

ZINGA

Film Galvanising System ZINGA je specijalni, jedinstveni u svijetu jednokomponentni film, odnosno sistem za hladno pocinčavanje, koji sadrži minimalno 96% cinka u suhom filmu i pruža katodnu zaštitu metala. Može se koristiti kao jedinstveni sustav kao alternativa vrućem pocinčavanju ili metaliziranju, kao temeljni premaz u duplesnom sustavu (aktivni + pasivni) ili kao sustav za obnavljanje vruće pocinčanih, metaliziranih ili cinkanih površina. Može se nanositi četkom, valjkom ili špricanjem na čistu i ohrapvljenu površinu u širokom rasponu atmosferskih prilika. ZINGA je dostupna i kao aerosol i prodaje se kao Zingaspray.

FIZIKALNA SVOJSTVA I TEHNIČKI PODACI

PROIZVOD U TEKUĆEM STANJU

Sastav	- cinkov prah - aromatski ugljikovodici - vezivo
Gustoća	2,67 kg/dm ³ (±0,06 kg/dm ³)
Udio čvrste tvari	- 80% težinski (±2%) - 58% volumno (±2%) prema ASTM D2697
Vrsta razrjeđivača	Zingasolv
Plamište	≥ 40°C - 60°C
HOS	474 g/l (EPA metoda 24) (=178 g/kg) mjereno sa strane SMI, Inc.

SUHI FILM

Nijansa	Siva (boja tamni nakon dodira s vlagom)
Stupanj sjaja	Mat
Sadržaj cinka	96% (± 1%) težinski, čistoće 99.995%. ZINGA pruža potpunu katodnu zaštitu i u skladu je sa standardom ISO 3549 s obzirom na čistoću cinka od 99,995% i sa standardom ASTM A780 s obzirom na njegovu upotrebu kao premaz za popravlanje kod vrućeg pocinčavanja.
Posebna svojstva	Atmosferska temperaturna otpornost suhog filma » Min: -40°C » Max: 120°C kratkotrajno do 150°C - pH otpornost kod potapanja: 5,5 pH do 9,5 pH. - pH otpornost u atmosferskim uvjetima: 3,5 pH do 12,5 pH. - izvrsna UV otpornost
Netoksičnost	Osušeni ZINGA premaz nije toksičan. Testirano u skladu sa standardom AS / NSZ 4020.

PAKIRANJE

1/4 kg	Dostupno kao uzorak (na upit)
1 kg	Dostupno pakirano u neodvojiva pakiranja od 12 x 1 kg
2 kg	Dostupno pakirano u neodvojiva pakiranja od 6 x 2 kg
5 kg	Dostupno
10 kg	Dostupno
25 kg	Dostupno

SKLADIŠTENJE

Uskladištivost	Neograničeno. U slučaju dugog skladištenja, preporučljivo je protresti neotvoreno pakiranje u automatskoj mješalici najmanje jednom u 3 godine.
Uvjeti skladištenja	Na suhom i hladnom mjestu, na temperaturi između 5°C i +25°C

