

Converting 4.0 – „Produktion der Zukunft“ im Blick

KAMPF präsentiert mit KPC neues Tool zur Vernetzung von Produktion und digitaler Welt

Auf der ICE 2015 lud die Wiehler Kämpf Schneid- und Wickeltechnik GmbH ihre Besucher erstmals zum „Dialog zu Converting 4.0“ ein und präsentierte auf der drupa 2016 bereits erste Entwicklungen zu diesem Thema. Auf der K 2016 im Oktober wird KAMPF nun weitere interessante Neuheiten zu diesem Zukunfts-Projekt präsentieren. Im Exklusiv-Gespräch mit C2 erläutern Maik Krüger, Leiter Produktmanagement KAMPF, und Markus

Meisen, Leiter Automation KAMPF, die Ziele und die Umsetzung von „Converting 4.0“ beim Wiehler Maschinenbau-Unternehmen.

C2: Herr Krüger, was erwartet die Besucher das KAMPF-Standes auf der K?

Maik Krüger: Wie Sie wissen, haben wir in den vergangenen Monaten nicht nur mit unseren Kunden, sondern auch intern sehr intensive Gespräche über die Möglichkeiten der Verzahnung von Produktion und digitaler Welt geführt. Unsere Ideen haben wir bereits auf ausgewählten Messen präsentiert. Die Erkenntnisse dieses spannenden Dialogs sind nun in erste praxisorientierte Lösungen eingeflossen, die wir auf K 2016 vorstellen werden. Frei nach dem Motto: „Nicht warten, sondern starten“ haben wir unsere Entwicklungen vorangetrieben und können eine spannende Kombination von Echtzeitanwendungen für die Bereiche Smart Production, Smart Operation und Smart Maintenance zeigen.



Maik Krüger und Markus Meisen im KAMPF Technikum in Wiehl

C2: Das Thema Industrie 4.0 ist für viele nach wie vor schwer greifbar und abstrakt. Wie werden Sie denn den Besuchern Ihres Messestandes das Thema „Converting 4.0“ nahebringen?

M. Meisen: „Converting 4.0“ wird Mittelpunkt unseres Messeauftritts sein. Uns ist wichtig, dass die Besucher das Thema „Converting 4.0“ praxisorientiert erleben. Daher wird eine voll funktionsfähige Miniatur-Wickelmaschine ausgestellt, die kontinuierlich Kassenrollen umwickelt und hierbei Produktionsdaten erzeugt. Diese Maschine verfügt über eine übliche KAMPF-Maschinensteuerung bzw. Antriebstechnik sowie ein komplettes Visualisierungssystem.

Unabhängig von der Maschinensteuerung werden die erzeugten Daten auf einem integrierten Server aufgezeichnet und über eine speziell für unseren Anwendungsbereich entwickelten Software aufbereitet. Umfangreiche Informationen, Grafiken und Auswertungen zu den gespeicherten

Produktionsdaten, sowie eine webfähige Dokumentation werden bereitgestellt und lassen sich über einen Browser abrufen. Unsere Besucher erleben also die Premiere des neuen KAMPF Production Cockpits, kurz KPC, live direkt an unserem Messestand.

M. Krüger: Die vorgestellten Lösungen und Möglichkeiten haben außerdem alle einen direkten Bezug zu unseren weiteren Messeexponaten und werden auch als mobile Anwendung auf sogenannten „Handheld“-Produkten gezeigt.

C2: Welche Aufgaben wird das neue KAMPF-Tool konkret übernehmen?

M. Meisen: Wichtige Produktions-Informationen werden häufig nicht genutzt, sind unvollständig oder gehen verloren, weil das Verwalten, Abrufen oder Auswerten zu aufwändig ist oder weil die notwendige Technologie nicht vorhanden ist. Hier wird das Tool KPC unsere Kunden unterstützen, indem es dem Produzenten umfassende Informationen über die Maschinen komfortabel abrufbar und nutzbar präsentiert. Produktionsdaten werden automatisiert erfasst, sortiert, verdichtet und ausgewertet. Ein integrierter Server stellt Passwortschutz für geschützte umfangreiche Informationen und Graphiken über Produktionsverlauf, Qualität und Nutzung einer oder mehrerer Maschinen sowie die zugehörige Dokumentation bereit. Der Anwender kann Ort und Gerät zur Sichtung der Informationen individuell wählen. Spezielle Software-Installationen oder besondere EDV-Kenntnisse werden nicht notwendig sein. Der Nutzer benötigt keine umfangreichen Kenntnisse für die Bedienung von KPC, denn wir gestalten die Navigation innerhalb der Anwendung intuitiv bedienbar. KPC wird unkompliziert in die Produktionsumgebung integriert und bietet optimalen Informationsfluss für Systeme und Menschen. Abläufe werden

durch Auswertungen und Reports nachvollziehbar. Eine Anbindung an ERP oder MES Systeme wird natürlich möglich sein. Fertige Schnittstellen für diverse Anbieter sind bereits in der Planung.

