



Pressemitteilung

Digital Twins in der Prozessindustrie: Fluidikspezialist Bürkert baut Zusammenarbeit mit Ascon Systems aus

Stuttgart / Ingelfingen, 4. November 2024 – Bereits seit 2021 arbeitet Bürkert Fluid Control Systems, ein weltweit führender Anbieter von Mess, Steuer- und Regelungstechnik für Flüssigkeiten und Gase, mit den Software-definierten Lösungen von Ascon Systems, einem Deep-Tech-Spezialisten für die Prozessautomation. Jetzt kommen bei Bürkert auch Digital Twins von Ascon Systems zum Einsatz. Sie erhöhen die Flexibilität und Effizienz bei verschiedenen Anwendungen der Kunden von Bürkert, weil sie unabhängig von Hardware Prozessdaten kontextualisiert speichern, bereitstellen und weiterverwenden und so die Steuerung der oft vielschichtigen Fluidiktechnik optimieren. Auf der Messe SPS in Nürnberg (12. bis 14. November 2024) demonstrieren Bürkert und Ascon Systems das Zusammenspiel der Technologien und zeigen das Potenzial.

Fluidiktechnik ist Präzisionsarbeit. Sie kommt als Schlüsseltechnologie in vielen Branchen der Industrie immer dann zum Einsatz, wenn der Strom von Flüssigkeiten oder Gasen geregelt werden muss. Anwendungen gibt es in der Pharma-, Chemie-, Konsumgüter- und Lebensmittelindustrie und immer mehr in Bereichen des Green Engineering, wie bei der Brennstoffzellentechnik oder bei Bioreaktoren. Die Herausforderungen in den Systemen bestehen darin, die genaue festgelegte Menge an Fluid in einer ebenfalls genau definierten Zeit und Geschwindigkeit zu führen. Sowohl die Hardware, in Form von Sensoren, Aktoren und Pumpen, als auch die Software müssen in der Lage sein, diese hohen Ansprüche an Exaktheit einzuhalten.

Das Unternehmen Bürkert gehört weltweit zu den führenden Anbietern, die eine solche Präzisionstechnik leisten können. In der Zusammenarbeit mit Ascon Systems hat Bürkert bisher die Verlagerung von Aufgaben der Hardware auf Software umgesetzt – Stichwort: IT goes OT. So konnte Bürkert bereits erreichen, dass eine hardwareunabhängige Beschreibung von Funktionen erzeugt, Datenflüsse modelliert und systemübergreifend und ortsunabhängig Daten vernetzt werden.

Jetzt weiten die beiden Unternehmen ihre Zusammenarbeit aus und gehen mit der Einführung von digitalen Zwillingen den nächsten Schritt in der Software-definierten Produktion. Mit den digitalen Zwillingen von Ascon Systems kann Bürkert Daten kontextualisiert speichern, bereitstellen und weiterverwenden. So schafft Bürkert für seine Kunden die Möglichkeit, Anwendungen zu konfigurieren und zu steuern. Das ermöglicht ihnen, Hardware durch Software für mehrere Anwendungen nutzbar zu machen und sich ändernde Anforderungen wie sie in der Nachfrage, bei Produktänderungen oder

Produktneueinführungen entstehen, schneller umsetzen zu können. Das wirkt sich positiv auf Time-to-Market, eine Steigerung der Nachhaltigkeit und einen besseren CO₂-Fussabdruck aus. Wie dieses High-Tech-Zusammenspiel aussehen kann, zeigen Bürkert und Ascon Systems jetzt auf der SPS in Nürnberg (Details unten).

Dr. Anne März, Head of Digital Tool Chain bei Bürkert Fluid Control Systems, kommentiert: „Digitale Zwillinge setzen sich zur Optimierung von Prozessen in der Fertigung immer mehr durch. Jetzt werden sie auch in der Fluidtechnik Realität. Das Schaffen und Skalieren von digitalen Zwillingen und ihre Vernetzung zu realer Welt wird mit Hilfe der Ascon-Systems-Technologie deutlich vereinfacht. Der Ansatz ermöglicht uns, die Anforderungen unserer Kunden schneller sowie flexibler umsetzen zu können. Der Kunde kann die gewünschte Applikation aus seiner eigenen Perspektive denken und beschreiben, während wir diese mithilfe der Digital Twin-Technologie hardwareneutral in eine Lösung übersetzen. Ist eine Lösung gefunden, wird sie in die reale Welt übertragen und kann für andere Standorte repliziert sowie mit anderen Komponenten hardwareseitig ausgeprägt werden. Durch die Erweiterung der Zusammenarbeit mit Ascon Systems sind wir jetzt in der Lage, digitale Lösungen neu zu denken. Wir sehen darin auch für die Zukunft großes Potenzial.“



