NT 510
NT510 pro
Bedienungsanleitung

MAL Electronics GmbH - Ziegelhausener Str. 2 - 68775 Ketsch
Tel.: 06202 1267000 - Fax 06202 1267001 - www.mal-electronics.com

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme komplett und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen auf. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

1. Ausgabe Deutsch 104/2017

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.
Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.
Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

Inhalt:

1. Funktion und bestimmungsgemäßer Einsatz 4
2. Sicherheits- und Wartungshinweise 5
3. Grundlegende Hinweise zu OBD II 6
4. Anzeigen, Bedienelemente, Anschlüsse, Batterie 10
5. Inbetriebnahme 10
6. Geräteeinstellungen 11
7. Geräteinformation 12
8. DTC-Bibliothek 12
9. Diagnose 12
10. Daten ansehen 16
11. Daten drucken 17
12. Technische Daten 18
13. Entsorgungshinweis 18
14. Anhang 19
15. Registration / Softwareupdate.....24

1. Funktion und bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Scanner ermöglicht die Diagnose von OBD-Daten, die Live-Datenerfassung und die Aufzeichnung sowie die Wiedergabe von Daten. Bei Bedarf sind die ermittelten reproduzierbar.
Der auch für den robusten Werkstattbetrieb geeignete Scanner liest sehr umfangreiche Datensätze aus den Fahrzeug-Steuergeräten aus und gibt diese im Klartext aus.

Die Funktionen:
- Fehlercodes und Live-Daten auslesen
- Sensor-Informationen über alle relevanten Sensoren der Motorsteuerung
- liest sowohl generelle OBD-Codes als auch herstellerspezifische Codes (P1, P3, U1) aus, mit Fehlercode-Interpretation
- interne Fehlercode-Tabelle für Suche nach Code-Nummern
- Freeze-Frame-Informationen
- Fehlerspeicher-Rückstellung
- grafische Anzeige relevanter Verläufe, z. B. Drehzahl bei Live-Datenerfassung
- liest Fahrgestell-Nummer bei allen Fahrzeugen ab Bj. 2002 aus, die Mode 9 unterstützen
- Aufzeichnung von Live-Daten und interne Wiedergabe via Display
- sehr einfache Bedienung und Menüführung
- Firmware per USB-Flash upgradebar
- großes LC-Display, 128 x 64 Pixel, hintergrundbeleuchtet, Kontrast einstellbar
- Datenausgabe via serieller Schnittstelle, PC und Druckprogramm auf Drucker möglich
- zusätzliche DTC-Datenbank als PDF verfügbar
- Spannungsversorgung am Fahrzeug über OBD-Buchse , am PC über USB

Unterstützte Fahrzeuge/Protokolle:

- US-Fahrzeuge ab 1996 (Pkw, Transporter, Trucks, SUVs) mit OBD-2
- europäische/asiatische Fahrzeuge ab 2001 mit OBD-2 (Diesel ab 2004)
- Protokolle: CAN, VPW, PWM, ISO9141, KW 2000

Bestimmungsgemäßer Einsatz
Der OBD-Diagnosescanner ist für das Auslesen, Speichern und Wiedergeben von Diagnosedaten, die über eine OBD II-Schnittstelle auslesbar sind, sowie für das Rückstellen von Fehlerspeichern vorgesehen. Er ist nur in mit einer 16-poligen OBD II-Schnittstelle ausgerüsteten Fahrzeugen mit Diesel- und Ottomotor

einsetzbar, die eines der in dieser Anleitung genannten Protokolle unterstützen sowie den ebenfalls in dieser Anleitung aufgeführten Baujahren entsprechen. Er darf nur in Fahrzeugen mit 12-V-Bordnetz eingesetzt werden.
Ein Einsatz während der Fahrt im Geltungsbereich der StVZO ist nicht zulässig.
Die MAL Electronics GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch den Einsatz dieses Gerätes entstehen könnten.
Wenn dieses Produkt in einer vom bestimmungsgemäßen Gebrauch abweichenden Art verwendet wird, kann dies Sach- sowie Personenschäden zur Folge haben, die Garantie erlischt.
Für Folgeschäden, die aus Nichtbeachtung dieser Gebrauchsregeln und der Bedienungsanleitung resultieren, übernehmen wir keine Haftung, Gewährleistungsansprüche erlöschen ebenfalls.

2. Sicherheits- und Wartungshinweise

Dieses Diagnosegerät wurde sorgfältig gefertigt und geprüft und entspricht allen herstellerseitigen Möglichkeiten zur Vermeidung von Unfällen.

Um einen sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, sind neben den in Kapitel 1 genannten Bedingungen folgende Sicherheitshinweise zu befolgen:

- Bei Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes eine Fachkraft oder unseren Service kontaktieren.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn es von außen erkennbare Schäden z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussleitungen bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Im Zweifelsfall das Gerät von einer Fachkraft oder unserem Service prüfen lassen.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Es darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Das Gerät darf nur von mit dem Umgang mit Kraftfahrzeugen vertrauten oder für die Wartung von Kraftfahrzeugen ausgebildeten Personen eingesetzt werden. Personen, die sich in der Ausbildung befinden, sind durch eine Fachkraft zu beaufsichtigen. Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, fern.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten am Fahrzeug eng anliegende Schutzkleidung, legen Sie Schmuck usw. ab, sichern Sie lange Haare davor, in sich drehende Teile zu geraten, tragen Sie eine Schutzbrille, und halten Sie sich sowie Werkzeuge und Geräte fern von sich bewegenden und heißen Teilen. Führen Sie keine Arbeiten aus, wenn Sie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten, Rauschgift u.ä. stehen, krank bzw. nicht im Vollbesitz Ihrer geistigen und körperlichen Fähigkeiten sind.
- Extreme Vorsicht bei laufendem Motor in Garagen! Garagen, Werkstatträume,

Hallen usw. müssen so ausreichend belüftet werden, dass die hochgiftigen Abgase sicher ins Freie abgeleitet werden. Niemals in geschlossenen Räumen den Motor laufen lassen - extreme Vergiftungsgefahr!
- Sichern Sie das zu untersuchende Fahrzeug vor Wegrollen durch Vorlegekeile, angezogene Handbremse, Getriebe in Leerlauf- bzw. Parkstellung.
- Seien Sie besonders vorsichtig bei Arbeiten an der Zündanlage. Hier treten sehr hohe Spannungen auf, die zu einem unter Umständen tödlichen Stromschlag führen können.
- Halten Sie einen geeigneten Feuerlöscher in der Nähe bereit.
- Schließen Sie nie das Messgerät an bzw. trennen Sie es nie vom Fahrzeug, solange die Zündung eingeschaltet ist bzw. der Motor läuft.
- Lassen Sie ein Fahrzeug, dessen Zündschlüssel steckt oder für andere erreich - bar ist, niemals unbeaufsichtigt.
- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen. Plastikfolien/-tüten, Styroporteile etc. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Das Gerät darf nicht verändert oder umgebaut werden.
- Das Gerät darf nicht an einem feuchten Ort stehen, keinem Niederschlag, Spritzwasser, Staub oder ständiger direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt sein.
- Starke mechanische Beanspruchungen, wie z. B. Druck oder Vibration sind zu vermeiden.
- Das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch reinigen, das bei starken Ver schmutzungen leicht angefeuchtet sein darf. Zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden. Darauf achten, dass keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangt. Nicht auf das Display drücken!

