

BOSCH

# Vernetzte Werkstatt

Nicht nur Fahrzeuge, auch die Werkstatt an sich ist zunehmend vernetzt. Bosch stellt auf der Automechanika entsprechende Lösungen für die Werkstatt der Zukunft vor.



Fotos: Bosch

Claus Schulz, Experte Bosch Automotive Service Solutions, in der vernetzten Werkstatt

Die zunehmende Vernetzung der Fahrzeuge wird sich auf den Automotive Aftermarket, auf die Geschäftsbereiche Ersatzteile, Dienstleistung und Ausrüstung auswirken. Der Wandel wird von Bosch vorangetrieben und aktiv mitgestaltet“, erklärte Oliver Frei, Regional President Europe bei Bosch Automotive Service Solutions in Boxberg. Erstmals lud das Unternehmen die Fachpresse im Vorfeld der Automechanika zu einem Presse-termin ein und gewährte Einblicke in die Messe-Neuheiten von Bosch. Im Mittel-

punkt: die vernetzte Werkstatt im Zusammenspiel mit weiteren Connected Services und Augmented-Reality-Anwendungen.

## Premiere in Frankfurt

Denn auch für Werkstätten bieten die neuen Technologien große Chancen. Durch die Möglichkeiten, große Datenmengen intelligent zu verarbeiten, schnelle Datenverbindungen sowie das Internet der Dinge könnten Prozesse und Abläufe neu gestaltet und optimiert werden, so Oliver Frei auf der Veranstaltung. „Um Kosten zu senken und Reparaturzeiten zu reduzieren, vernetzt Bosch die Werkstattausrüstung miteinander, aber zusätzlich auch die Verbindung in die IT-Struktur der Werkstatt. Damit wird der Austausch von Informationen zwischen Geräten, Fahrzeugen und dem Dealer-Management-System zum Standard in der Zukunft.“

Die neue Bosch-Software Connected Repair ist das Tool, das die Ausrüstung in

der Werkstatt miteinander vernetzt. Damit stehen einmal eingegebene Daten wie die Fahrzeugidentifikation und ermittelte Messergebnisse an allen PC-gestützten Systemen in der Werkstatt zu Verfügung und müssen nicht zeitaufwendig an jedem Gerät neu eingegeben werden. Über eine Schnittstelle ist auch die Anbindung an gängige Dealer-Management-Systeme möglich. Die Berichte der einzelnen Geräte können dem Kunden in einem zusammenfassenden Ausdruck übergeben werden, der so einen Überblick über die erledigten Reparaturarbeiten erhält. Diese Objektivität schafft Vertrauen, ist man bei Bosch überzeugt.

Die Software wird über einen Freischaltcode aktiviert und ist an jedem PC in der Werkstatt nutzbar. Bisher lassen sich damit das Klimaservicegerät ACS 752, die Werkstattsoftware Esitronic 2.0 / KTS 5xx, die Achsvermessungssysteme FWA 9000 und FWA 4630 sowie die Fahr-

## AUTOMECHANIKA-INFOS

Die vernetzte Mobilität im Fokus: ob Connected Repair Software, Augmented-Reality-Anwendungen oder eine neue Telematik-Lösung für kleinere und mittlere Betriebe – bei Bosch dreht sich auf der Automechanika, in Halle 9, Stand B06 alles um die Werkstatt im Zeitalter der Vernetzung.



**Oliver Frei,**  
**Regional President Europe**  
**bei Bosch Automotive Service Solutions**

zeugsystemanalyse FSA 500 vernetzen. Bis Ende 2016 sollen weitere Geräte folgen: Fahrzeugsystemanalyse FSA 7xx, Scheinwerfer-Einstellgerät HTD 815 sowie Emissionsanalyse BEA 750 und BEA PC DE. Auf die Integration der Embedded-Geräte ohne vollwertigen PC wie das Klimaservicegerät ist man besonders stolz. Über einen Client werden die Daten dabei an eine PC-Station übertragen. Und die Reise geht weiter: „Wir arbeiten kontinuierlich an weiteren Anwendungsfällen, immer den Techniker in der Werkstatt im Mittelpunkt“, erklärte Claus Schulz, Experte Bosch Automotive Service Solutions, in Boxberg.

### Versteckte Bauteile finden

Auch die Augmented-Reality-Anwendungen von Bosch sollen dem Mechatroniker die Arbeit erleichtern. Auf verschiedenen Ausgabegeräten, beispielsweise auf dem Tablet, werden benötigte Informationen wie Texte, Bilder, Videos, aber auch dreidimensionale Objekte direkt am Arbeitsplatz bereitgestellt. „Wir haben damit die Möglichkeit, unnötige Montagearbeiten zu vermeiden, der Reparaturprozess wird

