



Bild: Wilo. Rund 300 Mio Euro hat die Wilo-Gruppe in den Standort Dortmund investiert. Der Wilopark umfasst eine hochmoderne digitale Smart Factory, das Bürogebäude „Pioneer Cube“, ein Kundenservicecenter, die Produktentwicklung und weitere Einrichtungen.

Pionier der digitalen Transformation im Bereich Pumpen und Pumpensysteme setzt im Wilopark auf AVEVA Software

Herausforderung

- Zusammenlegung unterschiedlicher Standorte in einem Werk in Dortmund
- Einsatz hardwarediagnostischer Steuerungs- und GLT-Software
- Flexibles Managen aller Schnittstellen und theoretisch unendlich vieler Datenpunkte innerhalb eines komplexen Aufbaus

Ziele

- Modernisierung der Produktion soll den Energieverbrauch um ein Drittel senken - intelligente Logistik mit einer digitalen Zukunft
- Integration von GLT- und Produktionstechnik
- Die richtigen Daten im richtigen Format für die richtigen Anwender: Echtzeitprüfungen von Prozessen der gesamten Produktion - Verbesserung der Reaktionszeit und Genauigkeit z.B. bei Störungsmeldungen schnelleres Beheben der Probleme ermöglichen
- Verfügbarkeit von Dashboards und KPIs in der Cloud: Cloudanalyse der Prozesse für höhere Genauigkeit - Präzision für Zukunftsmodelle, Reduktion von Abweichungen der Produktionsqualität

AVEVA Lösung

- **AVEVA System Platform**
 - Für Integration und Überwachung von Betriebsdaten in Echtzeit
- **AVEVA Historian**
 - Erfasst die Betriebsdaten über längere Zeiträume und bietet Analysen und Reporting Tools für eine effizientere Auswertung historischer Betriebsdaten
- **AVEVA Operations Management Interface**
 - Moderne, benutzerfreundliche Oberfläche, die Echtzeit Operationen visualisiert für effiziente Überwachung
- **AVEVA Insight/ Connect**
 - Fernüberwachung und -analyse von Maschinen und Anlagen durch eine Cloud basierte Lösung für die Optimierung aller Betriebsabläufe

Ergebnisse

- Die Produktionsbeleuchtung kann zur Laufzeit bedarfsgerecht angepasst und optimiert werden
- Dashboards geben der Managementebene einen schnellen und qualifizierten Einblick in die Produktion
- Entscheidungen können schneller und zielgerichteter getroffen werden

Digitaler Pionier setzt auf AVEVA Software

Die Wilo Gruppe ist einer der weltweit führenden Premiumanbieter von Pumpen und Pumpensystemen im Hightech-Bereich für die Gebäudetechnik, die Wasserwirtschaft und die Industrie mit rund 8000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit. 1872 als Kupfer- und Messingwarenfabrik in Dortmund gegründet, hat sich Wilo vom lokalen Spezialisten zum Global Player entwickelt. Mit innovativen Lösungen, smarten Produkten und individuellen Services „bewegt“ Wilo Wasser: intelligent, effizient und klimafreundlich und ist schon heute der digitale Pionier der Branche. Darüber hinaus leistet Wilo mit einer klaren Nachhaltigkeitsstrategie einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Das Unternehmen nutzt dazu auch die Werkzeuge der digitalen Transformation für Produkte, Lösungen, Prozesse sowie Geschäftsmodelle und ist damit der digitale Pionier der Branche.

Der Wilopark

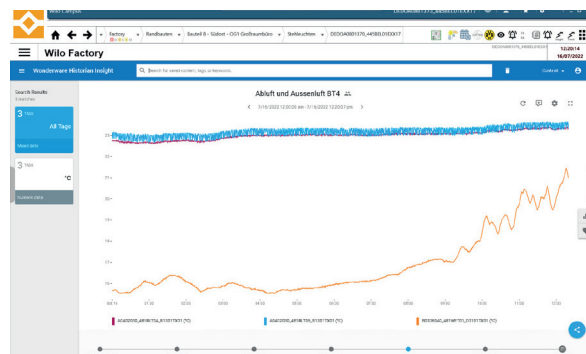
Die in Dortmund gegründete WILO SE entwickelt sich rasant weiter. Ein Zeichen des Wachstums ist der Wilopark. 2015 hat Wilo den Entschluss gefasst, die verteilten Liegenschaften Produktion, Verwaltung, Service und Produktentwicklung bis zum 150-jährigen Jubiläum im Jahr 2022 an einem Standort in neuer Struktur auf 20 Hektar zusammenzuführen. Um zukunftsorientiert, flexibel und wandlungsfähig zu sein und Raum für ein breites Produktportfolio und Produktionstechnologien der Zukunft geben zu können, wurde die neue Werksstruktur nicht nur erweitert, sondern gänzlich neu definiert.