3. Grundlegende Hinweise zu OBD II

OBD II

Die Onboard-Diagnose entstand ursprünglich allein zur bordinternen Kontrolle des elektronisch geregelten Abgassystems und wurde in der zweiten Generation (OBD II) auf die weitere Bordelektronik erweitert.
An Bord des Fahrzeugs werden Störungen des Abgas- und Motorsteuerungssystems durch die „Motorkontrollleuchte (Malfunction Indicator Light: MIL)" angezeigt und damit der Fahrer aufgefordert, nach den entsprechenden Anweisungen der Betriebsanleitung des Fahrzeugs zu handeln.
Fehlerspeicher in den einzelnen Steuergeräten speichern verschiedene Kategorien von Fehlerzuständen als genormte Fehlercodes.
Eine ebenfalls genormte Diagnoseschnittstelle (DLC) nach SAE J1962 ermöglicht das Auslesen von Fehlerspeichern, Systemzuständen, dynamischen Daten (Live-Betrieb) sowie das Löschen von Fehlerspeichern nach Beseitigung der Fehlerursache.

Der Fehlercode (Diagnostic Trouble Code - DTC)

Anhand des im Fehlerspeicher eines Steuergerätes gespeicherten Fehlercodes (DTC) kann die Art einer Störung beurteilt und ggf. eine Instandsetzung eingeleitet werden.

Der Fehlercode bezeichnet genau ein bestimmtes Problem. Er besteht aus 5 Stellen: Die erste, ein Buchstabe, bezeichnet das Bordsystem, in dem der Fehler aufgetreten ist. Die weiteren vier Ziffern bezeichnen den konkreten Ort und den aufgetretenen Fehler nach dem folgenden Schema:

Bordsystem:
B = Karosserie
C = Fahrwerk
P = Antrieb
U = Bordnetz/
Bussystem

Beispiel eines DTC:

P 0 3 2 1

Der genaue Fehlercode im jeweiligen System

Codetyp:
0 = Allgemein,
nach SAE J2012
1 = Herstellerspezifisch

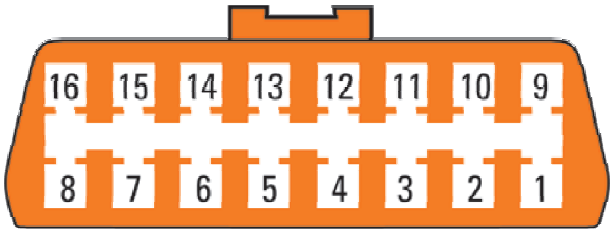
Untersysteme:
1 = Kraftstoff- und Luft-Messsystem
2 = Kraftstoff-/Luft-Dosiersystem (Einspritzung)
3 = Zündung/Verbrennungsausetzer
4 = Abgas-Kontrollsystem
5 = Gas- (Geschwindigkeits-)/Leerlaufsteuerung
6 = weitere Steuergeräte
7 = Kraftübertragung/Getriebe
8 = Automatik-Kraftübertragung/Getriebe

Die Diagnose-Schnittstelle (DLC)

Wo die Diagnose-Schnittstelle in Ihrem Fahrzeug untergebracht ist, erfahren Sie aus der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs. Grundregel: ca. 1 m im Umkreis des Lenkrads. Gehen Sie beim eventuell notwendigen Lösen von Abdeckungen vorsichtig vor.

Pinbelegung:

1 - reserviert, Herstellerspezifisch
2 - J1850+, PWM+/VPWM
3 - reserviert, Herstellerspezifisch
4 - Fahrzeugmasse
5 - Signalmasse
6 - CAN-Bus High
7 - ISO 9141-2, K-Line
8 - reserviert, Herstellerspezifisch
9 - reserviert, Herstellerspezifisch
10 - J1850+, PWM-
11 - reserviert, Herstellerspezifisch



12 - reserviert, Herstellerspezifisch
13 - reserviert, Herstellerspezifisch
14 - CAN-Bus Low
15 - ISO 9141-2, L-Line
16 - Bordspannung (+)

Die Überwachungssysteme (Monitore)

Das OBD II-System überwacht bestimmte Systeme permanent (Continues), andere nur einmal je Fahrzyklus (Non-continues). Dieses Überwachungssystem heißt „Readiness Monitors" bzw. I/M Monitors.

Continues Monitors

- Misfire = Erkennung von Zünd-/Verbrennungsaussetzern
- Fuel System = Kraftstoff-Einspritzsystem
- Comprehensive Components (CCM) = Abgassystem-relevante Teile

Non-Continues Monitors

- EGR-System = Abgasrückführung
- O2-Sensors = O2-Sensoren der Lambdasonden
- Catalyst = Katalysator-Funktion
- Evaporative System (EVAP) = Kraftstoffdampf-Auffangsystem
- O2 Sensor Heater = Sensoren der Heizung der Lamdasonden
- Secondary Air = Sekundär-Luftsystem
- Heated Catalyst = Katalysatorheizung
- A/C-System = Klimaanlage

Die MIL

Die MIL leuchtet grundsätzlich auf, wenn die Zündung eingeschaltet wird, dies dient der Funktionskontrolle der Leuchte.
Sie leuchtet nach dem Starten des Motors weiter oder erneut auf, wenn ein abgasrelevantes Steuergerät einen Fehler (DTC) meldet. Bei manchen Fehlern blinkt die Lampe auch. Konsultieren Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs, um richtig darauf zu reagieren.

Fehlererfassung

Die Abgas-und Motorsteuerung (Powertrain Control Module/PCM) testet nach bestimmten Kriterien alle relevanten Systeme in bestimmten Fahrzyklen und setzt diese je nach Absolvierungsstatus der Zyklen auf „Ready/Nicht komplett (INK)", also funktionsbereit, oder „Complete/OK" (kompletten Testzyklus durchlaufen). Es kann also vorkommen, dass z. B. nach Löschen eines Fehlerspeichers oder zeitweise abgeklemmter Batterie, oder auch noch nicht laufendem Motor beim Auslesen von Codes etwa bei einer Prüfung diverse Zustände noch als Fehler („Not Ready") bzw. nur mit dem Status „Ready" gemeldet werden, da die zur endgültigen Prüfung definierten Fahrzyklen noch nicht durchlaufen sind. Dies betrifft hauptsächlich die Non-continues-Monitore. Hier müssen also erst Fahrzyklen (mindestens Motorlauf, bzw. normale Fahrzyklen: Starten, Streckenfahrt mit unterschiedlichen geschwindigkeiten und Lastzuständen) durchlaufen werden, bis das OBD-Diagnosegerät wieder die komplette Betriebsbereitschaft aus den Monitoren ausliest.

Dies ist u.a. wichtig, wenn man nach Löschen eines Fehlerspeichers zur AU fahren will. Hier muss erst im Fahrzyklus der gesamte Monitoring-Prozess durch die Fahrzeug-Steuergeräte ausgeführt werden, bevor das komplette System wieder alle relevanten Daten erfasst, erlernt, geprüft und abgelegt hat. Eine noch nicht komplett ausgeführte Zyklenzahl kann also vermeintliche Fehler (Not Ready/ Ready) anzeigen, die keine sind, da z. B. im Stand ohne Motorlauf zwar das Vorhandensein und die grundsätzliche Funktion von Sensoren registriert wird, aber keine Betriebswerte vorliegen.

Immer jedoch muss reagiert werden, wenn die MIL blinkt oder dauernd leuchtet! Betriebsanleitung des Fahrzeugs befolgen!