UVJETI PRIPREME
PRIPREMA POVRŠINE

Čišćenje	<p>- Metalnu podlogu najprije treba odmastiti, najbolje čišćenjem parom na 140 bar pri 80°C. Nakon toga treba pjeskariti ili obrusiti do stupnja čistoće SA 2,5 prema normi ISO 8501-1: 2007 ili do stupnja čistoće kako je opisano u standardima SSPCSP10 i NACE br. 2. To znači da površina mora biti bez hrđe, masti, ulja, boja, soli, prljavštine, kamenca i drugih onečišćenja. Nakon završetka pjeskarenja, površinu treba odprašiti nekontaminiranim komprimiranim zrakom prema normi ISO 8502-3 (klasa 2) ili u slučaju čišćenja mlazom površinu treba osušiti nekontaminiranim komprimiranim zrakom.</p> <p>- Druga metoda postizanja čiste površine je UHP čišćenje vodenim mlazom do stupnja čistoće WJ2 prema standardima NACE br. 5 i razinama SCP-SP12 SC1, no imajte na umu da ova metoda ne stvara hrapavost površine.</p> <p>- Ovaj visoki stupanj čistoće potreban je i kada se ZINGA nanosi na vruće pocinčani ili metalizirani sloj ili kada se nanosi na postojeći ZINGA sloj, ali ne isti stupanj hrapavosti (vidjeti dalje). Za detaljnije informacije, obratite se našoj službi za korisnike.</p> <p>- Za podloge koje neće biti uronjene, ZINGA se može primijeniti na blagu hrđavu površinu (FWJ-2) koja se pojavljuje (nakon mokrog pjeskarenja) u dopuštenom vremenskom roku, ali se ne savjetuje za optimalne rezultate. Za aplikacije koje će biti uronjene, ZINGA se može primijeniti samo na SA2,5 pripremljenu površinu s onečišćenjima na NACE No5 / SSPC SP-12 razini SC1.</p> <p>- Na malim površinama ili na nekritičnim primjenama, ZINGA se može primijeniti na površini koja je ručno pripremljena do stupnja St 3 u skladu s ISO 8501-1.</p>
Hrapavost površine	<p>- ZINGA treba nanositi na metalnu podlogu koja ima stupanj hrapavosti od finog do srednjeg G (Rz 50 do 70 µm) prema normi ISO 8503-2: 2012.</p> <p>- To se može postići pjeskarenjem (s oštrim česticama), ali ne i sačmarenjem (sa sfernim česticama). Pazite da je površina odmaštena prije brušenja.</p> <p>- Ovaj visoki stupanj hrapavosti nije potreban kada se ZINGA nanosi na vruće pocinčani ili metalizirani sloj ili kada se nanosi na postojeći ZINGA. Stare površine dobivene vrućim umakanjem imaju odgovarajuću hrapavost, a nove zahtijevaju odgovarajuće brušenje.</p>
Maksimalno vrijeme za nanošenje	Nanesite ZINGA što je prije moguće na pripremljenu metalnu površinu (najviše 4 sata čekanja). Ako prije nanošenja dođe do onečišćenja, površina se mora ponovno očistiti kako je gore opisano.

UVJETI OKOLINE ZA VRIJEME NANOŠENJA

Temperatura okoline	- Min -15°C - Max 40°C
Relativna vlažnost	- Max 95% - Ne nanositi na vlažnu ili mokru površinu
Temperatura površine	- Min. 3°C iznad temperature rosišta - Ne smije biti vidljivog leda ili vode - Max. 60°C
Temperatura proizvoda	Tijekom primjene temperatura tekućine ZINGA trebala bi ostati između 15 i 25°C. Niža ili viša temperatura proizvoda će utjecati na glatkoću filma prilikom sušenja.

SAVJETI ZA NANOŠENJE
OPĆENITO

Načini nanošenja	ZINGA se može nanositi na čistu površinu četkom i valjkom ili uobičajenim pištoljem ili Airless špricanjem.
Prugasti premaz	Uvijek se preporučuje tretirati uglove, oštre rubove, vijke i matice prije nanošenja ujednačenog premaza.
Miješanje	ZINGA se mora dobro mehanički promiješati kako bi se postigla homogena tekućina prije nanošenja. Nakon najviše 20 minuta potrebno je ponovno miješanje.
Čišćenje	Prije i nakon uporabe opreme za špricanje, ona se mora isprati svježim Zingasolvom. Četke i valjke također treba isprati Zingasolvom. Nikada ne koristiti uljni razrjeđivač (White Spirit).

NANOŠENJE ČETKOM I VALJKOM

Razrjeđivanje	Za optimalnu upotrebu, ZINGA razrijedite do 5%.
Prvi sloj	Prvi sloj se nikada ne smije nanositi valjkom, samo četkom, kako bi se ispunile šupljine profila hrapavosti i navlažila površina.
Vrsta četke ili valjka	Industrijska okrugla četka Valjak kratke dlake (moher)

NANOŠENJE KLASIČNIM PIŠTOLJEM ZA ŠPRICANJE

Razrjeđivanje	Do 15% sa Zingasolvom, ovisno o veličini mlaznice. Više razrjeđenja za iste veličine mlaznica dat će glatkiji oblik površine.
Tlak na mlaznici	2 do 4 bar
Otvor mlaznice	1,8 do 2,2 mm
Posebni zahtjevi za opremu za nanošenje	- Za nanošenje špricanjem ZINGA-e bolje je ukloniti sve filtere iz pištolja kako biste izbjegli blokadu. - Pištolj za špricanje mora biti opremljen ojačanim iglastim oprugama. - Koristite kratke cijevi.

