

NAVIGATOR MOBILE



TEXA

MULTIMARKEN AUTODIAGNOSESYSTEM FÜR PC MIT MULTIANWENDUNG

In ihrer kontinuierlichen Anstrengung zur Verbesserung und Vereinfachung der Diagnose hat Texa eine neue technische Lösung entwickelt, die die Evolution des bisherigen Navigators darstellt.

Die technologische Notwendigkeit und die Nachfrage eines immer anspruchsvolleren und umweltbewussten Marktes haben weiterhin die Präsenz von elektronischen Lösungen in Automobilen und Nutzfahrzeugen gefördert.

Navigator Mobile stellt die höchste Stufe einer integrierten Hardwareschnittstelle zur Kommunikation mit den in den genannten



Fahrzeugsektoren eingebauten elektronischen Systemen dar. Dank der Verbindung mit jedem PC mit Windows Betriebssystem und einem speziellen Softwarepaket besteht die Möglichkeit, alle Informationen elektronischer Steuergeräte von PKW und NFZ sowohl in grafischer als auch in

numerischer Form darzustellen.
Durch die Integration verschiedener Kommunikationsprotokolle in einer einzigen Datenbank kann dem Anwender ein visueller Standard der Datendarstellung zur Verfügung gestellt werden. Dies ist die wichtigste Grundlage für die Arbeit einer markenunabhängigen Werkstatt.



DIE TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNG IN DEN FAHRZEUGEN UND DIAGNOSEGERÄTEN

Navigator Mobile folgt der in den Straßenfahrzeugen angewandten technologischen Entwicklung und behält dabei die spezifischen Charakteristiken seines Vorgängers Navigator, mit dem der Zugang zu den gesamten Ressourcen der Eigendiagnose möglich war.

In der Version Mobile wurden aber sehr wichtige Neuerungen eingeführt:

- Möglicher Einsatz in verschiedenen Bereichen: Automobil und Nutzfahrzeug
- Multiplexer für die automatische Auswahl der Kommunikationsleitungen
- Kompakt und praktisch dank der



- Integration der gesamten Elektronik in einem System (keine zusätzlichen Module)
- Verbindungsmöglichkeit mit der Anzeigeeinheit (PC) auf drei unterschiedliche Arten: seriell, über USB oder auch ohne Kabel (wireless über Bluetooth)

Im Verbindungsmodus wireless besteht die Möglichkeit, eine dynamische Diagnose durchzuführen, d.h. Telemetrie mit kurzem Radius. Der Navigator Mobile scannt die elektronischen Systeme automatisch durch und wählt die Kommunikationsleitung ohne manuellen Eingriff selbstständig aus. Dies bedeutet Zeitersparnis, Vereinfachung der Handhabung und mehr Sicherheit bei der Durchführung der Tests. Die technologische Evolution des neuen Navigator Mobile wird vor allem durch die Möglichkeit der Verbindung zur Anzeigeeinheit ohne den Einsatz einer

durch die Anwendung von Kabelverbindungen und dies sowohl am PKW als auch an Nutzfahrzeugen.

Denkt man zum Beispiel daran, wie bequem ein Stellgliedtest an einem Nutzfahrzeug durchgeführt werden kann.

Der Techniker kann bei der Prüfung der mechanischen Funktion eines Schaltventils die Fahrerkabine verlassen und in einigen Metern Entfernung den Schaltvorgang am Auflieger vornehmen.

Mit dem Navigator Mobile kann man Testexperimente durchführen, die denen der Formel 1 sind.



Kabelverbindung unterstrichen. Navigator Mobile ist mit einem Wirelessmodul mit Bluetooth Technologie der Klasse 1 ausgestattet, dies ermöglicht einen praktischen Einsatz, der seines Gleichen sucht. Der Automobiltechniker hat dadurch keinerlei Einschränkungen mehr

In einem eingeschränkten Wirkungskreis aber trotzdem nicht weniger effektiv kann die Funktion der Fahrzeuge bei kurzen Beschleunigungen und Fahrversuchen überwacht werden, so lange sich dieses im Funkempfangsbereich des Bluetoothsystems befindet.

KONFIGURATIONEN, EINSTELLUNGEN, AKTIVIERUNGEN... LÖSCHEN VON KONTROLLLEUCHTEN UND SCHLÜSSEL- PROGRAMMIERUNGEN

Mittlerweile ist jedem bekannt, dass auch in den markenunabhängigen Werkstätten im PKW- und Nutzfahrzeugbereich die Art und Weise des Arbeitens sich sehr stark weiterentwickelt hat und es den Fachkräften nunmehr unmöglich ist, z.B. eine Wartung an diesen Fahrzeugen ohne den Einsatz eines geeigneten Diagnosegeräts durchzuführen.

