

Best Practice aus der Industrie

Mobile Instandhaltung mit Tablets

Marius Christian, Festo Didactic SE, Denkendorf

Grenzen herkömmlicher Instandhaltung

Für die Arbeit der Instandhalter sind kurze Reaktionszeiten und eine schnelle Störungsbehebung von zentraler Bedeutung. In der Vergangenheit gehörten lange Laufwege, umständliches Beschaffen von Informationen aus Dokumenten und aufwendiges Suchen von Ersatzteilen zur Tagesordnung. So kam es trotz eines funktionierenden TPM (Total Productive Maintenance) Systems immer wieder zu Verschwendung in den Instandhaltungsaktivitäten.

Verbindung von Instandhaltung und Digitalisierung

In einem gemeinsamen Projekt von Instandhaltung und IT wurde eine App für die Technologiefabrik Scharnhausen entwickelt, welche die Instandhaltungs-Prozesse stark vereinfacht und effizienter gestaltet. Jeder Instandhalter ist nun mit einem Tablet sowie der dazugehörigen App ausgestattet und somit direkt an das zentrale Instandhaltungssystem angebunden.

Die Instandhalter werden regelmäßig über aktuelle Störungen und ihre entsprechende Priorität informiert und können die Aufträge direkt außerhalb ihres Büros annehmen – sämtliche Information über den Ort, die Art der Störung sowie Anmerkungen des Maschinenbedieners werden direkt auf dem Tablet angezeigt. Dies spart lange Wege zu einem lokalen Rechner sowie interne Abstimmungen.

Das mobile Erfassen von Zeit- und Statusrückmeldungen und Maßnahmen zur Störungsbehebung sind ebenso möglich wie die Anzeige von Dokumentationen und Fotos zu einzelnen Maschinen. Mithilfe der Kamera können Störungen und Schwachstellen direkt vor Ort dokumentiert werden. Darüber hinaus kann überprüft werden, ob und wo die benötigten Ersatzteile gelagert werden. Sofern eine Bestellung von Ersatzteilen notwendig ist, erfolgt dies unmittelbar per Tablet. Für sämtliche Maschinen und Anlagen lassen sich die Ersatzteillisten und Reparaturanleitungen mobil abrufen. Bei etwai-

Foto: Festo



Über ein Tablet mit dazugehöriger App werden die Instandhalter über aktuelle Störungen und ihre entsprechende Priorität informiert.

gen Rückfragen oder Problembhebungen kann über die Tablets auch der direkte Kontakt zu den Maschinenherstellern aufgenommen werden.

Nutzen

Mit der mobilen Lösung können im Durchschnitt etwa 10 Minuten Zeit pro Instandhaltungsvorgang eingespart werden. Bei ca. 19.000 Störmeldungen und 2.000 geplanten Wartungsaufträgen führt dies zu einer Einsparung von 3.500 Mann- und Maschinenstunden pro Jahr. Die Instandhalter selbst sind von der mobilen Lösung begeistert, da es ihren Arbeitsalltag erleichtert und sie sich auf ihre eigentliche Arbeitsaufgabe voll und ganz konzentrieren können: nämlich die Anlagen instand zu halten und zu optimieren.

Durch die direkte digitale Erfassung der Rückmeldedaten werden zudem die Datenschnittstellen reduziert und die Datenqualität insgesamt verbessert. Dies ermöglicht letztendlich auch eine einfachere Datenauswertung typischer Instandhaltungskennzahlen wie beispielsweise MTBF (Mean Time Between Failure) und MTTR (Mean Time To Repair).