LAUNCH X431 CRP919X BT

Benutzerhandbuch

Urheberrechtliche Informationen

Urheberrecht © 2023, LAUNCH TECH. CO., LTD (kurz LAUNCH). Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von LAUNCH vervielfältigt, in einem Retrieval-System gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendeinem Medium, sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufnahme oder anderweitig, übermittelt werden.

Haftungsausschluss: LAUNCH besitzt alle geistigen Eigentumsrechte an der für das Produkt verwendeten Software. Bei jeglichen Versuchen zur Dekompilierung oder zum Hacken wird LAUNCH die Nutzung des Produkts blockieren und sich das Recht vorbehalten, rechtliche Schritte einzuleiten.

Garantieerklärung und Haftungsbeschränkung

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen in diesem Handbuch basieren auf den neuesten verfügbaren Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Wir übernehmen keine Verantwortung für direkte, spezielle, zufällige, indirekte oder wirtschaftliche Folgeschäden (einschließlich entgangener Gewinne), die sich aus der Nutzung des Dokuments ergeben.

Handbuchnutzung

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Verwendung des Geräts. Einige Abbildungen im Handbuch können Module und optionale Ausstattungen zeigen, die nicht zu Ihrem System gehören. Wir verwenden die folgenden Konventionen:

Fettgedruckter Text

Der fettgedruckte Text dient der Hervorhebung von wählbaren Elementen wie Tasten und Menüoptionen. Beispiel: Tippen Sie auf die OK-Taste.

Anmerkungen und wichtige Hinweise

Anmerkungen

Eine ANMERKUNG bietet nützliche Informationen wie zusätzliche Erklärungen, Tipps und Kommentare. Beispiel: Anmerkung: Vergessen Sie nicht, den VCI-Stecker nach der Nutzung vom Fahrzeug-DLC-Port zu entfernen.

Warnung

Eine WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittleren Verletzungen des Bedieners oder Personen in seiner Umgebung führen kann. Beispiel: Warnung: Das Abrufen und Verwenden von DTCs (Diagnosetroubles Codes) zur Fehlersuche bei Fahrzeugbetrieb ist nur ein Teil der umfassenden Diagnosestrategie. Tauschen Sie niemals ein Bauteil ausschließlich auf Grundlage der DTC-Bestimmung aus. Jeder DTC ist mit einer Reihe von Testverfahren,

Anweisungen und Flussdiagrammen verbunden, die befolgt werden müssen, um die Ursache des Problems zu bestätigen. Diese Informationen finden Sie im Wartungsbuch des Fahrzeugs.

Gefahr

DIE GEFAHR weist auf eine unmittelbare oder potenziell gefährliche Situation hin, die im Falle ihrer Vermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen des Bedieners oder Personen in seiner Umgebung führen kann.

Beispiel: Gefahr: Wenn Sie das Fahrzeug zur Durchführung eines Fehlersuchevorgangs fahren müssen, holen Sie sich immer Unterstützung von einer anderen Person. Das gleichzeitige Fahren des Fahrzeugs und Bedienen des Diagnosetools ist gefährlich und kann zu schweren Verkehrsunfällen führen.

Handbuchnutzung

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Verwendung des Geräts.

Einige Abbildungen im Handbuch können Module und optionale Ausstattungen zeigen, die nicht zu Ihrem System gehören.

Wir verwenden die folgenden Konventionen:

Fettgedruckter Text

Der fettgedruckte Text dient der Hervorhebung von wählbaren Elementen wie Tasten und Menüoptionen.

Beispiel: Tippen Sie auf die OK-Taste.

Anmerkungen und wichtige Hinweise

Anmerkungen

Eine ANMERKUNG bietet nützliche Informationen wie zusätzliche Erklärungen, Tipps und Kommentare.

Beispiel: Anmerkung: Vergessen Sie nicht, den VCI-Stecker nach der Nutzung vom Fahrzeug-DLC-Port zu entfernen.

Warnung

Eine WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittleren Verletzungen des Bedieners oder Personen in seiner Umgebung führen kann.

Beispiel: Warnung: Das Abrufen und Verwenden von DTCs (Diagnosetroubles Codes) zur Fehlersuche bei Fahrzeugbetrieb ist nur ein Teil der umfassenden Diagnosestrategie.

Tauschen Sie niemals ein Bauteil ausschließlich auf Grundlage der DTC-Bestimmung aus. Jeder DTC ist mit einer Reihe von Testverfahren, Anweisungen und Flussdiagrammen verbunden, die befolgt werden müssen, um die Ursache des Problems zu bestätigen. Diese Informationen finden Sie im Wartungsbuch des Fahrzeugs.

Gefahr

DIE GEFAHR weist auf eine unmittelbare oder potenziell gefährliche Situation hin, die im Falle ihrer Vermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen des Bedieners oder Personen in seiner Umgebung führen kann.

Beispiel: Wenn Sie das Fahrzeug zur Durchführung eines Fehlersuchevorgangs fahren müssen, holen Sie sich immer Unterstützung von einer anderen Person. Das gleichzeitige Fahren des Fahrzeugs und Bedienen des Diagnosetools ist gefährlich und kann zu schweren Verkehrsunfällen führen.

Abbildungen

Die in diesem Handbuch verwendeten Abbildungen sind Beispielbilder, und die tatsächlichen Testbildschirme können je nach Fahrzeug unterschiedlich sein. Achten Sie auf die Menübezeichnungen und die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die richtigen Optionen auszuwählen.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Um persönliche Verletzungen, Sachschäden oder versehentliche Schäden am Produkt zu vermeiden, lesen Sie alle Informationen in diesem Abschnitt, bevor Sie das Gerät verwenden.

Gefahr

- Wenn der Motor läuft, halten Sie den Werkstattbereich gut belüftet oder schließen Sie ein Abgasabsaugsystem an das Abgassystem des Motors an. Motoren produzieren verschiedene giftige Verbindungen (Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid, Stickoxide usw.), die die Reaktionszeit verlangsamen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.
- Verwenden Sie bitte nur die mitgelieferte Batterie und das Netzteil. Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird.
- Betreiben Sie das Gerät nicht während des Fahrens des Fahrzeugs. Bitten Sie eine andere Person, das Gerät zu bedienen. Jegliche Ablenkung kann zu einem Unfall führen.

Warnung

- Führen Sie Autotests immer in einer sicheren Umgebung durch.
- Schließen oder trennen Sie keine Testgeräte, während die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Stellen Sie den Schalthebel vor dem Starten des Motors in den Leerlauf (bei Handschaltung) oder in die Parkposition (bei Automatikgetriebe), um Verletzungen zu vermeiden.
- Rauchen Sie nie, und erlauben Sie keinen Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie oder des Motors. Betreiben Sie das Gerät nicht in EX-Umgebungen, wie z.B. in der Anwesenheit von entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder großen Mengen Staub.
- Halten Sie einen geeigneten Feuerlöscher für Benzin-, Chemikalien- und

Elektronikbrände in der Nähe bereit.

- Tragen Sie beim Testen oder Reparieren von Fahrzeugen eine Augenmaske nach ANSI-Standard.
- Legen Sie Keile vor die angetriebenen Räder und lassen Sie das Fahrzeug während des Tests niemals unbeaufsichtigt.
- Seien Sie sehr vorsichtig beim Arbeiten in der Nähe der Zündspule, des Verteilerdeckels und der Zündkabel.

Verwendung des Handbuchs

Dieses Handbuch enthält die Bedienungsanleitungen für das Gerät. Einige der im Handbuch gezeigten Abbildungen können Module und optionale Ausstattungen enthalten, die nicht zu Ihrem System gehören.

Verwendete Konventionen:

Fettgedruckter Text

Der fettgedruckte Text dient zur Hervorhebung von wählbaren Elementen, wie z.B. Tasten und Menüoptionen.

Beispiel:

Tippen Sie auf die OK-Taste.

Hinweise und wichtige Mitteilungen

Hinweise

Ein HINWEIS bietet nützliche Informationen wie zusätzliche Erklärungen, Tipps und Kommentare.

Hinweis: Vergessen Sie nicht, den VCI-Adapter nach der Benutzung vom Fahrzeug-DLC-Port zu entfernen.

Warnung

Die WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, deren Vermeidung kleinere oder mittlere Verletzungen des Bedieners oder der Personen in der Umgebung zur Folge haben kann.

Warnung: Das Nachschlagen und Verwenden von DTCs (Diagnosefehlercodes) zur Fehlersuche bei Fahrzeugen ist nur ein Teil der umfassenden Diagnosestrategie. Ersetzen Sie niemals ein Bauteil nur aufgrund der DTC-Bestimmung. Jeder DTC ist mit einer Reihe von Testverfahren, Anweisungen und Flussdiagrammen verbunden, die befolgt werden müssen, um das Problem zu verifizieren. Diese Informationen sind im Wartungsheft des Fahrzeugs zu finden.

Gefahr

Die GEFAHR weist auf eine unmittelbare oder potenziell gefährliche Situation hin, deren Vermeidung Tod oder schwere Verletzungen des Bedieners oder der Personen in der Umgebung zur Folge haben kann.

Beispiel: Wenn Sie das Fahrzeug für die Durchführung eines Fehlersuchevorgangs fahren müssen, bitten Sie immer eine andere Person um Hilfe. Das gleichzeitige Fahren des

Fahrzeugs und Bedienen des Diagnosegeräts ist gefährlich und kann zu schweren Verkehrsunfällen führen.

Abbildungen

Die im Handbuch verwendeten Abbildungen sind Musterbeispiele, und die tatsächlichen Testbildschirme können je nach Fahrzeug variieren. Um die richtigen Optionen auszuwählen, achten Sie auf die Menütitel und die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Um persönliche Verletzungen, Sachschäden oder versehentliche Beschädigungen des Produkts zu vermeiden, lesen Sie bitte alle Informationen in diesem Abschnitt, bevor Sie das Gerät verwenden.

Gefahr

- Wenn der Motor läuft, halten Sie den Werkstattbereich gut belüftet oder schließen Sie ein Abgasevakuierungssystem an das Abgassystem des Motors an. Motoren produzieren verschiedene giftige Verbindungen (Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid, Stickoxide usw.), die die Reaktionszeit verlangsamen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.
- Bitte verwenden Sie den mitgelieferten Akku und das Netzteil. Es besteht Explosionsgefahr, wenn der Akku durch einen falschen Typ ersetzt wird.
- Betreiben Sie das Gerät NICHT während der Fahrt des Fahrzeugs. Bitten Sie eine andere Person, das Gerät zu bedienen. Jede Ablenkung kann zu einem Unfall führen.

