typischerweise durch Hinzufügen neuer Tests, neuer Modelle oder erweiterter Anwendungen zur Datenbank.

Das Tablet sucht automatisch nach verfügbaren Updates für die gesamte MaxiSys-Software, sobald es mit dem Internet verbunden ist. Gefundene Updates können heruntergeladen und auf dem Gerät installiert werden.

NOTIZ

Stellen Sie sicher, dass das Tablet registriert ist, bevor Sie die Update-Anwendung aktivieren.

Produktregistrierung

➤ Zur Registrierung des Diagnosegeräts

1. Besuchen Sie die Website: <http://pro.autel.com>.
2. Wenn Sie ein Autel-Konto haben, melden Sie sich an und fahren Sie mit Schritt 7 fort.
3. Wenn Sie ein neues Mitglied bei Autel sind, klicken Sie auf **Registrieren** , um Ihre Autel-ID zu erstellen.
4. Geben Sie Ihre persönlichen Daten ein. Felder, die mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet sind, sind Pflichtfelder.
5. Nachdem Sie alle Pflichtfelder ausgefüllt haben, lesen Sie bitte die **Autel-Benutzervereinbarung** und die **Autel-Datenschutzrichtlinie** , setzen Sie dann einen Häkchen bei den entsprechenden Feldern, um die Bedingungen zu akzeptieren, und klicken Sie auf „**Registrieren**“ .
6. Sobald Ihr Konto erfolgreich registriert wurde, werden Sie zur Produktregistrierungsseite weitergeleitet. Falls nicht, klicken Sie auf die Schaltfläche auf dem Bildschirm.
7. Zur Eingabe benötigen Sie Ihre Produktseriennummer und Ihr Passwort. So finden Sie Ihre Seriennummer und Ihr Passwort auf dem Tablet: Gehen Sie zu **Einstellungen** > **Um** .
8. Geben Sie die Seriennummer und das Passwort Ihres Tablets ein.
9. Geben Sie den CAPT -CHA-Code ein und klicken Sie auf „**Absenden**“ , um Ihre Produktregistrierung abzuschließen .

Software - Update

➤ Um die Software zu aktualisieren

1. Schalten Sie das Tablet ein und vergewissern Sie sich, dass es an eine Stromquelle angeschlossen ist und über eine stabile Internetverbindung verfügt.
2. im MaxiSys-Auftragsmenü auf die Schaltfläche „Anwendung **aktualisieren** “. **Der Bildschirm „Anwendung aktualisieren“ wird angezeigt.**
3. Tippen Sie im Aktualisierungsbildschirm auf die Schaltfläche **„Abrufen“** , um die spezifischen Elemente zu aktualisieren, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **„Alle aktualisieren“** , um alle verfügbaren Elemente zu aktualisieren.
4. Tippen Sie auf **„Mehr“** , um die Details aller verfügbaren Updates anzuzeigen. Sie können auch auf die Schaltfläche **„Alle abrufen“** oder **„Alle aktualisieren“ tippen** , um ein Update durchzuführen.
5. Tippen Sie während des Updates auf das  Symbol, um den Update-Vorgang anzuhalten. Tippen Sie erneut auf das  Symbol, um das Update fortzusetzen. Der Vorgang wird dann an der Stelle fortgesetzt, an der er unterbrochen wurde.
6. Nach Abschluss des Aktualisierungsprozesses wird die Software automatisch installiert. Die neue Version ersetzt die ältere Version.

NOTIZ

Zur Kontoverwaltung gehen Sie bitte zum Reiter „Mitgliederbereich“.

13 Unterstützung

Diese Anwendung startet die Support-Plattform, die die Online-Service-Basisstation von Autel mit dem MaxiSys-Tablet synchronisiert. Die Support-Anwendung ist mit dem Servicekanal und den Online-Communities von Autel verbunden und bietet so die schnellste Möglichkeit zur Problemlösung. Sie können Hilfeanfragen senden und erhalten direkt Service und Unterstützung.

13.1 Support-Bildschirm-Layout

Der Hauptbereich des Support-Bildschirms ist in zwei Abschnitte unterteilt. Die schmale Spalte links ist das Hauptmenü; durch Auswahl eines Themas im Hauptmenü wird rechts die entsprechende Funktionsoberfläche angezeigt.

