

Neue Serie „Industrie 4.0“: 2. Robotik

Im Zeitalter der Digitalisierung schreitet der Automatisierungsgrad vieler Unternehmen voran – dies wird beispielsweise durch die Robotik umgesetzt, welche erneut unter das Themengebiet Industrie 4.0 fällt.

Das Thema „Robotik“, auch Robotertechnik genannt, beschäftigt sich vom Entwurf bis hin zu der Inbetriebnahme der Roboter. Darunter fallen also neben den Robotern auch die Softwareroboter. Diese sogenannten RPA-Bots koordinieren lediglich die digitalen Prozesse, während der einfache Industrieroboter auch physische Arbeit leistet.

Roboter und ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten sollen zukünftig verstärkt in Unternehmen eingesetzt werden, sodass Prozesse mit ihrer Hilfe automatisiert werden können und der Arbeitsalltag für Mitarbeiter erleichtert wird. Denn durch den Einsatz können monotone, körperlich anstrengende und gefährliche Arbeiten abgenommen werden.

Ebenfalls profitiert die Industrie der Zukunft dann von Steigerungen ihrer Produktivität, die wiederum mit Kosteneinsparungen zusammenhängen. Letztendlich kann aber auch durch gleichmäßige Arbeit die Produktqualität verbessert werden.

Der größte Anwendungsbereich der Technologie „Robotik“ wird bisher der Automobilindustrie zugeschrieben, die aufgrund ihrer längsten praktischen Anwendungen viele Erfahrungen sammeln konnten. Doch das Zeitalter der Robotik bricht an und inzwischen gibt es viele neue Bereiche in anderen Industrien. Meistens handelt es sich hierbei um die sogenannten Industrieroboter, welche Werkstücke sowie Werkzeuge handhaben und aktiv in die Prozesse eingreifen. Somit spielen die universell einsetzbaren Bewegungsautomaten eine wichtige Schlüsselrolle. Durch ihre Ausrüstung können diese verschiedenste Aufgaben, z. B. in Bezug auf die Fertigung oder auch Handhabungsaufgaben, durchführen.

Auch die Mitarbeiter der Würth Industrie Service GmbH & Co. KG arbeiten bereits mit ihren Kollegen erfolgreich zusammen. Im Einsatz befinden sich zwei Kommissionierroboter. Der erste Roboter arbeitet schon seit 2018 in der Kommissionierung mit und erledigt selbstständig alle Arbeitsschritte – vom Greifen des Tablars bis hin zum Absetzen der Behälter in ein Transporttablar. Pro Stunde schafft dieser maximal 250 KLT's.



Unser weiterer Roboter ist noch in der Einführungsphase. Seine Aufgabe ist es, einzelne Produktkartonagen im Kommissionierprozess abzugreifen – mit der Hilfe von Vakuum.

Schlussendlich sind nicht nur zwei Roboter im Einsatz – weitere Kollegen sind unser Paletten-Shuttle „Wall-E“, der Paket-Palettier-Roboter „Bob“, der Open-Shuttle „Hanna“ und zu guter Letzt der KLT-Palettier-Roboter „Knecht Rupprecht & Schorch“.

Wichtig auch bei diesem Digitalisierungsthema ist der verantwortungsbewusste Umgang mit neuen Technologien. Klar ist aber, dass die Robotik in viele Bereiche unserer Arbeits- und Lebenswelt eingreifen wird.

Artikel: Lisa Ulsamer

Firmen-Mailadresse: Lisa.Ulsamer@wuerth-industrie.com

Fotos: Klaus Schenck

