

USER MANUAL

AUTEL®

MaxiBAS BT609



Marken

Autel® , MaxiSys® , Maxi DAS® , MaxiPRO® , Maxi BAS® , MaxiCOM® 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

Autel in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder auf andere Weise reproduziert, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder übertragen werden .

Gewährleistungsausschluss und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen in diesem Handbuch basieren auf den zum Zeitpunkt des Drucks aktuellsten 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 übernommen, insbesondere nicht für die Produktspezifikationen, Funktionen und Abbildungen.

Autel übernimmt keine Haftung für direkte, besondere, zufällige oder indirekte Schäden oder für wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich entgangenen Gewinns), die durch die Verwendung dieses Produkts entstehen.

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 dieses 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 Wartung von Fahrzeugen sind verschiedene Verfahren, Techniken, Werkzeuge und Ersatzteile erforderlich, ebenso wie die Fachkenntnisse des Ausführenden. 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 unbedingt 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 zum Zeitpunkt der Veröffentlichung 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.

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	MAXIBAS BT609 TESTER	3
2.2	MAXIBAS B200 SERIENPRÜFGERÄT	7
2.3	MAXIVCI V200 – FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE	9
2.4	SONSTIGES ZUBEHÖR	11
3	ERSTE SCHRITTE	12
3.1	POWER UP	12
3.2	STROM AUS	17
3.3	TESTVORBEREITUNG	17
3.4	FAHRZEUGKOMMUNIKATION HERSTELLEN	18
4	FAHRZEUGTEST	20
4.1	TEST STARTEN	21
4.2	BATTERIETEST	24
4.3	STARTERTEST	26
4.4	GENERATORTEST	27
5	TEST AUßERHALB DES FAHRZEUGS	29
5.1	TESTVERFAHREN	29
5.2	TESTERGEBNISSE	30
6	BATTERIEWECHSEL	31
7	BATTERIE-RESET	33
7.1	AUTOMATISCHE REGISTRIERUNG (NACH BATTERIEWECHSEL)	33
7.2	BMS-RESET	34

7.3	ELEKTROGERÄTE-RESET	34
7.4	SONDERFUNKTION	35
7.5	BATTERIENUTZUNGSVERLAUF.....	36
8	LITHIUM	37
8.1	LITHIUM-IONEN-BATTERIETEST	37
9	DIAGNOSTIK	43
9.1	ERSTE SCHRITTE	43
9.2	FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNG	45
9.3	LAYOUT DES DIAGNOSEBILDSCHIRMS	49
9.4	AUTOMATISCHER SCAN	50
9.5	STEUEREINHEIT	53
9.6	ECU-INFORMATIONEN	55
9.7	CODES LESEN.....	56
9.8	LÖSCHCODES	57
9.9	LIVE-DATEN	57
9.10	AKTIVER TEST.....	65
9.11	GENERISCHE OBDII-OPERATIONEN	66
9.12	DIAGNOSEBERICHT	70
9.13	EXIT-DIAGNOSE	72
10	SERVICE	73
10.1	ÖL-RESET-SERVICE	73
10.2	ELEKTRISCHE PARKBREMSE (EPB).....	74
10.3	REIFENDRUCKKONTROLLSYSTEM (TPMS) SERVICE.....	75
10.4	BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM (BMS)-SERVICE	75
10.5	DIESELPARTIKELFILTER (DPF) WARTUNG	75
10.6	LENKWINKELSENSOR (SAS) SERVICE.....	76

11 MULTIMETER.....	78
11.1 SICHERHEITSINFORMATIONEN	78
11.2 ANSCHLIEßEN DES MULTIMETERS.....	80
11.3 LECKAGEERKENNUNG	81
11.4 RELATIVE KOMPRESSIENSPRÜFUNG	83
11.5 GRUNDFUNKTIONEN.....	84
12 DATENMANAGER	87
12.1 FAHRZEUGHISTORIE.....	88
12.2 WORKSHOP-INFORMATIONEN	90
12.3 KUNDE	91
12.4 BILD.....	92
12.5 PDF-DATEIEN	94
12.6 REVIEW DAT A	94
12.7 DEINSTALLIEREN APPS.....	95
12.8 DATENPROTOKOLLIERUNG.....	95
13 AKTUALISIEREN.....	96
13.1 PRODUKTREGISTRIERUNG	96
13.2 AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE	97
14 EINSTELLUNGEN.....	98
14.1 EINHEIT	98
14.2 SPRACHE	98
14.3 DRUCKEINSTELLUNGEN.....	99
14.4 BENACHRICHTIGUNG CENTER	100
14.5 AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG	100
14.6 FAHRZEUGLISTE	101
14.7 BATTERIETEST	101

14.8	SYSTEMEINSTELLUNGEN	101
14.9	UM.....	102
15	VCI MANAGER	103
15.1	VCI BT PAIRING	104
15.2	BAS BT PAIRING	105
15.3	VCI- UPDATE.....	105
15.4	BAS- UPDATE	106
16	UNTERSTÜTZUNG.....	107
16.1	SUPPORT - BILDSCHIRMLAYOUT	107
16.2	MEIN KONTO.....	107
16.3	AUSBILDUNG	108
16.4	DATENPROTOKOLLIERUNG.....	108
16.5	HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN.....	109
17	REMOTE-DESKTOP	110
18	SCHNELLLINK	112
19	MAXVIEWER.....	113
20	WARTUNG UND SERVICE.....	114
20.1	WARTUNGSANLEITUNG.....	114
20.2	CHECKLISTE ZUR FEHLERBEHEBUNG	115
20.3	INFORMATIONEN ZUR BATTERIENUTZUNG	115
20.4	SERVICEVERFAHREN.....	117
21	INFORMATIONEN ZUR EINHALTUNG DER VORSCHRIFTEN.....	120
22	GARANTIE	122

1 Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Geräteverwendung.

Einige Abbildungen in diesem Handbuch beziehen sich möglicherweise auf 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 Zubehörteile 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

1.1.2.1 Anmerkungen

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

1.1.2.2 Wichtig

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

1.1.3 Hyperlinks

In elektronischen Dokumenten sind Hyperlinks verfügbar. Blau kursiver Text kennzeichnet einen auswählbaren Hyperlink; blau unterstrichener Text kennzeichnet einen Website-Link oder einen Link zu einer E-Mail-Adresse .

1.1.4 Illustrationen

Die in diesem Handbuch verwendeten Abbildungen sind Beispiele; der tatsächliche Testbildschirm kann je nach Fahrzeug variieren. Beachten Sie die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtige Option auszuwählen .

1.1.5 Verfahren

Ein Pfeilsymbol kennzeichnet eine Vorgehensweise.

Beispiel:

➤ **Das Tablet ausschalten**

1. **Ein-/Aus- Taste** lange drücken .
2. Tippen Sie auf **Ausschalten** .
3. Tippen Sie auf **OK** . Das Tablet schaltet sich in wenigen Sekunden aus.

2 Allgemeine Einführung

MaxiBAS BT609 besteht aus drei Hauptkomponenten :

- MaxiBAS BT609 Tester – tragbares drahtloses Akku- und Diagnosegerät
- MaxiBAS B200 Serie Tester – Batterietester mit Stromzange
- MaxiVCI V200 — Fahrzeugkommunikationsschnittstelle

2.1 MaxiBAS BT609 Tester

2.1.1 Funktionsbeschreibung

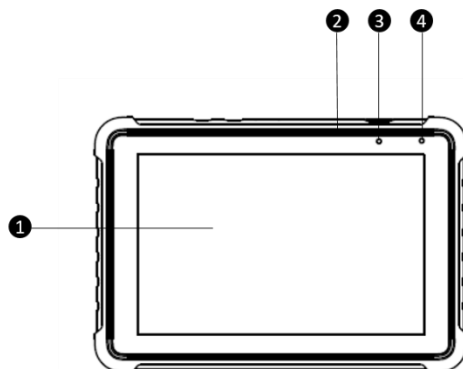


Abbildung 2-1 MaxiBAS BT609 Tester, Vorderansicht

1. 7,0-Zoll -Touchscreen
2. Eingebautes Mikrofon
3. Power -LED
4. Umgebungslichtsensor

Tabelle 2-1 Beschreibung der Power-LED

LED	Farbe	Beschreibung
Leistung	Grün	- Leuchtet durchgehend grün, wenn der Akku vollständig geladen ist. - Die LED blinkt während des Ladevorgangs grün, und das Tablet schaltet sich automatisch ein.
	Rot	Blinkt rot, wenn ein illegaler Vorgang erkannt wird.

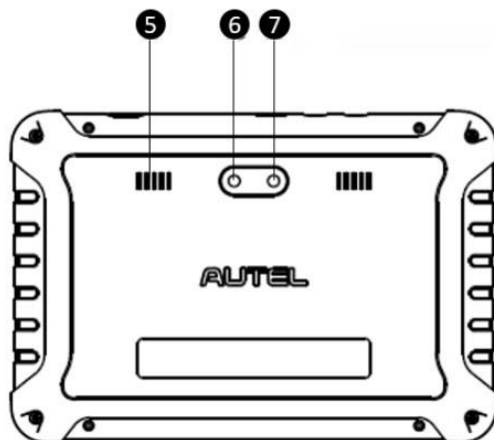


Abbildung 2-2 MaxiBAS BT609 Tester, Rückansicht

- 5. Lautsprecher
- 6. Kamera
- 7. Kamerablitz

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) .

Mikrofon

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

Auswirkungen auf den Datenschutz: Speichert die vom Rekorder und der Kamera aufgezeichneten Sprachdaten lokal .

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

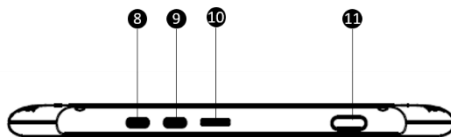


Abbildung 2-3 *MaxiBAS BT609 Tester, Draufsicht*

- 8. USB-OTG-Anschluss Typ C
- 9. USB-Host-Anschluss Typ C
- 10. Micro-SD-Kartensteckplatz
- 11. Ein-/ Ausschalter

2.1.2 Energiequellen

Das BT609-Tablet kann von folgenden Stromquellen 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.

2.1.2.1 Interner Akku

Der BT609 wird über seinen internen Akku mit Strom versorgt, der bei voller Ladung für etwa 6 Stunden Dauerbetrieb ausreicht.

2.1.2.2 AC/DC-Netzteil — Verwendung eines Netzteils

Das Testgerät kann über eine Steckdose mithilfe des AC/DC-Netzteils mit Strom versorgt werden. Das AC/DC-Netzteil lädt auch den internen Akku auf.

Trennen des Geräts von den Stromquellen

Dieses Gerät wird hauptsächlich mit seinem internen Akku betrieben. Um das Gerät während des Betriebs vollständig von externen Stromquellen zu isolieren Zum Laden **den Netzstecker ziehen Den Adapter an die Steckdose anschließen oder das USB-C-Kabel abziehen vom Gerät** . Stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose leicht zugänglich ist.

2.1.3 Technische Spezifikationen

Tabelle 2-2 MaxiBAS BT609 Tester Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Betriebssystem	Android 9.0
Bildschirmanzeige	7 -Zoll -LCD-Touchscreen mit einer Auflösung von 1280 x 800 Pixeln
Lagerung	64 GB
Konnektivität	• Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac) • USB 2.0, Typ C (1 USB OTG + 1 USB Host) • Bluetooth 5.0 + EDR
Kamera	8 Megapixel
Eingangsspannung	5 V Gleichstrom
Interner Akku	3,85 V, 5800 mAh
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur .	-10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)
Abmessungen (B x H x T)	197 mm (7,75") x 135 mm (5,31") x 14 mm (0,55")
Gewicht	445 g (0,98 lb.)

2.2 MaxiBAS B200 Serienprüfgerät

2.2.1 Funktionsbeschreibung

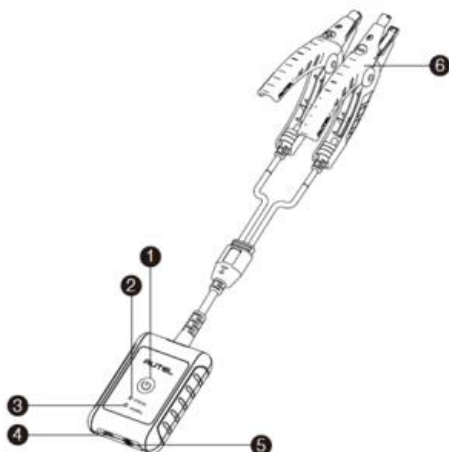


Abbildung 2-4 MaxiBAS B200 Ansicht

1. Ein-/Ausschalter
2. Status-LED
3. Betriebsanzeige-LED
4. USB-Anschluss
5. Multimeter Kabel Hafen
6. Batterieklemmenkabel

Tabelle 2-3 LED-Beschreibung

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.

LED	Farbe	Beschreibung
Betriebsanzeige-LED	Grün	• Dauerhaft grün: Das Testgerät ist eingeschaltet und der Akku ist ausreichend geladen. • Blinkendes Grün: Das Testgerät wird geladen; leuchtet dauerhaft grün , sobald der Akku vollständig geladen ist.
	Blinkendes Rot	Der Akku ist fast leer. Bitte aufladen.

2.2.2 Energiequellen

Das Testgerät B200 kann von folgenden Stromquellen versorgt werden:

- Interner Akku
- AC/DC-Netzteil

2.2.2.1 Interner Akku

Das B200 kann mit dem internen Akku betrieben werden.

2.2.2.2 AC/DC-Netzteil – Verwendung eines Netzteils

Das Testgerät kann über das AC/DC-Netzteil an einer Steckdose mit Strom versorgt werden. Das AC/DC-Netzteil lädt gleichzeitig den internen Akku auf.

2.2.3 Technische Spezifikationen

Tabelle 2-4 MaxiBAS B200 Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Konnektivität	• USB 2.0, Typ C • Bluetooth V3.0 BR/EDR + V4.2 LE Dual-Mode
Eingangsspannung	5 V Gleichstrom
Betriebsstrom	< 150 mA bei 12 V Gleichstrom
CCA-Bereich	100 A bis 3000 A

Spannungsbereich	1,5 V bis 16 V
Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F) -10 °C bis 45 °C (14 °F bis 113 °F) (In Europa)
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	3 20 g (0,7 lb.)

2.3 MaxiVCI V200 – Fahrzeugkommunikationsschnittstelle

Das MaxiVCI V200 ist eine kleine Fahrzeugkommunikationsschnittstelle (VCI), die zur Verbindung zwischen dem DLC eines Fahrzeugs und dem Tablet für die Fahrzeugdatenübertragung dient.

2.3.1 Funktionsbeschreibung

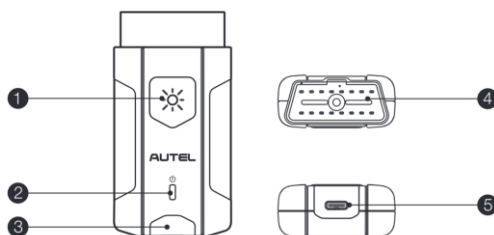


Abbildung 2-5 MaxiVCI V200 Ansichten

1. Ein-/Ausschalter für Taschenlampe
2. Einzelheiten siehe [Tabelle 2-5 VCI LED-Beschreibung](#)
3. Fahrzeug-/Verbindungs-LED – siehe [Tabelle 2-5 VCI LED-Beschreibung](#) für Details
4. Fahrzeugdatenanschluss (16-polig)
5. USB-Anschluss

Tabelle 2-5 VCI LED-Beschreibung

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.
Fahrzeug/Verbindungs-LED	Grün	- Durchgehend grün: Der VCI ist über ein USB-Kabel angeschlossen. - Blinkt grün: Das VCI kommuniziert über ein USB-Kabel.
	Blau	- Durchgehend blau: Das VCI ist über Bluetooth verbunden. - Blinkt blau: Das VCI kommuniziert über Bluetooth.

NOTIZ

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

2.3.2 Technische Spezifikationen

Tabelle 2-6 Technisch Spezifikationen

Artikel	Beschreibung
Kommunikation	- BLE + EDR - USB Typ-C
Funkfrequenz	2,4 GHz
Eingangsspannungsbereich	8 V bis 30 V DC
Versorgungsstrom	150 mA bei 12 V Gleichstrom
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)

Artikel	Beschreibung
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F 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
Licht	Weißer LED

NOTIZ

Die 3,7-V-Lithiumbatterie wird ausschließlich für die LED-Beleuchtung verwendet.

2.4 Sonstiges Zubehör

Tabelle 2-7 Sonstiges Zubehör

	Batterieseitige Polklemmen Typ S (2 Stück) Verbindet die Batteriepole und die Klemmen.
	Batterieseitige Polklemme Typ T (2 Stück) Verbindet die Batteriepole und die Klemmen.
	Netzteil Zusammen mit dem USB-Kabel wird das Gerät an einen externen Gleichstromanschluss zur Stromversorgung angeschlossen.
	USB-Kabel Zusammen mit dem Netzteil verbindet es das Gerät mit einem externen Gleichstromanschluss zur Stromversorgung.

3 Erste Schritte

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend geladen ist .

3.1 Power Up

Drücken und halten Sie die **Power / Sperre** Drücken Sie die Taste zum Einschalten des BT609. Das System fährt hoch und zeigt das Jobmenü an.

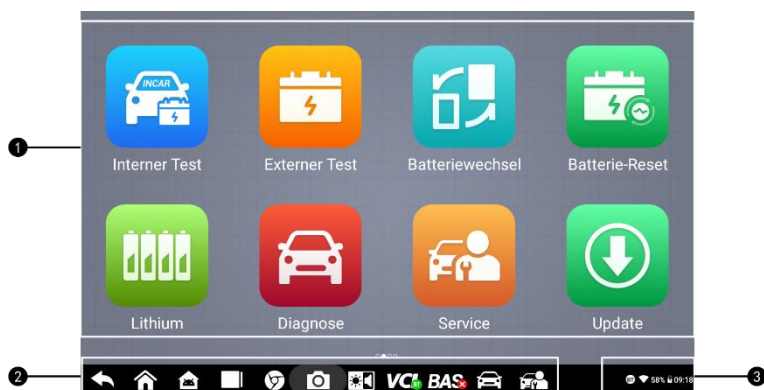


Abbildung 3-1 BT609 Jobmenü

1. Anwendungsschaltflächen
2. Seitenanzeige und Navigationsschaltflächen
3. Statussymbole

NOTIZ

Es wird empfohlen, den Bildschirm zu sperren, wenn er nicht benutzt wird, um Ihre Daten zu schützen und Strom zu sparen.

3.1.1 Anwendungsschaltflächen

Die folgende Tabelle beschreibt kurz die einzelnen Anwendungen des MaxiBAS - Systems.

Tabelle 3-1 Anwendungen

Taste	Name	Beschreibung
	Fahrzeugtest	Testet in einem Fahrzeug verbaute Batterien . Sehen Fahrzeugtest .
	Test außerhalb des Fahrzeugs	Testet Batterien, die nicht an ein Fahrzeug angeschlossen sind. Sehen Test außerhalb des Fahrzeugs .
	Batteriewechsel	Bedienungsanleitung für den Batteriewechsel. Sehen Batteriewechsel .
	Batterie-Reset	Greift auf die Batterie-Reset-Funktion zu. Sehen Batterie-Reset .
	Lithium	Zugriff auf Lithium-Batterietests und andere damit verbundene Funktionen. Sehen Lithium
	Diagnostik	Liest und /oder löscht Fehlercodes. Sehen Diagnostik .
	Service	Greift auf die Menü für Sonderfunktionen . Sehen Service .
	Multimeter	Ermöglicht den Zugriff auf die Multimeter-Funktion. (Das Multimeter ist separat erhältlich.) Sehen Multimeter .
	Datenmanager	Greift auf die gespeicherten Werkstatt-, Kunden- und Fahrzeugdaten zu, einschließlich detaillierter Fahrzeugdiagnose- und Testprotokolle. Sehen Datenmanager

Taste	Name	Beschreibung
	Aktualisieren	Greift auf das Menü für Systemsoftware-Updates zu. Sehen Aktualisieren .
	Einstellungen	Ermöglicht den Zugriff auf den VCI-Manager, den BAS-Manager, das Systemeinstellungsmenü und mehr . Sehen Einstellungen .
	V CI Manager	Greift auf das VCI-Verbindungsmenü zu. Sehen V CI Manager .
	Unterstützung	Synchronisiert die Online-Servicedatenbank von Autel mit dem Diagnose - Tablet. Sehen Unterstützung .
	Remote-Desktop	Das Gerät lässt sich von jedem Computer oder sogar von einem anderen Mobilgerät aus fernsteuern. Dateien können zwischen dem Gerät und einem Computer übertragen werden. Sehen Remote-Desktop .
	Schnelllink	Bietet zugehörige Website-Lesezeichen für den schnellen Zugriff auf Produktaktualisierungen, Serviceleistungen, Support und weitere Informationen. Sehen Schnelllink .
	MaxiViewer	Ermöglicht die schnelle Suche nach unterstützten Funktionen und/oder Fahrzeugen. Sehen MaxiViewer .

3.1.2 Seitenanzeige und Navigationsschaltflächen

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

Tabelle 3-2 Seitenanzeige und Navigationsschaltflächen

Symbol	Name	Beschreibung
	Seitenanzeige	Zeigt die Position der aktuellen Seite in einer Seitenliste an. Der Benutzer wischt über den Bildschirm nach links oder rechts, um die vorherige oder nächste Seite anzuzeigen.
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Android -Startseite	Kehrt zum Startbildschirm des Android-Systems zurück.
	Neueste Apps	Zeigt eine Liste der aktuell ausgeführten Anwendungen an. Tippen Sie auf ein App-Symbol, um die App zu starten. Wischen Sie eine App nach rechts, um sie zu entfernen.
	Browser	Startet den Chrome-Internetbrowser.
	Kamera	Tippen Sie hier, um den Kamerasucher zu öffnen. Halten Sie das Symbol gedrückt, um einen Screenshot des Bildschirms aufzunehmen. Die gespeicherten Dateien werden automatisch in der Datenmanager-Anwendung zur späteren Ansicht abgelegt. Sehen Datenmanager
	Anzeige & Ton	Mit A lassen sich die Helligkeit des Bildschirms und die Lautstärke der Audioausgabe anpassen.
	VCI-Verbindung	Öffnet die VCI-Manager-Anwendung. Ein grünes Symbol in der unteren rechten Ecke zeigt an, dass das VCI-Gerät über Bluetooth verbunden ist, während ein rotes „x“-Symbol angezeigt wird, wenn die Verbindung fehlschlägt.

Symbol	Name	Beschreibung
	B AS-Verbindung	Öffnet die VCI Manager-Anwendung. Ein grünes Symbol in der unteren rechten Ecke zeigt an, dass der B200-Tester über Bluetooth verbunden ist; ein rotes „x“-Symbol wird angezeigt, wenn die Verbindung fehlschlägt.
	MaxiBAS Verknüpfung	- Kehrt zum Diagnosebildschirm zurück.
	Service Abkürzung	Kehrt zum Service-Bildschirm 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 wird nun angezeigt und die aufgenommenen Fotos werden automatisch gespeichert.
4. Wischen Sie auf dem Bildschirm nach links, um das gespeicherte Bild anzuzeigen.
5. Tippen Sie auf die **Zurück**- oder **Home** -Taste, um die Kamera-App zu beenden.

🔗 NOTIZ

Durch Wischen auf dem Kamerabildschirm von links nach rechts kann zwischen Kameramodus und Videomodus gewechselt werden, indem man auf das blaue Kamerasymbol bzw. Videosymbol tippt.

3.1.3 Systemstatussymbole

Ihr MaxiBAS -Tablet ist ein voll funktionsfähiges Android-Tablet mit den Standard-Statusanzeigen des Android-Betriebssystems. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation Ihres Android-Geräts.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation Ihres Android-Geräts .

3.2 Strom aus

Vor dem Ausschalten des Tablets müssen alle Fahrzeugkommunikationen beendet werden. Beim Versuch, das Tablet während der Kommunikation mit dem Fahrzeug auszuschalten, wird eine Warnmeldung angezeigt. Ein erzwungenes Ausschalten während der Kommunikation kann bei manchen Fahrzeugen zu Problemen mit dem Steuergerät führen. Bitte beenden Sie die Diagnose-App, bevor Sie das Tablet ausschalten.

➤ Das Tablet ausschalten

1. **Ein-/Aus- Taste** lange drücken .
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 **Ein-/Aus-** Taste gedrückt und tippen Sie auf **Neustart** , um das System neu zu starten .