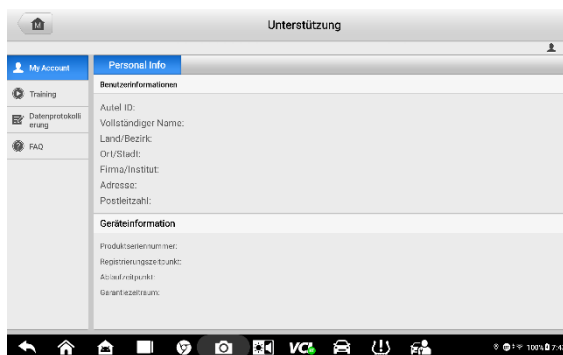


Abbildung 13-1 Support-Anwendungsbildschirm

13.1.1 Mein Konto

Auf dem Bildschirm „Mein Konto“ werden die umfassenden Informationen über den Benutzer und das Produkt angezeigt, die mit dem online registrierten Konto synchronisiert werden, einschließlich persönlicher Informationen, Aktualisierungsinformationen und Serviceinformationen.

13.1.1.1 Persönliche Daten

Die Spalten „Benutzerinformationen“ und „Geräteinformationen“ sind beide auf der Registerkarte „Persönliche Informationen“ enthalten.

- **Benutzerinformationen** — zeigt detaillierte Informationen zu Ihrem registrierten Online-Autel-Konto an, wie z. B. Ihre Autel-ID, Ihren richtigen Namen, Land/Bezirk, Ort/Stadt, Firma/Institut, Adresse und Postleitzahl.

- **Geräteinformationen** – zeigt die registrierten Produktinformationen an, einschließlich der Seriennummer des Produkts, des Registrierungszeitpunkts, des Ablaufzeitpunkts und des Garantiezeitraums.

13.1.1.2 Aktualisierungsinformationen

Auf der Registerkarte „Update-Informationen“ wird eine detaillierte Liste der Software-Update-Historie des Produkts angezeigt, einschließlich der Seriennummer des Produkts, der Softwareversion oder des Softwarenamens und des Update-Zeitpunkts.

13.1.1.3 Serviceinformationen

Der Tab „Serviceinformationen“ zeigt eine detaillierte Liste der Servicehistorie des Geräts an. Jedes Mal, wenn das Gerät zur Reparatur an Autel zurückgesendet wurde, werden die Seriennummer und weitere Informationen, darunter Servicedatum, Fehlertyp und Reparaturumfang, erfasst und im zugehörigen Online-Produktkonto aktualisiert. Diese Daten werden mit dem Tab „Serviceinformationen“ synchronisiert.

13.1.2 Ausbildung

Der Schulungsbildschirm bietet Schnellzugriffe auf die Online-Videokanäle von Autel. Wählen Sie einen Videokanal in der gewünschten Sprache aus, um alle verfügbaren Online-Tutorialvideos von Autel zu verschiedenen technischen Themen zu sehen, z. B. zu Produktnutzungstechniken und Fahrzeugdiagnose.

13.1.3 Datenprotokollierung

Der Bildschirm „Datenprotokollierung“ speichert alle **Rückmeldungen** (eingereicht), gespeicherte **Rückmeldungen (keine Rückmeldung)** und **den Verlauf** (bis zu den letzten 20 Testdatensätzen) des Diagnosesystems. Die Supportmitarbeiter empfangen und bearbeiten die eingereichten Berichte über die Supportplattform und senden Ihnen innerhalb von 48 Stunden Problemlösungen in die entsprechende Datenprotokollierungssitzung zurück. Dort können Sie auch direkt mit den Supportmitarbeitern kommunizieren.

➤ Um in einer Datenprotokollierungssitzung zu antworten

1. Tippen Sie auf „**Feedback**“, um eine Liste der übermittelten Datenprotokolle anzuzeigen.
2. Wählen Sie ein bestimmtes Element aus, um den aktuellen Bearbeitungsfortschritt anzuzeigen.
3. Tippen Sie auf das Textfeld am unteren Bildschirmrand und geben Sie den Text ein. Bei Bedarf können Sie auch einen Anhang hinzufügen.
4. Tippen Sie auf „**Senden**“, um Ihre Nachricht an das technische Zentrum zu übermitteln.

