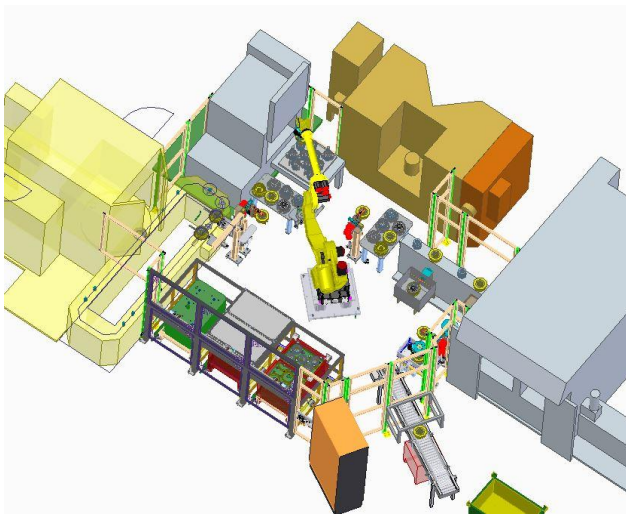


Produkt-Infos

Be- und Entladung einer Fertigungszelle mit unterschiedlichen Bearbeitungsmaschinen und Gitterkörben mittels „FANUC“-Roboter Typ R 2000 iB 125L



Taktzeit = 4,0 min

Gewicht der Werkstücke: bis max. 29 kg
Ø von 139 bis 270 mm
Höhe 145 mm

Es gibt zwei verschiedene Boxen mit
Zwischenablagen
Größe: 1200 x 800 und 800 x 600 mm

Die Aufgabenstellung umfasst die Konstruktion, die Softwareerstellung, die Inbetriebnahme, den Bau und die Lieferung der Anlage einschließlich der zugehörigen Dokumentation (einschließlich Herstellererklärung im Sinne der EG – Maschinenrichtlinie 89/392 (EWG)).

Ablaufbeschreibung:

Das Beladen des Zuführbandes mit den Rohteilen erfolgt per Hand. Der FANUC-Roboter R 2000 iB 125L greift die Rohteile vom Band und legt diese in die Drehmaschine. Die Teile werden anschließend zu einer Verzahnungsmaschine, Entgratmaschine und Waschmaschine transportiert. In der Anlage stehen noch 2 Ablagetische mit je 6 Ablageplätzen und 3 Wendestationen. Auch eine Prüfschublade zum aus- und einschleusen der Teile nach Anforderung durch den Bediener ist Bestandteil der Anlage. Der Greifer ist ein 3-Fingergreifer. Nach der mechanischen Bearbeitung werden die Teile in die Gitterkörbe gelegt. Wenn eine Box beladen ist, kann diese durch den Bediener aus der Anlage entnommen und durch eine leere Box ersetzt werden. Danach beginnt der Ablauf von neuem.

Sonstiges:

Beim Anwählen eines Teiles für die Prüfschublade entnimmt der Roboter das fertig bearbeitete Teil aus der Drehmaschine, legt dieses auf die Prüfschublade und bestückt die Drehmaschine mit einem neuen Teil von dem Zuführband. Die Teile sind nach dem Prüfvorgang wieder einzuschleusen.

Greiftechnik:

Die Backen an dem Greifsystem sind so ausgelegt, dass die Teile von außen gegriffen werden.

Die Anlage wird entsprechend den geltenden Sicherheitsvorschriften mit einem Sicherheitszaun gekapselt, dabei ist eine mit Sicherheitsverriegelung überwachte Türe vorgesehen. Der Ablageplatz vor der EMA wird so gestaltet, dass dort drei mögliche Werkstücke abgelegt werden können.