

Erster vollintegrierter digitaler Zwilling: Actemium präsentiert durchgängiges Engineering-Projekt für die Prozessindustrie auf der Achema

VINCI Energies-Konzernmarke zeigt auf, wie dank bidirektionalem Datenaustausch der Digital Twin für die Prozessindustrie möglich wird / Lösungen zwischen Engineering- und Prozess-Automation sowie mobile Maintenance sind vollumfänglich integriert

Frankfurt, 9. Juli 2018 – Planung, Betrieb, Wartung und Instandhaltung von Anlagen über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg effizient managen: Diese Vision ist heute Wirklichkeit. Actemium schafft mittels lückenloser Verbindung von smarten Technologien erstmals ein durchgängiges Engineering, das sich über die Bereiche der Verfahrenstechnik, Instrumentierung, Elektrotechnik, Prozessautomatisierung sowie Instandhaltung erstreckt und auf eine gemeinsame Datenplattform zurückgreift. Anhand eines vollständigen Use Case präsentierte der führende Full-Service-Provider für industrielle Prozesslösungen auf der Achema, wie der digitale Zwilling einer Anlage funktioniert und leitet damit den nächsten Schritt in der Prozess-Evolution ein.

Durchgängiges Engineering schafft Digital Twin einer Prozessanlage

In einem auf der Messe vorgestellten Use Case implementierte Actemium das Plant Design Management System „COMOS“ mit dem Prozessleitsystem „PCS7“ von Siemens und nutzte den erstmals auf der Messe präsentierten Schnittstellen-Manager „PAA“ (Process Automation Accelerator) für einen standardisierten bidirektionalen Datenaustausch vom Engineering über Automation bis hin zur Maintenance über die mobile Lösung UBIK® von Augmentsys. Dank der Siemens-Schnittstelle „PAA“ lassen sich komplexe Engineering-Prozesse durch die unterschiedlichsten Unternehmensinstanzen hindurch vollständig objektorientiert verwalten. Damit gelingt der Einsatz smarterer Systeme, um den digitalen Zwilling für die Prozessindustrie 4.0 zu erzeugen – und zwar über die gesamten Lebenszyklen einer Anlage hinweg.

Die Komplettlösung ermöglicht, alle Engineering-Daten sowohl zu konsolidieren als auch sofort dem Nutzer mittels der Datenmanagement-Lösung UBIK® über ein Frontend-System zur Verfügung zu stellen. Damit lassen sich per Tablet und sogar über AR-Brille Anlagenwerte, Wartungs-, Instandhaltungs- und Planungsdetails sowie Gerätespezifikationen qualifiziert abrufen und bearbeiten. Auch im späteren Lebenszyklus einer Anlage können die Daten bereitgestellt werden, beispielsweise für eine automatische Rückdokumentation in ein Planungssystem – sowohl während der Inbetriebnahme als auch später in Produktionsrevisionen. Da alle Schritte revidiert werden können, ist eine lückenlose Dokumentation ebenfalls gewährleistet. Als besonders hilfreich erweist sich die klare Zuordnung von Daten: Abteilungen erhalten nur die für ihre Arbeit nötigen Informationen, damit die Verantwortlichen ihre Aufgaben effizient und zeitsparend ausführen können und Fehler minimiert werden.

Anwendungsfall zeigt Zukunft der Prozessindustrie in Aktion

Wie der digitale Zwilling dank durchgängigem Engineering in der Praxis funktioniert, zeigte ein kompletter Use Case auf dem Messestand von Actemium, in dem ein Wassertank infolge eines Reengineering-Prozesses um einen Temperatursensor erweitert wurde. Die Besucher konnten verfolgen, wie der gesamte Prozess in nur wenigen Minuten Schritt für Schritt digital geplant, umgesetzt und abgeschlossen werden kann: von der Erweiterung der verfahrenstechnischen Umgebung des Tanks über das Hinzufügen analoger Eingänge für den Temperatursensor, der Weitergabe an Instrumentierung und Controlling bis hin zur finalen Einreichung der Pläne bei der Software-Programmierung – und alles lückenlos konsolidiert und dokumentiert dank bidirektionalem Datenaustausch.