Bis vor wenigen Jahren konnte der Mechaniker eine Diagnose mit Augen und Ohren vornehmen, er lauschte dem Geräusch der Motoren, erkannte das defekte Teil und reparierte es.



Heutzutage geht das nicht mehr, eine Diagnose mit den menschlichen Sinnen ist unmöglich geworden und oftmals muss ein ausgetauschtes Teil auch konfiguriert werden.

Ersatzteile, wie z.B. neue Airbag-Steuergeräte, können in mehreren Modellen

eines Herstellers zum Einsatz kommen. Demzufolge müssen sie oftmals vor ihrem Einsatz durch den Techniker auf die spezifische Anwendung in einem bestimmten Modell konfiguriert werden. Weiterhin sind Einstellungen wie z.B. des Leerlaufs, des CO, der Vorzündung etc. nur noch durch Testgeräte wie den Navigator Mobile zu realisieren, mit dem die Informationen an die Steuergeräte gesendet werden, die zur Durchführung dieser Arbeiten notwendig sind. Die Fälligkeit der periodischen Wartungen, der Ablauf der Serviceintervalle, die Störungsmeldungen

- Kontrollleuchten für die Fälligkeit der
- periodischen Wartung
- Kontrollleuchten zur Anzeige von
- Störungen an Systemen

In allen drei Fällen muss der Techniker zunächst die entsprechende Reparatur- bzw. Kundendienstarbeit durchführen, bevor er die dazugehörige Kontrollleuchte löscht. Aus diesem Grund muss der Fachmann über ein universelles Testgerät verfügen, das außer zum Löschen dieser Leuchten auch in der Lage ist, zukünftige Wartungsintervalle zu programmieren und vor allem aber ihm die Möglichkeit gibt, den Grund für das



aus den elektronischen Systemen werden dem Fahrzeuginnen durch das Aufleuchten von Kontrolllampen am Bordinstrument angezeigt. Hierbei werden normalerweise drei Arten von Mitteilungen unterschieden:

- Kontrollleuchten für die Fälligkeit des Ölwechsels

Aufleuchten der Störungslampe eines Systems ausfindig zu machen.

LIEFERUMFANG UND VERBINDUNGS- MÖGLICHKEITEN

Aufgrund seiner universellen Einsetzbarkeit ist die neue Lösung Navigator Mobile so konfiguriert, dass einerseits die elektronische Grundeinheit mit dem notwendigen Zubehör für den allgemeinen Einsatz zur Verfügung steht, andererseits sind die spezifischen Verbindungskabel für die jeweiligen Fahrzeughersteller für zwei geografische Zonen zusammengefasst:

- europäische Hersteller
- asiatische Hersteller

In der Grundausstattung befinden sich außer dem Navigator Mobile drei unterschiedliche Systeme zur Verbindung



mit dem PC. Die Version Mobile kann sowohl über eine serielle als auch über die USB Schnittstelle mit dem PC verbunden werden. Weiterhin befindet sich in der Grundausstattung das Wireless-Kommunikationsmodul in Bluetooth-Technologie sowie ein USB-Hardware-

schlüssel, der je nach der gewählten Verbindung entweder in den PC oder in den Navigator Mobile eingesteckt wird. Die Installation des Programms auf dem PC erfolgt über CD-ROM, die für den jeweiligen Anwendungsbereich geliefert wird.



AKTUALISIERUNG UND INFORMATION ON-LINE

Stellt sich die Lösung eines technischen Problems nur mit Hilfe eines Diagnosegeräts schwierig dar, muss sich der Reparaturtechniker auf die Hilfe durch mehr Information verlassen können.

Texa geht hier keine Kompromisse ein und hat deshalb die beste Lösung gewählt, die in der heutigen Zeit zur Verfügung steht.

Auf der einen Seite den Navigator Mobile, einfach, schnell und sicher, auf der anderen Seite einen leistungsstarken PC mit Windowsoberfläche, was enorme Möglichkeiten der Archivierung und Datenverarbeitung bietet und durch



multimediale Ressourcen und dem direkten Zugang zum Internet abgerundet wird.

Auf einfache und sichere Weise kann der Fachmann über den Anschluss an eine Telefonleitung in seiner Werkstatt technische Mitteilungen beziehen und auf Informationen aus der Servicedatenbank

zugreifen.