Dr. Anne März, Head of Digital Tool Chain, Bürkert Fluid Control Systems

Jens Mueller, CEO von Ascon Systems, ergänzt: „Seitdem wir 2017 angefangen haben, digitale Zwillinge in Industrieanwendungen zu etablieren, sind die Möglichkeiten für Einsatzszenarien und Anwendungen in allen Branchen enorm gestiegen. Wir freuen uns, dass wir unsere langjährige vertrauensvolle

Zusammenarbeit mit Bürkert jetzt auch auf den Bereich der digitalen Zwillinge erweitern können. Gemeinsam können wir zeigen, wie Software-definierte Präzisionstechnologie zu mehr Effizienz, Nachhaltigkeit und Kostensenkungen auch in der Hardware führen. Diese Transformation ist für uns eine der wichtigsten Möglichkeiten für Unternehmen, um sich für die Zukunft resilient im weltweiten Wettbewerb zu positionieren.“



Jens Mueller, CEO von Ascon Systems

Ascon Systems und Bürkert auf der SPS in Nürnberg:

Vom 12. bis zum 14. November 2024 findet die Messe SPS (Smart Production Solutions) in Nürnberg statt. Ascon Systems und Bürkert sind jeweils mit einem Stand vertreten. Sie sind herzlich eingeladen, zu einer Demonstration der Joint-Technology vorbeizukommen.

Für eine Terminvereinbarung stehen Ihnen zur Verfügung:

Jürgen van Santen, +49 7940 10 91 302, juergen.vansanten@burkert.com

Michael Polaczy, +49 151 729 675 28, michael.polaczy@ascon-systems.de

Ascon Systems:

Halle 6, Stand 117

Präsentation „The factory of the future is more than virtualization“: Jens Mueller, CEO Ascon Systems

- Dienstag, 12. November 2024, 11.20 bis 11.40 Uhr, Halle 6, Forum

Bürkert Fluid Control Systems:

Halle 7, Stand 360

Beispielkonzept „Virtuelle Kalibrierung, wie digitale Zwillinge zukünftig Prozesse grundlegend verändern können.“

<https://www.buerkert.de/de/unternehmen-karriere/aktuelles/news/buerkert-sps-2024>

Über Ascon Systems Holding GmbH:

Ascon Systems verbindet die digitale mit der realen Welt in der Produktion. Das Unternehmen ist ein Pionier für die Software-definierte Fertigung (Software-defined Manufacturing) und ermöglicht die digitale Transformation hin zu einer flexiblen, automatisierten Prozess- und Fertigungsindustrie in der Industrie 4.0. Zu den Schlüsseltechnologien gehören digitale Zwillinge und KI, mit denen eine IT-OT-Konvergenz und die Auflösung der Software-programmierten Steuerung (SPS) erreicht werden. Zu den Kunden gehören Bürkert Fluid Control Systems, BMW, Mercedes und Drees & Sommer. Weitere Kunden sind marktführende Unternehmen aus den Branchen Automobil, Maschinenbau, Luftfahrt und Logistik. Im April 2024 hat NVIDIA Ascon Systems als „Highly Commended NVIDIA Partner in EMEA“ in der Kategorie Industry Innovation ausgezeichnet. Der CEO ist Jens Mueller. Im Team arbeiten mehr als 110 Mitarbeitende. Der Hauptsitz von Ascon Systems ist Stuttgart, weitere Standorte sind in Mainz, München, Heilbronn und Stade.

Mehr Informationen: <https://ascon-systems.de>

Über BÜRKERT

Bürkert Fluid Control Systems ist ein weltweit führender Hersteller von Mess-, Steuer- und Regelungssystemen für Flüssigkeiten und Gase. Die Lösungen von Bürkert kommen in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen zum Einsatz – das Spektrum reicht von Brauereien und Laboren bis zur Medizin-, Bio- und Raumfahrttechnik. Mit einem Portfolio von über 30.000 Produkten deckt Bürkert als einziger Anbieter alle Komponenten des Fluid Control Regelkreises aus Messen, Steuern und Regeln ab: von Magnetventilen über Prozess- und Analyseventile bis zu pneumatischen Aktoren und Sensoren.

Das Unternehmen mit Stammsitz in Ingelfingen verfügt über ein weit gespanntes Vertriebsnetz in mehr als 30 Ländern und beschäftigt weltweit über 3.700 Mitarbeitende. In fünf Systemhäusern in Deutschland, China und den USA sowie vier Forschungs- und Entwicklungszentren entwickelt Bürkert kontinuierlich kundenspezifische Systemlösungen und innovative Produkte. Ergänzt wird die Produktpalette durch ein umfassendes Serviceangebot von der Beratung und Konzeption über die Realisation bis zu Wartung und Schulung.

Weitere Informationen unter: www.burkert.com
www.linkedin.com/company/burkert-fluid-control-systems

Pressekontakt Bürkert:

Louisa Fuchs
Telefon +49 79 40 10 96 255
E-Mail: louisa.fuchs@burkert.com

Pressekontakt Ascon Systems:

Susanne Weller
Telefon: +49 172 308 41 36
E-Mail: s.weller@weller-media.com