13.1.4 Häufig gestellte Fragen

Unter dem Reiter „FAQ“ finden Sie umfassende und zahlreiche Informationen zu allen häufig gestellten Fragen und Antworten zur Nutzung des Online-Mitgliedskontos von Autel sowie zu Einkaufs- und Zahlungsvorgängen.

- **Konto** – zeigt Fragen und Antworten zur Nutzung des Online-Benutzerkontos von Autel an.
- **Einkaufen & Bezahlen** – hier werden Fragen und Antworten zum Online-Produktkauf sowie zu Zahlungsmethoden und -verfahren angezeigt.

14 Remote -Desktop

Die Remote-Desktop-Anwendung startet TeamViewer QuickSupport, eine einfache, schnelle und sichere Fernsteuerungsschnittstelle. Mit dieser Anwendung können Sie spontan Fernsupport von Autel-Technikern erhalten, indem Sie ihnen die Steuerung Ihres MaxiSys-Tablets über ihren PC mithilfe der TeamViewer-Software ermöglichen.

14.1 Betrieb

Stellen Sie sich eine TeamViewer-Verbindung wie einen Telefonanruf vor: Die TeamViewer-ID entspricht der Telefonnummer, unter der alle TeamViewer-Clients einzeln erreichbar sind. PCs und Mobilgeräte, auf denen TeamViewer läuft, werden durch eine weltweit eindeutige ID identifiziert. Beim ersten Start der Remote-Desktop-Anwendung wird diese ID automatisch anhand der Hardware-Eigenschaften generiert und ändert sich anschließend nicht mehr.

Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist, bevor Sie die Remote-Desktop-Anwendung starten, damit das Tablet für den Empfang von Remote-Support durch den Drittanbieter erreichbar ist.

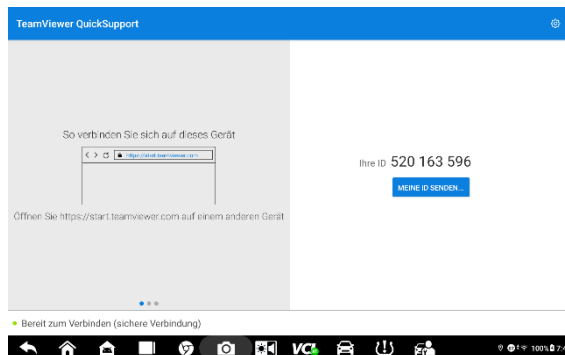


Abbildung 14-1-Desktop-Bildschirm

➤ Um Fernunterstützung von einem Techniker zu erhalten

1. Das Tablet wird eingeschaltet.
2. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf die **Remote-Desktop- Anwendung. Der TeamViewer QuickSupport-** Bildschirm wird angezeigt und die Geräte-ID wird generiert und dargestellt.
3. Der Techniker muss die Fernsteuerungssoftware auf seinem PC installieren, indem er die Vollversion von TeamViewer online herunterlädt (siehe <http://www.teamviewer.com>) und anschließend die Software startet.

4. Geben Sie dem Techniker Ihre Geräte-ID und warten Sie, bis der Techniker Ihnen eine Fernsteuerungsanfrage sendet.
5. ein Popup -Dialogfeld, in dem Sie um Ihre Bestätigung gebeten werden, die Fernsteuerung Ihres Geräts zuzulassen.
6. Tippen Sie auf „**Zulassen**“ , um zuzustimmen, oder auf „Ablehnen“, um **die Anfrage** zurückzuweisen.

Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen TeamViewer-Dokumenten.

15 Nutzerfeedback

Mit der Anwendung „Nutzerfeedback“ können Sie Fragen zu diesem Produkt einreichen.