Der Wilopark besteht zum einen aus der „Wilo Factory“, wo Produktions- und Produktionsplanungsprozesse digital unterstützt werden, zum anderen aus dem

Verwaltungsbereich im „Pioneer Cube“, wo Wilo das innovative Future Office Konzept realisierte und den Angestellten ergonomische und moderne Arbeitsräume zur Verfügung stellt.

Anforderungen

Es gibt viele verschiedene Wege Gebäude mit Licht, Strom, Luft, Wärme und Kälte zu versorgen. Die Aufgabe war es, die Produktionsbereiche so flexibel wie möglich zu gestalten und dabei die technische Gebäudeausrüstung so zu integrieren, dass sie auf die heutigen und vor allem zukünftigen Ansprüche einer modernen Produktion reagieren kann. Flächenneutralität, Flexibilität und Effizienz waren dabei wesentliche Vorgaben. Im Zuge der Ausschreibung zur Umsetzung der komplexen technischen Gebäudeausrüstung hat sich der langjährige AVEVA Systemintegrator HERMES Systems GmbH durchgesetzt, u.A. weil die vorgeschlagene Lösung den Einsatz von AVEVA Software enthielt. Zusätzlich war HERMES in der Lage das Projekt mit eigenen MSR Spezialisten umzusetzen.



Die Aufgabe bestand in der weltweiten Integration von Produktionstechnik in die Gebäudeleittechnik in mehreren Schritten, angefangen mit Dortmund, dann Produktionsstätten in Dubai, Rumänien und den USA. Dabei muss u. a. eine Vielzahl an unterschiedlichen Reglern in das System eingebunden werden. Das erforderte seitens der Software eine große Flexibilität hinsichtlich

„Mit dem Wilopark wollen wir der Innovationskraft unseres Unternehmens und unserer Nachhaltigkeitsstrategie in Form von Architektur und mithilfe moderner Gebäudeleittechnik Ausdruck verleihen. Die Gebäudeautomation sorgt nicht nur für optimale und sichere Arbeitsbedingungen in Büros und Produktionsstätten. Sie soll vielmehr dabei helfen, unsere Nachhaltigkeitsstrategie umzusetzen.“

Markus Kauling
Group Director bei Wilo Group

die neuen Gegebenheiten angepasst. Daraus resultieren ein geringerer Material- und Lagerbestand, kürzere Produktionszeiten und eine noch höhere Produktivität.

Ergebnisse

Mit der Fertigstellung des Wilo Parks hat die WILO SE einen großen Schritt in Richtung digitale Zukunft gemacht und die zukünftige Basis für eine effizientere Produktion, einen optimierten Materialfluss und eine intelligente Logistik geschaffen - und das alles im laufenden Betrieb. Im Zuge der Standortentwicklung durch effiziente Zusammenführung von Verwaltungs- und Produktionsbereichen ergeben sich Synergien zur Optimierung der Produktion und des Energieverbrauchs.



Ausblick

Nach Umsetzung der GLT wird nun die Produktion aufgeschaltet, so dass dann auch Aussagen möglich werden hinsichtlich der Pumpenproduktion pro Tag in Relation zum Energieverbrauch. Nach Fertigstellung der Produktion und des Verwaltungsgebäudes wurden bereits ein Kundenzentrum sowie Entwicklungs- und Serviceeinrichtungen realisiert. Auf dem Gelände bestehen Flächen und rechtliche Rahmenbedingungen für zukünftige Entwicklungen, sodass weitere Gebäude und Erweiterungen im Bereich Produktion oder Technologie möglich sind.



Dieser Anwenderbericht wurde erstellt in Zusammenarbeit mit dem langjährigen AVEVA Systemintegrator HERMES Systeme GmbH. HERMES liefert Gesamtlösungen von der GLT-Planung bis hin zur ERP-Anbindung - alles aus einer Hand.



Factory Software GmbH
Peter - Müller Str. 3
40468 Düsseldorf

Factory Software ist als Teil der Factory Software Groupe der exklusive Distributor für AVEVA Software in Frankreich, Deutschland, Österreich, Italien der Schweiz und der Benelux Region. Gegründet wurde Factory Software 1987 und ist seitdem spezialisiert auf Lösungen im Bereich der industriellen IoT Software für Unternehmen, die auf ihrem Weg zur digitalen Transformation auf moderne und zuverlässige Technologie setzen. Seit 2021 gehört die Factory Software mit zu Sonepar.

FSORef202201-Hermes-Wilo