

UNIEKE EIGENSCHAPPEN EN VOORDELEN VAN ZINGA®

ZINGA® is veel efficiënter dan gelijk welk ander bestaand traditioneel anti-corrosiesysteem. Deze efficiëntie is gebaseerd op een aantal unieke eigenschappen en voordelen. ZINGA® kan niet worden geclassificeerd als een verf of een zinkrijke primer maar als een **film-galvaniserend systeem**. Dit wordt uitgelegd in de volgende samenvatting.

1. ZINGA® beschermt metaal tegen roest op twee manieren: een actieve, kathodische, galvanische bescherming, dankzij het hoge zinkgehalte (96% in de droge film) en een passieve barrièrebescherming dankzij de zinkzouten op het oppervlak en dankzij het bindmiddel (hars) in ZINGA® die de afbraak van het zink vermindert.
2. De applicatie van ZINGA® is heel eenvoudig. ZINGA® kan aangebracht worden met borstel, rol of met een conventionele of airless spuitapparatuur. ZINGA® kan in een werkplaats of in-situ aangebracht worden (on- of offshore).
3. ZINGA® kan aangebracht worden in een brede waaier van weersomstandigheden. ZINGA® kan toegepast worden in zeer droge of vochtige omstandigheden tot een RV (Relatieve Vochtigheid) van 95%. Na het aanbrengen kan vocht zelfs de kathodische werking versterken en de vorming van zinkzouten op het oppervlak versnellen, hetgeen een betere barrièrebescherming oplevert (d.w.z. door de zgn. "watersaturatie-techniek"). ZINGA® kan aangebracht worden bij heel hoge of lage buiten temperaturen (tot 50°C of 122°F en tot -15°C of 5°F).
4. ZINGA® heeft een zinkgehalte van 96% in de droge laag en biedt daarom een langdurige kathodische bescherming. Volgens de norm ASTM A780-01 is het minimale zinkgehalte dat nodig is in coatings om een echte kathodische bescherming te bieden 92% zink in de droge laag.
5. ZINGA® kan aangebracht worden bij omgevingstemperaturen. Stalen constructies zullen niet vervormen bij gebruik van ZINGA®. Dit is misschien niet het geval wanneer dunne of lichte staalconstructies worden ondergedompeld in gesmolten zink van 450°C (of 842°F).
6. ZINGA® heeft een snelle droogtijd (ca. 15 min @ 20°C of 68°F). Een nieuwe laag ZINGA® kan al na 1 uur aangebracht worden. Topcoats kunnen na 4 tot 24 uren aangebracht worden, afhankelijk van de laagdikte en de atmosferische situatie.
7. ZINGA® schilfert niet af en is niet broos. In geval van mechanische schade zal de ZINGA®-laag ineengedrukt of geplet worden, maar zal niet barsten dankzij de flexibiliteit van haar bindmiddel.
8. Eén van de meest doorslaggevende voordelen van het gebruik van ZINGA® is het feit dat dit film galvaniserend systeem voor onbepaalde tijd kan worden opgeladen of herladen. Elke nieuwe laag ZINGA® bovenop een oude ZINGA®-laag smelt perfect samen met de vorige. Bijkomende lagen ZINGA® smelten allemaal samen tot één enkele, homogene ZINGA®-laag. Er is geen risico op opeenhoping van lagen die van structuur verschillen, wat zou kunnen leiden tot afbladdering. Bovendien vermindert deze capaciteit van opladen of herladen de voorbereiding van het oppervlak tot een absoluut minimum. Bij het gebruik van traditionele verven op oudere verven zult u vaak de oude lagen moeten verwijderen met een uitgebreide en dure oppervlakte voorbehandeling voordat een nieuw 3-laags verfsysteem kan worden aangebracht.
9. Deze unieke eigenschap van opladen / herladen kan worden gebruikt als u nog moet boren of lassen op het stalen oppervlak, of als de stalen delen nog moeten worden vervoerd. In dat geval kan de eerste ZINGA®-laag worden beschouwd als een lasprimer. Het onderschept ook mogelijke schade. Lassen is mogelijk op ZINGA® (veel minder terug-brand-effect – burn-back – dan epoxy). Na het lassen kan een laatste laag ZINGA® worden aangebracht en worden lokale beschadigingen hersteld. De nieuwe ZINGA®-laag vormt een homogene laag met de eerste ZINGA®-laag. Herstellingen met ZINGA® zullen na een bepaalde tijd onzichtbaar zijn (foto's beschikbaar op aanvraag).

