

Nachbearbeitungsfreies Halterkleben auf Schiff- und Stahlbaubeschichtungen

Problem

- Der deutsche Schiffbau ist zunehmend durch die Fertigung von Fahrgast- und Sonderschiffen geprägt, wodurch Forderungen nach kürzeren Fertigungszeiten und individuelle Kundenwünsche in endnahen Bauphasen zunehmen. Das erfordert ein nachträgliches Montieren von Ausrüstungsgegenständen.
- Schweißverfahren sind für das Fügen von Haltern nach der Endbeschichtung (z.B. Reparaturzwecke, Ausrüstungsmodifikation) auf Grund folgender Nachteile ungeeignet:
 - Hohe Kosten für Entschichten sowie erneutes Beschichten
 - Schäden an Beschichtungen und Grundwerkstoff durch Wärmeeintrag

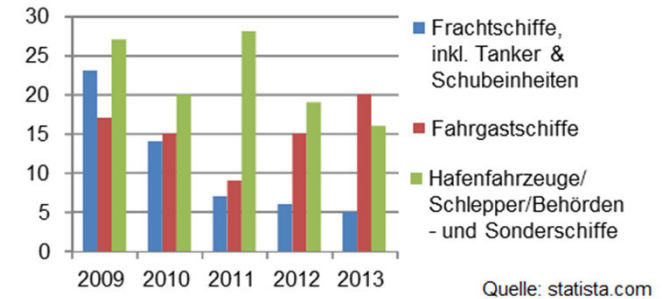
Lösung

- Entwicklung eines klebtechnischen Fügeverfahrens zur Montage von Haltersystemen auf endbeschichteten Oberflächen
- Umsetzung eines zerstörungsfreien Prüfverfahrens zum Nachweis einer erforderlichen Mindesttragfähigkeit der Beschichtung

Nutzen

- Vermeidung zeit- und kostenaufwändiger Vor- und Nachbearbeitungen
- Keine Beschädigung der Korrosionsschutzschicht
- Höhere Flexibilität bei der Planung von Anbauteilen

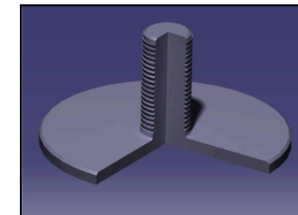
'15 - '17



Anzahl abgelieferter Schiffe im deutschen Binnenschiffbau



Großflächige Beschichtungsschäden beim Schweißen durch hohen Wärmeeintrag an Haltern und auf der Rückwand



CAD-Modell eines Klebehalters (geschnitten)