



iC Plus Trailer-Fahrwerke von BPW bahnen den Weg zum KI-gestützten Wartungsmanagement

03.05.2023 09:10 CEST

Von der digitalen DNA zum denkenden Trailer: So revolutioniert BPW das Fahrzeug- und Flottenmanagement

- BPW zeigt n\u00e4chste Entwicklungsstufe des Trailerfahrwerks zur transport logistic
- iC Plus Trailer-Fahrwerke von BPW bahnen Weg zum KIgestützten Wartungsmanagement
- Ganzheitlich digitalisierter Lebenszyklus macht den Trailerbetrieb effizient wie nie
- Denkender Trailer bereits in Erprobung mit führenden Fahrzeugherstellern

Wiehl, 3.5.2023 --- Mit der ganzheitlichen Digitalisierung hat BPW die Art und Weise, wie Trailerfahrwerke entwickelt, gebaut und gewartet werden, bereits fundamental verändert. Jetzt erweckt der Innovationsführer die digitale DNA seiner Fahrwerke zu künstlichem Bewusstsein: Der Trailer der Zukunft denkt und managt sich selbst. Zur transport logistic verrät BPW erste Details zur neuen Fahrwerksgeneration iC Plus.

"Born digital" – unter diesem Motto hat BPW von der Achse bis zur letzten Schraube sämtliche Komponenten seiner Fahrwerke mit einer digitalen DNA versehen: Sie begleitet den gesamten Lebenszyklus des Trailers von der Konstruktion und Produktion über den Alltagseinsatz bis zur Wartung und Ersatzteilversorgung und sorgt so für unerreichte Wirtschaftlichkeit. Anlässlich der Weltleitmesse transport logistic in München (9.-12. Mai, Halle A6 Stand 310) enthüllt das weltweit tätige Familienunternehmen erstmals die nächste Entwicklungsstufe, die dem vertrauten Unternehmensmotto "we think transport" eine neue, überraschende Bedeutung verleiht: Der denkende Trailer der Zukunft spürt den Zustand aller relevanten <u>Fahrwerkskomponenten</u> selbst, sagt deren Verschleiß voraus und organisiert Wartungstermine zum optimalen Zeitpunkt – und bestellt zuverlässig die richtigen Ersatzteile in die Werkstatt. Zukünftig entscheiden nicht allein starre Wartungstermine oder Kilometerleistungen über die Instandhaltung des Trailerfahrwerks, sondern Sensoren und intelligente Algorithmen. Das komplexe Fahrzeug- und Flottenmanagement wird einfach und dabei effizient wie nie. Die Innovation wird unter anderem bereits in Zusammenarbeit mit den führenden Fahrzeugherstellern Kässbohrer und Schwarzmüller erprobt und soll noch in diesem Jahr bestellbar sein.

Schlüssel-Innovationen aus der BPW Gruppe ganzheitlich zusammengeführt

Um das KI-gestützte Fahrzeugmanagement zu ermöglichen, arbeiteten Entwickler von BPW eng mit Kollegen des Tochterunternehmens idem telematics zusammen: Der europäische Marktführer für systemoffene Transporttelematik wertet auf seiner Cloud-basierten Plattform cargofleet3 die Betriebsdaten zu Bremsfunktion, Bremsbelagverschleiß, Achslast und Reifenluftdruck aus und gleicht sie mit den vorgeschriebenen Wartungsintervallen der BPW Fahrwerkskomponenten ab. Das System schlägt bedarfsgerecht den optimalen Zeitpunkt, Ort und qualifizierten BPW Servicepartner für die Wartung vor und erfasst sämtliche Arbeiten am Fahrzeug in einer digitalen Fahrzeugakte. Im nächsten Schritt sollen Fuhrparkmanager im cargofleet3-Portal mit einem Klick Werkstatttermine auch entlang der aktuellen Tour vereinbaren können: Das System bucht dann

den Termin beim Servicepartner und übermittelt die Ersatzteilliste. Davon profitieren auch die Werkstätten: Fehlbestellungen, lange Lieferzeiten oder eine umfangreiche Lagerhaltung von Ersatzteilen gehören so der Vergangenheit an.

Thore Bakker, General Manager Trailer Solutions and Mobility Services bei BPW in Wiehl kommentiert: "Die <u>neue Fahrwerksgeneration iC Plus</u> ist der Ausgangspunkt für eine ganzheitliche Digitalisierung und intelligente Vernetzung des gesamten Fahrzeuglebens. Sie ermöglicht im ersten Schritt ein digitales Wartungsmanagement und entwickelt sich weiter zu einem Fahrzeug, dass sich selbsttätig überwacht und seine Instandhaltung optimal steuert. In Zukunft wollen wir auf dieser Basis auch KI-gestützte Analysen des Straßenzustands und der Beladung für mehr Wirtschaftlichkeit und Sicherheit nutzbar machen."

