

Oktober 2018, Kottlingbrunn/Österreich

PRESSEMITTEILUNG

WITTMANN BATTENFELD auf der Fakuma 2018

WITTMANN 4.0 mit TEMI+: Rückverfolgung von Q-Parametern – aber richtig

WITTMANN BATTENFELD stellte seinen Besuchern auf der diesjährigen Fakuma in Friedrichshafen vom 16. bis 21. Oktober gemeinsam mit seiner Partnerfirma ICE-flex das neue MES-Paket TEMI+ vor.

Marktgängige MES-Lösungen (Manufacturing Execution System) konnten sich in der Kunststoffindustrie sehr erfolgreich als Informationszentralen und Leitstände für die Produktionsüberwachung und -planung von Spritzgießmaschinen etablieren. Der Erfolg lässt sich unter anderem auch auf das Vorhandensein der standardisierten Schnittstelle Euromap 63 und anstehende OPC-UA-basierte Protokolle zurückführen, die für eine einfache Anbindung von Maschine zu MES sorgen. Praktisch alle MES-Lösungen machen jedoch auf der Maschinenebene als unterste Kommunikationsschicht Halt und decken somit nur einen kleinen Teil der prozessbestimmenden Geräte in einer Produktionshalle ab. Eine Folge dieser Einschränkung ist, dass dadurch bislang keine vollständige und durchgängige Qualitätssicherung möglich war. Gerade in Zeiten von Industrie 4.0, in denen der Ruf nach dem IIoT (Industrial Internet of Things) lauter wird und in Anbetracht der steigenden Forderung nach Qualitätssicherung, Produkthaftung und Rückverfolgbarkeit von produzierten Teilen, wird diese Situation speziell von der Automotiven Industrie nicht länger akzeptiert und eine umfassendere Lösung verlangt.

WITTMANN stellt nun zusammen mit der Partnerfirma ICE-flex das MES-Paket TEMI+ vor, welches weltweit einzigartig sowohl Spritzgießmaschinen als auch Peripheriegeräte rund um die Maschine abdecken kann. Damit ist erstmalig für ein MES Standardprodukt eine vollständige und lückenlose Datenakquise und Auswertung der Qualitätsparameter aller, an einer Produktion eines Teiles beteiligten, Geräte möglich. Bisher wäre das nur mit Hilfe von umfangreichem und teurem Programmieraufwand machbar gewesen, wobei jegliche Produktionsumstellung erneut eine Umprogrammierung erfordern würde.

Das augenscheinlichste Erkennungsmerkmal dieser neuartigen Funktionalität ist die Erweiterung der Hauptansicht des TEMI+-Leitstandes um die Peripheriegeräte, die in einer WITTMANN 4.0 Arbeitszelle vereint sind. Praktisch ist dabei, dass sich die Peripheriegeräte automatisch im Sinne von „Plug & Produce“ bei der WITTMANN 4.0 Arbeitszelle an- und abmelden. Somit ist auch die MES-Lösung TEMI+ jederzeit über die Zusammenstellung einer Arbeitszelle informiert und kann die Darstellung am Bildschirm entsprechend und ohne Bedienerinteraktion anpassen.

Ein weiterer Vorteil von WITTMANN's "Plug & Produce" ist für TEMI+ die einfache und vollkommen eigenständige Erkennung der Zugehörigkeit von Geräten zu einer Arbeitszelle. Der einer Arbeitszelle vorgeschaltete WITTMANN 4.0 Router fasst sämtliche Geräte in der Arbeitszelle automatisch zusammen und repräsentiert die Arbeitszelle mit einer einzigen IP-Adresse nach außen. Somit sind die Geräte inklusive der Spritzgießmaschine innerhalb einer WITTMANN 4.0 Arbeitszelle für das MES-Programm über diesen einen Zugriffspunkt, der die Grundvoraussetzung für die Datenkonsistenz ist, zugänglich. Das wiederum stellt bei der Datenakquise die eindeutige Zugehörigkeit von Peripheriegeräten zu einem Prozess sicher. Bei einem Werkzeugwechsel und damit bedingt der möglichen unterschiedlichen Zusammenstellung von Arbeitszellen ergibt sich erneut automatisch und ohne Programmieraufwand eine korrekte Datenakquise mit den nun in dieser Arbeitszelle zusammengefassten Geräten. Bisherige MES-Systeme konnten keine Datenkonsistenz gewährleisten.

Der Zugriff von TEMI+ auf die einzelnen Geräte erfolgt über Standardprotokolle. So kommen für die Kommunikation mit den Spritzgießmaschinen die Protokolle E63 oder E77 zum Einsatz und für angeschlossene Peripheriegeräte die Protokolle E82 oder OPC UA.

Das perfekte Zusammenspiel der MES-Lösung TEMI+ mit WITTMANN 4.0 bietet den Anwendern vollkommen neue Möglichkeiten für eine lückenlose Qualitätssicherung mit korrekten Datensätzen. Die MES-Lösung TEMI+ ist für den Anschluss von Spritzgießmaschinen sämtlicher Hersteller geeignet und ausgelegt. Jedoch ergibt sich nur bei der Anbindung an WITTMANN 4.0 Arbeitszellen eine gesicherte und vollständige Datensammlung, die im laufenden Betrieb unabhängig von BedienerEinstellungen und somit möglichen Fehlbedienungen abläuft.

