



Kautex Textron Mallersdorf

Projekt: Einlegen Tankentlüftungssystem
Auftraggeber: Kautex Textron GmbH
Technik: Automatisiertes Einlegen in Blaswerkzeuge

Bei Kautex werden Kunststoff-Kraftstoffbehälter (KKB) für Fahrzeugmodelle hergestellt. Diese im Coextrusionsverfahren hergestellten KKB müssen die gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der Emission von Kohlenwasserstoffen einhalten. Der 6-schichtige Coex-Aufbau der Tankblase verhindert eine Permeation der Kraftstoffdämpfe. Herkömmliche Tanksysteme, die wie bisher auf dem KKB verschweißt werden, würden diese Emissionsanforderungen nicht erfüllen. Aus diesem Grund wurde bei Kautex ein Verfahren entwickelt, welches das Tanksystem mit dem Extrusionsvorgang im Tankinneren einbläst. Somit entstehen deutlich weniger Schnittstellen, die ein Entweichen von Kraftstoffdämpfen zulassen.

Projektumfang von SAR:

- Evaluierung diverser Lösungsmöglichkeiten zum Einlegen der Leitungssätze in das Blaswerkzeug
- Konzepterstellung für die favorisierte Produktionsmöglichkeit
- Detailengineering
- Zeichnungserstellung

Projektumsetzung:

In ein Schubladensystem werden durch einen Werker die Leitungsspinne, der Schwalltopf und die Saugstrahlpumpe eingelegt und auf Vorhandensein geprüft. Der Typ, Benzin - oder Dieselvariante, wird über einen Scanner erkannt und die Daten an einen Labeldrucker sowie das kundenseitige BDE System übermittelt. Nachdem alle Komponenten in die Schublade eingelegt sind, werden die Bauteile durch einen Roboter mit einem speziell entwickelten Greifer aufgenommen, fixiert und in ein Mittenwerkzeug eingelegt.

Ein weiterer Roboter legt einen SAE-Ring in das Blaswerkzeug ein, so dass alle relevanten Tankkomponenten mit einem Extrusionsvorgang in den KKB eingebracht werden.

Nach dem Blasvorgang wird der Materialüberstand vom Tank entfernt und der KKB in ein Wasserbad eingelegt. Hier wird der Kraftstoffbehälter abgekühlt, auf Dichtigkeit überprüft und anschließend von einem weiteren Roboter entnommen. Zur Weiterverarbeitung wird der KKB in ein Etagenpufferband abgelegt.



SAR Elektronik GmbH
Richard-Stücklen-Straße 15
D-91710 Gunzenhausen
Tel.: +49-9831-8811-0
Fax: +49-9831-8811-111

www.sar.biz
kss@sar.biz