Referenzbericht

industrie informatik

Im gesamten Fertigungsprozess: Armaturenhersteller Hawle vertraut auf cronetwork MES

MES seit 20 Jahren zentraler Dreh- und Angelpunkt

Hawle

Zentrale Sicht auf das Fertigungsgeschehen

Reines Trinkwasser - eine der wichtigsten Ressourcen der Welt! Dass diese jederzeit und zuverlässig aus unseren Leitungen fließt, ist für uns ebenso selbstverständlich, wie die Luft, die wir zum Atmen brauchen. Die E. Hawle Armaturenwerke GmbH hat sich – wie der Name schon sagt – als Schwerarmaturenhersteller zum Ziel gesetzt, genau diese Selbstverständlichkeit mit ihren Produkten sicherzustellen. Mit revolutionären Rohrverbindungen begann 1948 eine Erfolgsgeschichte, die bis heute weltweit in Produkten für Generationen mündet. In der Fertigung vertraut Hawle seit mittlerweile 20 Jahren auf ein vollumfängliches Manufacturing Execution System. Das Besondere unter anderem daran: man greift über verschiedenste Fertigungsverfahren hinweg, auf ein und dasselbe System zurück.

„Unser Kennzahlencockpit liefert einen Überblick, ob einzelne Vorgänge sich innerhalb eines Solltermins befinden. Dadurch haben wir im Bedarfsfall immer noch die Möglichkeit, kurzfristig einzulenken und Maßnahmen zu setzen."
Thomas Riedler, Manager Technical Services, E. Hawle Armaturenwerke GmbH

„cronetwork MES ist das zentrale Softwaresystem hinsichtlich Feinplanung und Steuerung, Abwicklung und Verbesserung aller Fertigungsprozesse. Knapp 300 Mitarbeiter in fast allen Unternehmensbereichen arbeiten so gut wie täglich damit", so Thomas Riedler, Manager Technical Services bei Schwerarmaturenhersteller Hawle. Seit ca. 15 Jahren begleitet er die rund zwei Jahrzehnte andauernde Partnerschaft zwischen seinem Unternehmen und der Industrie Informatik GmbH. „Unsere Produktion ist sehr breit aufgestellt. Sie erstreckt sich von der mechanischen Metallbearbeitung bis hin zum Kunststoff Spritzguss. So können wir die extrem hohen Qualitätsansprüche an unsere Produkte am besten sicherstellen!"

UNTERSCHIEDLICHSTE FERTIGUNGSVERFAHREN – EIN MES

Diese Vielfalt umfasst konkret die mechanische Metallbearbeitung, Oberflächenbehandlung (Strahlerei und Pulverbeschichtung), Thermoplastfertigung, mechanische Bearbeitung von Kunststoffteilen, Elastomerfertigung und Montage sowie Produktprüfung. Dadurch kann man auf branchenspezifische Insellösungen verzichten und hat eine garantiert integrierte Sicht auf das gesamte Fertigungsgeschehen. Thomas Riedler dazu: „Im Kern nutzen wir cronetwork BDE und MDE für verschiedenste Arten von Datenerfassung aus allen Fertigungsbereichen. Wir sprechen hier sowohl von manuellen als auch automatischen (Rück-)meldevorgängen wie zB Zeiten, Mengen, Arbeitsgangmeldungen bei ca. 160 Arbeitsplätzen sowie Maschinenstillstände, Störgrunderfassung, etc. bei den rund 50 wichtigsten Maschinen." Für ihn liegen die Erfolgsfaktoren nicht in der Bewältigung höchst komplexer Aufgaben, sondern im umfassenden und ganzheitlichen Einsatz der Fertigungssoftware. So setzt man auch auf eines der cronetwork-Kernmodule – die leistungsstarke und hocheffiziente Feinplanungslösung. Im Konkreten werden Bedarfe in Form von Fertigungsaufträgen von SAP an die Feinplanung übergeben, gegen endliche Kapazitäten verplant und im Anschluss an die Fertigung übergeben, wo sie von den einzelnen Teams abgearbeitet werden. Erst mit der erfolgreichen Fertigmeldung übernimmt das ERP wieder die Führung. Während der Auftragsabwicklung übernimmt cronetwork MES und löst hier sozusagen die „Blackbox" zwischen Fertigungsauftrag und Fertigmeldung auf.

Dieser hohe Integrationsgrad beschränkt sich allerdings nicht auf das führende ERP. Ein weiteres Beispiel zeigt sich in Sachen Qualitätssicherung. Jeder Schieber und jedes Absperrelement unterliegt einem strengen Prüfzyklus, der mit der Qualitätsmanagementlösung von Babtec abgewickelt wird. Hier arbeitet man aktuell an einem Austausch der beiden Systeme, der nahezu in „Echtzeit" erfolgt.