AIRLESS NANOŠENJE

Razrjeđivanje	Do 7% sa Zingasolvom, ovisno o veličini mlaznice. Više razrjeđenja za iste veličine mlaznica dat će glatkiji oblik površine.
Tlak na mlaznici	± 150 bara
Otvor mlaznice	0.017 - 0.031 inča

TABLICA RAZRJEĐIVANJA

	Četka ili valjak 5%	Klasično špricanje 15%	Airless špricanje 7%
1 kg	0.05 kg / 0.057 L Zingasolv	0.15 kg / 0.171 L Zingasolv	0.07 kg / 0.080 L Zingasolv
2 kg	0.10 kg / 0.114 L Zingasolv	0.30 kg / 0.343 L Zingasolv	0.14 kg / 0.160 L Zingasolv
5 kg	0.25 kg / 0.285 L Zingasolv	0.75 kg / 0.857 L Zingasolv	0.35 kg / 0.400 L Zingasolv
10 kg	0.50 kg / 0.571 L Zingasolv	1.5 kg / 1.713 L Zingasolv	0.70 kg / 0.800 L Zingasolv
25 kg	1.25 kg / 1.427 L Zingasolv	3.75 kg / 4.281 L Zingasolv	1.75 kg / 1.998 L Zingasolv

OSTALE INFORMACIJE
POKRIVNOST I PROSJEČNA POTROŠNJA

Teoretska pokrivenost	- Za 60 µm DFT: 3,62 m ² /kg ili 9,67 m ² /L - Za 120 µm DFT: 1,81 m ² /kg ili 4,83 m ² /L
Teoretska potrošnja	- Za 60 µm DFT: 0,28 kg/m ² ili 0,10 L/m ² - Za 120 µm DFT: 0,55 kg/m ² ili 0,21 L/m ²
Praktična pokrivenost i potrošnja	Ovisi o profilu hrapavosti podloge i načinu nanošenja.

PROCES SUŠENJA I PREMAZIVANJE POSTOJEĆEG SLOJA

Proces sušenja	ZINGA se suši isparavanjem otapala. Na postupak sušenja utječu uvjeti okoline - vanjski zrak (vlaga i temperatura) te temperature čelične površine.
Vrijeme sušenja	Za 40 µm DFT pri 20°C u dobro ventiliranom prostoru: » Suho na dodir: 15 min » Suho za rukovanje: 1 h » Potpuno suho: 48 h
Premazivanje sa novim ZINGA slojem	Nanošenje četkom: 2 sata nakon što je suho na dodir. Nanošenje pištoljem: 1 sat nakon što je suho na dodir. - Maksimalno vrijeme premazivanja ovisi o uvjetima okoline. Ako su se formirale cinkove soli, prvo ih treba ukloniti.

<p>Relikvidizacija (obnavljanje slojeva)</p>	<p>Svaki novi sloj ZINGA obnavlja postojeći ZINGA sloj tako da oba sloja tvore jedan homogeni sloj. Stoga se pocinčane površine mogu ponovno premazati ZINGA-om nakon što se sloj cinka istroši zbog katodne zaštite. Za pripremu površine na starim pocinčanim površinama, obratite se našoj tehničkoj službi.</p>
<p>Premazivanje kompatibilnom bojom</p>	<p>ZINGA se može premazati širokim rasponom kompatibilnih boja. Međutim, baš poput svih cink sustava, osjetljiv je na utjecaj otapala. Kako ne bi došlo do stvaranja mjehurića, rupica i ostalih nedostataka (što će negativno utjecati na svojstva ZINGA sloja), savjetuje se nanošenje bilo kojeg završnog premaza tehnikom maglice/punog premaza. Prvo se nanosi tanak kontinuirani sloj koji zračnim mjehurićima lako prolazi kroz film. Prvi premaz maglicom pruža barijeru za agresivna otapala u završnom gornjem premazu.</p> <p>Sloj maglicom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nanošenje najmanje 6 sati nakon što je ZINGA suha na dodir. - 25 do 30 µm DFT (kontinuirani sloj). - Normalno razrjeđivanje prema tehničkom listu završnog sloja. <p>Potpuni premaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nanošenje najmanje 2 sata nakon sušenja maglice. - Specificirana debljina sloja minus 25 do 30 µm DFT (od magle). - Normalno razrjeđivanje prema tehničkom listu. <p>Kako biste izbjegli bilo kakve probleme s nanošenjem završnih premaza, savjetujemo upotrebu nepropusnog sloja (sealera). Zingametall nudi dva kompatibilna sealera koja su testirana u skladu s ISO 12944: Zingalufer (PU brtvilo) i Zingaceram HS (EP brtvilo).</p>