3.3 Testvorbereitung

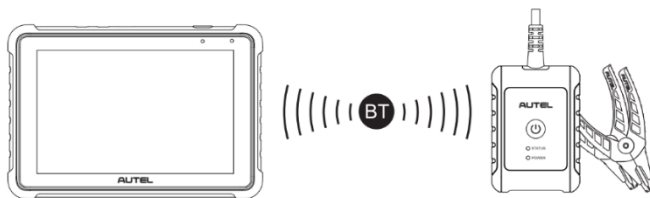
3.3.1 der Batterie

Vor Beginn eines Tests den Zustand der Batterie überprüfen:

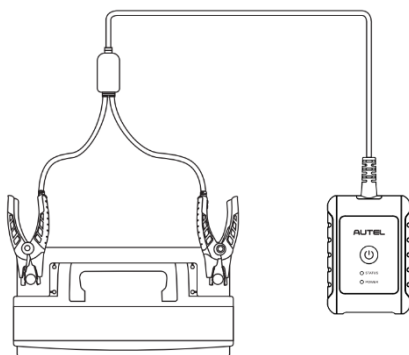
- Risse, Verformungen oder Auslaufen (Wenn Sie einen dieser Mängel feststellen, tauschen Sie die Batterie aus.)
- Korrodierte, lose oder beschädigte Kabel und Anschlüsse (Bei Bedarf reparieren oder ersetzen).
- Korrosion an den Batteriepolen sowie Schmutz oder Säure auf der Oberseite des Gehäuses (Reinigen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

3.3.2 Anschluss an eine Batterie

1. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Tester der B200-Serie über Bluetooth mit dem BT609 zu koppeln.



2. Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol (+) und die schwarze Klemme mit dem Minuspol (-) der Batterie.



3.4 Fahrzeugkommunikation herstellen

Für die Diagnosevorgänge muss das MaxiBAS BT609-Tablet über das VCI-Gerät (V200) via Bluetooth mit dem Fahrzeug gekoppelt werden. Um eine ordnungsgemäße Fahrzeugkommunikation mit dem Tablet herzustellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Schließen Sie das VCI-Gerät an den DLC des Fahrzeugs an, um sowohl die Kommunikation als auch die Stromversorgung sicherzustellen.
2. Koppeln Sie das VCI-Gerät via Bluetooth mit dem Tablet.
3. Nach Abschluss der oben genannten Schritte überprüfen Sie die VCI-Navigationsschaltfläche in der unteren Bildschirmleiste. Ein grünes BT-Symbol in der unteren rechten Ecke zeigt an, dass das MaxiBAS BT609 nun bereit ist, die Fahrzeugdiagnose zu starten.

3.4.1 VCI-Verbindung

➤ **So koppeln Sie das Tablet über Bluetooth mit dem VCI-Gerät:**

1. Lade das Tablet auf.
2. Wählen Sie die Anwendung **VCI Manager** im MaxiBAS Jobmenü aus .
3. Beim Start der VCI-Manager-Anwendung sucht das Tablet automatisch nach verfügbaren VCI-Geräten für die Bluetooth-Kopplung. Verfügbare Geräte werden auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

🔍 **NOTIZ**

Wird kein VCI-Gerät gefunden, ist das Signal möglicherweise zu schwach. Positionieren Sie das VCI-Gerät neu und entfernen Sie alle Objekte, die Signalstörungen verursachen könnten.

4. Der Gerätenamen wird als „Maxi“ gefolgt von einer Seriennummer angezeigt.
5. Prüfen Sie die Seriennummer auf Ihrem VCI-Etikett und wählen Sie das gewünschte Gerät zum Koppeln aus.
6. Wenn die Kopplung erfolgreich war, wird der Verbindungsstatus als „**Verbunden**“ angezeigt und die Fahrzeug-/Verbindungs-LED leuchtet durchgehend blau.

4 Fahrzeugtest

Der Fahrzeuginstandsetzungstest dient der Prüfung von in einem Fahrzeug verbauten Batterien. Er umfasst Tests von Batterie, Anlasser und Generator. Diese Tests helfen, den Zustand von Batterie, Anlasser und Generator zu ermitteln.

! WICHTIG

Die Seite mit den Nutzungsbedingungen wird angezeigt, wenn Sie zum ersten Mal eine Funktion auf dem Startbildschirm aufrufen. Bitte lesen Sie die Endbenutzervereinbarung und tippen Sie auf „**Akzeptieren**“, um fortzufahren. Wenn Sie auf „**Ablehnen**“ **tippen**, können Sie die Funktionen nicht ordnungsgemäß nutzen.

Vor dem Testen der Batterie(n) muss sichergestellt werden, dass das Testgerät der Serie B200 über Bluetooth mit dem Tablet gekoppelt ist.

➤ Um den Tester der B200-Serie mit dem Tablet zu koppeln

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Wählen Sie die **BAS Manager**-Anwendung im MaxiBAS Jobmenü aus .
3. Beim Start der VCI Manager-Anwendung sucht das Tablet automatisch nach verfügbaren Testern für die Bluetooth-Kopplung.
4. Der Gerätenamen wird als „Maxi“ gefolgt von einer Seriennummer angezeigt.
5. Prüfen Sie die Seriennummer auf dem Etikett Ihres Testers der B200-Serie und wählen Sie das gewünschte Gerät zum Koppeln aus.
6. Wenn die Kopplung erfolgreich war, wird der Verbindungsstatus als „**Verbunden**“ angezeigt.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Liste der Schaltflächen, die beim Zugriff auf die Funktionen angezeigt werden können.

Tabelle 4-1 Tasten

Taste	Name	Beschreibung
	AutoVIN	Nachdem das VCI über den OBD-Datenlinkanschluss (DLC) des Fahrzeugs mit dem Gerät verbunden wurde, schalten Sie die Zündung ein. Die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) wird automatisch erkannt.

	Batterieanschluss	Die Zahl auf dem Symbol zeigt die aktuelle Spannung der Testbatterie an. Im Batterietest leuchtet die Anzeige grün, wenn die Batterie in Ordnung ist; andernfalls leuchtet sie rot.
	Scanlizenz	Zum Scannen des Nummernschilds tippen.
	VIN scannen	Tippen Sie hier, um die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) zu scannen.
	Batteriestandort	Tippen Sie hier, um das Diagramm zum Batteriestandort anzuzeigen.
	Nächste	tippen .
	Heim	Kehrt zum MaxiBAS- Jobmenü zurück.
	Zurück	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
	Ausfahrt	Kehrt zum Jobmenü zurück .

4.1 Test starten

Wählen Sie im Menü „Auftrag“ die Option „Fahrzeugprüfung“ und anschließend den gewünschten Fahrzeugtyp aus: Pkw, Lkw (Gruppe 31), Nutzfahrzeug (4-Türer/8-Türer), Motorrad, Rasenmäher oder Boot . Diese Optionen stehen erst zur Verfügung, nachdem die **Anwendungsszenarien in den Einstellungen** aktiviert wurden . Die Position des OBD-Anschlusses wird beim Starten der Fahrzeugprüfung angezeigt.

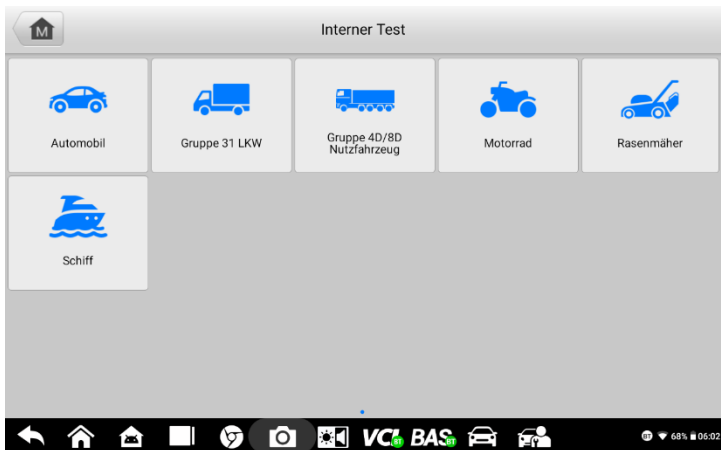


Abbildung 4-1 Startbildschirm des Fahrzeugtests

4.1.1 Fahrzeugdaten bestätigen

Typ	Standard	Kapazität
AGM		710
AGM SPIRAL		715
EFB	CCA	720
GEL	SAE	725
	CA	730

Abbildung 4-2 Fahrzeuginformationsbildschirm

NOTIZ

Die Funktion „Lizenz scannen“ wird nur in bestimmten Ländern und Regionen unterstützt. Geben Sie die Lizenznummer manuell ein, falls diese nicht verfügbar ist.

1. Die Fahrzeuginformationen werden automatisch ermittelt, sobald die Fahrzeugkommunikation hergestellt ist.
2. Tippen Sie unten links auf dem Bildschirm auf „**Batteriestandort**“ und sehen Sie sich das Diagramm zum Batteriestandort an.
3. Suchen Sie die Batterie, überprüfen Sie die darauf befindlichen Batterieinformationen und wählen Sie die richtigen Batterieparameter auf der rechten Seite des Bildschirms aus.
4. Bestätigen Sie die Angaben auf dem Bildschirm „Fahrzeuginformationen“. Tippen Sie gegebenenfalls auf das entsprechende Feld, um die korrekten Parameter manuell einzugeben. Tippen Sie auf „**Weiter**“, um fortzufahren.

Vor dem Start des Batterietests wird, sofern in **den Einstellungen aktiviert**, ein **Bildschirm zur Sichtprüfung angezeigt**. Geben Sie den auf der Batterie befindlichen Barcode ein oder scannen Sie ihn. Untersuchen Sie die Batterie anschließend auf Beschädigungen, unsachgemäßen Einbau und/oder Auslaufen. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, tippen Sie auf das/die entsprechende(n) Kästchen unter „Sichtprüfung der Batterie“. Sie können im Eingabefeld auch weitere Details zur Batterie sowie Fotos hinzufügen.

müssen nicht ausgefüllt werden. Der Benutzer kann je nach Einzelfall entscheiden, ob er diesen Abschnitt ausfüllt.

NOTIZ

den Einstellungen nicht aktiviert ist, wird der Benutzer nach Eingabe der Fahrzeuginformationen zum Hauptbildschirm „Batterietest“ weitergeleitet.

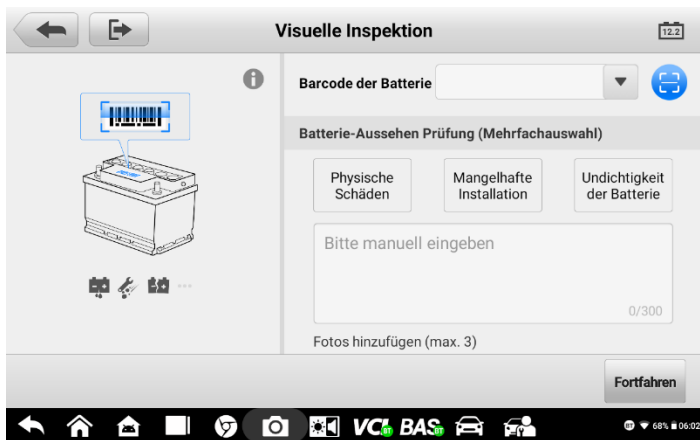


Abbildung 4-3 Sichtprüfungsbildschirm 1

4.2 Batterietest

1. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, markieren Sie die Kästchen, sobald die aufgelisteten Aufgaben erledigt sind, und tippen Sie auf „**Test starten**“.

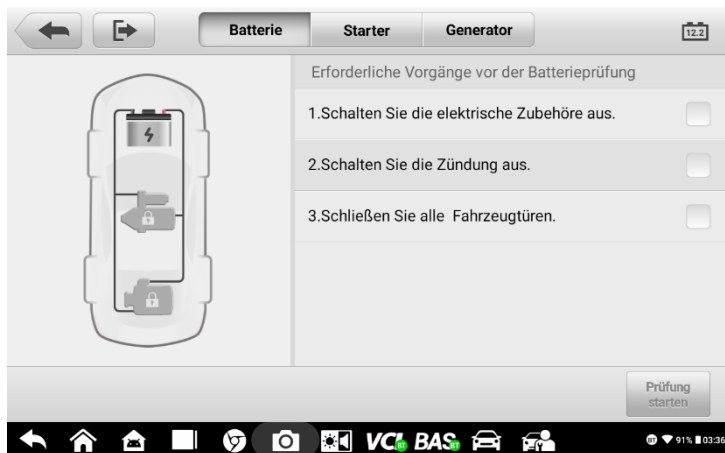


Abbildung 4-4 *Batteriebildschirm*

2. Bitte warten Sie, bis der Test abgeschlossen ist. Die Testergebnisse werden auf dem Tablet angezeigt.



Abbildung 4-5 *Bildschirm mit dem Ergebnis des Batterietests*

- 1) Prozess-Schaltflächen
- 2) Ergebnisse des Batterietests
- 3) Funktionstasten

4.2.1 Prozess-Schaltflächen

Tippen Sie auf eine der Schaltflächen, um zum entsprechenden Test zu gelangen – Batterietest , Anlassertest oder Generatortest. In der unteren rechten Ecke der Schaltfläche wird ein Statussymbol angezeigt, das die Testergebnisse anzeigt.

4.2.2 Ergebnisse des Batterietests

Tabelle 4-2 Ergebnisse des Batterietests

Ergebnis	Beschreibung
Gute Batterie	Der Akku ist in Ordnung.
Gut & Aufladen	Der Akku ist in Ordnung, aber nicht ausreichend geladen. Laden Sie den Akku auf.
Laden & erneut testen	Die Batterie muss geladen werden, um ihren Zustand zu bestimmen.
Schlechte Zelle	Tauschen Sie die Batterie aus.
Batterie ersetzen	Tauschen Sie die Batterie aus.

4.2.3 Funktionstasten

Die Funktionstasten am unteren Bildschirmrand variieren je nach Anwendung. Zu den Funktionen gehören „Bericht“ und „Batterie wechseln“. Die folgende Tabelle bietet eine kurze Beschreibung der Funktionen der Tasten.

Tabelle 4-3 Funktionstasten

Name	Beschreibung
Bericht	Tippen Sie hier, um die Testdaten und -ergebnisse als Bericht anzuzeigen. Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf „Drucken“ , um den Testbericht auszudrucken. Tippen Sie auf „E-Mail“ , um den Testbericht an eine E-Mail-Adresse zu senden.
Batterie ersetzen	Tippen Sie hier, um mit dem Batteriewechsel fortzufahren. Sehen Batteriewechsel .
Weitermachen	Tippen Sie hier, um den nächsten Test durchzuführen.

NOTIZ

Bitte führen Sie immer zuerst den Batterietest durch, bevor Sie mit den Tests für Anlasser und Generator fortfahren.

4.3 Startertest

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Test abzuschließen. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn im Leerlauf laufen . Die Testergebnisse werden wie folgt angezeigt .



Abbildung 4-6 Ergebnisbildschirm des Startertests

Tabelle 4-4 Ergebnisse des Startertests

Ergebnis	Beschreibung
Kurbeln Normal	Der Anlasser ist gut.
Strom zu niedrig	Niedrige momentane Entladekapazität.
Spannung zu niedrig	Geringe Batteriespeicherkapazität.
Nicht gestartet	Der Anlasser wurde nicht erkannt .

4.4 Generatortest

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Test abzuschließen. Die Testergebnisse werden wie folgt angezeigt:



Abbildung 4-7 Generator - Testergebnisbildschirm

Tabelle 4-5 Ergebnisse des Generatortests

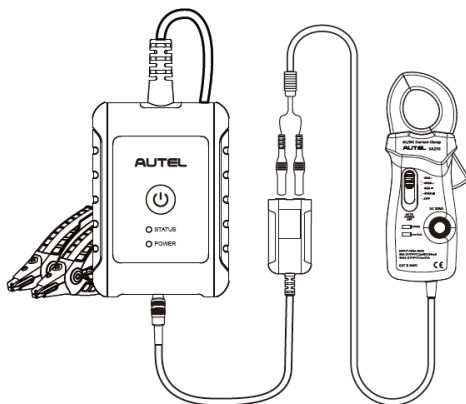
Ergebnis	Beschreibung
Normaler Ladevorgang	Der Generator ist gut.
Ausgangsleistung zu gering	- Der Riemen, der Anlasser und Generator verbindet, ist locker. - Das Kabel, das den Anlasser mit der Batterie verbindet, ist locker oder korrodiert.
Ausgabe zu hoch	- Der Generator ist nicht ordnungsgemäß geerdet. - Der Spannungsregler ist defekt und muss ersetzt werden.
Wellen zu groß	Die Kommutierungsdiode ist defekt.
Keine Ausgabe	- Das Kabel ist locker. - Bei einigen Fahrzeugen mit Energiemanagementsystemen wird aufgrund der ausreichenden Ladekapazität der Batterie kein Ladepfad bereitgestellt. - Der Generator oder der Spannungsregler ist defekt und muss ausgetauscht werden.

NOTIZ

Schließen Sie die Stromzange an, um den Strom zu messen. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Schaltfläche **„Einstellungen“**, um die Anwendung zu öffnen. **Aktivieren Sie den Schalter für die Stromzange**.

4.4.1 Anschlussstromklemme

Bevor Sie die Stromzange anschließen, vergewissern Sie sich, dass das Multimeter (DM100) ordnungsgemäß an das Prüfgerät der Serie B200 angeschlossen ist.



1. Stecken Sie das rote Ausgangskabel in den roten Eingang des Multimeters und das schwarze Ausgangskabel an den schwarzen Eingang anschließen.
2. Schließen Sie das Multimeter an den Tester der B200-Serie an und ziehen Sie ihn fest. der Anschluss des Multimeters.

5 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 sind kompatiblen Ursprungs:

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

Standards: CCA, SAE, CA, EN, EN2, IEC, DIN, JIS, MCA, BCI und GB

5.1 Testverfahren

1. Schließen Sie die Klemmen des Batterietesters an die Batteriepole an.
2. Wählen Sie den passenden Batterietyp, die Nennleistung und den Kaltstartstrom (CCA) aus. Tippen Sie auf „**Weiter**“. Um fortzufahren, wird der Bildschirm für die Sichtprüfung angezeigt, sofern diese in **den Einstellungen aktiviert ist** ; andernfalls werden die Ergebnisse der Prüfung außerhalb des Fahrzeugs angezeigt.



Abbildung 5-1 Testbildschirm außerhalb des Fahrzeugs

3. Die Testergebnisse werden in wenigen Sekunden angezeigt.



Abbildung 5-2 Bildschirm mit den Testergebnissen außerhalb des Fahrzeugs

5.2 Testergebnisse

Die Symbole sind farblich gekennzeichnet, um den Status anzuzeigen.

Tabelle 5-1 Testergebnisse

Ergebnis	Beschreibung
Gute Batterie	Die Batterie erfüllt die erforderlichen Normen.
Gut & Aufladen	Der Akku ist in Ordnung, aber fast leer. Laden Sie den Akku vollständig auf. Überprüfen Sie die Ursachen für den niedrigen Ladestand.
Laden & erneut testen	Die Batterie muss geladen werden, um ihren Zustand zu bestimmen.
Batterie ersetzen	Die Batterie entspricht nicht den branchenüblichen Standards.
Schlechte Zelle	Die Batterie entspricht nicht den branchenüblichen Standards.

6 Batteriewechsel

Die Funktion „Batteriewechsel“ führt Sie Schritt für Schritt durch den Batteriewechsel. Der Vorgang umfasst die Auswahl des Batterietyps, die Vorbereitung des Batteriewechsels, den Batteriewechsel selbst, die Auswahl der neuen Batterie, den Batterietest und die Batterieregistrierung.

➤ Zum Batteriewechsel

1. Tippen Sie unten auf jedem Bildschirm auf **„Hilfe“**, um alle Hilfeinformationen vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen. Befolgen Sie anschließend die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Batteriewechsel durchzuführen.

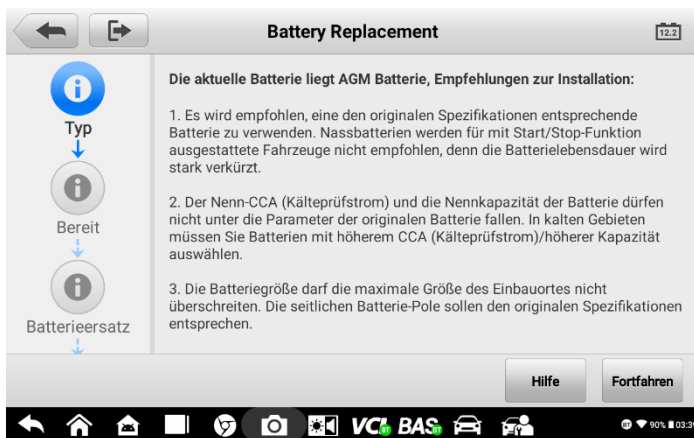


Abbildung 6-1 Batteriewechsel Bildschirm

2. Um die Borddaten des Fahrzeugs zu sichern, wenn die Fahrzeugbatterie ausgebaut oder abgeklemmt wird, wird empfohlen, einen Speicherspeicher (optionales Zubehör) zu verwenden, um eine Ersatzbatterie an das Fahrzeug anzuschließen.

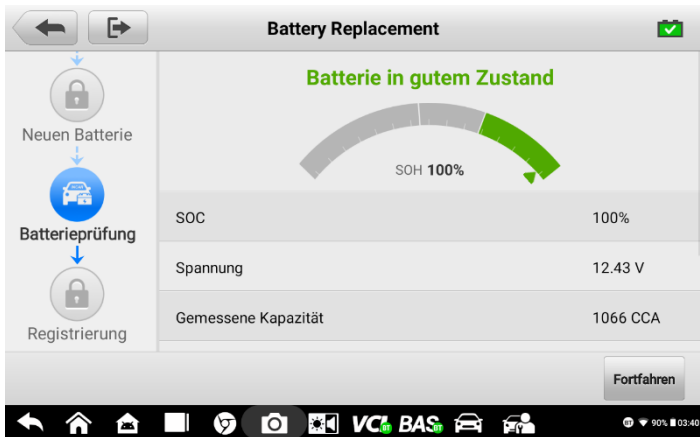


Abbildung 6-2 Neuer Bildschirm mit Batterietestergebnissen

3. Sobald der neue Batterietest abgeschlossen ist, tippen Sie auf „**Registrieren**“, um die automatische Registrierung zu starten. im Kapitel „Batterie zurücksetzen“.

7 Batterie-Reset

Die Funktion „Batterie zurücksetzen“ ermöglicht dem Benutzer den Zugriff auf folgende Funktionen: Automatische Registrierung (nach Batteriewechsel), BMS-Reset, Reset von Elektrogeräten, Sonderfunktionen und Batterienutzungsverlauf. Diese Schnittstelle unterscheidet sich je nach Fahrzeugtyp.

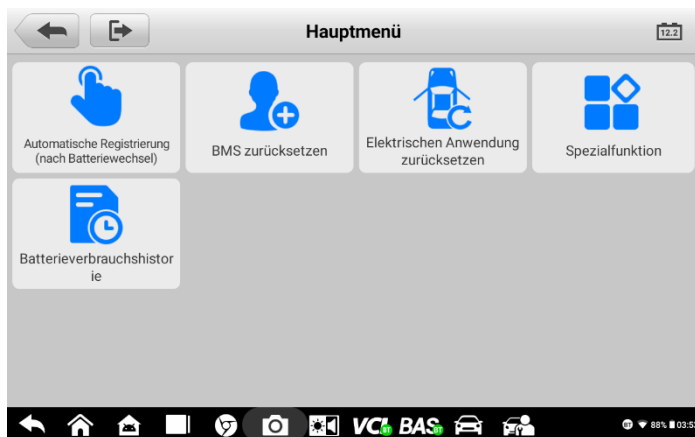


Abbildung 7-1 Hauptmenü zum Zurücksetzen des Akkus

7.1 Automatische Registrierung (nach Batteriewechsel)

Die automatische Registrierung wird häufig nach dem erfolgreichen Einbau einer neuen Batterie durchgeführt. Die Benutzeroberfläche variiert je nach Fahrzeugmarke. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Registrierung abzuschließen.

NOTIZ

1. Bei BMW-Fahrzeugen und einigen anderen Fahrzeugen werden nach Eingabe der Fahrzeugregistrierung Informationen wie Szene (Aufgabe), Bedingung (Anforderungen), Einfluss (Auswirkung) und Hinweis angezeigt. Bei der Registrierung neuer Batterien in diesen Fahrzeugen können weitere Arbeitsschritte erforderlich sein .
2. Der Name der Funktion wird nach der Verwendung orange angezeigt .

7.2 BMS-Reset

Die BMS-Reset-Funktion ermöglicht es Ihnen, nach einem Batteriewechsel eine neue Batterie zu registrieren. Die BMS-Reset-Funktion variiert je nach Fahrzeugmarke. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Funktionen auszuführen.

