

Florian Auzinger, Matej Kajic

# Automatisierung Spritzgussteile

Betreuer: DI Georg Jussel  
Firma: RICO Elastomere Projecting GmbH

**The aim of this diploma thesis is to design a complete separation line for injection molded parts, up to final packaging in boxes. The work includes the individual steps of development, construction and their respective calculations.**

## Aufgabenstellung:

Aufgabenstellung war es, eine Ausschuss- und Angussseparierung für Spritzgussteile zu entwerfen. Dazu kann die bestehende Separierstraße der Firma verbessert oder neu entworfen werden.



Abb.1: Ausgangslage

Die Maschine wirft die Spritzgussteile aus, die

sofort aussortiert werden, doch die guten Spritzgussteile sollen zusätzlich noch vom Anguss getrennt werden.

Nach der von uns entworfenen Separierstraße sollen die Spritzgussteile verpackungsfertig und bereit für den Versand sein.

## Realisierung:

Die Spritzgussteile werden nach dem Auswurf aus der Maschine über einen Trichter in den Ausschusseparierer gefördert. Im dem von uns als drehbare Klappe ausgeführten Angussseparierer werden die Schlecht- und

separierer ist als Rollenbahn mit angetriebenen Rollen ausgeführt und die Angüsse fallen durch die Abstände zwischen den einzelnen Separierrollen. Aufgefangen werden die Angüsse von einer eigenen Auffangwanne mit Absaughaube.

Die fertig separierten Spritzgussteile kommen dann anschließend auf ein Steigförderband und werden mit Anlagen der Firma fertig verpackt.

## Ergebnisse:

Die Arbeit wird grundsätzlich nicht gefertigt und dient als Ideensammlung für die Zukunft der Firma Rico.

Durch die Verlegung der Separierung in das Maschinenbett konnte die erwünschte Platzersparnis erzielt werden.

Die Fehleranfälligkeit kann durch Abdecken der einzelnen Komponenten erzielt werden. Dadurch wird ein Herauspringen der Spritzgussteile verhindert.

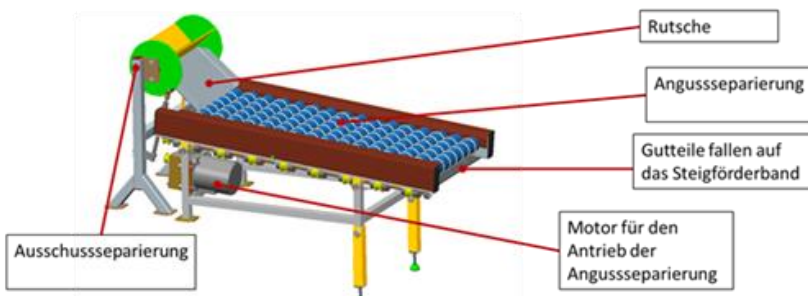


Abb.2: Separierstraße: Anguss- und Ausschusseparierer

aus Gut- oder Schlechteilen bestehen und Anguss beinhalten. Besteht ein kompletter Schuss aus Schlechteilen soll er

Gutteile voneinander getrennt. Die Gutteile gleiten über eine Übergaberutsche auf den Angussseparierer. Der Anguss-