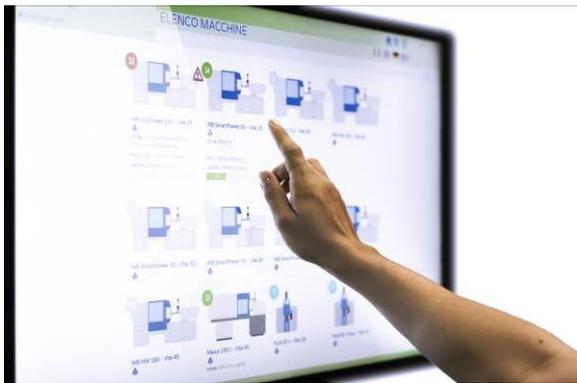


Abb. 1: Intuitiv zu bedienende Oberfläche (Foto: ICE-Flex)

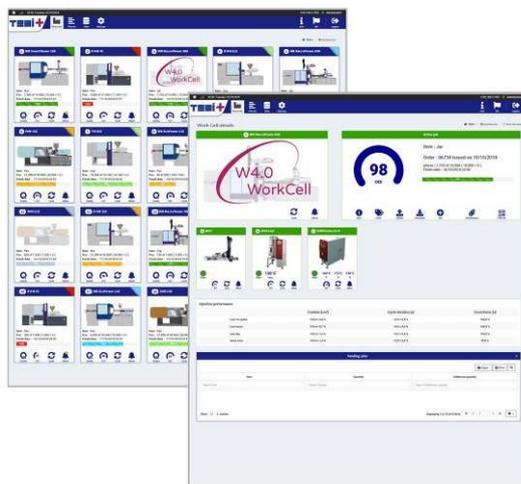


Abb. 2: Dashboard – WITTMANN 4.0 Arbeitszelle

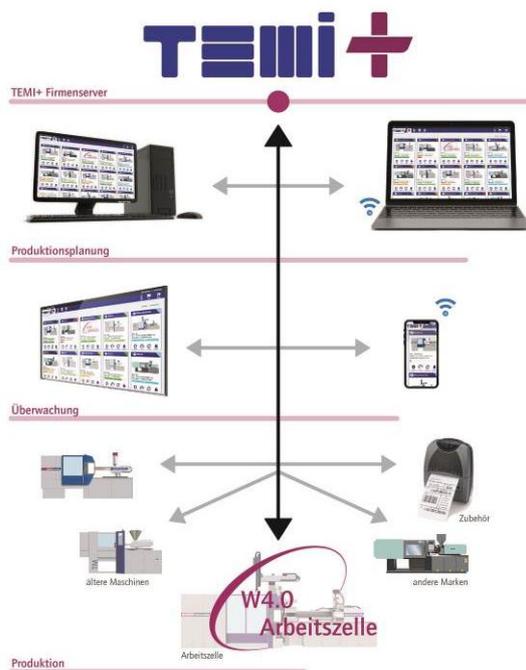


Abb. 3: Schematische Darstellung des Workflows

Die WITTMANN Gruppe

Die WITTMANN Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten für die Kunststoff verarbeitende Industrie mit Hauptsitz in Wien, Österreich, bestehend aus zwei Haupt-Geschäftsbereichen: WITTMANN BATTENFELD und WITTMANN. Gemeinsam betreiben die Unternehmen der Gruppe acht Produktionswerke in fünf Ländern, und mit ihren 34 Standorten sind die zusätzlichen Vertriebsgesellschaften auf allen wichtigen Kunststoffmärkten der Welt vertreten.

WITTMANN BATTENFELD verfolgt den weiteren Ausbau seiner Marktposition als Spritzgießmaschinen-Hersteller und Spezialist für fortschrittliche Prozesstechnologien. Als Anbieter moderner umfassender Maschinenteknik in modularer Bauweise erfüllt das Unternehmen die aktuell und künftig auf dem Markt für Kunststoff-Spritzguss herrschenden Anforderungen.

Das Produktprogramm von WITTMANN umfasst Roboter und Automatisierungsanlagen, Systeme zur Materialversorgung, Trockner, gravimetrische und volumetrische Dosiergeräte, Mühlen, Temperier- und Kühlgeräte. Mit dieser umfassenden Peripheriegeräte-Baureihe bietet WITTMANN den Kunststoffverarbeitern Gesamtlösungen an, die alle Bedürfnisse abdecken – von einzelnen Arbeitszellen bis hin zu komplett integrierten, die gesamte Produktion umfassenden Systemen.

Der Zusammenschluss der einzelnen Bereiche unter dem gemeinsamen Dach der WITTMANN Gruppe führte zur nahtlosen Ergänzung der jeweiligen Produktlinien. – Zum Vorteil der Kunststoffverarbeiter, die in verstärktem Maß ein reibungsloses Ineinandergreifen von Verarbeitungsmaschine, Automatisierung und Peripherie nachfragen.

Kontakt:

WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH

Werner-Battenfeld-Straße 1

D-58540 Meinerzhagen

Tel.: +49 2354 72-0

Fax: +49 2354 72-485

info@wittmann-group.com

www.wittmann-group.com