



Bilder: AVL DiTEST, Reich

AVL DiTEST

Schrittmacher

Der Diagnose-Spezialist aus Fürth bietet sowohl fortschrittliche Diagnosetechnologie als auch ein bewährtes Tausch-System für den Service seiner Geräte an. Schulungen und Hotlines runden das Angebot ab.

Der Markt für Diagnosegeräte zählt im Bereich Werkstattausrüstung schon seit einigen Jahren in Folge zu den Wachstumssegmenten. Kein Wunder, denn der schnell steigende Elektronikanteil im Auto macht den Einsatz der Geräte immer häufiger erforderlich. Dabei geht es längst nicht mehr nur um das Aufspüren von Fehlern, sondern vielfach um Servicefunktionen, wie das Programmieren von Reifendruckkontrollsystemen oder Serviceintervallanzeigen.

Zuhause im Top-Segment

Gleichzeitig versuchen neue Anbieter nicht selten über den Preis vom Diagnosemarkt zu profitieren. Bei AVL DiTEST in Graz hat man schon vor Jahren diese Marktsituation vorausgesehen. Das Unternehmen stellte sich vor sechs Jahren durch die Übernahmen der Diagnoseaktivitäten

von Pierburg Instruments, ehemals Hermann Electronic, und Grundig in Fürth neu auf. So wurde erhebliche Kompetenz in der Steuergerätediagnose, der Abgasanalyse und der Messtechnik, wesentliche Grundsäulen moderner Diagnose, kombiniert. AVL DiTEST festigte damit seine Position als Anbieter im anspruchsvollen Spitzensegment. Während am Stammsitz in Graz die Fertigung sämtlicher Produkte konzentriert ist, erfolgt der weltweite Service von Fürth aus. Auch die Diagnoseentwicklung ist in der fränkischen Stadt angesiedelt.



Zweifellos zählt AVL DiTEST mit zu den technologisch führenden Herstellern von Diagnosetechnologie für Werkstätten. Die elegant gestalteten Geräte mit dem leistungsfähigen Innenleben sprechen dabei sowohl Markenwerkstätten wie freie an. So beliefert AVL DiTEST teilweise weltweit die Vertragswerkstätten mehrerer Automobilhersteller. Und die im vergangenen Herbst angelaufene Aktion mit der Handelsguppe Carat, bei der 500

AVL-DiX-Station mit Viergastester, Opazimeter und doppeltem Bildschirm

Mobiles Diagnosegerät
AVL DiX Drive



AVL-Dix-Stationen überwiegend an freie Werkstätten vergeben wurden, ist vor Ablauf des Zeitfensters nahezu ausgeschöpft. Das noch junge Lkw-Diagnosepaket wird von AVL DiTEST in einer fünfsprachigen Variante „EASY Multibrand“ für alle weltweiten Iveco-Werkstätten für die Fremdmarkenabdeckung geliefert.

Modulare Gerätepalette

Bei AVL DiTEST können die Kunden zwischen dem modularen System DiX und klassischen Einzelgeräten wählen. Beide Produktgruppen decken die Bereiche Steuergerätediagnose, Messtechnik und Abgasanalyse ab.

Je nach individuellen Anforderungen einer Werkstatt lässt sich eine DiX-Station aus einer Vielzahl von Komponenten exakt zusammenstellen und später auf Wunsch fast beliebig erweitern. Neben den DiX-Stationen gibt es auch die Möglichkeit eine der beiden DiX Drive genannten, mobilen Varianten einzusetzen und zu kombinieren. Ebenso ist es möglich einen Notebook-PC zusammen mit den übrigen DiX-Komponenten einzusetzen. Aber auch der Einsatz eines normalen PC ist möglich, dieser kann dann mit in der Variante Twin mit zwei Bildschirmen kombiniert werden. Dazu kommen wahlweise mehrere Messtechnik-, Diagnose- und Abgasanalyse-Module. Bei den Einzelgeräten stehen Vier- und Fünfsgastester auf Wunsch in Kombination mit einem Opazimeter zur Verfügung. Auch das bekannte 12-Kanal-Oszilloskop AVL DiScope 990, welches mit einem PC betrieben wird, zählt dazu.

