

Diagnose – die nächste Generation

Diagnose | Hella Gutmann hat mit dem Mega Macs X ein komplett neues Diagnosegerät vorgestellt, das mit einem spannenden Konzept aufwartet. Texa hat eine neue Diagnose-schnittstelle präsentiert, die auch die jüngsten Diagnoseprotokolle verarbeiten kann.

Hella Gutmann hat mit dem Mega Macs X ein komplett neues Diagnosegerät vorgestellt. Das Konzept sieht vor, dass die Werkstatt damit frei entscheiden kann, welche Funktionsmodule und Datenarten sie für die Multimarkendiagnose benötigt. Zudem kann der Anwender das Anzeigegerät frei wählen.

Hella Gutmann habe mit dem Mega Macs X die Diagnosewelt komplett neu überdacht, hieß es bei der Vorstellung des Gerätes. Schon rein äußerlich unterscheidet sich der Mega Macs X von bisherigen Diagnoselösungen. Auf den ersten Blick mag es verwunderlich scheinen, dass das Gerät weder ein Anzeigedisplay noch eine Tastatur besitzt. Aber im Mega Macs steckt so einiges: Im robusten Gehäuse konzentriert sich die gesamte Logik, also der Prozessor, die Diagnosesoftware und die integrierten Diagnoseprotokolle – darunter CAN FD und DoIP für neue Fahrzeugmodelle wie Skoda Octavia, Volvo XC 90 und Golf 8 von Volkswagen.

Frei wählbares Anzeigegerät

Der Vorteil des Konzeptes: Für die Fahrzeugdiagnose kann der Anwender eine völlig unabhängige Anzeigeeinheit, etwa ein Tablet, ein Notebook oder einen PC, mit einem beliebigen handelsüblichen Betriebssystem wie Windows, Android, Apple iOS oder Linux einsetzen. Wahlweise steht aber auch ein schlaggeschütz-

Kurzfassung

Die Anbieter von Mehrmarken-Diagnoselösungen spendieren ihren Geräten flexiblere Konnektivität zu beliebigen Endgeräten und integrieren die aktuellsten Diagnoseprotokolle neuer Fahrzeugtypen.



Foto: Hella Gutmann

Die Anbindung an das Fahrzeug erfolgt klassisch über die OBD-II-Schnittstelle und Kabel.

tes Hella-Gutmann-Tablet zur Verfügung, mit dem die Werkstatt sofort nach dem Prinzip Plug&Play starten kann. Der Anschluss an die fahrzeugseitige OBD-Schnittstelle erfolgt über ein Kabel mit beleuchtetem CARB-Stecker.

Softwaremodule frei wählbar

Der Anwender konfiguriert den Umfang der Funktionalität über die angebotene SDI-Software X1 bis X5 und entsprechende Lizenzmodule. Wer zunächst mit den Minimalfunktionen Fehlercode lesen/löschen und internetbasierte Diagnose (DoIP) einsteigen möchte, wählt die Lizenz X1. Spätere Upgrades auf die Lizenzen X2 bis X5 sind jederzeit möglich. Die späteren Upgrades erfolgen per Freischaltungen Over the Air und sind jederzeit möglich. Damit kann der Mega Macs X mit dem dynamischen Bedarf der Werkstatt mitwachsen. Die Möglichkeiten reichen bis hin zur Top-Diagnoselösung auf

dem Level des Mega Macs 77 SDI mit geführten Messungen und neuen Funktionen beziehungsweise Datenarten zu Fahrerassistenzsystemen und Lichtsystemen sowie E-Mobilität.

Eine integrierte Halterung ermöglicht beim Arbeiten die Positionierung des Mega Macs X an der Seitenscheibe des Fahrzeugs und sichert damit auch an Fahrzeugen mit chrombedampfter Verglasung eine stabile Wifi-Verbindung zur Anzeigeeinheit. Während der Diagnose zeigt ein grüner LED-Laufbalken auf der Vor- und Rückseite des Geräts die aktive Fahrzeugkommunikation an. Andere Funktionen werden über Beleuchtungsmuster des sogenannten „Swoosh“ signalisiert. Ebenfalls praktisch: Mit dem umlaufenden Kabelkanal und der Magnetfläche für die Fixierung des CARB-Steckers ist das Diagnosegerät bei Nichtbenutzung als kompakte Einheit gut aufgeräumt und kann bis zur nächsten Nutzung auf der induktiven Ladestation abgelegt werden.

