



Robo Automation Kit – Flexible Automatisierung selber konfigurieren

Um eine flexible und jederzeit anpassbare Automatisierungslösung für KMUs anzubieten, bringt die Firma Industrie-Partner GmbH am Wirtschaftsstandort Coswig in Sachsen im Jahr 2022 einen Baukasten zur Automatisierung von Fertigungsabläufen auf den Markt: das Robo Automation Kit (RAK).

Kompakte, preiswerte und nachhaltige Automation

Kleine und mittlere Unternehmen stehen derzeit vor der Frage, wie sie auf den rollenden Zug der Automatisierung ressourcenschonend aufspringen können. „Mittelständler haben doch auch oft wechselnde Aufträge sowie variable Serien und suchen daher vor allem nach flexiblen und gleichzeitig nachhaltigen Automatisierungslösungen.“ weiß Ralf Hock, Geschäftsführer der Industrie-Partner (IP) Gruppe aus Coswig in Sachsen. Daher hat Hock gemeinsam mit seinen Entwicklern ein Baukastensystem zur Automatisierung von Produktionsabläufen geschaffen. Die Besonderheit dabei ist, dass in eine leere Zelle (Basic Unit) verschiedene Funktionen verbaut, ausgetauscht und immer wieder neu kombiniert werden können. „Dadurch ist eine riesige Anzahl von Konfigurationen möglich und unsere Kunden können sich flexibel auf neue Aufträge einstellen, ohne in eine neue Automation investieren zu müssen.“ so Hock.

Automatisierung nach dem Baukastenprinzip

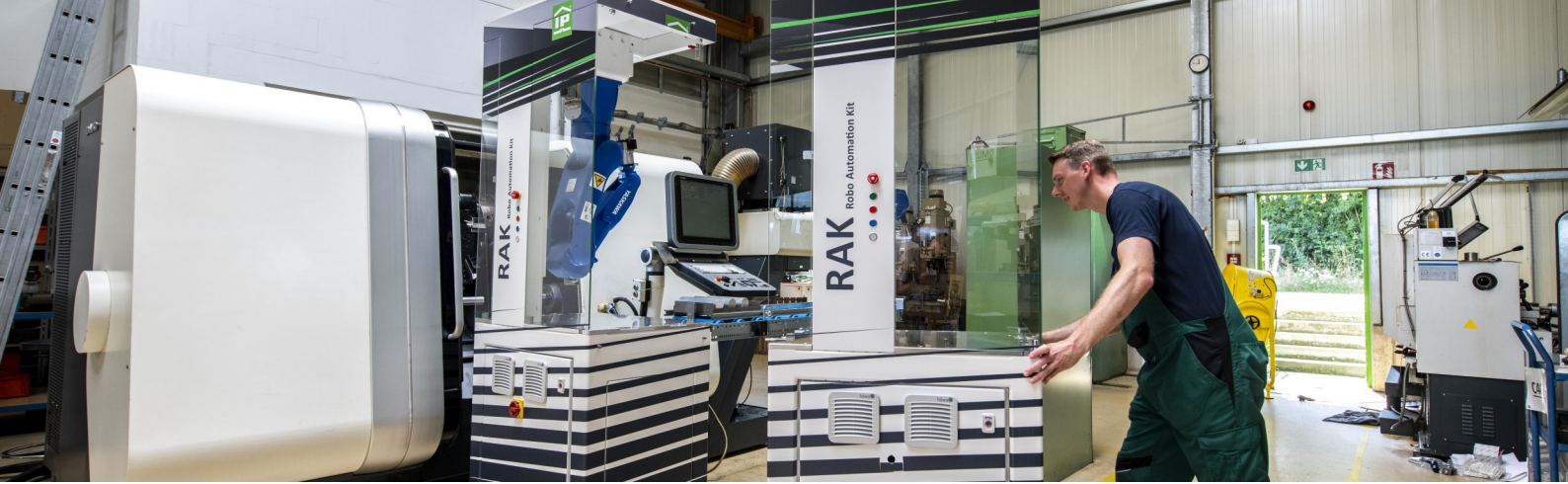
Das Robo Automation Kit von Industrie-Partner besteht in der Grundausstattung aus einer kompakten Zelle, die nur die Größe von 1/2 Europalette einnimmt und somit in jeder Fertigung Platz findet. Die Zellen werden mit verschiedenen Modulen ausgestattet:

- **Robo Modules:** mittels Roboter mit Kamerasteuerung werden Aufgaben wie Sortieren, Palettieren, Vereinzeln, Be- und Entladen, Montieren, Weiterreichen automatisiert
- **Function Modules:** übernehmen je nach Konfiguration Aufgaben wie Messen / Prüfen, Reinigen, Vor- und Nachbearbeiten, Fügen/ Montieren oder Sonderlösungen
- **Link Modules:** verbinden über Förderbänder, Rollenpuffer die einzelnen RAK Zellen miteinander oder mit bestehenden Maschinen

Das RAK von Industrie-Partner ist also eine modulare Automatisierungslösung, bei der preiswerte Standardmodule zu einer individuellen Lösung zusammengestellt werden können. Aber nicht nur das: ändert sich die Fertigung, werden einfach die Module innerhalb der Zellen ausgetauscht oder neu kombiniert, sodass auch KMUs kostensparend und nachhaltig ihre bestehende Fertigung automatisieren können. Das RAK benötigt dazu weder eine Schnittstelle zu den Bestandsmaschinen noch eine Verbindung zum Hallenboden, ist fahrbar und intuitiv ohne Roboter-Kenntnisse steuerbar.

Robo Automation Kit günstig kaufen oder mieten

„Wir möchten mit unserem Robo Automation Kit vor allem mittelständischen Unternehmen mit älteren Bestandsmaschinen die Möglichkeit zu einer nachhaltigen, einfachen und lösungsorientierten Automatisierung ohne hohe Investitionsbelastung geben.“ erklärt Hock. Um noch mehr Flexibilität zu bieten, werden auch einzelne Bestandteile aus dem Automatisierungsbaukasten über die Tochterfirma **IP EquipmentRental** kurzfristig und temporär vermietet. „Da der Investitionsaufwand aber nicht sehr hoch und eine schnelle Amortisation zu erwarten ist, gehen wir bei unserem Robo Automation Kit eher von Kaufentscheidungen aus. Um unser System vorerst zu testen, bietet sich das Mietkonzept an.“ sagt Ralf Hock. Die ersten Konfigurationen des Robo Automation Kit werden im März 2022 ausgeliefert.



Robo Automation Kit: Der Automatisierungs SystemBaukasten

Bei dem Robo Automation Kit handelt es sich um ein universelles Baukastensystem zur individuellen Automatisierung. Der Baukasten ist flexibel, ultrakompakt, einfach und nachhaltig.

Mit unserem Konfigurator können Sie mit Standardelementen eine flexible und genau auf Ihre Anwendung zugeschnittene Automatisierungslösung zusammenstellen: **Ihre RAK-Konfiguration.**



Robo Modules bestehen aus einem Roboter mit integrierter Kamera samt Bildverarbeitung für eine intuitive Bedienung, ohne Roboter-Programmierkenntnisse. Der Roboter kann hängend, stehend oder wandmontiert befestigt werden. Das Robo Modul kann unter anderem sortieren, be- und entladen, montieren oder weitere Arbeiten ausführen.



Function Modules übernehmen Aufgaben wie Messen / Prüfen, Vor- und Nachbearbeiten, Montieren / Fügen oder Reinigungen. Die Funktionen können kundenspezifisch angepasst werden.



Link Modules ermöglichen das flexible Teilehandling zwischen den einzelnen Modulen. Sie verfügen über Standard-Schnittstellen zum Anreihen, komplett mit Ablaufsteuerung und Sicherheitszaun. Link Module verbinden Prozessschritte mittels einfachem KLT-Rollgangpuffer über Förderbänder bis hin zu kundenspezifischen Lösungen.



Technische Daten

Werkstückgewicht handhabbar	Max. 4 kg	Höher auf Anfrage
Werkstückgestalt	Drehteile + Frästeile	Weitere auf Anfrage
Gewicht	500 kg	Leere Zelle
Grundfläche [mm²]	600 mm x 800 mm	
Mediananschluss Strom	Max. 400 V, 32 A	Höher auf Anfrage
Druckluft	8 bar, max. 4.800 l/min	Trocken und ölfrei
Netzwerk	LAN oder WLAN vorteilhaft	WWAN inbegriffen
Kopplung zur Werkzeugmaschine	Nicht nötig	
Positionsfindung / Synchronisation	Automatisch mittels opt. Sensoren	
Bedienerfreier Betrieb	Ja	
Sicherheitskonzept	Schutzeinhausung + Laserscanner	
Meldung, Diagnose, Steuerung	IP-Cloud	optional

