

EMERSON IST IM MASCHINENBAU ANGEKOMMEN

Die ersten Weichen in Richtung Komplettanbieter wurden bei Emerson im Oktober 2018 gestellt. Mit der Übernahme des Geschäftsbereichs Intelligent Platforms von GE nahm das Unternehmen, das vor allem in der Prozessindustrie stark verankert ist, zusätzlich auch noch Kurs auf die hybride bzw. diskrete Fertigung. Mit Erfolg, wie Harald Taschek im nachfolgenden Interview verrät. Und er muss es wissen, schließlich zeichnet T&G in Österreich für die Vermarktung des Produktportfolios von Emerson Machine Automation Solutions hauptverantwortlich. **Das Gespräch führte Sandra Winter, x-technik**

Herr Taschek, was hat sich für Sie als langjähriger Kooperationspartner von GE Intelligent Platforms durch die Firmenübernahme geändert?

Wir können nun auf einen noch größeren Know-how- und Technologie-Pool zurückgreifen, um für unsere Kunden durchgängige Automatisierungslösungen zu kreieren. Emerson hatte sich bei der Übernahme dazu „committed“, vermehrt in neue Technologien zu investieren und es wurde Wort gehalten. Mittlerweile haben wir mit PACSafe und PACMotion auch Sicherheitssteuerungen sowie Antriebslösungen im Portfolio. Außerdem führte die Akquisition von Progea zu einer vielverspre-

chenden Abrundung unseres Angebotsspektrums im Bereich Emerson Machine Automation Solutions.

Wer ist Progea?

Ein italienisches Unternehmen mit Hauptsitz in Modena, das seit 25 Jahren HMI- und SCADA-Lösungen entwickelt. Deren Movicon.NEXT™-Plattform ist eine Automatisierungssoftware, die Konnektivität, IoT-Fähigkeit, HMI- und SCADA-Funktionalitäten sowie Analysemöglichkeiten in einer modular aufgebauten All-in-One-Umgebung vereint. Diese Lösung läuft sowohl unter Windows als auch unter Linux und punktet mit vorgefertigten Funktionsbausteinen wie Pro.Lean zur Echtzeiterfassung und -auswertung von



Die Movicon.NEXT™-Plattform vereint **Konnektivität**, IoT-Fähigkeit, HMI- und SCADA-Funktionalitäten sowie Analysemöglichkeiten in einer modular aufgebauten All-in-One-Umgebung.





Produktionsdaten oder Pro.Energy für ein effizientes Energiemanagement.

Klingt nach einer perfekten Lösung für die heutige Industrie 4.0-Welt?

Ja, zumal der Kunde nur das kaufen muss, was er tatsächlich benötigt. Man kann Movicon.NExT™ als zentrales Software-Tool verwenden und je nach Bedarf in die unterschiedlichsten Richtungen erweitern. So gibt es beispielsweise mit Movicon Web HMI eine Lösung für Movicon.NExT™-Projekte auf Webtechnologie-Basis und mit ConnexT™ steht ein von der OPC Foundation zertifizierter OPC-UA-Server zur Verfügung, der zahlreiche Protokolle, die Informationsmodelle Data Access, Alarm & Conditions und Historical Access sowie fortschrittliche Funktionen wie eine serverseitige Redundanz unterstützt.

Eine weitere Besonderheit von Movicon.NExT™ ist die Möglichkeit einer georeferenzierten Visualisierung. Ein Feature, das vor allem von jenen Unternehmen sehr geschätzt wird, die die Leistungskennzahlen mehrerer Standorte im Auge behalten müssen bzw. wollen. Sie können mit diesem Software-Tool in einzelne Produktionsstätten bzw. Anlagen hineinzoomen, um nähere Details über den aktuellen Status quo zu erfahren. Somit wird auf einen Blick ersichtlich, wo es etwaige Störungen gibt und welche diese sind. Alles in allem tun sich durch die Kombination der Movicon.NExT™-Plattform mit dem Emerson-Portfolio für industrielle Automatisierung

„Mittlerweile haben wir mit PACSafe und PACMotion auch Sicherheitssteuerungen sowie Antriebslösungen im Portfolio. Außerdem führte die Akquisition von Progea zu einer vielversprechenden Abrundung unseres Angebotspektrums im Bereich Emerson Machine Automation Solutions.“

T&G-Geschäftsführer Harald Taschek

und Steuerung in den Bereichen PACSystems™/SPS, Industrial Edge, Motion und Industrial Computing, vielversprechende Synergien auf.