Warnung

- Führen Sie Autotests immer in einer sicheren Umgebung durch.
- Schließen Sie keine Testgeräte an oder trennen Sie sie nicht ab, solange die Zündung eingeschaltet oder der Motor läuft.
- Stellen Sie vor dem Starten des Motors das Getriebe in den Leerlauf (bei Schaltgetriebe) oder in die Parkposition (bei Automatikgetriebe), um Verletzungen zu vermeiden.
- Rauchen Sie NIE und lassen Sie keine Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie oder des Motors zu. Betreiben Sie das Gerät NICHT in explosionsgefährdeten Umgebungen, wie z.B. in Anwesenheit von entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder großen Mengen Staub.
- Halten Sie ein geeignetes Feuerlöschgerät für Benzin-, Chemikalien- und Elektrobrände in der Nähe bereit.
- Tragen Sie beim Testen oder Reparieren eines Fahrzeugs eine Schutzbrille gemäß ANSI-Norm.
- Platzieren Sie Keile vor den angetriebenen Rädern und lassen Sie das Fahrzeug während des Tests niemals unbeaufsichtigt.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie in der Nähe der Zündspule, des Verteilerdeckels und der Zündkabel arbeiten. Diese Komponenten erzeugen gefährliche Spannungen, wenn der Motor läuft.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

- Um Beschädigungen des Geräts oder fehlerhafte Daten zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Fahrzeugbatterie vollständig aufgeladen ist und die Verbindung zum Fahrzeug-DLC (Data Link Connector) sauber und fest ist.
- Fahrzeugbatterien enthalten Schwefelsäure, die schädlich für die Haut ist. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit der Fahrzeugbatterie während der Nutzung. Halten Sie jederzeit Zündquellen von der Batterie fern.
- Halten Sie das Gerät trocken, sauber und frei von Öl, Wasser oder Fett. Verwenden Sie bei Bedarf ein mildes Reinigungsmittel auf einem sauberen Tuch zur Reinigung der Außenseite des Geräts.
- Halten Sie Ihre Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Testgeräte usw. von allen beweglichen oder heißen Motorbauteilen fern.
- Aufbewahren Sie das Gerät und Zubehör an einem verschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in stehendem Wasser.
- Setzen Sie das Gerät oder das Netzteil nicht Regen oder feuchten Bedingungen aus. Das Eindringen von Wasser in das Gerät oder Netzteil erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- Das Gerät ist ein geschlossenes System. Es gibt keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Alle internen Reparaturen sollten von einem autorisierten Servicezentrum oder geschulten Techniker durchgeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Händler.
- Halten Sie das Gerät von magnetischen Geräten fern, da deren Strahlung den Bildschirm beschädigen und Daten auf dem Gerät löschen könnte.
- Versuchen Sie nicht, den internen wiederaufladbaren Lithium-Akku selbst auszutauschen. Wenden Sie sich an den Händler für einen Austausch durch den Hersteller.
- Trennen Sie die Batterie oder jegliche Kabel im Fahrzeug nicht ab, während die Zündung eingeschaltet ist, da dies die Sensoren oder das ECU beschädigen könnte.
- Platzieren Sie keine magnetischen Objekte in der Nähe des ECU. Trennen Sie die ECU-Stromversorgung, bevor Sie Schweißarbeiten am Fahrzeug durchführen.

- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie Arbeiten in der Nähe des ECU oder der Sensoren durchführen. Erden Sie sich, wenn Sie das PROM entfernen, da sonst das ECU und die Sensoren durch statische Elektrizität beschädigt werden könnten.
- Stellen Sie beim Wiederanschießen des ECU-Kabelbaums sicher, dass es fest verankert ist, da sonst die internen elektronischen Komponenten des ECU, wie z.B. die ICs, beschädigt werden könnten.

FCC-Erklärung

FCC ID: XUJX431PROV5

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte bieten angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohnbereichen. Dieses Gerät kann Funkfrequenzenergie erzeugen, verwenden und abstrahlen, und wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu schädlichen Interferenzen bei der Funkkommunikation führen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen bei der Radio- oder Fernsehempfang verursacht, die durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden können, wird der Benutzer ermutigt, eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu ergreifen, um die Interferenzen zu beseitigen:

- Richten oder verschieben Sie die Empfangsantenne.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an, als die, an die der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe.

Das Gerät wurde hinsichtlich der allgemeinen Funkfrequenzstrahlungsanforderungen bewertet. Die höchste berichtete SAR (Spezifische Absorptionsrate) liegt bei Einzel- und Mehrfachübertragungsbedingungen unterhalb des maximalen Wertes. Die Endbenutzer müssen über die Betriebsanforderungen informiert werden, die erforderlich sind, um die RF-Strahlungsübereinstimmung sicherzustellen.

Dieses Gerät erfüllt die wesentlichen Anforderungen und andere relevante Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen. Die RF-Frequenzen können in Europa uneingeschränkt verwendet werden.

INHALTSVERZEICHNIS

1. **Einleitung**
 - 1.1 Produktprofil
 - 1.2 Verpackungsinhalt
 - 1.3 Komponenten und Steuerungen
 - 1.3.1 Display-Tablet
 - 1.3.2 VCI-Anschluss
 - 1.4 Technische Parameter
2. **Erste Schritte**
 - 2.1 Laden und Einschalten
 - 2.2 Bildschirmlayout
 - 2.3 Grundlegende Gesten
 - 2.4 Ändern der Systemsprache
 - 2.5 Helligkeitseinstellung
 - 2.6 Standby-Zeit einstellen
 - 2.7 Netzwerkeinstellungen
3. **Erste Schritte**
 - 3.1 Registrierung und Update
 - 3.2 Startbildschirm
4. **Verbindungen**
 - 4.1 Vorbereitung
 - 4.2 Fahrzeug anschließen
5. **Diagnose**
 - 5.1 Intelligente Diagnose
 - 5.2 Lokale Diagnose
 - 5.2.1 Gesundheitsbericht (Schnelltest)
 - 5.2.2 System-Scan
 - 5.2.3 Systemauswahl
 - 5.3 Diagnosetagebuch
 - 5.4 Feedback
6. **Service (Reset) Funktionen**
 - 6.1 Wartungsleuchte zurücksetzen (Öl-Reset)
 - 6.2 Elektronische Parkbremse zurücksetzen (BRAKE RESET)
 - 6.3 Lenkwinkel zurücksetzen (SAS Reset)
 - 6.4 ABS Entlüftung
 - 6.5 Getriebepositionssensor Anpassung (GEAR LEARN)
 - 6.6 Diebstahlsicherung Synchronisation (IMMO)
 - 6.7 Einspritzkodierung (INJECTOR)
 - 6.8 Batterieanpassung (BAT. RESET)
 - 6.9 DPF Regeneration (DPF REG.)
 - 6.10 Gaspedal Anpassung (ELEC. THROTTLE RLRN)
 - 6.11 Getriebeanpassung (GEARBOX)
 - 6.12 Scheinwerfer Anpassung (AFS RESET)
 - 6.13 Schiebedach Initialisierung (SUNROOF)
 - 6.14 Federungshöhe Kalibrierung (SUS RESET)
 - 6.15 EGR Anpassung
 - 6.16 Sitze Kalibrierung
 - 6.17 Reifen-Reset
 - 6.18 Kühlmittel Entlüftung

- 6.19 AdBlue Reset (Dieselmotor Abgasfilter)
- 6.20 NOx-Sensor Reset
- 6.21 Klimaanlage Neu-Lernen/Initialisierung
- 6.22 Hochvolt-Batterie Sensierung (HIGH VOLTAGE BATTERY)
- 6.23 Fenster Kalibrierung
- 6.24 Sprache ändern
- 6.25 A/F Reset
- 6.26 Transportmodus
- 6.27 Stop/Start Reset
- 6.28 Intelligente Geschwindigkeitsregelanlage System Reset
- 6.29 Motorleistungsbalancierung Monitoring
- 6.30 Gaspartikelfilter (GPF) Regeneration
- 6.31 Motorwinkel Kalibrierung
- 7. **Software-Update**
 - 7.1 Diagnosesoftware und APP-Update
 - 7.2 Häufig verwendete Software-Updates
 - 7.3 Abonnement erneuern
- 8. **Benutzerinformationen**
 - 8.1 Eigener Bericht
 - 8.2 VCI
 - 8.3 VCI Verwaltung
 - 8.4 VCI Aktivierung
 - 8.5 Firmware-Update
 - 8.6 Meine Bestellungen
 - 8.7 Abonnementverlängerungskarte
 - 8.8 Profil
 - 8.9 Passwort ändern
 - 8.10 Einstellungen
 - 8.10.1 Maßeinheiten
 - 8.10.2 Geschäftsinformationen
 - 8.10.3 Druckereinstellungen
 - 8.10.4 Cache löschen
 - 8.10.5 Kontaktinformation
 - 8.10.6 Anmelden/Abmelden
 - 8.11 Diagnosesoftware löschen
- 9. **Weitere Module**
 - 9.1 Testbare Modelle
 - 9.2 Tablet-Einstellungen
 - 9.3 Dateien
 - 9.4 System-OTA-Update
 - 9.5 Aufnahme Master
 - 9.6 Rechner
 - 9.7 Browser
 - 9.8 Gmail
 - 9.9 Kamera
 - 9.10 Galerie
- 10. **FAQ**

1. Einführung

1.1 Produktprofil

Das Produkt basiert auf dem Erbe der fortschrittlichen Diagnosetechnologie von LAUNCH und verfügt über die folgenden Merkmale:

- Deckt eine breite Palette von Fahrzeugen ab,
- Bietet leistungsstarke Funktionen an,
- Bietet präzise Testergebnisse an.

Das VCI (Vehicle Communication Interface)-Gerät führt über eine einfache drahtlose oder kabelgebundene Kommunikation mit dem Display-Tablet eine vollständige Diagnose des Fahrzeugmodells und des gesamten Systems durch, einschließlich des Lesens und Löschens von DTCs, des Lesens von Datenströmen, Durchführung von Funktionstests und spezieller Funktionen.

Die folgenden Funktionen sind enthalten:

- **Intelligente Diagnose:** Dieses Modul ermöglicht es, über die VIN-Informationen des aktuell identifizierten Fahrzeugs auf dessen Daten (Fahrzeuginformationen, historische Diagnosedaten) auf dem Cloud-Server zuzugreifen, einen Schnelltest durchzuführen und so das Raten und das schrittweise manuelle Navigieren durch Menüs zu vermeiden.
- **Lokale Diagnose:** Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen, um die Diagnosesitzung Schritt für Schritt zu starten.
- **Servicefunktionen:** Bietet Kodierung, Zurücksetzen, Neulernen und weitere Servicefunktionen, um Fahrzeuge nach Reparatur oder Austausch wiederherzustellen. Die verfügbaren Tests können je nach Fahrzeughersteller, Baujahr und Modell variieren.
- **Ein-Klick-Update:** Ermöglicht das Online-Update der Diagnosesoftware.
- **Store:** Ermöglicht das Abonnieren zusätzlicher Software oder Dienstleistungen, die nicht in das Gerät integriert sind.
- **Diagnosehistorie:** Diese Funktion bietet schnellen Zugriff auf getestete Fahrzeuge, und die Benutzer können wählen, ob sie den Testbericht einsehen oder die letzte Aktion fortsetzen möchten, ohne von vorne beginnen zu müssen.
- **Feedback:** Ermöglicht es, Fahrzeugprobleme zur Analyse und Fehlerbehebung an uns zu senden.
- **Testbare Modelle:** Schneller Zugriff auf die Fahrzeugmodelle, die das Gerät abdeckt.

1.2 Verpackungsinhalt

Die folgende Liste der Verpackungsinhalte dient nur zur Information. Die mitgelieferten Zubehörteile können je nach Zielort variieren. Für Details wenden Sie sich bitte an den Verkäufer oder überprüfen Sie die dem Gerät beiliegende Verpackungsliste.

- **Anzeige-Tablet x 1**
Zeigt die Testergebnisse an.

- **VCI-Adapter x 1**
Gerät zum Zugriff auf die Live-Daten des Fahrzeugs.

- **Diagnoseschlauch x 1**
Stellt die Verbindung zwischen dem VCI-Adapter und der OBD II-Diagnosebuchse des Fahrzeugs her. Besteht aus zwei Teilen: HDB15F - HD15F Datenkabel und HD15M - OBD II-Adapter.

- **Passwortumschlag x 1**

Ein Blatt Papier, das die Seriennummer und den Aktivierungscode des Produkts für die Produktregistrierung enthält.

- **Netzteil x 1 + Wechseladapter x 2**

Lädt das Tablet über eine AC-Steckdose auf.

- **Type-A auf Type-C USB-Kabel x 1**

- Verbindet das Diagnosetool mit einer AC-Steckdose / PC für Aufladung / Datenaustausch.

- Verbindet den VCI-Adapter mit dem Diagnosetool für die Fahrzeugdiagnose..

