

Nieuwe Zerust® Excor® ICB anti-corrosiefilm - De intelligente corrosiebescherming

i ACOBAL
Peter Hellemans

Vorig jaar heeft Zerust® Excor® het concept van VCI (volatile corrosion inhibitors) corrosiewerende film verder ontwikkeld en de nieuwe ICB® intelligente VCI-folie op de markt gebracht. De gepatenteerde ICB®-technologie wordt gekenmerkt door een afgifte van actieve stoffen die is aangepast aan de klimatologische omstandigheden en daardoor eveneens een langere beschermingstijd biedt. De nieuwe ICB® film is nu ook beschikbaar voor de specifieke bescherming van gietijzer en staal.

Er bestaat niet één anti-corrosieproduct dat alle soorten metalen op dezelfde efficiënte manier beschermt. Aangezien metalen een verschillend corrosiegedrag vertonen, kan een inhibitor die het ene metaal doeltreffend tegen corrosie beschermt, uiteindelijk corrosie veroorzaken bij een ander metaal. Zerust® Excor® past zijn corrosie-inhibitoren aan die natuurlijke verschillen aan. Vorig jaar was de ICB® film aanvankelijk beschikbaar voor aluminium, staal en koper (type Q). Zerust® Excor® heeft zijn aanbod nu uitgebreid met ICB® film type GS, speciaal aangepast om gietijzer en staal te beschermen.

METALEN ONDERDELEN ZIJN LANGER BESCHERMD TEGEN CORROSIE

De nieuwe ICB® corrosiewerende film staat voor Intelligent Corrosion Blocker en biedt een meerwaarde voor zowel de gebruiker als het milieu. De folie reageert met name op de vochtigheid in de lucht en geeft afhankelijk van de situatie de juiste hoeveelheid corrosiewerende actieve stof vrij. Deze gecontroleerde afgifte verhoogt de totale beschermingsduur met ongeveer 1 jaar en biedt hierdoor ook een langdurigere voorraad aan actieve stoffen in vergelijking met de tot dusver op de markt beschikbare anticorrosieproducten

in dampfase. Uiteindelijk verbruikt de film minder actieve stoffen. De doeltreffendheid van de corrosiebescherming is minstens gelijkwaardig aan die van de Zerust® Excor® VCI-oplossingen die al jaren op de markt zijn en die Zerust® Excor® uiteraard zal blijven commercialiseren.

WARME ONDERDELEN VERPAKKEN ZONDER RISICO OP CORROSIE

Met ICB kunnen bijvoorbeeld metalen onderdelen warm verpakt worden, wat het verpakingsproces aanzienlijk versnelt, omdat niet meer gewacht hoeft te worden tot de onderdelen afgekoeld zijn. Het bespaart ook stockageruimte die voorheen nodig was voor het afkoelen van de onderdelen. Zelfs tijdens het verpakken beschermt ICB de metalen onderdelen tegen corrosief condenswater dat zich binnenin de verpakking vormt bij het verpakken van hete onderdelen: een specialiteit van EXCOR. Beide ICB-folies type Q en type GS hebben topcijfers gekregen van het materiaaltestinstituut ILF in Maagdenburg en zijn goedgekeurd door vooraanstaande autofabrikanten. Goed om te weten voor werknemers: het onafhankelijk dermatologisch instituut Dermatest verklaart dat de ICB-folie een zeer goede huidtolerantie heeft.

DUURZAME EN MILIEUVRIENDELIJKE ANTICORROSIEPRODUCTEN

Dankzij de langdurige beschermende werking is de ICB-folie zuiniger in gebruik dan andere anti-corrosiefolies en spaart zo grondstoffen. Ook andere Excor innovaties volgen dit principe: de versterkte dunne S-film (met geringere dikte) bespaart materiaal met behoud van dezelfde betrouwbaarheid en het Excor recyclege circuit voor de EMIBO VCI Klassik capsules staat voor: Reduce, Reuse, Recycle. De doseercapsules worden zo vaak mogelijk hergebruikt tijdens transporten. Aan het einde van de levensduur van de VCI-actieve stof worden ze opgenomen in een recyclingcircuit: de kunststofkorrels in de capsule worden opnieuw verrijkt met de VCI-actieve stof en de kunststofverpakking wordt na controle opnieuw gebruikt. Op die manier worden in het productieproces aanzienlijk grondstoffen bespaard en wordt het afval bij de gebruiker tot nul gereduceerd.

Ten slotte is de corrosiebescherming op zich duurzaam, aangezien de metalen producten langer functioneel en geconserveerd blijven. Dit bespaart middelen en energie voor de productie van nieuwe onderdelen.



