

## Zuverlässige und wirtschaftliche Automation mit Robotern

EGS Automatisierungstechnik präsentierte praxisorientierte Neuheiten zur wirtschaftlichen Automation

PRODUKTION NR. 23, 2019

**DONAUESCHINGEN (SM).** Die EGS Automatisierungstechnik GmbH ist ein Automatisierungsspezialist mit zwei Jahrzehnten fundierter Erfahrung im Bereich der industriellen Robotertechnik. Zahlreiche erfolgreich installierte Turnkey-Automationslösungen in der Metall- und Kunststoffindustrie zeugen von der Kompetenz und Erfahrung in Sachen roboterbasierter Automatisierungstechnik. Bei der Motek 2019 zeigte EGS als Premiere zwei neue Systeme aus der Familie der Sumo Standardautomationsbaureihe. In beiden Fällen handelt es sich um Komplettlösungen, die für die Bauteilbereitstellung und -bevorratung auf Paletten konzipiert sind und bei denen wie gewohnt ein Roboter das Werkstückhandling übernimmt. Mit dem Sumo Fotoplex wird ein bekanntes Mitglied der Sumo-Baureihe in einer neuen Ausführung mit 3D-Lageerkennung vorgestellt.

Im Falle des Sumo Duplex handelt es sich um eine Komplettüberarbeitung eines bekannten, seit Jahren bewährten und zigfach installierten Mitglieds der Sumo

Automationsfamilie. Die Kapazität liegt bei zwei Werkstückträgern im ¼-Europalettenformat 600x400 mm, auf denen die Teile bevorratet werden und die im laufenden Betrieb gewechselt werden können. Ein Roboter (je nach Ausführung bis zu 10kg Traglast und bis zu 1m Reichweite) übernimmt die Handhabung der Werkstücke in den Prozess und zurück. Alles ist kompakt und aufgeräumt



Der Sumo Europlex ist eine komplette Neuheit. Bild: EGS

verbaut im neuen, schicken Sumo Systemgehäuse all-in-one, die gesamte Einheit benötigt weniger als 1,5m<sup>2</sup> Stellfläche. Eine Sicherheitsteuerung gehört ebenso zum Lieferumfang wie die Schnittstelle zur Maschine, ein fertig engineeringtes Greifwerkzeug für ein Abnahmewerkstück sowie die vollständige Ablaufprogrammierung. Innerhalb kürzester Zeit ist das System beim Kunden in Be-

trieb genommen. Verschiedene Optionen erlauben die Individualisierung für viele Anwendungen. So kann die komplette Einheit zum Beispiel verschiebbar ausgeführt werden, um jederzeit den vollen Zugang zur Maschine zu haben.

Der Sumo Europlex ist eine komplette Neuheit. Wie der Name schon vermuten lässt, werden hier Werkstücke auf Europaletten im Format 1200x800mm bevorratet, die Autonomie beträgt zwei Paletten. Optional kann diese Autonomie verdoppelt werden. Ein Roboter (je nach Ausführung bis zu 88kg Traglast und bis zu gut 2,5m Reichweite) ist auch hier für das Werkstückhandling zuständig. Jede Paletten darf mit bis zu 500kg belastet werden und die Palettereinheit kann mittels eines Standard-Flurfördergeräts schnell und ergonomisch bestückt werden. Auch hier gehören ein werkstückspezifisches Greifwerkzeug sowie die Schnittstelle zur Maschine zum Standardlieferumfang ebenso wie die Ablauf-Programmierung. Der Platzbedarf für das Grundgerät liegt inklusive Roboter bei rund 3 Quadratmetern.

Der Sumo Fotoplex wird als flexible Zuführung mit Kamera angeboten, entweder in Ausführung mit klassischem Feeder oder in einem Rundlaufsystem, bei dem nicht erkannte Teile über eine Schikane oder Kante umorientiert und in einem Kreislauf erneut in den Erkennungsbereich des Bildverarbeitungssystems gebracht werden. Dabei erfolgt die Erkennung normalerweise zweidimensional anhand eines Schattenbildes, welches die Werkstückkontur über einem Backlight abzeichnet. Für viele Anwendungen ist das ausreichend, jedoch nicht, wenn für eine sichere Erkennung und nachfolgend exakte Positionierung des Bauteils eine dreidimensionale Kontur erkannt werden muss. Dazu gibt es den Sumo Fotoplex nun auch mit einem 3D-Robot-Vision-System neuester Generation mit vier Kameras und einem Projektor, welches diese Aufgabenstellung sicher lösen kann. Die komplette Sumo-Baureihe umfasst inzwischen zwölf verschiedene Systeme, die in den unterschiedlichsten Anwendungen zur wirtschaftlichen Automatisierung eingesetzt werden.

[www.egsgmbh.de](http://www.egsgmbh.de)