

Smart Maintenance macht's möglich

Industriepark Wiesbaden setzt auf intelligente, papierlose Instandhaltung von Maschinen und Anlagen

Produktionsprozesse optimieren, Schwachstellen früh erkennen und eingreifen, bevor ein größeres Problem entsteht: Smart Maintenance macht es möglich. Mit dieser intelligenten Instandhaltung unterstützt die ISW-Technik (ISWT) ihre Kunden im Industriepark Wiesbaden und in der Rhein-Main-Region dabei, die Verfügbarkeit von Anlagen zu erhöhen und Kosten zu senken.



Keywords

- Anlagenüberwachung
- Instandhaltung
- Digitalisierung

Sponatan notwendige Instandsetzungen, kurzfristige Anlagenstillstände und unbemerkte Energieverluste gehören mit Smart Maintenance weitgehend der Vergangenheit an.

Die Chancen von Smart Maintenance wurden in Wiesbaden früh erkannt und werden kontinuierlich weiterentwickelt: Mit digitaler Maschinenüberwachung durch lernfähige Hard- und Software ermöglicht sie ihren Kunden, Abläufe so zu optimieren, dass Zeit, Energie und damit Kosten gespart werden können.

Grundlage dafür ist eine Echtzeitüberwachung von Maschinen, bei der große Datenmengen gesammelt und gezielt miteinander verknüpft werden. Ein Algorithmus erkennt relevante Muster und Abweichungen vom Soll-Zustand. Auf dieser Basis gibt die mehr als 400 Mann und Frau starke ISWT-Mannschaft Handlungsempfehlungen, bspw. zum bestmöglichen Zeitpunkt für Wartung, Instandhaltung oder Reparaturen: früh genug, um Schäden zu vermeiden, aber nicht früher als nötig. Das spart Ressourcen und verlängert die Laufzeit der Anlagen. Zudem las-

sen sich kurzfristige und ungeplante Anlagenstillstände vermeiden. Gerade diese sind für Unternehmen oft mit hohen Kosten verbunden; an ihre Stelle treten dann Wartungs- und Instandsetzungsprozesse, die sich vorausschauend planen lassen. Allein im Jahr 2024 konnten Schäden im sechststelligen Bereich durch rechtzeitige Handlung vermieden werden.

Überwachung von Rotating Equipment

Besondere Aufmerksamkeit richtet die ISW-Technik auf die kontinuierliche Überwachung von Elektromotoren, Pumpen, Getrieben, Lüftern und Kompressoren. Denn das einwandfreie Funktionieren dieses sog. „Rotating Equipment“ (rotierende Anlagen) ist eine Voraussetzung für eine reibungslose Produktion. Ebenso wichtig sind Kondensatableiter: In Dampfleitungen sorgen diese dafür, dass kein Dampf verloren

geht. Sind sie defekt, wird durch unbemerkten Dampfaustritt wertvolle Energie verschwendet, die Kosten schnellen in die Höhe. Mit smarter Überwachung können Kondensatableiter stets optimal funktionieren.

Um beste Analyseergebnisse zur Verfügung stellen zu können, werden intelligente Tools genutzt. Auf einer gesicherten Plattform können die Unternehmen die Daten abrufen. Das bedient eine weitere wichtige Anforderung der Prozessindustrie. Denn wo früher jeder Arbeitsschritt auf Papier festgehalten wurde, laufen heute bevorzugt digitale Prozesse auf mobilen Endgeräten.

Für die Entwicklung solcher digitalen Dienste wurde im Prüfservice ein Pilotprojekt aufgesetzt. Auch in dieser Abteilung lagen früher für jedes Aggregat unterschiedliche Papierbescheinigungen vor. Heute sind sie auf einem mobilen Endgerät abrufbar. Die Techniker tragen deren Prüfung ein; zum Abschluss wird ein PDF erzeugt, das der Auftraggeber unterschreibt und mit dem Leistungsnachweis per E-Mail erhält. Zeitgleich werden die Einträge in SAP den jeweiligen Kundenaufträgen zugeordnet.

Solche papierlosen Arbeitsnachweise sparen sehr viel Zeit und damit Geld. Der Mehrwert für Kunden ist zudem, dass sie per mobilem Endgerät auf ein Portal zugreifen können, in dem alle vom Serviceanbieter geprüften Aggregate gelistet sind; auch Fotos mit Anmerkungen von Schäden und Mängeln werden dort hinterlegt. Ein Ampelsystem zeigt an, wo Handlungsbedarf besteht. Eine spezielle Lösung wurde zudem für den hauseigenen E-Service realisiert. Bei den Prüfungen der ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel ist der Service auf die Mebedo-Datenbank angewiesen, die mit einer Schnittstelle ans SAP-System angebunden wurde, wo jetzt die Prüfprotokolle direkt abgelegt werden. Auch hierfür wurde ein komfortables Dash-Board aufgebaut.

Die ISW-Technik gilt als führender Multispezialist im Rhein-Main-Gebiet, die mit Fachleuten aus mehr als 120 verschiedenen Ausbildungsberufen abgedeckt werden. Der Dienstleister ist unter den offiziellen Schaeffler-Service-Partnern. Auch der Sicherheitsspezialist Rembe oder der Pumpen- und Armaturenspezialist KSB haben die Wiesbadener als Servicepartner zertifiziert.

Wiley Online Library



InfraServ GmbH & Co. Wiesbaden KG
www.infraserv-wi.de