Siemens steigert durch Digitalisierung die Wettbewerbsfähigkeit in der Prozessindustrie

Siemens steigert durch Digitalisierung die Wettbewerbsfähigkeit in der Prozessindustrie

- Siemens begleitet Kunden bei der Integration über den gesamten Lebenszyklus von Anlagen
- Aufbau einer einheitlichen Datenlandschaft vom Engineering und Betrieb bis zur Optimierung
- Fokus auf der digitalen Anlage, Modularisierung und optimierter Produktion
Unter dem Motto "From Integrated Engineering to Integrated Operation - Discover the Potential of Digitalization" stellt Siemens auf der Achema 2015 das Thema Digitalisierung in den Mittelpunkt. Auf dem rund 1.300 Quadratmeter großen Messestand zeigt Siemens, wie Unternehmen der Prozessindustrie mit integrierten Lösungen die Effizienz und Produktivität und somit ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern können. "Auf Grundlage unseres bestehenden Angebots zur Elektrifizierung und Automatisierung treiben wir die Digitalisierung in der Prozessindustrie voran. Denn Digitalisierung ermöglicht die Integration einzelner Prozessschritte über den gesamten Anlagenzyklus - vom Engineering und Betrieb bis hin zur laufenden Optimierung. Dabei unterstützen wir unsere Kunden als verlässlicher Partner", erklärte Eckard Eberle, CEO der Business Unit Process Automation und Standleiter des Siemens-Messestands. "Um Industrie 4.0 in der Prozessindustrie zu verwirklichen, fokussieren wir drei Handlungsfelder: die digitale Anlage, die Modularisierung und die Optimierung der Produktion."
Eines der wichtigsten Ziele auf dem Weg zur digitalen Anlage ist der Aufbau einer integrierten Datenlandschaft. Schon jetzt bietet Siemens Datendurchgängigkeit über alle Lebenszyklus-Phasen: Vom Engineering mit dem CAE-Tool Comos über die Inbetriebsetzung mit der Simulationsplattform Simit bis zum laufenden Betrieb mit dem Prozessleitsystem Simatic PCS 7 und XHQ Operations Intelligence für Unternehmensentscheidungen in Echtzeit. Die Vorteile: höhere Transparenz, Sicherheit und schnelle Markteinführungszeiten. Durch die virtuelle Inbetriebnahme mit der Software Simit Simulation Framework lassen sich beispielsweise Anlagen um mehr als 50 Prozent schneller in Betrieb nehmen und zugleich die Sicherheit im Betrieb erhöhen. Mit XHQ Operations Intelligence stellt Siemens wiederum ein Beispiel vor, wie aus Big Data Smart Data generiert werden können. Dafür erfasst die Software Daten aus den verschiedensten Quellen, führt sie in einem Management Cockpit übersichtlich zusammen und hilft Anwendern bei der fundierten Entscheidungsfindung. So können Betriebskosten um bis zu acht Prozent reduziert werden.
Beim Service trägt der Zugriff auf Daten aus dem Engineering und Betrieb entscheidend dazu bei, Prozesse zu optimieren: Mit datenbasierten Services wie Control Performance Analytics können Prozess- und Zustandsdaten von Regelkreisen analysiert und dann Optimierungsmaßnahmen abgeleitet werden. Comos MRO (Maintenance, Repair
 Overhaul) ermöglicht, die vollständige Verwaltung, Planung sowie Organisation von Betrieb und Instandhaltung inklusive der Anlagendokumentation in nur einem System durchzuführen. Jegliche Änderungen an der Anlage durch Instandhaltungsprozesse stehen somit auch direkt in den Engineering-Daten zur Verfügung. Über den Comos Walkinside Immersive Training Simulator (ITS) können die Operatoren und Instandhalter virtuell in ihre Anlagen eintauchen: Die Simulation realer Szenarien optimiert Wartungsarbeiten und erhöht die Personalsicherheit durch virtuelles Training. Auch durch vorausschauende Instandhaltung (zum Beispiel von Pumpen) und Remote Services können Anwender Betriebs- und Wartungskosten senken.
Branchenspezifische Lösungen
