

Automatisierung/Steuerungstechnik, 08-2012, Kennziffer: 1004
Online Exklusiv (29.08.2012)

Fachbericht: Agile Powerzellen



Feiert auf der Motek Premiere:
die Sumo Ecoplex-Zelle mit dem
brandneu...

"Als Kuka den Einstieg in die Kleinrobotik bekannt gab und wir den KR Agilus erstmals in Augsburg unter die Lupe nehmen konnten, waren wir von der Performance des Roboters sehr angetan", erklärt Heiko Röhrig, Vertriebsleiter bei EGS Automatisierungstechnik. Deshalb können die Automationssysteme des Donaueschinger Systemintegrators ab sofort mit dem neuen, agilen Kleinroboter geordert werden. Auf der Motek und der AMB soll sich zeigen, ob diese deutsch-deutsche Kombination hält, was sie verspricht.

Die Standardzellen von EGS Automatisierungstechnik namens Sumo haben sich als innovative Automatisierungstools in vielen Applikationen bereits bestens bewährt. Mit der Integration des brandneuen Sechssachlers KR Agilus von Kuka Roboter entsteht eine deutsch-deutsche Kombination, die Maßstäbe in Qualität, Performance und Flexibilität setzen soll. "Als Kuka den Einstieg in die Kleinrobotik bekannt gab und wir den KR Agilus erstmals in Augsburg unter die Lupe nehmen konnten, waren wir von der Performance des Roboters sehr angetan. Geschwindigkeit, Tragkraft, Präzision und die kompakte Bauweise - der Sechssachler ist wie geschaffen für den Einsatz in unseren Standardzellen. Schnell kamen wir ins Geschäft, so dass wir bereits jetzt auf der Motek unsere erste Sumo-Zelle mit dem KR Agilus präsentieren können", so Röhrig. Dabei war die Entscheidung pro KR Agilus alles andere als spontan. Bevor sich EGS auf Kuka festlegte, haben die Donaueschinger den kompletten Roboterweltmarkt sehr genau sondiert. "Wir wollten für die aus unserer Sicht beste Zelle natürlich auch den besten Roboter und die beste Steuerungstechnik. Mit Kuka haben wir dieses Ziel erreicht", ist sich der Vertriebsleiter sicher.

Anzeige

Standardzellen für die Metall- und Kunststoffindustrie

Bereits seit 1996 konzentriert man sich bei EGS auf den Bau von Standardzellen und hat nach und nach ein komplettes Programm an hochflexiblen Universalsystemen aufgebaut, das insbesondere für typische Applikationen in der Metall- und Kunststoffindustrie ausgelegt ist. Ab sofort kann der KR Agilus in den Sumo-Baureihen Ecoplex2, Ecoplex3, Duplex und Multiplex zum Einsatz kommen. Diese Standardzellen, deren Name nicht etwa Assoziationen zur japanischen Form des Ringkampfes wecken soll, sondern für "standardisiert, universell, minimaler Platzbedarf, optimiert" steht, unterscheiden sich in ihrer Größe, der Werkstückbevorratung und ihrer Gesamtperformance. Während die kleineren Sumo-Systeme Duplex und Multiplex auf Verwendung des ¼-Europalettenformats ausgelegt sind, kommen die großen Automationssysteme der Ecoplex-Baureihe mit unterschiedlichen Palettenformaten, KLT-Behältern sowie kundenspezifische Sonderformaten zurecht. Die hohe Flexibilität der Zellen endet auch bei der Werkstückzufuhr nicht. Applikationsspezifisch kann die Beladung über Paletten, Bänder, Einschubwagen oder aus Schubladen erfolgen. Von Be- und Entladezellen spricht man allerdings nicht gerne bei EGS. Sicherlich ist das Be- und Entladen von Maschinen noch immer eine der Kernfunktionen der Zellen, die heute allerdings weit mehr können. Längst sind eine Reihe weiterführender Arbeitsschritte integriert. Das Spektrum reicht hier von Nachbearbeitungs- und Messaufgaben bis hin zur Komplettbearbeitung der Teile. Dank der Flexibilität des Roboters gibt es kaum eine Aufgabe, die nicht in die Zelle integriert werden kann. Dass die Bezeichnung Standardzelle bei all den unterschiedlichen Einsatzfällen dennoch zutreffend ist, belegt Heiko Röhrig: "Der konsequente Einsatz des Roboters, ein Zellenlayout aus dem Baukasten, die Intralogistik - das alles ist Standard und spart Zeit und Kosten bei der Auslegung jedes neuen Systems. Wir müssen nur noch die anwenderspezifische Aufgabenstellung lösen und können uns ansonsten auf tausendfach bewährte Standards verlassen. Eine perfekte Lösung, die es uns erlaubt, selbst komplexere Komplettsysteme innerhalb von 14 Wochen schlüsselfertig und kostengünstig zu realisieren."

Benchmark: Sumo und KR Agilus

Bei nahezu allen Applikationen in der Metall- oder Kunststoffindustrie spielen die Taktzeiten eine entscheidende Rolle. Hier kann der Kuka KR Agilus mit seinem enormen Geschwindigkeitspotenzial über

alle Achsen hinweg punkten. Kuka gibt für das Modell Agilus KR 6 R900 eine Zykluszeit von 150 cpm an und dringt damit in Bereiche vor, die bislang Scara- oder Deltakinematiken vorbehalten waren. Damit lässt sich die Gesamtperformance der Sumo-Zellen abermals steigern. Aber es ist nicht die Speed des Roboters allein, die EGS überzeugte, vielmehr kommt es auf das Gesamtpaket an. "Bei der Bandbreite unserer Applikationen brauchen wir einen Roboter, der in allen Disziplinen punkten kann. Und genau das ist beim Multitalent KR Agilus der Fall: Der Sechssachser ist sehr kompakt, kommt damit in engen Maschinen zurecht, hat mit sechs Kilogramm eine beachtliche Tragkraft bei einer respektablen Reichweite von 900 Millimetern. Dank seiner Präzision können wir ihn auch für hochgenaue Arbeiten einsetzen und die Steuerung überzeugt ebenfalls auf ganzer Linie. Und mit der geplanten Erweiterung der KR Agilus Baureihe um eine Vielzahl von unterschiedlichen Modellen können wir sicher sein, für jede Applikation den optimalen Roboter anbieten zu können", so Röhrig. Mit dem Einsatz des KR Agilus wird die Bedienung der Standardzellen einfacher denn je. Alle Funktionen laufen über den neuen Kika Controller KR C4 compact, eine separate Anlagensteuerung ist somit nicht erforderlich. Steuerung und Programmierhandgerät sind technologisch auf dem neuesten Stand und überzeugen mit vorbildlicher Bedienerfreundlichkeit. Das wird die Anwender ebenso freuen wie der Preis der Sumo-Zellen, der trotz höherer Leistungsfähigkeit der Systeme nahezu unverändert bleibt. Mehr Leistung also zum attraktiven Preis - der Grund dafür liegt auch in der Zurückhaltung der Augsburger Roboterschmiede, die den KR Agilus im Rahmen der marktüblichen Konditionen japanischer Hersteller anbietet. kf

Alle Beiträge aus der Kategorie Automatisierung + Steuerungstechnik