



ZINGA

Zinga yksikomponenttinen galvanointipinnoite, joka sisältää 96 % sinkkiä kuivakalvossa. Zingan muodostama kalvo antaa katodisen suojan rautapitoisille metalleille. Zingaa voidaan käyttää ainutlaatuisena, vaihtoehtoisena menetelmänä korvaamaan kuumagalvanointi tai metallisointi, pohjamaalina kaksikerrosmaalauksessa tai uusintakäsittelynä kuumagalvanoinnille tai metallisoinnille. Zinga voidaan levittää pensselillä, telalla tai ruiskulla puhtaalle ja karhealle pinnalle eri ilmasto-olosuhteissa. Zingaa on myös saatavilla aerosolina nimellä Zingaspray.

Tekniset tiedot

| | |
|---|---|
| Aineosat | - Sinkkipulveri - aromaattiset hiilivedyt - sidosaine |
| Tiheys | 2,67 kg/dm ³ (± 0,06 kg/dm ³) |
| Kiinteäainepitoisuus | - 80% painosta (± 2%) - 58% tilavuudesta (± 2%) standardin ASTM D2697 mukaisesti |
| Ohenne | Zingasolv |
| Leimahduspiste | ≥ 40°C to < 60°C |
| VOC-arvo (haihtuvat orgaaniset yhdisteet) | 474 g/l (metodin EPA 24 mukaisesti) |

- **Kuivakalvo**

| | |
|---------------------|--|
| Väri | matta metallin harmaa (väri tummenee kosteuden vaikutuksesta) |
| Sinkkipitoisuus | 96% (±1%) painosta, puhtausaste 99,995% Zinga antaa täyden katodisen suojauksen, joka on standardin ISO 3549 mukainen sinkin puhtauden 99,995 % osalta ja standardin ASTM A780 mukainen koskien käyttöä kuumagalvanoinnin korjauksissa. |
| Erityisominaisuudet | - Lämpötilan kestävyys - minimi : -40°C - maximi : 120°C hetkellisinä piikkeinä 150°C - pH kestävyys upotettuna: 5,5 - 9,5 pH - pH kestävyys ilmassa: 5,5 - 12,5 pH - erinomainen UV kestävyys |
| Myrkyttömyys | Kuiva Zinga kerros ei ole myrkyllinen ja sitä voidaan käyttää kontaktissa juomaveden kanssa standardin BS 6920 mukaan. |

**• Pakkaukset**

| | |
|--------|--|
| 500 ml | Aerosoli Zingaspray, kts. erillinen tuoteseloste |
| 1/4 Kg | Saatavilla näytteenä (vain pyynnöstä) |
| 1 Kg | Saatavilla, pakattuna 12 x 1 Kg laatikoihin |
| 2 Kg | Saatavilla, pakattuna 6 x 2 Kg laatikoihin |
| 5 Kg | Saatavilla |
| 10 Kg | Saatavilla |
| 25 Kg | Saatavilla |

• Säilyttäminen

| | |
|-----------------|--|
| Varastointi | Säilytys viileässä ja kuivassa paikassa. |
| Varastointiaika | Rajoittamaton Pitkäaikaisessa varastoinnissa suositellaan että avaamattomat purkit sekoitetaan automaattisella ravistimella vähintään kerran kolmessa vuodessa. |

