



Digitales Autohaus, Online-Anbindung, virtueller Werkstattzugang: Das Stand-Design bei MAHA zeigte auch optisch, was den Besucher erwartet.

WERKSTATT-AUSRÜSTUNG

Impulse aus Frankfurt

In Halle 8 und 9 zeigten Werkstattausrüster ihre Neuheiten – vom netzwerkfähigen Bremsprüfstand über Dongle zur Remote-Diagnose bis hin zur akustischen Kamera. Ein Messerundgang.

Wie jede Automechanika zuvor, warf auch die 25. Auflage einen weiten Blick in die automobilen Servicezukunft. Ähnlich den Veränderungen im täglichen Leben wird die Digitalisierung einen bedeutenden Raum einnehmen. Augmented Reality ist ein Schlagwort, das inzwischen direkt in den Reparatur-, Diagnose- und Planungsprozess einzieht. Auch die Werkstatterneuerung wird davon erfasst, wie Beispiele bei MAHA und Autopstehoj zeigten. Die virtuelle Verfeinerung und Begehung des eigenen Betriebs ist keine Utopie mehr

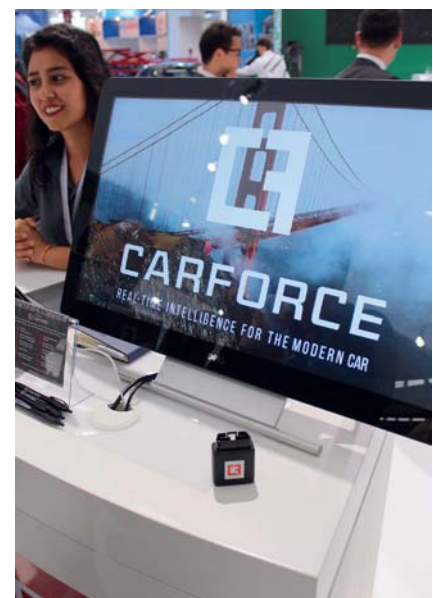
KURZFASSUNG

Die Informationsvielfalt der 25. Automechanika war schier gewaltig. Ein erster Nachbericht aus dem Bereich Werkstattausrüstung kann nur kurze Einblicke geben. Wir konzentrieren uns vor allem auf einige Diagnosestationen.

und transformiert die Bau- und Einrichtungsplanung von Werkstätten in eine neue Dimension.

Engpässe möglich

Ganz reell sind die aktuellen Herausforderungen einiger Werkstattausrüster im Bereich Bremsprüfstände. Einblicke dazu gab es bei AHS Prüftechnik und MAHA. Getrieben von der neuen Bremsenprüfstandsrichtlinie für die HU, gibt es im deutschen Markt einen beachtlichen Nachholbedarf für gesetzeskonforme Prüf-ausstattung. Schätzungsweise liegt das Potenzial bei 28.000 Bremsprüfständen, die umgerüstet oder erneuert werden müssen. So ergeben sich je nach Anbieter und Prüfstand aktuelle Wartezeiten zwischen vier und zehn Monaten. Betriebe mit HU-Ambitionen sollten das Thema also nicht auf die lange Bank schieben, um (wie bei der notwendigen Kalibrierung von Scheinwerfereinstellplätzen) zeitlichem

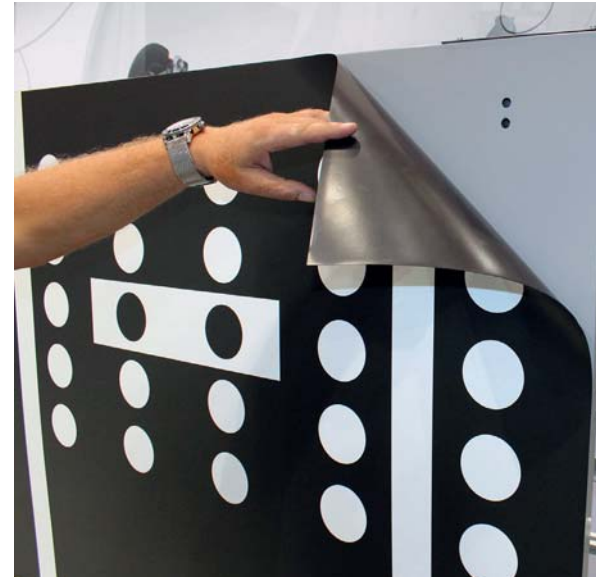


Fotos: Thomas Seidenstücker

Durch eine Beteiligung am US-Start-up CarForce ermöglicht Hella Gutmann der Werkstatt Ferndiagnose und Kundenbindung.



Ist das LED-Rücklicht korrekt getaktet? Mit dem neuen Multisense 1000 von AVL Ditest lässt es sich messen.



