

# Cryo Tank Systems: Entwicklung und Evaluierung von Qualitätssicherungs- und Prüfkonzepten für die Fertigung und Montage der Paneele

'06 - '09

## Problem

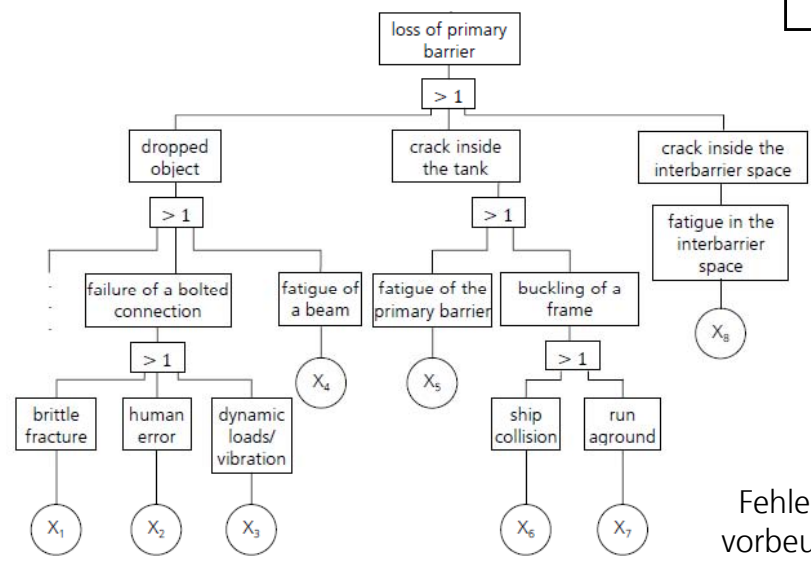
- Für die Fertigung und Montage der hybriden Paneelstrukturen existieren bislang insbesondere infolge der Tieftemperaturbedingungen keine Prüfmethode.
- Ohne geeignetes Qualitätssicherungs (QS)-Konzept kann die Sicherung des Tanksystems nicht gewährleistet werden.

## Lösung

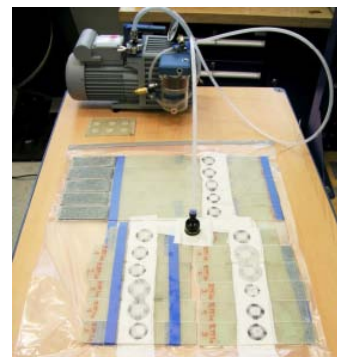
- Qualifizierung von Prüfmethode zur Kurz- und Langzeitprüfung der Beanspruchbarkeit von Tankstrukturen unter Raum- und Tieftemperatur.
- Entwicklung von Wartungs- und Reparaturszenarien und einsetzbarer Fertigungs- und QS-Verfahren.
- Anwendung von Qualitätsmanagement-Werkzeugen.
- Umsetzung und Verifizierung der Ergebnisse auf Grundlage der Anforderungen der Klassifikationsgesellschaften.
- Tests der entwickelten Werkstoff- und Verbindungsprüfungen an einem Funktionsmuster.

## Nutzen

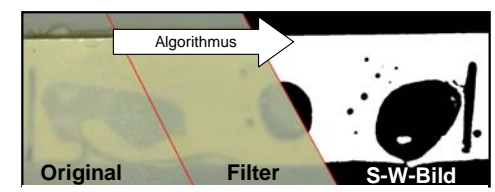
- Gewährleistung des fehlerfreien Betriebs des Tanksystems.
- Erhöhung der Marktakzeptanz.



Fehlerbaum zur vorbeugenden QS



GFR-Reparatur mit Laminatneuaufbau



Optische Prüfung



Entkleben durch mech. Trennen