



SILVERCLADD[®] 800

Innovation comes with forward thinking



SILVERCLADD[®] 800

Was ist Silvercladd ?

Silvercladd800 ist ein nichtmetallisches Ummantelungssystem, welches für sehr anspruchsvolle Anwendungen im Bereich der mechanischen und chemischen Belastbarkeit entwickelt wurde. Silvercladd ist eine mehrschichtige Verbundfolie bestehend aus einer Kunststoff-Trägerschicht, einer Aluminium-Zwischenschicht und einer UV-Ausrüstung an der Oberseite. Andere Zusammensetzungen nach Bedarf sind möglich.

Warum Silvercladd?

Korrosionsbeständigkeit! Mit Silvercladd800 kann jede beliebige Metalllegierung ersetzt werden, ob im Innen- oder Außenbereich, speziell an Stellen mit geforderte hoher Korrosionsbeständigkeit. Das System umfasst auch vorgefertigte Formteile, mit deren Hilfe die Installationszeit wesentlich verkürzt und dadurch für ein ganzes Projekt die Effizienz gesteigert werden kann.

Mechanische Resistenz

Silvercladd800 ist ein flexibles Material. Anstelle von festen Werkstoffen, z.B. Metallummantelung, die unter einer mechanischen Belastbarkeit plastisch wirken und sichtbare Schäden die Folgen sind, bietet Silvercladd800 eine elastische Eigenschaft, die kontinuierliche Vibrationen und gelegentlich auf der Oberfläche ausgeübten Belastungen ohne Beeinträchtigung der Optik und Verarbeitung optimal auffängt.

Reduziert Silvercladd die CUI?

Bei der CUI (Corrosion unter der Isolierung) muss das gesamte System berücksichtigt werden: z.B. der Schutzanstrich der Rohrleitungen, die Isolierung, die Ummantelung und auch das verwendete Zubehör. Jedes verwendete Element muss für die Anforderungen der CUI geeignet sein. Wenn ausreichend abgedichtet wird, bietet Silvercladd800 eine hervorragende Barriere zwischen der Umwelt und der isolierten Rohrleitung. Dadurch wird das Potenzial der galvanischen- und Lochfraßkorrosion minimiert.

Problemstellung

Galvanische Korrosion kann auf verschiedene Weise entstehen. Im häufigsten Fall kommen unterschiedliche Metalllegierungen direkt oder indirekt durch Elektrolyten (z.B. Wasser) in Kontakt und lösen an jeder Legierung eine Korrosion aus. Gutes Beispiel bilden die Ummantelungen aus Aluminium, die direkt auf den verzinkten Drahtnetzmaten verlegt sind (direkter Kontakt). Wenn Wasser in die Isolierung eindringt, entsteht ein elektrischer Kontakt zwischen der Rohrleitung und der Ummantelung (indirekter Kontakt).

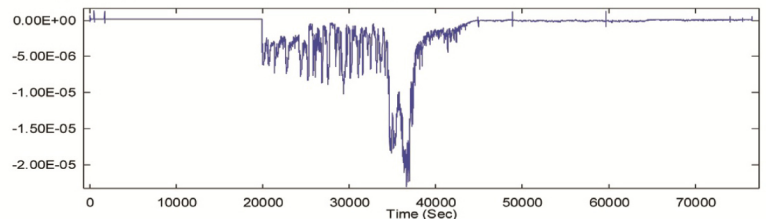
Lösung - SILVERCLADD 800

Mit einer Kunststoffbasierten Oberfläche wird das Aufeinandertreffen von verschiedenen Metalllegierungen vermieden, wodurch die galvanische Korrosionsbildung vermieden wird. Um die Aussage wissenschaftlich zu untermauern, wurden in einer strengen Prüfung mit einem Silvercladd800-Zuschnitt und einem Edelstahlrohr, das auf der elektrochemischen Spannungsreihe sehr hoch angesiedelt ist, die ungünstigsten Umstände simuliert, in dem die Isolierung mit Seewasser durchnässt wurde.

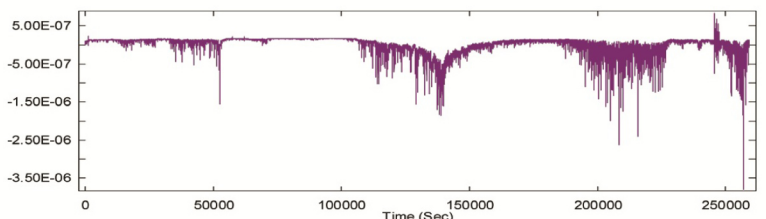
Temperatur: 24°C +/- 3°C; Flüssigkeit: Künstliches Seewasser nach ASTM D1141; pH-Wert: 8,1 bis 8,3; Dauer: 7 Tage; Überwachung: galvanische Korrosion

Feststellung

Zitat des Prüflabors: „Die extrem niedrigen Werte zeigen, dass die Silvercladd-Folie der galvanischen Korrosion unter den ungünstigsten Umweltbedingungen standhält“



0 – 1 day test period



1 – 4 day Test Period