Begriffe in der Fehlererfassung

- **PID** = Parameter Identifier, die zum Moment der Analyse auslesbaren OBD-Informationen, hier sind konkrete Daten von Sensoren, Geräten usw. erfasst.
- **DTC** = Fehlercode
- **Pending Code** = vom System vermuteter, erstmalig gespeicherter Fehler, der in der Folge weiter verifiziert wird. Es erfolgt noch keine MIL-Fehleranzeige, erst wenn der Fehler in einem weiteren Fahrzyklus (oder, je nach Festlegung des OBD-Standards, mehreren weiteren Fahrzyklen) bestätigt wird, wird die Anzeige aktiviert. Umgekehrt wird der Code nach einer bestimmten Anzahl von Fahrzyklen wieder aus dem fehlerspeicher gelöscht, wenn der Fehler sich nicht wiederholt hat.
- **Freeze Frame Data** = zum erfassten Fehlercode mit erfasster Fahrzeugdaten-Satz (Snapshot) wie Geschwindigkeiten, Temperaturen, Motorlast usw. Diese Daten (Fehlerumgebung) ermöglichen eine detailliertere Fehlersuche. Sie werden oft in einem Datensatz zusammen mit den PIDs angezeigt.

4. Anzeigen, Bedienelemente, Anschlüsse

A/J **Diagnoe Anschluss** - zur Verbindung mit dem PKW.

B **LCD Display** - Anzeige der einzelnen Funktionen und Diagnoseergebnisse

C **Funktions Tasten -** den Tasten werden Unterschiedliche Funktionen zugewiesen Funktionsanzeige wird im unteren Display angezeigt.

D - zum Navigieren durch das Menü.

E - zurück zur vorherigen Auswahl.

G - zur Bestätigung des jeweiligen.

F - Zur Anzeige von online Hilfefunktionen.

H - zum Resetten vom Gerät. (min 5 Sekunden halten)

I - zum Anschluss an einen Windows PC für Updates.

K - TF Karten Slot. Die Karte beinhaltet die Diagnosesoftware.

5. Inbetriebnahme

Vor dem Anschluss an das Fahrzeug die Zündung ausschalten!

- Zum Anschluss im Fahrzeug nehmen Sie die Abdeckung der OBD-Schnittstelle im Fahrzeug ab und verbinden Sie die OBD-Schnittstelle und das Gerät über das mitgelieferte OBD-Kabel.
- Schalten Sie das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ein.
- Es erscheint ein Start-Bildschirm danach die Auswahlseite zwischen Hauptmenü und Geräteeinstellungen.

6. Geräteeinstellungen

- Mit den Pfeiltasten zum Menüpunkt Einstellung navigieren. Mit der Taste Enter den entsprechenden Menüpunkt auswählen.

Sprache

- Drücken Sie die Taste „Enter" und wählen Sie dann mit den Pfeiltasten „Up/Down" die gewünschte Sprache aus.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Auswahl „Enter", ansonsten verlassen Sie das Menü ohne Änderung mit „BACK".

Kontrast

- Drücken Sie die Taste „Enter" und stellen Sie mit den Tasten „Up/Down" den gewünschten Displaykontrast aus.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Auswahl „Enter", ansonsten verlassen Sie das Menü ohne Änderung mit „BACK".

Maßeinheit

- Drücken Sie die Taste „Enter" und wählen Sie dann mit den Pfeiltasten „Up/Down" die gewünschte Maßeinheiten-Option aus.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Auswahl „Enter", ansonsten verlassen Sie das Menü ohne Änderung mit „BACK".

ber das Gerät

- Drücken Sie die Taste „Enter"
  Hier sind die Gerätedaten hinterlegt wie Softwarestand und Version.
- Im Unterpunkt Produkt Key ist ein 6 Stelliger Code hinterlegt diesen Code Benötigen Sie um das Gerät erstmalig zu Registrieren.

Quittungston

- Drücken Sie die Taste „Enter" und wählen Sie dann mit den Pfeiltasten „Up/Down" die gewünschte Option aus.
- Drücken Sie zur Bestätigung der Auswahl „Enter", ansonsten verlassen Sie das Menü ohne Änderung mit „ESC".

Scanner-Selbsttest Key / LCD

- Drücken Sie die Taste „Enter” und wählen Sie dann mit den Pfeiltasten „Up/Down” die gewünschte Option aus. Drücken Sie dann „Enter”
- Starten Sie den Test mit der Taste „Enter”.
  Beim Display-Test erscheinen verschiedene Muster, die die Kontrolle über Pixelausfälle des Displays erleichtern.
  Beim Tastatur-Test folgen Sie den Anweisungen im Display. Es erscheint jeweils die Bedeutung der gedrückten Taste im Display.
  Bitte beachten: die Ein-/Aus-Taste erscheint nicht mit ihrer Funktion im Display! Bei Anschluss an das Bordnetz wird bei ihrer Betätigung der Scanner neu gestartet, bei Batteriebetrieb ausgeschaltet.
- Verlassen Sie den Display-Selbsttest durch doppeltes Drücken von „ESC”, den Tastatur-Test durch dreimaliges Drücken von „ESC”.

7. Playback

- Wählen Sie im Hauptmenü die Option „Playback ” an und drücken Sie „Enter”.
- Jetzt erscheinen gespeicherte Diagnosen, welche bereits mit dem Gerät durchgeführt worden sind.

8. DTC-Bibliothek (nicht bei NT510pro)

- Über die Hauptmenü-Option „DTC-Anzeige” erreichen Sie die Fehlercode-Bibliothek.
- Wählen Sie hier mit den Pfeiltasten ”Links/Rechts” gewünschte Stelle des Codes an und stellen Sie mit den Pfeiltasten „Up/Down” den gewünschten Buchstaben bzw. die Ziffer des Codes ein.
- Ist der Code komplett eingegeben, drücken Sie die Taste „Enter”.
- Bei einem allgemeinen Code erscheint sofort dessen Erklärung.
- Bei einem herstellerspezifischen Code stellen Sie zuerst den Hersteller ein. Nach Anwahl des Erstellers durch „Enter” erscheint die Code-Erklärung, soweit in der Bibliothek vorhanden.

9. Diagnose

- Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs ein (Motor muss nicht gestartet werden).
- Wählen Sie im Hauptmenü die Option „Diagnose” an und starten Sie diese mit der Taste „Enter”.
- Jetzt sucht das Gerät nach der OBD II-Schnittstelle und dem OBD-Protokoll des Fahrzeugs.

· Datenaufzeichnung (Aufzeichnung von Datensätzen)
· Datenwiedergabe (Wiedergabefunktion zur Datenaufzeichnung)

Datenanzeige

- Hier haben Sie die Auswahl zwischen der Anzeige der kompletten Datenliste oder der individuellen Auswahl bestimmter Daten. Zusätzlich kann hier noch die Maßeinheit (metrisch/englisch) gewählt werden.
- Bei der Auswahl der persönlichen Liste markieren Sie mit den Pfeiltaste „rechts" die gewünschten Daten und bestätigen die Auswahl mit „Enter". Sie können maximal 18 PIDs auswählen.
  Bei der Auswahl von mehr als 18 PIDs erscheint ein Warnhinweis.
  Die Auswahl kann mit der Pfeiltaste „links" komplett wiederrufen werden.
- Nach Auswahl der persönlichen Daten oder der gesamten Liste erscheint diese mit den erfassten Werten. Eine Klartext-Aufstellung der PIDs finden Sie im Anhang. Die mit dem $ beginnende Zahl kennzeichnet das Modul, von dem die Daten stammen.
  Die Liste besteht je nach Auswahl aus mehreren Seiten, die Sie mit den Tasten „Up/Down" bzw. „links/rechts" durchblättern.
  Ein „G" in der rechten Spalte weist darauf hin, dass es zu diesem Wert eine grafische Aufzeichnung, z. B. für den Lastverlauf, gibt. Diese grafische Aufzeichnung rufen Sie nach Anwahl der Zeile mit der Taste „Enter" auf. Mit „Esc" gelangen Sie wieder zurück zur Liste.

