Mittelstand 4.0
Kompetenzzentrum
Chemnitz

Betrieb 4.0
machen!

Leistung bringen!

Praxisbeispiel

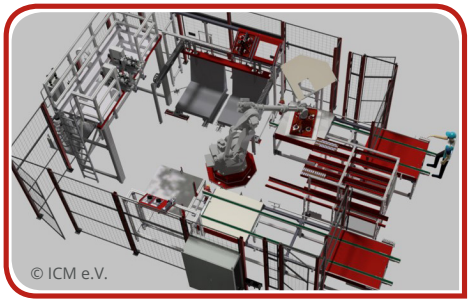
Intelligente Automatisierung zur Herstellung von hochkomplexen Montagebauteilen

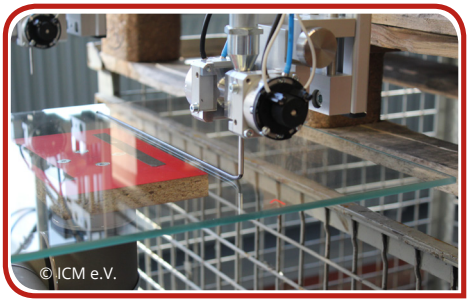
Ausgangssituation

Die Bader Glastechnologie GmbH fertigt individuelle Glasanwendungen für den Innen- und Außenbereich. Um den hohen Anforderungen ihrer Kunden gerecht zu werden, arbeitet das Unternehmen stetig an der Umsetzung neuer Produkte. Die Entwicklung von Heizetagen für die Auslage von Backwaren stellt hierbei eine besondere Herausforderung dar. Aufgrund der Komplexität bei der Montage derartiger Bauteile bestand das Ziel darin, den Einsatz von Robotik im Unternehmen zu prüfen.

Vorgehen

Auf Basis des Anforderungsprofils wurde ein Konzept für den Einsatz einer flexiblen Automatisierungslösung erarbeitet, mit dem Ziel, möglichst schnell und zuverlässig auf kleine Losgrößen zu reagieren. Schwerpunkt lag in der Abbildung einer intuitiven Benutzeroberfläche, welche eine maximale Flexibilität der herzustellenden Produkte beinhalten sollte. Somit ist es der Bader Glastechnologie GmbH möglich, ohne externe Unterstützung neue Produkte zu konfigurieren.





Mittelstand-Digital

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

»Die Untersuchungen ermöglichten uns eine Investitionsentscheidung in flexible Automatisierung zu tätigen.«
Lothar Bader, Geschäftsführer Bader Glastechnologie GmbH

Ergebnis

Das erarbeitete Konzept empfiehlt den Einsatz eines Industrieroboters, der über eine Benutzerschnittstelle (Human Machine Interface - HMI) eine definierte Verklebung von Glasscheiben sicherstellt. Die intuitive Bedienbarkeit ermöglicht der Bader Glastechnologie GmbH, schnell und zuverlässig auf kleine Losgrößen zu reagieren. Mit der Anlage können zwei verschiedene Produkttypen parallel gefertigt werden. Durch die automatisierte robotergesteuerte Erstellung der Kleberaupen werden Klebeabfälle minimiert. Zudem können die Mitarbeiter durch die Entlastung andere komplexe Aufgaben wahrnehmen.

Nutzen von intelligenter Automatisierung

- Herstellung von Produkten der Losgröße 1
- Entlastung der Mitarbeiter
- Steigerung der Produktivität
- Verbesserung der Prozessstabilität

Ansprechpartner

Kristin Massalsky
Tel.: 0371 27836 166
E-Mail: kristin.massalsky@betrieb-machen.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz ist Teil von Mittelstand-Digital. Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung.
www.mittelstand-digital.de

IMPRESSUM
Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz, Geschäftsstelle, c/o Technische Universität Chemnitz | Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel, DE – 09107 Chemnitz, Tel: 0371 531 19935, Fax: 0371 531 819935 | Web: www.betrieb-machen.de, www.kompetenzzentrum-chemnitz.digital, E-Mail: info@betrieb-machen.de | Redaktion & Gestaltung: Kristin Massalsky, Romy Uhlig, Anne Höhnel