

Pressemitteilung

Einfache Erfassung und Integration von Daten mit iTAC.IIoT.Hub
sowie Datenanalyse in Echtzeit mit iTAC.IIoT.Edge

MES meets IIoT: iTAC mit neuen Edge- und Analyse-Tools auf der „productronica“

Montabaur, 14. Oktober 2019 – Ein zukunftsfähiges Manufacturing Execution System (MES) besitzt Interfaces zu IoT-/IIoT-Applikationen und enthält Features, die Verwaltung, Kontrolle, Datenerfassung und Analyse unterstützen. So entstehen mehrschichtige Gesamtsysteme für die intelligente Fabrik. Die iTAC.MES.Suite der iTAC Software AG (www.itacsoftware.com) besitzt diese Fähigkeiten und wird stetig weiterentwickelt. So wurde das MES jüngst um neue Edge- und Analyse-Tools veredelt. Das iTAC.IIoT.Hub und die iTAC.IIoT.Edge werden auf der Messe „productronica“ vom 12. bis 15. November in München in Halle A3, am Stand 404 vorgestellt.

Die MES- und IIoT-Lösungen von iTAC unterstützen transparente, automatisierte Produktionsabläufe. Dabei beinhaltet das bewährte Manufacturing Execution System iTAC.MES.Suite verschiedene Services zur Vernetzung, Automatisierung und Analyse von Produktionsprozessen.

Integrierte IoT-/IIoT-Lösungen runden das MES von iTAC ab. So entsteht die Basis für die direkte Einflussnahme auf Fertigungsprozesse und beeinflussen- de Parameter, um dynamische Änderungen hervorzurufen, den Gesamtprozess stabil zu halten und somit Fehler vermeiden.

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

Eine zentrale Rolle spielt dabei die Möglichkeit, IIoT-Daten, denen sogenannte unstrukturierte Daten in Form von Sensor-Daten (z.B. Vibration, Temperatur etc.) zu Grunde liegen, mit MES-Daten einfach zu flachen Datenstrukturen zu verknüpfen und diese Daten nahezu in Echtzeit zu analysieren. Die neuen Analytics-Funktionen von iTAC bieten dies und mit ihnen lassen sich individuelle Use-Cases des Kunden für die spezifischen Anforderungen der Elektronikproduktion und andere Fertigungsbereiche schnell realisieren.

IoT-Integrations-Gateway

Teil der neuen iTAC-Produkte zur Erstellung von IIoT-Use-Cases ist der iTAC.IIoT.Hub. Mit ihm können Sensoren und andere Daten, z.B. MES-Daten, zu flachen Datenpaketen zusammengefügt und in eine zeitliche Sequenz gebracht werden. Zusätzlich dazu können die Datenpakete dann an das iTAC-Edge-Device oder andere Analyse-Tools weitergeleitet und dort analysiert werden.

Edge-basierte Analyselösung

iTAC bietet eine Edge-Lösung, mit der Daten innerhalb der „Firewall“ eines Unternehmens in Echtzeit für Prozesse bzw. Maschinenzustände analysiert werden können. Durch die lokale Datenverarbeitung ist die Edge-Lösung eine kostengünstige Alternative zum Cloud-Computing und bietet zusätzlich dazu noch entsprechende Performance-Vorteile, die innerhalb der Produktionssteuerung von entscheidender Bedeutung sein können. Mit Hilfe eines grafischen Analyse-Designers und der zugrunde liegenden Regel-Engine ist der Benutzer in der Lage, Datenflüsse ohne zusätzliche Codierung zu erstellen, zu konfigurieren und zu verwalten. Die definierten Regeln werden dann in der iTAC.Workbench visualisiert.

Die Visualisierung enthält Informationen über den Gesamtzustand, vorausschauende Fehlermeldungen aufgrund der durchgeführten Analyse und unterstützt die Optimierung der definierten Regeln. Weitere Hinweise und Texte können auf dem Bildschirm angezeigt werden, so dass der Benutzer schneller entscheiden kann, welche Maßnahmen erforderlich sind, um Probleme vor der Entstehung zu verhindern. Per Klicks auf die angezeigten Funktionen kann der

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

Benutzer tiefer in die Informationen eintauchen. Die Ansicht bietet eine automatische Zuordnung von Prozesswerten, die für die Fehlersituation relevant sind, sowie historisch ähnliche Daten, die den Vergleich mit historischen Fehlern ermöglichen. Das System bietet auch die automatisierte Generierung von Warnungen und Alarmierungen, so dass eine schnelle Reaktion möglich ist.

Use Case: Produktqualität gesteigert, Ausfälle reduziert u.v.m.

Diese beiden Funktionalitäten befinden sich bereits in ersten Use Cases im Einsatz. So war die Herausforderung in einem Fall in der Elektronikfertigung: Der Wavesolder-Prozess kann, obwohl er für eine Zeit x stabil gelaufen ist, instabil werden. Die Temperatur der Leiterplatte, die Kontaktzeit mit dem flüssigen Lot und die Zusammensetzung des Lots können hier stark variieren und im Zusammenspiel zu Lötfehlern führen. iTAC hat eine entsprechende Streaming Analytics-Lösung geliefert, um diesen Prozess zu überwachen. In einer Wavesoldering-Maschine wurde Sensoren nachgerüstet, das Gateway für die Sensor- und MES-Datenaggregation integriert und die Analyse der Daten in Echtzeit durchgeführt. Die daraus resultierenden Effekte sind effizienterer Service und Wartung, Reduzierung von Ausfällen und Ausfallzeiten (von 2-3 Ausfällen pro Quartal bis hin zu keinen), Steigerung der Produktqualität sowie Frühwarnungen bei Anomalien und schnellere Reaktion im Fehlerfall (Steigerung um 3 Prozent: von 94 auf 97 Prozent).



MES meets IIoT: iTAC mit neuen Edge- und Analyse-Tools auf der „productronica“

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

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-Herstellern. Die iTAC.MES.Suite ist ein Manufacturing Execution System, 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, 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 zählt zu den weltweit führenden Maschinen- und Anlagenbauern mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung/Industrie 4.0. Produkte, Systeme und Services von Dürr ermöglichen hocheffiziente Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Dürr beliefert Branchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau, die Chemie, Pharma- und holzbearbeitende Industrie. Das Unternehmen verfügt über 92 Standorte in 32 Ländern und zählt weltweit 16.500 Mitarbeiter.

Kontakt

iTAC Software AG

Michael Fischer

Product Marketing

Tel.: +49 2602 1065 217

Fax: +49 2602 1065 30

E-Mail: michael.fischer@itacsoftware.com

www.itacsoftware.com

PR-Agentur:

punctum pr-agentur GmbH

Frau Ulrike Peter

Geschäftsführung

Tel. +49 211 971 7977 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