Inwieweit wird Emerson bereits als „Komplettanbieter“ im Maschinenbau gesehen, in der Vergangenheit war man ja doch eher in der Prozessindustrie beheimatet?

Es passiert nach wie vor, dass Kunden einen Fanuc Controller (kommt aus der Historie der Joint Ventures von GE und Fanuc) bei uns bestellen, obwohl die korrekte Bezeichnung für diese Produkte PACSystems™ RXi2 oder RX3i wäre. Emerson öffnet uns Türen in der Prozessindustrie und arbeitet intensiv daran, die Marke auch im Maschinenbau stärker zu verankern. Wichtig ist aber, die passenden Produkte und Lösungen an der Hand zu haben und hier auch Zuverlässigkeit sowie Zukunftsfähigkeit zeigen zu können. Bei Emerson Machine Automation Solutions wird dies u. a. durch eine Softwareentwicklung in Modena (Firmensitz von Progea) und ein Technologiewerk in Augsburg (ehemals GE) garantiert.

Das heißt, dass es Produkte aus dem Emerson Machine Automation Solutions-Portfolio gibt, die komplett „Made in Germany“ sind?

Ja, der RXi2-BP IPC beispielsweise, der mit den neuesten Prozessoren >>

XXX



Emersons PACMotion™-Portfolio aus Servoantrieben, Servomotoren, Software und Motion Controller lässt sich leicht in PACSystems™-Lösungen integrieren und bietet so eine komplette, skalierbare Lösung für schnelle, hochpräzise Prozesse in hybriden und diskreten Märkten.

der AMD Ryzen-Familie ausgestattet ist. Zusammen mit Emersons patentierter Kühltechnologie sorgen diese selbst in einem erweiterten Temperaturbereich von -40° C bis +70° C für eine hundertprozentige Performance. Bei vielen Wettbewerbsprodukten kommt es zu einem Leistungsabfall sobald es wirklich heiß wird, aber der auf höchste Zuverlässigkeit ausgelegte Box PC RXi2 kann aufgrund eines speziellen Verfahrens, mit dem die thermische Anbindung der CPU an den Kühlkörper gelöst wurde, selbst bei 70° C noch das gewohnte Level halten. Diese Eigenschaft macht ihn zu einer perfekten Lösung für Industrieanwendungen direkt an der Maschine. Weitere Features, die ihn für einen Einsatz als Edge Controller prädestinieren, sind sein robustes, lüfterloses Design, bis zu 16 GB ECC-RAM, vier bis sechs Gigabit-Ethernet-Schnittstellen, ein Hochgeschwindigkeits-SSD-Speicher sowie die Tatsache, dass er die aktuellsten Cyber-Security-Technologien nutzt.

Bei der digitalen Ausgabe der Hannover Messe präsentierte Emerson den RX3i CPL410 als Edge Controller der nächsten Generation?

Alle Edge-Geräte von Emerson kombinieren deterministische und nicht-deterministische Steuerungsfunktionalitäten in einer Einheit. Der CPL410 Controller verfügt über zwei durch Hyper-V getrennte Betriebssysteme – ein VxWorks-Echtzeitbetriebssystem für Steuerungsaufgaben und ein „gehärtetes“, sprich ein nach strengsten Maßstäben secure gestaltetes Linux-Betriebssystem für maximale Konnektivität in Richtung IT-Welt. Beide

Betriebssysteme sind über einen sicheren Kanal miteinander verbunden, damit ein Datenaustausch zwischen der SPS und der Edge-Seite erfolgen kann.