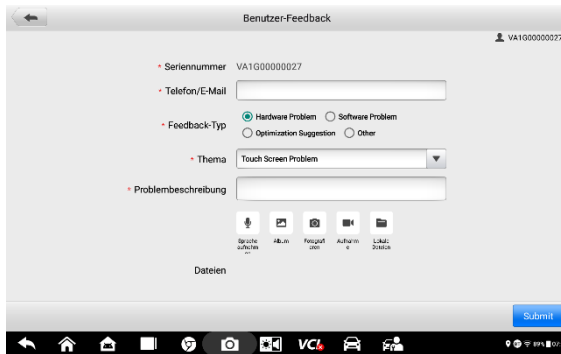


Abbildung 15-1

➤ So senden Sie Feedback von neuen Nutzern:

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf **„Benutzerfeedback“** . Die Geräteinformationen werden automatisch synchronisiert.
2. Bitte geben Sie **Telefonnummer/E-Mail-Adresse** , **Feedback-Art** , **Thema** und **Problembeschreibung an** . Sie können dem Formular auch Sprachaufnahmen, Fotos, Screenshots, Bilder oder PDF-Dateien anhängen. Um uns eine effizientere Bearbeitung Ihres Anliegens zu ermöglichen, empfehlen wir Ihnen, das Formular so detailliert wie möglich auszufüllen.
3. Tippen Sie auf **„Absenden“** , um das ausgefüllte Formular an das Online-Servicecenter von Autel zu senden. Ihr Feedback wird von unseren Servicemitarbeitern sorgfältig geprüft und bearbeitet.

16 MaxiViewer

Mit der MaxiViewer-Anwendung können Sie die von unseren Werkzeugen unterstützten Funktionen und Versionsinformationen suchen. Es gibt zwei Suchmöglichkeiten: entweder über die Suche nach Produkt und Fahrzeug oder über die Suche nach Funktionen.

➤ Suche nach Produkt und Fahrzeug

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf **MaxiViewer** . Der **Funktionsbetrachter** wird angezeigt.
2. Wählen Sie ein Produkt aus der Dropdown-Liste „**Produkttyp**“ aus.
3. Fahrzeugmarke, Modell und Baujahr auswählen.

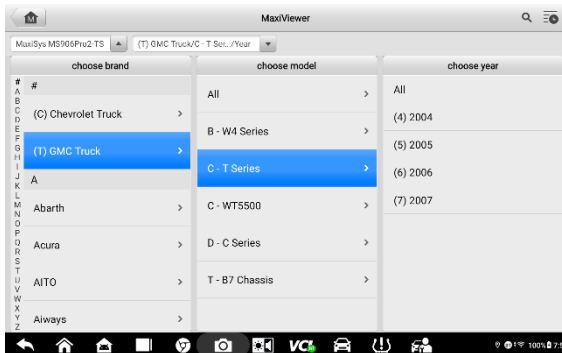


Abbildung 16-1 Funktionsanzeigebildschirm 1

4. Alle vom ausgewählten Produkt für das gewünschte Fahrzeug unterstützten Funktionen werden zusammen mit Fahrzeugsystem, Typ, Funktion, Unterfunktion und Version angezeigt.

➤ Um nach Funktionen zu suchen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf **MaxiViewer** . Die **Funktion Anzeige** auf dem Betrachterbildschirm .
2. Wählen Sie ein Produkt aus der Dropdown-Liste „**Produkttyp**“ aus.
3. Tippen Sie auf das **Suchsymbol** . Geben Sie die gewünschte Funktion in das Suchfeld ein. Auf dem Bildschirm werden alle Fahrzeuge angezeigt, die diese Funktion unterstützen, zusammen mit Informationen wie Baujahr, System, Kapazität, Typ, Funktion, Unterfunktion und Version.

🔍 NOTIZ

Fuzzy-Suche wird unterstützt.

17 MaxiVideo

Die MaxiVideo-Anwendung konfiguriert das MaxiSys-Diagnosegerät als digitales Videoskop, indem Sie einfach das Tablet mit einer MaxiVideo-Kamera verbinden. Diese Funktion ermöglicht die Untersuchung schwer zugänglicher, normalerweise verborgener Bereiche und die Aufzeichnung von digitalen Fotos und Videos. So erhalten Sie eine kostengünstige Lösung zur sicheren und schnellen Inspektion von Maschinen, Anlagen und Infrastruktur.