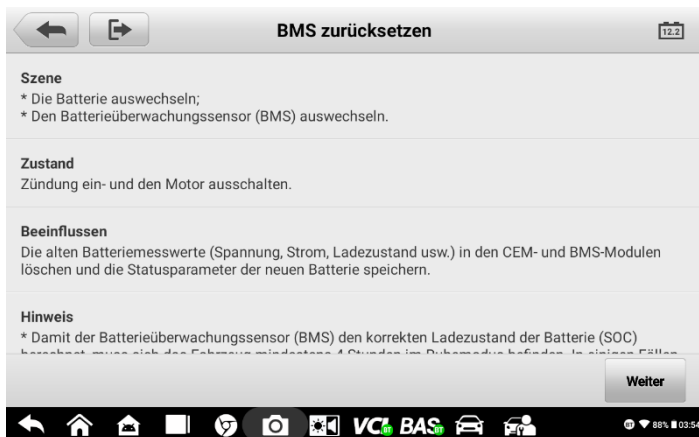


Abbildung 7-2 BMS-Reset-Bildschirm

7.3 Elektrogeräte-Reset

Wird die Fahrzeugstromversorgung zum Batteriewechsel unterbrochen und wurde kein Speichersparmodus verwendet, gehen die Positionseinstellungen einiger Fahrzeugkomponenten verloren. Diese Einstellungen müssen neu angelernt werden. Die Funktionen und zugehörigen Vorgänge beim Zurücksetzen von Elektrogeräten variieren je nach Fahrzeugmarke. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Funktionen auszuführen.

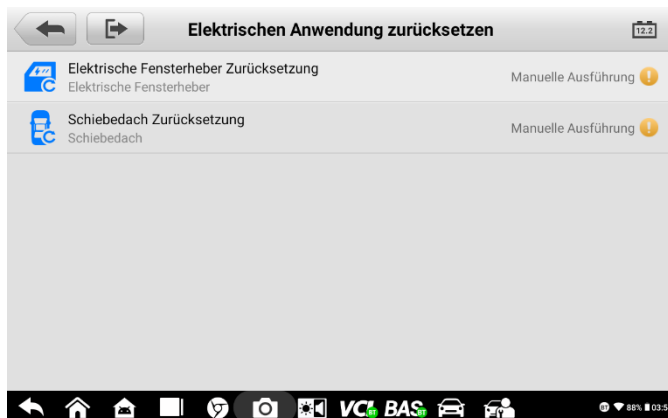


Abbildung 7-3 Bildschirm zum Zurücksetzen von Elektrogeräten

7.4 Sonderfunktion

Die Sonderfunktionen variieren je nach Fahrzeugmarke. Funktionen außer dem Batterie-Reset zählen zu den Sonderfunktionen. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Funktionen auszuführen.

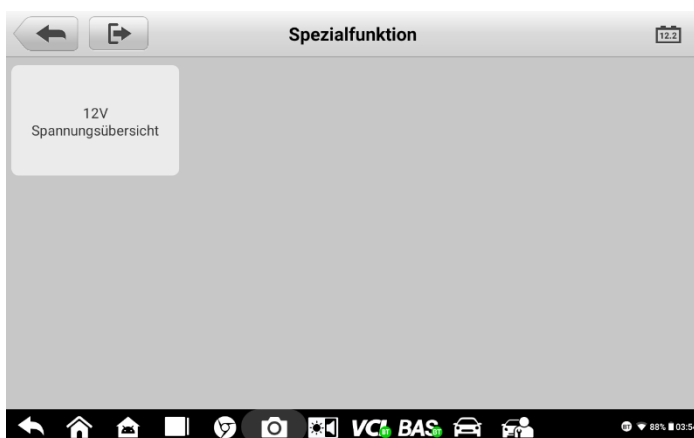


Abbildung 7-4 Sonderfunktionsbildschirm (BMW Fahrzeuge)

7.5 Batterienutzungsverlauf

Die Funktion „Batterienutzungsverlauf“ zeigt unterschiedliche Tests für verschiedene Fahrzeuge an.

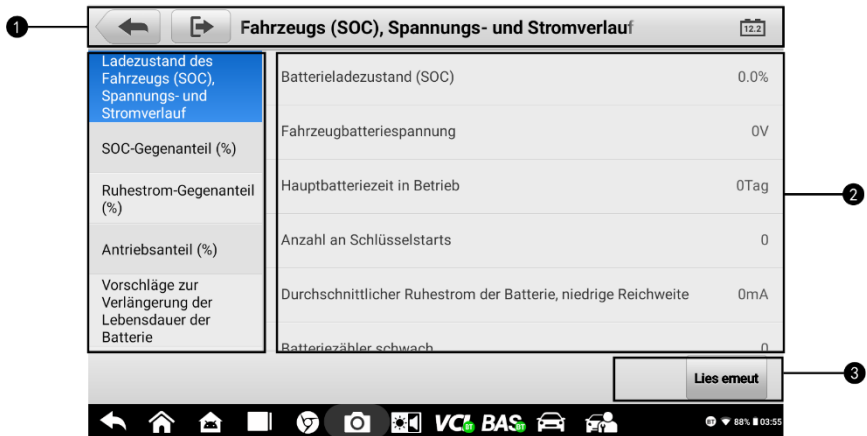


Abbildung 7-5 Akku - Nutzungsverlaufsbildschirm

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste
2. Hauptteil
 - a) Linke Spalte — zeigt das Testmenü an, aus dem der Benutzer den gewünschten Test oder andere Inhalte, wie z. B. Vorschläge für die Fahrzeugbatterie, auswählen kann.
 - b) Rechte Spalte – zeigt Testergebnisse an, die als Balkendiagramm, Text oder Liniendiagramm dargestellt werden können. Auf manchen Bildschirmen werden außerdem Datenbeschreibungen angezeigt, um dem Benutzer das Verständnis der Testergebnisse zu erleichtern.
3. Funktionstaste

In diesem Abschnitt kann der Benutzer die Schaltfläche „ **Nochmal lesen**“ verwenden, um erneut zu testen.

NOTIZ

Die Funktion „Batterienutzungsverlauf“ ist derzeit nur für Fahrzeuge von BMW und Volvo verfügbar.

8 Lithium

Die Lithium-Funktion ermöglicht den Zugriff auf verschiedene Funktionen im Zusammenhang mit Lithium-Ionen-Akkus, darunter Akkutests, ECU-Informationenprüfung, Sonderfunktionen, Geräte-Reset und BMS-Reset. Die Funktionen „Geräte-Reset“ und „BMS-Reset“ ähneln denen der BMS-Reset-Funktion in [Referenz einfügen]. [BMS-Reset](#). Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel. Die Benutzeroberfläche kann je nach Fahrzeugmodell variieren.

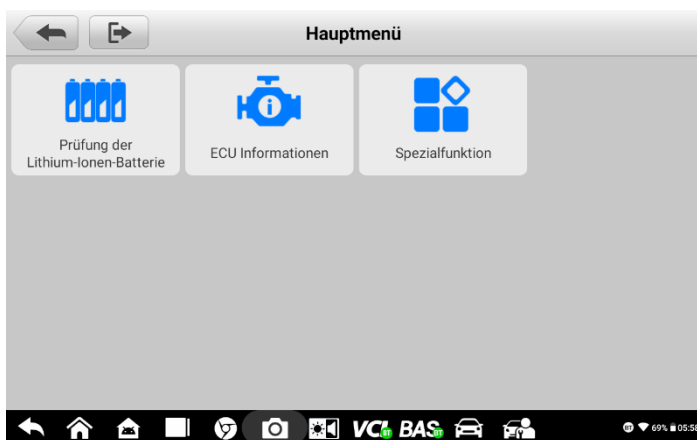


Abbildung 8-1 *Lithium Hauptmenü*

8.1 Lithium-Ionen-Batterietest

Um den Lithium-Ionen-Batterietest zu starten, geben Sie die korrekten Fahrzeugdaten ein und wählen Sie eine Lithium-Batteriespannung (entweder 48 V oder 12 V, je nach Fahrzeugtyp) .

Tabelle 8-1 Obere Symbolleiste und Funktionsschaltflächen

Taste	Beschreibung
Sichtprüfung	Tippen Sie hier, um die visuelle Inspektion zu starten.
Fehlercodes	Tippen Sie hier, um die Fehlercodes anzuzeigen.
Live-Daten	Tippen Sie hier, um die Live-Daten anzuzeigen.
Löschcodes	Tippen Sie hier, um die Fehlercodes zu löschen.
Nächste	tippen .
Bericht	Zeigt die Live-Daten in Berichtsform an.

8.1.1 Sichtprüfung

Überprüfen Sie nach dem Start des Akkutests zunächst den Akku auf Beschädigungen. Sollten Sie auf dem Bildschirm ein Problem am Akku feststellen, schieben Sie den/die Schalter nach rechts. Tippen Sie **anschließend** auf „Weiter“.



Abbildung 8-2 Sichtprüfung

8.1.2 Fehlercodes

(DTCs) des Fahrzeugsteuerungssystems ab und zeigt sie an. Die Fehlercodeanzeige variiert je nach Fahrzeugmodell.

Nachdem die ausgelesenen Fehlercodes des Fahrzeugs überprüft und die Reparaturen abgeschlossen wurden, tippen Sie auf die Drücken Sie die Taste „**Fehlercodes löschen**“ , um die Fehlercodes des Fahrzeugs zu löschen. Stellen Sie vor der Ausführung dieser Funktion sicher, dass sich der Zündschlüssel in der Position „**Ein**“ (RUN) befindet und der Motor ausgeschaltet ist.

Nachdem die Codes gelöscht wurden, tippen Sie auf „ **Weiter** “, um mit der Live-Daten-Funktion fortzufahren.

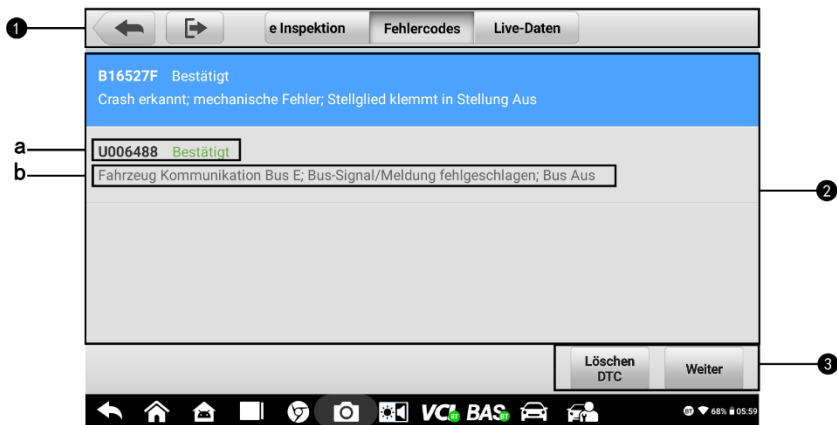


Abbildung 8-3 Fehlercodes-Bildschirm

1. Obere Symbolleiste
2. Hauptteil
 - a) Zeigt den Codenamen und den Status an.
 - b) Eine Beschreibung des Codes.
3. Funktionstasten

8.1.3 Live-Daten

Die Live-Datenfunktion zeigt die Datenliste für das ausgewählte Modul an. Die Parameter werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie vom Steuergerät übermittelt werden, und die Anzeige variiert je nach Fahrzeugmarke.

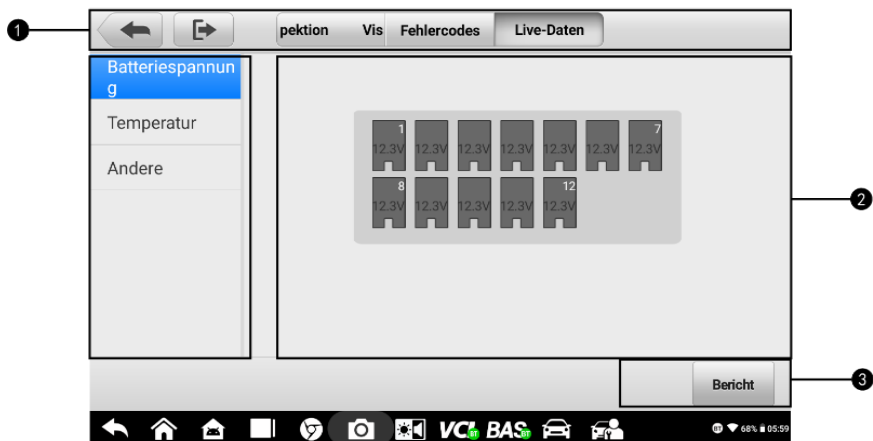


Abbildung 8-4 Live-Datenbildschirm

1. Obere Symbolleiste
2. Hauptteil
 - a) Rechte Spalte – zeigt die Parameternamen an.
 - b) Die linke Spalte zeigt die Werte der Parameter an. Werte, die die festgelegten Grenzwerte überschreiten, werden rot dargestellt.
3. Funktionstaste

8.1.3.1 Anzeigemodus

Für die Datenanzeige stehen vier verschiedene Anzeigemodi zur Verfügung, mit denen Sie verschiedene Parametertypen optimal anzeigen können.

Tippen Sie auf das Schraubenschlüssel-Symbol rechts auf dem Bildschirm, um ein Untermenü zu öffnen. Insgesamt werden sechs Schaltflächen angezeigt: Die vier Schaltflächen links stehen für verschiedene Datenanzeigemodi, eine **Schaltfläche** dient zum Ändern der Einheit der angezeigten Daten und eine Schaltfläche **zum Auslösen** (tippen Sie darauf, um das Fenster „Auslöseereinstellungen“ zu öffnen). Weitere Informationen zu den Anzeigemodi finden Sie unter „*Live -Daten*“ Die Funktion wird im nächsten Kapitel erläutert.

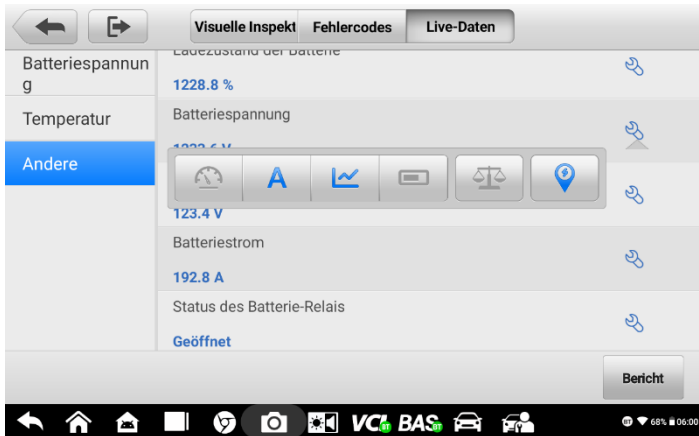


Abbildung 8-5 Anzeigemodus-Bildschirm

- **Analoger Messmodus** — zeigt die Parameter in Messdiagrammen an.
- **Textmodus** — der Standardmodus, der die Parameter als Textliste anzeigt.
- **Wellenformdiagramm-Modus** — zeigt die Parameter in Wellenformdiagrammen an.
- **Digitaler Messmodus** — zeigt die Parameter in Form eines digitalen Messdiagramms an.

8.1.3.2 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.

8.1.4 ECU-Informationen

Diese Funktion ruft die spezifischen Informationen für die getestete Steuereinheit ab und zeigt sie an, einschließlich Produktionstyp und Seriennummer.

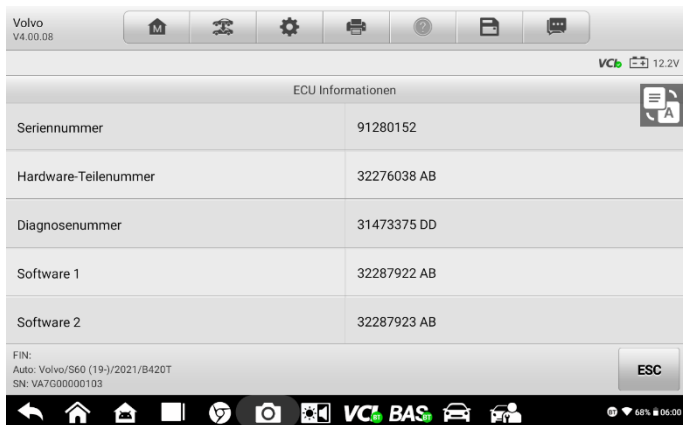


Abbildung 8-6 Informationsbildschirm

8.1.5 Sonderfunktion

Die in diesem Abschnitt beschriebene Sonderfunktion testet speziell Fahrzeuge mit Lithiumbatterien und unterscheidet sich damit von der im Kapitel „BMS-Reset“ beschriebenen Funktion. Die Anzeige der Sonderfunktion variiert je nach Fahrzeughersteller. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Funktionen auszuführen .

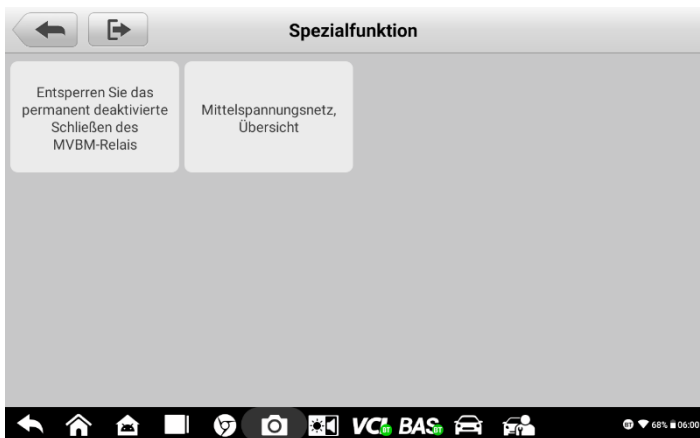


Abbildung 8-7 Sonderfunktionen

9 Diagnostik

NOTIZ

Vor der Verwendung der Diagnosefunktion muss sichergestellt werden, dass das VCI (V200) ordnungsgemäß mit dem Tablet verbunden ist und mit diesem kommuniziert.

Die Diagnoseanwendung kann auf das elektronische Steuergerät mehrerer Fahrzeugsteuerungssysteme zugreifen, darunter unter anderem Motor, Getriebe, Antiblockiersystem (ABS) und Airbagsystem (SRS).

9.1 Erste Schritte

9.1.1 Fahrzeugmenü -Layout

Sobald das VCI ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden und mit dem Tablet gekoppelt ist, kann die Fahrzeugdiagnose gestartet werden. Tippen Sie dazu auf die Schaltfläche „**Diagnose**“ auf dem MaxiBAS. Das Jobmenü und das Fahrzeugmenü werden auf dem Bildschirm angezeigt.

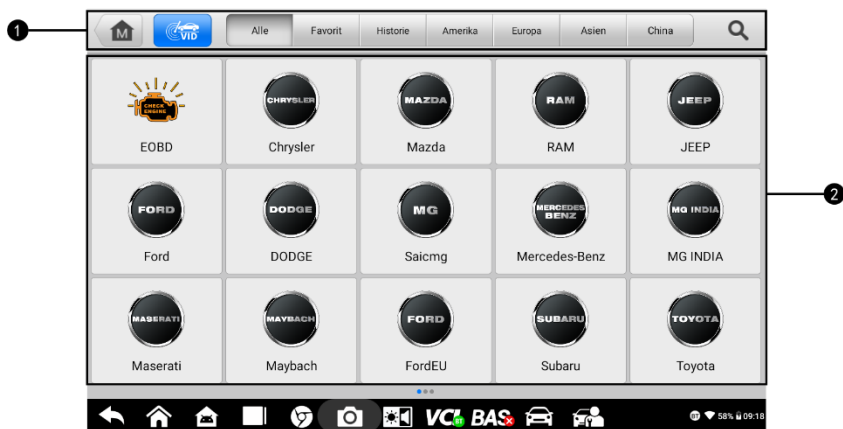


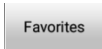
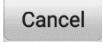
Abbildung 9-1 Fahrzeugmenübildschirm

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste
2. Herstellerknöpfe

9.1.1.1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

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

Tabelle 9-1 Schaltflächen der oberen Symbolleiste

Taste	Name	Beschreibung
	Heim	Kehrt zum MaxiBAS- Jobmenü zurück.
	VID-Scan	Klopfen Um eine Dropdown - Liste zu öffnen : Tippen Sie auf „ Automatische Erkennung “ für die automatische VIN-Erkennung; tippen Sie auf „ Manuelle Eingabe “, um die VIN /das Kennzeichen manuell einzugeben . Tippen Sie auf „ VIN/Kennzeichen scannen “ , um den Barcode/die VIN/das Kennzeichen mit der Kamera zu scannen .
	Alle	Zeigt alle Fahrzeugmarken im Fahrzeugmenü an.
	Favoriten	Zeigt die vom Benutzer bevorzugten Fahrzeugmarken an.
	Geschichte	Zeigt gespeicherte Fahrzeugprüfberichte an. Siehe Fahrzeughistorie .
	USA	Zeigt Fahrzeuge von US-amerikanischen Automobilherstellern .
	Europa und	Zeigt Fahrzeuge europäischer Automobilhersteller .
	Asien	Zeigt Fahrzeuge an von asiatischen Autoherstellern .
	China	Zeigt Fahrzeuge chinesischer Automobilhersteller.
	Suchen	Tippen Sie auf das Suchfeld, um die virtuelle Tastatur anzuzeigen, und geben Sie den Namen des Fahrzeugherstellers ein.
	Stornieren	Tippen Sie auf diese Schaltfläche , um den Suchbildschirm zu verlassen oder einen Vorgang abzubrechen .

9.1.1.2 Fahrzeughersteller -Schaltflächen

Die Schaltflächen des Herstellers listen die verfügbaren Fahrzeugmarken auf . Zum Testen . Wählen Sie die Schaltfläche des Herstellers , nachdem das VCI ordnungsgemäß mit dem Testfahrzeug verbunden wurde, um eine Diagnosesitzung zu starten .

9.2 Fahrzeugidentifizierung

Das MaxiBAS - Diagnosesystem unterstützt fünf Methoden der Fahrzeugidentifizierung.

1. Automatischer VIN-Scan
2. Manuelle Eingabe
3. Fahrzeugidentifikationsnummer/Führerschein scannen
4. Manuelle Fahrzeugauswahl
5. OBDII-Direkteinführung

9.2.1 Automatischer VIN-Scan

Das MaxiBAS -Diagnosesystem verfügt über die neueste VIN-basierte Auto-VIN-Scan-Funktion. Fahrzeuge mit nur einem Fingertipp identifizieren, sodass Sie schnell erkennen können Genaues Fahrzeug und scannen Sie seine verfügbaren Systeme auf Fehlercodes .

➤ -N -Scan durchzuführen

1. Tippen Sie im Menü „Auftrag “ auf die Schaltfläche „**Diagnose** “ . Das Fahrzeugmenü sollte angezeigt werden.
2. Tippen Sie auf **VI D Scan-** Schaltfläche in der oberen Symbolleiste.
3. Wählen Sie „**Automatische Erkennung** “ . Das Tablet beginnt mit dem Scannen der Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) im Steuergerät des Fahrzeugs . Sobald das Testfahrzeug erfolgreich identifiziert wurde, werden Sie zum Bildschirm „Fahrzeugdiagnose “ weitergeleitet.

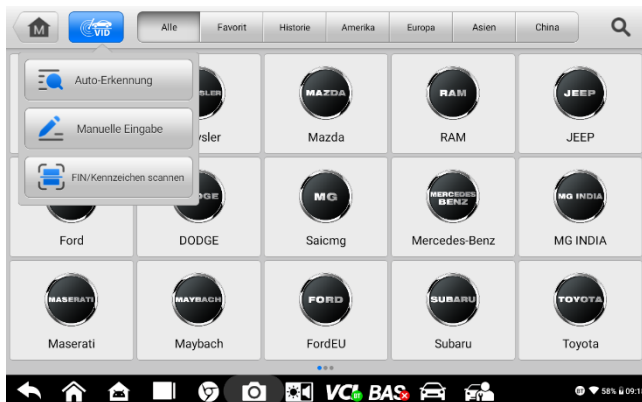


Abbildung 9-2 Automatische Bildschirmerkennung

Je nach Fahrzeugtyp, Auto VI N Die Funktion ist möglicherweise auch nach Auswahl einer Fahrzeugmarke noch verfügbar. Wählen Sie **die automatische Auswahl**, dann erfasst das System die Fahrgestellnummer (VIN). automatisch oder soll es den Benutzern ermöglichen, die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) manuell einzugeben?