- **Schnellstart-Anleitung x 1**

1.3 Komponenten und Steuerungen

Das Diagnosesystem besteht aus zwei Hauptkomponenten:

- **Anzeige-Tablet** – Die zentrale Verarbeitungseinheit und das Display des Systems (siehe Kapitel 1.3.1).
- **VCI-Gerät** – Das Gerät, das auf die Fahrzeugdaten zugreift (siehe Kapitel 1.3.2).

1.3.1 Anzeige-Tablet

A tablet als zentrale Verarbeitungseinheit fungiert, die die Live-Fahrzeugdaten vom VCI-Gerät empfängt und analysiert und anschließend die Testergebnisse anzeigt.

1.3.2 Anzeige-Tablet

1 Mikrophon

- Das integrierte Mikrophon des Tablets, das zur Aufnahme von Audio verwendet wird.

2 Type-A USB Port

- Verbindung zum VCI-Gerät über ein USB-Kabel für die Fahrzeugdiagnose.
- Anschluss eines externen USB-Speichergeräts für die Datenübertragung.

3 Type-C USB Port

- Anschluss an eine AC-Steckdose zum Laden.
- Verbindung mit einem PC für die Datenübertragung.

4 POWER Gomb

- Im ausgeschalteten Zustand: Drücken Sie 3 Sekunden lang, um das Tablet einzuschalten.
- Im eingeschalteten Zustand:
 - Drücken Sie einmal, um das LCD zu aktivieren, wenn es ausgeschaltet ist. Drücken Sie einmal, um das LCD auszuschalten, wenn es eingeschaltet ist.
 - Drücken und halten Sie 3 Sekunden lang, um das Tablet auszuschalten.
 - Drücken und halten Sie 8 Sekunden lang für einen erzwungenen Neustart.

5 LCD Bildschirm

- Zeigt die Testergebnisse an.

6 Lautsprecher

o Die eingebauten Lautsprecher des Tablets, die für die Wiedergabe von Tönen und Benachrichtigungen verwendet werden.

7 Rückkamera

o Die Rückkamera befindet sich auf der Rückseite des Tablets und kann Fotos oder Videos aufnehmen.

8 Mikrofon

o Das eingebaute Mikrofon des Tablets, das für die Aufnahme von Sprachaufzeichnungen verwendet wird.

1.3.3 VCI Anschluss

Der VCI-Anschluss fungiert als Fahrzeugkommunikationsschnittstelle, die über das Diagnosetool-Kabel an die DLC (Data Link Connector) Buchse des Fahrzeugs angeschlossen wird. Dies ermöglicht das Auslesen der Fahrzeugdaten, die anschließend an das Tablet weitergeleitet werden.

1 OBD-15 Diagnosestecker

- Schließen Sie den Diagnosestecker mit dem Diagnosetool-Kabel an die OBD II DLC des Fahrzeugs an.

2 USB-Port

- Verbinden Sie den VCI über das USB-Kabel mit dem Tablet zur Fahrzeugdiagnose.

3 I/O Anzeige

- Ein blaues Licht leuchtet, wenn der VCI drahtlos mit dem Tablet kommuniziert.
- Ein rotes Licht leuchtet, wenn der VCI über das USB-Kabel mit dem Tablet verbunden ist.

4 VEHICLE Anzeige

- Ein grünes Licht leuchtet und blinkt, wenn der VCI mit dem Fahrzeug kommuniziert.

5 POWER Anzeige

- Ein dauerhaft rotes Licht leuchtet, wenn der VCI eingeschaltet ist.

1.4 Technische Daten

Anzeige-Tablet

- **Betriebssystem:** Android
- **Arbeitsspeicher:** 4 GB
- **Speicherplatz:** 64 GB
- **Bildschirm:** 7 Zoll kapazitiver Touchscreen, 1024 x 600 Pixel Auflösung
- **Kamera:** Rückkamera mit 8,0 MP
- **Konnektivität:**
 - Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac)
 - Bluetooth
- **Betriebstemperatur:** 0°C ~ 50°C
- **Lagertemperatur:** -20°C ~ 70°C

VCI Stecker

- **Betriebsspannung:** 9 ~ 18V
- **Leistung/Verbrauch:** ≤2.0W
- **Abmessungen:** 118.3 mm x 69.5 mm x 32 mm
- **Betriebstemperatur:** 0°C ~ 50°C
- **Relative Luftfeuchtigkeit:** 20% ~ 90%

2 Erstmaliger Gebrauch

2.1 Laden und Einschalten

1. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil zum Aufladen des Tablets.
2. Nach dem Aufladen drücken Sie die POWER-Taste, um das Tablet einzuschalten. Das System wird initialisiert und geht dann zum Startbildschirm über.“
 - **Hinweis:** Wenn der Akku längere Zeit nicht verwendet wurde oder vollständig entladen ist, kann es sein, dass das Gerät während des Ladevorgangs nicht eingeschaltet wird. Bitte laden Sie es 5 Minuten lang auf und versuchen Sie dann erneut, es einzuschalten.
 - **Achtung:** Bitte verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil zum Aufladen des Geräts. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden oder Verluste, die durch die Verwendung anderer Netzteile entstehen.

- Drücken Sie die POWER-Taste 3 Sekunden lang, und ein Optionsmenü wird auf dem Bildschirm angezeigt. Tippen Sie auf die Option Ausschalten/Neustart, um das Gerät auszuschalten oder neu zu starten.

2.2 Bildschirmlayout

Am unteren Bildschirmrand befinden sich fünf Bildschirmtasten:

- **Startseite:** Navigiert zur Android-Startseite.
- **Zuletzt verwendete Apps:** Zeigt die laufenden Apps an.
- **VCI-Verbindung:** Zeigt an, ob das VCI-Gerät ordnungsgemäß verbunden ist. Ein grünes Symbol zeigt eine erfolgreiche Verbindung zwischen dem Tablet und dem VCI an.
- **Bildschirmfoto:** Macht Screenshots des aktuellen Bildschirms.
- **Zurück:** Geht zur vorherigen Seite zurück.

2.3 Grundlegende Gesten

- **Einfache Berührung:** Auswahl eines Elements oder Starten eines Programms.
- **Doppeltippen:** Vergrößern des Textes auf dem Bildschirm, sodass er an den Bildschirm des Tablets angepasst wird.
- **Langes Drücken:** Halten Sie auf der aktuellen Oberfläche oder dem Bereich gedrückt, bis ein Kontextmenü erscheint, und lassen Sie dann los.
- **Wischen:** Wechseln zwischen verschiedenen Seiten.

2.4 System Sprache Ändern

Das Gerät unterstützt mehrere Sprachen. Um die Sprache zu ändern, folgen Sie diesen Schritten:

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Weitere Module -> Einstellungen -> System -> Sprache und Eingabe -> Sprachen**.
2. Tippen Sie auf die Option „Sprache hinzufügen“ und wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Liste aus.
3. Tippen und halten Sie die gewünschte Sprache, ziehen Sie sie dann an den oberen Rand des Bildschirms und lassen Sie los. Das System wechselt zur neuen Sprache.

2.5 Einstellung der Helligkeit

Hinweis: Die Reduzierung der Bildschirmhelligkeit kann dazu beitragen, die Akkuleistung zu sparen.

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Weitere Module** -> **Einstellungen** -> **Display** -> **Helligkeitsstufe**.
- Ziehen Sie den Regler auf die gewünschte Helligkeitseinstellung.

2.6 Bildschirm-Timeout-Einstellung

Wenn das Gerät innerhalb der festgelegten Standby-Zeit keine Aktivitäten ausführt, wird der Bildschirm automatisch gesperrt und das System wechselt in den Energiesparmodus.

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Weitere Module** -> **Einstellungen** -> **Display** -> **Erweitert** -> **Schlafmodus**.
2. Wählen Sie die gewünschte Zeit für den Standby-Modus aus.

2.7 Netzwerkeinstellungen

Das Tablet verfügt über integriertes Wi-Fi, das eine Internetverbindung ermöglicht. Sobald das Gerät online ist, können Sie es registrieren, im Internet surfen, Apps herunterladen und Software-Updates überprüfen.

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Menüoptionen: **Weitere Module** -> **Einstellungen** -> **Netzwerk und Internet** -> **WLAN**.
2. Schieben Sie den Wi-Fi-Schalter in die Position EIN. Das Tablet beginnt, nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken zu suchen.
3. Wählen Sie das drahtlose Netzwerk aus:
 - Wenn das ausgewählte Netzwerk offen ist, verbindet sich das Tablet automatisch.
 - Wenn das ausgewählte Netzwerk verschlüsselt ist, müssen Sie das Netzwerkpasswort eingeben.
4. Wenn die Meldung „Verbunden“ angezeigt wird, wurde die Wi-Fi-Verbindung erfolgreich hergestellt.
 - **Hinweis:** Wenn keine Wi-Fi-Verbindung erforderlich ist, sollte diese zum Energiesparen ausgeschaltet werden.

3. Erste Schritte

Neue Benutzer müssen vor dem Start einen Benutzerregistrierungsprozess durchlaufen.

3.1 Registrierung und Aktualisierung

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um sich anzumelden und Updates zu erhalten:

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche "Anmelden" in der oberen rechten Ecke des Startbildschirms. Ein Anmeldefenster wird angezeigt.

(Wenn Sie ein neuer Benutzer sind, fahren Sie mit Punkt A fort.)

(Wenn Sie bereits registriert sind, gehen Sie zu Punkt B für die direkte Anmeldung ins System.)

(Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, finden Sie in Punkt C Anleitungen zur Zurücksetzung des Passworts.)

A. Wenn Sie ein neuer Benutzer sind, tippen Sie auf die Schaltfläche „Neue Registrierung“, um zur Registrierungsseite zu gelangen.

Füllen Sie alle Informationen in den Feldern aus (die mit * gekennzeichneten Felder sind obligatorisch). Nachdem Sie die Angaben gemacht haben, tippen Sie auf die Schaltfläche „Registrieren“, und der folgende Bildschirm wird angezeigt:

Geben Sie die 12-stellige Produktseriennummer und den 8-stelligen Aktivierungscode ein (diese finden Sie auf dem Passwortumschlag) und tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche „Aktivieren“.

Tippen Sie auf die Schaltfläche „OK“, um zum Update-Center weitergeleitet zu werden, wo Sie alle verfügbaren Software-Updates durchführen können. Für detaillierte Anweisungen siehe Kapitel 7.

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Registrierung wird die drahtlose Kommunikation zwischen dem Tablet und dem VCI-Gerät automatisch hergestellt, und der Benutzer muss diese nicht erneut konfigurieren.

B. Wenn du bereits ein registrierter Benutzer bist, gib deinen Benutzernamen und dein Passwort ein und tippe auf die Schaltfläche „Anmelden“, um das Hauptmenü anzuzeigen.

Hinweis: Das Tablet speichert automatisch den Benutzernamen und das Passwort. Sobald du diese korrekt eingegeben hast, werden sie vom System automatisch gespeichert. Beim nächsten Anmelden musst du die Daten nicht manuell eingeben.

C. Wenn du dein Passwort vergessen hast, tippe auf die Option „Passwort zurücksetzen“ und folge den Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein neues Passwort festzulegen.

