



# Konzeptvorstellung: Automatisierung Stanzen, Stauchen, Glühen



# Rahmenbedingungen (1)



## Stanzen:

Beim **Stanzen** werden bis zu 200 Stück Ronden pro Minute von einem Förderband aufgenommen und in die größenuniversellen **Magazine eingelegt**. Eventuell überlappend liegende Ronden am Förderband müssen ebenfalls ohne Beeinträchtigung der Oberfläche manipuliert werden können. Eingabeseitig soll für autonomes Arbeiten ein Puffer von 4-8 Magazinen vorgesehen werden, Ausgabeseitig soll ein Puffer von maximal 4 Magazinen vorgesehen werden. Vor dem Magazinieren soll eine Konturprüfung erfolgen, um angestanzte Ronden in diesem Schritt gleich zu entfernen.

# Rahmenbedingungen (2)



## Stauchen:

Beim **Stauchen** werden die Ronden in die **Maschine eingelegt und parallel auch wieder entnommen**. Als Richtwert für die Automatisierung gilt auch hier die Kapazität der Maschine. Je nach Größe der Ronden schafft die Maschine 1-4 Ronden pro Hub (4 Sekunden). Bei der gesuchten Lösung steht die kompakte Bauweise im Vordergrund. Eingabeseitig soll für autonomes Arbeiten ein Puffer von 2 Magazinen vorgesehen werden, Ausgabeseitig soll ein Puffer von maximal 3 Magazinen vorgesehen werden.

# Rahmenbedingungen (3)



## Glühen:

Beim **Glühen** soll die Ofenkapazität voll ausgenutzt werden. Hier gilt es den Transport **vom Magazin auf das Förderband** und nach dem Glühvorgang **vom Förderband wieder ins Magazin** zu automatisieren. Das Glühband hat eine nutzbare Breite von 180 mm und bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von ca. 10-35 cm/Minute durch den Ofen. Das Ablegen bzw. Aufgreifen der Ronden muss vorsichtig erfolgen, um Oberflächenbeschädigungen durch das Glühband (Metallkettenband) zu vermeiden. Eingabeseitig soll für autonomes Arbeiten ein Puffer von 3 Magazinen vorgesehen werden, Ausgabeseitig soll ein Puffer von maximal 4 Magazinen vorgesehen werden.

# Konzept Stanzen



## Prozessbeschreibung:

Die Münzen werden gerichtet von der Presse ausgegeben und über ein Kamerasystem auf Rundheit (kein Halbmond) geprüft. IO Teile werden zur nachfolgenden Palettierung vorbereitet. NIO Teile werden ausgeschleust. Nachdem die Münzen vorbereitet wurden, werden sie in die entsprechenden Münzträgersysteme abgelegt. Die Münzträgersysteme werden mit einem entsprechenden Palettierer der Anlage zu-/abgeführt.

# Konzept Stauchen



## Prozessbeschreibung:

Die vollen Münzträgersysteme werden in einem Palettierer entstapelt und über ein Handlingsystem der Stauchmaschine zugeführt. Parallel dazu werden darunter die gestauchten Münzen über ein zweites Handlingsystem in die leeren Münzträgersysteme wieder eingelegt. Die vollen Münzträgersysteme werden anschließend vom Palettierer ausgegeben.

# Konzept Glühen



## Prozessbeschreibung:

Die vollen Münzträgersysteme werden der Anlage durch einen Palettierer zugeführt und mittels eines Roboters auf das Glühband gelegt. Nach dem Glühvorgang werden die Teile an ein Förderband übergeben und durch einen zweiten Roboter wieder in die leeren Münzträgersysteme eingelegt. Die vollständig bestückten Münzträgersysteme werden durch den Palettierer aus der Anlage ausgeschleust.

# Kontakt MKE Präzision



Christian Krejci

[c.krejci@mke.co.at](mailto:c.krejci@mke.co.at)

+43/ 2862/ 52321-234

+43/ 664/ 88932748