„Die Prozessindustrie stellt sich auf den digitalen Wandel ein. Wurde über Jahre „Excel“ als Schnittstellen-Werkzeug im gesamten gewerksübergreifenden Engineering-Prozess benutzt, können heute intelligente objektorientierte Engineering-Systeme eingesetzt werden“, sagt Andre Rottstegge, Actemium Divisionsleiter. „Auf der diesjährigen Achema in Frankfurt konnten wir die Besucher an unserem Messestand mit unseren Lösungen begeistern, da sie die Abläufe verschlanken und die Idee vom digitalen Zwilling für Maschinen und Anlagen Wirklichkeit werden lassen.“

Enabler-Technologien sind Teil eines Ganzen

Wichtiger Bestandteil eines durchgängigen Engineerings sind die Frontend-Systeme für das Human-Machine-Interface. Die dazu auf der Messe präsentierte Datenmanagement-Lösung UBIK® mit Unterstützung von Augmented-Reality-Technologien für Smart-Maintenance-Anwendungen sorgte für reges Interesse. So konnten die Besucher live erleben, wie sich die Realität von Maschinen und Anlagen dank Datenbrille oder Tablet virtuell erweitern lässt. Wer auf dem Actemium Messestand den Wassertank durch die Datenbrille betrachtete, dem wurden die Informationen digital im Sichtfeld eingeblendet. Ein weiterer Clou: Mittels einfacher Handbewegungen lässt sich die Anlage berührungslos steuern. So konnte am ausgestellten Modell der Motor eines Rührers im Wassertank aus der Entfernung gestartet oder gestoppt werden.

Grundlage des durchgängigen Engineerings ist eine gemeinsame Datenplattform. Die auf der Messe präsentierten Lösungen eröffnen dank erweiterter Sensorik und intelligentem Zusammenführen von Echtzeit- mit historischen Daten wie SAP-Datenbanken ganz neue Analysemöglichkeiten für die Smart Industry. Damit erhalten Unternehmen die Basis für ein horizontales OEE (Overall Equipment Effectiveness) ihrer Anlage, um Performance, Präzision und Zuverlässigkeit zielgerichtet zu verbessern.

„Durch unseren ganzheitlichen Ansatz liefern wir Produzenten und Systempartnern der Prozessindustrie gleichermaßen ein starkes Fundament für die Digitalisierung ihrer Geschäftsfelder. Wir freuen uns über das positive Feedback von Kunden und Interessenten auf der Messe, das uns in der Rolle des Enabler der Industrie 4.0 bestätigt hat“, so Frank Berger, Leiter der Business Unit Actemium Smart Solutions.

Über Actemium

Actemium ist die VINCI Energies-Marke für industrielle Prozesslösungen und gestaltet den industriellen Wandel entscheidend mit. Actemium optimiert fortlaufend die Leistungsfähigkeit ihrer Kunden und begleitet sie auf dem Weg in die Industrie der Zukunft. Die Marke ist ein agiles, lernfähiges Netzwerk mit über 350 Business Units. Diese sind auf verschiedene Industriebranchen spezialisiert und sorgen für die Umsetzung maßgeschneiderter Lösungen sowie für die Implementierung von technik-, standort- und länderübergreifenden Angeboten. Actemium deckt den gesamten Lebenszyklus eines Industrieprojekts ab - von der Planung bis zur Instandhaltung der Produktionsanlagen. Mit ihren innovativen Lösungen für die Industrie setzt die Marke auf langjährige Partnerschaften.

2017: 2,5 Milliarden Euro Umsatz // 20.000 Mitarbeiter // 350 Business Units // 40 Länder

www.actemium.de.

Über VINCI Energies

Netzwerke, Performance, Energieeffizienz, Daten: In einer sich ständig verändernden Welt legt VINCI Energies den Fokus auf die Implementierung neuer Technologien. Zwei Entwicklungen werden besonders unterstützt: digitale Transformation und Energiewende.

Die 1.600 regional verankerten und agilen Business Units von VINCI Energies erhöhen jeden Tag die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz von Energie-, Verkehrs- und Kommunikationsinfrastrukturen, Fabriken und Gebäuden.

2017: 10,8 Milliarden Euro Umsatz // 69.400 Mitarbeiter // 1.600 Business Units // 53 Länder

www.vinci-energies.de.

Pressekontakt:**Actemium Controlmatic GmbH**

Katia Peters
Colmarer Str. 11
60528 Frankfurt
Tel: 069 5005-1315
Fax: 069 507-3304
E-Mail: katia.peters@actemium.de
www.actemium.de

PSM&W Kommunikation GmbH

Birgit Wölker
Clemens Str. 10
60487 Frankfurt am Main
Tel: 069 970705-71
Fax: 069 970705-55
E-Mail: birgit.woelker@psmw.de
www.psmw.de