NOTIZ

1. Die MaxiVideo-Kamera und ihr Zubehör sind optional erhältlich und müssen separat erworben werden. Beide Größen (8,5 mm und 5,5 mm) des Bildsensors sind optional und separat erhältlich.
 2. Diese Funktion ist mit der MaxiVideo-Kamera in den Modellen MV105S, MV108S, MV105 und MV108 kompatibel.
 3. Verbinden Sie das Tablet mithilfe des USB-Kabels mit der MaxiVideo-Kamera. Ausführliche Bedienungshinweise finden Sie in der Kurzanleitung für die MaxiVideo-Kamera.
-

18 MaxiScope

Die MaxiScope-Anwendung konfiguriert das MaxiSys-Diagnosegerät als Kfz-Oszilloskop in Kombination mit dem MaxiScope-Modul. Diese Funktion bietet alle notwendigen Features für die Prüfung elektrischer und elektronischer Schaltungen sowie die Überwachung von Signalaktivitäten in modernen Fahrzeugen und zeigt Ihnen so den tatsächlichen Zustand des elektrischen Systems. Weitere Informationen zur MaxiScope-Funktion finden Sie unter www.autel.com > **Produkte** > **Spezialwerkzeuge** > **MEHR PRODUKTE** .

19 Schnelllink

Die Quick Link-Anwendung bietet Ihnen bequemen Zugriff auf die offizielle Website von Autel und viele andere bekannte Websites im Bereich Kfz-Service. Dort finden Sie zahlreiche Informationen und Ressourcen, wie z. B. technische Hilfe, Wissensdatenbanken, Foren, Schulungen und Expertenberatungen.

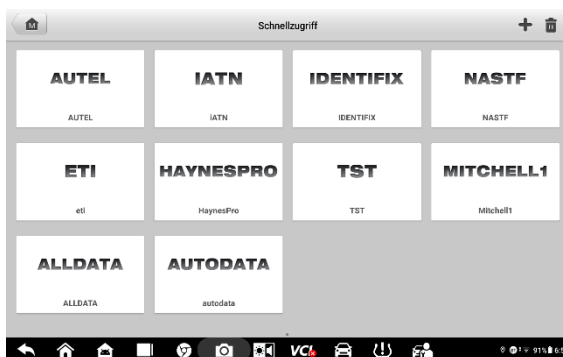


Abbildung 19-1 Schnellzugriffsbildschirm

➤ Um auf einen Schnelllink zuzugreifen

1. Tippen Sie im MaxiSys-Auftragsmenü auf „Schnelllink“. Der Schnelllink - Bildschirm wird angezeigt.
2. Wählen Sie im Hauptbereich ein Website-Miniaturbild aus. Der Browser wird gestartet und die ausgewählte Website geöffnet.
3. Jetzt können Sie mit der Erkundung der Website beginnen.

➤ Zum Verwalten der Schnelllinks

1. Klopfen **Schnellzugriff** im MaxiSys-Auftragsmenü. Der Bildschirm der Schnellzugriffsanwendung wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf das **+** Symbol in der oberen rechten Ecke, um Websites hinzuzufügen. Tippen Sie auf das **🗑️** Symbol, um Websites zu löschen.

20 Wartung und Service

Um sicherzustellen, dass das MaxiSys-Diagnosetablet und die kombinierte VCI-Einheit optimal funktionieren, empfehlen wir, die in diesem Abschnitt enthaltenen Produktwartungsanweisungen zu lesen und zu befolgen.

20.1 Wartungsanleitung

Im Folgenden wird erklärt, wie Sie Ihre Geräte warten und welche Vorsichtsmaßnahmen Sie treffen sollten.

- Verwenden Sie ein weiches Tuch und Alkohol oder einen milden Glasreiniger, um den Touchscreen des Tablets zu reinigen.
- Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungs-, Wasch- oder Autochemikalien für die Tablette.
- Die Geräte sollten trocken gehalten und innerhalb der normalen Betriebstemperaturen gelagert werden.
- Trocknen Sie Ihre Hände, bevor Sie das Tablet benutzen. Der Touchscreen des Tablets funktioniert möglicherweise nicht, wenn er feucht ist oder wenn Sie ihn mit nassen Händen berühren.
- Lagern Sie die Geräte nicht in feuchten, staubigen oder schmutzigen Umgebungen.
- Überprüfen Sie Gehäuse, Verkabelung und Anschlüsse vor und nach jedem Gebrauch auf Verschmutzungen und Beschädigungen.
- Reinigen Sie am Ende jedes Arbeitstages das Gerätegehäuse, die Verkabelung und die Anschlüsse mit einem feuchten Tuch.
- Sie nicht , Ihr Tablet oder die VCI-Einheit zu zerlegen.
- Die Geräte dürfen nicht fallen gelassen oder starken Stößen ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich autorisierte Ladegeräte und Zubehörteile. Jegliche Fehlfunktionen oder Schäden, die durch die Verwendung nicht autorisierter Ladegeräte und Zubehörteile verursacht werden, führen zum Erlöschen der eingeschränkten Produktgarantie.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät nicht mit leitfähigen Gegenständen in Berührung kommt.
- Um Signalstörungen zu vermeiden, verwenden Sie das Tablet nicht in der Nähe von Mikrowellenherden, schnurlosen Telefonen und bestimmten medizinischen oder wissenschaftlichen Instrumenten.

