

Paul SCHEICHL, Martin ÖLSINGER

## Konstruktion einer Schachtelförderanlage

Betreuer: Dipl.-Ing. Dr. Dietmar Schindler

Auftraggeber: Intex HandelsGmbH

**During the production process of organic barbecue lighters, the pace of the worker palletizing the full boxes is not as calculable as the speed of the fully automated filling system. To ensure that a slowdown on the workers side won't evoke a backlog to the filling station, measures need to be taken. A buffer strip is placed ahead of the worker, ensuring that the filling plant can continue working in the absence of the worker.**

### Einleitung:

Für die Grillanzünderproduktion wird eine Schachtelförderanlage benötigt, welche Schachteln in eine Reihe schiebt und somit auch als Pufferband dienen kann.

### Aufgaben:

Die Aufgaben bestanden darin, eine voll funktionsfähige Anlage zu konstruieren, aufzubauen und in Betrieb zu nehmen.



Abb1: Fertige Schachtelförderanlage

### Lösungen:

Die Realisierung dieser Funktionen erfolgt mit einer Kombination aus Förderbändern, Pneumatik-Zylindern und optischen Sensoren auf einem Gerüst aus Aluminium-Profilträgern.

1. Ein sensorisch gesteuertes Zulaufband fördert die befüllten Schachteln in Position für den ersten Pneumatik Zylinder.
2. Eine erste pneumatische Schiebereinheit befördert die Schachteln vom Zulaufband weg auf eine Staufläche wo Reihen entstehen.
3. Eine zweite pneumatische Schiebereinheit befördert die entstandenen Reihen von der Staufläche auf ein weiteres Förderband.
4. Ein zweites, breiteres Förderband, transportiert die entstandenen Schachtelreihen aus der Anlage heraus auf eine Rollenbahn.

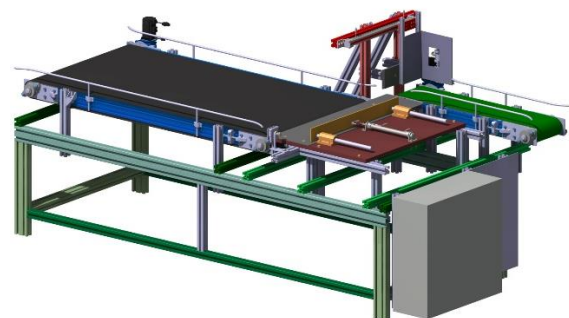


Abb2: CATIA Baugruppe

### Ergebnisse:

Eine voll funktionsfähige Anlage wurde gebaut und in Betrieb genommen. Seit Jänner 2018 ist die Schachtelförderanlage in Verwendung.