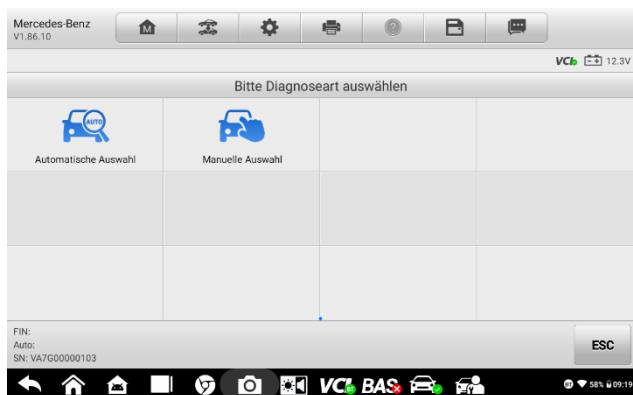


Abbildung 9-3 Fahrzeugauswahlbildschirm

9.2.2 Manuelle Eingabe

VIN- Scan-Funktion nicht unterstützen , ermöglicht das MaxiBAS -Diagnosesystem die manuelle Eingabe der Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) oder des Kennzeichens oder das Fotografieren des FIN-Aufklebers. zur schnellen Fahrzeugidentifizierung.

➤ Manuelle Eingabe

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Schaltfläche **„Diagnose“** . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt .
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **VI D Scan** in der oberen Symbolleiste.
3. **Manuelle Eingabe** auswählen .
4. Tippen Sie auf das Eingabefeld und geben Sie die korrekte Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) oder die Zulassungsnummer ein .
5. Tippen Sie auf **OK** . Das Fahrzeug wird identifiziert und mit der Fahrzeugdatenbank abgeglichen, und der Bildschirm „Fahrzeugdiagnose“ wird angezeigt.
6. Tippen Sie auf das „x“-Symbol in der oberen rechten Ecke Manuelle Eingabe beenden .

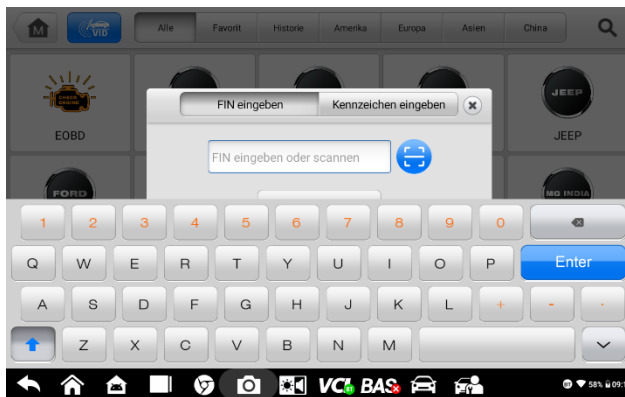


Abbildung 9-4 VIN-Bildschirm eingeben

9.2.3 VIN scannen

Tippen Sie in der Dropdown-Liste **auf Scan VIN (siehe Abbildung 9-2)** , und die Kamera wird geöffnet. Auf der rechten Seite des Bildschirms stehen von oben nach unten drei Optionen zur Verfügung: **Barcode scannen** , **Fahrzeugidentifikationsnummer scannen** und **Führerschein scannen** .

NOTIZ

Die Kennzeichenerkennung wird nur in wenigen Ländern und Regionen unterstützt. Bitte geben Sie das Kennzeichen manuell ein, falls es nicht verfügbar ist.

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

Falls die Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN)/das Kennzeichen nicht gescannt werden kann, geben Sie diese bitte manuell ein, nachdem Sie auf das Stiftsymbol () getippt haben . 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 **Diagnosesymbol** in der Bildschirmmitte, um die FIN des Testfahrzeugs zu bestätigen. Tippen Sie auf **OK**, um fortzufahren.

9.2.4 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.

9.2.4.1 Schrittweise Fahrzeugauswahl

Diese Fahrzeugauswahl erfolgt menügesteuert. Tippen Sie auf die Auf dem Bildschirm „Fahrzeugmenü“ und im Bildschirm „Diagnosetyp auswählen“ wird das Herstellersymbol angezeigt. Tippen Sie auf „ **Manuelle Auswahl** “. Wählen Sie die Fahrzeuginformationen (z. B. Marke, Modell, Hubraum, Motortyp und Baujahr). Jede Auswahl führt Sie zum nächsten Bildschirm. Mit der **ESC**- Taste gelangen Sie zurück zum vorherigen Bildschirm.

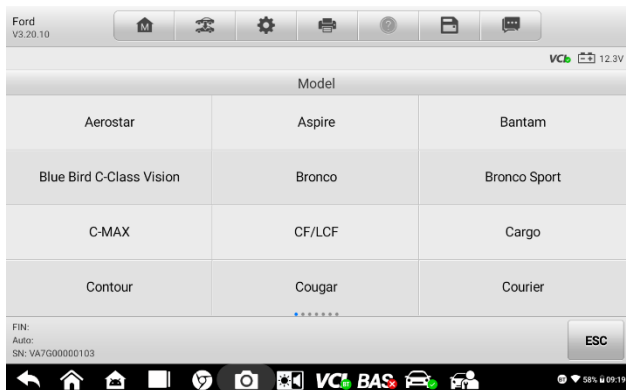


Abbildung 9-5 Fahrzeugauswahlbildschirm

9.2.5 Alternative Fahrzeugidentifizierung

Gelegentlich kann das Tablet ein Fahrzeug nicht identifizieren. Für diese Fahrzeuge kann der Benutzer einen allgemeinen OBDII- oder EOBD-Diagnosetest durchführen. Generische OBDII-Operationen

9.3 Layout des Diagnosebildschirms

Nachdem Sie die Fahrzeuginformationen ausgewählt haben, tippen Sie unten rechts auf „Ja“, um das Diagnosemenü zu öffnen. Dieser Bereich enthält häufig verwendete Funktionen wie Auto-Scan, Steuergerät und mehr. Die verfügbaren Funktionen variieren je nach Fahrzeug.

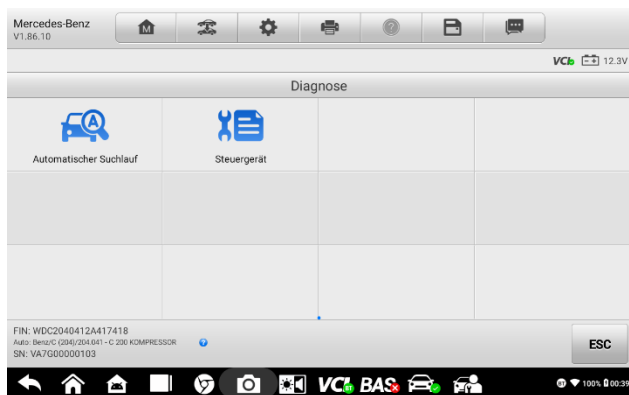


Abbildung 9-6 Diagnosemenübildschirm

9.4 Automatischer Scan

Die Auto-Scan-Funktion führt einen umfassenden Scan aller Systeme im Fahrzeugsteuergerät durch, um Fehler zu lokalisieren und Fehlercodes (DTCs) abzurufen.

- **Um einen automatischen Scan durchzuführen**
 1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Schaltfläche „**Diagnose**“ . Wählen Sie die entsprechenden Fahrzeuginformationen aus und rufen Sie die Fahrzeugdiagnoseseite auf.
 2. Wählen Sie im Hauptmenü „**Automatischer Scan**“ , um die Diagnoseschnittstelle aufzurufen.
 3. Die Fahrzeugsystemmodule werden automatisch gescannt.



Abbildung 9-7Betriebsbildschirm

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

9.4.1 Diagnose-Symbolleiste

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

Tabelle 9-2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste

Taste	Name	Beschreibung
	Heim	Kehrt zum MaxiBAS- Jobmenü zurück.

Taste	Name	Beschreibung
	Fahrzeugtausch	Diagnosesitzung wird beendet und man kehrt zum Fahrzeugmenübildschirm zurück, um ein anderes Fahrzeug zum Testen auszuwählen.
	Einstellungen	Öffnet die Bildschirmeinstellungen . Siehe Einstellungen .Einstellungen. REF _Ref168414476 \h * MERGEFORMAT

➤ **So drucken Sie die Diagnosedaten**

1. Tippen Sie im Auftragsmenü auf die Schaltfläche „**Diagnose**“ . Die **Schaltfläche „Drucken“** in der Diagnose - Symbolleiste ist während des gesamten Diagnosevorgangs verfügbar.
2. Tippen Sie auf „**Drucken**“ , woraufhin ein Dropdown - Menü angezeigt wird .
 - a) **Diese Seite drucken** — druckt nur eine Kopie des aktuellen Bildschirms .
 - b) **Alle Daten drucken** — druckt eine PDF-Kopie aller angezeigten Daten .
3. Es wird eine temporäre Datei erstellt und über den Computer an den Drucker gesendet .
4. Absenden der Datei wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

 NOTIZ

vor dem Drucken sicher, dass Tablet und Drucker ordnungsgemäß verbunden sind.

➤ **So übermitteln Sie Datenprotokollierungsberichte in der Diagnose**

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Schaltfläche „**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. Anschließend wird ein Formular angezeigt, in das Sie die Berichtsinformationen eingeben können .
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Senden**“ in der oberen rechten Ecke des Bildschirms, um den Bericht über das Internet zu übermitteln. Nach dem Absenden wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt . erfolgreich .

9.4.2 Statusinformationsleiste

Die Statusinformationsleiste oben im Hauptbereich zeigt folgende Elemente an:

- **VCI-Symbol** – zeigt den Kommunikationsstatus zwischen dem Tablet und dem VCI-Gerät an.
- **Batteriesymbol** – zeigt den Batteriestatus des Fahrzeugs an .

9.4.2.1 Hauptteil

Der Hauptbereich variiert je nach Phase der Operationen und zeigt Fahrzeugidentifikationsauswahlen, das Hauptmenü, Testdaten, Meldungen, Anweisungen und andere Diagnoseinformationen an.

Spalte 1 — zeigt die Systemnummern an.

Spalte 2 — zeigt die gescannten Systeme an .

Spalte 3 — zeigt die Scan- Ergebnisse an .

- **Fehler | #** : Zeigt an Es sind Fehlercodes vorhanden; „ # “ gibt die Anzahl der erkannten Fehler an.
- **Bestanden | Fehlerfrei** : Zeigt an, dass das System gescannt wurde. und keine Fehler wurden festgestellt.
- **Nicht gescannt** : Zeigt an, dass das System nicht gescannt wurde.
- **Keine Antwort : Zeigt an** , dass das System keine Antwort erhalten hat.

Spalte 4 – Um weitere Diagnosen oder Tests an einem bestimmten Systemelement durchzuführen, tippen Sie auf den Pfeil rechts neben dem Element. Ein Funktionsmenü wird angezeigt.

9.4.2.2 Funktionstasten

Die folgende Tabelle bietet eine kurze Beschreibung der Funktionen der Funktionstasten:

Tabelle 9-3 Funktionstasten auf dem Diagnosebildschirm

Name	Beschreibung
Bericht	Zeigt die Diagnosedaten in Berichtsform an.
Schnell löschen	Löscht Codes. Beim Auswählen dieser Funktion wird eine Warnmeldung angezeigt, die Sie über möglichen Datenverlust
OK	Bestätigt die Testergebnisse. Nach Auswahl des gewünschten Systems durch Antippen des entsprechenden Elements im

Name	Beschreibung
	Hauptbereich wird die Systemdiagnose fortgesetzt.
Pause	Der Scanvorgang wird vorübergehend unterbrochen.
ESC	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet den automatischen Scan .

9.5 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; die Anwendung führt Sie nach einigen Auswahlen zum Menü der Diagnosefunktionen.

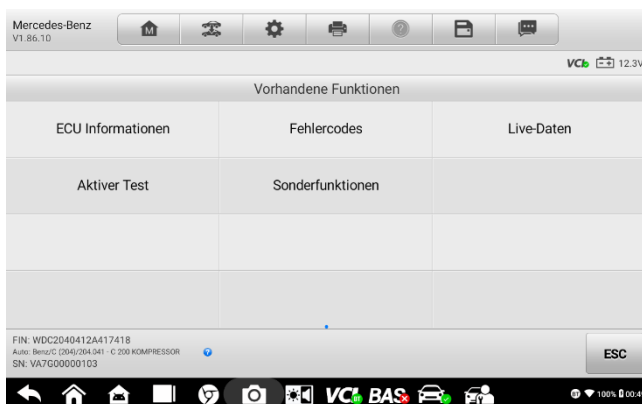


Abbildung 9-8 Funktionsmenü-Bildschirm

Die verfügbaren Funktionen können je nach Fahrzeug variieren. Das Funktionsmenü kann Folgendes umfassen:

- **ECU - Informationen** — zeigt detaillierte ECU-Informationen an .
- **Codes lesen** — Zeigt detaillierte DTC-Informationen an, die vom Fahrzeugsteuergerät abgerufen werden .
- **Löschcodes** — DTC- Aufzeichnungen und andere Daten aus dem Steuergerät des Fahrzeugs löschen .
- **Live - Daten** – ruft Live-Daten und Parameter vom Steuergerät des Fahrzeugs ab und zeigt diese an .

9.5.1 Bildschirmmeldungen

Es werden Meldungen angezeigt, wenn vor dem Fortfahren weitere Eingaben erforderlich sind. Es gibt drei Haupttypen von Bildschirmmeldungen: Bestätigung, Warnung und Fehler.

- **Bestätigungsnachrichten**

Diese werden üblicherweise als „Informationsbildschirm“ angezeigt, 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 Benutzerantwort erforderlich ist, wird die Meldung nur kurz angezeigt.

- **Warnmeldungen**

Diese Meldungen werden angezeigt, wenn die ausgewählte Aktion zu einer irreversiblen Änderung oder einem Datenverlust führen kann. Ein Beispiel hierfür ist die Meldung „Codes löschen“.

- **Fehlermeldungen**

Diese Meldungen werden angezeigt, wenn ein System- oder Verfahrensfehler auftritt. Mögliche Fehler sind beispielsweise Kabelunterbrechungen oder Kommunikationsabbrüche.

9.5.2 Auswahl treffen

Die Diagnose-App ist ein menügesteuertes Programm, das Ihnen nacheinander verschiedene Optionen anzeigt. Sobald Sie eine Option ausgewählt haben, wird die nächste in der Reihe angezeigt. Jede Auswahl führt Sie zum gewünschten Test. Die Menüauswahl erfolgt per Fingertipp.

9.6 ECU-Informationen

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

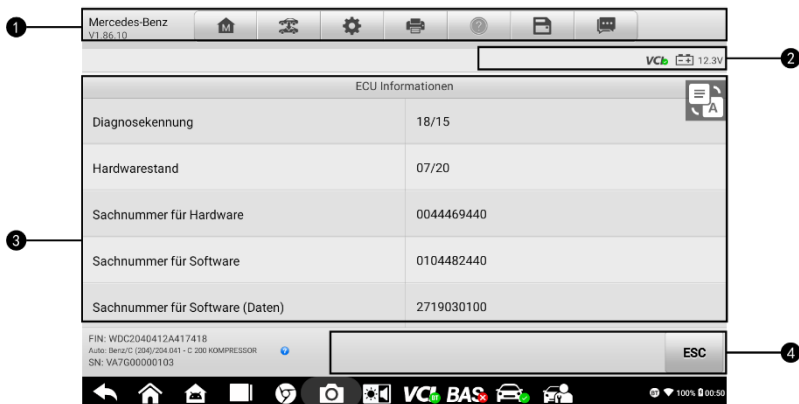


Abbildung 9-9 ECU-Informationsbildschirm

1. Diagnose-Toolbar (siehe [Tabelle 9-2 Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste](#))
2. Statusinformationsleiste
3. Hauptteil – in der linken Spalte werden die Artikelnamen angezeigt, in der rechten Spalte die Spezifikationen oder Beschreibungen.
4. Funktionstasten – in diesem Beispiel ist nur eine **ESC**- Taste verfügbar. Tippen Sie darauf, um nach der Ansicht zu beenden.

9.7 Codes lesen

Diese Funktion ruft die Fehlercodes (DTCs) des Fahrzeugsteuerungssystems ab und zeigt sie an. Die Darstellung des Bildschirms „Fehlercodes lesen“ variiert je nach Fahrzeug. Bei einigen Fahrzeugen können auch Standbilddaten (Freeze Frame) zur Ansicht abgerufen werden. Ein Beispiel für die Darstellung des Bildschirms „Fehlercodes lesen“ ist unten abgebildet:

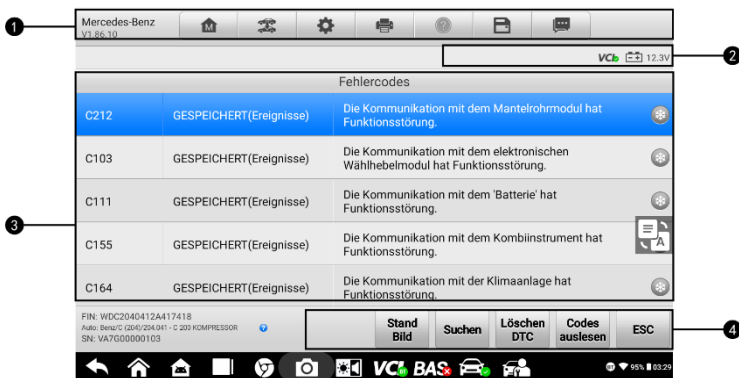


Abbildung 9-10 Codes lesen

1. Diagnose-Symboleiste (siehe [Tabelle 9-2 Schaltflächen der Diagnose-Symboleiste](#))
2. Statusinformationsleiste
3. Hauptteil
 - ✧ Spalte 1 — zeigt die vom Fahrzeug abgerufenen Codes an.
 - ✧ Spalte 2 — zeigt den Status der abgerufenen Codes an.
 - ✧ Spalte 3 — enthält detaillierte Beschreibungen der abgerufenen Codes.
 - ✧ Spalte 4 – wird nur angezeigt, wenn Standbilddaten verfügbar sind. Durch Auswahl dieses Symbols wird ein Datenbildschirm angezeigt, der dem Bildschirm „Codes lesen“ ähnelt .
4. Funktionstasten
 - ✧ **Standbild** Ein Schneeflockensymbol wird angezeigt, sobald Standbilddaten verfügbar sind . Tippen Sie auf das Symbol, um die Datenansicht zu öffnen. Die Benutzeroberfläche für Standbilddaten ähnelt der Benutzeroberfläche zum Auslesen von Codes und bietet ähnliche Funktionen.
 - ✧ **Suchen** — Tippen Sie hier, um im Internet nach weiteren Informationen zum ausgewählten DTC zu suchen.
 - ✧ **ESC** — Tippen Sie hier, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder die Funktion zu beenden.

9.8 Löschcodes

Nachdem die ausgelesenen Fehlercodes des Fahrzeugs entfernt und bestimmte Reparaturen durchgeführt wurden, können Sie die Fehlercodes mithilfe 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. Klopfen **Löschcodes** im Funktionsmenü.
2. eine Warnmeldung angezeigt, die Sie über den möglichen Datenverlust beim Tippen auf diese Schaltfläche informiert.
 - a) Tippen Sie auf „**Ja**“ , um fortzufahren. Nach erfolgreichem Abschluss des Vorgangs wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt.
 - b) Tippen Sie auf „**Nein**“ , um das Programm zu beenden.
3. **ESC** antippen auf dem Bestätigungsbildschirm , um „Codes löschen“ zu beenden.
4. Überprüfen Sie die Funktion „Codes lesen“ erneut, um sicherzustellen, dass der Vorgang erfolgreich war.

9.9 Live-Daten

Wenn diese Funktion ausgewählt ist, zeigt der Bildschirm die Datenliste für das ausgewählte Modul an. Die Parameter werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie vom Steuergerät übermittelt werden; daher sind Abweichungen zwischen verschiedenen Fahrzeugen zu erwarten.

Durch Wischgesten können Sie schnell durch die Datenliste navigieren. Ziehen Sie Ihren Finger auf dem Bildschirm nach oben oder unten, um die angezeigten Parameter neu anzuordnen, falls die Daten mehrere Bildschirme einnehmen. Die folgende Abbildung zeigt einen typischen Live-Daten-Bildschirm:

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) screen in the VC BAS software. The screen is divided into a header section and a main content area. The header section has a blue background and contains the title 'Einstellungen' and a search icon. The main content area has a white background and contains a table of parameters. The table has four columns: 'Name', 'Wert', 'Bereich', and 'Einheit'. The parameters listed are: 'Kühlmitteltemperatur' (Coolant temperature), 'Ansauglufttemperatur' (Intake air temperature), 'Motordrehzahl' (Engine speed), 'Leerlaufolldrehzahl' (Idle speed), 'Zündwinkel' (Ignition angle), and 'Leerlauferkennung' (Idle detection). The 'Zündwinkel' parameter is highlighted with a red circle. The status bar at the bottom shows the current time as 10:03 and the battery level as 100%.

Name	Wert	Bereich	Einheit
Kühlmitteltemperatur	96	[0...85]	°C
Ansauglufttemperatur	28.5	<=35	°C
Motordrehzahl	7936	[813...913]	rpm
Leerlaufolldrehzahl	863		rpm
Zündwinkel	9	[-15...20]	°
Leerlauferkennung	JA	JA	

Abbildung 9-11 Live-Datenbildschirm

1. Diagnose-Symbolleiste – Tippen Sie auf das parallele Menüsymbol oben auf dem Bildschirm, um die Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste anzuzeigen (siehe [Tabelle 9-2 Schaltflächen der Diagnose-Symbolleiste](#)).
2. Hauptteil
 - ✧ Spalte „Name“ – zeigt die Parameter an.
 - a) Kontrollkästchen – Tippen Sie auf das Kontrollkästchen links neben einem Parameter, um das Element auszuwählen. Tippen Sie erneut auf das Kontrollkästchen, um die Auswahl aufzuheben.
 - b) Dropdown-Schaltfläche — Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche auf der rechten Seite eines Parameters, um ein Untermenü zu öffnen, das optionale Modi zur Anzeige der Daten bietet.
 - ✧ Spalte „Wert“ – zeigt den Wert der Parameter an.
 - ✧ Bereichsspalte — zeigt den Bereich der Parameter an.

- ✧ Spalte „Einheit“ – zeigt die Einheit der Parameterwerte an. Um den Gerätemodus zu ändern, tippen Sie auf die Schaltfläche „ **Einstellungen** “ in der oberen Symbolleiste und wählen Sie den gewünschten Modus aus. Sehen *Einheit*.

3. Funktionsknöpfe

Die Funktionsweise aller verfügbaren Funktionstasten auf dem Live-Daten-Bildschirm wird im Folgenden beschrieben:

- **Alle abbrechen** – Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um alle ausgewählten Parameter abzuberechnen. Es können bis zu 50 Parameter gleichzeitig ausgewählt werden .
- **Ausgewählte anzeigen/Alle anzeigen** – Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um zwischen den beiden Optionen zu wechseln . Die eine Option zeigt die ausgewählten Parameter an , die andere alle verfügbaren Elemente .
- **Diagrammzusammenführung** – Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um ausgewählte Datendiagramme zusammenzuführen (nur im Wellenformdiagramm-Modus). Diese Funktion ist sehr nützlich, wenn Sie verschiedene Parameter vergleichen .

ⓘ NOTIZ

Dieser Modus unterstützt das Zusammenführen von 2 bis 5 Parametern aus verschiedenen Diagrammen. Es werden nur quantitative Parameter unterstützt .

➤ **Ausgewählte Datengraphen zusammenführen**

1. zusammenzuführenden Parameter s aus.
2. unten im Live-Daten-Bildschirm auf die Schaltfläche „**Diagramm zusammenführen**“ .
 - a) Dieser Modus unterstützt ausschließlich quantitative Parameter, die digital dargestellt werden können. Werden nicht-digitale Parameter ausgewählt , erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass die ausgewählten Parameter in diesem Modus nicht unterstützt werden und dass 2 bis 5 digitale Parameter ausgewählt werden sollen. Tippen Sie auf „ **Verstanden**“, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren und die unterstützten Parameter auszuwählen.
 - b) Wenn nicht unterstützte Parameter ausgewählt werden, erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, nur unterstützte Parameter auszuwählen. Eine weitere Meldung erscheint, wenn mehr als fünf Parameter ausgewählt wurden. Bitte wählen Sie zwei bis fünf unterstützte Parameter aus und tippen Sie auf „ **OK**“, um die Auswahl zu bestätigen.
3. Tippen Sie unten im Live-Daten-Bildschirm auf die Schaltfläche „ **Zusammenführung abbrechen**“, um die Zusammenführung abzuberechnen.