Zugzwang und Lieferengpässen vorzubeugen. Weltpremiere bei MAHA feierten unter anderem Bremsprüfstände der MBT Connect-Serie mit einer web-basierten Software zur Steuerung des Prüfstands, die alle Freiheiten zur Weiterverarbeitung der Messwerte in einer digitalisierten Werkstatt ermöglicht.

Im Fokus bei Beissbarth stand das Thema digitale Prüfstraße, bestehend aus automatischer Kennzeichenerfassung,

automatischer Profiltiefenkontrolle sowie automatisierte und berührungslose Fahrwerkvermessung. Ein kompletter Messvorgang (Profiltiefe und Achsgeometrie) ist innerhalb von 60 Sekunden zu realisieren (reine Messzeit circa 30 Sekunden). Mit Blick auf die prognostizierte Zunahme von elektrisch unterstützten oder rein elektrisch angetriebenen Fahrzeugen wächst laut Beissbarth der künftige Bedarf für eine regelmäßige Prüfung der Achs-

geometrie, da der Rollwiderstand einen direkten Einfluss auf die Reichweite von E-Fahrzeugen hat. Darüber hinaus erfordern Fahrerassistenzsysteme eine exakte Kalibrierung in Abstimmung mit der geometrischen Fahrachse des Fahrzeugs.

Bezüglich der Profiltiefenmessung offeriert Beissbarth ein sehr exakt messendes Verfahren (1/10 mm genau) mit zwei bodeneben eingebauten Kameras und farbcodiertem Licht. Das System arbeitet mit 43 Millionen Bildpunkten und kann die gesamte Breite des Reifens erfassen. Anhand unterschiedlich verschlissener Reifen (seitlich innen/außen und mittig) gibt die Profiltiefenstation zudem direkte Hinweise auf eine verstellte Achsgeometrie.

ASSISTENZSYSTEME KALIBRIEREN

Mahle ADAS TechPro – mit digitaler Kalibriertafel

Nicht nur WOW stellte auf der Automechanika eine Lösung zur Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen vor (siehe Foto oben). Auch Mahle hat zusammen mit dem neuen Diagnosegerät TechPro direkt ein Tool zur Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen präsentiert. Mit dem TechPro ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) sollen sich Fahrerassistenzsysteme mit nur einer digitalen Kalibriertafel einfach und schnell justieren und kalibrieren lassen. Das reduziert den Arbeitsaufwand, die Anschaffungskosten sowie die Platzbedürfnisse.

Um ein Assistenzsystem zu kalibrieren, muss das Diagnosegerät über die Onboard-Diagnose mit den entsprechenden Steuergeräten verbunden werden. Die Kalibriertafel wird anschließend nach den Anweisungen des Herstellers eingestellt und automatisch angepasst. Die Anzeige auf dem Diagnosegerät führt den Anwender durch die einzelnen Arbeitsschritte. Das markenübergreifende System werde dabei fortlaufend online aktualisiert und die Fahrzeugabdeckung erweitert. So könnten Werkstätten neue Umsatzpotenziale erschließen. „In den nächsten Jahren werden voraussichtlich sowohl die Zahl der Fahrerassistenzsysteme als auch der Anteil der damit ausgestatteten Pkw und Lkw noch deutlich zunehmen. Dies wird die Arbeit von Werkstätten stark verändern“, ist Olaf Henning, Mitglied der Mahle Konzernleitung und Leiter des Geschäftsbereichs Aftermarket überzeugt. vg

Premiere in Frankfurt: das Diagnosegerät TechPro mit dem TechPro ADAS Tool



Foto: Mahle

Remote Diagnose

Hella Gutmann Solutions (HGS) präsentierte in Frankfurt neben dem aktuellen Diagnoseflaggschiff Mega Macs 77 sein neues HGS Dongle. Basis dafür bildet eine Beteiligung am amerikanischen Start-up-Unternehmen CarForce. Hintergrund ist laut HGS ein verstärktes Interesse von Versicherungen, Flotten und Werkstätten an der Multimarkendiagnose und ein direkterer Draht zum Kunden via Over-the-Air-Empfang. In Kombination mit dem Dongle will HGS sein tiefes Daten- und Diagnose-Know-how künftig noch gezielter einbringen. Das neue Dongle-Produkt wird ab dem ersten Quartal 2019 in Europa verfügbar sein, ist als B2B-Lösung angelegt und stellt die Werkstatt in den Vordergrund. In die OBD-Dose des Fahrzeugs eingesteckt, sendet der Dongle via GSM Fehlercodes des Fahrzeugs an die



Neue, magnetische Targets zur FAS-Kalibrierung bei WOW (links)



Exakte Reifen-Profil-tiefenmessung via Kamera und farbcodiertem Licht bei Beissbarth



