

Teile-Identifikation und Reparatur werden beschleunigt

Artikel vom 21. September 2018
Qualitätsmanagement

Digitalisierung und Vernetzung sind wichtige Trends im Automotive Aftermarket. Der Einsatz intelligenter Diagnosegeräte sowie Datenbrillen, Tablet und Augmented Reality können Reparaturzeiten verkürzen, Prozesse und Margen verbessern und die Kundenzufriedenheit steigern. Die zunehmende Digitalisierung und M2M-Kommunikation in der Ersatzteil-Lieferkette ermöglichen kürzere Time-to-Market-Zeiten. Damit die Automotive Supply Chain von Hersteller über Distribution bis zur Werkstatt von diesen Trends profitieren kann, führt TecAlliance den Datenstandard 3.0 ein: Mit der logischen Erweiterung des TecDoc-Ersatzteilkatalogs schafft der Datenspezialist eine technische Grundlage dafür, dass die Digitalisierung voranschreiten kann.

PRAXIS – Qualitätsmanagement



Die Arbeit in der Autowerkstatt wird nicht mehr von Metall und Kunststoff dominiert. Bild: metamorworks/iStock

Reine Mechanik war gestern. Die Arbeit in der Werkstatt ist schon lange mehr als der Umgang mit Metall, Gummi, Öl, Schraubenschlüsseln und Hebebühne. Durch Entwicklungen wie das autonome oder vernetzte Fahren und die wachsende Vernetzung des Pkw mit verschiedenen Infrastrukturen nimmt der Anteil der IT am Fahrzeug ständig zu. Intelligente Bauteile und Komponenten im Computer auf vier Rädern erzeugen zunehmend Daten in neuen Formaten und Quantitäten. Diese ermöglichen ein breites Spektrum innovativer Anwendungen im Fahrzeugbetrieb und erzeugen auch große Herausforderungen für die Diagnose, Reparatur und Wartung. Digitale Diagnosetester sind vielfach fester Bestandteil des Alltags. Das Auslesen und die Analyse von Onboard-Daten gehören zum Wartungsrepertoire einer Werkstatt. Jedoch eine schnelle, medienbruchfreie Erfassung der Arbeiten bei der Annahme des Autos, die zeitnahe Bereitstellung von Ressourcen und Ersatzteilen sowie optimierte Reparatur- und Wartungsprozesse sind oft noch Vision. Damit Kfz-Werkstätten vom Potenzial der Digitalisierung profitieren können, hat TecAlliance den weltweit etablierten TecDoc-Standard, auf dem die größte Datenbank im freien Teilemarkt mit umfassenden Informationen zu Fahrzeugen und Ersatzteilen basiert, technisch weiterentwickelt. Mit dem Datenstandard 3.0 ist die Grundlage geschaffen, die nächsten Schritte der Digitalisierung in Werkstatt und Automotive Supply Chain weiter konkret umzusetzen. Dieser neue Standard ermöglicht den Einsatz neuer Formate, Inhalte und Anwendungen in der Werkstatt wie Sicherheitshinweise, Schaltpläne oder technische Zeichnungen, professionelle Arbeitsanleitungen und die Hinweise der benötigten Spezialwerkzeuge sowie Service- und Wartungspläne, neue Formate wie Fotos und Videos sowie Anwendungen wie interaktive Reparaturanleitungen in Form von Augmented Reality (AR). Der erweiterten Realität sagen Experten in den Kfz-Werkstätten großes Potenzial voraus. AR-Applikationen ergänzen die Werkstattwirklichkeit um interaktive Reparatur- und Wartungsinformationen sowie Anleitungen: Richtet der Nutzer seine Gerätekamera auf einen Bereich, erscheint im Display der Datenbrille, auf dem Tablet-Computer oder dem Smartphone ein Dialog, der durch den Austausch von Ersatzteil oder Komponenten führt. Weil per AR genau aufgeführt wird, was zu tun ist und welche Teile benötigt werden, lassen sich unnötige Montagearbeiten beziehungsweise die Bestellung nicht benötigter Teile vermeiden, ebenso eine Verwechslung von Modellvarianten. Im Rahmen der Diagnose kann die Werkstatt über das Brillendisplay oder per Tablet wichtige Informationen rund um erforderliche Teile und benötigte Zusatzkomponenten abrufen. Weil Austausch und Wartung smarter Bauteile immer komplexer werden, investieren viele Teilehersteller inzwischen in die Entwicklung unterstützender Anwendungen im Bereich AR. Der neue Datenstandard 3.0 erweitert die klassischen Produktinformationen im TecDoc-Katalog um die Möglichkeit für die Hersteller, diese Content-Formate für die Werkstätten bereitzustellen. Auf diese Weise werden Teile-Identifikation und Reparaturprozess erleichtert und beschleunigt, und die Servicequalität erhöht sich. Der Datenstandard bietet auch im Bereich Schulung, Ausbildung und Weiterbildung in Bezug auf Reparatur und Austausch intelligenter Bauteile – allesamt Bereiche, für die neue Qualifikationen benötigt werden – neue Chancen für Hersteller und Werkstatt.

