

Schrittweise zur vorausschauenden Wartung

Artikel vom **16. Mai 2019**
Software

In der Prozessindustrie rangieren Stillstände und Störungen bei Maschinen und Anlagen auf Platz 1 der wirtschaftlichen Herausforderungen, dicht gefolgt von den Standzeiten durch Reinigen oder Rüsten. Dabei werden in zunehmend komplexen Anlagen auch die Fehler zunehmend schwerer zu durchschauen, und die Suche danach kann sich mühsam gestalten



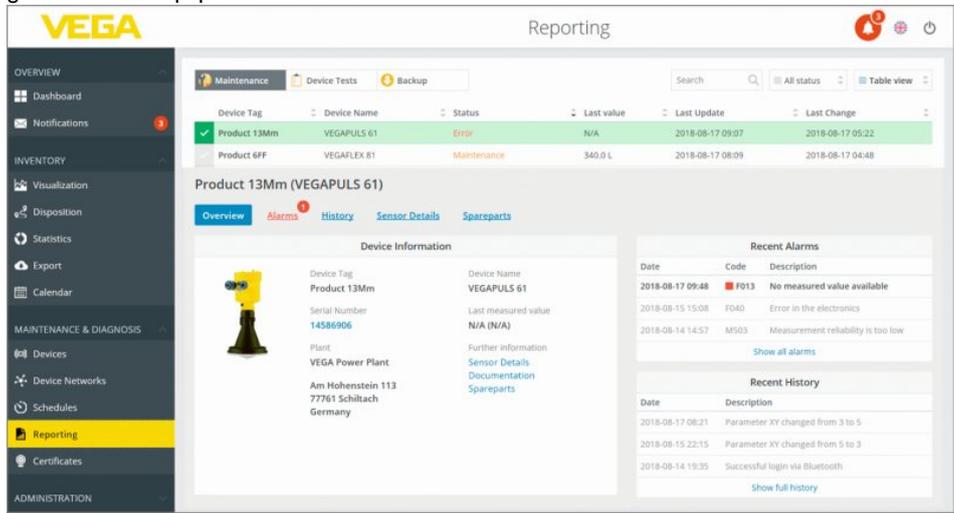
Das Vega Inventory System liefert die Datenbasis für die Logistikplanung bis hin zur automatischen Nachbestellung. Bild: Vega

Digital vernetzte Sensoren besitzen für diese Aufgabe das Potenzial für Wettbewerbs- und Kostenvorteile – immer vorausgesetzt, ihre Daten werden für Diagnose und Wartung genau ausgelesen, idealerweise personalisiert und inhaltlich passend. Werden der Gerätezustand, Alarme, eine Kalenderübersicht oder die Historie benötigt? Auf der digitalen Wartungsplattform »vCare« von Vega kann der Anwender entscheiden, was er auf seinem Bildschirm sieht. Das gibt Freiraum für Weiterentwicklung mit dem wachsenden Angebot.

Was alles in Feldgeräten steckt

Feldgeräte sind schon an sich intelligente Systeme und stecken voller wichtiger Informationen – sowohl über die Prozesse, in denen sie eingesetzt sind, als auch über ihren eigenen Status. Wie diese Daten genutzt und in Steuerungssysteme eingebunden werden können, liegt im Entscheidungsbereich der Anwender. Im besten Fall ermitteln die Geräte prozessrelevante Daten und visualisieren sie übersichtlich. Durch

vorausschauende Wartung und Instandhaltung können Ausfall- und Stillstandzeiten wirkungsvoll minimiert werden. Zunächst müssen diese Daten jedoch zugänglich gemacht werden. Gerade in weitläufigen Anlagenarealen, bei verteilten oder gar mobilen Produktionsstätten und Anwendungen kann sich die Kommunikation über Bluetooth als wichtige Brückentechnologie hin zur Industrie 4.0-Anlage erweisen. Vega bietet die drahtlose Übertragung daher schon heute für alle Sensoren mit »Plicscom«-Displays und damit für beinahe sein gesamtes Sensorikportfolio als Option an. Weil die technische Voraussetzung mit Blick auf zukünftige Entwicklungen modular aufgebaut ist, heißt dies, dass Bluetooth schon heute für den Großteil aller im Markt befindlichen Sensoren des Herstellers nachträglich leicht zu integrieren ist. Bluetooth ermöglicht neben der Messwertübermittlung die Übertragung von Alarmen bei kritischen Werten und auch die Fernkonfiguration von Anlagen bequem via PC oder Smartphone. Das Resultat sind Kostenersparnisse bei Service-Einsätzen und bessere Kontrolle über das gesamte Feldequipment.



Maintenance Monitoring. Bild: Vega

Monitoring, einfach passend gemacht

Mit dem Monitoring der Prozess- und Gerätedaten durch Vcare bietet das Unternehmen ein mitwachsendes Konzept, um die für Industrie 4.0 benötigten Informationsströme zum Fließen zu bringen. Dabei steht die einfache Durchführbarkeit im Vordergrund. Als eine zentrale Maintenance- und Monitoring-Plattform, eingebettet in das Anwenderportal »myVega«, zeigt Vcare alle wichtigen Sensorinformationen übersichtlich auf dem PC-Bildschirm. Die Daten sind in der geschützten Cloud verankert und die Prozessinformationen sind gefiltert nach Relevanz oder Präferenz und differenziert nach dem jeweiligen Sensor. Alarmhinweise und Lösungsvorschläge werden zum richtigen Zeitpunkt geliefert, um Anlagen wirtschaftlich und vorausschauend betreiben zu können. Zusätzlich werden allgemeine Geräteinformationen ohne aufwendiges Nachschlagen bereitgestellt. Spezifische Informationen bleiben dabei spezifisch, passend zum jeweiligen Gerät, und Allgemeines gibt es als Add-ons leicht verständlich aufbereitet. Zusätzliche und neue Informationen können auf der Plattform flexibel nach Bedarf zugebucht werden. Sicherheit besitzt bei der Datenübertragung sowie in der Cloud einen hohen Stellenwert, geht es doch immer um sensible Nutzerdaten. Diesem Umstand hat Vega nach eigenen Angaben Rechnung getragen und umfangreiche Schutzmaßnahmen eingebaut. Vor Beginn der Datenübertragung findet eine Verschlüsselung der Gerätekommunikation und Authentisierung der Geräte im Netzwerk statt. Mit dem digitalen Angebot »PINs & Codes« lassen sich Geräte-Zugangsdaten zusätzlich zentral

im Portal speichern und schützen. Fällt einmal ein Bediengerät aus, ermöglicht PINs & Codes das Weiterarbeiten ohne aufwendige Neueingabe. Im Hintergrund werden die Zugangsdaten aller Sensoren durch einmalige Anmeldung im Myvega-Portal selbstständig synchronisiert. Zusätzliche Bediengeräte werden automatisch synchronisiert und können damit sofort auf alle Sensoren zugreifen. So kann auch hier die digitale Vernetzung schrittweise aufgebaut werden.

Hersteller aus dieser Kategorie