Fundierte Einweisung

Der Funktionsumfang, den zum Beispiel eine gut ausgestattete Dix-Station bietet, ist auf Anhieb kaum vollständig zu beherrschen. Deshalb bietet AVL DiTEST für diese Geräte nach der etwas dreistündigen Grundeinweisung eine zweite,

vertiefende Einweisung an. Bei der ersten Einweisung stehen die Gerätegrundfunktionen wie das Anschließen und in Betrieb nehmen sowie die Bedienung der Software im

Vordergrund. Im Rahmen der zweiten Einweisung geht es dann um die Abarbeitung von eventuellen Fragen aus dem Gerätebetrieb und den Einsatz am Fahrzeug. Viele Tipps und Tricks ergeben sich erst aus einer gewissen Erfahrung im Umgang mit der Diagnosetechnik. Dieses Verfahren ist zwar aufwändig, stellt aber sicher, dass die Kunden die anspruchsvolle Technik auch voll nutzen können. AVL DiTEST bietet zusätzlich vertiefende Schulungen an.

Mit der Version 16 seiner Diagnosesoftware, welche Ende vergangenen Jahres eingeführt wurde, hat AVL DiTEST eine Reihe von Verbesserungen realisiert.

DiOBD 880 mit Bluetooth

In die Serie umgesetzt wurde erstmals die Bluetooth-Anbindung des DiOBD 880 im Rahmen der Diagnose-Anwendung. Bei dieser Technologie hat AVL DiTEST besonderen Wert darauf gelegt, dass sich die Verbindung nach einem Ausfall sofort wieder selbst aktiviert und der Anwender dafür nicht seine Arbeit unterbrechen muss. Bei BMW wird seit einiger Zeit der zustandabhängige Service (CBS) angewendet, bei dem der Serviceumfang stark vom Verschleißzustand einzelner Komponenten, von der Ölqualität und vielem mehr abhängt. Ab der Software-Version 16 können Anwender die CBS-Daten aus

AutoScan und Autoldent

Effizienter arbeiten

Damit ein Diagnosegerät einwandfrei mit einem im Auto verbauten Steuergerät kommunizieren kann, ist es entscheidend, dass die Identifikation präzise erfolgt. Als es nur wenige Steuergeräte im Auto gab und meist in jedem Typ einer Modellreihe die gleichen Steuergeräte verbaut waren, war dies eine leichte Aufgabe. Heute gibt es bis 100 Steuergeräte im Auto und die Variantenvielfalt ist groß. AVL DiTEST setzt daher seit kurzem auf die beiden Verfahren AutoScan und Autoldent. Mit AutoScan werden nach Anschluß des Diagnosegerätes und Selektion des Fahrzeugs automatisch alle verbauten Steuergeräte gescannt und anschließend aufgelistet. Ein manuelles Auswählen erübrigt sich. Alle verbauten Steuergeräte erscheinen in einer Liste, in der alle Steuergeräte mit abgespeicherten Fehlercodes farblich markiert sind. Diese Liste lässt sich als Protokoll mit allen ausgelesenen Fehlercodes zum Beispiel für ein Kundengespräch ausdrucken. AutoScan ist jetzt bei folgenden Marken möglich: BMW, Mini, Volvo, Ford, Dacia, VW, Audi, Seat, Skoda, Renault, Mercedes-Trucks. Mit zukünftigen Updates seiner Diagnose-Software wird AVL DiTEST das Angebot weiter ausweiten.

Mit Autoldent wird den Anwendern die Aufgabe abgenommen herauszufinden, welcher Typ von Steuergerät im zu prüfenden Fahrzeug verbaut ist. So gibt es zum Teil viele verschiedene Steuerungen für die gleiche Funktion bei einer Marke oder auch nur einem Typ. Dann taucht die Frage auf ob man es mit dem Typ „X“ oder „Y“ zu tun hat. Das ist in der Werkstatt ohne aufwändige Literatur-Recherche nur schwer zu erkennen und kann zu Fehlern führen. Mit Autoldent erkennt die Software im Hintergrund nach Reizung mit verschiedenen Protokollen, welches das richtige Kommunikationsprotokoll ist. Aus der Rückmeldung des Steuergerätes, einem Datenstrom, liest die Software aus, welches Steuergerät in welcher Variante verbaut ist. Damit erhält man alle Erkennungsdaten etc. Eine Falschinterpretation der Informationen aus dem Steuergerät wird so vermieden.