Käyttötiedot**• Menetelmäsuositukset**

| | |
|----------------------|---|
| Yksikerrosmenetelmä | <ul style="list-style-type: none">- Zinga käytettynä itsenäisesti levitetään 2 tai 3 kerrosta maksimi kuivakalvopaksuuden (DFT) 120:stä 180:een µm saavuttamiseksi.- Tämä menetelmä on suositeltavin helpon ja edullisen kunnossapidon ansiosta. Ajan kuluessa sinkki kerros ohenee sinkin toimiessa uhrimetallina katodisessa suojauksessa. Vuosien päästä uusi Zinga kerros voidaan levittää suoraan hyvin puhdistetun vanhan päälle, jolloin molemmat kerrokset nesteytyvät ja sulautuvat toisiinsa täydellisesti. Näin toimittaessa on mahdollista "ladata uudelleen" vanha Zinga-kerros vuosien päästä. Uuden kerroksen suositeltu kuivakalvon paksuus riippuu vanhan kerroksen jäljellä olevasta paksuudesta.- Menetelmänä Zinga 2 x 60 µm kuivakalvo (DFT) on standardien NORSOK M-501 syst. 7 ja ISO 12944 kategoria Im2 ja Im3 mukainen. |
| Kaksikerrosmenetelmä | <ul style="list-style-type: none">- Kaksikerrosmenetelmässä Zinga tulisi levittää yhtenä kerroksena mieluiten ruiskuttamalla kuivakalvon paksuuden (DFT) 60-80 µm maks. saavuttamiseksi.- Pinnan tulisi olla puhdas sinkkisuoloista ja muista epäpuhtauksista ennen pintamaalin levittämistä.- Zingan päällä voidaan käyttää useita erilaisia väli- ja pintamaaleja. Pintamaalin rei'ittymisen välttämiseksi pintamaali tulisi levittää hunnutustekniikalla. |
| Paikkamaalaus | On suositeltavaa, että kaikki terävät kulmat, mutterit, pultit ja hit-saussaumot käsitellään paikkamaalaamalla ennen koko kappaleen/alueen pinnoittamista. |



| | |
|------------------|--|
| Uusintakäsittely | Zinga voidaan levittää kuumagalvanoiduille pinnalle sekä vanhalle Zinga-pinnalle katodisen suojan uudistamiseksi tai vahvistamiseksi. Uuden Zinga-kerroksen kuivakalvon paksuus tulisi määrittää vanhan jäljellä olevan galvanointikerroksen vahvuuden mukaan. |
|------------------|--|

- Kulutus ja riittoisuus**

| | |
|--------------------------|---|
| Teoreettinen kulutus | - 60 µm kuivakalvo(DFT) : 0,28 Kg/m ² or 0,10 Lt/m ² - 120 µm kuivakalvo(DFT) : 0,55 Kg/m ² or 0,21 Lt/m ² |
| Teoreettinen Riittoisuus | - 60 µm kuivakalvo(DFT) : 3,62 m ² /Kg or 9,67 m ² /Lt - 120 µm kuivakalvo(DFT) : 1,81 m ² /Kg or 4,83 m ² /Lt |
| Käytännön Riittoisuus | Riippuu kappaleen karheusprofiilista sekä levittämistavasta |

- Ympäristöolosuhteet levittämisen aikana**

| | |
|----------------------|--|
| Ympäristön lämpötila | - minimi -15°C - maksimi 40°C |
| Suhteellinen kosteus | - maksimi 95% |
| Pinnan lämpötila | - minimi 3°C kastepisteen yläpuolella - ei silmin havaittavaa vettä tai jäätä - maksimi 60°C |
| Tuotteen lämpötila | Levittämisen aikana Zingan lämpötilan on pysyttävä välillä 15-25°C. Tätä alempi tai ylempi lämpötila vaikuttaa pinnan tasaisuuteen pinnan kuivuessa. |

- Kuivuminen ja ylimaalaus**

| | |
|------------------------|--|
| Kuivuminen | Zingan kuivumisprosessi perustuu liuottimen haihtumiseen. Prosessiin vaikuttaa märkäkalvon paksuus (WFT), kerrosten määrä, ympäristön sekä pinnan lämpötila ja ilman kierto kohteessa. |
| Kuivumisaika | 40 µm kuivakalvo (DFT) 20°C lämpötilassa hyvin ilmastoidussa ympäristössä: - kosketuskuiva: 10 min. jälkeen - käsittelykuiva: 1 tunnin jälkeen - täysin kuiva: 48 tunnin jälkeen - valmis upotettavaksi (veteen): 2 tunnin jälkeen |
| Pintamaali | - uusi Zinga kerros: - pensselillä : 1 tunti kosketuskuivan jälkeen - ruiskulla : 1 tunti kosketuskuivan jälkeen - muilla yhteensopivilla maaleilla: 4-24 tunnin jälkeen riippuen kuivumisolosuhteista. |
| Uudelleen-sulautuminen | Jokainen uusi Zinga kerros sulautuu/sekoittuu täysin aiempaan kerrokseen pehmentäen sen ja muodostaen täysin homogeenisen kerroksen. |



