

Pressemitteilung

Dürr präsentiert auf der Hannover Messe eine komplette Lösung zur Fertigungsplanung und -steuerung aus einer Hand

Modulares MOM-System bündelt alle Funktionsbereiche der digitalen Fabrik

Montabaur, 06. März 2023 – Eine intelligente Fabrik lebt von durchgängiger Digitalisierung, in der Maschinen und Anlagen aller Teilbereiche miteinander kommunizieren. Der Dürr-Konzern nutzt sein Expertenwissen aus Fertigung und Digitalisierung für ein perfektes Zusammenspiel von Hard- und Software. Gemeinsam entwickelten die Softwarespezialisten von Dürr und die Konzerntochter iTAC eine modulare Gesamtlösung für die Planung, Ausführung, Steuerung, Überwachung, Optimierung und prädiktive Analyse der Fertigung. Statt monolithischen Einzellösungen setzt das neue Manufacturing-Operations-Management (MOM)-System auf Microservices, die die Funktionalitäten bedarfsgerecht bereitstellen. Die Lösung ermöglicht ein hohes Maß an Flexibilität und Durchgängigkeit und bietet im Sinne der Interoperabilität eine Vielzahl von Schnittstellen. Wie das konkret aussieht, zeigen die beiden Unternehmen vom 17. bis 21. April 2023 auf der Hannover Messe in Halle 15 Stand E34.

Zentraler Bestandteil jeder digitalen Fabrik sind drei übergeordnete Steuerungskomponenten: MES (Manufacturing Execution System) steuert und überwacht die Produktion, SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) erfasst und analysiert die Daten und HMI (Human Machine Interface) visualisiert den Produktions- und Prozessablauf. Bisher waren diese Komponenten, beispielsweise das Teilsegment MES, meist als Insellösungen ausgelegt. Dürr

iTAC Software AG
Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com

und iTAC haben deshalb ihre Kompetenzen gebündelt und die Funktionsumfänge von MES, SCADA und HMI auf eine einheitliche MOM-Architektur zusammengeführt. Möglich wurde das durch die Kombination der DXQcontrol-Produktfamilie von Dürr mit der iTAC.MOM.Suite von iTAC. Damit erhalten Fertigungsunternehmen, ob Hersteller oder Zulieferer, eine zukunftssichere industrielle Digitalisierungslösung, bestehend aus interoperablen Modulen, die alle Funktionalitäten einer intelligenten Fabrik abdecken.

Microservices-Architektur für eine agile Fertigung

Während bisherige MES-Lösungen monolithisch aufgebaut sind, also ein einziges Software-Produkt unterschiedliche Funktionalitäten umfasst, beispielsweise zur Datenerfassung oder Logistik, verfolgt die MOM-Architektur von Dürr und iTAC einen modularen Ansatz. Zahlreiche Microservices agieren und kommunizieren miteinander und erfüllen dabei ihre Aufgaben vollkommen unabhängig voneinander. Anders als monolithische Lösungen haben Microservices eine autarke Datenhaltung und offene Schnittstellen zur Kommunikation mit anderen Services. Deshalb sind sie flexibel einsetzbar. Installiert werden nur Module, die tatsächlich benötigt werden. Das macht den Betrieb nachhaltiger, da weniger Server benötigt werden. Der modulare Aufbau der MOM-Architektur ist zudem weniger fehleranfällig als monolithische Architekturen, wodurch die Anlagenverfügbarkeit steigt.

