

Bestücken von Spritzgießformen mit Einlegeteilen

In Kooperation mit WAREMA in Marktheidenfeld

Die WAREMA Kunststofftechnik und Maschinenbau GmbH ist ein Tochterunternehmen der WAREMA Renkhoff SE - Europas führendem Komplettanbieter für Sonnenschutztechnik und Steuerungssysteme.



In diesem Verbund hat WAREMA durch jahrzehntelange Erfahrung ihr umfassendes Know-How entwickelt.

Damit sind Sie ein leistungsstarker Partner mit „maßgeschneiderten“ Lösungen für ihre Kunden der unterschiedlichsten Branchen:

- *Automotive*
Unser Projekt bezieht sich auf die Automotive. WAREMA entwickelt und fertigt Kunststoffteile auch für die Automobilindustrie, und zwar sowohl technische und funktionale Baugruppen als auch oberflächenveredelte Interieur-Elemente.
- *Sonnenschutz*
- *Medizintechnik*
- *Kunststoffverarbeitung*

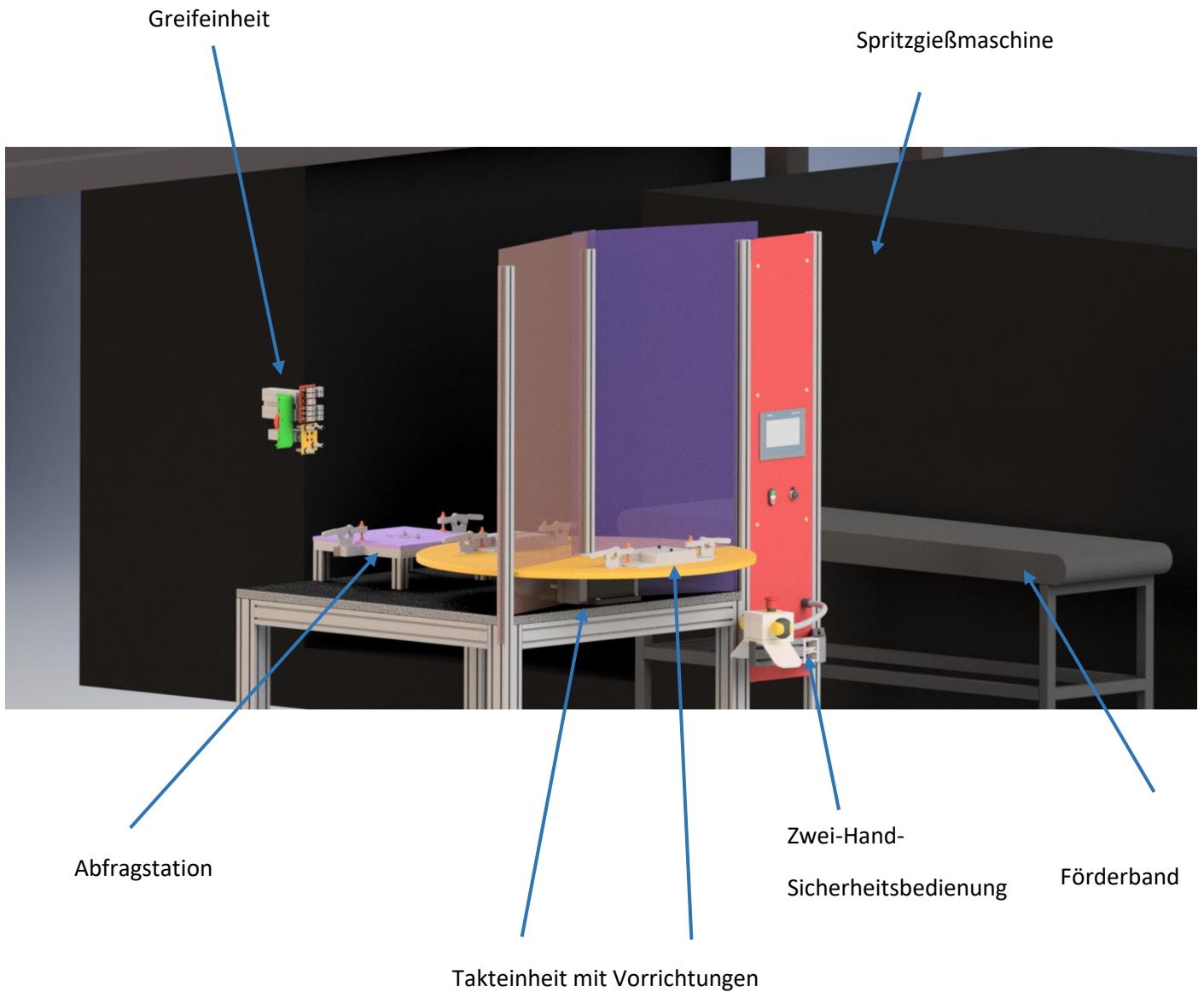
Aufgabenstellung:

Erstellen eines Automatisierungskonzepts zum Einsetzen von verschiedenen Einlegeteilen in die Spritzgießform.

Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist die korrekte Positionierung der Einlegeteile zur Spritzgießform. Zudem muss eine 100% - Kontrolle erfolgen, um alle vorhandenen Einlegeteile abzufragen. Die darauffolgende Entnahme der Teile soll in der Regel mit Sauggreifern erfolgen. Außerdem soll das Greifsystem auswechselbar sowie flexibel für unterschiedliche Bauteile sein.

Arbeitsablauf:

1. Ein Mitarbeiter bestückt die Einlegevorrichtung auf dem Takttisch
2. Das Greifsystem greift die Einlegeteile → fährt danach an die Abfragestation → 100% - Kontrolle der Einlegeteile im Greifsystem
3. Bei vollständiger Anzahl der Einlegeteile → Greifsystem verfährt zu der Spritzgießmaschine → Einsetzen der Einlegeteile in die Spritzgießform → anschließend erfolgt der Spritzvorgang
4. Entnahme des fertigen Bauteils erfolgt mittels Vakuumsauger am Greifsystem → 2te 100% Kontrolle der vorhandenen Einlegeteile im Spritzgießbauteil an der Abfragestation → Fehlerhafte Bauteile werden über eine Rutsche in den Außenbereich gefördert → Entnahme der Teile erfolgt aus einem externen Behälter
5. Bei Vorhandensein aller Einlegeteile im Bauteil wird dieses auf das Förderband abgelegt und außerhalb des Sicherheitsbereiches gefördert → Sammeln der Teile in einem externen Behälter



Projektmitglieder:

Matthias Schramm

Thomas Bayer

Tobias Keller

Fabian Engert

