

Andreas Maggele

Von der Theorie zur Praxis: Smart Maintenance

Smart Maintenance, die – durch digitale Technologien unterstützte – intelligente Instandhaltung, ist auch in stahlproduzierenden Unternehmen kein Fremdwort mehr. Im Gegenteil, sie ist entscheidend für eine konkurrenzfähige und nachhaltige Produktion.

Die Produktionsmaschinen sind alle mit einem zentralen Rechner verknüpft und geben entweder regelmäßig oder ständig Auskunft über ihren Zustand. Durch diese Rückmeldungen kann der Instandhaltungsplan einer Maschine individuell angepasst und gleichzeitig die Summe aller Instandhaltungsaktivitäten optimiert werden. Die Datenauswertung kann darüber hinaus bei Auslastungsanalysen oder Investitionsentscheidungen nützlich sein. Das klingt in der Theorie gut, aber wie läuft das in der Praxis? Die wesentliche Herausforderung für Unternehmen ist die Produktionsressourcen digital zu

erfassen und die erzeugten Daten zielorientiert zu analysieren.

Bei Böhler Bleche GmbH & Co KG wird mit Hochdruck daran gearbeitet, die Instandhaltung auf Smart Maintenance um- beziehungsweise auszubauen. Das Ziel ist, von einer kalenderbasierten zu einer zustandsbasierten Instandhaltung zu gelangen. Dies betrifft über 500 Produktionsressourcen. Bei neuen Maschinen wird bereits jetzt darauf geachtet, dass sie mit einer Reihe von Sensoren ausgestattet sind. Beim Walzgerüst z.B. werden Drehmomente, Schwingungen und Lagertemperaturen aufgezeichnet. Durch die Analyse der Daten will man die Produktion noch materialschonender machen. In einem weiteren Schritt soll das Ersatzteilmanagement optimiert werden. Dazu wurde ein Feldversuch gestartet, bei dem für eine ausgewählte Maschinengruppe in Absprache mit Meistern

und Vorarbeitern zustandsbasierte Wartung und Ersatzteilmanagement betrieben werden sollen. Die Konstruktionszeichnungen der Maschinen werden bereits im ERP-System verwaltet. Im Endausbau soll ein Anlagentechniker mit einem Tablet-Computer vor der Maschine stehen und die gewünschten Daten abrufen können. Die Praxis bei Böhler Bleche zeigt, dass Smart Maintenance in der steirischen Industrie angekommen ist und verstärkt Aktivitäten zur Sicherung des zukünftigen Unternehmenserfolgs im Umfeld von Industrie 4.0 gesetzt werden.



LEUTE/KÖPFE

Dipl.-Ing. Dr.techn. Alfred Fürst

Mit Anfang 2015 übernahm Alfred Fürst die Leitung der Abteilung Risikomanagement und energiewirtschaftliches Controlling der KELAG-Kärntner Elektrizitäts-AG. Zu seinen Aufgaben zählen die Entwicklung und Koordination des Konzernrisikomanagements der KELAG und das Controlling der energiewirtschaftlichen Aktivitäten der KELAG im Bereich Energiehandel und Energievertrieb. Ebenso ist er mit seinem Team für die Entwicklung und Betreuung der ETRM (Energy Trading and Risk Management) Software zuständig.

Alfred Fürst studierte Wirtschaftsingenieurwesen für das Maschinenbau an der TU Graz. Im Anschluss an sein Studium war er als Universitätsassistent am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie bei Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Ulrich Bauer tätig, wo er auch seine Promotion absolvierte.