Datenaufzeichnung

- Auch hier haben Sie zunächst die Auswahl zwischen Erfassung der kompletten PID-Liste oder einer individuellen Auswahl.
- Danach erscheint das Auswahlmenü:
  · Manual Trigger (manuelles Starten der Aufzeichnung)
  · DTC-Trigger (Starten durch Auftreten eines Fehlercodes)
- Wählen Sie im folgenden Menü, wo die Aufzeichnung abgespeichert werden soll (Speicherbank 1...3).
- Danach erscheint bei vorheriger Anwahl von „Manual Trigger":
  „Fertig zur Aufzeichnung". Drücken Sie die Taste „Enter". Jetzt erfolgt die laufende Aufzeichnung von bis zu 60 Datensätzen. Sie können die Aufzeichnung mit „Esc" jederzeit abbrechen.
- Bei Anwahl von „DTC-Trigger" erscheint nach Auswahl der Speicherbank:
  „Warte auf DTC...". Sobald ein Monitoring-Vorgang mit einem gefundenen Fehlercode beendet ist, wird der zugehörige PID-Datensatz aufgezeichnet.
  Sie können die Aufzeichnung mit „Esc" jederzeit abbrechen.

Datenwiedergabe

- Nach dem Beenden der Datenaufzeichnung erscheint die Frage: „Speichern fertig. Datenwiedergabe?".

- Wenn Sie die Option „Ja” wählen, gelangen Sie zur Anzeige der aufgezeichneten Datensätze. Die Auswahl des anzuzeigenden Datensatzes erfolgt mit den Pfeiltasten „links/rechts”.

Anzeige Freeze Frame
- Diese Option zeigt die Umgebungsdaten (siehe Kapitel 3) als Momentaufnahme bei der Erfassung eines DTCs an.
- Nach Anwahl der Funktion mit „Enter” erfolgt das Auslesen und danach das Anzeige der Daten (siehe PID-Liste), beginnend mit der DTC-Angabe.

I/M Status (Readiness Code)
- Diese Option zeigt den Status der MIL sowie der einzelnen Monitore (siehe Kapitel 3) seit der letzten Fehlercode-Löschung oder (Herstellerabhängig) für den laufenden Fahrzyklus an.
- Statusanzeigen:
  EIN/AUS = MIL an oder aus
  OK = Monitorlauf komplett ohne Fehler absolviert
  INK = Monitorlauf noch nicht komplett, Normfahrzyklus für diesen Monitor noch nicht abgeschlossen
  N/A = Monitor in diesem Fahrzeug nicht verfügbar bzw. vom Hersteller freigegeben, z. B. Klimaanlage

Lambdasonde Prüfung
- Hier können die einzelnen Lambdasonden (vor- und nachgeschaltete Lambdasonden, „O2 Sensor”, 4-Zyl.-Motoren nur Bank 1) einzeln ausgewählt und deren Funktionsparameter aufgerufen werden. Sensor 1 (S1) ist der Sensor vor dem Katalysator, Sensor 2 der nach dem Katalysator, S3 der nach einem zweiten Katalysator. Bei Motoren ab 6 Zylindern ist Bank 1 die rechte Auslassseite und und Bank 2 die linke Seite.
- Der Test ist nicht für Fahrzeuge mit CAN verfügbar, hier erfolgt diese Prüfung innerhalb der Monitor-Prüfung.

Monitor Prüfung
- Dieser Test ist für die Überprüfung der einzelnen abgasrelevanten Non-Continues-Monitore, z. B. nach einer Instandsetzung nützlich.
  Ein Unterschied dazu besteht bei Fahrzeugen mit CAN-Bus. Hier werden (herstellerabhängig) auch Continues-Monitore überprüft. Zusätzlich ist hier die Lambdasonden-Prüfung (Ablauf siehe oben) möglich.
- Nach der Anwahl der Monitor Prüfung mit „Enter” werden die PIDs eingelesen.
- Danach erscheint eine Auswahl der gefundenen Monitore, z. B. $01. Wählen Sie den gewünschten Monitor an und es werden die zugehörigen Testdaten angezeigt.

Komponenten Prüfung

- Dieser Test ermöglicht, falls herstellerseitig unterstützt, die Prüfung des Kraftstoffdampf-Auffangsystems (EVAP). Dabei nimmt das Diagnosegerät selbst diesen Test nicht vor, sondern löst in der Motorsteuerung lediglich einen internen Test aus. Das Stoppen dieses Tests wird von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich ausgelöst. Lesen Sie dazu in der Service-Anleitung Ihres Fahrzeugs nach.
  Starten Sie diesen Test nicht, ohne sich zuvor darüber in der Serviceanleitung informiert zu haben!
- Starten Sie den Test nach Anwahl der Option „Komponenten Prüfung". Nach Einlesen der PIDs erscheint, sofern das Fahrzeug diesen Test unterstützt, die Start-Aufforderung, die Sie mit „Enter" anwählen. Ist der Start im bordeigenen System erfolgt, erfolgt eine Quittungsmeldung.

Fahrzeug-Info

- Die Fahrzeug-Info-Option ist nur bei Fahrzeugen ab Baujahr 2002 verfügbar, die den OBD-Mode 9 (Fahrzeug-Identifizierung) unterstützen.
- Wählen Sie die Option an. Je nach Hersteller können Sie nun die Fahrzeug-Identifikations-Nummer (VIN, Vehicle ID Number), die Kalibrierungs-Kennung (CID) und die Kalibrierungs-Kontroll-Nummer (CVN) anzeigen lassen.

Modul verfügbar

- Über diese Option können Sie alle verfügbaren Steuerungsmodule mit dem jeweils zugehörigen OBD-Protokoll anzeigen lassen. Die Module werden mit der OBD-ID, z. B. $18, angezeigt.

10. Daten ansehen

- Hier können Sie für jedes erfasste Modul, z. B. Motor, die zuvor erfassten Daten auch zu einem späteren Zeitpunkt, auch nach Trennen von der OBD-Schnittstelle des Autos, in Ruhe auswerten. Sie bleiben so lange erhalten, bis ein Überschreiben durch neue Daten (siehe „Diagnose") erfolgt.
- Sind keine Daten gespeichert, kann hier nur eine Anzeige der verfügbaren Module erfolgen.
- Sind Daten gespeichert, so können nach Anwahl des gewünschten Moduls unter:
  Gespeicherte Daten: gespeicherte Fehlercodes angezeigt werden
  Offene Codes: Pending Codes angezeigt werden
  Live-Daten: nach Anwahl der Speicherbank PID/FFD-Datenanzeige, die einzelnen Speicherplätze werden mit den Tasten „links/rechts" angewählt.
  Modul verfügbar: verfügbare Steuerungsmodule mit OBD-Protokoll

Je nach Modul- und Herstellerunterstützung sind weitere Daten verfügbar, wie sie unter „Live Daten” erläutert sind.