An zwei Highlight-Exponaten im Zentrum des Messestands präsentiert Siemens integrierte branchenspezifische Lösungen: Für die Pharmaindustrie zeigt eine modulare Chem-API Batch-Anlage das nahtlose Zusammenspiel von Engineering- und Produktionsplanungssoftware mit Automatisierungssystemen und Prozessinstrumenten in Hygieneausführung. Zu den Besonderheiten gehört der Einsatz einer neuen Paperless-Manufacturing-Lösung: Die Produktionsdaten werden dabei elektronisch erfasst und dokumentiert, was die Ausführung, Überprüfung und Freigabe von pharmazeutischen Produktionsprozessen und Chargenprotokollen erheblich beschleunigt. Auch das zweite Highlight-Modell, eine Separationskolonne aus der chemischen Produktion, veranschaulicht den Vorteil einer durchgehenden Datenkommunikation. Diese ermöglicht nicht nur die Optimierung der Produktion, sondern erhöht auch die Anlagenverfügbarkeit und Prozesssicherheit durch Redundanz-Konzepte und integrierte Safety-Funktionen.
Integration erhöht Ressourcen- und Energieeffizienz
Ressourcen- und Energieeffizienz ist eines der zentralen Themen der Prozessindustrie. Hier zeigt Siemens integrierte Lösungen für einen effizienten Verbrauch - von der Stromversorgung mit Totally Integrated Power (TIP) über Integrated Drives Systems (IDS) bis hin zu Energiedatenmanagementsystemen und modernen Regelkonzepten wie Advanced Process Control für Simatic PCS 7. Dem Prozessleitsystem kommt hier eine Schlüsselrolle zu: Siemens vereinfacht die Integration von Feldgeräten, Stromversorgungen oder Mittelspannungsschaltanlagen - auch von Drittanbietern. Integrated Drive Systems ermöglichen zudem den wirtschaftlichen und energiesparenden Betrieb von Pumpen, Lüftern und Kompressoren. Neu zur Achema präsentiert Siemens die Flender-Kupplung N-Bipex, welche die Lebensdauer des gesamten Antriebssystems erhöht.
Zu mehr Nachhaltigkeit durch Reduzierung von Emissionen und durch Prozessoptimierung beim Rohstoffeinsatz tragen auch Gasanalysatoren bei. In diesem Bereich stellt Siemens seinen erweiterten Gasanalysator Siprocess GA700 vor. Durch seinen intelligenten modularen Aufbau ist er flexibel einsetzbar und leicht instand zu halten. Weiterer Messeschwerpunkt im Bereich Ressourceneffizienz sind intelligente Lösungen für die Wasseraufbereitung und Desinfektion von Industriewasser sowie energieeffiziente Pumpenapplikationen.
Neue Möglichkeiten durch Digitalisierung sieht Siemens auch in der Automatisierung von Bioprozessen. So setzt die chemische Industrie zunehmend auf biologische Eingangsstoffe. Die Prozessüberwachung und Steuerung eines Bio-Fermenters mit PCS 7 Lab und Sipat beschleunigt die Produktion durch den vereinfachten den Einsatz von statistischen und deterministischen Modellen und Online-Optimierungsmaßnahmen.
Die Siemens AG (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist Nummer eins im Offshore-Windanlagenbau, einer der führenden Anbieter von Gas- und Dampfturbinen für die Energieerzeugung sowie von Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2014, das am 30. September 2014 endete, erzielte Siemens einen Umsatz aus fortgeführten Aktivitäten von 71,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,5 Milliarden Euro. Ende September 2014 hatte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 343.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com

Ansprechpartner
Herr Dr. David Petry
Division Process Industries and Drives
Siemens AG
Schuhstr. 60
91052 Erlangen
Tel: +49 (9131) 7-26616
david.petry?@siemens.com
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=591831" width="1" height="1">

Pressekontakt

Siemens

80333 München

Firmenkontakt

Siemens

80333 München

Die Siemens AG (Berlin und München) ist ein weltweit führendes Unternehmen der Elektronik und Elektrotechnik.461.000 Mitarbeiter entwickeln und fertigen Produkte, projektieren und erstellen Systeme und Anlagen und erbringen maßgeschneiderte Dienstleistungen.In über 190 Ländern unterstützt das vor mehr als 155 Jahren gegründete Unternehmen seine Kunden mit innovativen Techniken und umfassendem Know-how bei der Lösung ihrer geschäftlichen und technischen Aufgaben.Der Konzern ist auf den Gebieten Information and Communications, Automation and Control, Power, Transportation, Medical und Lighting tätig. Im Geschäftsjahr 2005 (zum 30. September) betrug der Umsatz 75,445 Mrd. EUR und der Gewinn nach Steuern 2,248 Mrd. EUR.