

Entwicklung von Foliensystemen als alternative Korrosionsschutzbeschichtung maritimer Großstrukturen

'09 - '11

Problem

- Lange Prozesszeiten und die geringe Lebensdauer von Farbbeschichtungen verlangen nach wirtschaftlicheren Alternativen des Korrosionsschutzes.
- Bisher unzureichender Nachweis der Korrosionsbeständigkeit und Lebensdauer von Folien als Beschichtungssystem unter maritimen Einsatzbedingungen.
- Aufwändige manuelle Folienkonservierung.

Lösung

- Durchführung von Alterungstests unter variierenden Verarbeitungsparametern.
- Experimentelle Ermittlung mechanischer Kennwerte unter statischen Belastungen.
- Beurteilung des Einsatzpotenzials im Unterwasserbereich.
- Entwicklung automatisierter/mechanisierter Lösungen für die Reinigung, Oberflächenvorbereitung und Applikation von Folien an ebenen und gekrümmten Flächen.

Nutzen

- Nachhaltige Steigerung der Produktivität im Beschichtungsprozess.
- Erhöhung der Korrosionsbeständigkeit von Schiffs- und Offshorestrukturen.