11. Daten drucken (nicht bei NT510 pro)

- Über die Option „Daten drucken” können Sie die im Gerät gespeicherten Daten über eine serielle Schnittstelle an einen PC (MS Windows ab 98SE) ausgeben und von dort aus drucken.
- Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in Ihren PC ein und starten Sie auf dieser das Programm „PrintCom“. Wählen Sie dort einen der belegbaren COM-Ports 1 oder 2 aus.
- Schließen Sie den Scanner über das mitgelieferte serielle Kabel an die zuvor eingestellte serielle Schnittstelle (COM1 oder COM2) Ihres PCs an. Das USB-Kabel dient lediglich der Spannungsversorgung des Diagnose-Scanners, falls keine Batterie eingelegt ist. Es kann an einen freien USB-Port angeschlossen werden.
- Löschen Sie die Beispieldatei im Print-Programm über „Clear”.
- Wählen Sie die Option „Daten drucken” im Hauptmenü, übergehen Sie den Hinweis auf das Handbuch mit „Enter” und wählen Sie danach das Modul aus, dessen Daten gedruckt werden sollen.
- Je nach Modul und Herstellerunterstützung gelangen Sie dann in ein Druckmenü, aus dem Sie entweder bestimmte Teildaten wie:
  · gespeicherte Daten (DTC)
  · offene Daten (Pending Codes)
  · Live Daten (nach Speicherbankauswahl)
  oder weitere Daten für den Ausdruck auswählen können.
  Die Option „Drucke Daten” führt zum Ausdruck aller Daten außer den Live-Daten.
- Nach der Auswahl der Druckoption drücken Sie „Enter”, die jeweiligen Daten werden zum Print-Programm übertragen und erscheinen in dessen Fenster.
- Mit „Print” werden diese Daten zum Systemdrucker des Computers übertragen.

Hinweise zu Druckproblemen:
Bei Problemen mit der Datenübertragung bitte folgendes beachten:
· COM-Schnittstelle über die Systemsteuerung (Gerätemanager) des PCs auf 9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stop-Bit, keine Parität einstellen.
· Wenn die Daten nicht im Druckprogramm erscheinen, dann dieses schließen, einige Male vom OBD-Scanner aus den Druckbefehl auslösen, und danach wieder das Print-Programm starten. Immer erst die Beispieldatei löschen!
· Unter Umständen kann es nötig sein, das Print.com-Programm von der CD-ROM auf den PC zu kopieren und das Programm nur von dort zu starten.

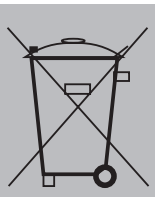
12. Technische Daten

Display: .....LCD-Display TFT, hintergrundbeleuchtet
Betriebsspannung Bordnetz: .....8 bis 18 V DC (12-V-Bordnetz)
Betriebsspannung USB: .....5 V DC
PC-Anschluss:.....mini USB
Fahrzeug-Anschluss: .....OBD II, 16-pol.
Betriebstemeperaturbereich: .....0 bis 60 °C
Lagertemperaturbereich:.....-20 bis +70 °C
Abmessung:.....145 x 94 x 32 mm

13. Entsorgungshinweis

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!

Batterieverordnung beachten!
Batterien gehören nicht in den Hausmüll.
Nach der Batterieverordnung sind Sie verpflichtet, verbrauchte oder defekte Batterien an den örtlichen Batteriesammelstellen bzw. an Ihren Händler zurückzugeben!



14. Anhang

DTC-Datenbank

Das NT510 hat bereits eine interne DTC Datenbank, welche die standardisierten OBDII Fehler hinterlegt hat. Herrstellerspezifischen Fehler sind nur dann hinterlegt wenn das Gerät mit der Entsprechenden Herrstellerspezifischen Diagnosesoftware erweitert wurde

PID-Liste

Kurzbezeichnung	Bedeutung
DTC_CNT	DTC Stored Number
DTCFRZF	DTC
FUELSYS1	Fuel System 1 Status
FUELSYS2	Fuel System 2 Status
LOAD_PCT (%)	Calculated Load Value
ETC(°F)	Engine Coolant Temperature
ETC(°C)	Engine Coolant Temperature
SHRTFT1 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank1
SHRTFT3 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank3
LONGFT1 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank1
LONGFT3 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank3
SHRTFT2 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank2
SHRTFT4 (%)	Short Term Fuel Trim-Bank4
LONGFT2 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank2
LONGFT4 (%)	Long Term Fuel Trim-Bank4
FRP(kPa)	Fuel Rail Pressure(gauge)
FRP(psi)	Fuel Rail Pressure(gauge)
MAP(kPa)	Intake Manifold Absolute Pressure
MAP(inHg)	Intake Manifold Absolute Pressure
RPM(/min)	Engine RPM
VSS(km/h)	Vehicle Speed Sensor
VSS(mph)	Vehicle Speed Sensor
SPARKADV(\x82)	Ignition Timing Advance for #1
IAT(°F)	Intake Air Temperature
IAT(°C)	Intake Air Temperature
MAF(g/s)	Mass Air Flow Sensor
MAF(lb/min)	Mass Air Flow Sensor
TP (%)	Absolute Throttle Position
AIR_STAT	Commanded Secondary Air Status
O2SLOC	Location of O2 Sensors
O2B1S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B1S1)

Kurzbezeichnung	Bedeutung
SHRTFTB1S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B1S1)
O2B1S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B1S2)
SHRTFTB1S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B1S2)
O2B1S3(V)	O2 Sensor Output Voltage(B1S3)
SHRTFTB1S3 (%)	Short Term Fuel Trim(B1S3)
O2B1S4(V)	O2 Sensor Output Voltage(B1S4)
SHRTFTB1S4 (%)	Short Term Fuel Trim(B1S4)
O2B2S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S1)
SHRTFTB2S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S1)
O2B2S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S2)
SHRTFTB2S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S2)
O2B2S3(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S3)
SHRTFTB2S3 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S3)
O2B2S4(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S4)
SHRTFTB2S4 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S4)
O2B1S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S1)
SHRTFTB1S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S1)
O2B1S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B1S2)
SHRTFTB1S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B1S2)
O2B2S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S1)
SHRTFTB2S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S1)
O2B2S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B2S2)
SHRTFTB2S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B2S2)
O2B3S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B3S1)
SHRTFTB3S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B3S1)
O2B3S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B3S2)
SHRTFTB3S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B3S2)
O2B4S1(V)	O2 Sensor Output Voltage(B4S1)
SHRTFTB4S1 (%)	Short Term Fuel Trim(B4S1)
O2B4S2(V)	O2 Sensor Output Voltage(B4S2)
SHRTFTB4S2 (%)	Short Term Fuel Trim(B4S2)
OBDSUP	OBD Require To Which Vehicle Designed
O2SLOC	Location of O2 Sensors
RUNTM(sec)	Time Since Engine Start
MIL_DIST(km)	Distance Travelled While MIL Activated
MIL_DIST(mile)	Distance Travelled While MIL Activated
FRP(kPa)	FuelRail Pres. Relative To Manifold Vacuum
FRP(PSI)	FuelRail Pres. Relative To Manifold Vacuum
FRP(kPa)	Fuel Rail Pressure
FRP(PSI)	Fuel Rail Pressure
EQ_RATB1S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S1)
O2B1S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B1S1)