Q: Welchen Nutzen bietet KPC den Anwendern angesichts der immer komplexer werdenden Herausforderungen der Zukunft?

M. Meisen: Im industriellen Umfeld hat die Erhöhung von Effizienz und Effektivität sicher absolute Priorität. Das Spektrum unterschiedlicher Materialien, die auf einer Maschine produziert werden, sowie die Anforderungen an die Qualität des fertigen Produktes wachsen stetig. Liefertermine werden immer kürzer. Um Verbesserungen durchzuführen, müssen Kenntnisse über den aktuellen Status und die Effektivität der Maschinen vorliegen. Der Nutzer erhält mit KPC Echtzeitauswertungen über den Zustand seiner Maschine bzw. seine Produktion und kann so die angemessenen Maßnahmen einsteuern. Er erhält Informationen über Ursache und Wirkung und wird seine Prozesse stetig verbessern. KPC dient der Identifikation von Schwachpunkten während der Produktion, um Korrekturen einzuleiten. Sind die verbessernden Maßnahmen installiert, lässt sich die Steigerung der Effektivität bestimmen.

Q: Das klingt interessant. Können Sie uns noch etwas dazu sagen, wie dieses Entwicklungsprojekt KPC bei KAMPF angegangen wurde?

M. Krüger: Sie haben recht, das Projekt ist nicht nur für KAMPF als Unternehmen, sondern auch für jeden einzelnen daran beteiligten Mitarbeiter vollkommen neu und spannend. Vom Projektstart bis zum heute erreichten Status wurden wir immer wieder vor neue Herausforderungen gestellt. Die Tatsache, dass ein zunächst abstraktes Thema wie Industrie 4.0 völlig andere Denkweisen und Ansätze erfordert, als die Entwicklung einer neuen Maschine macht die Aufgabenstellung nicht einfacher – aber spannender! Wir haben bei KAMPF ein sehr engagiertes Team aus unterschiedlichen Fachabteilungen zusammengestellt. Das interdisziplinäre Team entstand aus den Fachabteilungen: Verfahrenstechnik, Service, Steuerungstechnik / Softwareentwicklung, IT, Dokumentation, Ersatzteilservice, Produktmanagement, Programmierung und Design und Ausbildung. Sie können sich vorstellen, dass es zuerst darum ging, unterschiedliche Ansätze zu harmonisieren, um das Thema 4.0 in der KAMPF Technology anzuwenden. Nach intensiven Analysen und Befragungen haben wir in Workshops Ziele definiert, Nutzen und Funktionsumfänge und Softwarearchitekturen herausgearbeitet.

Die entwickelten Ideen und die sich daraus bietenden Möglichkeiten für unsere Kunden sind extrem vielfältig. Wir haben uns zunächst auf einige Punkte fokussiert, um Erfahrungen mit Leadusern zu teilen und wir werden den Funktionsumfang in Zukunft kontinuierlich erweitern. Während der Entwicklung von KPC haben wir außerdem festgestellt, dass sich die neue Technologie nicht nur für neue Maschinen, sondern auch für ältere Maschinen mit bestimmten Voraussetzungen erfolgreich einsetzen lässt.

M. Meisen: Viele Aufgaben im Bereich Konstruktion, Montage und Inbetriebnahme dieser Modell-Maschine haben übrigens KAMPF-Auszubildende übernommen. Dies war für die Beteiligten eine spannende und sehr lehrreiche Aufgabe. Einige Bauteile des Modells haben wir übrigens in-house mit unserem 3D-Drucker gefertigt. ■



Silicone Release Materials

Seit mehr als 50 Jahren qualitativ hochwertige und stabile Silikonbeschichtungen auf allen Papier-Typen, PET-, HDPE- oder PP-Folien.



Cotek Papers Limited
 Draycott | Moreton-in-Marsh | Glos. | GL56 8JU | United Kingdom
 Telephone: +44 (0)1386 700482 Fax: +44 (0)1386 700925
 E-mail: sales@cotek.co.uk | orders@cotek.co.uk

www.cotek.co.uk



**KRAIBURG
WALZENFERTIGUNG**

2016
IF - 2016
WALZENFERTIGUNG
WIRTSCHAFTSZEITUNG
WIRTSCHAFTSZEITUNG

» Lackauftragswalzen » Tiefdruck-Pressuren » Breitstreckwalzen
 » Kaschierwalzengummierungen » Extrusions-Pressuren » Sleeves
 » Bezüge für Coronawalzen » Silikonbeschichtungen

**PROFIS MIT
PROFIL**

www.kraiburg-walzen.at