Käyttöohjeet

- **Pinnan esikäsittely**

| | |
|---------|--|
| Puhtaus | <ul style="list-style-type: none">- Yleisin tapa saavuttaa vaadittu pinnan puhtaus (ja samalla karheus) Zingalla pinnoitusta varten on: Metallipinnalta tulee ensimmäiseksi poistaa rasva, mieluiten höyrypesulla 140 bar 80°C lämpötilassa. Rasvan poiston jälkeen pinta pitäisi hiekka-/teräsraepuhaltaa puhtausasteeseen SA 2,5 standardien ISO 8501-1 tai SSPC-SP10 ja NACE nr 2. mukaisesti. Tämä tarkoittaa, että pinnan täytyy olla puhdas ruosteesta, rasvasta, öljyistä, maalista, suoloista, pölystä, työstöjätteestä sekä muista epäpuhtauksista. Hiekkapuhalluksen jälkeen pinta tulisi puhdistaa pölystä puhtaalla paineilmalla standardin ISO 8502-3 (luokka 2) mukaisesti. Vesihiekkapuhallusta käytettäessä pinta tulisi kuivattaa puhtaalla paineilmalla.- Toinen keino saavuttaa vaadittu pinnan puhtausaste on käyttää korkeanpainevesipesua (UHP water-jetting) asteeseen WJ2 standardin NACE nro 5 ja SSPC-SP12 luokka SC1 mukaisesti. Tätä metodia käytettäessä on huomioitava että tarvittavaa karheusprofiilia ei synny.- Edellä mainittua puhtausastetta ei tarvita kun Zinga levitetään kuumagalvanoidulle, metallisoidulle (sinkki) tai vanhalle Zinga-pinnalle. Tällaisissa tapauksissa ottakaa yhteys Zinga-edustajaan.- Kappaleet, joita ei aiota upottaa, voidaan käsitellä Zingalla vaikka pinnalla olisi lievä pikaruostumisaste (flash rust) (FWJ-2) sallitun aikarajan puitteissa. Kappaleet, jotka tullaan upottamaan tulisi käsitellä vain SA 2,5 mukaisille pinnoille, joista on epäpuhtaudet poistettu NACE No5/SSPC SP-12 taso SC1 mukaisesti. Muutoin vain Zingan edustajan hyväksynnällä.- Pienillä alueilla tai ei-kriittisissä kohteissa voidaan Zinga levittää manuaalisesti tasoon St 3 standardin ISO 8501-1 mukaisesti käsitellyille pinnoille. Tarkempia ohjeita varten ottakaa yhteys Zingan edustajaan. |
|---------|--|



| | |
|---|---|
| Pinnan karheus | <ul style="list-style-type: none">- Zinga tulisi levittää pinnalle, jonka karheus on Rz 50-70 µm (kuivakalvon kokonaispaksuudelle <280 µm) tai Rz 60-80 µm (lopullisen kuivakalvon kokonaispaksuuden ollessa >280µm) standardin ISO 8503-2 mukaisesti. Karheus voidaan saavuttaa hiekka- tai teräsraepuhaltamalla terävillä hiukkasilla, mutta ei sinkopuhdistuksella pyöreillä hiukkasilla. On varmistettava, että rasvanpoisto tehdään ennen puhallusta (muutoin rasva päätyy muodostuvan profiilin pohjalle).- Edellä mainittua karheusastetta ei tarvita kun Zinga levitetään kuumagalvanoidulle, metallisoidulle tai vanhalle Zinga-pinnalle. Tällaisissa tapauksissa ottakaa yhteys Zinga-edustajaan.- Pienillä alueilla tai ei-kriittisissä kohteissa voidaan Zinga levittää pinnalle, joka on manuaalisesti käsitelty esim. neulakoneella (ratipyssy) tai hiomalaikalla tarvittavan karkeuden saavuttamiseksi. Tarkempia ohjeita varten ottakaa yhteys Zingan edustajaan. |
| Maksimiaika käsittelyyn pohjatöiden jälkeen | <p>Levittäkää Zinga mahdollisimman pian pohjatöiden jälkeen</p> <ul style="list-style-type: none">- kuivissa olosuhteissa: riippuen olosuhteista- vedellä puhdistettaessa ja kosteissa olosuhteissa (ilmankosteus lähellä 80%) pinta tulisi käsitellä 4 tunnin sisällä pohjatöistä <p>Jos epäpuhtauksia tulee pinnalle pohjatöiden jälkeen täytyy pinta puhdistaa uudelleen edellä mainittujen ohjeiden mukaan. Pikaruoste voidaan poistaa myös teräsharjaa käyttäen.</p> |

