

Landingsverbod voor vliegroest

Vliegroest, een veelvoorkomend probleem bij roestvast staal toepassingen. RVS-kenners weten, dat roestvast staal niet per definitie roestvrij is. Extra behandeling is dus noodzakelijk. RVS Aktueel en N.W. Buijs van van Leeuwen Stainless nemen een kijkje in de wereld van vliegroest c.q. contaminatie en de bestrijding hiervan.



meegevoerd en tijdens hun vlucht indampen. Buijs legt uit dat de zout- en chloridenconcentratie hierdoor verder toeneemt. "Dit bewerkt voor roestvast staal een grotere corrosieve belasting dan met gewoon zeewater. Het gevolg is plaatselijke aantasting, die soms zelfs tot putcorrosie kan leiden."



Innosoft G570

De recente Duitse vinding Innosoft G570 – inmiddels ook verkrijgbaar op de Nederlandse markt – biedt een oplossing voor deze corrosieproblemen. In tegenstelling tot het gebruik van beitsvloeistoffen en anorganische chemicaliën, die vaak milieubelastend en gebonden zijn aan strenge regelgeving, is het relatief onschadelijke oxideoplossende organische middel Innosoft G570 geschikt voor het behandelen van gecontamineerd RVS. Buijs wijst er echter op dat er door de ontstane corrosie mogelijk klei-

ne littekens zijn ontstaan in het roestvast staal oppervlak, die snel tot nieuwe corrosie kunnen leiden. "Daartoe is een basische neutralisator ontwikkeld die een nanolaagje op het oppervlak afzet. Dit laagje biedt bescherming tegen nieuwe corrosie."

Vliegroest

Vliegroest, ook wel bekend als vluagroest of contaminatie, ontstaat wanneer kleine staaldeeltjes op een roestvast staal oppervlak neerkomen. In combinatie met vocht lossen deze one dele deeltjes snel op en besmetten het roestvast staal. Bekende voorbeelden hiervan zijn staaldeeltjes die door slijtage ontstaan in de buurt van treinrails. Ook wanneer koolstofstaal geslepen wordt, kunnen de vrijkomende deeltjes zich in het RVS-oppervlak branden en op hun beurt besmettingscorrosie veroorzaken. "Als de oxidehuid wordt aangetast, dan zal deze passieve laag zich niet meer automatisch herstellen. Het actieve metaal onder de oxidehuid zal gaan corroderen en het "self healing" effect van RVS zal op die plek vervallen. Het opstellen van een onderhoudsplan is dus raadzaam en noodzakelijk", concludeert de metaalkundige.

Aerosolen

Buijs wijst verder op het ontstaan van roestplekken door aerosolen. Dit zijn druppeltjes zeewater die door de wind vanuit zee worden



"Under deposit attack"

De diepreinigende werking van Innosoft G570 is volgens Buijs een van de belangrijkste kenmerken van het middel en de sleutel tot het succes: "Vuil kan zich afzetten als deposit, vooral op een wat ruwer of geslepen oppervlak. Dit kan leiden tot 'under deposit attack', een corrosievorm die alleen onder dergelijke afzettingen optreedt. Door de dieptewerking zou Innosoft in staat zijn, gevaarlijke vuilafzettingen te verwijderen." Het product werkt daarom ook als detergent en het is aannemelijk dat ook vuil en micro-organismen in zogenaamde 'hidden pockets' zullen verdwijnen", aldus de metaalkundige.

Geïnteresseerden die het product eens willen uitproberen kunnen contact opnemen met N.W. Buijs via nwbuijs@hetnet.nl

Verschenen in het vakblad RVS Aktueel uitgegeven door Stainless Steel World augustus 2008

(de foto's geven de situatie vóór en na de behandeling weer)