MJERENJE DEBLJINE SLOJA

<p>Debljina mokrog filma (WFT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Po mogućnosti prema ISO 2802. - WFT od ZINGA treba se mjeriti češljem za boje. - Ovisno o razrjeđenju, debljina ZINGA sloja (DFT) može se izračunati iz izmjerenog WFT: $DFT = WFT * (sbv / 100)$ - ako se mjeri WFT sloja ZINGA; treba uzeti u obzir da će se sljedeći slojevi relikvidirati te se stoga WFT mjeri za cijeli sustav (različiti slojevi).
<p>Debljina suhog filma (DFT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Po mogućnosti prema ISO 2802. - DFT ZINGA treba mjeriti magnetskom indukcijskom mjerkom. - DFT mjerenje intermedijarnih ZINGA slojeva može dati pogrešne brojeve, jer se mjeri pritisak u slojevima koji nisu potpuno očvršnuti. Bolje je mjeriti nakon nanošenja završnog sloja, jer će se međuslojevi uvijek relikvidirati i formirati će 1 sloj. - Posljednji sloj ne smije biti veći od 120 µm DFT.
<p>Broj mjerenja</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Po mogućnosti prema ISO 19840 - 5 očitavanja / m²
<p>Ispravak vrijednosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prema ISO 8503-1, površinski profil je definiran kao "srednji". Stoga treba koristiti korekcijsku vrijednost od 25 µm. - Vrijednost korekcije oduzima se od pojedinačnog očitavanja kako bi se dobila pojedinačna debljina filma sa suhim filmom u mikrometrima.

Kriteriji prihvatljivosti	<ul style="list-style-type: none"> - Po mogućnosti prema ISO 19840. - Aritmetička sredina svih pojedinačnih debljina folije mora biti jednaka ili veća od nazivne debljine suhog filma (NDFT). - Sve pojedinačne debljine suhog filma moraju biti jednake ili veće od 80% NDFT. - Pojedine debljine suhog filma između 80% NDFT i NDFT prihvatljive su pod uvjetom da je broj tih mjerenja manji od 20% od ukupnog broja pojedinačnih mjerenja. - Sve pojedinačne debljine suhog filma moraju biti manje od ili jednake navedenoj maksimalnoj debljini filma.
---------------------------	---

PREPORUČENI SISTEM

Unique sistem	<ul style="list-style-type: none"> - ZINGA se koristi kao samostalni sustav, nanosi se u 2 sloja kako bi se dobio ukupni maksimum DFT (preporučena debljina sloja) od 120 do 180 μm. - Ovaj se sustav preporučuje zbog jednostavnog održavanja. Vremenom će sloj postajati tanji jer se ZINGA troši zbog katodne zaštite. Novi sloj ZINGA-e može se izravno nanijeti nakon što se površina pravilno očisti i ponovno će se ukloniti i napuniti prethodni ZINGA sloj. Debljina ZINGA sloja koji treba nanijeti ovisi o preostalom ZINGA sloju. - Unique sustavi ZINGA testirani su u skladu s: <ul style="list-style-type: none"> • ZINGA 120 μm DFT: <ul style="list-style-type: none"> » NORSOK M-501 sist. 7, sist. 1 » ISO 12944-6: C5 Very High, CX, Im4 • ZINGA 80-100 μm DFT: <ul style="list-style-type: none"> » ISO 12944-6: C4 High, C5 Medium
Duplex sistem	<ul style="list-style-type: none"> - U duplesnom sustavu, ZINGA treba primijeniti u jednom sloju, po mogućnosti špricanjem, kako bi se dobijla debljina od 60 μm, s maksimumom od 100 μm DFT. - Nekoliko duplex sustava testirano je u skladu s ISO12994. <p>Za više informacija potražite savjet naše tehničke službe.</p>

Za specifične i detaljnije preporuke u vezi s primjenom ZINGA, molimo kontaktirajte našu tehničku podršku.

Za detaljne informacije o opasnostima po zdravlje i sigurnost i mjerama opreza pri upotrebi, pogledajte Sigurnosno-tehnički list za ZINGA.

Uvoznik za Hrvatsku:

Sig Sistemi d.o.o.

Zagrebačka 13A, 10431 Sv.Nedelja

tel: 01 3370063

www.sigsistemi.hr

E-mail: info@sigsistemi.hr