Fachschule für Technik Elektrotechnik Heizungs-, Sanitär- und Klimatechnik Maschinenbautechnik



Projektname: Jahrgang: 2019/2020

Schubstangenförderer "CeraMove"

Partner: CeraCon GmbH

Die CeraCon GmbH mit Sitz in Weikersheim wurde im Jahr 2000 als Engineering- und Maschinenbauunternehmen gegründet. Heute betreibt das Unternehmen mit derzeit rund 220 Mitarbeitern mehrere Geschäftsbereiche an verschiedenen Standorten im Inund Ausland.



More than you expect.

Den Kernbereich bilden der Vertrieb, die Konstruktion und die Herstellung von standardisierten und kundenspezifischen Anlagen. Der Bereich "Sealing systems" umfasst das Verarbeiten und Aufbringen geschäumter Dichtungen direkt am abzudichtenden Bauteil sowie die Entwicklung und Produktion der dafür notwendigen Klebund Dichtstoffe. Zum Bereich "Thermal systems" zählen das Wärmebehandeln und Puffern von Bauteilen in horizontaler und vertikaler Bauweise.

Zudem werden im Lohnauftrag Kundenbauteile im eigenen Anlagenpark in Groß- und Kleinserien mit Dichtschaum versehen.

Die Zielbranchen sind im Bereich der Automobilindustrie und deren Zulieferer, der Elektrik- und Elektronikindustrie, der Weißen Ware sowie der Medizintechnik zu finden. Etwa 70% seines Umsatzes tätigt das Unternehmen inzwischen im Ausland.

Projektbeschreibung:

Unser Projektauftrag bestand darin ein Fördersystem für einen Horizontaldurchlaufofen zu entwickeln, welches nahezu abriebfrei arbeitet und somit reinraumtauglich ist.

Dieses System soll Warenträgerplatten mit Bauteilen durch den Ofen transportieren.

Ebenso wurde uns der Auftrag erteilt, eine dazugehörige Ein- und Ausgabeeinheit zu konstruieren.

Die Schwierigkeiten bei diesem Projekt liegen auf jeden Fall in der Reinraumtechnik, verbunden mit der Temperaturbeständigkeit bis 200°C.

Reinraum bedeutet, dass die Konzentration an luftgetragenen Teilchen sehr gering gehalten wird.

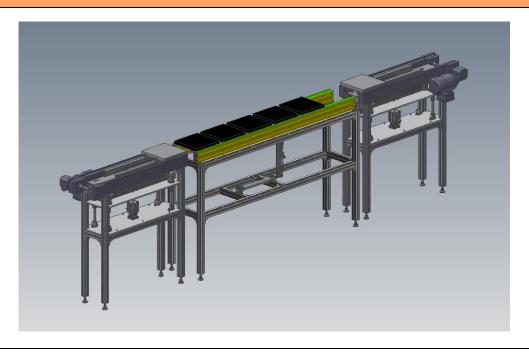
Zurzeit ist kein vergleichbares System auf dem Markt erhältlich.

Letztendlich entwickelten wir einen Schubstangenförderer der durch Pneumatikzylinder angetrieben wird. Die Ein- und Ausgabe erfolgt durch einen Hubtisch auf dem eine Gabel angebracht ist.



Fachschule für Technik Elektrotechnik Heizungs-, Sanitär- und Klimatechnik Maschinenbautechnik





Projektteam:

von links nach rechts

Andreas Fernando, Felix Denninger, Alexander Karl, Fabian Klaus, Thomas Fuß