3.2 Hauptbildschirm

Der Hauptbildschirm besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:

Name	Beschreibung
Intelligente Diagnose	<ul style="list-style-type: none">• Fahrzeugdaten durch VIN-Lesen von einem Cloud-Server abrufen, um einen schnellen Test durchzuführen und Fehler durch schrittweise Menüauswahl zu vermeiden.• Überprüfung von Online-Geschichtsdaten der Reparaturen.
Lokale Diagnose	Manuelle Diagnose des Fahrzeugs.
Software-Update	Fahrzeug-Diagnosesoftware und APK-Updates.
Diagnoseverlauf	<ul style="list-style-type: none">• Zugriff auf Diagnoseberichte von zuvor getesteten Fahrzeugen.• Fortsetzung der vorherigen Operation ohne Neustart.
Feedback	Rückmeldung der letzten 20 Diagnoselogs zur Problemanalyse.
Dienstfunktion	Kodierung, Rücksetzung, Neuprogrammierung und andere Dienstfunktionen sind verfügbar, um Fahrzeuge nach Reparaturen oder Austausch in den Betriebszustand zu versetzen..
Shop	Online-Abonnement für zusätzliche Software oder Dienstleistungsfunktionen, die nicht im Standard-Diagnosegerät enthalten sind.
Wartung	Reichhaltige Wartungsdaten stehen zur Verfügung, die Reparaturfachleuten dabei helfen, Fahrzeuge effizient, präzise und wirtschaftlich zu diagnostizieren und zu reparieren.
Benutzerinformationen	Verwaltung des VCI, Berichte, Passwort ändern, Wi-Fi-Drucker konfigurieren, Systemeinstellungen und Abmeldung usw.
Weitere Module	Testbare Modelle, Produktbroschüre, FAQ und andere häufig verwendete Systemanwendungen

4. Verbindungen

- Die Zündung des Fahrzeugs ist eingeschaltet.
- Die Batteriespannung des Fahrzeugs liegt zwischen 11 und 14 Volt.
- Das Gaspedal ist in der geschlossenen Position.
- Finden Sie den Standort des DLC (Data Link Connector).

Der DLC (Data Link Connector) befindet sich in der Regel 30 cm von der Mitte des Armaturenbretts entfernt, auf der Fahrerseite oder in der Umgebung, bei den meisten Fahrzeugen. Bei einigen Spezialfahrzeugen kann der Standort des DLC abweichen. Das folgende Diagramm hilft bei der Bestimmung seines Standorts.

4.1 Vorbereitungen

- Opel, Volkswagen, Audi
- Honda
- Volkswagen
- Opel, Volkswagen, Citroen
- Changan
- Hyundai, Daewoo, Kia, Honda, Toyota, Nissan, Mitsubishi, Renault, Opel, BMW, Mercedes-Benz, Mazda, Volkswagen, Audi, GM, Chrysler, Peugeot, Regal, Beijing Jeep, Citroen und andere beliebte Modelle

Falls der DLC (Data Link Connector) nicht gefunden werden kann, bitte das Fahrzeug-Servicehandbuch zur Bestimmung des Standorts konsultieren.

4.2 Fahrzeuganschluss

Die Art und Weise, wie das VCI-Gerät an das Fahrzeug angeschlossen wird, hängt von der Fahrzeugkonfiguration ab:

- Bei Fahrzeugen mit OBD II-Steuerungssystem wird die Kommunikation und die 12V-Stromversorgung über einen Standard-DLC bereitgestellt.
- Bei Fahrzeugen ohne OBD II-Steuerungssystem wird die Kommunikation über den DLC-Anschluss gewährleistet, und in einigen Fällen wird die 12V-Stromversorgung entweder über die Zigarettenanzünderbuchse oder durch Anschluss an die Fahrzeugbatterie bereitgestellt.

Bei OBDII-Fahrzeugen verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Diagnosetkabel (HDB15F für das HD15F-Datenkabel + HD15M für den OBD II-Adapter), um das VCI an den DLC-Port des Fahrzeugs anzuschließen.

4.3 Verbindung des Fahrzeugs

1. Für OBDII-Fahrzeuge:

- VCI
- HDB15F zu HD15F Datenkabel
- HD15M OBD II Adapter
- Fahrzeug DLC-Anschluss

2. Für Fahrzeuge ohne OBDII:

Wählen Sie den passenden Adapter aus dem nicht 16-poligen Adapterset (separat erhältlich), der dem Typ des DLC-Anschlusses des Fahrzeugs entspricht (4).

1. Lösen Sie die Schrauben des HDB15F zu HD15F Datenkabels (2), und trennen Sie den HD15M OBD16 Adapter (3) vom Datenkabel.
2. Schließen Sie ein Ende des Datenkabels (2) an den Zieladapter an, wie in der Abbildung gezeigt, und ziehen Sie die Schrauben fest. Die weiteren Schritte sind ebenfalls anzuwenden.

Hinweis: Falls die DLC-Pins beschädigt sind oder nicht genügend Strom liefern, können Sie eine Stromversorgung mit einer der folgenden Methoden erhalten:

- **Batteriekabel (nicht im Lieferumfang enthalten):** Schließen Sie ein Ende des Batteriekabels an die Stromverbindung des Diagnosekabels und das andere Ende an die Fahrzeugbatterie an.
- **Zigarettenanzünder-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten):** Schließen Sie ein Ende des Zigarettenanzünder-Kabels an die Stromverbindung des Diagnosekabels und das andere Ende an die Zigarettenanzünderbuchse an.

Wenn die Fahrzeugdiagnose über das Datenkabel durchgeführt wird, schließen Sie ein Ende des Datenkabels an den VCI und das andere Ende an den USB-Port des Tablets an.

5 Diagnose

5.1 Intelligente Diagnose

Die intelligente Diagnose ermöglicht es, die VIN (Fahrzeug-Identifikationsnummer) des Fahrzeugs einfach zu ermitteln, indem sie drahtlos zwischen dem Display-Tablet und dem VCI kommuniziert. Nachdem die VIN erfolgreich identifiziert wurde, ruft das System die Daten vom entfernten Server ab und leitet Sie zur Fahrzeuginformationsseite weiter, ohne dass eine schrittweise manuelle Menüauswahl erforderlich ist.

Die Fahrzeuginformationsseite listet alle historischen Diagnoserecords des Fahrzeugs auf, wodurch der Techniker ein vollständiges Bild der Fahrzeugfehler erhält. Auf dieser Seite haben Sie auch schnellen Zugriff auf die lokale Diagnose und die Diagnosefunktionen, was Zeitverluste reduziert und die Produktivität erhöht.

Hinweise: Stellen Sie vor der Nutzung sicher, dass der VCI ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug-DLC verbunden ist. Eine detaillierte Anschlussanleitung finden Sie im Kapitel 4.2 „Fahrzeuganschluss“. • Eine stabile Netzwerkverbindung ist für diese Funktion erforderlich.

1. Tippen Sie auf „Intelligente Diagnose“ auf dem Startbildschirm, um die VCI-Paarung zu starten.
2. Nach Abschluss der Paarung beginnt das Tablet, die VIN des Fahrzeugs zu lesen.

A. Wenn die VIN in der Datenbank des entfernten Servers gefunden wird, wird der folgende Bildschirm angezeigt:

- Tippen Sie auf „Diagnose“, um eine neue Diagnosesitzung zu starten.
- Tippen Sie auf „Scan-Historie“, um frühere Reparaturprotokolle einzusehen. Wenn Protokolle vorhanden sind, werden sie in chronologischer Reihenfolge auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn keine Protokolle vorhanden sind, wird die Meldung „Keine Aufzeichnungen“ angezeigt.

- Tippen Sie auf „Diagnose“, um eine neue Diagnosesitzung zu beginnen.
- Tippen Sie auf „Scan-Historie“, um frühere Reparaturprotokolle einzusehen. Wenn Aufzeichnungen vorhanden sind, werden diese in chronologischer Reihenfolge auf dem

Bildschirm angezeigt. Wenn keine Aufzeichnungen vorhanden sind, wird die Nachricht „Keine Aufzeichnungen“ angezeigt.

- Tippen Sie auf „Aufzeichnung anzeigen“, um die Details des aktuellen Diagnosereports einzusehen.
- Wenn Sie andere Funktionen ausführen möchten, tippen Sie auf „Schnellzugriff“, um direkt zum Funktionsauswahlbildschirm zu gelangen. Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, um eine neue Diagnosesitzung zu beginnen.

B. Wenn das Tablet nicht auf die VIN-Informationen zugreifen kann, wird der folgende Bildschirm angezeigt:

- Tippen Sie direkt auf das Eingabefeld und dann auf die Schaltfläche „OK“. Wenn die VIN auf dem entfernten Server gefunden wird, gelangt das System zum Bildschirm der Diagnoselfunktionsauswahl.
- Tippen Sie auf das VIN-Identifikationsmodul, um es zu starten.

- Geben Sie die VIN in das Suchfeld ein, um sie zu scannen. Der am besten erkennbare Ort für die Nummer ist die obere linke Ecke des Armaturenbretts des Fahrzeugs. Weitere mögliche Orte sind die Fahrtür oder -säule und die Trennwand unter der Motorhaube.

- Tippen Sie, um den Anzeigemodus des Bildschirms zu ändern.

- Tippen Sie, um das Kamerablitzlicht einzuschalten.

- Tippen Sie auf die VIN-Auswahl aus der Aufzeichnungsliste, wenn die VIN des Fahrzeugs bereits zuvor erfasst wurde.

- Tippen Sie auf die manuelle Eingabe der VIN, wenn das Tablet die VIN des Fahrzeugs nicht automatisch erkennen konnte.

- Tippen Sie auf das Scannen des VIN-Barcodes. Wenn der VIN-Barcode nicht erkannt wird, geben Sie bitte die VIN manuell ein.

- Tippen Sie auf das Scannen des VIN-Zeichens. Wenn das VIN-Zeichen nicht erkannt wird, geben Sie bitte die VIN manuell ein.

Nach dem Scannen zeigt der Bildschirm automatisch das Ergebnis an.

- Wenn die gescannte VIN falsch ist, tippe auf das Ergebnisfeld, um die Korrektur vorzunehmen, und tippe dann auf OK.
- Wenn du die VIN erneut scannen möchtest, tippe auf die Schaltfläche WIEDERHOLEN. Wenn die VIN auf dem entfernten Server vorhanden ist, wird das System zum Auswahlbildschirm für die Diagnosetools weitergeleitet.

5.2 Lokale Diagnose

In diesem Modus musst du menügesteuerte Befehle ausführen und den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, um fortzufahren. Tippe auf „Lokale Diagnose“, um die Auswahlseite für das Fahrzeug zu erreichen.

Funktionstasten:

- **All:** Tippe auf diese Option, um alle Fahrzeugmodelle anzuzeigen, die vom Tablet unterstützt werden.
- **Common:** Tippe auf diese Option, um eine Liste der allgemein verwendeten Diagnosesoftware zu erstellen oder bestimmte Software zu löschen.

- **American/European/Asian/Chinese:** Zeigt nur amerikanische/europäische/asiatische/chinesische Fahrzeugmarken an.
- **DEMO:** Simulationsprogramm ausschließlich für Trainingszwecke.
- **ASTON MARTIN und andere Marken:** Erweitertes Diagnoseprogramm mit spezifischen Informationen des Herstellers.

Als Beispiel für die Verwendung der Demo-Version (Version 15.32) kannst du die folgenden Schritte zur Fahrzeugdiagnose befolgen:

1. Wähle die Version der Diagnossoftware aus: Tippe auf DEMO, um mit Schritt 2 fortzufahren.

Bildschirmtasten:

- **Fahrzeugabdeckung:** Tippe, um die von der aktuellen Diagnossoftware unterstützten Fahrzeugmodelle anzuzeigen.
- **Neuheiten:** Tippe, um die optimierten Elemente und Verbesserungen einzusehen.
- **Einführung:** Tippe, um die Liste der Funktionen der Software zu überprüfen.
- **Hinweis:** Tippe, um einige Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Nutzung der aktuellen Diagnossoftware zu lesen.
- **Bluetooth-Suche:** Tippe, um nach verfügbaren VCIs zu suchen. Sobald der VCI erfolgreich aktiviert ist, wird er automatisch dem Benutzerkonto zugewiesen und mit dem Tablet gekoppelt.
- **Hinweis:** Für das DEMO-Programm ist keine Bluetooth-Verbindung erforderlich.
- **OK:** Tippe, um zum nächsten Schritt fortzufahren.