20.2 Checkliste zur Fehlerbehebung

- A. Wenn das Tablet nicht ordnungsgemäß funktioniert:
- Stellen Sie sicher, dass das Tablet online registriert ist.
 - Stellen Sie sicher, dass die Systemsoftware und die Diagnoseanwendungssoftware ordnungsgemäß aktualisiert sind.
 - Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist.
 - Überprüfen Sie alle Kabel, Verbindungen und Anzeigen, um festzustellen, ob das Signal empfangen wird.
- B. Wenn die Akkulaufzeit kürzer als üblich ist:
- Dies kann vorkommen, wenn Sie sich in einem Gebiet mit schwachem Signal befinden. Schalten Sie Ihr Gerät aus, wenn Sie es nicht benutzen.
- C. Wenn sich das Tablet nicht einschalten lässt:
- Stellen Sie sicher, dass das Tablet an eine Stromquelle angeschlossen ist oder der Akku geladen ist.
- D. Wenn Sie das Tablet nicht aufladen können:
- Ihr Ladegerät ist möglicherweise defekt. Wenden Sie sich an Ihren nächstgelegenen Händler.
 - Möglicherweise versuchen Sie, das Gerät bei zu hohen/zu niedrigen Temperaturen zu verwenden. Versuchen Sie, die Ladeumgebung zu ändern.
 - Ihr Gerät ist möglicherweise nicht richtig an das Ladegerät angeschlossen. Überprüfen Sie den Anschluss.

NOTIZ

Sollten Ihre Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Autel oder an Ihren lokalen Vertriebspartner.

20.3 Informationen zur Batterienutzung

Ihr Tablet wird von einem integrierten Lithium-Ionen-Polymer-Akku mit Strom versorgt. Das bedeutet, dass Sie im Gegensatz zu anderen Akkutechnologien den Akku auch dann aufladen können, wenn noch Restladung vorhanden ist, ohne dass die Akkulaufzeit Ihres Tablets durch den bei diesen Technologien üblichen „Memory-Effekt“ beeinträchtigt wird.

GEFAHR

Der eingebaute Lithium-Ionen-Polymer-Akku kann nur vom Hersteller ausgetauscht werden; ein unsachgemäßer Austausch oder eine Manipulation des Akkus kann eine Explosion verursachen.

- Verwenden Sie kein beschädigtes Ladegerät.
- Nicht auseinandernehmen oder öffnen, quetschen, biegen oder verformen, durchstechen oder zerreißen.
- Verändern oder wiederaufbereiten Sie die Batterie nicht, versuchen Sie nicht, Fremdkörper in die Batterie einzuführen, setzen Sie sie keinem Feuer, keiner Explosion oder anderen Gefahren aus.
- Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät und USB-Kabel. Die Verwendung anderer Ladegeräte und USB-Kabel kann zu Fehlfunktionen oder einem Ausfall des Geräts führen.
- Verwenden Sie ausschließlich das gemäß Norm für das Gerät zugelassene Ladegerät. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Akkus oder Ladegeräts kann Brand-, Explosions-, Auslauf- oder andere Gefahren bergen.
- Vermeiden Sie es, das Tablet fallen zu lassen. Sollte das Tablet dennoch herunterfallen, insbesondere auf eine harte Oberfläche, und der Benutzer einen Schaden vermuten, bringen Sie es zur Überprüfung in ein Servicecenter.
- Je näher Sie sich an der Basisstation Ihres Netzwerks befinden, desto länger ist die Nutzungsdauer Ihres Tablets, da weniger Akkuleistung für die Verbindung verbraucht wird.
- Die Ladezeit des Akkus variiert je nach verbleibender Akkukapazität.
- Die Akkulaufzeit verkürzt sich zwangsläufig mit der Zeit.
- Da Überladung die Akkulaufzeit verkürzen kann, nehmen Sie das Tablet vom Ladegerät, sobald es vollständig aufgeladen ist. Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Wenn Sie das Tablet heißen oder kalten Orten aussetzen, insbesondere im Auto im Sommer oder Winter, kann dies die Kapazität und Lebensdauer des Akkus verringern. Bewahren Sie den Akku daher stets bei normalen Temperaturen auf.