- **Eritysisohjeita**

| | |
|---|---|
| Sekoitus | <ul style="list-style-type: none">- Zinga täytyy sekoittaa perusteellisesti ennen levittämistä homogeenisen seoksen saavuttamiseksi. Sekoitus on toistettava enintään 20 minuutin välein. Uuudellensekoitus on välttämätön.- Ruiskumaalauksen aikana sekoituksen on oltava jatkuvaa. |
| Ohentaminen | Zinga voidaan ohentaa 0-5% (tilavuuteen nähden) käyttäen Zingasolv-ohennetta käytettäessä korkeapaineruiskua ja 0-25% (tilavuuteen nähden) käytettäessä matalapaineruiskua. Zingasolv on lisättävä sekoituksen aikana. |
| Työkalujen huuhteleminen | Ennen ruiskun käyttämistä se tulee huuhdella käyttäen Zingasolv-ohennetta. Pensselit ja telat tulee myös puhdistaa käyttäen Zingasolv-ohennetta. Älä koskaan käytä puhdistamiseen lakkabensiiniä/tärpättiä. |
| Eritysisvaatimukset ruiskutusvälineille | <ul style="list-style-type: none">- Kaada Zinga 100 (150 µm):n suodattimen läpi säiliöön.- Zingan ruiskukäytössä tulisi pistoolista ja säiliöstä poistaa kaikki suodattimet tukosten välttämiseksi.- Pistoolin tulee olla varustettu vahvistetuilla neulalla ja jousella. |

- **Levitys pensselillä tai telalla**

| | |
|---------------|--|
| Viskositeetti | Zinga on valmista käytettäväksi sellaisenaan kun käytetään pensseliä tai telaa. Älä ohenna Zingaa tässä tapauksessa. |
|---------------|--|



| | |
|----------------------------------|---|
| Ensimmäinen kerros | Ensimmäistä kerrosta ei tulisi levittää telalla vaan mieluiten käyttämällä pensseliä, jotta kaikki karhean pinnan uurteet täyttyvät ja pinta peittyy. |
| käytettä pensseli- ja telatyypit | - lyhytkarvainen tela (mohair) - teollinen pyöreä pensseli |

- **Käyttö yläsäiliöruiskulla**

| | |
|---------------|---|
| Ohentaminen | 0 - 25% (tilavuuden mukaan) |
| Viskositeetti | 25 - 35 sekunttia. Ford cup nr. 4. 20°C lämpötilassa. |
| Suutinpaine | 2 - 4 bar |
| Suutinkoko | 1,7 - 2,5 mm |

- **Käyttö aläsäiliöruiskulla**

| | |
|---------------|---|
| Ohentaminen | 0 - 25% (tilavuuden mukaan) |
| Viskositeetti | 25 - 35 sekunttia. Ford cup nr. 4. 20°C lämpötilassa. |
| Suutinpaine | 3 - 4 bar |
| Säiliöpaine | 0,8 - 1,5 bar |
| Suutinkoko | 1,7 - 2,5 mm |

- **Käyttö korkeapaineruiskulla**

| | |
|-------------|---------------------------------|
| Ohentaminen | 0 - 5% (tilavuuden mukaan) |
| Suutinpaine | 112 - 280 bar |
| Suutinkoko | 0,017 - 0,031" (0,43 - 0,78 mm) |

- **Muut levitysmenetelmät**

Olkaa yhteydessä Zingan edustajaan.

Tarkempia yksityiskohtia varten olkaa Zingan edustajaan. Yksityiskohtaisempia käyttöturvatietoja varten tutustu käyttöturvatiedotteeseen.