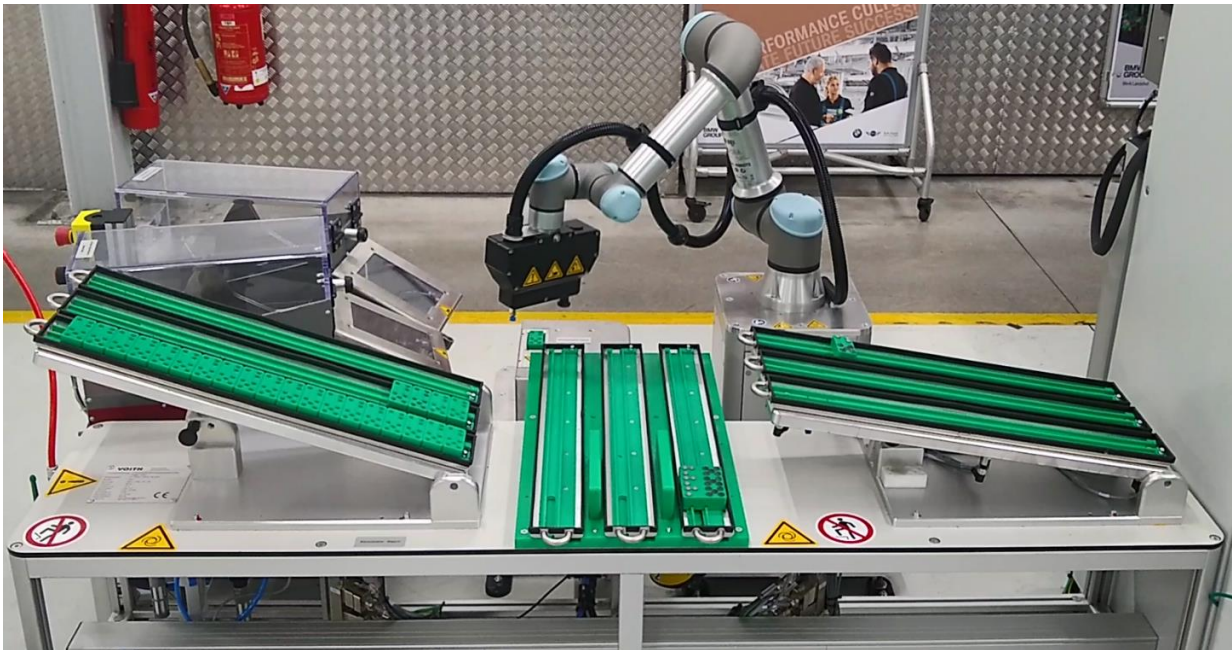


Automatische Vorkonfektionierung (Arbeitsvorbereitung Montagekits) Maximale Stückzahl mit minimalem Ressourceneinsatz



Kundennutzen

- + Automatisierung von monotonen/unergonomischen Aufgaben
- + Reduzierung von Fehlern und Falschbestückung
- + Produktionserweiterung ohne zusätzliche Personalkosten
- + Vereinzelung von verschiedenstem Schüttgut
- + Vorsortierung und Bestückung definierter Stückzahlen nach Vorgabe
- + Variables Anwählen der verschiedenen Teile und Stückzahlen, je nach Bedarf

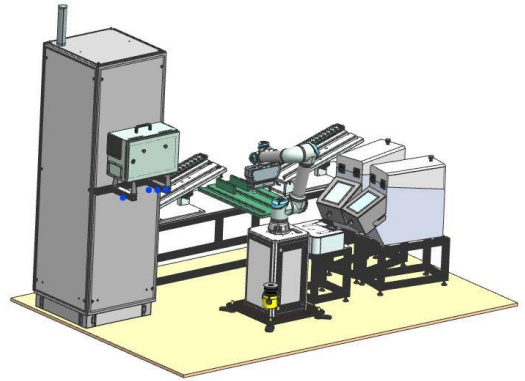
Automatische Bestückung von Montagekits (Vorkonfektionierung)

Zur Automatisierung monotoner Aufgaben in der Arbeitsvorbereitung (bspw. Schraubklotzbestückung), der höheren Produktion und Reduzierung von Fehlern/Falschbestückung ist eine automatische Bestückung in der Arbeitsvorbereitung gefordert.

Hierbei muss das Bestückungssystem vollautomatisch und ohne Bediener laufen.

Der Grundaufbau für diese Lösung umfasst:

- Roboter UR 5e*
- Vakuum-Greifer mit Schutz der Teile
- Vereinzeler zur Zuführung der Teile
- Rutschen zur Zuführung der Teile-Träger
- Rutschen zur Abführung der bestückten Träger
- Absicherung der Anlage mittels Flächen-Bereichs-Scannern zur Maximierung der Geschwindigkeit
- Schaltschrank mit integriertem HMI



Umsetzung der Aufgabenstellung

Zum Einsatz kommt ein kompaktes, flexibles Roboter-System mit Sockel und Unterkonstruktion.

Eine Zuführung** von bis zu sechs verschiedenen Arten von Schüttgut ist durch Vereinzeler sichergestellt. Hierdurch ist eine lange Autarkzeit der Anlage gewährleistet.

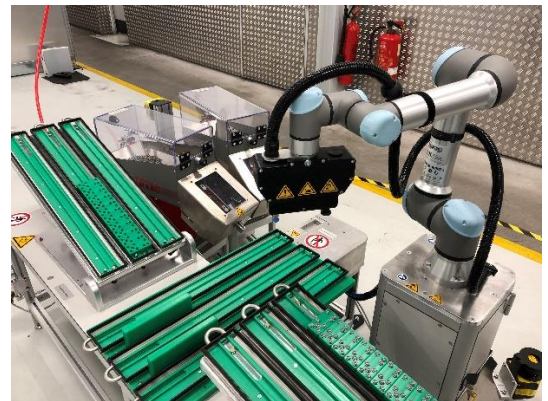
Die individuelle Anpassung der Anlage an unterschiedliche Bedürfnisse ist Dank der modularen Bauweise möglich. So können verschiedene Vereinzeler für verschiedene Teile wie Schrauben, Nägel, Nieten u.v.m. sowie eine individuelle Zu- und Abführung umgesetzt werden.

Optional ist eine Anbindung an eine Zu- und Abführung mittels Transportbänder möglich.

Der Roboter nimmt sich einen Teile-Träger und bestückt diesen flexibel mit der benötigten Anzahl der Varianten an Teilen. Anschließend greift er den fertig bestückten Träger und setzt ihn auf die Rutsche zur Abführung.

* Je nach Anwendungsfall lässt sich das System auch mit anderen Robotern realisieren.

** Die Zu- und Abführung inkl. Magazinaufnahme kann flexibel gestaltet werden.



Technische Spezifikationen für UR5e

Aufstellmaße L x B x H 2.8m x 1.4m x 2.1m
Roboterreichweite 850mm
Max. Traglast (inkl. Greifer / Teile) 5 Kg

Voith Group
Voith Robotics GmbH
Schleißheimer Straße 101
85748 Garching, Deutschland
www.voith.com

Kontakt:
voith-robotics@voith.com
www.voith-robotics.com

VOITH