Kurzbezeichnung	Bedeutung
EQ_RATB1S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S2)
O2B1S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B1S2)
EQ_RATB1S3	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S3)
O2B1S3(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B1S3)
EQ_RATB1S4	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S4)
O2B1S4(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B1S4)
EQ_RATB2S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2B2S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RATB2S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S2)
O2B2S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S2)
EQ_RATB2S3	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S3)
O2B2S3(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S3)
EQ_RATB2S4	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S4)
O2B2S4(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S4)
EQ_RATB1S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2B1S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RATB1S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S2)
O2B1S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B1S2)
EQ_RATB2S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2B2S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RATB2S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S2)
O2B2S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B2S2)
EQ_RATB3S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B3S1)
O2B3S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B3S1)
EQ_RATB3S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B3S2)
O2B3S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B3S2)
EQ_RATB4S1	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B4S1)
O2B4S1(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B4S1)
EQ_RATB4S2	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B4S2)
O2B4S2(V)	O2 Sensor Voltage(wide range O2S)(B4S2)
EGR_PTC (%)	Commanded EGR
EGR_ERR (%)	EGR Error
EVAP_PCT (%)	Commanded Evaporative Purge
FLI (%)	Fuel Level Input
WARM_UPS	Number of Warm-ups Since DTC Cleared
CLR_DIST(km)	Distance Since DTC Cleared
CLR_DIST(mile)	Distance Since DTC Cleared
EVAP_VP(Pa) Evap	System Vapor Pressure
EVAP_VP(inH2O) Evap	System Vapor Pressure
BARO(kPa)	Barometric Pressure
BARO(inHg)	Barometric Pressure
EQ_RAT11	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S1)

Kurzbezeichnung	Bedeutung
O2S11(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B1S1)
EQ_RAT12	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S2)
O2S12(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B1S2)
EQ_RAT13	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S3)
O2S13(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B1S3)
EQ_RAT14	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S4)
O2S14(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B1S4)
EQ_RAT21	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2S21(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RAT22	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S2)
O2S22(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S2)
EQ_RAT23	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S3)
O2S23(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S3)
EQ_RAT24	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S4)
O2S24(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S4)
EQ_RAT11	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2S11(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RAT12	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B1S2)
O2S12(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B1S2)
EQ_RAT21	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S1)
O2S21(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S1)
EQ_RAT22	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B2S2)
O2S22(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B2S2)
EQ_RAT31	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B3S1)
O2S31(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B3S1)
EQ_RAT32	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B3S2)
O2S32(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B3S2)
EQ_RAT41	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B4S1)
O2S41(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B4S1)
EQ_RAT42	Equivalence Ratio(wide range O2S)(B4S2)
O2S42(mA)	O2 Sensor Current(wide range O2S)(B4S2)
CATEMP11(°F)	Catalyst Temperature Bank1Sensor1
CATEMP11(°C)	Catalyst Temperature Bank1Sensor1
CATEMP21(°F)	Catalyst Temperature Bank2Sensor1
CATEMP21(°C)	Catalyst Temperature Bank2Sensor1
CATEMP12(°F)	Catalyst Temperature Bank1Sensor2
CATEMP12(°C)	Catalyst Temperature Bank1Sensor2
CATEMP22(°F)	Catalyst Temperature Bank2Sensor2
CATEMP22(°C)	Catalyst Temperature Bank2Sensor2
VPWR(V)	Control Module Voltage
LOAD_ABS (%)	Absolute Load Value
EQ_RAT	Commanded Equivalence Ratio

Kurzbezeichnung	Bedeutung
TP_R (%)	Relative Throttle Position
AAT(°F)	Ambient Air Temperature
AAT(°C)	Ambient Air Temperature
TP_B (%)	Absolute Throttle Position B
TP_C (%)	Absolute Throttle Position C
APP_D (%)	Accelerator Pedal Position D
APP_E (%)	Accelerator Pedal Position E
APP_F (%)	Accelerator Pedal Position F
TAC_PCT (%)	Commanded Throttle Actuator Control
MIL_TIME	Minute run by Engine While MIL activated
CLR_TIME	Time since Diagnostic Trouble Code Clear

15. Registration & update der Herrsteller spezifischen Software

Das Ihr Gerät wurde bereits über Foxwelltech freigeschaltet, so dass Sie es nur noch auf Ihren Namen registrieren müssen um die einzelnen Softwaremodule installieren zu können.

Ihr Grundgerät ist bereits für eine Fahrzeugmarke freigeschaltet. Lizensen für zusätzliche Fahrzeugmarken erhalten Sie auf Anfrage oder direkt innerhalb der Applikation.

Zur Registrierung des Gerätes benötigen Sie einen PC mit Internetzugang. Bitte geben Sie folgenden link in der Browser Adresszeile ein:

http://www.foxwelltech.com/

Im rechten oberen Bereich finden Sie den Link Register. Bitte wählen Sie diesen aus. Nun erscheint die Eingabemaske. Hier müssen Sie alle Felder ausfüllen um eine Kunden ID zu erstellen um danach das Produkt zu registrieren.

Geben Sie bitte Hier Ihren Benutzername und ein Passwort ein. Sowie eine gültige emailadresse, da diese Eingaben bestätigt werden müssen. Nach erfolgter Eingabe prüfen Sie Ihr emailpostfach und bestätigen Sie Ihre Eingabe.
Gehen Sie wieder auf die Seite: http://www.foxwelltech.com/

Diesmal betätigen Sie oben rechts den link Sign in

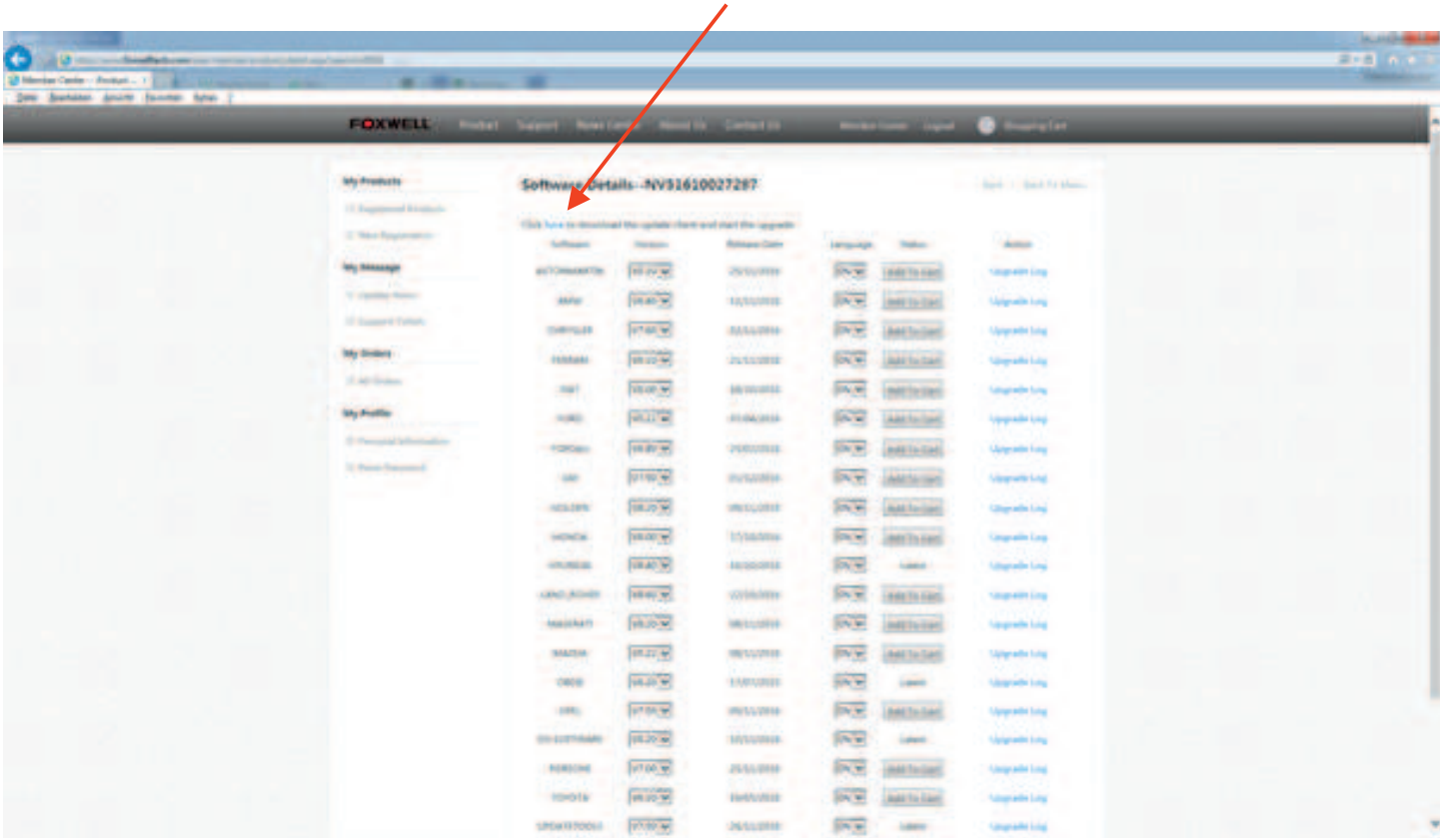
Bitte geben Sie hier nun Ihren soeben erstellten Benutzernamen und das Passwort ein. Im linken Bereich befindet sich der Link New Registration.

