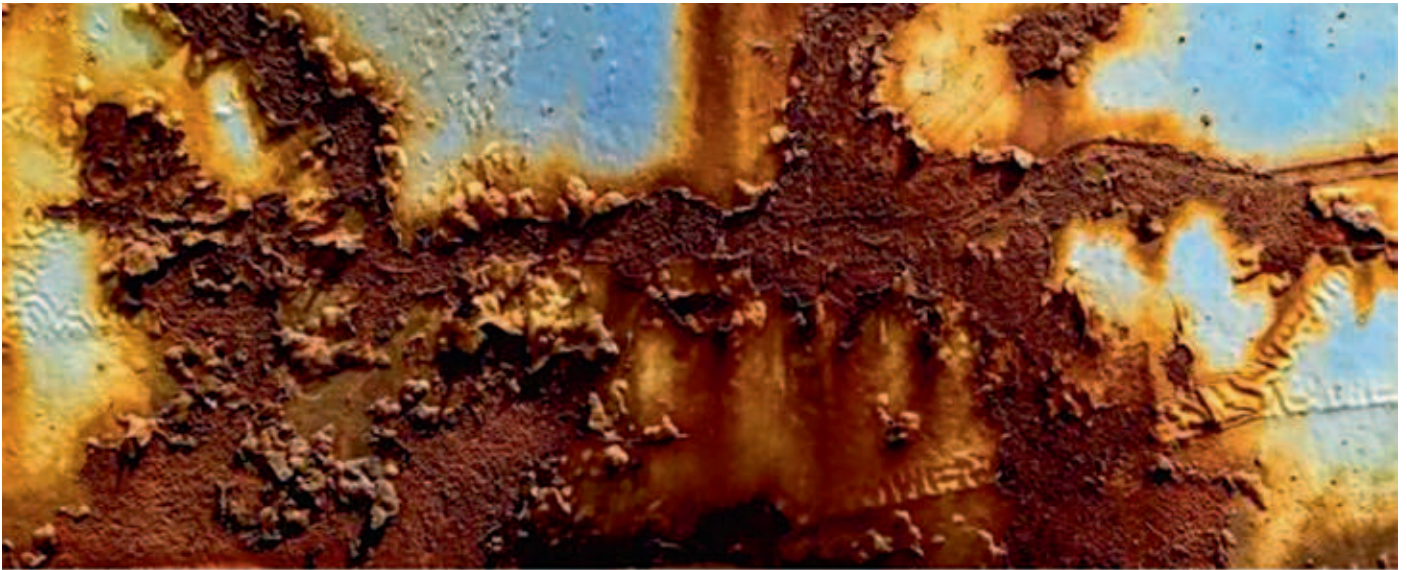


# Het SOCORRO-project mikt op een slimme aanpak van corrosie

**i** Sirris  
Jeroen Tacq



Volgens een rapport van DNV-GL bedragen de totale kosten van corrosie voor de Europese regio alleen naar schatting meer dan 500 miljard euro. Er bestaat echter geen algemeen aanvaarde aanpak die de industriële sector moet volgen om het corrosierisico te beoordelen en het resultaat ervan te gebruiken met het oog op een slim corrosiebeheer. Men gaat ervan uit dat tot één derde van alle kosten gelinkt aan corrosiepreventie en -onderhoud kan worden vermeden door gebruik te maken van een slimmer en efficiënter systeem om het corrosieprobleem aan te pakken. Een dergelijk slim systeem voor corrosiebeheer op poten zetten is precies de doelstelling van het recent opgestarte SOCORRO-project waarin Sirris een van de hoofdpartners is.

## IN-SITU SENSORSYSTEEM OM HET CORROSIERISICO TE BEOORDELEN

Doel van dit project is bedrijven een onafhankelijk hulpmiddel te bieden om het geaccumuleerde corrosierisico in hun installaties te evalueren. Zo worden ze zich bewust van het corrosieprobleem en kunnen ze gerichte preventie- of onderhoudsmaatregelen treffen. Het hulpmiddel zal in

eerste instantie worden ontwikkeld voor in water ondergedompeld blank staal. Men verwacht echter dat het mogelijk zal zijn de toegepaste methode naar andere types van corrosie uit te breiden, zoals atmosferische corrosie en corrosie in spatwaterzones.

Er zal een snel in-situ sensorsysteem worden ontwikkeld om een reeks waterparameters (omgevingsmarkers) te monitoren. Het sensorprobleem is echter niet het enige waarmee de industrie kampt op het vlak van corrosie. Net daarom streeft het SOCORRO-project ernaar sensormetingen te verwerken met een innovatief softwarepakket om de omgeving waarin corrosie zich voordoet, te beoordelen en het corrosierisico daaruit af te leiden. Uiteindelijk zal het ontwikkelde meet- en beheersysteem het geaccumuleerde corrosierisico in de tijd weergeven aan de hand van een verkeerslichtachtige kleurcode (groen, geel, rood) die in een beslissingsondersteunende tool zal zijn geïntegreerd.

## II INDUSTRIËLE CASES

De volledige SOCORRO-opzet zal in 11 industriële casestudies worden geïmplementeerd en gedemonstreerd bij early

adopters die als projectpartners of leden van het adviescomité fungeren (windturbines op zee, waterontziltzing/sanering, scheepsrompen en ballasttanks, damwanden, proceswater). Dit zal het mogelijk maken de industriële toepasbaarheid van het SOCORRO-systeem te beoordelen en te optimaliseren, alsook de verwachte economische voordelen te onderzoeken.

Verwacht wordt dat het SOCORRO-systeem de volgende voordelen zal opleveren:

- een tragere corrosiesnelheid en een langere levensduur van metaalconstructies
- een betere kostenbeheersing en een grotere veiligheid in maritieme installaties
- een meer betrouwbare infrastructuur en een hogere economische winst voor de productie van hernieuwbare energieën
- een efficiëntere verwerking en productie van waterzuivering
- een meer geïntegreerd waterbeheer:

Meer informatie over het project is te vinden op de website van het project: [www.socorro.eu](http://www.socorro.eu).