DAS HAWLE-KENNZAHLENCOCKPIT

Die gemeinsame Weiterentwicklung der Anwendungsfelder über die Jahre hinweg hat cronetwork MES tief in der operativen Organisation bei Hawle verankert. Thomas Riedler dazu: „cronetwork hat sich zu unserem ‚Alltagssystem' entwickelt." Für eine zentrale Sicht auf das aktuelle Fertigungsgeschehen sorgt das sogenannte „Hawle-Kennzahlencockpit". Dieses Meistercockpit in Form einer operativ, taktischen Produktionsanalyse steht im Gegensatz zur strategischen Sicht (Qlik-Sense Integration mit cronetwork MES) und dient als Analyse- und Überblickstool für verschiedene Unternehmenshierarchien. Auf Ebene von Abteilungen oder Fertigungsverfahren werden Anlagen, Maschinenzustände und deren OEE (Datenerfassung automatisch mittels Maschinendaten und via Rückmeldun-

1 Siegfried Mrschtik-Gebetsroither, Head of SCM & Logistics, E. Hawle Armaturenwerke GmbH
2 Zentrale Hawle Vöcklabruck / Österreich
3 Thomas Riedler, Manager Technical Services, E. Hawle Armaturenwerke GmbH
4 Hawle produziert und vertreibt weltweit Schwerarmaturen

1

2

3

© HAWLE

gen) visualisiert. Eine Gesamtzahl zur aktuellen Abteilungsleistung zeigt zudem das Verhältnis zwischen Soll-Personalzeit auf Fertigungsaufträgen und den tatsächlich geleisteten Personalstunden.

„Ein weiterer, für uns sehr wichtiger Aspekt in der Bewertung unserer Fertigungsgeschehnisse ist Termintreue!" Riedler führt weiter aus: „Unser Kennzahlencockpit liefert einen Überblick, ob einzelne Vorgänge sich innerhalb eines Solltermins befinden. Dadurch haben wir im Bedarfsfall immer noch die Möglichkeit, kurzfristig einzulenken und Maßnahmen zu setzen. Kommt es also zu Verzögerungen bei einem einzelnen Fertigungsvorgang, müssen diese durch die richtigen Korrekturen noch lange nicht beim Kunden ankommen."

VOM WERKER BIS ZUR GESCHÄFTSFÜHRUNG

Die Nutzung des Hawle-Kennzahlencockpits und der damit verbundene Mehrwert erstrecken sich von den Mitarbeitern direkt am Shopfloor über die Team- und Bereichsleitung bis hin zur Geschäftsführung, wenngleich sich der Nutzungsgrad hier etwas reduziert. Die angeführten Kernkennzahlen rund um Abteilungseffizienz, OEE und Termintreue sind DIE Grundlage für jeden Meister und Teamverantwortlichen in der Fertigung und über die Werke hinweg. „Jeweils zum Wochenbeginn verschaffen wir uns ein Bild der Fertigung innerhalb der letzten sieben Tage. Die Daten werden dann von unseren Teamleitern gemeinsam mit ihren Mitarbeitern analysiert. Unsere Erfahrung und die hohe Qualität der Daten zeigen auf einen Blick, ob alles im Soll ist, oder ob sich Abweichungen ergeben haben, auf die wir reagieren müssen. Ein solches Meeting dauert in der Regel nicht länger als 15-30 Minuten – der positive Effekt ist um ein Vielfaches höher", so Thomas Riedler, der darüber hinaus die Möglichkeit des Absprungs in die Tiefe der Informationen lobt. Im Drill-Down-Prinzip können Vorgänge bis auf Einzelmeldungsebene analysiert werden.

Auch auf Management-Ebene schätzt man die vielen Vorzüge der langjährigen Lösung! Siegfried Mrschtik-Gebetsroither ist Head of SCM & Logistics und hat bereits bei der Einführung von cronetwork MES mitgewirkt: „Dank Industrie Informatik haben wir bei Hawle ein MES System eingeführt, welches uns die notwendige Transparenz im Shopfloor ermöglicht, um kontinuierlich Verschwendung in den Prozessen zu reduzieren und im KVP rasch die richtigen Entscheidungen zu treffen." Auch für ihn spielt das breite Anwendungsfeld eine zentrale Rolle: „Durch die vollumfängliche Einführung von Betriebsdatenerfassung, Maschinendatenerfassung, Feinplanung, OEE Analyse und Materialnachschubsteuerung, planen und steuern wir die gesamte Shopfloor Ebene auf Basis der live Daten und sind in Kombination mit SAP nun in der Lage, Prozesse zu digitalisieren. Mit diesen neu gewonnenen Mengen an Daten ist die Optimierung/Digitalisierung der Prozesse nahezu unbegrenzt."