Variabel verfügbar: Cloud, On-Premises oder Hybrid

Ein weiterer Vorteil der Microservices: Sie können flexibel auf IIoT-Plattformen in der Cloud, vor Ort (On-Premises) oder in hybriden Szenarien in der Fabrik installiert werden. Denn: Kunden können bestimmte Services über die Cloud nutzen, während sie andere Funktionalitäten vor Ort ausrollen, etwa aus Gründen der Betriebskosten und Produktionsstabilität. Insbesondere bei sehr großen Datenmengen im Terabyte-Bereich bietet die hybride Lösung Vorteile. Wird ein Teil der Daten dezentral („On-Edge“), also innerhalb der lokalen Umgebung verarbeitet, müssen nicht alle Datensätze in einer Vielzahl an Transaktionen in die Cloud/auf die IIoT-Plattform transferiert werden. Das spart Zeit, Kosten und Energie. Zudem bringt die lokale Verarbeitung die notwendige Geschwindigkeit, um Fertigungsprozesse in Echtzeit zu steuern.

iTAC Software AG
Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com

Sustainable Production Management

Neben MOM stellt Dürr zusammen mit seinen Tochterunternehmen, der iTAC Software AG und der Dualis GmbH IT Solution, auf der Hannover Messe weitere Themen vor. Unter der Überschrift „Sustainable Production Management“ geht es um Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Dürr präsentiert seine ISO-50001-zertifizierte Software DXQenergy.management, die Verbräuche in der gesamten Produktion abbildet, Verbrauchsanomalien systematisch erkennt und folglich Einsparpotentiale identifizieren kann. Das Planungstool GANTTPLAN von DUALIS hat die anfallenden Energiekosten bereits bei der Planung im Blick.

Manufacturing Analytics and Intelligence

Mithilfe von Künstlicher Intelligenz die Produktionsqualität und Verfügbarkeit verbessern – darum geht es bei den Analysetools von Dürr und iTAC, die als Bestandteile des MOM-Systems fungieren können. Die Produkte werten Produktions- und Qualitätsdaten aus, wodurch nicht nur mögliche Defekte oder drohender Verschleiß erkannt werden, sondern mit Hilfe von maschinellem Lernen auch Prognosen für die Zukunft gestellt werden. Durch Prevention- und Prediction-Services sowie die Einbindung von Edge-Technologien entstehen Optimierungen, mehr Wertschöpfung und Datensouveränität.

Advanced Planning and Scheduling (APS)

Im Bereich APS bietet der Konzern intelligente Tools von Dürr, iTAC und DUALIS als Gesamtlösung an. Diese planen und optimieren die Durchführung der Fertigungsaufträge unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen und Kapazitäten, beziehen dabei auch den Materialbedarf und notwendige Wartungsintervalle mit ein und ermöglichen dadurch u.a. kurze Lieferzeiten, eine hohe Liefertreue und eine permanente Kostenoptimierung.

Gemeinsamer Messeauftritt von Dürr, iTAC und DUALIS

Bei der großen Industrieschau in Hannover präsentieren mehr als 4.000 Aussteller ihre Lösungen zu aktuellen Themen, wobei die Digitalisierung der Produktion eine zentrale Rolle spielt. Dürr, iTAC und DUALIS zeigen am Gemeinschaftsstand (Halle 15, Stand E34) durchgängige Lösungen für eine intelligente Fabrik unter dem Claim „Real industrial transformation. Digitize today. Enable tomorrow.“

iTAC Software AG
Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com



Abbildung 1: Der Dürr-Konzern zeigt bei der Hannover Messe 2023 durchgängige Lösungen für eine intelligente Fabrik