Im Rahmen der Wartung durchlaufen alle Geräte einen fest definierten Arbeitsablauf



Alle Komponenten werden einer kritischen Überprüfung unterzogen und bei Bedarf ausgewechselt

BMW-Fahrzeugen abfragen. Mit dem A4/A5 hat Audi eine neue elektronische Plattform eingeführt, die unter anderem ein neues Protokoll verwendet. Auch das ist in der aktuellen Diagnose Software von AVL DiTEST abgedeckt.

Mehr Klarheit geschaffen

Zudem wurde die Anzahl der Marken, für welche die Funktionen AutoScan und AutoIdent verfügbar sind (siehe Kasten), weiter erhöht. Ab Softwareversion 16 ist auch Renault mit dieser Funktion abgedeckt. Für Anwender ist dies daran zu erkennen, dass bei der Auflistung der Steuergeräte statt einer manchmal verwirrenden Auswahl nur noch die verbauten Systeme aufgeführt sind, aber nicht mehr die Varianten. Das sorgt für mehr Transparenz. Schließlich soll sich der Anwender bei der Diagnose um die Problemlösung für seinen Kunden und

nicht um die Variantenvielfalt bei Steuergeräten kümmern.

Generell können die Kunden bei AVL DiTEST für die Diagnose eine Pkw-, eine Lkw-Lizenz oder beides zusammen erwerben. Beide Varianten überschneiden sich bewusst im Bereich Sprinter-Klasse.

Den Bereich der Nutzfahrzeug-Diagnose bauen die Fürther seit gut zwei Jahren neu auf. Erst in den vergangenen knapp zehn Jahren ist der Elektronik-Anteil im Lkw sprunghaft gestiegen. Erst in den vergangenen Jahren hat sich für diesen Bereich eine Nachfrage nach überfabrikantischen Diagnosegeräten ergeben. In der schon beschriebenen Software-Version 16 ist für den Nutzfahrzeugbereich neu hinzugekommen die Marke Irisbus. Außerdem wurden eine Reihe von Mercedes-Benz-Modellen neu aufgenommen, so dass sich aus deren Steuergeräten die Fehlercodes lesen und löschen sowie die Messwerte anzeigen lassen. Die Nutzfahrzeug-Diagnose wird von Anfang an mit den Funktionen AutoScan und AutoIdent ausgestattet. Für die Softwareversion 17 wird die Aufnahme von neuen Steuergeräten bei MAN vorbereitet. Danach sind Updates mit Daten für Scania, Renault und Volvo geplant.

Wie beschrieben wird von Fürth aus der Service für alle Geräte organisiert. Dabei praktiziert AVL DiTEST einen Zentralservice mit Austausch. Dabei fährt kein Mechaniker zum Kunden, sondern es werden aus aller Welt jährlich 16.000 Geräte ins Servicecenter Fürth gesendet.



Als kleinere Alternative zum DiX-Drive bietet sich das DiX-Drive Pocket an

Hier erfolgen Wartung und Instandhaltung sowie zum Beispiel bei den Abgastestern eine Eichung. Hinter dem Tauschkonzept steckt ein gewaltiger logistischer Aufwand, denn die Geräte werden über einen Pool getauscht. Dazu gibt es international mehrere Stützpunkte.

Immer auf dem aktuellen Stand

Steht an einem AU-Gerät zum Beispiel eine Eichung an, so erhält die Werkstatt ein baugleiches, geeichtes Modell zugestellt und das Gerät mit abgelaufener Eichung wird gleichzeitig abgeholt. Die Meldung der Geräteseriennummer für die AU-Anerkennung wird automatisch vorgenommen. Außerdem erfolgt bei jedem Gerätetausch ein Eigentumsübertrag. Die Werkstatt erhält so immer ein anderes, frisch gewartetes Gerät mit Garantie. Seit Jahrzehnten hat sich dieses Verfahren bewährt. An Kunden ausgelieferte Geräte sind immer auf dem neuesten Hard- und Softwarestand. Weil viele Teile prophylaktisch getauscht werden, sind die Ausfälle im Feld gering. Außerdem sind



Einen solchen Mehrfach-Prüfstand für die Eichung von AU-Geräten gibt es nur bei AVL DiTEST in Fürth

AUTO SERVICE PRAXIS

Die Ausgezeichnete



Wir geben jedes Jahr unser Bestes für Sie – und freuen uns über die drei Auszeichnungen beim Journalistenpreis.

asp ist **das** Fachmagazin speziell für Kfz-Werkstätten.