- **Nach oben** — verschiebt ein ausgewähltes Datenelement an den Anfang der Liste.
- **Einstellungen** — tippen zum Aufnahmedauer einstellen : Von 5 Sekunden bis 60 Minuten .
- **So legen Sie die Dauer der Live-Datenaufzeichnung fest .**
 1. Tippen Sie auf **Einstellungsschaltfläche** am unteren Rand des Live-Daten-Bildschirms.
 2. Tippen Sie auf > Schaltfläche rechts von **Aufnahmezeit nach Auslöseballen einstellen und eine** Zeitdauer auswählen .
 3. Tippen Sie auf **OK** , um die Einstellungen 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 in der oberen rechten Ecke des Bildschirms „Live-Dateneinstellungen“ auf „**Fertig**“ , um die **Einstellungen zu bestätigen und zu speichern und zum Bildschirm „Live-Daten“ zurückzukehren, oder tippen Sie auf „Abbrechen“**. Beenden ohne Speichern.
- **Klare Daten** — Tippen Sie hier, um alle zwischengespeicherten Live-Daten zu löschen.
- **Einfrieren** — zeigt ein Standbild der abgerufenen Daten an.
 - ✧ Fortsetzen – Tippen Sie hier, um den Modus zum Einfrieren der Daten zu verlassen und zur Live-Datenanzeige zurückzukehren.
 - ✧ Vorheriger Frame — wechselt zum vorherigen Frame Eingefrorene Daten.
 - ✧ Wiedergabe /Pause – Tippen Sie, um die eingefrorenen Daten wiederzugeben/anzuhalten.
 - ✧ Nächster Frame — wechselt zum nächsten Frame von Eingefrorene Daten.
- **Aufzeichnen** – startet die Aufzeichnung der Live-Daten der ausgewählten Datenelemente. Tippen Sie auf „**Aufzeichnen**“. **Klicken Sie auf die Schaltfläche** am unteren Rand des Live-Daten-Bildschirms. Es erscheint eine Meldung, in der Sie aufgefordert werden, die aufzuzeichnenden Parameter auszuwählen. Tippen Sie auf „**Verstanden**“ , um zu bestätigen. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie die aufzuzeichnenden Daten aus. Tippen Sie 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**“ am unteren Rand des Live-Daten-Bildschirms angezeigt werden. Sie können die aufgezeichneten Daten auch in der Datenmanager-Anwendung einsehen.
 - ✧ Lebenslauf — Tippen um die Datenaufzeichnung zu stoppen und zur normalen Datenanzeige zurückzukehren.
 - ✧ Markierung – wird angezeigt, wenn die **Aufnahmefunktion** angewendet wird.

Tippen Sie darauf , um Markierungen zu setzen und so interessante Punkte während der Datenaufnahme zu kennzeichnen. Notizen können währenddessen hinzugefügt werden. Wiedergabe in **der Überprüfungs-** oder **Datenmanageransicht** . Wählen Sie die voreingestellte Markierung , um ein Popup-Fenster zu öffnen und eine virtuelle Tastatur zur Eingabe von Notizen anzuzeigen .

- **Rezension** — überprüft aufgezeichnete Daten. Tippen Sie, um eine Liste der Aufzeichnungen anzuzeigen. Wählen Sie einen Eintrag zur Überprüfung aus.

NOTIZ

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

- ✧ Graphzusammenführung — Zusammenf ü hren der ausgewählten Datengraphen .
- ✧ Ausgewählte anzeigen — zeigt die ausgewählten Parameter an .
- ✧ Vorheriger Frame — springt zum vorherigen Frame aufgezeichnete Daten.
- ✧ Wiedergabe /Pause – zum Abspielen/Pausieren der Aufnahme tippen Daten.
- ✧ Nächster Frame — wechselt zum nächsten Frame aufgezeichnete Daten.
- ✧ Zurück – verlässt den Überprüfungsbildschirm und kehrt zum Live-Datenbildschirm zurück.

- **Zurück** — kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück oder beendet die Funktion.

9.9.1 Anzeigemodus

Für die Datenanzeige stehen vier verschiedene Anzeigemodi zur Verfügung, mit denen Sie verschiedene Parametertypen optimal anzeigen können .

Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben einem Parameter, um ein Untermenü zu öffnen. Insgesamt werden sieben Schaltflächen angezeigt: Die vier Schaltflächen links repräsentieren verschiedene Datenanzeigemodi, dazu kommt eine **Informationsschaltfläche** (aktiv, wenn zusätzliche Informationen verfügbar sind), eine Schaltfläche **zum Ändern der Einheit** (zum Umschalten der Einheit der angezeigten Daten) und eine **Trigger-** Schaltfläche (tippen Sie darauf, um das Fenster „Trigger-Einstellungen“ zu öffnen).

1 Elemente ausgewählt		Name	Wert	Bereich	Einheit		
☒	Kühlmitteltemperatur		96	[0...85]	°C		
		A SI-UK				<=35	°C
☐	Motordrehzahl		7936	[813...913]	rpm		
☐	Leerlaufsoldrehzahl		863		rpm		
☐	Zündwinkel		9	[-15...20]			
☐	Leerlauferkennung		JA	JA			
a. abwählen Wählen anzeigen Graph verschmelzen Nach oben Einstellung Daten löschen Anhalten Datensatz Überprüfung Zurück							

VC BAS

100%

01:03

Abbildung 9-12Anzeigemodus-Bildschirm

Jeder Parameter wird in seinem ausgewählten Modus separat angezeigt.

- **Analoger Messmodus** — zeigt die Parameter in Messdiagrammen an.
- **Textmodus** — der Standardmodus, der die Parameter als Textliste anzeigt.

NOTIZ

Statusparameter, wie beispielsweise Schalterstellungen (EIN, AUS, WAHR, FALSCH), können nur im Textmodus angezeigt werden. Wertparameter, wie beispielsweise Sensormesswerte, können sowohl im Text- als auch im Diagrammmodus angezeigt werden .

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

In diesem Modus werden auf der rechten Seite des Parametereintrags fünf Steuertasten angezeigt, mit denen Sie den Anzeigestatus steuern können.



Abbildung 9-13

1. **Schaltfläche „Einstellungen“ (SetY)** – legt die Minimal- und Maximalwerte der Y-Achse fest.
2. **Skalierungstaste** – ändert die Skalierungswerte.

Rechts oberhalb des Wellenformdiagramms befinden sich zwei Skalierungsschaltflächen, mit denen die Skalierungswerte der X- und Y-Achse geändert werden können. Für die X-Achse stehen vier Skalierungen zur Verfügung : x1, x2, x4 und x8, für die Y-Achse drei: x1, x2 und x4 .

3. **Bearbeiten-Schaltfläche** — Ändert die Wellenformfarbe und die Linienstärke.
4. **Zoom-in-Schaltfläche** — Tippen Sie, um das ausgewählte Datendiagramm im Vollbildmodus anzuzeigen.
5. **Beenden-Schaltfläche** – tippen Sie hier , um den Wellenformdiagramm -Modus zu verlassen .

Vollbildanzeige — Diese Option ist nur im Wellenformdiagramm-Modus verfügbar und wird hauptsächlich im Modus „Diagrammzusammenführung“ zum Datenvergleich verwendet. In diesem Modus befinden sich oben rechts auf dem Bildschirm vier Steuerungsschaltflächen.

- Skalierungsschaltfläche – Tippen Sie darauf, um die Skalierungswerte unterhalb des Wellenformdiagramms zu ändern. Für die X-Achse stehen vier Skalen zur Verfügung : x1, x2, x4 und x , und für die Y-Achse drei Skalen: x1 , x2 und x4 .
- Bearbeiten-Schaltfläche – tippen Sie darauf, um ein Bearbeitungsfenster zu öffnen, in dem Sie die Wellenformfarbe und die Linienstärke für den

ausgewählten Parameter einstellen können.

- Zoom-out-Schaltfläche – zum Verlassen des Vollbildmodus tippen .
- Beenden-Schaltfläche – tippen Sie hier , um den Wellenformdiagramm - Modus zu verlassen .

➤ **So bearbeiten Sie die Wellenformfarbe und Linienstärke in einem Datendiagramm**

1. Wählen Sie die Parameter aus, die im Wellenformdiagramm-Modus angezeigt werden sollen.
2. Tippe auf **Bearbeiten** Klicken Sie auf die Schaltfläche, und ein Bearbeitungsfenster wird angezeigt.
3. Der Parameter wird automatisch in der linken Spalte ausgewählt.
4. Wählen Sie eine Farbe aus der zweiten Spalte.
5. Wählen Sie in der rechten Spalte eine Linienstärke aus.
6. Tippen Sie auf „**Fertig**“, um die Einstellungen zu speichern und das Programm zu beenden, oder tippen Sie auf „**Abbrechen**“, um das Programm ohne Speichern zu beenden.

 NOTIZ

Im Vollbildmodus können Sie die Wellenformfarbe und die Linienstärke bearbeiten, indem Sie auf die Schaltfläche „**Bearbeiten**“ in der oberen rechten Ecke des Bildschirms tippen.

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

9.9.2 Trigger -Einstellungen

Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben einem Parameter , um ein Untermenü zu öffnen. Die Schaltfläche „**Auslösen**“ ist die letzte im Untermenü . Tippen Sie darauf, um das Fenster „Auslöseereinstellungen“ anzuzeigen.

Im Bildschirm „ Triggereinstellungen “ können Sie einen Standardbereich festlegen , indem Sie einen Minimal- und einen Maximalwert eingeben. Wird dieser Bereich überschritten, wird die Triggerfunktion ausgeführt und das Gerät zeichnet die generierten Daten automatisch auf und speichert sie. Sie können die gespeicherten Live-Daten überprüfen, indem Sie unten auf dem Bildschirm auf die Schaltfläche „ **Überprüfen** “ tippen .

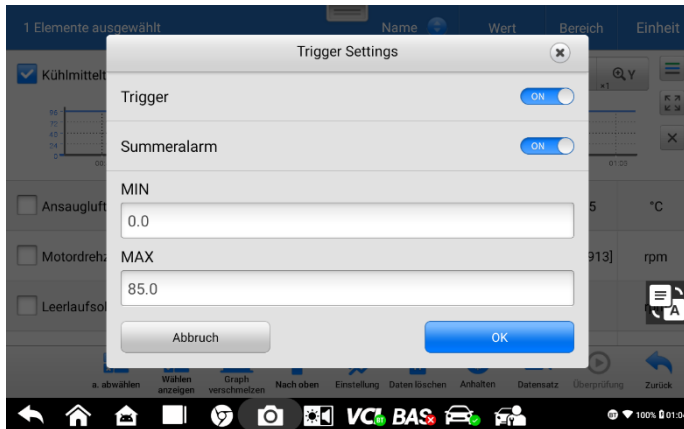


Abbildung 9-14, „Triggereinstellungen“

„**Trigger-Einstellungen**“ stehen zwei Schaltflächen und zwei Eingabefelder zur Verfügung .

- a) **Trigger Ein** – schaltet den Trigger ein und aus. Der Trigger ist standardmäßig **eingeschaltet** .
- b) **Summeralarm** – schaltet den Alarm ein und aus. Die Alarmfunktion gibt einen Piepton von sich , um Sie zu warnen, sobald der Messwert die voreingestellten Minimal- oder Maximalwerte erreicht . Der Summeralarm ertönt nur beim ersten Auslösen.
- c) **MIN** — Tippen Sie auf dieses Eingabefeld, um eine virtuelle Tastatur zur Eingabe des erforderlichen unteren Schwellenwerts anzuzeigen .
- d) **MAX** — Tippen Sie auf dieses Eingabefeld, um Es wird eine virtuelle Tastatur zur Eingabe des erforderlichen oberen Schwellenwerts angezeigt .

➤ **Einen Auslöser setzen**

1. Tippen Sie auf die Dropdown-Schaltfläche rechts neben einem Parameter , um ein Untermenü zu öffnen .
2. Tippe auf den **Auslöser** Klicken Sie auf die Schaltfläche auf der rechten Seite des Untermenüs , um das Fenster „Trigger-Einstellungen“ zu öffnen.
3. Tippen Sie auf die **MIN** -Taste Auf der rechten Seite geben Sie den erforderlichen Mindestwert ein .
4. Tippen Sie auf die **MAX** -Taste Geben Sie auf der rechten Seite den gewünschten Maximalwert ein.

5. Tippen Sie auf **OK** , um die Einstellungen zu speichern und zum Live-Daten-Bildschirm zurückzukehren , oder tippen Sie auf **Abbrechen** , um ohne Speichern zu beenden.

Wenn die Sobald ein Trigger gesetzt ist, erscheint vor dem Parameter eine Triggermarkierung. Diese ist grau, solange kein Trigger ausgelöst wurde, und orange, wenn er ausgelöst wurde. Zusätzlich werden in jedem Datendiagramm (im Wellenformdiagramm-Modus) zwei horizontale Linien angezeigt, die den Alarmpunkt markieren. Die Schwellenwertlinien sind in verschiedenen Farben dargestellt , um sie von den Parameterwellenformen zu unterscheiden .

9.10 Aktiver Test

Die Funktion „**Aktiver Test** “ dient dem Zugriff auf fahrzeugspezifische Subsystem- und Komponententests. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeug. Fahrzeug .

Während eines aktiven Tests sendet das Tablet Befehle an das Steuergerät (ECU), um die Aktuatoren zu aktivieren. Dieser Test ermittelt die Integrität des Systems oder Bauteils durch Auslesen von Steuergerätedaten oder durch Überwachung der Aktuatorfunktion. Solche Tests können das Umschalten zwischen zwei Positionen eines Magnetventils, Relais oder Schalters umfassen.

Durch Auswahl von „**Aktiver Test**“ wird ein Menü mit verfügbaren Testoptionen angezeigt. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeug. Wählen Sie einen Test aus den Menüoptionen aus. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Test abzuschließen. Vorgehensweise und Anweisungen können je nach Fahrzeug variieren.

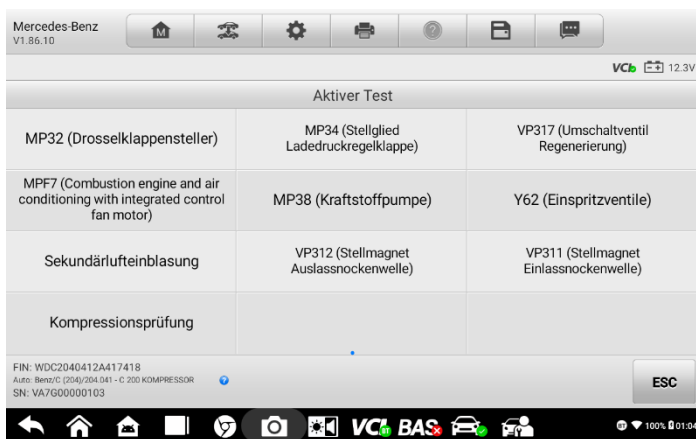


Abbildung 9-15 Aktiver Testbildschirm

Die Funktionstasten in der unteren rechten Ecke des Bildschirms „Aktiver Test“ steuern die Testsignale. Die Bedienungshinweise werden im Hauptbereich des Testbildschirms angezeigt. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und treffen Sie die entsprechenden Auswahlen, um die Tests abzuschließen.

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

9.11 Generische OBDII-Operationen

Die OBDII/EOBD-Fahrzeugdiagnose bietet eine schnelle Möglichkeit, Fehlercodes (DTCs) auszulesen, die Ursache einer leuchtenden Motorkontrollleuchte (MIL) im Armaturenbrett zu ermitteln und den Monitorstatus vor der Abgasuntersuchung zu überprüfen. und weitere emissionsrelevante Dienstleistungen durchzuführen. Die OBDII-Direktzugriffsoption wird auch zum Testen von OBDII/EOBD-konformen Fahrzeugen verwendet, die nicht in der Datenbank enthalten sind. Schaltflächen für die Diagnose-Symboleiste am oberen Bildschirmrand stehen für spezifische Fahrzeugdiagnosen zur Verfügung.

9.11.1 Allgemeines Verfahren

➤ **So greifen Sie auf die OBDII/EOBD - Diagnosefunktionen zu :**

1. im MaxiBAS - Auftragsmenü auf die Schaltfläche „ **Diagnose** “ . Das Fahrzeugmenü wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die **EOBD**- Taste. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Kommunikation mit dem Fahrzeug herzustellen .
 - Auto Scannen — Wählen Sie aus , mit welchem Protokoll die Kommunikation hergestellt werden soll, um festzustellen, welches das Fahrzeug verwendet .
 - Protokoll Wählen Sie diese Option, um ein Untermenü der verfügbaren Protokolle zu öffnen. Ein Kommunikationsprotokoll ist eine standardisierte Methode zur Datenkommunikation zwischen einem Motorsteuergerät (ECM) und einem Diagnosegerät. Global OBD kann mehrere verschiedene Kommunikationsprotokolle verwenden .
3. Wählen Sie ein bestimmtes Protokoll aus, wenn die Option „ **Protokoll** “ ausgewählt ist. Warten Sie, bis das OBDII- Diagnosemenü erscheint .
4. Wählen Sie eine Funktion aus, um fortzufahren . Die unterstützten Funktionen können je nach Fahrzeug variieren.
 - DTC & FFD

- I/M-Bereitschaft
- Live-Daten
- O2-Sensorüberwachung
- Bordmonitor
- Komponententest
- Fahrzeuginformationen
- Fahrzeugstatus



Abbildung 9-16-Diagnosemenü

9.11.2 Funktionsbeschreibungen

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Funktionen jeder Diagnoseoption beschrieben.

9.11.2.1 DTC & FFD

Wenn diese Funktion ausgewählt ist, zeigt der Bildschirm eine Liste der gespeicherten und ausstehenden 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 angewendet werden.

- **Aktuelle Vorschriften**

Die aktuellen Fehlercodes sind emissionsbezogene DTCs (Fehlercodes) des Steuergeräts (ECU) des Fahrzeugs. OBDII/EOBD -Codes werden nach ihrer Schwere priorisiert , wobei Codes mit höherer Priorität Codes mit niedrigerer Priorität ü berschreiben . Die Priorität des Codes bestimmt das Aufleuchten der Motorkontrollleuchte (MIL) und das Verfahren zum Löschen der Codes . Da die Hersteller die Codes unterschiedlich priorisieren, kann die Anzeige je nach Fahrzeug variieren .

- **Ausstehende Codes**

Hierbei handelt es sich um Fehlercodes, deren Speicherbedingungen im letzten Fahrzyklus erfüllt wurden , die aber in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Fahrzyklen erneut erfüllt werden müssen, bevor der Fehlercode gespeichert wird . Die Anzeige ausstehender Fehlercodes dient dazu, dem Servicetechniker nach einer Fahrzeugreparatur und dem Löschen der Diagnoseinformationen die Auswertung zu erleichtern , indem die Testergebnisse nach einem einzigen Fahrzyklus angezeigt werden .

- a) 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 Speicher gelöscht.
- b) Die gemeldeten Testergebnisse weisen nicht zwangsläufig auf ein defektes Bauteil oder System hin. Sollte nach weiterer Fahrt ein weiterer Fehler auftreten, wird ein Fehlercode (DTC) gespeichert , der auf ein defektes Bauteil oder System hinweist .

- **Standbild**

In den meisten Fällen ist der gespeicherte Frame der zuletzt gemeldete DTC . Bestimmte DTCs — diejenigen, die einen größeren Einfluss auf die Fahrzeugemissionen haben — haben eine höhere Priorität. In diesen Fällen haben DTC- Anfragen eine höhere Priorität. Die Daten mit der höchsten Priorität werden beibehalten. Die Freeze-Frame-Daten enthalten eine Momentaufnahme der kritischen Parameterwerte zum Zeitpunkt der Speicherung des DTC .

- **Löschcodes**

Diese Option dient zum Löschen aller emissionsrelevanten Diagnosedaten, einschließlich Fehlercodes (DTCs), Freeze-Frame-Daten und herstellerspezifischer erweiterter Daten aus dem Steuergerät des Fahrzeugs . Sie setzt außerdem den I/M-Bereitschaftsstatus aller Fahrzeugmonitore auf „Nicht bereit “ oder „Nicht abgeschlossen “ zurück.

Wenn die Option „ Codes löschen “ ausgewählt wird, um versehentlichen Datenverlust zu verhindern, wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Bestätigen

Sie im Bildschirm **mit Ja , um fortzufahren, oder mit Nein**, um das Programm zu beenden .

9.11.2.2 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:

- Seit dem Löschen der Fehlercodes — zeigt den Status der Monitore seit dem letzten Löschen der Fehlercodes an .
- Dieser Fahrzyklus — zeigt den Status der Monitore seit Beginn des aktuellen Fahrzyklus an.

9.11.2.3 Live -Daten

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige von PID-Daten in Echtzeit vom Steuergerät . Zu den angezeigten Daten gehören analoge und digitale Ein- und Ausgänge sowie Systemstatusinformationen, die im Fahrzeugdatenstrom übertragen werden .

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

9.11.2.4 O₂ -Sensorüberwachung

Diese Funktion ermöglicht das Abrufen und erneute Anzeigen der letzten Testergebnisse des O₂ - Sensormonitors. gespeichert auf dem Bordcomputer des Fahrzeugs.

Die O₂ -Sensor-Monitor-Testfunktion wird von Fahrzeugen, die über ein Controller Area Network (CAN) kommunizieren , nicht unterstützt . Für O₂ - Sensor-Monitor-Testergebnisse von CAN-ausgestatteten Fahrzeugen Siehe unten stehenden Abschnitt „On-Board-Monitor“.

9.11.2.5 Bordmonitor

Das Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Ergebnisse der On-Board-Monitor-Tests anzuzeigen. Die Tests sind nach der Wartung nützlich , wenn der Speicher des Steuergeräts eines Fahrzeugs bereits gelöscht wurde .

9.11.2.6 Komponententest

Das Diese Funktion ermöglicht die bidirektionale Steuerung des Steuergeräts, sodass das Diagnosegerät Steuerbefehle zur Bedienung der Fahrzeugsysteme senden kann . Sie ist hilfreich, um die Reaktionsfähigkeit des Steuergeräts auf einen Befehl zu ermitteln.

9.11.2.7 Fahrzeuginformationen

Das Die Funktion ermöglicht die Anzeige der Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) , der Kalibrierungsidentifikationsnummer , der Kalibrierungsverifizierungsnummer (CVN) und anderer Fahrzeuginformationen.

9.11.2.8 Fahrzeugstatus

Das Funktionsprüfung des aktuellen Zustands des Fahrzeugs, wie z. B. die Kommunikationsprotokolle der OBDII - Module, die Anzahl der Fehlercodes und der Status der Motorkontrollleuchte (MIL) .

9.12 Diagnosebericht

Der Diagnosebericht kann in verschiedenen Anwendungen auf dem MaxiBAS eingesehen, gespeichert und ausgedruckt werden . Diagnoseplattform .

1. Über die Verlaufsfunktion

- Rufen Sie den Hauptbildschirm **der Diagnose auf und tippen Sie** in der oberen Symbolleiste auf **Verlauf** .
- Wählen Sie einen Verlaufseintrag aus und tippen Sie auf die **Auslassungspunkte**.  Klicken Sie auf die Schaltfläche in der oberen rechten Ecke, um das PDF-Dokument anzuzeigen und den Testdatensatz auszudrucken, per E-Mail zu versenden oder zu löschen.

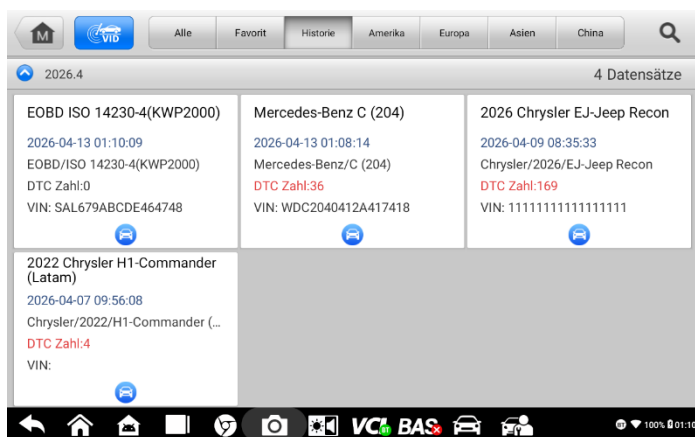


Abbildung 9-17

2. Über die Auto-Scan-Funktion

- Tippen Sie im Menü „Diagnose“ auf „**Auto Scan**“, um die Fahrzeugsysteme automatisch zu scannen.
- Wenn der Systemscan abgeschlossen ist, tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf „**Bericht**“.
- Tippen Sie auf die  Schaltfläche in der Diagnose-Symbolleiste und wählen Sie „**Alle Daten speichern**“, um ein PDF-Dokument zu speichern, oder wählen Sie „**Diese Seite speichern**“, um einen Screenshot der aktuellen Seite zu speichern.