„Der Mega Macs X kann mit dem sich ändernden Bedarf der Werkstatt einfach mitwachsen.“

Texa mit neuer Diagnoseschnittstelle

Mit dem TXT Multihub hat der Ausrüster Texa ebenfalls eine neue Generation seiner bewährten Reihe von Diagnoseschnittstellen vorgestellt, die seit 2005 immer wieder verbessert wurden. Der jüngste Spross der Familie verfügt über ein Linux Betriebssystem und ist auf die neuesten Diagnoseprotokolle wie DoIP, Pass Thru oder CAN FD vorbereitet. Mit dem Vorgänger konnte DoIP (Diagnostics over IP; Diagnose über Internetprotokoll) nur mit einem zusätzlichen Adapter durchgeführt werden.

Außerdem kann die Verbindung zum Anzeigergerät über verschiedene Kommunikationswege wie WiFi, Kabel oder USB erfolgen. Zudem bietet das Gerät jetzt ein Display und genügt der Schutzklasse IP 53 – ist also in der rauen Werkstattumgebung hart im Nehmen. „Der Navigator TXT Multihub ist ein Meilenstein in der Texa Geschichte und wieder ein großer Schritt“, sagte Werner Arpogaus, Geschäftsführer Texa Deutschland bei der Präsentation, die online live übertragen wurde.

In den vergangenen Jahren habe sich die Zahl von elektronischen Bauteilen in Fahrzeugen exponentiell vergrößert und ein sehr hohes und komplexes Niveau erreicht, erklärte Arpogaus. In der heutigen Zeit müssten Werkstattmitarbeiter daher in der

Lage sein, an verschiedenen Fahrzeugtypen mit unterschiedlichen Diagnoseprotokollen und mehreren Verbindungsmöglichkeiten optimal zu arbeiten.

Aufgrund dieser schwierigen Anforderungen habe Texa den TXT Multihub entwickelt. „Der Multihub ist eine äußerst vielseitige, schnelle und intuitive Fahrzeugschnittstelle, welche sich hervorragend an den individuellen Wartungsvorgang anpassen lässt“, erklärte Arpogaus. Der TXT Multihub ist laut Texa die einzige Diagnoseschnittstelle, die in fünf Diagnosebereichen eingesetzt werden kann: Pkw, Lkw und Busse, Motorräder, Land- und Baumaschinen sowie Boote.

Display zeigt 40 Nachrichten

Der TXT Multihub ist mit einem hintergrundbeleuchteten Display ausgestattet, das mehr als 40 unterschiedliche Nachrichten anzeigen kann. Das Display zeigt Informationen zum Betriebszustand in drei unterschiedlichen Bereichen an: Informationen zum Kommunikationsmodus mit der Anzeigeeinheit, zur Ladespannung der Fahrzeugbatterie und zum dabei verwendeten Protokoll-Typ. Das Gerät beherrscht neben der Standarddiagnose unter anderem auch DoIP über WiFi, DoIP über Ethernet oder PassThru. Darüber hinaus ermöglicht das Display eine ständige Kontrolle über den Betriebszustand des Multihub. Der TXT Multihub ist mit einem speziell verstärkten Gehäuse mit Anti-Schock-Ecken ausgestattet. Gemäß der zertifizierten Schutzklasse IP53 widersteht er Spritzwasser und Staub, sein robustes Gehäuse wurde nach Militärstandard MIL-STD 810G entwickelt und zertifiziert, um Stöße und Stürze zu überstehen.

Die Schnittstelle kommuniziert mit der Anzeigeeinheit über unterschiedliche Protokolle und Verbindungskanäle. Dabei gilt, dass nicht jeder Verbindungskanal für jede Aufgabe geeignet ist:



Foto: Texa

Der neue TXT Multihub wählt selbstständig die optimale Verbindung zum Bediengerät.

- Das WI-FI-Modul eignet sich für Diagnosevorgänge mit Standard CAN, CAN FD oder DoIP (Diagnostics over IP; Diagnose über Internetprotokoll).
- Über ein Netzkabel (Ethernet) erfolgt die DoIP Diagnose nach ISO13400.
- Über ein Bluetooth-Modul kann die konventionelle Diagnose erfolgen.
- Über eine USB-Buchse können alle Arten der Diagnose, einschließlich der PassThru-Diagnose nach SAE J2534-1 und SAE J2534-2 erfolgen.

Das Linux-Betriebssystem bietet laut Texa die Möglichkeit der schnelleren Weiterentwicklung und Anpassung.

Automatische Verbindungswahl

Zusätzlich verbessert das Linux-Betriebssystem im Smart-Connection-Modus die IT-Sicherheit und Stabilität. Die Schnittstelle analysiert automatisch die Werkstattdynamik und wählt automatisch immer die beste verfügbare Verbindung. Das Gerät wird zum Preis von 1.900 Euro angeboten.

Dietmar Winkler |



Der kompakte Mega Macs X setzt mit neuem Design schon äußerlich ganz neue Akzente.

Foto: Hella Gührmann