iTAC Software AG
Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com

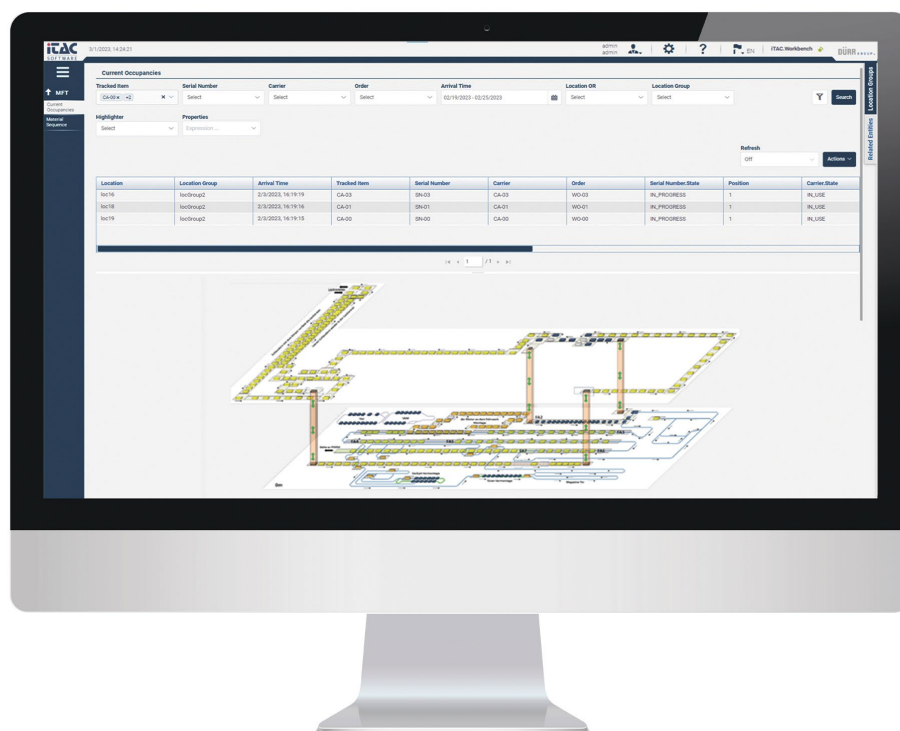


Abbildung 2: Die modulare Microservice-Architektur des neuen MOM-Releases bietet eine vielfältige Anwendung in der gesamten Produktion, hier das Beispiel Material Flow Tracking.

Kurzporträt

Die iTAC Software AG, ein eigenständiges Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaukonzerns Dürr, bietet internetfähige Informations- und Kommunikationstechnologien für die produzierende Industrie. Das 1998 gegründete Unternehmen zählt heute zu den führenden MES/MOM-Herstellern. Die iTAC.MOM.Suite ist ein ganzheitliches Fertigungsmanagementsystem, das weltweit bei Unternehmen unterschiedlicher Industriezweige wie Automotive, Elektronik/EMS, Telekommunikation, Medizintechnik, Metallindustrie und Energie zum Einsatz kommt. Weitere Systeme und Lösungen zur Umsetzung der IIoT- und Industrie 4.0-Anforderungen runden das Portfolio ab. Die iTAC Software AG hat ihren Hauptsitz in Montabaur in Deutschland sowie eine Niederlassung in den USA, in Mexiko, China und Japan, und verfügt über ein weltweites Partnernetzwerk für Vertrieb und Service. Die Philosophie von iTAC ist es, Menschen, Daten und Systeme miteinander zu verbinden.

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung, Digitalisierung und Energieeffizienz. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente und nachhaltige Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert vor allem die Automobilindustrie, Produzenten von Möbeln und Holzhäusern sowie die Branchen Chemie, Pharma, Medizinprodukte und Elektro. Im Jahr 2022 erzielte er einen Umsatz von 4,3 Mrd. €. Das Unternehmen hat rund 18.500 Beschäftigte und verfügt über 123 Standorte in 32 Ländern. Der Dürr-Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt.

iTAC Software AG
Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com

Kontakt

iTAC Software AG

Alina Leber

Inbound Marketing

Tel.: +49 2602 1065 211

Fax: +49 2602 1065 30

E-Mail: alina.leber@itacsoftware.com

www.itacsoftware.com

PR-Agentur:

punctum pr-agentur GmbH

Ulrike Peter

Geschäftsführung

Tel. +49 211 9717977-0

E-Mail: pr@punctum-pr.de

www.punctum-pr.de

iTAC Software AG

Aubachstr. 24
56410 Montabaur

Tel.: +49 2602-10 65-0
Fax: +49 2602-10 65-30
kontakt@itacsoftware.com
www.itacsoftware.com