Integration von Informationen aus bislang getrennten Datensilos Die Herstellerseite und zunehmend vernetzte Bauteile sind eine Seite der Medaille, auf der anderen Seite steigen Geschwindigkeit und Digitalisierung sowie Automatisierungsgrad in der Supply Chain. Während die Werkstatt vor der Herausforderung steht, das benötigte Ersatzteil richtig zu identifizieren und beim Distributor online zu bestellen, sind routinemäßige Prozesse wie Bestell-, Liefer- beziehungsweise Lagerhaltung bei Herstellern und Großhändlern mittlerweile aus Kosten- und Rationalisierungsgründen häufig zu einem hohen Grad automatisiert. Repetitive Abläufe wie die Entnahme der Ersatzteile aus dem Hochregal werden vielfach durch Lastenroboter erledigt. Je stärker der Automatisierungsgrad innerhalb des Ökosystems von Besteller, Lieferant, Produzent sowie in Logistik und Distribution, desto besser müssen die Anforderungen an Qualität, Vollständigkeit und Präzision der ausgetauschten Informationen erfüllt sein und vor allem müssen sie digital innerhalb der vernetzten Systeme verfügbar sein. Stimmen

etwa die Abmessungen der Ersatzteileverpackung oder der Palette beim Beladen nicht mit den Annahmen überein – weil die Information schlicht fehlt oder falsch ist – dann wird daraus für die komplette Wertschöpfungskette ein Problem, etwa wegen gefährlicher Einbußen in puncto Arbeitssicherheit bis hin zur verzögerten Auslieferung des Fahrzeugs an den Endkunden. Der Datenstandard 3.0 schafft auch hier neue Perspektiven. Er ermöglicht künftig die Integration relevanter Informationen für die Logistik- und Transportbranche, wie Abmessungen, Gewicht, Arten der Verpackung von Ersatzteilen und Komponenten. Dies macht eine volldigitalisierte Lagerhaltung und durchgehende digitale Prozessierung sowie das Voranschreiten der Kommunikation Machine-to-Machine (M2M) im Automotive Aftermarket überhaupt erst lückenlos möglich. Die Synergien liegen auf der Hand: Effizienzsteigerungen in Lager- und Logistikprozessen führen zu kürzeren Time-to-Market-Zeiten, was den Durchsatz in der Werkstatt steigert und die Kundenzufriedenheit erhöht. Insgesamt ergeben sich deutlich mehr geschäftliche Chancen für alle Teilnehmer an der Wertschöpfungskette. Kunden sind Ersatzteilhersteller, Teilehändler und Werkstätten, Flotten- und Leasingunternehmen sowie Versicherungen. Bereits heute ermöglichen diese Daten einem ganzen Markt die Digitalisierung der kompletten Supply Chain, von der Teileproduktion bis zum Endverbraucher in der Werkstatt. Mit dem Datenstandard 3.0 hat TecAlliance eine weitere technische Voraussetzung dafür geschaffen, dass Werkstatt, Distributoren und Hersteller die Digitalisierung in allen Bereichen bestmöglich für sich nutzen können. Die Einführung des neuen Standards soll schrittweise bis zum Ende des Jahres mit ausgewählten Nutzern beginnen. Der flächendeckende Rollout ist für das Jahr 2019 vorgesehen. Zunächst werden alter und neuer Standard parallel verfügbar sein, um allen Teilnehmern am TecAlliance-System die Umstellung zu erleichtern. Im Laufe des Umstellungsprozesses wird es ausführliche Informationen und gezielt Einführungen in den neuen Standard geben. **Frank Leschonski** Experte für Informationsstandardisierung und Datenformate TecAlliance

Datenstandard 3.0

Für TecAlliance ist die Einführung des Datenstandards 3.0 ein Meilenstein in der bisherigen Entwicklung effizienter Branchenlösungen für den Automotive Aftermarket. Bereits vor mehr als 20 Jahren hat sich das Unternehmen darauf spezialisiert, herstellerübergreifend aktuelle Fahrzeugdaten, Produktdaten, Reparaturinformationen und Wartungsinformationen zu sammeln und sie in einem einheitlichen, weltweit anerkannten Format aufzubereiten, dem TecDoc Catalogue.

www.tecalliance.net

Hersteller aus dieser Kategorie