Abbildung 9-18 Automatischer Scan-Bildschirm

3. Über die Schaltflächen in der Navigationsleiste

Der Diagnosebericht kann auch in den Bildschirmen „Fehlercodes lesen“ und „Live-Daten“ angezeigt werden. Tippen Sie auf die  Schaltfläche in der Diagnose-Symbolleiste und wählen Sie „**Alle Daten speichern**“, um ein PDF-Dokument zu speichern, oder wählen Sie „**Diese Seite speichern**“, um einen Screenshot der aktuellen Seite zu speichern.

9.13 Exit-Diagnose

Die **Diagnoseanwendung** läuft, während die Kommunikation zwischen Tablet und Fahrzeug noch besteht. aktiv. Es ist wichtig, die Diagnose ordnungsgemäß zu beenden. Bedienschnittstelle zum Beenden jeglicher Kommunikation mit dem Fahrzeug vor dem Schließen die **Diagnoseanwendung**.

NOTIZ

Bei Kommunikationsunterbrechungen kann es zu Schäden am elektronischen Steuergerät (ECM) des Fahrzeugs kommen. Stellen Sie sicher, dass alle Kommunikationsformen Kommunikationsverbindungen wie Datenkabel, USB-Kabel und drahtlose oder kabelgebundene Netzwerke sind während des gesamten Tests ordnungsgemäß angeschlossen. Trennen Sie alle Schnittstellen, bevor Sie das Testkabel und die Stromversorgung abklemmen.

➤ Um die Diagnoseanwendung zu beenden

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

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

10 Service

Der **Servicebereich** bietet schnellen Zugriff auf die Fahrzeugsysteme für verschiedene planmäßige Wartungs- und Servicearbeiten . Die Serviceoberfläche besteht typischerweise aus einer Reihe von Menübefehlen . Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die passenden Optionen auszuwählen, 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 **Häufig verwendete Funktionen** . Die **Diagnose** ermöglicht das Auslesen und Löschen von Fehlercodes , was nach Abschluss bestimmter Sonderfunktionen mitunter erforderlich ist. Die Häufig verwendeten **Funktionen** umfassen Unterfunktionen der jeweiligen Sonderfunktion(en).

In diesem Kapitel werden wir einige der am häufigsten genutzten Dienste besprechen.

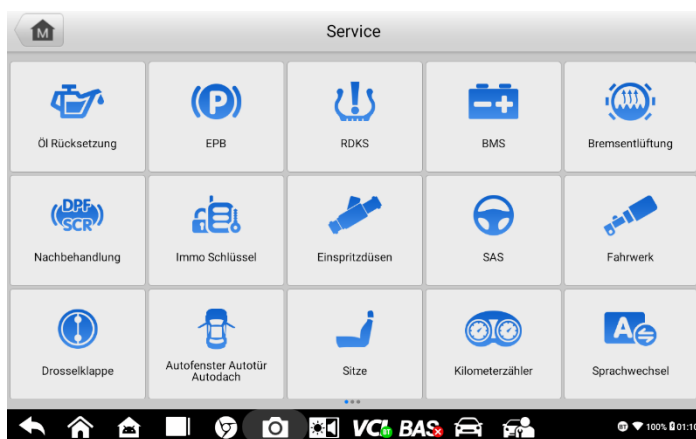


Abbildung 10-1 Servicemenü

10.1 Öl-Reset-Service

Diese Funktion setzt das System zur Anzeige der Motoröllebensdauer zurück. Dieses System 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 umfassen die Service-Resets beispielsweise Motoröl, Zündkerzen, Bremsen (vorn/hinten), Kühlmittel, Partikelfilter, Bremsflüssigkeit, Mikrofilter, Fahrzeugprüfung, Abgasuntersuchung und Fahrzeugchecks.
-

10.2 Elektrische Parkbremse (EPB)

Diese Funktion bietet vielfältige Möglichkeiten zur Aufrechterhaltung des elektronischen Bremssystems, einschließlich der Aktivierung und Deaktivierung des Bremsregelsystems, Unterstützung bei der Bremsflüssigkeitskontrolle, Öffnen und Schließen der Bremsbeläge sowie Kalibrierung der Bremsen nach dem Austausch von Bremsscheiben oder -belägen .

10.2.1 EPB-Sicherheit

Die Wartung von EPB-Systemen kann gefährlich sein.

Bevor Sie mit den Servicearbeiten beginnen, beachten Sie bitte die folgenden Regeln!

- Vergewissern Sie sich, dass Sie mit dem Bremssystem und seiner Funktionsweise 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 EPB-Systems entstehen.

10.3 Reifendruckkontrollsystem (TPMS) Service

Steuergerät des Fahrzeugs abzurufen und nach dem Austausch der Reifensensoren TPMS- Austausch- und Rücksetzprozeduren durchzuführen .

10.4 Batteriemanagementsystem (BMS)-Service

Das Batteriemanagementsystem (BMS) ermöglicht es dem Gerät, den Ladezustand der Batterie zu ermitteln, den Kurzschlussstrom zu überwachen , den Batteriewechsel zu registrieren und die Aktivierung durchzuführen. Das Fahrzeug in den Ruhezustand versetzen und die Batterie über die Diagnosebuchse laden .

NOTIZ

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

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

Es wird empfohlen, dass die Ersatzbatterie die gleichen Spezifikationen wie die Originalbatterie 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 auch die neue Batterie neu programmieren. Weitere fahrzeugspezifische Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs.

10.5 Dieselpartikelfilter (DPF) Wartung

Die DPF-Funktion steuert die DPF-Regeneration, das Anlernen von DPF-Komponenten nach dem Austausch und das Anlernen des DPF nach dem Austausch des Motorsteuergeräts.

Das Motorsteuergerät (ECM) überwacht den Fahrstil und wählt den optimalen Zeitpunkt für die Regeneration. Fahrzeuge, die häufig im Leerlauf und unter geringer Last gefahren werden, versuchen die Regeneration früher als Fahrzeuge, die häufiger unter höherer Last und bei höherer Geschwindigkeit unterwegs sind. Für die Regeneration ist eine

anhaltend hohe Abgastemperatur erforderlich.

Wird das Fahrzeug so gefahren, dass eine Regeneration nicht möglich ist, z. B. durch häufige Kurzstrecken, wird neben der DPF-Kontrollleuchte und der Motorkontrollleuchte schließlich ein Fehlercode (DTC) gespeichert. Eine Service-Regeneration kann in der Werkstatt mithilfe des Diagnosegeräts angefordert werden.

Bevor Sie mit dem Gerät eine erzwungene DPF-Regeneration durchführen, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Die Tankanzeige leuchtet nicht.
- Im System sind keine DPF-relevanten Fehler gespeichert.
- Das Fahrzeug verfügt über das vorgeschriebene Motoröl.
- Das Öl für Dieseldieselkraftstoff ist nicht verunreinigt.

WICHTIG

Bevor man ein problematisches Fahrzeug diagnostiziert und versucht, eine Notregeneration durchzuführen, ist es wichtig, ein vollständiges Diagnoseprotokoll zu erhalten und die relevanten Messwertblöcke auszulesen.

NOTIZ

1. Der Dieselpartikelfilter (DPF) regeneriert sich nicht, wenn die Motorkontrollleuchte leuchtet oder das AGR-Ventil defekt ist.
 2. Beim Austausch des Dieselpartikelfilters (DPF) und beim Nachfüllen des Kraftstoffadditivs Eolys muss das Motorsteuergerät (ECU) neu angepasst werden.
 3. Wenn das Fahrzeug zur Durchführung einer DPF-Wartung gefahren werden muss, ist für diese Maßnahme eine zweite Person erforderlich: Eine Person sollte das Fahrzeug fahren, während die andere die Person beobachtet den Bildschirm des Diagnosegeräts. Versuchen Sie nicht, gleichzeitig zu fahren und das Diagnosegerät zu beobachten. Dies ist gefährlich und gefährdet Ihr Leben sowie das Leben anderer Verkehrsteilnehmer und Fußgänger.
-

10.6 Lenkwinkelsensor (SAS) Service

Lenkwinkelsensor (SAS) Die Kalibrierung speichert die aktuelle Lenkradposition dauerhaft als Geradeausstellungsposition im System. SAS EEPROM. Daher müssen die Vorderräder und das Lenkrad exakt eingestellt sein. Geradeausstellung vor der Kalibrierung. Zusätzlich wird die Fahrzeugidentifikationsnummer (VIN) auch von der Instrumententafel und dauerhaft im SAS-EEPROM gespeichert. Nach erfolgreichem Abschluss Bei der Kalibrierung wird der SAS-Fehlerspeicher automatisch gelöscht.

Die Kalibrierung muss stets nach folgenden Arbeitsschritten durchgeführt werden:

- Lenkradwechsel
 - SAS-Ersatz
 - Jegliche Wartungsarbeiten, die das Öffnen der Anschlussdose erfordern die SAS zur Spalte
 - Jegliche Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Lenkgestänge, Lenkung Zahnrad oder anderer zugehöriger Mechanismus
 - Achsvermessung oder Spureinstellung
 - Unfallreparaturen, bei denen Schäden am SAS, der SAS-Baugruppe oder einem Teil des Lenksystems aufgetreten sind geschah
-

NOTIZ

1. Autel übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Verletzungen , die bei der Wartung des SAS-Systems 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 Testfahrzeug variieren . Achten Sie auf die Menütitel und die Anweisungen auf dem Bildschirm , um die richtigen Optionen auszuwählen.
 3. mit irgendeiner Prozedur beginnen , stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug über Folgendes verfügt: **ESC**- Taste . Suchen Sie die Taste auf dem Armaturenbrett des Fahrzeugs .
-

11 Multimeter

Das separat erhältliche Multimeter ist ein Multifunktions-Messgerät mit verschiedenen Messbereichen. Schließen Sie das Multimeter an das B200-Gerät an und greifen Sie direkt über den Startbildschirm des BT609 auf dessen Anwendungen zu, um Leckstromprüfungen, relative Kompressionsprüfungen und Basisfunktionen wie AC/DC-Spannungs-, AC/DC-Strom-, Widerstands-, Dioden- und Verbindungstests durchzuführen. Die Testergebnisse werden numerisch oder grafisch dargestellt.

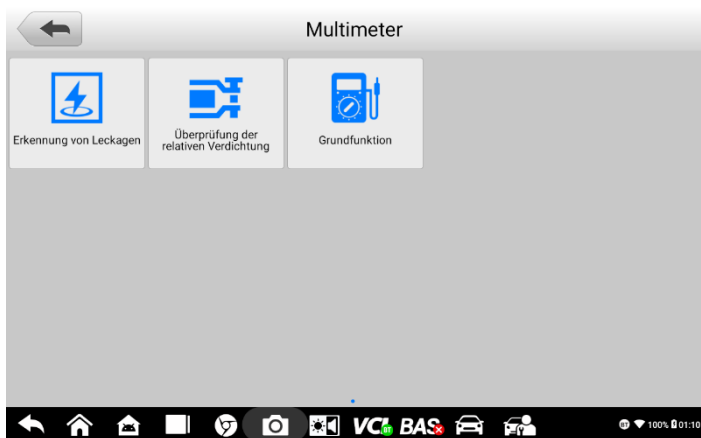


Abbildung 11-1 Multimeter-Startbildschirm

11.1 Sicherheitsinformationen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um das Verletzungsrisiko durch Stromschlag zu verringern und Geräteschäden vorzubeugen.

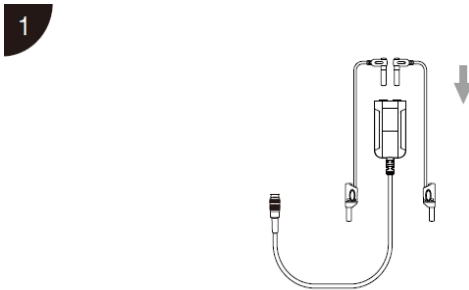
- Verwenden Sie das Multimeter nur wie in diesem Handbuch beschrieben.
- Zwischen den Steckverbindern oder zwischen einem Steckverbinder und der Masse darf keine höhere Spannung als die Nennspannung angelegt werden.
- Geben Sie beim Messen keinen Wert über dem maximalen Messbereich ein. Beachten Sie, dass der maximale Messbereich dieses Multimeters 200 V beträgt.
- Um Verletzungen oder Tod zu vermeiden, verwenden Sie das Multimeter nicht, wenn es in irgendeiner Weise beschädigt zu sein scheint, und stellen Sie die Verwendung sofort ein, wenn Sie Bedenken hinsichtlich ungewöhnlicher Vorgänge haben.

- Um Verletzungen oder Tod zu vermeiden, erden Sie sich bei elektrischen Messungen niemals. Isolieren Sie sich vom Erdreich, indem Sie alle freiliegenden/geerdeten Metallteile mit trockenen Gummiisoliermatten abdecken. Stellen Sie sicher, dass Ihre gesamte Kleidung, einschließlich der Handschuhe, trocken ist. Stehen Sie beim Benutzen des Werkzeugs auf Gummimatten.
- Verwenden Sie die mit dem Produkt gelieferten Messleitungen oder -spitzen bzw. kompatible Klemmen. Prüfen Sie die Messleitungen oder -spitzen vor Gebrauch auf Beschädigungen.
- Bei der Verwendung von Sonden müssen die Finger hinter den Fingerschutzvorrichtungen an den Sonden bleiben.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Ersatzsicherungen oder die angegebenen Ersatzteile.
- Gehen Sie bei elektrischen und elektronischen Geräten stets davon aus, dass sie unter Spannung stehen. Nehmen Sie niemals an, dass ein Gerät spannungsfrei ist.
- Beim Herstellen elektrischer Verbindungen muss die gemeinsame Prüflleitung angeschlossen werden, bevor die stromführende Prüflleitung angeschlossen wird; beim Trennen muss die stromführende Prüflleitung getrennt werden, bevor die gemeinsame Prüflleitung getrennt wird.
- Beim Messen des Stroms muss die Stromzufuhr unterbrochen werden, bevor das Multimeter angeschlossen wird. Das Multimeter muss in Reihe mit dem Stromkreis geschaltet werden.
- Nach Abschluss der Strommessung muss die Stromzufuhr zum Stromkreis unterbrochen werden, bevor die Messleitungen entfernt und zuvor getrennte Drähte oder Geräte wieder angeschlossen werden.
- Beim Messen des Widerstands darf keine Spannung an den Eingangsanschluss angelegt werden.
- Um einen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie die Stromzufuhr zum Bauteil vor dem Anschließen ab.
- Um Beschädigungen zu vermeiden, verwenden und lagern Sie Ihr Multimeter stets in geeigneten Umgebungen.
- Nicht in nasser oder feuchter Umgebung oder in der Nähe von explosiven Gasen oder Dämpfen verwenden.
- Das Multimeter, die Anschlüsse und das Zubehör dürfen nicht manipuliert oder auseinandergenommen werden. Interne Schäden beeinträchtigen die Funktion.
- Vor der Durchführung von Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Multimeter muss sichergestellt werden, dass das Gerät NICHT an eine Stromquelle, ein Fahrzeug oder einen Computer angeschlossen ist.
- Reinigen Sie das Multimeter mit einem feuchten, weichen Tuch und etwas mildem

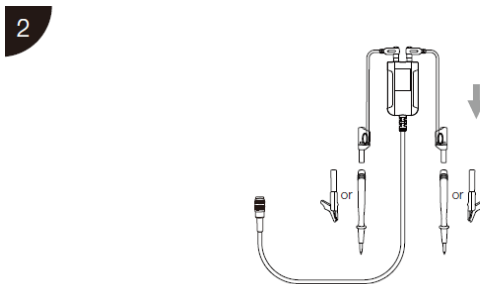
Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gehäuse des Multimeters eindringt.

11.2 Anschließen des Multimeters

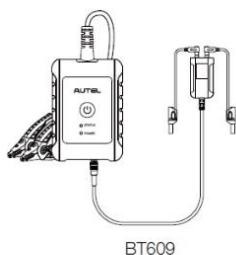
- Stecken Sie die rote Messleitung in den rot farbcodierten Eingang des Multimeters, und die Schwarzes Testkabel an den schwarzen Eingang anschließen.



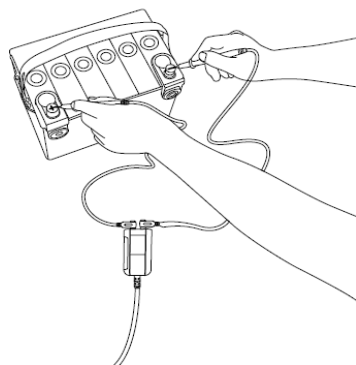
- Verbinden Sie die rote Krokodilklemme/rote Messspitze mit dem anderen Ende der roten Messleitung, und die schwarze Krokodilklemme/schwarze Messspitze an die schwarze Messleitung anschließen.



- Schalten Sie das BT609 ein und tippen Sie auf die **Multimeter-** Taste, um die Anwendung zu starten.



- Schließen Sie das Multimeter an den Multimeter-Kabelanschluss des MaxiBAS B200-Serien-Testers an und ziehen Sie den Stecker des Multimeters fest.



- Das Multimeter ist nun einsatzbereit.

11.3 Leckageerkennung

Bevor Sie die **Multimeter-** Anwendung öffnen, vergewissern Sie sich, dass das Multimeter (DM100, Digitalmultimeter 100) über das Multimeterkabel mit dem Tester verbunden ist. Das Gerät piept beim Start der Anwendung, sobald die Verbindung hergestellt ist.

ein gewisser Strom über den Schutzleiter gegen Erde. Dieser Strom wird oft als

Ableitstrom bezeichnet. Ableitströme können zu unnötigen und sporadischen Auslösungen von Fehlerstrom-Schutzschaltern (FI-Schaltern) führen. In Stromkreisen mit elektronischen Geräten mit Filtern können hohe Ableitströme auftreten, die Spannungen verursachen und den normalen Betrieb der Geräte stören können. Um die Auswirkungen von Ableitströmen zu eliminieren oder zu minimieren, kann ein Stromzangenmessgerät verwendet werden.

Im Bereich der Leckageerkennung stehen zwei Modelle zur Verfügung: das Strommessmodell und das Multimetermodell.

11.3.1 Aktuelles Modell

Das Strommessmodell kann Leckströme an der gesamten Batterie erkennen. Prüfen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs den Parameter für den Ruhestrom, um den Leckstrom zu ermitteln. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Test abzuschließen.

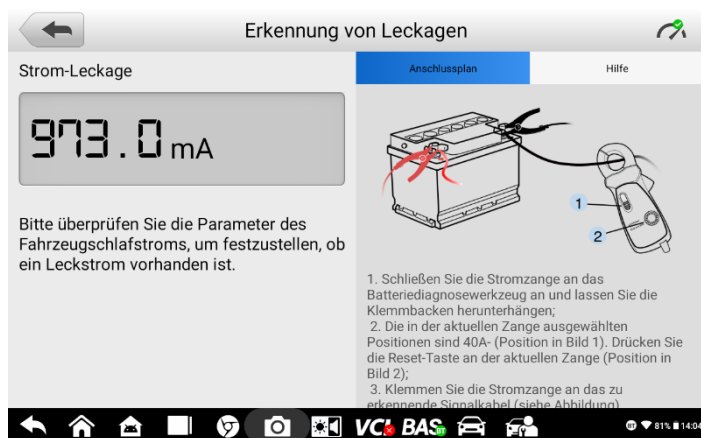


Abbildung 11-2 Leckageerkennung (aktuelles Modell) Bildschirm

11.3.2 Multimeter-Modell

Das Multimeter kann Leckströme an bestimmten Sicherungen erkennen. Wählen Sie den entsprechenden Sicherungstyp und die Farbe aus, um den Test zu starten.

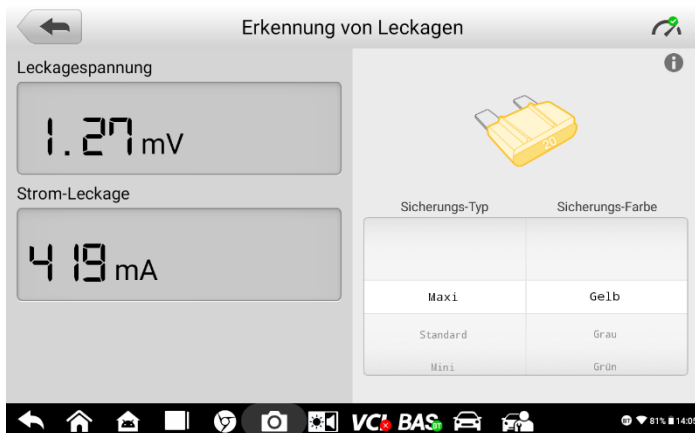


Abbildung 11-3

! WICHTIG

Vor der Leckageprüfung muss sichergestellt sein, dass die Batteriespannung über 12,6 V liegt; andernfalls muss der Motor gestartet werden, um die Batterie zu laden. Bei einer Batteriespannung unter 12,6 V kann das Testergebnis verfälscht sein.

11.4 Relative Kompressionsprüfung

Der relative Kompressionstest ist hilfreich, um Fehlzündungen aufgrund von Kompressionsproblemen zu diagnostizieren. Mithilfe einer Niedrigstrom-Prüfspitze zeigt dieser Test die Kompression in den Zylindern an – nicht die absoluten Werte, sondern die relative Kompression zueinander. So kann der Benutzer den Zylinder mit der möglicherweise zu geringen Kompression identifizieren. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Test vorzubereiten.



Abbildung 11-4 Kompressionsprüfung

11.5 Grundfunktionen

Die Basisfunktionen ermöglichen dem Benutzer den Zugriff auf Tests, die Wechsel-/Gleichspannung, Wechsel-/Gleichstrom, Widerstandsmessungen, Dioden und Konnektivität abdecken.

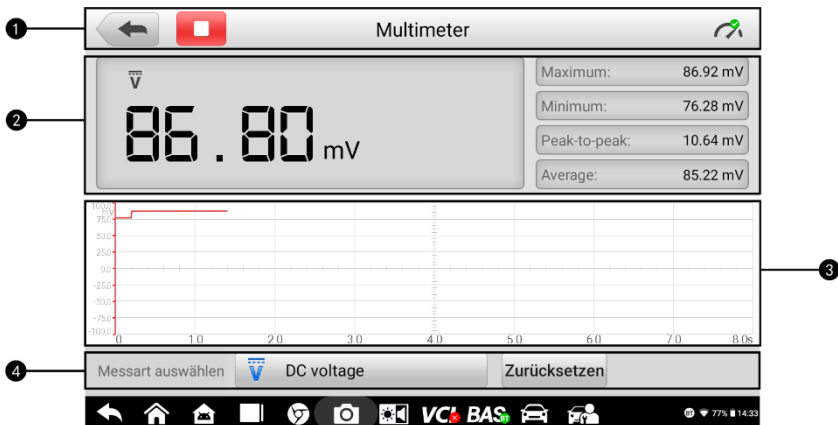


Abbildung 11-5 Multimeter-Bildschirm

11.5.1 Bildschirmlayout und Bedienung

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste und Multimeter-Symbol
2. Digitalanzeige
3. Hauptteil
4. Auswahltaste für Messart und **Reset**- Taste

11.5.1.1 Schaltflächen und Multimeter-Symbol

Schaltfläche/Symbol	Beschreibung
	Tippen Sie hier, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
	Tippen Sie hier, um den Multimetertest anzuhalten oder fortzusetzen.
	Dieses Symbol zeigt den Verbindungsstatus zum Tester an. Ein grünes Häkchen bedeutet, dass Tester und Multimeter verbunden sind; ein rotes „x“ bedeutet, dass keine Verbindung besteht.
	Tippen Sie hier, um die aktuellen Multimeter-Testergebnisse zu löschen.

11.5.1.2 Digitalanzeige

In diesem Abschnitt werden die digitalen Messergebnisse angezeigt.

11.5.1.3 Hauptteil

Der Hauptteil enthält ein Koordinatengitter, wobei die X-Achse die Zeitdauer und die Y-Achse den Amplitudenpegel darstellt.

11.5.1.4 Auswahl des Messtyps

und Verbindungen messen .

Zu den Messarten gehören:

Symbol	Name	Beschreibung
	Gleichspannung	Misst die Spannung im Stromkreis.
	Wechselspannung	
	Widerstand	Misst den Widerstand des Stromkreises oder des Bauteils.
	Gleichstrom	Misst die Stromstärke mithilfe der optionalen Stromzange.
	Wechselstrom	
	Diode	Führt einen Diodentest des Stromkreises durch.
	Konnektivität	Ermittelt, ob an zwei Punkten im Stromkreis eine niedrige Impedanz anliegt. Ist die Impedanz kleiner als 100 Ohm, ist der Stromkreis „geschlossen“, andernfalls „offen“.

