

Zuverlässige Abluftleistung durch IIoT und RTM

Echtzeit-Wartung der Abluftanlage von Lackieranlagen mit IIoT-Anbindung sorgt für erhöhte Arbeitssicherheit



Unser Kunde:
Ein führender Automobilhersteller

Das Unternehmen produziert eine breite Palette von Fahrzeugtypen, darunter Pkw, SUVs und Nutzfahrzeuge. Es genießt weltweit hohe Bekanntheit und steht für Zuverlässigkeit, Kraftstoffeffizienz und Innovationskraft. Mit einem globalen Produktionsnetzwerk und Millionen verkaufter Fahrzeuge zählt es zudem zu den größten Automobilkonzernen der Welt.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung umweltfreundlicher Technologien wie Wasserstoff- oder Hybridantrieben.



Die Herausforderung:

In der Automobilbranche wird das Thema Nachhaltigkeit immer wichtiger. Nicht nur die Auswirkungen von Treibhausgasen auf die Umwelt sind von Bedeutung, sondern auch innerhalb der Produktion spielt der Umgang mit verschiedenen Gasen eine wichtige Rolle. Beispielsweise entstehen beim Lackiervorgang gesundheitsschädliche Gase. Diese werden mittels Abluftventilatoren aus der Lackierkabine abgeführt, um die Sicherheit der Mitarbeiter zu erhöhen.



Damit eine sichere Arbeitsumgebung stets gewährleistet ist, wird bereits seit langem ein Condition based monitoring System eingesetzt, bestehend aus IO-Link-Mastern, Schwingungsdiagnose und Temperatursensoren von ifm. Es überprüft die Funktion der Abluftventilatoren und übermittelt die Informationen über ein

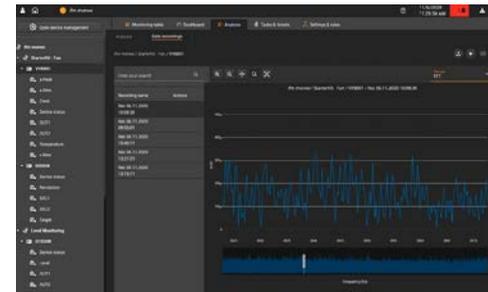
IloT-System, um sie zentral auswerten zu können. Das bisherige IloT-System wies eine eingeschränkte Benutzerfreundlichkeit bei der Eingabe, Kontrolle und Korrektur von Daten im Rahmen von Wartungsarbeiten auf. Aus diesem Grund hat sich das Instandhaltungsteam in Zusammenarbeit mit einem IloT-Team auf die Suche nach einer einfacheren Lösung begeben.



Die Lösung – warum ifm?

Mit dem Einsatz der IloT-Plattform **moneo** und dem RTM-Paket QM9120 von ifm seit dem Jahr 2022 konnte die Visualisierung, Kontrolle und Korrektur von Daten deutlich verbessert werden. Dies steigerte die Benutzerfreundlichkeit erheblich und vereinfachte somit die Bedienbarkeit. Durch das skalierbare Konzept von **moneo** konnte der Kunde es zunächst an einer Anlage testen

und anschließend problemlos mit den gleichen Spezifikationen auf alle weiteren Anlagen ausrollen. Auch neue Applikationen sollen zukünftig an die Plattform angebunden werden, um davon zu profitieren.



Ergebnisse:

- Einfache Visualisierung, Kontrolle und Korrektur von Daten
- Fernzugriff über die IloT-Plattform **moneo**
- Predictive Maintenance



Schnellere Datenkorrektur



Fernzugriff



Predictive Maintenance



ifm.com