

weMonitor: Neue Optimierungspotenziale durch die Kombination von Predictive Maintenance und Produktionsüberwachung

Wird die oberste Ebene der Produktionsüberwachung mit den Detailsensordaten physikalischer Produktionsprozesse von Maschinen und Anlagen kombiniert, ergeben sich zusätzliche Optimierungspotenziale im Zuge des Lifecycle- und Qualitätsmanagements.

Bernau bei Berlin, 26. November 2020 – Mittels unseres Produktes weMonitor behalten Maschinenhersteller und -betreiber alle relevanten Daten ihrer Anlagen im Blick. Grundlage für das Monitoring sind moderne Internettechnologien und eine intelligente Datenverarbeitung. weMonitor ist damit die ideale Basis für eine vorausschauende Instandhaltung und effektive Produktionsüberwachung von Maschinen und Anlagen. Um den individuellen Anforderungen gerecht zu werden, wird die Software exklusiv konfiguriert und angepasst.

Zur Abbildung des umfangreichen Gesamtsystems verfügt das Modul über zukunftsorientierte Predictive-Maintenance-Funktionen. Damit eine präventive Instandhaltung kosteneffizient umgesetzt wird, ist die frühzeitige Identifizierung von möglichen Problemen und Störfällen notwendig. Daher setzt weMonitor auf innovative Technologien, welche Maschinen und Anlagen mit komplexen Schwellenwerten als zusammenhängendes System beschreiben und analysieren. Umfangreiche Möglichkeiten zur Aufzeichnung und Analyse von Sensordaten erlauben es, das Maschinen- und Anlagenverhalten schon während der Entwicklungs- und Inbetriebnahmephase zu untersuchen. Predictive Maintenance in Verbindung mit Machine Learning dient damit nicht nur einer höheren Anlagenverfügbarkeit, sondern es reduziert durch Vorhersagen von Maschinenstillständen und -defekten auch effektiv die Instandhaltungskosten.

Um eine optimale Analyse bereitzustellen, verwendet weMonitor als Kerntechnologie Machine Learning. Ziel des maschinellen Lernens ist es, Maschinen- und Anlagendaten zu bündeln, zu speichern und zu untersuchen. So wird es der Maschine ermöglicht, eigenständig Wissen zu erzeugen, welches auf selbst gesammelten Erfahrungen beruht. Dazu werden zwei selbst entwickelte Predictive-Maintenance-Algorithmen genutzt, welche speziell auf das Anwendungsszenario zur Bewertung des Maschinenzustandes optimiert sind.

Als innovatives Produktionsüberwachungssystem visualisiert weMonitor zudem das Produktionsgeschehen aus den gesammelten Maschinen- und Anlagendaten. Diese beziehen sich auf maschinenübergreifende, prozessorientierte Ansichten als auch auf Ansichten, die je Maschine bzw. Anlage relevante Kennzahlen (z. B. OEE) beinhalten. Dazu werden die Daten der Produktionsüberwachung mit Detailsensordaten, die sich auf physikalische Produktionsprozesse beziehen, verknüpft, um ausführliche Analysen zu ermöglichen. Auf dieser Basis lassen sich Problembereiche schnell und effektiv auch im Rahmen des Lifecycle-Managements und der Qualitätssicherung erkennen.



Bild 1:
weMonitor –
Produktionsüberwachung

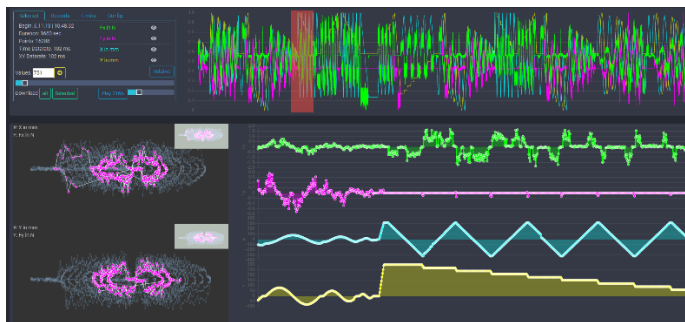


Bild 2:
weMonitor – Predictive
Maintenance

Kontakt

Kerstin Baumann
Geschäftsinhaberin
+49 3335 32157
+49 151 23045398
kbaumann@webware-experts.de

Sebastian Stern
MA Marketing
+49 3338 7515816
sstern@webware-experts.de

Webware-Experts OHG

Seit 1998 ist die Webware-Experts OHG erfolgreich am industriellen Markt tätig. An drei Standorten entwickelt, plant und realisiert das IT-Dienstleistungsunternehmen fortschrittliche und innovative IT-Lösungen. Neben einer modularen Software für die industrielle Produktion inkl. Instandhaltung gehören IT-Dienstleistungen für das industrielle Umfeld zum Portfolio.

Die modulare Software bündelt Service- und Produktionsprozesskompetenzen in eigenen Predictive-Maintenance-, Predictive-Quality- und Produktionsüberwachungslösungen. Sie enthält alle entscheidenden Bereiche der fortschrittlichen Maschinen- und Anlageninstandhaltung: Servicemanagement, Predictive Maintenance und Produktionsüberwachung, Kooperationsmöglichkeiten, Störfallanalyse und -behebung sowie Dokumentation. Dabei werden zahlreiche innovative Technologien wie bspw. Machine Learning, KI oder Edge und Cloud Computing kombiniert, um Maschinen und Anlagen als komplexes System zu erfassen als auch zu analysieren und deren Leistungsfähigkeit zu gewährleisten.

Das Dienstleistungsspektrum umfasst die Optimierung und Modernisierung von Unternehmenskernprozessen. Eine Projektunterstützung erfolgt in allen Phasen von IT-Vorhaben: von der Planung über die Umsetzung bis hin zur Betreuung.