NOTIZ

1. Wechsel- und Gleichstrom werden mit Stromzangen gemessen, während Wechsel- und Gleichspannung, Dioden und Durchlassfähigkeit mit Tastköpfen gemessen werden.
2. Bei Auswahl der Messart **Widerstand** wird die Selbstkalibrierungsmarkierung  daneben angezeigt. **Widerstand**, was bedeutet, dass das Multimeter auf Null stellt, um die Genauigkeit zu verbessern.
3. Bei der Messung von Wechsel- und Gleichstrom erfordern unterschiedliche Messbereiche unterschiedliche Bedienungsschritte der Stromzange. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Stromzange korrekt anzuschließen.

12 Datenmanager

Mit dem Datenmanager können Sie gespeicherte Dateien speichern, drucken und überprüfen, Werkstattinformationen und Kundendatensätze verwalten sowie Testfahrzeughistorien speichern.

Durch Auswahl des Datenmanagers wird das Dateisystemmenü geöffnet. Es stehen acht Funktionen zur Verfügung.



Abbildung 12-1

Die folgende Tabelle beschreibt kurz die Funktionsschaltflächen im Datenmanager.

Tabelle 12-1 *Schaltflächen im Datenmanager*

Taste	Name	Beschreibung
	Fahrzeug ghistorie	Tippen Sie hier, um die Diagnosehistorie einzusehen.
	Werkstat tinforma tionen	Tippen Sie hier, um die Workshop-Profilinformationen zu bearbeiten.
	Kunde	Tippen Sie hier, um eine neue Kundendatei zu erstellen.

Taste	Name	Beschreibung
	Bild	Tippen Sie hier, um gespeicherte Screenshots anzusehen.
	PDF	Tippen Sie hier, um die Diagnoseberichte einzusehen.
	Datenberprfen	Tippen Sie hier, um die aufgezeichneten Daten anzuzeigen.
	Apps deinstall	Tippen Sie hier, um Anwendungen zu deinstallieren.
	Datenprotokollie rung	Tippen Sie hier, um Kommunikationsdaten und Steuergeräteinformationen des Testfahrzeugs einzusehen. Die gespeicherten Daten können zur Überprüfung und möglichen Fehlerbehebung über das Internet an das technische Zentrum gesendet werden.

12.1 Fahrzeughistorie

Diese Funktion speichert Fahrzeugtestdatensätze , einschließlich Fahrzeuginformationen und der aus vorherigen 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 erlaubt den direkten Neustart einer Diagnosesitzung, ohne dass eine automatische oder manuelle Fahrzeugauswahl erforderlich ist.

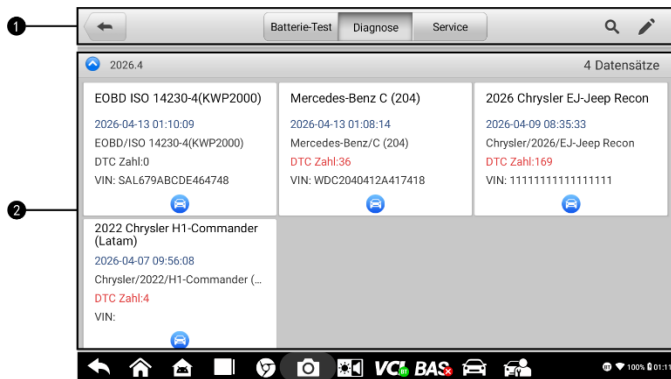


Abbildung 12-2

1. Schaltflächen der oberen Symbolleiste – Navigations- und Anwendungssteuerung.
2. Hauptbereich – zeigt alle Fahrzeugprüfberichte an.

➤ **Um eine Testsitzung für ein aufgezeichnetes Fahrzeug zu aktivieren**

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Jobmenü auf „ **Datenmanager** “.
2. **Fahrzeughistorie** auswählen Um den Bildschirm zu öffnen, tippen Sie auf „**Diagnose**“ oder „**Service**“ , um Diagnosetestdatensätze oder Servicetestdatensätze auszuwählen.
3. Tippen Sie auf **Diagnosesymbol** am unteren Rand des Vorschaubildes eines Fahrzeugdatensatzes.
4. Der Diagnosebildschirm des Fahrzeugs wird angezeigt und eine neue Diagnosesitzung wird aktiviert . Siehe *Diagnostik* Für detaillierte Anweisungen zu den Fahrzeugdiagnosevorgängen. Oder
5. Wählen Sie ein Fahrzeugsymbol und anschließend einen Datensatz aus. Ein Testverlaufsprotokoll wird angezeigt . Überprüfen Sie die gespeicherten Informationen zum Testfahrzeug und tippen Sie oben rechts auf die Schaltfläche „**Diagnose**“ , um die Diagnose fortzusetzen.

 NOTIZ

Das BT609- Tablet muss eine Verbindung zum VCI-Gerät herstellen, um Testsitzungen an zuvor getesteten Fahrzeugen neu zu starten.

12.1.1 Historische Testaufzeichnungen

Der historische Test liefert detaillierte Daten zum getesteten Fahrzeug, darunter allgemeine Fahrzeuginformationen, Wartungshistorie, Kundendaten und die aus vorherigen Testsitzungen abgerufenen Diagnosefehlercodes. Falls vorhanden, werden auch Technikerhinweise angezeigt .

Verlaufender Test

Titel Mercedes-Benz C (204) Diagnose

Fahrzeuginformationen

Jahr	Kfz-Kennzeichen
Hersteller Mercedes-Benz	FIN WDC2040412A417418
Modell C (204)	KM Stand 70164.61miles
Sub-Model 204.041 - C 200 KOMPRESSOR Limc	Farbe
Motor	Status Nicht gestartet

Navigation bar: Home, Back, Forward, Search, Camera, VC, BAS, Car, User, Signal, 100%, 01:11

Abbildung 12-3 Testprotokollblatt

- **So bearbeiten Sie den historischen Testdatensatz**
 1. Tippen Sie im MaxiBAS - Jobmenü auf „**Datenmanager**“ .
 2. **Fahrzeughistorie** auswählen .
 3. Wählen Sie im Hauptbereich die Miniaturansicht des gewünschten Fahrzeugdatensatzes aus. **Der historische Testdatensatz wird angezeigt** .
 4. Tippe auf **Bearbeiten** (das Stiftsymbol) . den Datensatz bearbeiten .
 5. Tippen Sie auf die einzelnen Elemente, um Informationen einzugeben oder Datendateien oder Bilder anzuhängen.
 6. Tippen Sie auf „ **Zum Kunden hinzufügen** “ , um den historischen Testdatensatz mit einem bestehenden Kundenkonto zu verknüpfen, oder fügen Sie ein neues zugehöriges Konto hinzu, das mit dem Testfahrzeugdatensatz Kunde
 7. Tippen Sie auf „**Fertig**“ , um den aktualisierten Datensatz zu speichern, oder auf „ **Abbrechen** “ , um den Vorgang ohne Speichern zu beenden.

12.2 Workshop-Informationen

Mit dem Formular „ **Werkstattinformationen** “ können Sie detaillierte Werkstattprofilinformationen wie Werkstattname, Geschäftsadresse , Telefonnummer und weitere Anmerkungen eingeben, bearbeiten und speichern , die beim Drucken von Fahrzeugdiagnoseberichten und anderen zugehörigen Testdateien als Kopfzeile der

gedruckten Dokumente angezeigt werden.

Werkstattinformationen

Aktualisieren

Basisinformationen

Set shop logo

Stellen Sie das Logo der Werkstatt ein

Shop namen

Telefon

Staat

Fax

Stadt

E-Mail

Postleitzahl

Adresse

Abbildung 12-4 Informationsblatt

➤ **So bearbeiten Sie Ihre Workshop-Informationen**

1. Tippen Sie im MaxiBAS - Jobmenü auf die Anwendung „**Datenmanager**“.
2. **Workshop-Informationen** auswählen.
3. Tippen Sie auf jedes Feld, um die entsprechenden Informationen einzugeben.
4. Tippen Sie auf **Fertig** um die aktualisierten Workshop -Informationen zu speichern. Tippen Sie auf „Aufzeichnen“ oder auf „**Abbrechen**“, um ohne Speichern zu beenden.

12.3 Kunde

Die **Kundenfunktion** ermöglicht das Anlegen und Bearbeiten von Kundenkonten. Sie hilft Ihnen, Ihre Kundendaten zu speichern und zu organisieren, die dann mit den zugehörigen Testfahrzeugdatensätzen verknüpft werden können.

➤ **So erstellen Sie ein Kundenkonto**

1. Tippen Sie im MaxiBAS- Jobmenü auf die Anwendung „**Datenmanager**“.
2. **Kunde** auswählen.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Kunde hinzufügen**“. Ein leeres Informationsformular wird angezeigt. Tippen Sie auf jedes Feld, um die entsprechenden Informationen einzugeben.
4. Manche Kunden haben möglicherweise mehrere Fahrzeuge, die gewartet werden müssen; Sie können jederzeit neue Fahrzeuginformationen zu einem

Kundenkonto hinzufügen . Tippen Sie auf „ **Neue Fahrzeuginformationen hinzufügen** “ und geben Sie dann die Fahrzeuginformationen ein .

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 MaxiBAS -Jobmenü auf „ **Datenmanager** “.
2. **Kunde** auswählen .
3. Wählen Sie ein Kundenkonto aus , indem Sie auf die entsprechende Visitenkarte tippen. Ein **Kunde Der** Datensatz wird angezeigt.
4. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf „**Bearbeiten** “ , um den Datensatz zu bearbeiten .
5. Tippen Sie auf das Eingabefeld , um die Informationen zu bearbeiten und aktualisierte Informationen einzugeben.
6. Tippen **abgeschlossen** Um die aktualisierten Informationen zu speichern , tippen Sie auf „**Abbrechen** “ , um ohne Speichern zu beenden.

➤ **So löschen Sie ein Kundenkonto**

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Jobmenü auf „ **Datenmanager** “.
2. **Kunde** auswählen .
3. Wählen Sie ein Kundenkonto aus , indem Sie auf die entsprechende Visitenkarte tippen. Ein **Kunde Informationsdatensatz** wird angezeigt.
4. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf „**Bearbeiten** “ , um den Datensatz zu bearbeiten .
5. Tippen Sie auf Die Schaltfläche „**Löschen** “ oben auf dem Bildschirm . Eine Erinnerung. wird angezeigt.
6. Tippen Sie auf **OK** , um die Nachricht zu bestätigen . Das Konto wird dann gelöscht . Tippen Sie auf **Abbrechen** , um die Anfrage abubrechen.

12.4 Bild

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

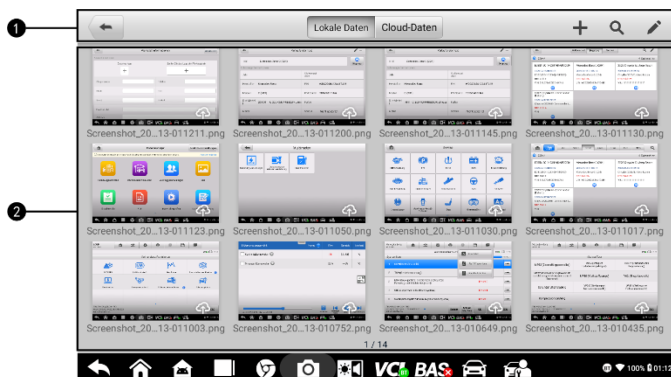
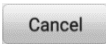


Abbildung 12-5

1. Symbolleistenschaltflächen – dienen zum Bearbeiten, Drucken oder Löschen von Bilddateien.
2. Hauptbereich – zeigt gespeicherte Bilder an.

Tabelle 12-2 Symbolleistenschaltflächen in der Bilddatenbank

Name	Taste	Beschreibung
Zurück		Tippen Sie hier, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
Suche starten		Rufen Sie die Suchseite auf.
Bearbeiten eingeben		Blenden Sie die Bearbeitungswerkzeugleiste ein , um Bilder auszuwählen, zu löschen, zu drucken oder per E-Mail zu versenden .
Stornieren		Schließen Sie die Bearbeitungswerkzeugleiste oder brechen Sie die Dateisuche ab.
Suchen		Schnelle Suche für ein Bild durch Eingabe des Zeitpunkts des Screenshots .
Drucken		Druckt das ausgewählte Bild.
Löschen		Das ausgewählte Bild löschen .
E-Mail		Fügt das ausgewählte Bild einer E-Mail -Nachricht hinzu .

➤ Bilder bearbeiten / löschen

1. Wählen Sie im MaxiBAS- Jobmenü **den Datenmanager aus.**
2. Wählen Sie „Bild “ , **um auf die Bilddatenbank zuzugreifen .**
3. Tippen Sie oben rechts auf dem Bildschirm auf „ **Bearbeiten “** . Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.
4. bearbeiten möchten, indem Sie auf das Kontrollkästchen in der unteren rechten Ecke des Bildes tippen.
5. Tippen Sie auf das **Löschsymbolsymbol** , um die ausgewählten Bilder oder alle Bilder zu löschen . Tippen Sie auf das **Drucksymbol** , **um die** ausgewählten Bilder auszudrucken . Tippen Sie auf das **E-Mail- Symbol**, um die ausgewählten Bilder an eine E-Mail- Adresse zu senden .

12.5 PDF-Dateien

Im PDF-Bereich werden alle PDF-Dateien der gespeicherten Daten gespeichert und angezeigt. Nach dem Aufrufen der PDF-Datenbank wählen Sie eine Datei zum Anzeigen aus.

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

12.6 Review Data

Im Abschnitt „Daten überprüfen“ können Sie aufgezeichnete Datenframes aus Live-Daten wiedergeben.

Wählen Sie im Hauptbildschirm der Datenübersicht einen Datensatz zur Wiedergabe aus.

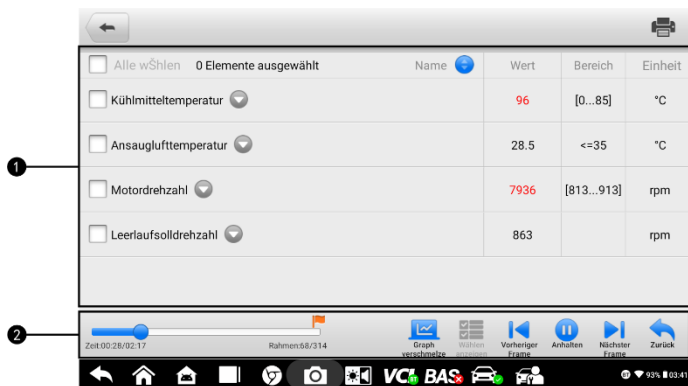


Abbildung 12-6 Datenprüfung

1. Hauptbereich — 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.

12.7 Deinstallieren Apps

MaxiBAS -Diagnosesystem installierten Firmware-Anwendungen verwalten . Durch Auswahl dieses Abschnitts öffnet sich ein Verwaltungsbildschirm, auf dem Sie alle verfügbaren Fahrzeugdiagnoseanwendungen einsehen können.

Wählen Sie die zu löschende Fahrzeug-Firmware aus, indem Sie auf das Symbol der Fahrzeugmarke tippen. Anschließend wird in der oberen rechten Ecke ein blaues Häkchen angezeigt. Tippen Sie in der oberen Symbolleiste auf die Schaltfläche „**Löschen**“, um die Firmware aus der Systemdatenbank zu entfernen.

12.8 Datenprotokollierung

Im Abschnitt „**Datenprotokollierung**“ können Sie die Support-Plattform starten, um Aufzeichnungen aller gesendeten oder nicht gesendeten (gespeicherten) Datenprotokolle auf dem Diagnosesystem anzuzeigen .

13 Aktualisieren

Die Update-Anwendung auf dem Tablet lädt die neueste Softwareversion herunter. Die Updates verbessern die Funktionalität der MaxiBAS -Anwendungen, typischerweise durch das Hinzufügen neuer Tests, einer erweiterten Modellabdeckung oder durch neue bzw. verbesserte Anwendungen.

Das Tablet sucht automatisch nach verfügbaren Updates für die gesamte MaxiBAS -Software, sobald es mit dem Internet verbunden ist. Gefundene Updates können heruntergeladen und auf dem Gerät installiert werden. In diesem Abschnitt werden die Update-Vorgänge im MaxiBAS -System beschrieben.

13.1 Produktregistrierung

Um Zugang zur **Support** -Plattform zu erhalten und Updates sowie weitere Services von Autel zu beziehen , müssen Sie Ihr MaxiBAS registrieren. Diagnosen das Tablet bei der ersten Benutzung .

➤ **Zur Registrierung der Diagnosedaten Tablette:**

1. Besuchen Sie die Website: <https://pro.autel.com> .
2. Wenn Sie bereits ein Autel -Konto besitzen, melden Sie sich mit Ihrer Konto-ID und Ihrem Passwort an.
3. Wenn Sie ein neues Mitglied bei Autel sind , klicken Sie auf die Schaltfläche „ **Autel -ID erstellen** “. Im linken Bereich können Sie ein Autel -Konto erstellen .
4. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Bestätigungscode anfordern**“ .
5. Das Online-System sendet automatisch einen Bestätigungscode an die registrierte E-Mail-Adresse . Geben Sie den Code in das Feld „**Bestätigungscode**“ ein und füllen Sie die übrigen Felder aus. Lesen Sie dazu die Hinweise von Autel. Klicken Sie auf „**Zustimmen**“, **um die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zu akzeptieren** , und anschließend unten auf „**Autel -ID erstellen**“. **Daraufhin wird ein Bildschirm zur Produktregistrierung angezeigt.**
6. Die Seriennummer und das Passwort des Geräts befinden sich im Abschnitt „**Über**“ der **Einstellungen** -App auf dem Tablet .
7. Wählen Sie Ihr Produktmodell aus, geben Sie die Seriennummer und das Passwort bei der **Produktregistrierung ein**. Seite und klicken **Absenden** , um Ihre Registrierung abzuschließen .

13.2 Aktualisierung der Software

➤ 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. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Schaltfläche „Anwendung **aktualisieren** “ oder tippen Sie auf die Aktualisierungsbenachrichtigung, sobald Sie diese erhalten. 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 “ .

14 Einstellungen

Über das Menü „**Einstellungen**“ können Sie die Standardeinstellungen anpassen und Informationen zum MaxiBAS -Diagnosesystem anzeigen. Im MaxiBAS -Einstellungsmenü stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

- Einheit
- Sprache
- Druckeinstellungen
- Benachrichtigungszentrum
- Automatische Aktualisierung
- Fahrzeugliste
- Batterietest
- Systemeinstellungen
- Um

14.1 Einheit

➤ Um die Einheitseneinstellung zu ändern

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option „**Einheit**“ .
3. Wählen Sie die passenden Maßeinheiten aus. Ein Häkchen wird rechts neben der ausgewählten Einheit angezeigt .
4. Tippen Sie auf die **Home** -Taste oben links, um zum MaxiBAS zurückzukehren. Stellenbeschreibung oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die weitere Systemkonfiguration.

14.2 Sprache

➤ Um die Spracheinstellung zu ändern

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Einstellungen**“ .
2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option „**Sprache**“ .
3. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus . Ein Häkchen wird rechts neben der ausgewählten Sprache angezeigt .
4. Tippen Sie auf die **Home** -Taste oben links, um zum MaxiBAS zurückzukehren. Stellenbeschreibung oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die weitere Systemkonfiguration.

14.3 Druckeinstellungen

Mit dieser Option können Sie vom Tablet über einen Computer auf einem Netzwerkdrucker drucken.

➤ **So richten Sie eine Druckerverbindung ein**

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf **Einstellungen** .
2. Tap **Printing S setting s** in der linken Spalte .
3. Tippen Sie auf „**Über Netzwerk drucken**“ , um die Druckfunktion zu aktivieren. Dadurch kann das Gerät Dateien über eine WLAN-Verbindung vom Computer an den Drucker senden .
4. Tippen Sie oben links auf „**Home** “ , um zum MaxiBAS -Auftragsmenü zurückzukehren , oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für weitere Systemkonfigurationen.

14.3.1 Druckereibetrieb

➤ **So installieren Sie den MaxiSys-Druckertreiber**

1. Laden Sie die **Maxi PC Suite** von www.autel.com > *Support* > *Downloads* > *Autel Update Tools* herunter und installieren Sie sie auf Ihrem Computer.
2. Doppelklicken Sie auf die **Datei Setup.exe** .
3. Wählen Sie eine Installationssprache, um den Installationsassistenten zu starten.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf **Weiter** , um fortzufahren.
5. Klicken Sie auf „**Installieren**“ , und der Druckertreiber wird auf dem Computer installiert.
6. Klicken Sie auf „**Fertigstellen**“ , um die Installation abzuschließen.

Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Dateien vom Tablet empfangen und über den Computer drucken können:

➤ **Drucken vom Computer**

1. Verbinden Sie Ihr Tablet vor dem Drucken über WLAN oder LAN mit dem Computernetzwerk.
2. Starten Sie das **MaxiSys-Druckerprogramm** auf dem Computer.
3. Klicken Sie auf „**Testdruck**“, um zu überprüfen, ob der Drucker ordnungsgemäß funktioniert.

4. Tippen Sie auf die Schaltfläche „**Drucken**“ in der Symbolleiste des Tablets. Ein Testdokument wird an den Computer gesendet.
 - Wenn die Option „**Automatischer Druck**“ im MaxiSys-Drucker ausgewählt ist, druckt der MaxiSys-Drucker das empfangene Dokument automatisch aus.
 - Wenn die Option „**Automatischer Druck**“ im MaxiSys-Drucker nicht ausgewählt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche „**PDF-Datei öffnen**“, um die Dateien anzuzeigen. Wählen Sie die zu druckenden Dateien aus und klicken Sie auf „**Drucken**“.

14.4 Benachrichtigung Center

Mit dieser Option können Sie die Funktion des **Benachrichtigungscenters** ein- oder ausschalten. Die **Center** -Funktion konfiguriert das MaxiBAS -Tablet so, dass es regelmäßig Online-Benachrichtigungen vom Server über Systemaktualisierungen und andere Serviceinformationen empfängt. Es wird dringend empfohlen, die **Benachrichtigungseinstellung** dauerhaft zu aktivieren, um keine Aktualisierungen oder wichtige Servicemeldungen zu verpassen. Für den Empfang von Online-Benachrichtigungen ist ein Internetzugang erforderlich.

➤ Funktion des Benachrichtigungscenters zu aktivieren

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf **Einstellungen**.
2. Tippen Sie auf **das Benachrichtigungszentrum** in der linken Spalte.
3. Tippen Sie auf **EIN/AUS**, um die **Benachrichtigungsfunktion** zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn die Funktion deaktiviert ist, wenn die Schaltfläche aktiviert ist, wird sie blau angezeigt; andernfalls wird sie grau angezeigt.
4. Klopfen Sie oben links auf „**Home**“, um zum MaxiBAS -Auftragsmenü zurückzukehren oder eine andere Einstellungsoption für weitere Systemkonfigurationen auszuwählen.

14.5 Automatische Aktualisierung

Mit dieser Option können Sie den Zeitpunkt für Software-Updates automatisch festlegen. Es stehen drei Update-Optionen zur Verfügung: **Betriebssystem-Update**, **MaxiBAS -Update** und **Fahrzeug-Update**.

Tippen Sie auf **EIN/AUS**, um die **automatische Aktualisierung zu aktivieren**. Die Schaltfläche ist blau, wenn die **automatische Aktualisierung** aktiviert ist, und grau, wenn sie deaktiviert ist. Legen Sie die Uhrzeit für die Aktualisierung fest. Wenn Sie eine bestimmte Uhrzeit festlegen, wird die ausgewählte Software automatisch zum voreingestellten Zeitpunkt aktualisiert.

14.6 Fahrzeugliste

Mit dieser Option können Sie die Fahrzeuge entweder nach ... sortieren. alphabetische Reihenfolge oder nach Häufigkeit.

➤ **Um die Fahrzeuglisteneinstellung zu ändern**

1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Einstellungen**“ .
2. **Fahrzeugliste** antippen in der linken Spalte .
3. Wählen Sie die gewünschte Sortierreihenfolge. Rechts daneben wird ein Häkchen angezeigt. ausgewähltes Element .
4. Tippen Sie auf die **Home**- Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiBAS zurückzukehren. Wählen Sie im Menü „Auftrag“ eine andere Einstellungsoption für weitere Systemkonfigurationen.

14.7 Batterietest

dieser Option können Sie die folgenden Funktionen aktivieren:

- **Stromklemme**

Dieser Schalter muss eingeschaltet werden , bevor die Stromzange zum Messen des Stroms angeschlossen wird.

- **Sichtprüfung**

Schalten Sie diesen Schalter **ein** , um die visuelle Inspektionsfunktion zu aktivieren.