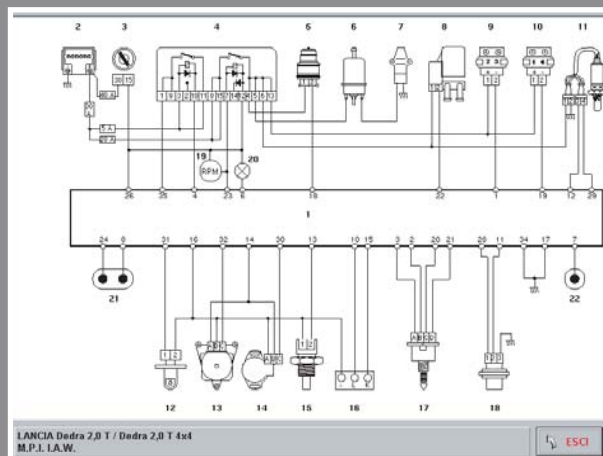
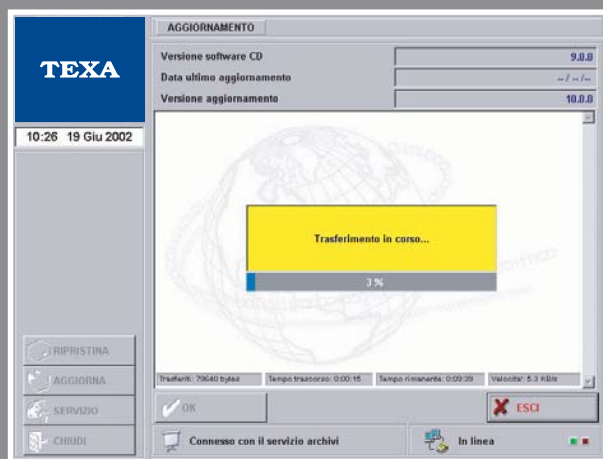
Somit erhält er Einblick in:

- Filme über den Einbauort der Steuergeräte
- Technische Datenblätter zu den Funktionen der in den verschiedenen Systemen eingesetzten Bauteile
- Elektrische Schaltpläne zu den von ihm geprüften Anlagen

Und darüber hinaus:

- Aktivierung verschiedener Darstellungsweisen der Daten und somit Zugang zu Details die ansonsten unter Umständen nicht zu erkennen wären
- Speicherung der erfassten Daten

die Darstellung all dieser Informationen und ermöglichen so deren schnellere und verständlichere Interpretation.



- Erneutes Aufrufen gespeicherter Daten und Vergleich mit den aktuell gemessenen
- Ausdruck technischer Datenblätter über die durchgeführten Test zur Übergabe an den Kunden

Die multimedialen Ressourcen von Windows wie Fotos, Filme, Animationen vereinfachen

EIGENSCHAFTEN NAVIGATOR MOBILE

- INTEL-Prozessor
- Aktualisierung über Internet
- Multimarken- und Multianwendungsdiagnose über PC
- Vollständige Kompatibilität der Kabel mit vorangegangenen Geräten
- Schnelle Verbindung zu den Diagnosesystemen
- Kompakt und leicht
- Wireless-Verbindung über Bluetooth
- Verbindung über RS232 und USB

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

HAUPT-EINHEIT

Hauptprozessor	INTEL 386 40MHz
Fahrzeuggatterie	Systeme mit 12VDC und 24VDC
Externe Versorgung	8 ÷ 32 Volt
Serielle Verbindung	1 USB-Verbindung 1.1, 1 Standard-Verbindung RS232
Wireless-Verbindung mit PC	Bluetooth Klasse 1 (100m)
Multiplex-Umschalter	8 Netzleitungen (z.B. CAN), 8 K-Leitungen, 6 L-Leitungen, mit Absicherung gegen Überspannungen
Diagnosestecker	AMP Serie CPC2 28 polig
Betriebstemperatur	+0°C/ +45°C
Lagertemperatur	-20°C/ +60°C
Luftfeuchte bei Betrieb	10% ÷ 80% ohne Kondensat
Abmessungen	160x170x55 mm
Gewicht	0,8 Kg

EIGENDIAGNOSE

Protokollarten	Blinkcode, K, L, ISO9141-2, ISO14230, SAE J1850 PWM VPW, CAN ISO11898, ISO11519-2, SAE J1708 - FMS kompatibel
EOBD (alle Protokolle)	ISO15031-5, ISO15765-4
Aktualisierung	Über Internet mit Abonnementvertrag

Autorisierter Händler

Eichstädt Elektronik, Dipl.Ing. D. Eichstädt
Am Kanal 16, DE-15562 Rüdersdorf
Tel. / Fax: +49 (0) 33638 - 63397 / 63399

Email: service@eichstaedt-elektronik.de
<http://www.eichstaedt-elektronik.de>



TEXA