Für die, die uns noch nicht kennen:

Tel. 0180-500 92 91 (14 ct/Min.)

www.autoservicepraxis.de/abo

asp
AUTO SERVICE PRAXIS

die jährlichen Fix-Kosten für eine entsprechenden Servicevereinbarung klar kalkulierbar. Um diesen Service zu realisieren sind an jedem Arbeitstag Eichbeamte bei AVL DiTEST damit beschäftigt Eichungen durchzuführen. Dieser Prozess wurde so verfeinert, dass gleichzeitig immer mehrere AU-Geräte geeicht werden können.

Auf alle Fragen eine Antwort

Auch für die komplette Gerätepalette aus der Historie des Hauses, ob nun von AVL DiTEST, Hermann, Grundig oder für Kunden wie Volkswagen gebaute Tester, wird ein ähnlicher Service angeboten. Ein Blick in das Service-Center in Fürth zeigt, das weltweit viele Werkstätten auch ihre betagten Testgeräte intensiv nutzen und immer wieder überholen lassen. Manch-

mal ergeben sich erst lange nach dem Kauf eines Gerätes Fragen zu bestimmten Funktionen. In diesen Fällen steht werktäglich die Geräte-Hotline zur Verfügung. Damit die Mitarbeiter der Geräte-Hotline die Fragen ihrer Kunden gleich nachvollziehen können, werden hier voll funktionsfähige Geräte aller noch im Feld befindlichen Produkte vorgehalten. Und wenn es mal ganz kompliziert werden sollte, hilft AVL DiTEST DiX Remote. Dabei kann sich die Hotline auf Wunsch via Internet auf das Gerät des Kunden schalten und Hilfestellung geben. Auch eine Unterstützung bei Problemen im AU-Ablauf ist so möglich. Eine Säule der Diagnose bildet heute die Hotline. Diese ist immer dann gefragt,



Das HelpDesk bietet rund um die Uhr Unterstützung für die Diagnose

wenn das dem Anwender in der Werkstatt verfügbare Wissen erschöpft ist. Das können Fehler an ganz neuen Fahrzeugmodellen sein oder extrem verzwickte Fehlerstellungen, die sich nur mit Spezialwissen lösen lassen. Oder es sind Fehler, die nur extrem selten auftreten und sich nur schwer eingrenzen lassen. Für solche Fälle steht ein Spezialistenteam bereit.

Hilfe aus dem Internet

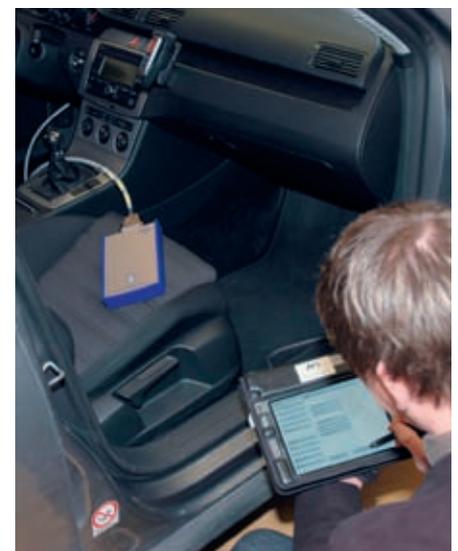
AVL DiTEST bietet seinen Kunden außerdem den Zugriff auf sein Online-Help-Desk an. Dabei handelt es sich um eine fortlaufend gepflegte Datenbank im Internet mit strukturierten Informationen und Lösungsansätzen von bekannten Fehlern und fahrzeugspezifischen Informationen. Hier kann der registrierte Anwender rund um die Uhr recherchieren. Die Hotlineangebote werden in mehreren Dienstleistungspaketen zu Festpreisen angeboten. *Bernd Reich*



In diesem Bereich der Hotline werden Fragen zu Diagnosearbeiten an Fahrzeugen beantwortet



Auch zu Geräten aus der Firmenhistorie ist bei Fragen kompetente Hotline-Unterstützung verfügbar



Das DiOBd 880 arbeitet jetzt auch mit Bluetooth