



ZINGA

Påføringsveiledning

VEILEDNING FOR BRUK AV ZINGA ALENE UTEN OVERMALING OG TIL REPARASJON OG REGALVANISERING AV VARMGALVANISERTE STRUKTURER

OMRØRING

- 1) Rør sinken godt med flat rørepinne (ikke rund). Sørg for at det ikke finnes tykk sink-masse på bunnen og opp på siden i spannet
- 2) Eventuelle klumper løses opp med flat rørepinne
- 3) Bland deretter alt med en mekanisk omdreier

1. FORTYNNING

- 1) Det må aldri benyttes annet enn Zingasolv fortynner. Annen fortynner kan ødelegge sinken.

Brukes malerkost eller rulle fortynnes 3 - 5 %. Den flyter dermed bedre ut, trenger bedre inn i hjørner og sprekker etc., reduserer muligheten for pin-holes og gir et penere resultat. Ved ekstra kompliserte tilfeller kan det fortynnes inntil 10%.

Tabellen viser anbefalt mengde fortynning.

Utstyr	1 kg	5 kg	10 kg	25 kg
Pensel/Rulle	0,4 dl	2,0 dl	4,0 dl	1,0 liter
Luftfri (Airless) sprøyte		3,0 dl	6,0 dl	1,5 liter
Konvensjonell sprøyte		6,0 dl	1,2 liter	3,0 liter
Trykk-kanne		3,0 dl	6,0 dl	1,5 liter

- 1) Brukes konvensjonell sprøytetipstol fortynnes 10-15 %
- 2) Inntil 5 % Zingasolv tilføres mens ZINGA blir mekanisk rørt med «visp»
- 3) På ekstra kalde dager tilføres mer fortynning

1) **PÅFØRING MED KOST - Industriell rund – eller flat pensel**

- 2) Det anbefales å påføre første strøk med pensel, ikke med rulle
- 3) Bruk malerkost med naturbust, aldri nylon!
 - Flate koster er gode for striping (påføring på skarpe kanter og innvendige hjørner, åpninger og enkelte sveiseskjøter)
 - Runde koster er raskere å bruke for generell maling, og for områder med bolthoder, nagler og sveisede områder

2. PÅFØRING MED RULLE

- 1) Kun korthåret fiber-rulle (Mohair) må benyttes
- 2) Ikke bruk saueskinns-rulle, det kan forårsake porøsitet i sinkfilmen
- 3) Ikke bruk skumgummi-ruller, den løser seg opp og blander seg med sinken

3. PÅFØRING MED KONVENSJONELL SPRØYTEPISTOL

- 1) Dyseåpning 2.2 – 2.5 mm.
- 2) Bruk syphon-feed pistol (ikke gravity-feed pistol). Sinken vil blokkere pistolen og «spytte»
- 3) Vask pistolen med pistolrens. Rens godt hver morgen med Zingasolv før bruk.

4. PÅFØRING MED TRYKK-KANNE

- 1) Om mulig, bruk egen, «Zingasolv – rensset» slange for å unngå forurensinger.
- 2) Dyseåpning: 1.8 -2.2 mm diameter
- 3) Trykk ved sprøyting: 2-4 bar
- 4) Trykk i kanne: 0,8 - 1.5 bar
- 5) Når jobben er ferdig for dagen skal pistol og slanger skylles godt med pistol-rens
- 6) Ved oppstart (hver morgen) skal alt utstyret renses godt med Zingasolv før sprøyting