GETUIGENISSEN VAN KLANTEN

“We hebben de nieuwe EXCOR ICB corrosiebescherming onderworpen aan verschillende klimaattests en ICB presteerde in onze onderzoeken beter dan VCI. Zo kunnen we de corrosiebescherming van onze producten optimaal verhogen.” aldus Daniel Reinsdorf - Technisch projectmanager bij Wilhelm Becker GmbH & co. KG, veer- en stanstechniek.

“We zijn op ICB overgestapt om er zeker van te zijn dat we onze klanten gedurende een langere periode corrosiebescherming kunnen bieden, vooral bij langdurige tussenslag in niet-geconditioneerde hallen

of op locaties in open lucht over de hele wereld. Dit is een grote uitdaging bij het huidige tekort aan magazijn- en productieruimte.”, aldus Hans-Jürgen Glettner

- Operations Manager bij Netzsch Feinmahltechnik GmbH

HET WERKINGSMECHANISME VAN DE CORROSIE-BESCHERMING IN DAMPFASE VAN EXCOR

De actieve corrosiebeschermende stof zit in verschillende verpakkingsmaterialen, zoals bv. folie. Ze verdampt daaruit in de verpakkingsruimte, zet zich af op de blanke metaaloppervlakken en vormt daar een corrosiebescherming. Zodra de verpakking is verwijderd, verdampen de inhibitoren zonder dat er restanten achterblijven. Dit is het belangrijkste voordeel ten opzichte van beschermende coatings op basis van oliën of vetten, die steeds verwijderd dienen te worden, wat een arbeidsintensief en duur proces is. Het productassortiment van Excor omvat ICB- en VCI-folies, VCI-papier, VCI-emitters en VCI-harde kunststoffen.

Nouveau film anticorrosion Zerust® Excor® ICB – La protection anticorrosion intelligente

i ACOBAL
Peter Hellemans

L'an dernier, Zerust® Excor® a fait évoluer le concept du film de protection anticorrosion VCI (inhibiteurs de corrosion volatils) et a lancé sur le marché le nouveau film anticorrosion intelligent ICB®. La technologie brevetée ICB® se caractérise par une libération de substances actives adaptées aux besoins (conditions climatiques) et donc par une durée de protection augmentée. Tout nouveau, le film ICB® existe désormais aussi pour la protection spécifique de la fonte et de l'acier.

En effet, il n'existe pas de produit anticorrosion capable de protéger tous les types de métaux de la même manière. Les métaux ayant un comportement à la corrosion différents, un inhibiteur qui protège efficacement un métal contre la corrosion peut éventuellement initier de la corrosion sur un autre. Zerust® Excor® adapte ses inhibiteurs de corrosion à ces différences naturelles. L'an dernier, le film ICB® était initialement disponible pour l'aluminium, l'acier et le cuivre (type Q). Zerust® Excor® a maintenant élargi son offre avec le film ICB® de type GS, spécialement adapté à la protection de la fonte et de l'acier.

LES COMPOSANTS MÉTALLIQUES SONT PROTÉGÉS PLUS LONGTEMPS CONTRE LA CORROSION

Le nouveau film anticorrosion ICB® signifie Intelligent Corrosion Blocker et offre une plus-value tant à ses utilisateurs qu'à l'environnement. En effet, le film réagit à l'humidité de l'air et libère le degré de substance active anticorrosion en fonction de la situation. Grâce à cette libération contrôlée de la substance active, la durée de protection est globalement augmentée d'environ 1 an de plus et offre un meilleur effet de dépôt que les produits anticorrosion en phase vapeur disponibles jusqu'à présent sur le marché. Au final, le film consomme moins de substances actives. L'efficacité de la protection contre la corrosion est au moins équivalente à celle des solutions VCI Zerust® Excor® présentes sur le marché depuis des années et que Zerust® Excor® continue bien sûr de commercialiser.

EMBALLAGE À CHAUD SANS RISQUE DE CORROSION

L'ICB® permet d'emballer des pièces métalliques à chaud, ce qui accélère considérablement le processus d'emballage puisqu'il n'est plus nécessaire d'attendre que les pièces soient refroidies. On économise également l'espace de stockage qui était auparavant nécessaire pour les pièces en cours de refroidissement. Dès l'emballage, l'ICB protège les pièces métalliques de la condensation qui favorise la corrosion et qui se forme à l'intérieur du film lors de l'emballage de pièces chaudes : une spécialité de Zerust® Excor®. Les films ICB® type Q et type GS ont tous deux reçu la meilleure note de l'institut d'essai des matériaux ILF de Magdebourg et ont été approuvés par les principaux constructeurs automobiles. Bon à savoir pour les utilisateurs : l'institut dermatologique indépendant Dermatest certifie que le film ICB® présente une très bonne tolérance cutanée.