Diagnosetools:

Die Diagnosetools enthalten mehrere Schaltflächen, die das Drucken von Daten oder das Ausführen anderer Steuerungsoperationen ermöglichen. Die Tools befinden sich in der oberen rechten Ecke des Bildschirms und begleiten den Diagnosevorgang. Eine kurze Beschreibung der Schaltflächen:

- **Startseite:** Kehrt zum Startbildschirm zurück.

- **Drucken:** Tippe, um den aktuellen Bildschirm auszudrucken. Vor dem Drucken muss der drahtlose Drucker eingerichtet werden. Weitere Informationen findest du in Kapitel 8.10.3.
 - **Beenden:** Verlässt die Diagnosesoftware.
1. **Fahrzeugmodell auswählen (je nach Version):** Wählen Sie das gewünschte Fahrzeugmodell aus. Wir verwenden hier als Beispiel Ford, um die Fahrzeugdiagnose zu demonstrieren.

2. **Drehen Sie den Zündschlüssel in die Position ON:** Stellen Sie den Zündschalter auf die eingeschaltete Position.

3. **Fahrzeuginformationen lesen:** Nachdem du die Fahrzeuginformationen gelesen hast, überprüfe nochmals, ob die Daten korrekt sind. Wenn ja, berühre die Schaltfläche „Ja“, um fortzufahren.

4. **Auswahl des Testelements:** Wählen Sie das gewünschte Testelement aus, um fortzufahren.

5.2.1 Gesundheitsbericht (Schnelltest)

Diese Funktion kann je nach Fahrzeug unterschiedlich sein. Sie ermöglicht es, schnell auf alle elektronischen Steuergeräte (ECU) des Fahrzeugs zuzugreifen und einen detaillierten Bericht über den Zustand des Fahrzeugs zu erstellen.

Tippe auf dem Auswahlbildschirm für die Testkomponenten auf die Option Gesundheitsbericht und schalte dann die Zündung ein. Das System beginnt mit dem Auslesen der ECUs. Nach Abschluss des Lesevorgangs wird der folgende Bildschirm angezeigt:

Die getesteten Systeme werden mit roten Farben angezeigt, wenn sie Fehlercodes aufweisen, während die ordnungsgemäß funktionierenden Systeme in schwarzer Farbe (im Normalzustand) angezeigt werden.

Hinweis: Die Diagnosescores (DTCs) oder Fehlercodes können dabei helfen, festzustellen, welches Motorsystem oder welche Komponente defekt ist. Ersetze niemals ein Bauteil nur aufgrund der DTC-Definition. Das Auslesen und Verwenden der DTCs ist nur ein Teil der allgemeinen Diagnose-Strategie zur Fehlersuche im Fahrzeugbetrieb. Befolge die Testverfahren (im Fahrzeugserviceheft), Anweisungen und Flussdiagramme, um das Problem genauer zu lokalisieren.

Auf dem Bildschirm verfügbare Tasten:

- **Enter:** Tippe, um zum Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen zu gelangen.
- **(Search):** Hebe den bestimmten Diagnoseschlüsselcode hervor und tippe darauf, um ihn zur Suche aufzurufen.
- **Report:** Tippe, um das Diagnoseergebnis als Gesundheitsbericht zu speichern.

Hinweis: Der Diagnosereport kann in drei Kategorien eingeteilt werden: Vorläufiger Reparaturbericht, Nachträglicher Reparaturbericht und Diagnosetest. Unabhängig davon, welche Art von Bericht du gespeichert hast, wird der Berichtstyp als Etikett in der oberen rechten Ecke des Diagnosereports angezeigt, um die Identifizierung zu erleichtern.

Tippe, um aus der Liste der Berichtstypen auszuwählen, gib die erforderlichen Informationen ein und tippe dann auf OK.

Hinweis: Um die vorläufigen und nachträglichen Reparaturberichte zu vergleichen und genaue Testergebnisse zu erhalten, stelle sicher, dass du den richtigen Typ von Diagnosereport gespeichert hast. Wenn du einen allgemeinen Diagnosereport speichern möchtest, wähle den Diagnosetest.

Hinweis: Um die Werkstattinformationen einzugeben, tippe auf das Eingabefeld. Alternativ kannst du diese auch im Menüpunkt Benutzerinformationen -> Einstellungen -> Werkstattinformationen festlegen.

Nachdem du die Informationen konfiguriert hast, werden sie automatisch bei jedem Speichern des Diagnosereports generiert. Alle Fahrzeug- und Werkstattinformationen werden als Etiketten zum Diagnosereport hinzugefügt.

Um die Werkstattinformationen zu überspringen, tippe auf die Schaltfläche "Skip", um zum Bildschirm mit den Berichtsdaten zu gelangen.

Tippe auf dem Detailbildschirm des Berichts auf die Schaltfläche „Speichern“, um den Bericht zu speichern. Alle Diagnosereports sind im Menüpunkt „Bericht“ -> „Gesundheitsbericht“ verfügbar.

Hilfe: Tippe, um die Hilfe für das ausgewählte DTC-Element anzuzeigen.

Fehlercodes löschen: Tippe, um die vorhandenen Diagnoseschlüsselcodes zu löschen.

Hinweis: Das Löschen der Fehlercodes behebt nicht das zugrunde liegende Problem, das den Code verursacht hat. Wenn die entsprechenden Reparaturen nicht durchgeführt werden, um das Problem zu lösen, werden die Codes erneut angezeigt, und die "Check Engine"-Leuchte wird wieder aufleuchten, sobald das Problem erneut auftritt.

5.2.2 Systemscan

Diese Option ermöglicht es dir, schnell zu überprüfen, welche Systeme im Fahrzeug installiert sind.

Tippe auf dem Testauswahlbildschirm auf die Option „Systemscan“, und das System beginnt mit dem Auslesen der Systeme. Nachdem der Lesevorgang abgeschlossen ist, wird der folgende Bildschirm angezeigt.

Select Test Item	
DEMO V15.32 > FORD > System Scan	
System Name	Result
PCM (Powertrain Control Module)	Equipped
TCM(Transmission Control Module)	Equipped
ABS(Anti-lock Braking System)	Equipped
RCM (Restraint Control Module)	Equipped
BCM(Body Control Module)	Equipped
FORD F-350 2012 VIN 1FT8W3DT9CEB00000	

Tippe auf das gewünschte System, um zum Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen zu gelangen. Für detaillierte Informationen zu den Diagnosefunktionen siehe bitte Kapitel 5.2.3.

5.2.3 Systemauswahl

Diese Option ermöglicht es dir, das Testsystem und die Funktion Schritt für Schritt manuell auszuwählen.

Tippe auf dem Testauswahlbildschirm auf die Option „Systemauswahl“, und der Bildschirm wird wie folgt angezeigt:

Wische das Touchscreen von unten nach oben, um die Fahrzeugssysteme auf der nächsten Seite anzuzeigen. Tippe auf das gewünschte System (zum Beispiel PCM), um zum Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen zu gelangen.

Hinweis: Verschiedene Fahrzeuge haben unterschiedliche Diagnosemenüs.

A. Versionsinformationen

Diese Funktion liest die Versionsinformationen des Systems, die VIN des Fahrzeugs, die Software und die ECU-Versionen aus.

B. Fehlercodes auslesen

Diese Funktion zeigt detaillierte Informationen zu den DTC-Daten (Diagnoseschlüsselcodes) an, die aus dem Steuerungssystem des Fahrzeugs ausgelesen wurden.

Achtung: Das Auslesen und Verwenden der DTCs ist nur ein Teil der allgemeinen Diagnosestrategie zur Fehlersuche im Fahrzeugbetrieb. Ersetze niemals ein Bauteil ausschließlich aufgrund der DTC-Definition. Jeder DTC hat eine Reihe von Testverfahren, Anweisungen und Flussdiagrammen, die zur Bestätigung des Problems befolgt werden müssen. Diese Informationen findest du im Fahrzeugserviceheft.

Tippe auf dem Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen auf „Fehlercodes auslesen“, und die Diagnoseresultate werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Auf dem Bildschirm verfügbare Tasten:

Freeze Frame: Wenn ein emissionsbezogenes Problem auftritt, werden bestimmte Fahrzeugbedingungen vom On-Board-Computer aufgezeichnet. Diese Information wird als Freeze-Frame-Daten bezeichnet. Die Freeze-Frame-Daten enthalten einen Snapshot der kritischen Parameterwerte, wenn der DTC gesetzt wurde.

Help: Tippe, um die Hilfsinformationen anzuzeigen.

Code Search: Tippe, um online weitere Informationen zum aktuellen DTC zu suchen.

Report: Tippe, um die aktuellen Daten im Textformat zu speichern. Alle Berichte finden sich unter Benutzerinformationen -> Eigene Berichte -> Diagnosereport.

C. Fehlercodes löschen

Diese Funktion ermöglicht das Löschen der Codes aus dem Fahrzeug, nachdem die Codes ausgelesen und bestimmte Reparaturen durchgeführt wurden. Stelle sicher, dass der Zündschlüssel des Fahrzeugs auf ON steht und der Motor abgeschaltet ist, bevor du die Funktion ausführst.

Tippe auf „Ja“, um den aktuell vorhandenen Fehlercode automatisch zu löschen.

Hinweis: Nach dem Löschen ist es ratsam, die Fehlercodes erneut auszulesen oder die Zündung aus- und wieder einzuschalten und dann die Codes erneut auszulesen. Wenn der Fehlercode weiterhin im System vorhanden ist, verwende bitte das werkseitige Diagnosehandbuch zur Fehlersuche, lösche den Code und überprüfe ihn erneut.

D. Datenstrom auslesen

Diese Option ermöglicht das Anzeigen und Aufzeichnen des Echtzeit-Datenstroms. Die Daten, die den aktuellen Betriebszustand der Parameter und/oder Sensordaten enthalten, bieten Einblicke in die allgemeine Leistung des Fahrzeugs. Diese Daten können auch zur Fehlersuche beim Fahrzeug hilfreich sein.

Achtung: Wenn das Fahrzeug zur Fehlersuche gefahren werden muss, lasse dir immer von einer anderen Person helfen. Das gleichzeitige Fahren des Fahrzeugs und Bedienen des Diagnosegeräts kann gefährlich sein und zu schweren Verkehrsunfällen führen.

Hinweis: Die Echtzeit- (Live-) Betriebsinformationen des Fahrzeugs (Werte/Zustände), die vom On-Board-Computer für jedes Sensor, Aktuator, Schalter usw. bereitgestellt werden, werden als Parameter Identifier Daten (PID) bezeichnet.

Tippe auf dem Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen auf „Datenstrom auslesen“, und der folgende Bildschirm wird angezeigt.

Auf dem Bildschirm verfügbare Tasten:

- **Seite auswählen:** Tippe, um alle Elemente der aktuellen Seite auszuwählen.
- **Alle auswählen:** Tippe, um alle Elemente auszuwählen. Wenn du nur bestimmte Datenstrom-Elemente auswählen möchtest, markiere das Kontrollkästchen neben dem gewünschten Elementnamen.
- **Auswahl abbrechen:** Tippe, um die Markierung aller Datenstrom-Elemente aufzuheben.
- **OK:** Tippe, um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Schritt zu gelangen.

Nachdem du die gewünschten Elemente ausgewählt hast, tippe auf **OK**, um zur Seite des Datenstroms zu gelangen.

Name	Value	Standard Range	English	Metric
Absolute Throttle Position B	12.94	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position D	0	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position E	0	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position Sensor 1	0.78 (1 / 2)	0 - 5	V	

Hinweise:

1. Tippe auf die Schaltfläche **English** oder **Metric**, um die Einheit umzustellen.
2. Wenn der Wert eines Datenstrom-Elements außerhalb des Standard-(Referenz-)Wertebereichs liegt, wird die gesamte Zeile rot angezeigt. Wenn der Wert innerhalb des Referenzbereichs liegt, wird die Zeile blau angezeigt (im Normalmodus).

