

Von durchgängigen Daten zu lebenslangem Mehrwert

Wie Festo seine Kunden mit Digitalisierung erfolgreich macht

Vom Digitalen Zwilling zum effizienten Schaltplan, vom Auslegungstool zur maximalen Energieeinsparung – Festo unterstützt seine Kunden ganzheitlich und in jeder Phase ihres Wertschöpfungsprozesses. Das geht bis hin zur Kreislaufwirtschaft und zum Product Carbon Footprint, aber auch zum lebenslangen Lernen mit digitalen Tools für Auszubildende und Mitarbeiter in Weiterbildung.

Großes Einsparpotenzial schöpfen Entwickler schon am Beginn der Konstruktion einer Maschine. Mit entsprechenden Auslegungstools, Digitalen Zwillingen und effizienten Schaltplänen sind oft bis zu 80% Einsparungen drin – erzielbar über die korrekte Dimensionierung der Antriebe, über die Einplanung einer nachgelagerten KI-Überwachung der Maschine oder durch den Datenimport über Digitale Zwillinge. Auslegungstools wie Electric Motion Sizing, Handling Guide Online oder FluidDraw für elektrische und pneumatische Schaltpläne sind nur Beispiele für viele Berechnungstools, mit denen Festo seinen Kunden das Planen und Konstruieren erleichtert.

Einsparpotenzial durch Digitalisierung und KI im laufenden Produktionsprozess

Eine vernetzte und von KI überwachte Produktion ermöglichen das digitale Instandhaltungstool Festo AX Smartenance und die Software Festo AX Industrial Intelligence. Damit können Kunden bis zu 50% Ressourcen durch effizientere Prozesse einsparen und ungeplante Stillstände um bis zu 25% reduzieren.

Festo AX Smartenance ist eine CMMS (Computerized Maintenance Management System) Software und vereint Wartungs-, Instandhaltungs-, Ersatzteilmanagement und Maschinenlogbuch in einer Lösung. Durch die Webanwendung für Instandhaltungs- oder Produktionsleiter sowie die mobile App für Instandhalter und Maschinenbediener können alle relevanten Informationen zu einer Maschine jederzeit und überall abgerufen werden.

Ungeplante Stillstände vermeiden, die Produktqualität sicherstellen und Kosten für Energie reduzieren – das gelingt mit Festo AX Industrial Intelligence. „KI unterstützt unsere Kunden in puncto Auslegung von Lösungen, Energieverbrauch oder vorbeugende Wartung. Festo nimmt, was KI im industriellen Umfeld betrifft, eine führende Rolle ein. Das sind Kompetenzen, die auf jahrelangem Know-How und Erfindergeist bei Festo basieren“, erklärt Gerhard Borho, Vorstand IT und Digitalisierung bei Festo.

28. März 2025

V.i.S.d.P.:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

Neu sind vortrainierte KI-Apps, die sogar von Anwendern ohne ausgeprägtes KI-Know-How genutzt werden können. Damit können Unternehmen Echtzeitdaten aus der Produktion erfassen und mithilfe von KI analysieren.

Der Einsatz von KI ermöglicht,

- vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance) durchzuführen, um Ausfallzeiten um bis zu 25% zu verringern
- die Produktqualität sicherzustellen (Predictive Quality) und damit Ausschuss um bis zu 20% zu senken
- Ressourcen effizienter einzusetzen (Predictive Energy), indem Leckagen um bis zu 65% reduziert werden.

Nachhaltigkeit mitgedacht

Über den Product Carbon Footprint (PCF) lässt sich der CO₂-Verbrauch auf die Umwelt beschreiben. Ein einfaches Beispiel: Festo bietet zu vielen Produkten Reparaturkits an. Denn: Reparaturen können im Vergleich zum Kauf eines Ersatzteils 90% CO₂ einsparen. Die Daten zu den Produkten von Festo sind alle in Smartenance vorhanden. Verbindet man Kreislaufwirtschaft mit Digitalisierung, sind sämtliche der Daten aus Konstruktion und Betrieb über einen angereicherten Digitalen Zwilling nutzbar.

Lebenslanges Lernen: ein “Muss” im Zeitalter der Digitalisierung

Von maßgeschneiderten Lernpaketen und digitalen Plattformen bis zu kompletten Trainingszentren – damit unterstützt Festo Didactic Automatisierungskunden, die ihre Auszubildenden und Mitarbeiter mit neuen und künftig unerlässlichen Kompetenzen in Sachen Digitalisierung ausstatten möchten. Dabei kombinieren die Experten ihre Industrieexpertise mit didaktischem Know-how, um die Beschäftigungsfähigkeit in High-Tech-Industrien zu sichern. Festo LX, das interaktive Lernportal, basiert auf multimedialen Lerninhalten, die modular bearbeitet und zu individuellen Lernpfaden zusammengefügt werden können.

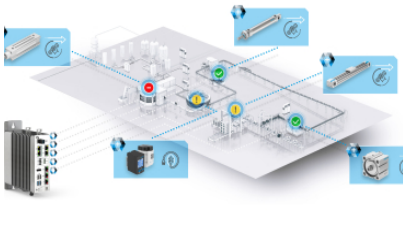
Je nach Lernsituation kommen unterschiedliche Lernformate zum Einsatz. Die sogenannten eLab-Kurse finden vorwiegend in der beruflichen Ausbildung in Kombination mit physischen Lernsystemen Verwendung. Reine E-Learning-Kurse dagegen können ohne Lernsystem verwendet werden und begleiten Lernende über den Ausbildungsbereich hinaus auch in der beruflichen Weiterbildung.

Pressebilder



AX Intelligence

Bei hunderten von Kundenanwendungen ließen sich mit Lösungen aus dem Portfolio von Festo AX Industrial Intelligence ungeplante Stillstände um bis zu 25 % reduzieren und Ausschuss um 20 % senken.



App World

Im Shopfloor liefern Maschinen nicht nur Produkte, sondern gleichzeitig große Mengen an Daten, die mittels Künstlicher Intelligenz so in Informationen umgewandelt werden, dass sie dem Menschen konkrete Optimierungspotenziale aufzeigen.



Smartenance

Smartenance: Die Software von Festo ist der digitale Wartungsmanager für Produktionsleiter und Anlagenbediener – zum Download als App.



Festo Learning Experience (Festo LX)

Durch die Kombination von Online-Lerninhalten und Hands-on-Trainings kann das Lernpotenzial optimal entfaltet werden.



Gerhard Borho

Vorstand Information Technology and
Digitalisation, Festo SE & Co. KG