10. Versleten of roestende staalconstructies die gemetalliseerd of gegalvaniseerd (HDG) zijn, kunnen ook worden herladen met ZINGA® met een vrij eenvoudige, goedkope en snelle oppervlakte-voorbehandeling.
11. Het geatomiseerd zinkpoeder (granulaat) dat gebruikt wordt voor het maken van ZINGA® (ASTM D520 Type III) heeft een ellipsoïde vorm zodat er een groter oppervlaktecontact is tussen de granulaten. Hetzelfde type geatomiseerd zinkpoeder wordt ook gebruikt in medische en cosmetische producten.
12. ZINGA® is een "sacrificiële" coating. Het zal zichzelf opofferen, of geconsumeerd worden, om het staaloppervlak te beschermen. Het gemiddeld laagdikteverlies van ZINGA® ligt tussen de 2 à 10 µm per jaar, afhankelijk van de omgevingscondities. Dit is een belangrijke factor in de evaluatie van de verwachte levensduur van het ZINGA® systeem en om op voorhand de onderhoudsplanung te voorzien en een budgetplanung te kunnen opstellen (voor het opladen of herladen van de oude ZINGA® laag).
13. ZINGA® kan U persoonlijke en op maat gemaakte oplossingen bieden. Klanten hebben niet altijd nood aan lange- termijn corrosiebescherming of hebben er het budget niet voor. Bij een beperkt budget en/of een gewenste korte-termijn bescherming kan de ZINGA® laagdikte verminderd worden wat een directe impact zal hebben op de prijs per m².
Met andere woorden: ZINGA® biedt een zeer "flexibele" oplossing op maat.
14. ZINGA® kan overschilderd worden met een groot aantal compatibele coatings. Dergelijke duplexsystemen zullen de levensverwachting van het ZINGA®-systeem verdubbelen. Wij kunnen verschillende types coatings leveren: acryl, epoxy, polyurethaan ; met of zonder ijzerglimmer (MIO). Deze coatings kunnen direct op ZINGA® aangebracht worden (met gebruik van de zgn. mist/full coat techniek).
15. ZINGA® is samengesteld uit niet-toxische elementen volgens de Europese Normen en kan gebruikt worden in contact met drinkwater (NSF/ANSI/CAN 61 en APAS Certificatie, Green Label Singapore).
16. ZINGA® is koudebestendig tot -40 °C of -40 °F en is hittebestendig tot 120 °C of 248 °F. ZINGA® kan ook incidentele en korte thermische schokken opvangen tot -50 °C of -58 °F en tot 150 °C of 302 °F.
17. a) ZINGA® heeft een onbeperkte houdbaarheid (geen verspilling, in tegenstelling tot traditionele verven).
b) ZINGA® heeft een bijna onbeperkte pot life (geen filmvorming na 1 week of langer, d.w.z. geen verspilling in tegenstelling tot traditionele verven!)
c) ZINGA® is een één component coating (geen componenten A & B mengen, d.w.z. lagere toepassingskosten).
d) ZINGASOLV, het aromatische oplosmiddel gebruikt in ZINGA®, kan gebruikt worden voor het spoelen en reinigen van verfapparatuur (borstels, spuitapparatuur). De spoelproducten kunnen worden hergebruikt voor verdunning in de ZINGA®-potten (geen verspilling, geen verlies, in tegenstelling tot traditionele verven!).
18. Als er geen gekleurde afwerking nodig is, kan ZINGA® gebruikt worden als een alleenstaand volwaardig coating-systeem.
19. ZINGA® heeft de volgende uitbestede tests doorstaan:
80 µm tot 100 µm DFD: ISO 12944-6: **C5 Medium**
120 µm DFD: ISO 12944-6 en ISO 12944-9: **C5 Very High** en **CX** en **Im4**
120 µm DFD: NORSOK M-501- systemen 1 en 7: geslaagd.

Aanvullende informatie over de ISO 12944-norm

Classificatie van de omgeving

C3 - Stedelijke en industriële atmosferen, matige vervuiling door zwaveldioxide.

Kustgebieden met een laag zoutgehalte.

C4 - Industriegebieden en kustgebieden met een matig zoutgehalte.

C5 - Industriegebieden met hoge luchtvochtigheid en agressieve atmosfeer en kustgebieden met een hoog zoutgehalte.

CX - Offshore-gebieden met een hoog zoutgehalte en industriële gebieden met extreme vochtigheid. Agressieve atmosfeer en subtropische en tropische atmosferen.

Im1 - Rivierinstallaties, waterkrachtcentrales.

Im2 - Ondergedompelde constructies zonder kathodische bescherming

(bijv. Havengebieden met constructies zoals sluisdeuren, sluizen, steigers; offshore constructies).

Im3 - Begraven tanks, stalen palen, stalen buizen.

Im4 - Ondergedompelde constructies met kathodische bescherming

(bijv. Havengebieden met constructies zoals sluisdeuren, sluizen, steigers ; offshore constructies).

Classificatie van duurzaamheid

Laag tot 7 jaar

Gemiddeld 7 tot 15 jaar

Hoog 15 tot 25 jaar

Zeer Hoog méér dan 25 jaar

ZINGAMETALL heeft een reeks wereldwijde referenties met een levensduur van méér dan 20 jaar, zonder noemenswaardige defecten.