20.4 Serviceverfahren

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum technischen Support, zum Reparaturservice und zur Beantragung von Ersatz- oder optionalen Teilen.

20.4.1 Technische Unterstützung

Sollten Sie Fragen oder Probleme bezüglich der Bedienung des Produkts haben, kontaktieren Sie uns bitte.

Autel China-Hauptsitz

- **Telefon** : +86 (0755) 8614-7779 (Montag-Freitag, 9:00-18:00 Uhr Peking Zeit)

- **E- Mail:** support@autel.com
- **Adresse:** 2. Etage, Caihong Keji Gebäude, Hi-tech North Six Road 36, Songpingshan Gemeinde, Xili Unterbezirk, Nanshan Bezirk, Shenzhen Stadt, China
- **Web:** www.autel.com

Autel Nordamerika

- **Telefon :** 1-855-288-3587 (Montag-Freitag, 9:00-18:00 Uhr Ostküstenzeit)
- **E-Mail:** ussupport@autel.com
- **Adresse :** 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- **Web:** www.autel.com/us

Telefonat in Europa

- **Telefon :** +49(0)89 540299608 (Montag-Freitag, 9-18 Uhr Berliner Zeit)
- **E-Mail:** support.eu@autel.com
- **Adresse:** Landsberger Str. 408, 81241 München, Deutschland
- **Webseite:** www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

- **Telefon :** +81-045-548-6282
- **E-Mail:** support.jp@autel.com
- **Adresse:** 6. Stock, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japan
- **Website:** www.autel.com/jp

Australien :

- **E- Mail:** ausupport@autel.com
- **Adresse :** Unit 5, 25 Veronica Street, Capalaba

Autel IMEA

- **Telefon :** +971 585 002709 (in den VAE)
- **E-Mail:** imea-support@autel.com
- **Adresse:** 906-17, Preatoni-Turm (Cluster L) , Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, VAE
- **Web:** www.autel.com

Autel Lateinamerika

Mexiko:

- **Telefon** : +52 33 1001 7880 (Spanisch in Mexiko)
- **E-Mail:** latsupport@autel.com
- **Adresse** : Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Mexiko

Brasilien :

- **E-Mail:** brsupport@autel.com
- **Adresse:** Avenida José de Souza Campos Nr. 900, Sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brasilien
- **Web:** www.autel.com/br

20.4.2 Reparaturservice

Falls es notwendig werden sollte, Ihr Gerät zur Reparatur einzusenden, laden Sie bitte das Reparaturformular herunter von [Besuchen Sie www.autel.com](http://www.autel.com) und füllen Sie das Formular aus. Folgende Angaben sind erforderlich:

- Kontaktname
- Absenderadresse
- Telefonnummer
- Produktname
- Vollständige Problembeschreibung
- Kaufbeleg für Garantiereparaturen
- Bevorzugte Zahlungsmethode für Reparaturen außerhalb der Garantie

NOTIZ

Bei Reparaturen außerhalb der Garantie kann die Zahlung per Visa, Mastercard oder über genehmigte Kreditbedingungen erfolgen.

Senden Sie das Gerät an Ihren lokalen Vertreter oder an die unten stehende Adresse:

2. Stock, Caihong Keji Gebäude, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Gemeinde, Xili Unterbezirk, Nanshan Bezirk, Shenzhen Stadt, China

20.4.3 Sonstige Dienstleistungen

Das optionale Zubehör können Sie direkt bei den von Autel autorisierten Werkzeuglieferanten und/oder Ihrem lokalen Händler oder Vertreter erwerben.