erleichtert und das mit einer erhöhten Arbeitsqualität“, ist Oliver Frei überzeugt. Denn die Komplexität der Fahrzeuge nimmt weiter zu und die Variantenvielfalt im Fahrzeug steigt explosionsartig. Bauteile sind immer versteckter. Mittels der erweiterten Realität in Form von visuellen Informationen kann der Mechaniker kritische Informationen im richtigen Moment abrufen. Einfach die Kamera des Tablets auf das Fahrzeug richten und schon lassen sich erforderliche Zusatzinformationen, beispielsweise zur Lage aller Airbags und deren Zuleitungen, ins reale Bild einblenden. Hat der Mechaniker das gesuchte Bauteil gefunden, kann er die Ansicht „freeze“, seine Arbeit fortführen und bei Bedarf jederzeit noch mal nachsehen. Zehn bis 15 Prozent kürzere Reparaturarbeiten verspricht man sich davon bei Bosch. Schon ab 2018 werden erste Betriebe damit arbeiten, prognostiziert das Unternehmen.

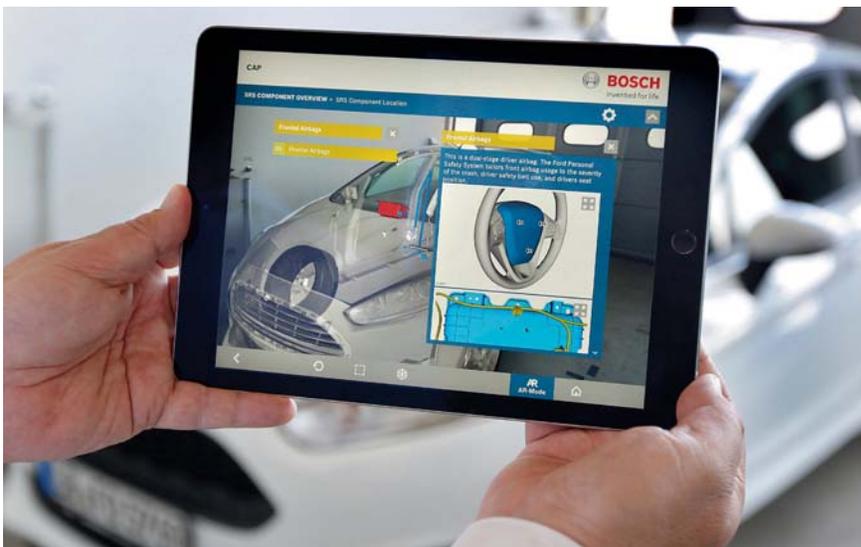
Eine weitere Neuheit, die Bosch auf der Automechanika im Detail vorstellen wird, richtet sich an kleinere und mittlere Unternehmen mit einem Fuhrpark von fünf bis 100 Fahrzeugen. Die neue Telematik-Lösung unterstützt Unternehmen, vom Handwerksbetrieb bis zum Lieferservice, beim intelligenten und effizienten Fuhrparkmanagement. „Das hat natürlich nicht nur Vorteile für den Fuhrparkmanager, sondern auch für die Werkstatt, die sich durch neuen Service ein wichtiges Kundensegment weiter sichert und frühzeitig proaktiv auf diese Kunden zugehen kann“, so Steffen Kläger, Kommunikations-Manager Connected Cloud

Services bei Bosch. Eine markenübergreifende Telematik-Einheit, die über die OBD2-Schnittstelle Daten ausliest sowie über einen GPS-Sender und Beschleunigungssensoren verfügt, wird in das Fahrzeug verbaut. Die Daten werden entsprechend eines Rollenkonzepts beteiligten Partnern zur Verfügung gestellt. Dabei halte man sich streng an den Datenschutz. Über ein Online-Portal kann der Fuhrparkmanager so seine Fahrzeuge verwalten und hat alle wichtigen Kennzahlen im Blick: ob Benzinkosten, Wartungsausgaben oder Infos zur Fuhrparkaktivität. Dank GPS-Sender sind auch kurzfristige Kundenanfragen leicht handelbar. Per Klick sieht der Fuhrparkmanager, wo sich welches Fahrzeug befindet, und kann schnell reagieren.

### Für Werkstatt und Fuhrparkmanager

Je nach Konfiguration erhält auch der zuständige Kfz-Betrieb einen Zugriff etwa auf alle Service- und Wartungsthemen. So sieht die Werkstatt beispielsweise Fehlermeldungen der Fahrzeuge direkt online und kann bei Bedarf weitere Schritte einleiten. Ist der Service fällig, können Werkstatt und Fuhrparkmanager über die Online-Plattform miteinander kommunizieren und einen Termin vereinbaren. Wenn das Fahrzeug dann in der Werkstatt erscheint, sind die benötigten Ersatzteile bereits vorrätig. Auch für den Fahrer soll es eine Benutzeroberfläche geben, um beispielsweise Infos zum Kraftstoffverbrauch oder zum Fahrverhalten direkt über das Smartphone abzurufen.

Valeska Gehrke |



**Auch das Scheinwerfereinstellgerät ist dank der Software Connected Repair vernetzt (oben).  
Augmented Reality: Auf dem Tablet wird die Lage des Airbagsystems angezeigt (links).**