5. PÅFØRING MED LUFTFRI SPRØYTEPISTOL (AIRLESS, HØYTRYKK)

- 1) På større prosjekter bør NY slange benyttes
- 2) Dyseåpning: 0,017 til 0,031 tommer (0,43mm – 0,79mm)
- 3) Dersom ny slange ikke er tilgjengelig må brukt slange rengjøres med pistol-vask i minst tre minutter. Sinken løser opp eventuelle rester av annen maling i slangen, og blokkere dysen.
- 4) Slange, pistol og pumpe må derfor være grundig rengjort med Zingasolv (ZINGA tynner) for å fjerne malingrester og andre løsemidler
- 5) Rester av løsemidler i airless-systemet kan forårsake utfelling av sink, som deretter synker til bunnen av beholderen
- 6) Tilførselsslangen må da settes inn i ZINGA-trommelen
- 7) Er høytrykkspumpen utstyrt med resirkuleringsrør, må denne plasseres i ZINGA-beholderen og alltid holdes under nivået på den flytende sinken
- 8) Det vil ellers føre til at luft blir trukket inn i sinken, som da vil danne skum, som en mousse
- 9) Skjer dette skal det ikke tilføres mer Zingasolv. Sett lokket løst på spannet og la det stå natten over. Da vil ZINGA re-konstitueres tilbake til normal tilstand
- 10) Ved slutten av dagen; demonter tilførselsslangen og pump all den gjenværende ZINGA tilbake til beholderen og sett på lokket
- 11) Pumpe, slange og pistol må rengjøres grundig med pistol-vask i 2 - 3 minutter
- 12) Hver morgen må alle høytrykkskomponenter skylles med Zingasolv før oppstart

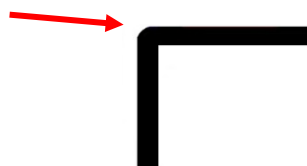
ENKEL, GENERELL PROSEDYRE

(Kontakt gjerne ZINGA for hjelp til ditt prosjekt)

1) AVRUNDE SKARPE KANTER



Skarpe kanter rundes / slipes til radius 2-3 mm



2) VASK/RENS



Høytrykkrens (avfetting)

3) BLÅSERENS

4)



Blåserens til renhetsgrad SA 2,5.

Ruhet 50-70 my (Se teknisk datablad).

4) SALT-TEST



Salt, olje, og andre forurensinger forringer beleggets vedheft, kvalitet og til slutt holdbarhet. Mål derfor alltid saltmengden på ståloverflaten etter blåserens.

Maksimum tillatt saltmengde er som oftest 20 mg/kvm. ZINGA tillater 50 mg/kvm, men det er alltid prosjektets spesifikasjoner som er de gjeldende. Er saltmengdene for høye, tilsettes ChlorRid i vannet. Ved våtblåsing (eksempelvis Vapour) utføres dette i samme operasjon.

5) FJERNE SALT



CHLOR*RID saltfjerner

Blandes med rent vann til høytrykksrens og Vapour (våtblåsing). Fjerner uønskede salter og andre forurensinger og gjør klart for overflatebehandling. Egen testmetode krever ikke kostbart måleutstyr. Kontakt ZINGA AS for mer info.

6) STRIPING



Overflatebelegg har tendens til å trekke seg vekk fra skarpe kanter under tørkeprosessen. Følgelig blir belegget tynnere i disse områdene. Derfor starter korrodering ofte først her. Skarpe kanter, hjørner og gjennomganger skal først påføres et strøk med malerkost før første fulle strøk påføres.

7) PÅFØRING



ZINGA påføres som maling; med pensel, rulle eller malesprøyte. Se veiledning for de forskjellige metodene

NÅR ER DET KLART FOR NESTE STRØK?



Tørketid avhenger av temperatur, lufting/trekk og fuktighet. Ofte kam neste strøk påføres 30-40 minutter. I lave temperaturer ute, men med god trekk kan det ta 60-90 minutter, men sjelden mer. For å sjekke om det er klart for neste strøk, brukes «mynt-testen»: Skrap lett i overflaten med en mynt eller lignende. Kommer det frem en skinnende blank, sølvaktig flate så er det klart for neste strøk. Viktig å vite er at etterfølgende lag med ZINGA løser opp de underliggende lagene. Dette er normalt, og gir 1 homogent lag uavhengig av antall påføringer over tid.

