



BBK am Fraunhofer IGP

Der Bereich Beschichtung, Bewitterung und Korrosionsschutz des Fraunhofer IGP beschäftigt sich mit der Entwicklung von automatisierten Beschichtungsapplikationen, auch im Unterwasser-Bereich, der Feld- und Laboralterung von Beschichtungstoffen sowie der quantitativen Bewertung von Korrosionsprozessen im maritimen und Offshore-Bereich.

Im akkreditierten Prüflabor des Fraunhofer IGP werden Werkstoffe, Verbindungen und Beschichtungssysteme unter genormten Bedingungen geprüft und qualifiziert. Darüber hinaus werden für Spezialanwendungen neue Prüfverfahren entwickelt und eingesetzt.

Im Bereich Korrosionsschutz und künstliche Alterung liegen die Schwerpunkte des IGP in der Entwicklung und Qualifizierung neuartiger Korrosionsschutzsysteme mit verbesserten Eigenschaften sowie der Ermittlung von Alterungseinflüssen.



Kontakt

Valeska Cherewko
Beschichtung, Bewitterung und
Korrosionsschutz

Tel. +49 381 496 82 - 689
valeska.cherewko@igp.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für
Großstrukturen in der
Produktionstechnik IGP
Albert-Einstein-Str. 30
18059 Rostock

Fotos: Fraunhofer IGP

Beschichtung, Bewitterung und Korrosionsschutz

Leistungsübersicht



Fotos: Fraunhofer IGP



Beschichtung, Bewitterung und Korrosionsschutz

Unsere Leistungen im Überblick

Beschichtung

- Auswahl und Optimierung von Beschichtungssystemen und -prozessen für Stahlbau- und Offshore-Anwendungen
- Entwicklung und Erprobung von automatisierter Applikationstechnik für große Strukturen
- Entwicklung von smarten Beschichtungen mit Funktions- und Sensorintegration
- Entwicklung von ROV-gestützter Beschichtungstechnik im Unterwasser-Bereich



Wir haben den richtigen Nachweis für Ihren Korrosionsschutz.«

Bewitterung

- Beschleunigte Laboralterung im akkreditierten Prüflabor
 - Salzsprühnebel – DIN EN ISO 9227
 - Kondenswassertest – DIN EN ISO 6270-2
 - Offshore-Prüfung – DIN EN ISO 12944-9
 - UV-Test/Xenon-Test – DIN EN ISO 16474-2/-3
- Freibewitterung
 - Atmosphärische Bewitterung am Standort Rostock und Hiddensee
 - Bewitterung in Brackwasser (Warnow) und Ostsee (vor Nienhagen)
- Entwicklung von Prüfverfahren für kombinierte mechanische und mediale Beanspruchungen für Spezialanwendungen
- Kombinierte Prüfverfahren für Großbauteile sowie Füge- und Montageprozesse in einer Klimakammer (-50°C...+60°C)

Korrosionsschutz

- Bewertung der Korrosionsschutzwirkung von Beschichtungssystemen sowie von komplexen Strukturen und mechanisch gefügten Verbindungen
- Bestimmung von Korrosivitätskategorien im Feld und Ableitung notwendiger Korrosionsschutzmaßnahmen
- Einsatz elektrochemischer Messmethoden zur Quantifizierung neuartiger Beschichtungssysteme im Unterwasserbereich und Überführung vom Laborversuch in reale Umgebungsbedingungen mit großen Probengeometrien



Elektrochemie für Großstrukturen - Wir machen Korrosion messbar.«