Ihre Bestellung sollte folgende Informationen enthalten:

- Kontaktinformationen
- Produkt- oder Teilebezeichnung
- Artikelbeschreibung
- Kaufmenge

21 Informationen zur Einhaltung der Vorschriften

21.1 FCC-Konformität

FCC-ID: WQ8- DV 2121

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen und den Branchenstandards. Kanadas lizenzbefreit RSS-Systeme. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Dieses Gerät verursacht möglicherweise keine schädlichen Störungen.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

WARNUNG

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Verlust der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen.

NOTIZ

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten gewährleisten.

Dieses Gerät erzeugt , verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Bei nicht vorschriftsmäßiger Installation und Verwendung kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Fällen Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann), wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

Änderungen oder Änderungen, die nicht ausdrücklich genehmigt von der verantwortlichen Partei Die Einhaltung könnte die Gültigkeit der Benutzer Berechtigung zum Betrieb der Geräte.

21.2 RF-Warnhinweis

Das Gerät wurde hinsichtlich der allgemeinen Anforderungen an die HF-Exposition geprüft. Es kann uneingeschränkt im tragbaren Einsatz verwendet werden.

21.3 CE-Konformität

RED-Richtlinie 2014/53/EU

21.4 RoHS - Konformität

Dieses Gerät entspricht der europäischen RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

22 Garantie

12 Monate beschränkte Garantie

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (das Unternehmen) garantiert dem ursprünglichen Einzelhandelskäufer dieses MaxiSys-Diagnosegeräts, dass, falls sich dieses Produkt oder ein Teil davon bei normalem Verbrauchergebrauch und unter normalen Bedingungen als material- oder verarbeitungsfehlerhaft erweist, die innerhalb eines Zeitraums von zwölf (12) Monaten ab Lieferdatum zu einem Produktausfall führen, dieser Mangel nach Wahl des Unternehmens gegen Vorlage des Kaufbelegs kostenlos für Teile oder Arbeitsleistung, die in direktem Zusammenhang mit dem/den Mangel(en) stehen, repariert oder (durch neue oder wiederaufbereitete Teile) ersetzt wird.

NOTIZ

Sollte die Garantiezeit nicht mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften übereinstimmen, beachten Sie bitte die entsprechenden örtlichen Gesetze und Vorschriften.

Das Unternehmen haftet nicht für mittelbare oder Folgeschäden, die durch die Verwendung, den Missbrauch oder die Montage des Geräts entstehen. In einigen Bundesstaaten ist die Dauer einer stillschweigenden Gewährleistung nicht beschränkt; daher treffen die obigen Einschränkungen möglicherweise nicht auf Sie zu.

Diese Garantie gilt nicht für:

- a) Produkte, die unsachgemäßer Verwendung oder Bedingungen, Unfällen, Fehlbehandlungen, Vernachlässigung, unbefugten Änderungen, Missbrauch, unsachgemäßer Installation oder Reparatur oder unsachgemäßer Lagerung ausgesetzt waren;
- b) Produkte, deren mechanische oder elektronische Seriennummer entfernt, verändert oder unkenntlich gemacht wurde;
- c) Schäden durch Einwirkung von übermäßigen Temperaturen oder extremen Umweltbedingungen;
- d) Schäden, die durch den Anschluss an oder die Verwendung von Zubehör oder anderen Produkten entstehen, die nicht von der Firma genehmigt oder autorisiert wurden;
- e) Mängel im Erscheinungsbild, kosmetische, dekorative oder strukturelle Mängel an Bauteilen wie Rahmen und nicht funktionsfähigen Teilen.
- f) Produkte, die durch äußere Einflüsse wie Feuer, Schmutz, Sand, auslaufende Batterien, durchgebrannte Sicherungen, Diebstahl oder unsachgemäße Verwendung einer elektrischen Quelle beschädigt wurden.

! WICHTIG

Alle Inhalte des Produkts können während des Reparaturvorgangs gelöscht werden. Erstellen Sie daher unbedingt eine Sicherungskopie aller Inhalte Ihres Produkts, bevor Sie es zur Garantiereparatur einsenden.