Ein wesentlicher Aspekt für einen erfolgreichen Betrieb ist für Thomas Riedler zudem die einzigartige Releasephilosophie von Industrie Informatik. In regelmäßigen Updates, werden neue Features in Form von Erweiterungen des Funktionsumfangs und Technologieentwicklungen angeboten. Mit einem geringen Aufwand von wenigen Stunden und grundsätzlich in Eigenarbeit können diese eingespielt werden. Das Besondere daran: die Releasegarantie stellt sicher, dass ältere Funktionen immer erhalten bleiben, selbst dann, wenn einer oder mehrere Updatezyklen übersprungen wurden. Für Riedler ist das echte Investitionssicherheit: „Individualisierungen und neue Funktionen aus anderen Projekten fließen zudem ebenso in den Standard für alle, wie eigene Entwicklungen! Dieser ‚Community-Gedanke' stellt meiner Meinung nach einen echten Mehrwert für alle cronetwork-User dar!"

FAZIT

Seit rund 20 Jahren ist cronetwork MES zentraler Dreh- und Angelpunkt in den Fertigungsprozessen der E. Hawle Armaturenwerke GmbH. Die Nutzeneffekte für eine sehr breit aufgestellte Fertigung mit unterschiedlichsten Verfahren, von der Metallbearbeitung bis hin zum Kunststoff Spritzguss, sind vielfältig. Die Kontinuität des Systems sorgt für Stabilität und dauerhafte Effizienz und die alltägliche Präsenz verbunden mit den Mehrwerten schafft bei den Mitarbeitern eine hohe Akzeptanz. Der umfassende Einsatz von Datenerfassung und Rückmeldungen mittels Betriebs- und Maschinendatenerfassung bildet die Grundlage für umfassende Transparenz in Form eines unternehmensweit eingesetzten Meistercockpits mit allen wichtigen Kennzahlen auf einen Blick. Daraus resultiert eine Reduktion von Maschinenstillständen und die Möglichkeit, jederzeit korrigierende Maßnahmen einzuleiten. Nicht zuletzt punktet cronetwork MES mit umfassenden Integrationsmöglichkeiten, die vor allem in der einwandfreien Zusammenarbeit zwischen SAP und der cronetwork Fertigungsfeinplanung mündet.

Weitere Projekte in Richtung Produkt-Traceability, Chargenerfassung und vertiefender Einbindung der Qualitätssysteme sind bereits in der Umsetzung und so wird der gemeinsame Erfolgsweg auch in den nächsten Jahren zwischen Hawle und Industrie Informatik fortgesetzt.

Produkte:	Schwerarmaturen, Produktlösungen von der Quelle bis zum Hausanschluss
Mitarbeiter:	ca. 600 in Österreich
cronetwork Module:	Betriebsdatenerfassung, Maschinendatenerfassung, Feinplanung, KPI/OEE, Arbeitsplatzmonitor, PIDO, Personalzeiterfassung, Zutritt, SAP Connector, Qlik View Connector

Weitere Informationen online unter:

www.hawle.com

www.industrieinformatik.com

Feinplanung

Grafische Plantafel für Ihre Fertigung: live, schnell & flexibel

Betriebsdaten

Geringer Meldeaufwand für Echtzeit-Sicht / Traceability

Maschinendaten

Automatisch zu korrekten Daten und Informationen

Personalzeit

Übersichtliche Mitarbeiter-verwaltung und flexible Planung

Business Intelligence

Analysen & Auswertungen mit Echtzeitinformationen

Mobile Anwendungen

Daten erfassen und auswerten von jedem beliebigen Standort

Technologie

Benefits für Bediener und Betreiber der Software

cronetwork MES:
Die Datendrehscheibe für Industrie 4.0

industrie informatik

Industrie Informatik GmbH, Österreich
4020 Linz :: Wolfgang-Pauli-Straße 2
1190 Wien :: Leopold-Ungar-Platz 2 :: Top 421
Tel.: +43 732 6978-0 :: Fax: +43 732 6978-12 :: E-Mail: info@industrieinformatik.com

Industrie Informatik Deutschland GmbH, Deutschland
40880 Ratingen bei Düsseldorf :: Kaiserswerther Straße 115 :: Tel.: +49 2102 3706-0
77955 Ettenheim :: Tullastraße 19
Tel.: +49 7642 4971-0 :: Fax: +49 7642 4971-29 :: E-Mail: info@industrieinformatik.com

Industrie Informatik (Shanghai) Co., Ltd., PR China
201203 Shanghai, Pudong, 88 Keyuan Road, German Centre of Industry and Trade,
Unit 701-010, Block 1, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone
Tel.: +86 21 2898 6790 :: Fax: +86 21 2898 6010 :: E-Mail: info@industrieinformatik.com

英杜睿信息技术（上海）有限公司
中国（上海）自由贸易试验区, 科苑路88号1分区701-010单元, 德国中心, 浦东
电话: +86 21 2898 6790 :: 传真: +86 21 2898 6010 :: E-Mail: info@industrieinformatik.com