Alternativt forarbeide

«Det er ikke alltid mulig å følge anbefalt rensemetode. Men det er ALLTID mulig å gjøre så godt man kan»!

Overflaten skal være ren og ru før belegget påføres (Se teknisk datablad (Nedlastbart: <https://zinga.no/datablader/>). Det anbefales at metoden med blåserensing (sandblåsing) benyttes for å oppnå det resultat som ZINGA beskriver.

I situasjoner der det er praktisk umulig å komme til med sandblåseutstyr, eller at prosjektet er så lite at sandblåseutstyr er fullstendig upraktisk å bruke, kan enklere forarbeide utføres med håndverktøy, eventuelt elektrisk eller batteridrevet verktøy, kan allikevel tilfredsstillende resultat oppnås (Dog blir det ikke optimalt, slik som beskrevet i Teknisk Datablad).

Vær derfor nøye med å følge beskrivelsene.

NB! Før sliping med verktøy MÅ overflaten først vaskes ren for forurensinger (salt, olje og annet). Rensemiddel skylls av umiddelbart med rent vann før det tørker.



Det er viktig å oppnå så nært opptil optimal profil som mulig = blåserenset profil. Unngå å etterlate blanke slipespor som ellers ikke gir gripene for belegget. Bruk derfor alltid verktøyet med lett hånd og på «kryss og tvers» slik at slipesporene krysser hverandre og med det etterlater en så røff og matt overflate som mulig!

Bildet viser et godt resultat utført med alternativ metode 3: «Roterende 3M slipeskive» Tester viser også god vedheft.

Alternativt verktøy:

1. BRISTLE BLASTER



Det beste alternativet til blåserensing. Etterlater en nærmest «blåserenset» profil. Obs! Det er viktig å skifte slipeskiven ofte.

2. ROTERENDE STÅLBØRSTE



Fjerner rust og gammel maling.. Avslutt med lav hastighet, eventuelt i kombinasjon med roterende grovt sandpapir. Etterlater røff overflate.

3. 3M SLIPESKIVE



Batteridrevet drill. Lett å ha med når arbeidet skal utføres utenfor «allfarvei». Roterer sakte og er lett å kontrollere for å skape røff profil også på galvaniserte flater.

- Slipepair: P36
- 125 mm eller 50 mm diameter slipeskive

4. STÅLBØRSTE



Benyttes på mindre reparasjonsjobber. Brukes med lett hånd og i kryssmønster for å gi matt/ru overflate.

5. SANDPAPIR



Alternativ løsning for å skape matt/ru overflate. Grovt sandpapir bruks på «kryss og tvers» (kryssmønster) for å lage en så ru flate som mulig

Reparere nedslitt, skadet eller modifisert, varmforsinket (galvanisert) stål med ZINGA

Veiledning for reparasjon på varmforsinket (galvanisert) stål som er nedslitt, skadet eller modifisert (kappet, sveiset eller boret). Eksempelvis stål som er sveiset på eksisterende varmforsinket strukturer. Med ZINGA blir hele den modifiserte strukturen «galvanisert»

FORBEHANDLING

- 1) Kontroller overflaten nøye før arbeidet begynner. Er det eventuelt utført modifisering i form av sveising er det viktig at glødeskall fjernes og stålet slipes (se alternative metoder) og røffes til rett profil. Skarpe kanter slipes til radius 2-3mm. Eventuelt løst sinklag (galv) renses vekk/slipes

1. VASK

Vask / avfett overflaten med avfettingsmiddel. Følg produsentens instruksjoner.

NB! ikke la det tørke! Skyll deretter rikelig med ferskvann. Tillat å tørke.

Unngå å berøre nyvasket overflate uten hansker!