- **Anwendungsszenarien**

Aktivieren Sie diesen Schalter, um verschiedene Szenarien freizuschalten.

Beispielsweise werden auf dem Hauptbildschirm des Fahrzeugtests nur dann unterschiedliche Anwendungsszenarien (wie Motorrad, Boot und Rasenmäher usw.) angezeigt, wenn diese Funktion aktiviert ist . Andernfalls wird auf dem Hauptbildschirm nur „Automobil“ angezeigt.

14.8 Systemeinstellungen

Diese Funktion ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die Android-Systemeinstellungen. Hier können Sie verschiedene Systemeinstellungen des Android-Betriebssystems 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.

14.9 Um

Die Funktion „**Über**“ liefert Informationen über das MaxiBAS - Diagnosegerät , einschließlich Produktname, Version, Hardware und Seriennummer.

- **Um die Produktinformationen unter „Über uns“ einzusehen, klicken Sie hier.**
1. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die Anwendung „**Einstellungen**“ .
 2. Tippen Sie in der linken Spalte auf die Option „**Über**“ . Der Produktinformationsbildschirm wird angezeigt. Anzeige auf der rechten Seite .
 3. Tippen Sie auf die **Home**- Taste in der oberen linken Ecke, um zum MaxiBAS zurückzukehren. Stellenbeschreibung oder wählen Sie eine andere Einstellungsoption für die weitere Systemkonfiguration.

15 VCI Manager

Der VCI Manager ist eine Anwendung zum Verbinden des MaxiBAS -Tablets mit einem VCI-Gerät und zum Überprüfen des Kommunikationsstatus.

Das MaxiBAS -Diagnosesystem unterstützt die Batteriediagnose mit dem Tester der B200-Serie.



Abbildung 15-1

1. **Verbindungsmodus** – es werden vier Verbindungsmodi angezeigt . Der Verbindungsstatus wird neben jedem Modus angezeigt.
 - a) VCI BT- Kopplung – Wenn das VCI mit einem drahtlosen Gerät gekoppelt ist, wird der Verbindungsstatus angezeigt . liest „Verbunden“; andernfalls wird „Nicht verbunden“ angezeigt.
 - b) B A S B T P a i r i n g — Wenn der Batterietester erfolgreich über Bluetooth gekoppelt wurde, wird der Verbindungsstatus angezeigt liest „Verbunden“; andernfalls lautet es „Nicht verbunden“.
 - c) VCI- Update – Aktualisieren Sie die VCI-Software über das Internet mithilfe der Bluetooth -Verbindung des Diagnose- Tablets . Paarung.
 - d) B A S Update – aktualisiert die Batterietester-Software.

Sie einen Verbindungsmodus, um eine Verbindung zu verwalten und einzurichten.

2. **Einstellungen** — In diesem Abschnitt können Sie die drahtlose Verbindung verwalten .

Die Bluetooth-Einstellungen suchen und zeigen den Typ und die Seriennummer verfügbarer Bluetooth- Geräte an . Tippen Sie auf ein Gerät , um die Kopplung zu starten. Das Bluetooth-Statussymbol zeigt die Empfangssignalstärke des Geräts an.

15.1 VCI BT Pairing

Bluetooth - Kopplung ermöglicht eine einfache drahtlose Verbindung . Das VCI-Gerät muss entweder mit einem Fahrzeug oder einer verfügbaren Stromquelle verbunden sein, damit es während des Synchronisierungsvorgangs mit Strom versorgt wird . Stellen Sie sicher, dass das Tablet eingeschaltet ist. vollständig aufgeladen oder an eine Stromversorgung angeschlossen.

➤ über Bluetooth mit dem Tablet zu koppeln

1. Schalten Sie das Tablet ein.
2. Stecken Sie den MaxiVCI V200 in den Fahrzeugdatenverbindungsstecker (DLC).
3. Tippen Sie auf **VCI-Manager** im MaxiBAS -Jobmenü.
4. Tippen Sie auf **VCI BT** in der Liste der Verbindungsmodi.
5. Wischen Bluetooth-Schalter auf **EIN stellen** . Auf **Scannen tippen**. oben rechts. Das Gerät beginnt nun mit der Suche nach verfügbaren Kopplungsgeräten .
6. Je nach verwendetem VCI -Typ wird der Gerätenamen möglicherweise als „ Maxi “ mit einer angehängten Seriennummer angezeigt. Tippen Sie zum Koppeln auf das entsprechende Gerät.
7. Wenn die Kopplung erfolgreich war , wird der Verbindungsstatus wie folgt angezeigt: „Verbunden“ .
8. Warten Sie einige Sekunden. Die **VCI-** Taste in der System Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand zeigt ein grünes BT-Symbol an , das anzeigt, dass das Tablet mit dem VCI-Gerät verbunden ist.
9. Um das Gerät zu trennen , tippen Sie erneut auf die Liste der verbundenen Geräte .
10. Tippen Sie oben links auf „ **Zurück** “ , um zum MaxiBAS -Auftragsmenü zurückzukehren.

NOTIZ

Ein VCI-Gerät kann immer nur mit einem Tablet gleichzeitig gekoppelt werden . Nach der Kopplung Das Gerät ist für kein anderes Gerät auffindbar .

15.2 BAS BT Pairing

sicher, dass der Batterietester B200 ausreichend geladen oder an die externe Stromversorgung angeschlossen ist.

➤ **Um den Batterietester B200 mit dem Tablet zu koppeln**

1. Schalten Sie das Tablet und den Batterietester ein .
2. Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspol (+) der Batterie und die schwarze Klemme mit dem Minuspol (–) der Batterie .
3. Tippen Sie auf **VCI-Manager** im MaxiBAS -Jobmenü.
4. Tippen Sie auf **BAS BT** in der Liste der Verbindungsmodi.
5. Wischen Bluetooth-Schalter auf **EIN stellen** . Auf **Scannen tippen**. oben rechts. Das Gerät beginnt nun mit der Suche nach verfügbaren Kopplungseinheiten .
6. Der Gerätenamen kann als „ Maxi “ gefolgt von einer Seriennummer angezeigt werden. Wählen Sie das entsprechende Gerät zum Koppeln aus.
7. Wenn die Kopplung erfolgreich war , wird der Verbindungsstatus wie folgt angezeigt: „Verbunden“ .
8. Warten Sie einige Sekunden, dann erscheint auf der BAS - Taste in der System Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand ein grünes BT-Symbol , das anzeigt, dass das Tablet mit dem VCI-Gerät verbunden ist.

15.3 VCI- Update

Das Update-Modul stellt die neueste Aktualisierung für das VCI-Gerät bereit . Bevor Sie die VCI- Firmware aktualisieren , stellen Sie bitte sicher, dass... Ihre Netzwerkverbindung ist stabil.

➤ **Um die VCI-Gerätesoftware zu aktualisieren**

1. Schalten Sie das Tablet ein .
2. Verbinden Sie das VCI-Gerät über Bluetooth oder ein USB-Kabel mit dem Tablet .
3. Tippen Sie auf **VCI-Manager** im MaxiBAS -Jobmenü des Tablets.
4. **VCI** auswählen **Aktualisierung** aus der Verbindungsmodusliste .
5. Die aktuelle und die neueste Version der Software werden angezeigt. Tippen Sie hier. **Jetzt aktualisieren** , um die VCI-Software zu aktualisieren.

15.4 BAS- Update

Vor dem Upgrade des B200-Batterietesters Firmware , bitte sicherstellen Ihre Netzwerkverbindung ist stabil .

➤ **Batterietester- Software zu aktualisieren**

1. Schalten Sie das Tablet ein .
2. Verbinden Sie den Batterietester über Bluetooth oder ein USB-Kabel mit dem Tablet .
3. Tippen Sie auf **VCI-Manager** im MaxiBAS -Jobmenü des Tablets.
4. **BAS** auswählen **Aktualisierung** aus der Verbindungsmodusliste .
5. Die aktuelle und die neueste Version der Software werden angezeigt. Klopfen **Jetzt aktualisieren** , um die Batterietester-Software zu aktualisieren.

🔗 **NOTIZ**

Das USB-Kabel Typ-C zu Typ-C, das zum Verbinden des Tablets mit dem VCI-Gerät oder dem Batterietester verwendet wird, muss separat erworben werden.

16 Unterstützung

Diese Anwendung startet die **Support- Plattform**, die den Online -Support von Autel mit dem MaxiBAS- 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.

16.1 Support - Bildschirmlayout

Die Benutzeroberfläche der Support-Anwendung wird über die Schaltfläche „**Startseite**“ in der oberen Navigationsleiste bedient . Verwenden Sie die Schaltfläche „**Startseite**“ , um zum MaxiBAS -Auftragsmenü zurückzukehren.

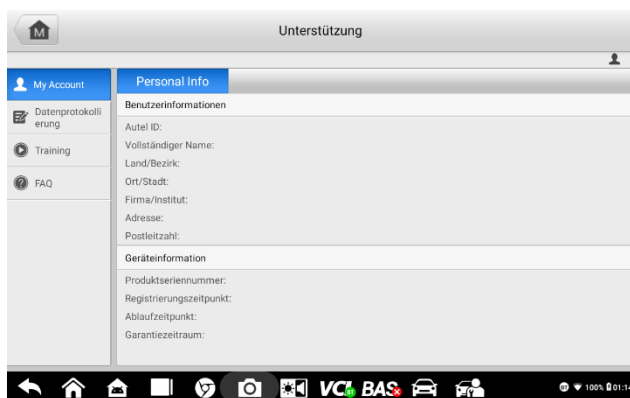


Abbildung 16-1 Anwendungsbildschirm

Der Hauptbereich des **Support** -Bildschirms besteht aus zwei Teilen . Die linke Spalte ist das Hauptmenü ; wählen Sie ein Thema aus dem Hauptmenü aus, um die entsprechende Funktionsoberfläche auf der rechten Seite anzuzeigen .

16.2 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** .

16.2.1 Persönliche Daten

Die **Benutzerinformationen** und die **Geräteinformationen** sind beide im Abschnitt „**Persönliche Informationen**“ enthalten .

- Benutzerinformationen – zeigt detaillierte Informationen zu Ihrem registrierten Online- Autel- Konto an, wie z. B. Ihre Autel- ID, Ihren Namen, Ihre Adresse und weitere Kontaktinformationen .
- Geräteinformationen — zeigt die registrierten Produktinformationen an , einschließlich Seriennummer, Registrierungsdatum, Ablaufdatum und Garantiezeitraum .

16.2.2 Aktualisierungsinformationen

Im Abschnitt „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.

16.2.3 Serviceinformationen

Der Bereich „**Serviceinformationen**“ zeigt eine detaillierte Liste der Servicehistorie des Geräts an. Jedes Mal , wenn das Gerät zur Reparatur an Autel zurückgesendet wird , werden die Seriennummer des Geräts und Informationen wie Fehlertyp, ausgetauschte Komponenten oder Systemneuinstallation erfasst und im zugehörigen Online-Produktkonto aktualisiert. Dieses Konto wird mit dem Bereich „**Serviceinformationen**“ **synchronisiert**.

16.3 Ausbildung

Der **Schulungsbereich** bietet Schnellzugriffe auf die Online-Videobibliothek von Autel . Wählen Sie einen Videokanal nach Sprache aus, um alle verfügbaren Online-Tutorial-Videos von Autel zu Themen wie Produktanwendung und Fahrzeugdiagnose anzusehen.

16.4 Datenprotokollierung

Die **Datenprotokollierungsoption** speichert alle **Feedback- Einträge** (eingereicht), **Nicht-Feedback-Einträge** (nicht eingereicht, aber gespeichert) und **den Verlauf** (bis zu den letzten 20 Testdatensätzen) im Diagnosesystem. Testdatensätze können Sie mithilfe der **Datenprotokollierungsfunktion bearbeiten und senden** . Die Mitarbeiter des Autel- Supports nehmen die über die Support-Plattform eingereichten Berichte entgegen und bearbeiten sie.

➤ **Um eine Antwort in einem Datenprotokollierungsabschnitt auszugeben**

1. Tippen Sie auf **Rückmeldung** Tag zum Anzeigen der Liste der übermittelten Datenprotokolle.
2. Wählen Sie die neueste Nachricht vom Autel -Kundendienst aus .
3. Tippen Sie auf das Eingabefeld am unteren Bildschirmrand und geben Sie Ihre Antwort ein . Alternativ können Sie auf die **Audio- Schaltfläche** tippen , um eine Sprachnachricht aufzunehmen, oder auf die **Kamera-** Schaltfläche, um einen Screenshot zu erstellen .
4. Tippe auf „**Senden** “ , um deine Nachricht zu übermitteln an Autel- Support .

16.5 Häufig gestellte Fragen

Der FAQ-Bereich bietet umfassende Informationen und Antworten auf alle häufig gestellten Fragen zur Nutzung des Online -Mitgliedskontos von Autel , zum Einkaufen und zu den Zahlungsvorgängen .

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

17 Remote-Desktop

Die Remote-Desktop-Anwendung startet das TeamViewer Quick Support-Programm, eine einfache, schnelle und sichere Fernsteuerungsschnittstelle. Mit dieser Anwendung können Sie Fernsupport vom Autel- Supportcenter, Kollegen oder Freunden erhalten, indem Sie ihnen die Steuerung Ihres MaxiBAS ermöglichen. Tester auf ihrem PC über die TeamViewer-Software.

Stellen Sie sich eine TeamViewer-Verbindung wie einen Telefonanruf vor: Die TeamViewer-ID entspricht der Telefonnummer, unter der alle TeamViewer-Clients einzeln erreichbar sind. Computer und Mobilgeräte, auf denen TeamViewer läuft, werden durch eine eindeutige globale ID identifiziert. Diese ID wird beim ersten Start der **Remote-Desktop**- Anwendung automatisch anhand der Hardware-Eigenschaften des Tablets generiert. Der Benutzer kann die ID nicht ändern.

Stellen Sie sicher, dass das Tablet mit dem Internet verbunden ist, bevor Sie die **Remote-Desktop** -Anwendung starten, damit das Tablet Fernsupport von einem Drittanbieter empfangen kann.

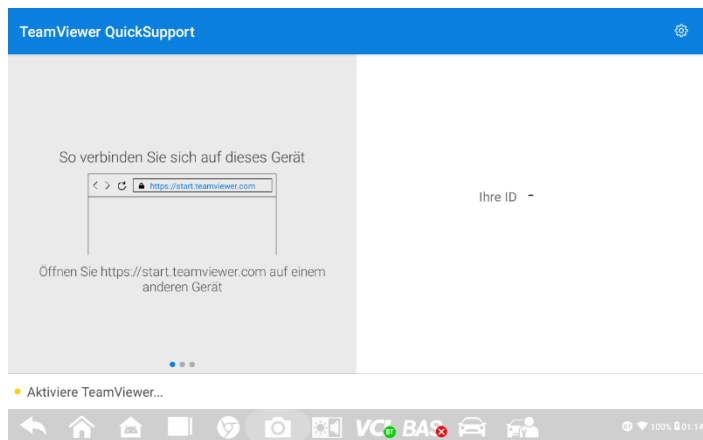


Abbildung 17-1 TeamViewer- Benutzeroberfläche

➤ Um Fernunterstützung von einem Partner zu erhalten

1. Das Tablet wird eingeschaltet.
2. Tippen Sie im MaxiBAS -Auftragsmenü auf die **Remote-Desktop**- Anwendung . Die TeamViewer-Oberfläche wird angezeigt und die Geräte-ID wird generiert

und dargestellt.

3. Ihr Partner muss die Fernsteuerungssoftware auf seinem/ihrer Computer installieren, indem er/sie das TeamViewer-Programm (Vollversion) online herunterlädt (<http://www.teamviewer.com>). Starten Sie die Software gleichzeitig auf seinem/ihrer Computer, um Unterstützung zu leisten und die BT608 fernzusteuern.
4. Geben Sie dem Partner Ihre ID und lassen Sie sich von ihm eine Fernsteuerungsanfrage senden.
5. Es erscheint eine Aufforderung , die Fernsteuerung Ihres Geräts zu erlauben.
6. Tippen Sie auf „**Zulassen**“ , **um die Anfrage** zu akzeptieren, oder auf „ **Ablehnen**“ , um sie zurückzuweisen.

Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen TeamViewer-Dokumenten.

18 Schnelllink

Die **Quick Link** -Anwendung bietet Ihnen bequemen Zugriff auf die offizielle Website von Autel und viele weitere bekannte Websites der Automobilservicebranche, um technische Hilfe und Fachwissen bereitzustellen. Basis s , Foren, Schulungen und Expertenberatungen .



Abbildung 18-1

➤ Einen Schnelllink öffnen

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

19 MaxiViewer

Mit dem **MaxiViewer** können Sie die von unseren Werkzeugen unterstützten Funktionen und die Versionsinformationen durchsuchen. Es gibt zwei Suchmöglichkeiten: entweder nach Werkzeug und Fahrzeug oder nach Funktionen.

➤ Suche nach Fahrzeugen

1. Tippen Sie auf die **MaxiViewer** -Anwendung auf dem MaxiBAS. Jobmenü. Der Anwendungsbildschirm **von MaxiViewer wird angezeigt**.
2. Tippen Sie in der Dropdown-Liste in der oberen linken Ecke auf den Namen des gewünschten Werkzeugs und wählen Sie dieses aus.
3. Tippen Sie auf die Fahrzeugmarke, das Modell und das Baujahr, nach denen Sie suchen möchten.
4. Alle vom ausgewählten Werkzeug für das gewünschte Fahrzeug unterstützten Funktionen werden in drei Spalten angezeigt: Funktion, Unterfunktion und Version.

➤ Um nach Funktionen zu suchen

1. Tippen Sie auf die **MaxiViewer** -Anwendung auf dem MaxiBAS. Jobmenü. Der Anwendungsbildschirm **von MaxiViewer wird angezeigt**.
2. Tippen Sie oben links auf den Werkzeugnamen, um die Werkzeugliste aufzurufen und das gewünschte Werkzeug auszuwählen.
3. Geben Sie die gewünschte Funktion in das Suchfeld oben rechts ein. Anschließend werden alle Fahrzeuge angezeigt, die diese Funktion unterstützen, zusammen mit Informationen wie Baujahr, System, Kapazität, Typ, Funktion, Unterfunktion und Version.

🔗 NOTIZ

Eine Teilsuche wird unterstützt: Geben Sie einen beliebigen Teil der funktionsbezogenen Schlüsselwörter ein, um alle verfügbaren Informationen zu finden.

20 Wartung und Service

Um sicherzustellen, dass das Tablet seine optimale Leistung erbringt, empfehlen wir Ihnen, 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 das Gerät nicht in feuchten, staubigen oder schmutzigen Umgebungen.
- Überprüfen Sie Gehäuse, Verkabelung und Anschlüsse vor und nach jedem Gebrauch auf Verschmutzungen und Beschädigungen.
- Reinigen Sie nach Gebrauch des Geräts das Gerätegehäuse, die Verkabelung und die Anschlüsse mit einem feuchten Tuch.
- Versuchen Sie nicht, Ihr Tablet auseinanderzunehmen.
- 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 WLAN-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

1. Der eingebaute Lithium-Ionen-Polymer-Akku kann nur vom Hersteller ausgetauscht werden; ein unsachgemäßer Austausch oder eine Manipulation des Akkus kann eine Explosion verursachen.
 2. 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 Ladegeräte, die gemäß der Norm für das Gerät zugelassen sind. Die Verwendung nicht zugelassener Akkus oder Ladegeräte 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.
- Um die Akkulaufzeit zu verbessern, bringen Sie das Tablet näher an die Basisstation Ihres Netzwerks.
- 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 nach Abschluss des Ladevorgangs vom Stromnetz.
- Wenn Sie das Tablet heißen oder kalten Orten aussetzen, insbesondere im Sommer oder Winter in einem Fahrzeug, kann dies die Kapazität und Lebensdauer des Akkus verringern. Achten Sie daher stets darauf, dass der Akku normale Temperaturen nicht überschreitet.

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 Pekinger 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

Autel Europe

- **Phone**: +49(0)89 540299608 (Monday-Friday, 9AM-6PM Berlin Time)
- **Email**: support.eu@autel.com
- **Address**: Landsberger Str. 408, 81241 München, Germany
- **Web**: www.autel.eu

Autel APAC

Japan:

- **Phone**: +81-045-548-6282
- **Email**: support.jp@autel.com
- **Adresse**: 6. Stock, Arinadoribiru 3-7-7, Shinyokohama , Kohoku , Yokohama , Kanagawa-ken, 222-0033 Japan
- **Website**: www.autel.com/jp

Nach Australien:

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

IMEA Autel

- **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

Sollte es notwendig werden, Ihr Gerät zur Reparatur einzusenden, kontaktieren Sie uns bitte zuerst und laden Sie anschließend das Reparaturformular von [www.autel.com herunter](http://www.autel.com/herunter) und füllen Sie es aus. Folgende Angaben sind erforderlich:

- Name des Ansprechpartners
- 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

FCC-Konformität

FCC-ID: WQ8MAXIBASBT609

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen und den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada . Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

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

Dieses Gerät ist konform mit lizenzbefreiten CNRs von Industry Canada. Deren Betrieb ist vorbehaltlich der folgenden zwei Bedingungen :

1. Dieses Gerät kann keine Störungen verursachen ; und
2. Dieses Gerät muss jegliche Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die zu einer Fehlfunktion des Geräts führen 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.

SAR

Die von diesem Gerät abgegebene Strahlungsleistung liegt unterhalb der von der FCC festgelegten Grenzwerte für die Exposition gegenüber Hochfrequenzstrahlung. Dennoch sollte das Gerät so verwendet werden, dass das Risiko eines direkten Kontakts mit Personen während des normalen Betriebs minimiert wird.

Die Strahlenbelastungsnorm für drahtlose Geräte verwendet die spezifische Absorptionsrate (SAR) als Maßeinheit. Der von der FCC festgelegte SAR-Grenzwert beträgt 1,6 W/kg. SAR-Tests werden unter Einhaltung der von der FCC akzeptierten Standardbetriebsbedingungen durchgeführt, wobei das Gerät in allen getesteten Frequenzbändern mit seiner höchsten zugelassenen Sendeleistung sendet.

Obwohl der SAR-Wert bei der höchsten zertifizierten Sendeleistung ermittelt wird, kann der tatsächliche SAR-Wert des Geräts im Betrieb deutlich unter dem Maximalwert liegen. Dies liegt daran, dass das Gerät für den Betrieb mit verschiedenen Sendeleistungen ausgelegt ist und somit nur die für die Netzwerkverbindung benötigte Leistung verbraucht. Um eine Überschreitung der FCC-Grenzwerte für die Exposition gegenüber Hochfrequenzstrahlung zu vermeiden, sollte der Abstand von Personen zur Antenne minimiert werden.

Der höchste SAR-Wert, der im Rahmen der Produktzertifizierung nach diesem Standard für die Verwendung bei sachgemäßer Anwendung am Körper gemessen wurde, beträgt 1,421 W/kg.

FCC-Erklärung zur Strahlenexposition

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung in unkontrollierten Umgebungen. Es sollte so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und Ihrem Körper eingehalten wird.

RoHS-KONFORMITÄT

Dieses Gerät entspricht der europäischen RoHS-Richtlinie 2015/863/EU.

CE-Konformität

Dieses Produkt kann in allen EU-Mitgliedstaaten verwendet werden.

Wir erklären dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.



22 Garantie

Eingeschränkte einjährige Garantie

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (das Unternehmen) garantiert dem ursprünglichen Einzelhandelskäufer dieses MaxiBAS -Diagnosegeräts, dass, falls dieses Produkt oder ein Teil davon bei normalem Gebrauch und unter normalen Bedingungen Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist und innerhalb eines Jahres ab Kaufdatum zu einem Produktausfall führt, 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:

- 1) Produkte, die unsachgemäßer Verwendung oder Bedingungen, Unfällen, Fehlbehandlungen, Vernachlässigung, unbefugten Änderungen, Missbrauch, unsachgemäßer Installation oder Reparatur oder unsachgemäßer Lagerung ausgesetzt waren;
- 2) Produkte, deren mechanische oder elektronische Seriennummer entfernt, verändert oder unkenntlich gemacht wurde;
- 3) Schäden durch Einwirkung von übermäßigen Temperaturen oder extremen Umweltbedingungen;
- 4) Schäden, die durch den Anschluss an oder die Verwendung von Zubehör oder anderen Produkten entstehen, die nicht von der Firma genehmigt oder autorisiert wurden;
- 5) Mängel im Aussehen, kosmetische, dekorative oder strukturelle Mängel an Bauteilen wie Rahmen und nicht funktionsfähigen Teilen;
- 6) 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.