Fotos: Thomas Seidenstücker

Werkstatt. Daran sollte sich eine zügige Konsultation des Kunden anschließen. Die Kosten für Dongle und Verbindung liegen laut HGS bei unter 100 Euro pro Jahr. Im Idealfall trägt die Werkstatt diese Aufwendungen und vermittelt so seinem Kunden das Gefühl, sich rund um die Uhr um das Fahrzeug zu kümmern. Laut einer CarForce-Studie auf dem amerikanischen Markt, generieren Fahrzeuge mit dem Dongle einen zweifach höheren Werkstattumsatz als Fahrzeuge ohne Dongle. Bereits ab einem Faktor von 1,3 soll der Business-Case für die Werkstatt positiv ausfallen.

Geräusche darstellen

Ein äußerst interessanter Diagnoseansatz war auch bei AVL Ditest zu entdecken. Per akustischer Kamera (ACAM), die mit 64 Richtmikrofonen funktioniert, lassen sich Geräusche am oder im Fahrzeug oder hinter Verkleidungen sehr präzise und schnell lokalisieren sowie bildlich darstellen. Das neue Tool wurde in Frankfurt mit dem Innovation Award ausgezeichnet und kommt im ersten Quartal 2019 auf den Markt. Preislich wird es sich im Bereich von 6.000 Euro bewegen. Eine weitere Prämierung erhielt AVL Ditest für sein Multisense 1000 als nützliches und praktisches Zubehör für das AVL Scope. Das sehr vielseitig einsetzbare und etwa 500 Euro teure Multisense 1000 eignet sich zum Beispiel zur Messung von Lichtstärken, zur Drehzahlerkennung, als dynamisches Mikrofon, zur Messung von Injektoren, Schwingungen, Frequenzen und Magnetfeldern. Äußerst nützlich: Die ge-

messenen Werte lassen sich dokumentieren und eigene Referenzbilder für spätere Vergleichsmessungen erstellen.

Mehr Unterstützung im Werkstattalltag erwartet ab 2019 auch Diagnoseanwender von Würth Online World (WOW). Dazu werden die Diagnosedaten und ausgelesenen Fehlercodes fahrzeugspezifisch mit Zusatzinformationen (Bilder, Schaltpläne, mögliche Fehlerursachen mit prozentualer Angabe) angereichert, um Problemen schneller auf die Spur zu kommen. Die Optimierung der Diagnose und verbesserte Hilfe basiert auf der Verknüpfung von Reparatur- und Livedaten aus dem Feld. Zielvorgabe war es, dass sich WOW-Anwender nicht selbst Informationen zur Problemlösung zusammensuchen müssen, sondern gezielte Hilfe und eine bessere Orientierung im

Reparaturprozess erhalten. Ob das neue Tool obligatorisch allen Nutzern zur Verfügung steht oder mit dem Hotline-Zugang verschmolzen wird, ist derzeit noch nicht abschließend geklärt.

Rollbare Magnettafeln

Ergänzend hat WOW die FAS-Kalibrierung inklusive Vorgaben der Fahrzeughersteller in die Diagnose implementiert und bietet die notwendigen Kalibrier-Targets in Form rollbarer Magnettafeln an. Mit diesem System lassen sich die Einstell-Targets sehr platzsparend in einer Art Rollenmagazin verstauen und bei Bedarf schnell und einfach befestigen. Der Vertrieb dafür soll ebenfalls im ersten Quartal 2019 beginnen. Finale Preise wurden bis dato noch nicht kommuniziert.

Thomas Seidenstücker

INTEGRIERTES DIAGNOSESYSTEM

Digitales Scheinwerfereinstellgerät für intelligente Lichtsysteme

Eines der Messehighlights bei Texa war das neue digitale Scheinwerfereinstellgerät eLight. Denn intelligente Lichtsysteme wie adaptive Frontscheinwerfer oder blendfreies Fernlicht sind häufig mit elektronischen Bauteilen wie Radar, Kameras und Lenksystemen gekoppelt. Das neue Scheinwerfereinstellgerät soll dank des integrierten Diagnosesystems die Arbeit des Anwenders erleichtern. Dieser kann so an der optischen Einheit arbeiten, ohne ständig zwischen Scheinwerfereinstell- und Diagnosegerät wechseln zu müssen, so Texa. In der Version One kommuniziert eLight mit dem Anzeigegerät Axone Nemo oder Axone S, in der Version One D lassen sich die verschiedenen Komponenten der optischen Einheit über ein 7-Zoll-TFT-Touch-Farbdisplay direkt und selektiv ansteuern und aktivieren.

vg

Texa erweitert sein Portfolio um ein digitales Scheinwerfereinstellgerät.



Foto: Texa