Mit PACEdge wurde von Emerson ein vorkonfiguriertes Softwarebündel geschaffen, mit dem typische Edge-Applikationen schnell und cybersicher umgesetzt werden können. Durch den Zusammenschluss diverser Open-Source-Software-Pakete ermöglicht PACEdge die einfache Anbindung verschiedener Kommunikationsprotokolle, die Aufzeichnung, Aufbereitung und Visualisierung von Daten sowie deren Weitergabe an übergeordnete On-Premise- und Cloud-Systeme. Theoretisch könnte man diese Lösung dann noch um eine Movicon.NEX™-Visualisierung ergänzen, dann hätte der Anwender wirklich alles – eine SPS, einen Edge Controller, die Visualisierung, eine Datenbank, Fernzugriffsmöglichkeiten sowie gegebenenfalls eine Cloud-Konnektivität – in einem Gerät.

Sind bei Emerson-Produkten auch individuelle Anpassungen realisierbar?

Selbstverständlich, und zwar nicht nur von uns, sondern auch von Emerson Machine Automation Solutions selbst. Die meisten Maschinenbauer haben klare Vorstellungen davon, wie ihre Lösungen aussehen sollen und geben diese Anforderungen an uns weiter. Bei den IPCs beispielsweise sind teilweise zusätzliche Mobilfunkkarten, Modems oder Gateways einzubauen. Manchmal werden auch außertourliche Tests oder Garantien für eine

Langzeitverfügbarkeit bestimmter Produkte verlangt. Das ist übrigens einer der großen Vorteile bei Emerson IPCs: Die Maschinenbauer können sich darauf verlassen, dass es zu keinen unliebsamen Überraschungen kommt, wenn sie ein bereits erstelltes Image auf eine weitere Maschine kopieren wollen. Denn bei Emerson werden keine „heimlichen“ Änderungen bei den Treibern oder bei der Firmware vorgenommen.

Mittlerweile sind ja auch Antriebslösungen bei T&G zu haben? Ist diese Botschaft bereits angekommen am Markt?

Erste PACMotion-Projekte mit den Variable Frequency Drives (VFD) von Emerson wurden in Österreich bereits realisiert. Schließlich lässt sich mit diesen Frequenzumrichtern auf mehreren Ebenen sehr gut punkten: Sie sind vollintegriert in Emersons Steuerungssoftware PAC Machine Edition, sie bieten standardmäßig eine Profinet-Redundanz und sie präsentieren sich als perfekte Ergänzung zu einem Energiemanagementsystem, da sie einen sofortigen Zugriff auf aussagekräftige Betriebs-, Leistungs- und Verbrauchsdaten gewähren.

Mit unseren Servo-Motion-Technologien sind wir noch nicht ganz so weit. Da werden gerade die ersten Angebote gestellt. Aber grundsätzlich ist auch diese Thematik für T&G nicht neu, da wir in der Vergangenheit Servomotoren und -controller von GE Fanuc im Portfolio hatten. Und die gute Nachricht für alle, die wir damals belieferten, ist: Emerson hat alle Entwicklungshebel in Bewegung gesetzt, um den Umstieg von einer bereits bestehenden GE Fanuc-Lösung auf die moderne PAC Motion-Servotechnologie möglichst einfach zu gestalten. Es sind dafür weder mechanische Umbauten noch aufwendige Reengineering-Arbeiten notwendig.

Wie komplett ist das derzeit zur Verfügung stehende PACMotion-Portfolio bereits?

Mit unseren Servomotoren, Servoverstärkern und dem PACMotion Controller PMM345 sind wir sehr gut ausgestattet, um skalierbare Lösungen für industrielle Hochleistungsanwendungen anbieten zu können. Mit einer PACSystems RX3i Steuerung lassen sich bis zu 40 Achsen schnell, hochpräzise sowie synchron bewegen. Die entsprechende Kommunikation erfolgt über EtherCAT. Emerson setzt ganz bewusst auf dieses Bussystem, das für besonders kurze Reaktionszeiten „berühmt“ ist.

Vielen Dank Ihre Ausführungen!

www.tug.at • www.emerson.com

XXX