

Nachhaltige Automation auf der „automatica sprint“

Kategorie: [Anlagen & Komponenten](#), [Im Fokus](#), [Meldungen](#), [Messen](#)

Erschienen am: 13. Mai 2021

Bei Yaskawa stehen zur Messepremiere der virtuellen „automatica sprint“ zwei ganz handfeste Themen im Fokus: die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Industrierobotern, für die inzwischen weltweit über 500.000 installierte Motoman-Roboter stehen, und Lösungen für konsequente Nachhaltigkeit in der Automation. Innovation braucht Tradition – deshalb wirft das Unternehmen auf der diesjährigen Automatica auch einen Blick zurück: 1977 lief das erste Robotermodell des Herstellers vom Band, der Motoman L10. Inzwischen wurden bereits über 500.000 Industrieroboter ausgeliefert.

Eingesetzt wurden und werden diese in den verschiedensten Branchen (wie Metallbearbeitung, Automobilbau, Holzverarbeitung, landwirtschaftliche Maschinen und Baumaschinen, Verpackungstechnik, Lebensmittel/ Nahrungsmittel, Getränkeindustrie, Papierverarbeitung und viele mehr). Diese Roboter bieten neben anwendungsbezogenen Varianten wie Schweiß-, Palettier-, Lackier- und Handling-Roboter auch Modelle für Labor- und Reinraumapplikationen sowie schlüsselfertige automatisierte Schweißsysteme. Immer wieder leisteten zahlreiche technische Neuentwicklungen ihren Beitrag zum Fortschritt der Branche. Dazu zählen die neue Roboter-Steuerungsgeneration YRC1000 oder die AR-Schweißroboterfamilie, aber etwa auch die GP- Handlingroboter oder die kollaborativen Roboter der HC-Serie. Diese Beispiele spiegeln dabei das rasante Entwicklungswachstum in Japan wie ebenso wider wie die technischen Weiterentwicklungen und die kundenorientierten Neuerungen, die europaweit umgesetzt werden.

Neue Smart Series

Aktuell macht der Konzern die Umsetzung roboterbasierter Lösungen noch einfacher: Die neue „Smart Series“ kombiniert gängige Motoman-Roboter mit abgestimmten, vorkonfigurierten Greiferlösungen unterschiedlicher

Hersteller und ermöglicht damit echtes Plug&Play für viele Roboteranwendungen. Das oft mühsame Zusammensuchen von Greiferelementen, Adapterflanschen, Kommunikationskabeln und Steckern bei verschiedenen Herstellern sowie die aufwendige Konfektionierung entfallen. Stattdessen beschreibt die Smart Series vorkonfektionierte Pakete mit allem nötigen Zubehör. Damit lassen sich auf einfache Art und Weise Roboterlösungen für kollaborative oder auch herkömmliche Anwendungen zusammenstellen. Bisher umfasst die Smart Series Vakuumgreifer und Greifmodule der Technologiepartner OnRobot und Weiss Robotics. In Kürze werden weitere Hersteller folgen.

Nachhaltigkeit im Fokus

Neben solchen innovativen Highlights zeigt Yaskawa ganz bewusst auch Effizienz- und Einsparpotentiale im alltäglichen Maßstab von Industrieanlagen und Infrastrukturen. Ein Beispiel für bisher noch nicht voll ausgeschöpfte Potenziale sind Frequenzumrichter: Der Einsatz von umrichter gesteuerten Motoren hat sich immer noch nicht überall durchgesetzt, obwohl diese selbst bei konservativer Schätzung zwischen 15 und 30 Prozent weniger Energie verbrauchen als nicht frequenzgeregelte Antriebe. Und mit einem direkt rückspeisefähigen Matrix Umrichter wie dem bewährten U1000 lässt sich generatorische Energie schon heute ins Stromnetz rückspeisen, wo sie dann für andere Verbraucher zur Verfügung steht. Auf andere Art tragen die möglichst lange Weiternutzung und das Retrofit bestehender Anlagen zur Einsparung von wertvollen Ressourcen bei, was beispielsweise mit Steuerungslösungen für eine einfache Anbindung an bestehenden Architekturen unterstützt wird. Große Generator- und Umrichterlösungen für Windkraft, aber auch hybride und vollelektrische Schiffsantriebe sowie Turbo-Antriebe für

PROZESSTECHNIK-PORTAL

Das Fachportal für die gesamte Prozessindustrie
<https://www.prozesstechnik-portal.com>

Hochgeschwindigkeits-Pumpen und Kompressoren bietet die Division „Environmental Energy“ (EED) an.

Nicht zuletzt ist Nachhaltigkeit bei Yaskawa schon seit Längerem ein zentrales strategisches Unternehmensziel. Diesem selbst gesetzten Anspruch folgt der Konzern zum Beispiel auch bei seinen aktuellen Neubauprojekten in Europa: So ist der 2018 eingeweihte Erweiterungsbau der Robotics-Zentrale in Allershausen bei München als Energieeffizienz Haus gemäß dem Standard KfW 55 konzipiert. Zur Ausstattung zählen stromsparende LED-Leuchten und eine besonders energieeffiziente Kühlung der Büroräume. Der Energiebedarf wird zu weiten Teilen aus erneuerbaren Quellen wie Biogas und einer eigenen Photovoltaik-Anlage gedeckt. Auch die neue Roboterfabrik in Ko?evje/Slowenien und das geplante neue Headquarter im hessischen Hattersheim werden höchste Nachhaltigkeitsstandards erfüllen.