



Kunststoffsysteme

## WIRTHWEIN AG

**Projekt:** Fensterrahmenverkleidungen Audi B8  
**Auftraggeber:** Wirthwein AG  
**Technik:** Entnahme und Fräsen von Fensterrahmenverkleidung

Bei unserem Kunden Wirthwein werden Fensterrahmenverkleidungen für unterschiedliche Fahrzeugmodelle hergestellt.

Aufgrund der komplexen Entnahmebewegung, der nachträglichen spannenden Bearbeitung mittels einer stationären Frässpindel und den geringen Platzverhältnissen konnte dies nur durch einen Industrieroboter realisiert werden.

Der Roboter entnimmt das Bauteil vom Werkzeugern. Durch die Fixierungen im Greifer wird das Bauteil immer reproduzierbar gleich aufgenommen, wodurch die nachträgliche Bearbeitung erst ermöglicht wird.

Der Roboter bewegt das im Greifer befindliche Bauteil zur stationären Frässpindel und fräst, je nach Bedarf, den Ausschnitt heraus. Danach wird das Bauteil mittels einer Umgreifstation so aufgenommen, dass dieses abgelegt werden kann.

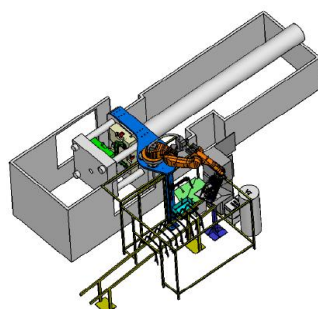
Der Greifer wird während dieser Bewegung durch ein Luftschwert automatisch gereinigt. Nach dem Umgreifen wird der gefräste Ausschnitt noch kurz beflammt, um eventuell entstandenen Grat zu beseitigen.

Das Ablegen des Bauteils erfolgt auf ein Förderband. Durch die Möglichkeit das Förderband zu takten wird die Länge des Förderbandes als Kühlstrecke verwendet und der Werker kann die Fertigteile ohne persönliche Schutzausrüstung verpacken.

### Projektumfang von SAR:

- Lieferung eines KUKA-Knickarmroboters mit multifunktionalem Greifersystem
- Stationäre Frässpindel zum Fräsen des Durchbruches für den Sonnenrollo
- Absaugung zur Entsorgung der Frässpäne
- Umgreifstation
- Abblasstation mittels Luftschwert
- Beflammstation zum Entgraten der Fräsung
- Förderband zum Abtransport der Fertigteile
- Engineering, Inbetriebnahme und Programmierung

Ein Nachstellen der Ausfräsung, sofern dies notwendig werden würde, ohne Anlagenstillstand ist möglich.



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

[www.sar.biz](http://www.sar.biz)  
[kss@sar.biz](mailto:kss@sar.biz)