So entlastet das KI-gestützte Wartungsmanagement den Fuhrparkmanager

Fahrzeugbetreiber stehen unter hohem Druck: Enge Zeitpläne müssen auf Touren quer durch Europa eingehalten werden, der Preiswettbewerb ist hoch und der Konkurrenzdruck enorm. Die Betriebskosten und das Ausfallrisiko der Fahrzeuge müssen daher so gering wie möglich gehalten werden. Nur wenn der Trailer rollt und bestmöglich ausgelastet ist, verdient der Spediteur Geld damit. Das Wartungsmanagement gehört deshalb zu den wichtigsten Aufgaben, die über die Kosteneffizienz des Transports entscheiden – aber es ist zugleich eine der kompliziertesten: Gesetzliche Prüfvorschriften, Wartungspläne der Hersteller oder auch Status- und Störmeldungen der Fahrzeuge selbst müssen stets unter Kontrolle bleiben, Wartungen geschickt terminiert und sorgfältig dokumentiert werden. Mit dem digitalen und zukünftig durch KI gesteuerten Wartungsmanagement optimieren BPW und idem telematics nicht nur die Kosteneffizienz im Fahrzeugbetrieb, sondern entlasten auch den Fuhrparkmanager. So bleibt mehr Zeit für andere, wirtschaftlichkeitssteigernde Aufgaben.

Algorithmen statt Sensoren: KI macht das Fahrwerk intelligenter – statt komplizierter

Ein wesentlicher Vorteil von künstlicher Intelligenz ist die Fähigkeit, aus

einer für den Menschen unüberschaubaren Datenmenge Muster zu erkennen und daraus Schlüsse zu ziehen. Diese Eigenschaft nutzen BPW Ingenieure, um künftig noch mehr Informationen aus dem Fahrwerk zu gewinnen, ohne es komplizierter zu machen: Dazu wurden Forschungsfahrzeuge regelrecht mit Sensoren gespickt - und diese nach und nach durch Rechenmodelle ersetzt. Dabei griffen die Entwickler auch auf die Daten von rund 1.000 Fahrzeugen zurück, die weltweit im Einsatz sind und mit einer speziellen Black Box ausgestattet wurden. Das Ergebnis: Das Fahrwerk wird intelligenter, bleibt aber unverändert robust und BPW-typisch wartungsfreundlich.

Über die BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft

Die BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft ist die Muttergesellschaft der BPW Gruppe. Mit rund 1.500 Mitarbeitern, darunter rund 100 Auszubildende, entwickelt und produziert das Familienunternehmen seit 1898 an seinem Stammsitz in Wiehl komplette Fahrwerksysteme für Lkw-Anhänger und -Auflieger. Zu den Technologien der BPW gehören unter anderem Achssysteme, Bremsentechnologie, Federung und Lagerung. Die Trailerachsen und -Fahrwerksysteme made by BPW sind weltweit millionenfach im Einsatz. Ein umfangreiches Dienstleistungsspektrum bietet Fahrzeugherstellern und -betreibern darüber hinaus die Möglichkeit, die Wirtschaftlichkeit in ihren Produktions- bzw. Transportprozessen zu erhöhen. www.bpw.de

Über die BPW Gruppe

Die BPW Gruppe erforscht, entwickelt und produziert alles, was den Transport bewegt, sichert, beleuchtet, intelligent macht und digital vernetzt. Weltweit ist die Unternehmensgruppe mit ihren Marken BPW, Ermax, HBN, HESTAL und idem telematics ein bevorzugter Systempartner der Nfz-Branche für Fahrwerke, Bremsen, Beleuchtung, Verschließ- und Aufbautentechnik, Telematik sowie weitere wichtige Komponenten für Truck, Trailer und Bus. Transportunternehmen bietet die BPW Gruppe umfassende Mobilitätsdienste. Sie reichen vom weltweiten Servicenetz über Ersatzteilversorgung bis zur intelligenten Vernetzung von Fahrzeug, Fahrer und Fracht. Die inhabergeführte Unternehmensgruppe beschäftigt aktuell 6.945 Mitarbeitende in über 50 Ländern und erzielte 2021 einen konsolidierten Umsatz von 1,632 Milliarden Euro. www.bpw.de

Kontaktpersonen



Nadine Simon
Pressekontakt
Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Themenschwerpunkte: Sonder- und Agrar-Achsen; Telematik;
Arbeitgeber/Ausbildung
SimonN@bpw.de
+49 (0) 2262 78-1909
+49 (0) 151 55037078



Robin Becker
Pressekontakt
Referent für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Themenschwerpunkte: Standardfahrwerke; Trailerkomponenten;
Elektromobilität; digitale Lösungen
BeckerR@bpw.de
+49 (0) 2262 78 1905