Es müssen nun 3 Felder ausgefüllt werden.

- Im Drop Down Menü wählen Sie Ihren Produktyp aus.
- Die Seriennummer befindet sich auf der Kartonage, so wie auf dem Gerät
- das Passwort ist im Gerät hinterlegt im Menü Setup

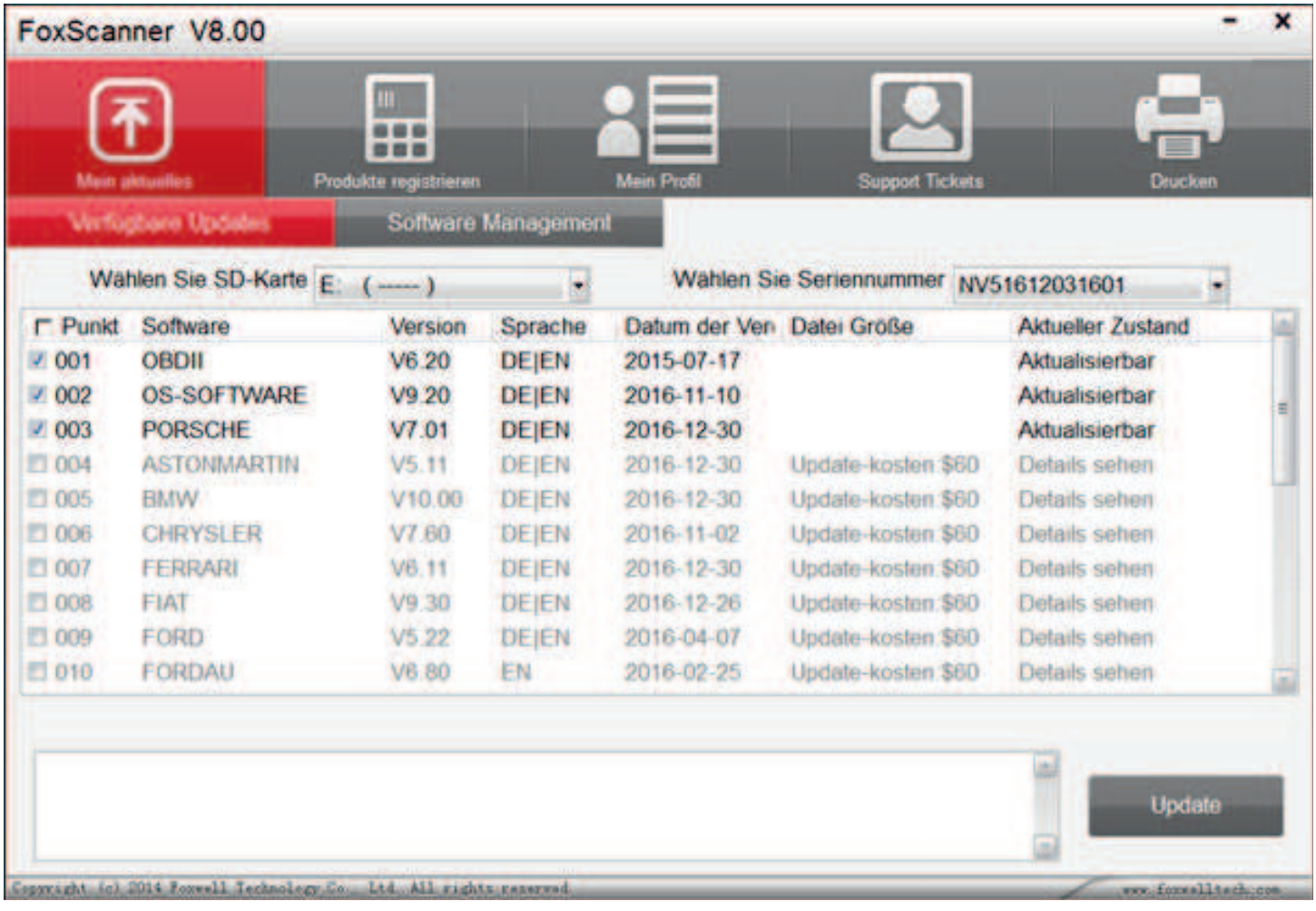
Nach erfolgter Registrierung erscheint das Gerät im Übersichtsfeld

Durch Anklicken der Seriennummer kommt man in den Download Softwarebereich.