3. Die Anzeige **1/X** am unteren Rand zeigt die aktuelle Seite / die Gesamtanzahl der Seiten an. Zum Vor- und Zurückblättern wische nach rechts / links.

Drei Anzeigeoptionen stehen zur Verfügung, um die Daten anzuzeigen und die Parameter im am besten geeigneten Format darzustellen:

- **Wert:** Dies ist der Standardmodus, der die Parameter in Textform in einer Liste anzeigt.
- **Grafik:** Stellt die Parameter in Wellenformen dar.
- **Kombiniert:** Diese Option wird normalerweise verwendet, um Daten zur Vergleichszwecken zusammenzuführen. Verschiedene Elemente werden in unterschiedlichen Farben dargestellt.

Auf dem Bildschirm verfügbare Tasten:

- **Grafik (Einzeln):** Tippe, um die Parameter in einer Wellenformgrafik anzuzeigen.

Auf dem Bildschirm verfügbare Tasten:

- **Min/Max:** Tippe, um die maximalen / minimalen Werte festzulegen. Wenn der Wert die festgelegten Grenzwerte überschreitet, gibt das System eine Warnung aus.
- **Grafik:** Tippe, um die Parameter in einer Wellenformgrafik anzuzeigen.

Kombiniert: Diese Option wird normalerweise verwendet, um Grafiken zu kombinieren und Daten zu vergleichen. Verschiedene Elemente werden in unterschiedlichen Farben dargestellt (maximal 4 Elemente können gleichzeitig auf demselben Bildschirm angezeigt werden). Wenn die Grafik mehrseitig ist, wische den Bildschirm nach links, um die nächste Seite anzuzeigen.

- **Value:** Wechselt den aktuellen Grafik-Anzeigemodus auf den Wert-Anzeigemodus.
- **Customize:** Tippe, um eine Dropdown-Liste mit den Datensatz-Elementen anzuzeigen. Wähle die gewünschten Elemente aus oder entferne sie, und der Bildschirm zeigt sofort die entsprechenden Wellenformen an oder entfernt sie.
- **Report:** Tippe, um die aktuellen Daten im Textformat zu speichern. Alle Berichte werden unter Benutzerinfo -> Eigene Berichte -> Diagnosereport gespeichert. Weitere Details zu den Berichtsvorgängen findest du in Kapitel 8.1.
- **Record:** Tippe, um die Aufzeichnung der Diagnosedaten zu starten. Die aufgezeichneten Live-Daten können wertvolle Informationen zur Fehlersuche bei Fahrzeugproblemen liefern.

Name	Value	Standard Range	English	Metric
Absolute Throttle Position B	14.51	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position D	20.78	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position E	0	0 - 100	%	
Accelerator Pedal Position Sensor 1	0.78 (1 / 2)	0 - 5		00:03

FORD F-350 2012
VIN 1FT8W3D79CEB00000

Graph Report Record Help

Tippe, um die Aufnahme zu stoppen und zu speichern. Die gespeicherte Datei wird nach folgendem Namensschema benannt: Zuerst wird der Fahrzeugtyp im Dateinamen angegeben, gefolgt von der Seriennummer des Produkts und dann dem Beginn der Aufnahme. (Um die Dateien zu unterscheiden, stelle bitte die Systemzeit genau ein.)

Alle Diagnoserecords können unter Benutzerinfo -> Eigene Berichte -> Diagnoserecord wiedergegeben werden.

E. Aktuator-Test

Diese Option dient zum Testen der spezifischen Untersysteme und Komponenten des Fahrzeugs. Die verfügbaren Tests variieren je nach Fahrzeughersteller, Baujahr und Modell.

Beim Aktuator-Test sendet das Display-Tablet Befehle an das ECU, um die Aktuatoren zu betätigen. Die Integrität des Systems oder der Komponenten wird durch das Auslesen der ECU-Daten oder das Überwachen der Aktuator-Funktion (zum Beispiel das Umschalten eines Injektors zwischen zwei Betriebszuständen) bestimmt.

Tippe auf dem Auswahlbildschirm der Diagnosefunktionen auf **Aktuator-Test**, und der folgende Bildschirm wird angezeigt:

Show Menu	
Air Conditioning Compressor Commanded State	Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 1
Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 2	Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 3
Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 4	Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 5
Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 6	Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 7
Service Tool Fuel Multiplier For Cylinder 8	Commanded Exhaust Gas Recirculation a Duty Cycle or Position

FORD F-350 2012
VIN 1FT8W3D79CEB00000

Befolge einfach die Anweisungen auf dem Bildschirm und treffe die entsprechenden Auswahlentscheidungen, um den Test abzuschließen.

Jedes Mal, wenn ein Vorgang erfolgreich abgeschlossen wird, erscheint die Meldung „Fertig“.

5.3 Diagnosetgeschichte

Diese Funktion ermöglicht es den Benutzern, direkt auf die zuvor getesteten Fahrzeugdiagnoserecords im Detail zuzugreifen, sodass sie den letzten Vorgang fortsetzen können, ohne von vorne beginnen zu müssen.

Tippe auf dem Hauptbildschirm auf **Diagnosetgeschichte**, um alle Diagnoserecords nach Datum sortiert auf dem Bildschirm aufzulisten.

• Tippe auf das gewünschte Fahrzeugmodell, um die Details des letzten Diagnosereports anzusehen. • Um bestimmte Diagnosetest-Historien zu löschen, wähle sie aus und tippe auf die Schaltfläche **Löschen**. Um alle Historien zu löschen, tippe auf **Alles auswählen** und anschließend auf **Löschen**. • Tippe auf **Schnellzugriff**, um direkt zur Funktionsauswahlseite des letzten Diagnosetests zu navigieren. Wähle die gewünschte Option, um fortzufahren.

5.4 Feedback

Diese Funktion ermöglicht es dir, Feedback zu Diagnosproblemen für Analyse- und Fehlerbehebungszwecke zu senden.

Tippe auf **Feedback** und dann auf **OK**, um zur Seite der Fahrzeugdiagnoserecords zu gelangen.

A. Feedback

Tippe auf das Ziel-Fahrzeug, um die Feedback-Seite zu öffnen.

B. Historie

Tippe hier, um die Protokolle des Diagnosetests-Feedbacks einzusehen. Diese sind in verschiedenen Farben markiert, um den Status des Feedback-Prozesses anzuzeigen.

C. Offline-Liste

Tippe hier, um zur Offline-Feedback-Liste der Diagnosetests zu gelangen. Sobald das Tablet ein stabiles Netzwerk-Signal hat, wird es automatisch an den entfernten Server hochgeladen.

6 Wartungs- (Zurücksetzen) Funktion

Diese Funktion bietet Kodierung, Rücksetzung, Lernprozesse und andere Wartungsfunktionen, die helfen, den Betriebszustand von Fahrzeugen nach Reparaturen oder Teileaustausch wiederherzustellen. Die verfügbaren Tests variieren je nach Hersteller, Baujahr und Modell des Fahrzeugs. Aufgrund kontinuierlicher Weiterentwicklungen können die verfügbaren Wartungsfunktionen jederzeit variieren. Es wird empfohlen, regelmäßig nach Updates zu suchen, um alle verfügbaren Wartungsfunktionen nutzen zu können.

6.1 Wartungslampe zurücksetzen (Öl-Reset)

Diese Funktion ermöglicht das Zurücksetzen des Ölservice in dem Motoröl-Lebensdauersystem, das das optimale Ölwechselintervall basierend auf den Fahrbedingungen und Wetterbedingungen des Fahrzeugs berechnet. Dies sollte in folgenden Fällen durchgeführt werden:

1. Wenn die Wartungslampe leuchtet, führe zuerst eine Fahrzeugdiagnose zur Fehlersuche durch. Setze dann die gefahrenen Kilometer oder die Zeit zurück, um die Wartungslampe auszuschalten und einen neuen Fahrzyklus zu starten.
2. Wenn die Wartungslampe nicht leuchtet, aber das Öl oder die ölüberwachenden elektrischen Geräte ausgetauscht wurden, muss die Wartungslampe zurückgesetzt werden.

6.2 Elektronische Parkbremse Rückstellung (Bremsen-Rückstellung)

Diese Funktion ermöglicht die Rückstellung der Bremsbeläge nach einem Austausch. Sie sollte in folgenden Fällen durchgeführt werden:

1. Nach Austausch der Bremsbeläge und Bremsbelagverschleißsensoren.
2. Wenn die Bremsbelag-Warnleuchte leuchtet.
3. Wenn der Bremsbelag-Sensor-Kreis kurzgeschlossen war und wiederhergestellt wurde.
4. Nach Austausch des Servomotors.

6.3 Lenkwinkelsensor Rückstellung (SAS Rückstellung)

Diese Funktion ermöglicht die Rückstellung des Lenkwinkels nach dem Austausch von Lenkwinkelsensoren, Lenkmechanikkomponenten (wie Lenkstangen, Lenkpumpe, Lenkachse, Lenkrad), der Achsvermessung oder der Karosseriereparatur. Die folgenden Schritte sind erforderlich:

1. **Bestimmung der relativen Nullpunkt-Position:** Ermitteln Sie die erforderliche Nullpunkt-Position für die gerade Fahrt des Fahrzeugs. Dieser Punkt dient als Referenzwert, den das ECU verwendet, um die genaue Lenkwinkelposition für links und rechts zu berechnen.

6.4 ABS Entlüftung

Diese Funktion ermöglicht das Durchführen von zweidimensionalen Tests zur Überprüfung des Anti-Blockier-System (ABS) Betriebszustandes. Dies ist notwendig in folgenden Fällen:

1. Wenn das ABS Luftblasen enthält.
2. Nach Austausch des ABS-Steuergeräts, ABS-Pumpen, Bremshauptzylinders, Bremsarbeitszylinders, Bremsleitungen oder Bremsflüssigkeit.

6.5 Getriebe-Potentiometer Adaptives Lernen (GEAR LEARN)

Diese Funktion ermöglicht das Lernen des Getriebes, um die MIL (Malfunction Indicator Light) zu deaktivieren. Sie sollte in folgenden Fällen durchgeführt werden:

1. Nach Austausch des ECU, des Kurbelwellen-Positionssensors oder des Kurbelwellen-Schwungrades.
2. Wenn der DTC „Getriebe nicht gelernt“ Fehler vorliegt.

6.6 Diebstahlschutz-Abgleich (IMMO)

Diese Funktion ermöglicht die Durchführung der Diebstahlschutz-Schlüssel-Abgleichung, sodass das Fahrzeug-Immobilisierungssystem die Fernbedienungsschlüssel identifiziert und autorisiert. Dies ist erforderlich in folgenden Fällen:

1. Nach Austausch des Zündschlüssels, Zündschlosses, Kombi-Instruments, ECU, BCM oder der Fernbedienungsbatterie.

6.7 Injektor Kodierung (INJECTOR)

Diese Funktion ermöglicht das Schreiben oder Neuschreiben des aktuellen Injektorkodex in die ECU für die entsprechenden Zylinder, um die Einspritzmenge pro Zylinder genauer zu überprüfen oder zu korrigieren. Diese Funktion sollte durchgeführt werden:

- Nach Austausch der ECU oder des Injektors.

