

# Entwicklung eines Konzeptes zur sensorgestützten Fertigung von Passrohrverbindungen

'17 - '18

## Problem

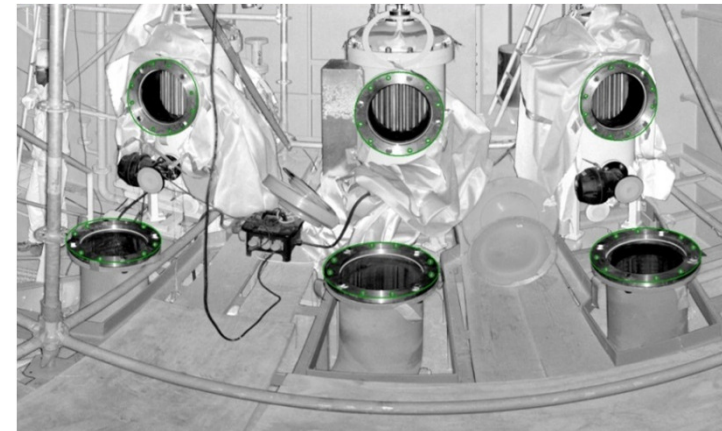
- Die Fertigung von Passrohrverbindungen ist durch einen hohen Arbeits- und Zeitaufwand geprägt.
- Dabei werden für die herzustellenden Verbindungen am Einbauort üblicherweise Korbmodelle erstellt.
- Damit verbunden sind auch hohe Transportaufwände für das Material zum Einbauort sowie das Korbmodell zur Werkstatt.

## Lösung

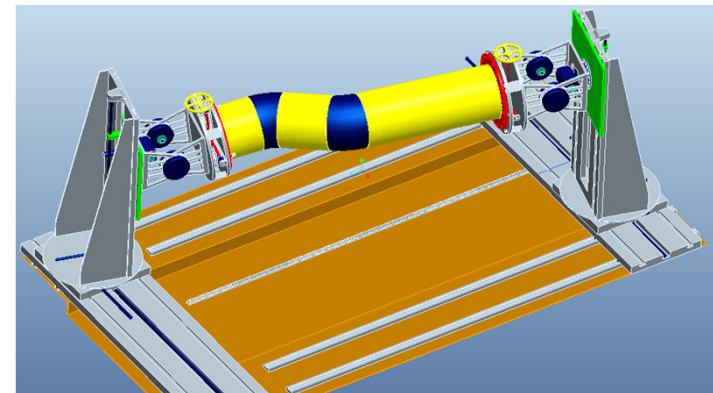
- 3D-Erfassung der Anschlussgeometrien am Einbauort
- Weitestgehend automatische Auswertung der 3D-Sensordaten zur Ermittlung der benötigten Produktionsdaten
- Auf Basis dieser Daten Planung des Rohrverlaufs
- Lagerichtige Positionierung der Flansche auf einer entsprechenden Anlage und Einbau der auf Basis des geplanten Rohrverlauf gefertigten Rohrsegmente

## Nutzen

- Reduzierung der Arbeits- und Transportaufwände bei der Fertigung von Passrohrverbindungen
- Vereinfachung der Planung des Rohrverlaufs durch Digitalisierung von Störkonturen am Einbauort



Zu verbindende Rohrsysteme mit identifizierten Anschlussgeometrien



Layout einer Anlage zur Positionierung von Flanschen