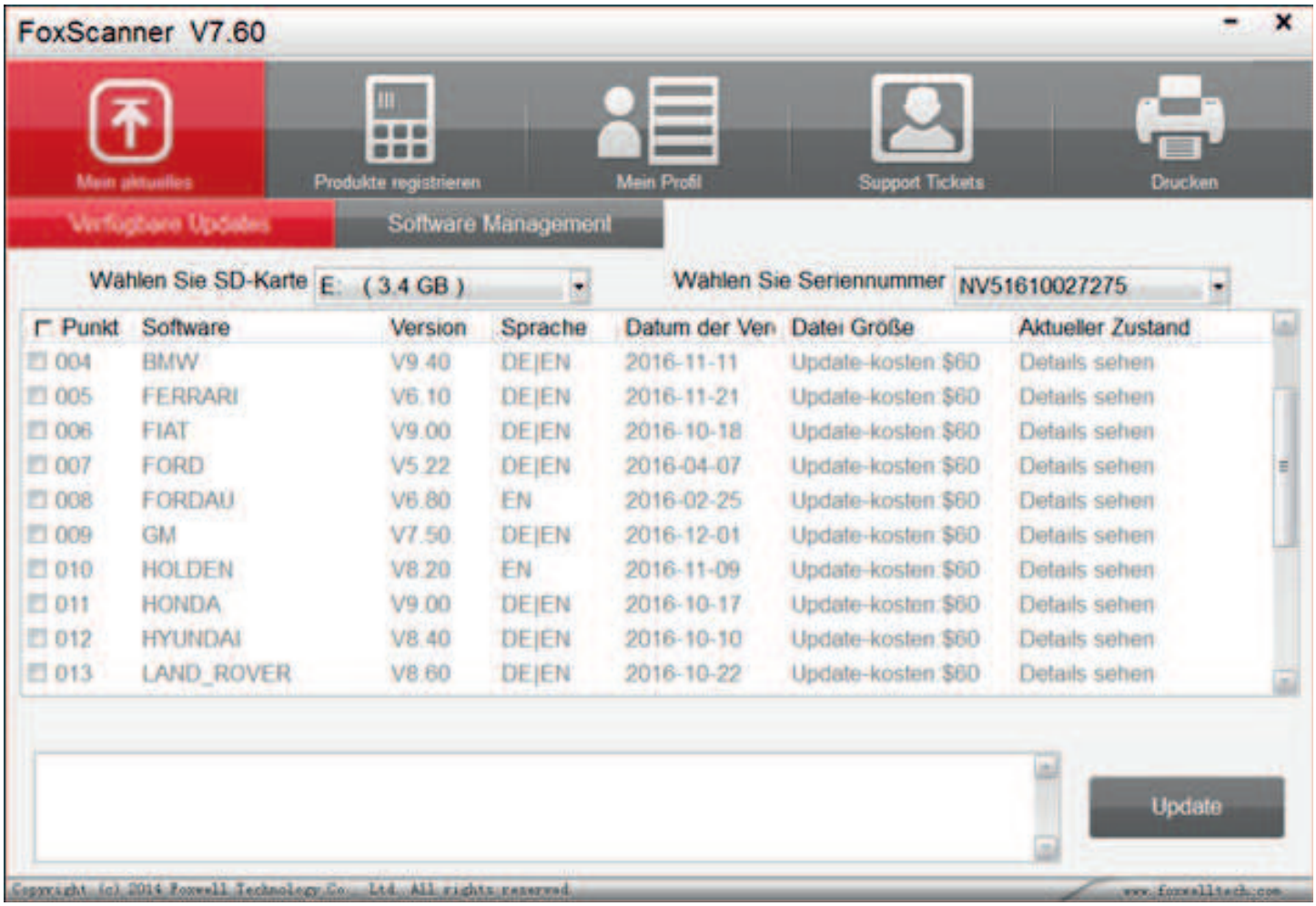


Bitte Betätigen Sie im oberen rechten Bereich den link update Client. Bitte beachten Sie das immer den aktuellsten update Client verwenden. Durch Verwendung von älteren Versionen kann es zu Kommunikationsproblemen kommen.

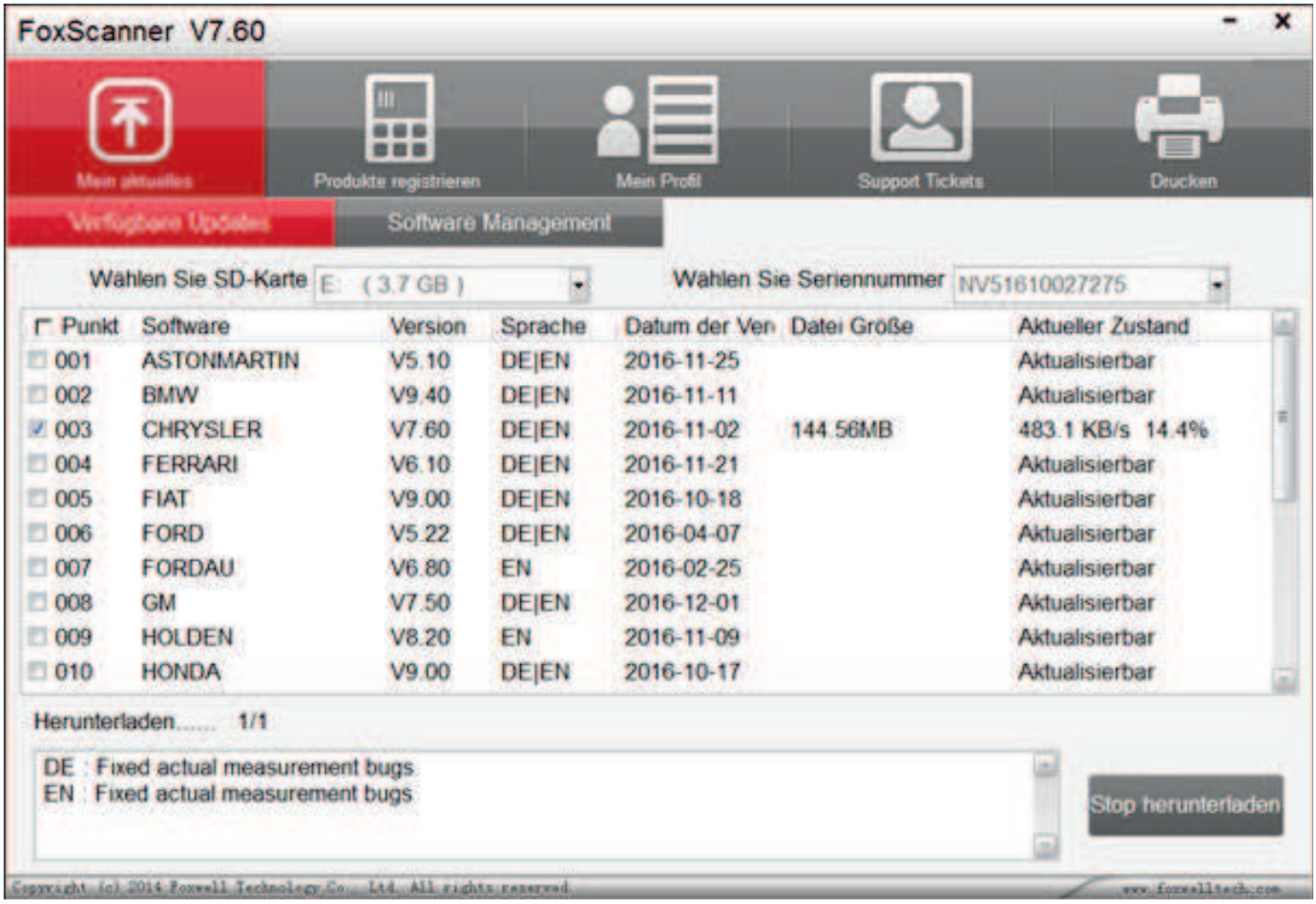
Es wird automatisch der Client gestartet und Sie müssen erneut Ihre Daten Eingeben. Der Client ist eine Ausführbare Datei welche Sie sich auch auf Ihrem PC abspeichern können und direkt vom Rechner aus starten können. Bitte entnehmen Sie nun die SD Speicherkarte und verbinden diese mittels des Kartenleser an den USB Port Ihres PC.



Im Rechten oberen Bereich wählen Sie bitte die Seriennummer aus. Im Bereich Softwaremanagment wählen Sie nun die gewünschte Software aus. Bitte beachten Sie das in der Grundkonfiguration nur 1 Softwarepaket mitgeliefert wird. Sollte ein Softwarepaket ausgewählt worden sein können noch bis zu 4 weitere Marken auf das NT510 pro installiert werden. Einmal installierte Software kann zwar vom Gerät entfernt werden, Es können jedoch max. 5 Softwaretypen pro Gerät genutzt werden.



Wählen Sie nun das gewünschte Softwarepaket aus und klicken Sie auf Update. Das Update startet Automatisch. Je nach Softwarepaket kann dies bis zu 30 Minuten dauern. Bitte schliesen Sie das Programm während des updates nicht.



Nach erfolgreichem update sind alle für Ihr Gerät verfügbaren Softwareversionen im Software Managment hinterlegt.