6.8 Batterie-Kalibrierung (BAT. RESET)

Diese Funktion ermöglicht die Durchführung einer Rücksetzoperation an der Batterieüberwachungs Einheit des Fahrzeugs, bei der die ursprünglichen Fehlermeldungen zur niedrigen Batterieladung gelöscht und die Batterie kalibriert wird. Diese Funktion sollte ausgeführt werden:

1. Nach Austausch der Hauptbatterie.
2. Nach Austausch des Batterieüberwachungs-Sensors.

6.9 DPF Regeneration (DPF REG.)

Diese Funktion ermöglicht die Entfernung von Partikeln (PM) aus dem DPF-Filter durch kontinuierliche Verbrennungsoxidation (z.B. durch Hochtemperaturverbrennung, Kraftstoffadditive oder Katalysator mit reduzierter PM-Zündung), um die Leistung des Filters zu stabilisieren. Diese Funktion sollte durchgeführt werden:

1. Nach Austausch des Abgasrückdrucksensors.
2. Nach Entfernung oder Austausch des PM-Filters.
3. Nach Entfernung oder Austausch des Kraftstoffadditiv-Injektors.
4. Nach Entfernung oder Austausch des Katalytischen Oxidators.
5. Wenn die DPF-Regenerierungsmeldung aufleuchtet und Wartungsarbeiten durchgeführt wurden.
6. Nach Austausch des DPF-Regenerierungs-Steuergeräts.

6.10 Drosselklappen-Kalibrierung (ELEC. THROTTLE RLRN)

Diese Funktion ermöglicht das Initialisieren der Drosselklappen und das Zurücksetzen der in der ECU gespeicherten Lernwerte auf den Standardzustand. Dies gewährleistet eine präzise Regelung der Drosselklappe (oder Leerlaufmotors) zur Einstellung der Luftmenge.

6.11 Getriebe-Kalibrierung (GEARBOX)

Diese Funktion ermöglicht den Abschluss der eigenständigen Lernprozesse des Getriebes, um die Qualität des Schaltvorgangs zu verbessern. Diese Funktion sollte durchgeführt werden:

- Nach Demontage oder Reparatur des Getriebes.

6.12 Scheinwerfer-Kalibrierung (AFS RESET)

Diese Funktion ermöglicht die Initialisierung des adaptiven Scheinwerfersystems.

6.13 Schiebedach-Initialisierung (SUNROOF)

Diese Funktion ermöglicht die Anpassung der Schiebedach-Funktionen, wie z.B. die Schließfunktion bei Regen, die Speicherfunktionen für das Schiebe- / Kippschiebedach, die Einstellung der Außentemperaturgrenzwerte usw.

6.14 Fahrwerkshöhen-Kalibrierung (SUS RESET)

Diese Funktion ermöglicht die Anpassung der Karosseriehöhe. Sie sollte durchgeführt werden:

1. Nach Austausch des Karosseriehöhen-Sensors oder des Luftfederungssteuergeräts.
2. Wenn die Fahrzeughöhe nicht korrekt ist.

6.15 EGR-Anpassung

Diese Funktion dient der Anpassung des EGR (Abgasrückführungs)-Ventils nach Reinigung oder Austausch.

6.16 Sitzkalibrierung

Diese Funktion sollte nach Austausch oder Reparatur von Sitzen mit Memory-Funktion angewendet werden.

6.17 Reifenkalibrierung

Diese Funktion dient der Anpassung der Parameter für geänderte oder ausgetauschte Reifengrößen.

6.18 Kühlmittel-Entlüftung

Mit dieser Funktion können Sie die elektronische Wasserpumpe aktivieren, bevor Sie das Kühlsystem entlüften.

6.19 AdBlue-Rücksetzung (Dieselmotor Abgasfilter)

Nach dem Austausch oder Nachfüllen der AdBlue-Lösung (Harnstofflösung für Diesel-Fahrzeuge) ist eine Rücksetzoperation erforderlich.

6.20 NOx-Sensor-Rücksetzung

Der NOx-Sensor misst den Gehalt an Stickoxiden (NOx) im Abgas des Motors. Wenn ein NOx-Fehler zurückgesetzt und der NOx-Katalysator ersetzt werden muss, ist es notwendig, den dem Katalysator zugeordneten Wert in der Motor-ECU zurückzusetzen.

6.21 Klimaanlage-Neulernen/Initialisierung

Die Neulernen/Initialisierung der Klimaanlage muss durchgeführt werden, wenn die Klimaanlage-ECU oder der Aktuator des Fahrzeugs ersetzt wurde oder wenn der ECU-Speicher verloren gegangen ist.

6.22 Hochvolt-Batterie-Überprüfung (HIGH VOLTAGE BATTERY)

Diese Funktion dient der Diagnose der Hochvolt-Batterie und der Erfassung von Statusinformationen.

6.23 Fenster-Kalibrierung

Diese Funktion ermöglicht die Anpassung der Türfenster, um den ursprünglichen Speicher der ECU zurückzusetzen und die automatische Auf- und Ab-Funktion der elektrischen Fensterwippen wiederherzustellen.

6.24 Sprachänderung

Diese Funktion dient der Änderung der Systemsprache des Mittelkonsole-Displays des Fahrzeugs.

6.25 Luft-/Kraftstoffverhältnis-Rücksetzung (A/F RESET)

Diese Funktion wird zur Einstellung oder Anpassung der Parameter für das Luft-/Kraftstoffverhältnis verwendet.

6.26 Transportmodus

Um den Energieverbrauch des Fahrzeugs zu reduzieren, kann der Benutzer folgende Maßnahmen ergreifen: Geschwindigkeitsbegrenzung, Deaktivierung der Netzaufweckung bei Türöffnung, Deaktivierung des Fernschlüssels usw. In solchen Fällen ist es erforderlich, den Transportmodus zu deaktivieren, um das Fahrzeug in seinen normalen Zustand zurückzusetzen.

6.27 Start-Stopp-Rücksetzung

Diese Funktion dient zur Aktivierung oder Deaktivierung der automatischen Start-/Stopp-Funktion durch die Einstellung einer versteckten Funktion in der ECU (Voraussetzung ist, dass das Fahrzeug die versteckte Funktion und die entsprechende Hardware unterstützt).

6.28 Intelligenter Tempomat-Rücksetzung

Diese Funktion dient der Anpassung des intelligenten Tempomat-Moduls nach dessen Austausch oder Reparatur.

6.29 Motorleistungs-Balance-Monitoring

Diese Funktion dient der Überwachung der Kurbelwellenbeschleunigung zur Beurteilung der relativen Leistung der einzelnen Zylinder im Motorleistungszyklus.

6.30 Kraftstoffpartikelfilter (GPF) Regeneration

Diese Funktion ermöglicht die Regeneration oder den Austausch des GPF, insbesondere wenn der Kraftstoffverbrauch erhöht und die Motorleistung aufgrund einer langen Nutzung des GPF gesenkt wurde.

6.31 Motorwinkel-Kalibrierung

Diese Funktion wird verwendet, um den Motorwinkel zu kalibrieren, wenn die vom Motorwinkel-Positionssensor erfasste Rotorposition von der tatsächlichen Rotorfeldposition abweicht.

7 Software-Update

Dieses Modul ermöglicht die Aktualisierung der Diagnosesoftware und -anwendungen sowie häufig genutzter Software.

7.1 Aktualisierung von Diagnosesoftware und Anwendungen

1. Zugriff auf das Update-Menü:

- Gehe im Startbildschirm zum Menü „Software-Update“ und tippe auf die Registerkarte „Heruntergeladene“.

2. Verfügbare Software-Updates:

- Die Registerkarte „Verfügbar“ zeigt eine Liste der aktualisierbaren Software an. Die Software ist in drei Kategorien unterteilt:
 - **Allgemeine Software:** Beinhaltet überwiegend gängige Anwendungen, die mit der Diagnosesoftware verknüpft sind. Diese Art von Software bleibt immer oben in der Liste und kann manuell deaktiviert werden (Systemanwendungen wie Firmware und ECU-Utilities können nicht entfernt werden).
 - **Häufig verwendete Fahrzeugsoftware:** Beinhaltet häufig verwendete Diagnosesoftware, einschließlich der Fahrzeugdiagnosesoftware und der Reset-Software. Diese erscheinen normalerweise nach der allgemeinen Softwareliste.
 - **Weitere Fahrzeugsoftware:** Beinhaltet selten oder nie verwendete Diagnosesoftware. Diese erscheinen normalerweise nach der Liste der häufig verwendeten Software.

3. Herunterladen von Software:

- **Wenn der Benutzer keine Diagnosesoftware während der Registrierung heruntergeladen hat**, sind standardmäßig alle Diagnosesoftware-Optionen ausgewählt. Tippe auf die Schaltfläche „Update“, um den Download zu starten.
- **Wenn der Benutzer einige oder alle Fahrzeugssoftware während der Registrierung heruntergeladen hat** und längere Zeit keinen Service durchgeführt hat, sind nur die häufig verwendeten Softwareoptionen ausgewählt. Tippe auf die Schaltfläche „Update“, um den Download zu starten. Andere selten verwendete Fahrzeugssoftware wird auf der Registerkarte „Verfügbar“ angezeigt, ist jedoch standardmäßig nicht ausgewählt.

7.1 Aktualisierung von Diagnosesoftware und Anwendungen (Fortsetzung)

Um **selten verwendete Software** herunterzuladen, markiere das Kontrollkästchen vor dem Modell des Fahrzeugs. Tippe auf die Schaltfläche „Update“, um den Download zu starten. Nach Abschluss des Downloads werden die Softwarepakete automatisch installiert.

7.2 Aktualisierung von Häufig Verwendeter Software

Wenn der Benutzer nur die häufig verwendeten Software aktualisieren möchte, gehe zum Menü „Software-Update“ und tippe auf die Registerkarte „Heruntergeladen“.

Tippe auf die Schaltfläche „Update“, um den Download zu starten. Nach Abschluss des Downloads werden die Softwarepakete automatisch installiert.

7.3 Abonnement Verlängern

Wenn die Laufzeit deines Software-Abonnements abläuft oder abgelaufen ist, erinnert dich das System an die Verlängerung.

Tippe auf die Schaltfläche „Erneuern“ am unteren Bildschirmrand, um zur Zahlungsseite zu gelangen.

Dort stehen dir drei Zahlungsmethoden zur Verfügung: PayPal, Verlängerungskarte (*diese muss beim Verkäufer gekauft werden, bei dem du das Werkzeug erworben hast) und Kreditkarte.

- **PayPal verwenden**

Wähle PayPal aus und folge den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Transaktion abzuschließen.

Nach der Zahlung gehe zum Aktualisierungszentrum, um die Diagnosesoftware zu aktualisieren.

- **Verlängerungskarte verwenden**

Wähle „Verlängerungskarte“ aus.

Gib die 24-stellige PIN der Verlängerungskarte ein und tippe auf „Senden“, um die Verlängerung abzuschließen.

Gehe zum Aktualisierungszentrum, um die Diagnosesoftware zu aktualisieren.

- **Kreditkarte verwenden**

Wähle „Kreditkarte“ aus und folge den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Transaktion abzuschließen.

Nach der Zahlung gehe zum Aktualisierungszentrum, um die Diagnosesoftware zu aktualisieren.

8 Benutzerdaten

Diese Funktion ermöglicht es den Benutzern, persönliche Informationen und VCI-Geräte zu verwalten.

8.1 Eigene Berichte

Diese Option erlaubt das Anzeigen, Löschen oder Teilen von gespeicherten Berichten. Tippe auf den Menüpunkt „Eigene Berichte“, um auf zwei Optionen zuzugreifen:

- **Diagnosereport:** Wenn du DTC-Ergebnisse auf der Seite „Fehlercodes auslesen“ gespeichert hast, erscheinen die Dateien im Tab „Diagnosereport“.
- **Diagnosetagebuch:** Wenn der Benutzer Parameter während des Datenstroms aufnimmt, speichert das Tablet die Datei im Tab „Diagnosetagebuch“.

8.2 VCI

Diese Option ermöglicht die Verwaltung aller aktivierten VCI-Geräte.

Wenn mehrere VCI-Geräte auf diesem Gerät aktiviert sind, wird eine VCI-Liste auf dem Bildschirm angezeigt. Wählst du ein VCI-Gerät aus, das zu einem anderen Konto gehört, musst du dich abmelden und das richtige Konto eingeben, um fortzufahren.

