

Rockwell Automation präsentiert Emulate3D Factory Test auf der Hannover Messe 2025

Digitale Zwillinge auf der gesamten Werksebene eröffnen neue Möglichkeiten für das Testen virtueller Steuerungen

HANNOVER, 1. April 2025 – Rockwell Automation, Inc. (NYSE: ROK), das weltweit größte Unternehmen für industrielle Automatisierung und digitale Transformation, wird auf der Hannover Messe 2025, die vom 31. März bis 4. April in Hannover stattfindet, offiziell die Fähigkeiten von Emulate3D® [Factory Test](#)™ vorstellen.

Nach der Einbindung von [NVIDIA Omniverse](#) APIs und [OpenUSD](#) definiert diese Technologie [digitale Zwillinge](#) neu und bietet leistungsstarke neue Funktionen für virtuelle Steuerungstests im Werksmaßstab, mit denen Hersteller ihre Automatisierungssysteme vor dem Einsatz durch virtuelle Werksabnahmeprüfungen validieren können.

„Die Skalierung digitaler Zwillinge auf die gesamte Werksebene ist für den modernen Industriebetrieb von entscheidender Bedeutung“, sagt Matheus Bulho, Senior Vice President, Software und Steuerung, Rockwell Automation. „Mit der Einführung von Emulate3D Factory Test können Hersteller jetzt ihre Automatisierungssysteme mit größerer Genauigkeit und Effizienz testen, iterieren und optimieren – noch bevor ein einziges Gerät installiert ist.“

Fabriken sind komplex und bestehen aus Tausenden von beweglichen Teilen, Hochgeschwindigkeitsmaschinen und ineinandergreifenden Systemen, die eine präzise Koordination erfordern. Factory Test wurde entwickelt, um diese Komplexität zu bewältigen, indem es einen modularen Modellierungsansatz bietet. Mit ihm können Teams Modelle für Mechanik, Elektrik, Steuerungsprozesse, Robotik und Geräteverhalten in einem einheitlichen digitalen Zwilling erstellen, verifizieren und kombinieren.

Zur Markteinführung wird Emulate3D Factory Test wichtige Funktionen präsentieren, wie u.a.:

- **Abstimmung mehrerer Modelle:** Synchronisierung mehrerer Systemmodelle für Tests im Fabrikmaßstab.

- **Moderne DevOps-Workflows:** Testen, Bereitstellung und Nachverfolgung von Versionskontrollen (wobei alle Projektbeteiligten mit der neuesten Version arbeiten), Verfolgung von Änderungen in Echtzeit und teamübergreifende Abstimmungen sind möglich.
- **Test Runner:** Ermöglicht wiederholbare, automatisierte Tests im entsprechenden Maßstab.
- **Fault Framework:** Simulation von Fehlerbedingungen für das Erreichen von Systemausfallsicherheit.
- **Erweiterte Visualisierung für die gesamte Fabrik:** Unterstützt durch NVIDIA Omniverse APIs, zunächst über eine private Vorschau verfügbar.

„NVIDIA Omniverse und OpenUSD definieren neu, wie die Industrie KI-gestützte Simulationen zur Optimierung von Design und Betrieb einsetzt“, sagte Brian Harrison, Senior Director für Omniverse bei NVIDIA. „Mit Emulate3D Factory Test integriert Rockwell Automation die Technologien von Omniverse und OpenUSD, um der Industrie digitale Zwillinge der nächsten Generation zur Verfügung zu stellen sowie Teams bei der Simulation, Validierung und Optimierung komplexer Fertigungssysteme im jeweiligen Maßstab zu unterstützen.“

Die Einführung von Factory Test stellt einen weiteren Meilenstein auf dem Weg zu einem intelligenteren, autonomen Betrieb dar.

Rockwell wird Emulate3D Factory Test auf der Hannover Messe 2025 präsentieren, wo Teilnehmer Live-Vorführungen der Software erleben und sehen können, wie fortschrittliche Simulation und digitale Zwillingstechnologie die Automatisierung im Fabrikmaßstab ermöglichen.

Klicken Sie [hier](#), um weitere Informationen über Emulate3D Factory Test und die Präsenz von Rockwell auf der Hannover Messe 2025 zu erhalten.

Über Rockwell Automation

Rockwell Automation, Inc. (NYSE: ROK), ist ein weltweit führender Anbieter für industrielle Automatisierung und digitale Transformation. Rockwell Automation verbindet die Kreativität von Menschen mit der Leistungsfähigkeit der Technik, um die Grenzen des menschlich Möglichen zu erweitern und die Welt produktiver und nachhaltiger zu gestalten. Der Firmensitz von Rockwell Automation befindet sich in Milwaukee, Wisconsin, USA. Rockwell Automation beschäftigte zum Ende des Geschäftsjahres 2024 rund 27.000 Mitarbeitende, die Kunden in mehr als 100 Ländern zur Seite stehen. Weitere Informationen darüber, wie wir Unternehmen der verschiedensten Branchen auf dem Weg zum Connected Enterprise® begleiten, finden Sie auf www.rockwellautomation.com.

Pressekontakt

Burson GmbH

Marlo Friederike Wulf

Marlo.Wulf@bursonglobal.com