8.3 VCI Verwaltung

Diese Option dient der Deaktivierung der Kopplung des Tablets mit einem VCI-Gerät über Bluetooth.

8.4 VCI Aktivierung

Diese Option ermöglicht die Aktivierung des VCI-Geräts, falls du den Aktivierungsschritt im Registrierungsprozess des Produkts übersprungen hast.

Gib die Seriennummer und den Aktivierungscode ein und tippe auf „Aktivieren“, um den VCI zu aktivieren.

8.5 Firmware Reparatur

Diese Option dient der Aktualisierung und Reparatur der Diagnosetools-Firmware. Unterbrich während der Reparatur bitte nicht die Stromversorgung oder wechsele die Schnittstellen.

8.6 Eigene Bestellungen

Diese Option ermöglicht die Überprüfung des Status aller deiner Bestellungen.

8 Benutzerdaten

Diese Funktion ermöglicht die Verwaltung von persönlichen Informationen und VCI-Geräten.

8.7 Abonnement-Erneuerungskarte

Diese Option dient der Überprüfung des Status der Abonnement-Erneuerungskarte.

Gib die 12-stellige Abonnement-Erneuerungskarten-Nummer ein und tippe auf „Suche“, um die Ergebnisse anzuzeigen.

8.8 Profil

Verwende diese Option, um deine persönlichen Informationen anzuzeigen und zu konfigurieren.

8.9 Passwort Ändern

Diese Option ermöglicht die Änderung deines Anmeldepassworts.

8.10 Einstellungen

Diese Option ermöglicht die Durchführung einiger in-App-Einstellungen und das Anzeigen der Versionsinformationen der Software.

8.10.1 Maßeinheiten

Diese Option dient der Konfiguration der Maßeinheit. Es sind das metrische System und das englische System verfügbar.

8.10.2 Geschäftsinfos

Diese Option ermöglicht es dir, Geschäftsinformationen festzulegen, darunter Werkstatt, Adresse, Telefon, Fax und Kennzeichen.

Nachdem du die Geschäftsinformationen gespeichert hast, werden diese automatisch in das Feld „Informationen hinzufügen“ eingefügt, wenn du einen Diagnosereport speicherst.

8.10.3 Druckereinstellungen

Diese Option dient der Herstellung einer drahtlosen Verbindung zwischen dem Tablet und dem Wi-Fi-Drucker (separat erhältlich) für Druckvorgänge.

Für weitere Details zu den Druckereinstellungen siehe das Benutzerhandbuch des Wi-Fi-Druckers.

8.10.4 Cache Leeren

Diese Option ermöglicht das Leeren des App-Cache. Das Leeren des Caches führt zum Neustart der Anwendung.

8.10.5 Kontakt

Diese Option ermöglicht das Überprüfen der Software-Versionsinformationen und der Erklärung.

8.10.6 Anmelden/Abmelden

Zum Abmelden vom aktuellen Benutzerkonto tippe auf „Abmelden“.

Zum erneuten Anmelden tippe auf „Anmelden“.

8 Benutzerdaten

8.11 Diagnosztikai Szoftver Törlése

Diese Option ermöglicht das Verstecken oder Löschen seltener verwendeter Diagnosesoftware.

Hinweis: Das Entfernen von Software kann diese vollständig vom Tablet löschen. Wenn bestimmte Software nicht verwendet wird und das Tablet überlastet ist, kannst du diese Funktion nutzen, um die Software zu entfernen.

9 Weitere Module

9.1 Testbare Modelle

Diese Funktion ermöglicht es dir, zu überprüfen, welche Fahrzeugmodelle mit dem Gerät kompatibel sind.

9.2 Tablet-Einstellungen

Diese Funktion bietet schnellen Zugriff auf die Android-Systemeinstellungen.

9.3 Dateien

Dieses Modul ist ein äußerst nützliches Werkzeug für die Verwaltung von Dateien und Anwendungen, einschließlich Task-Management und Download-Management.

9.4 System-OTA-Update

Diese Funktion ermöglicht die Durchführung eines Systemupdates.

Over-the-Air (OTA) Updates sind eine Methode zur drahtlosen Übertragung neuer Betriebssysteme, Software oder Daten auf Tablets. Über drahtlose Netzwerke bieten Dienstanbieter traditionell OTA-Updates für die Installation von Firmware und die Konfiguration der Tablets für die Netzwerkverwendung an.

9.5 Bildschirmaufnahme

Dieses Modul ist eine kostenlose und bequeme Anwendung, die es dir ermöglicht, den Bildschirm des Tablets in hoher Qualität aufzunehmen, sowohl mit als auch ohne Ton.

9.6 Rechner

Dies ist eine einfach zu bedienende und empfindliche Anwendung. Alle Berechnungen werden sofort durchgeführt, sobald neue Daten eingegeben werden.

9.7 Browser

Dieser Browser ist ein kostenloses, plattformübergreifendes Web-Browsing-Tool. Er hat sich weltweit durch Funktionen wie Datei-Downloads, Passwort-Management und Lesezeichen beliebt gemacht. Nutzer können mehrere Webseiten laden oder Suchmaschinen verwenden, um Themen im Internet zu finden.

9.8 Gmail

Dies ist eine benutzerfreundliche E-Mail-Anwendung, die Zeit spart und deine Nachrichten sicher hält. E-Mails werden sofort als Push-Benachrichtigungen empfangen, du kannst sie sowohl online als auch offline lesen und beantworten und findest schnell jede E-Mail.

9.9 Kamera

Mit dieser Funktion kannst du Fotos machen oder Videos mit der Kamera des Geräts aufnehmen.

9.10 Galerie

Diese Funktion ermöglicht das Erstellen neuer Bilder und das Verwalten der Bildbibliothek (einschließlich Screenshots).

10 Häufige Fragen (FAQ)

Wie kann ich Energie sparen?

- **Bildschirm ausschalten:** Schalte den Bildschirm aus, wenn das Gerät inaktiv ist.
- **Kurze Standby-Zeit einstellen:** Reduziere die Standby-Zeit des Geräts.
- **Helligkeit reduzieren:** Stelle die Bildschirmhelligkeit auf ein Minimum ein.
- **WLAN ausschalten:** Schalte WLAN aus, wenn es nicht benötigt wird.
- **GPS ausschalten:** Deaktiviere die GPS-Funktion, wenn sie nicht verwendet wird.

Wie schließe ich den Diagnoseanschluss bei Nicht-OBD II Fahrzeugen an?

1. **Adapter auswählen:** Wähle den passenden Adapter aus dem nicht 16-poligen Adapter-Kit (separat erhältlich), je nach Typ des DLC-Anschlusses des Fahrzeugs (4).
2. **Kabelanschluss lösen:** Löse die Befestigungsschrauben des HDB15F und HD15F Datenkabels (2) und trenne den HD15M und OBD16 Adapter (3) vom Datenkabel.
3. **Adapter anschließen:** Schließe das Datenkabel (2) an den oben abgebildeten Adapter an und ziehe die Schrauben fest. Weitere Schritte sind ebenfalls anzuwenden.

Kommunikationsfehler mit der Fahrzeug-ECU?

Bitte überprüfen Sie:

1. **VCI-Anschluss:** Stellen Sie sicher, dass der VCI korrekt angeschlossen ist.
2. **Zündschalter:** Überprüfen Sie, ob der Zündschalter eingeschaltet ist.
3. **Weitere Hilfe:** Wenn alle Überprüfungen in Ordnung sind, senden Sie uns das Baujahr, die Marke, das Modell und die VIN-Nummer des Fahrzeugs über die Feedback-Funktion.

Kein Zugriff auf das Fahrzeug-ECU-System?

Bitte überprüfen Sie:

1. **Systemverfügbarkeit:** Überprüfen Sie, ob das Fahrzeug mit diesem System ausgestattet ist.

2. **VCI-Anschluss:** Stellen Sie sicher, dass der VCI korrekt angeschlossen ist.
3. **Zündschalter:** Überprüfen Sie, ob der Zündschalter eingeschaltet ist.
4. **Weitere Hilfe:** Wenn alle Überprüfungen in Ordnung sind, senden Sie uns das Baujahr, die Marke, das Modell und die VIN-Nummer des Fahrzeugs über die Feedback-Funktion.

Wie lade ich die Diagnosetools-App nach einer Zurücksetzung des Tablets herunter?

Hinweis: Stellen Sie vor der Registrierung sicher, dass das Netzwerk ordnungsgemäß verbunden ist. Nach der erfolgreichen Zurücksetzung des Tablets folgen Sie diesen Schritten, um die App herunterzuladen:

1. **Browser starten:** Öffnen Sie den Browser. Die Standard-Website für den Launch sollte angezeigt werden (wenn eine leere Seite angezeigt wird, geben Sie www.x431.com in die Adressleiste ein).
2. **Anmelden:** Tippen Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“, geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und tippen Sie erneut auf „Anmelden“.
3. **Seriennummer überprüfen:** Stellen Sie sicher, dass die Seriennummer korrekt ist, tippen Sie auf das APP-Anwendungsprogramm und dann auf das Download-Symbol, um den Download zu starten.
4. **Installation:** Nach Abschluss des Downloads folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zur Installation.
5. **Anmelden und Aktualisieren:** Nach der Installation verwenden Sie Ihren vorhandenen Benutzernamen und Ihr Passwort zur Anmeldung und gehen Sie zum Update-Center, um die Diagnosetools-Software herunterzuladen.

Was tun, wenn die Sprache der Fahrzeugdiagnosetools-Software nicht mit der Systemsprache übereinstimmt?

Die Standardsprache des Geräts ist Englisch. Nachdem Sie die Systemsprache auf die bevorzugte Sprache umgestellt haben, gehen Sie zum Update-Center, um die Diagnosetools-Software in der entsprechenden Sprache herunterzuladen. Wenn die heruntergeladene Diagnosetools-Software weiterhin auf Englisch angezeigt wird, deutet dies darauf hin, dass die Software in der aktuellen Sprache noch in Entwicklung ist.

Wie setze ich mein Anmeldepasswort zurück?

Wenn Sie Ihr Anmeldepasswort vergessen haben, folgen Sie diesen Schritten:

1. **App starten:** Tippen Sie auf das App-Symbol auf dem Startbildschirm, um die App zu starten.
2. **Anmelden:** Tippen Sie auf die Schaltfläche „Anmelden“ in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.
3. **Passwort zurücksetzen:** Tippen Sie auf „Passwort zurücksetzen“ und folgen Sie den Anweisungen zur Wiederherstellung Ihres Passworts.

Garantie

Diese Garantie gilt speziell für Käufer von LAUNCH®-Produkten, die diese für Wiederverkaufs- oder geschäftliche Zwecke erwerben. LAUNCH® Elektronikprodukte genießen eine einjährige (12 Monate) Garantie auf Material- und Herstellungsfehler ab dem Datum der Lieferung an den Endverbraucher. Diese Garantie gilt nicht für Teile, die aufgrund von Missbrauch, Modifikationen, Nutzung für einen anderen Zweck als den ursprünglichen oder Nutzung entgegen den Gebrauchsanweisungen beschädigt wurden. Die einzige Lösung für fehlerhafte Diagnosetools ist Reparatur oder Austausch, und LAUNCH übernimmt keine Haftung für Folgeschäden oder zufällige Schäden. Die endgültige Feststellung von Mängeln erfolgt durch LAUNCH gemäß den vorgeschriebenen Verfahren.

Bestellinformationen

Ersatz- und optionale Teile können direkt bei Ihrem autorisierten Werkzeuglieferanten bestellt werden. Die Bestellung muss folgende Informationen enthalten:

- Menge
- Teilenummer
- Artikelbeschreibung

Kundenservice

Für Fragen zur Funktionsweise des Geräts kontaktieren Sie uns bitte unter:

E-Mail: izzishop.de@gmail.com