2. RENS

Les instruksjoner for alternative løsninger (over)

3. LETT BLÅSERENS (sandblåsing).

Gammel galvanisering skal i prinsippet beholdes. Kontroller at belegget sitter godt. Lett blåserens (sweep) i vinkel ca 45°. Da beholdes sinken og samtidig får den rett røff overflate for å gi godt feste til ny sink

4. ALTERNATIVE RENSEMETODER

En overflate som ikke kan blåserenses, kan Slipes med et grovt slipespapir (P36), stålbørste eller andre metoder og verktøy (Se illustrasjoner og tekst). Flaten skal ikke slipes slett/glatt men etterlates ru/røff. En glatt flate gir ingen gripmulighet for ny sink.

5. PÅFØRING (Se tidligere beskrivelse)

6. NÅR PÅFØRES NESTE STRØK? (Se beskrivelse og illustrasjon over)

7. HVOR TYKT BELEGG ER NØDVENDIG? (Tørrfilmtykkelse (DFT))

- a. Innland (inntil korrosjonsklasse C4): Totalt 120µm (2x60µm)
- b. For ekstremt utsatte flater mot salt og mekanisk slitasje kan et ekstra strøk med fordel påføres
- c. Stål som skal støpes inn i betong: 60-80 µm.

I tilfeller der eksisterende varmgalvanisering er tynnere enn spesifisert, kan du "fylle på" med ZINGA. Kontakt oss for bistand og prosedyre for ditt prosjekt

8. REHABILITERING AV STORE STRUKTURER

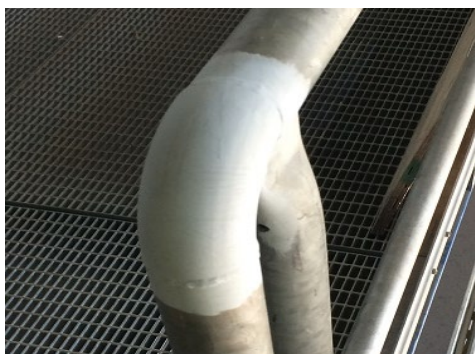
Tiden kan ha utviklet en passivering på overflaten slik at ny og gammel sink eventuelt ikke får direkte kontakt. Passiveringen må fjernes med sweep-rens eventuelt med våtblåsing eller «vapour»-rens (vann og blåsemiddel sammen).

9. SINKRUST

Varmgalvaniserte strukturer er som oftest plassert slik i naturen at det vaskes naturlig rent av regnvann. Andre strukturer kan være plassert slik at det er skjermet for regnvann og i tillegg er påvirket av salt og andre forurensninger. Sinkkorrosjon kan dermed dannes som et sjikt utenpå galvaniseringen. Dette belegget må fjernes før ny sink påføres. Sinkrust sitter løst og er lett å fjerne/renses av.



ZINGA oppnår kravet til vedlikeholdssystem 2 og 3 i prosesskoden til Statens Vegvesen. Benyttes også av Statnett, Hafslund Nett og andre kraftselskaper til rehabilitering av galvaniserte kraftmaster.

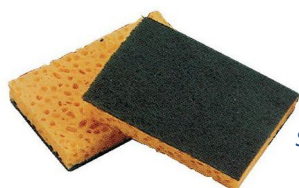


Overflaten er renses før ZINGA er påført. Bildet viser tørr ZINGA direkte på gammel galvanisering

Med tiden vil fargeforskjellen jevnes ut. Eventuelt at man jevner den ut med en «Scotch-Brite» (Kan være aktuelt ved lokale små reparasjoner)



Forskjell i farge og glans er jevnet ut ved å pusse lett med en "Scotch-Brite" gryteskrubb på ny sinnkflate og et stykke inn på den gamle galvaniseringen. Dette kan justeres etter behov. Med litt tid og «vær» vil fargeforskjellen jevnes ut og se tilnærmet likt ut.



Scotch-Brite



Varmgalvanisert stål
vedlikeholdes og repareres med ZINGA

Opplysningene gitt er etter vår beste kunnskap og erfaring. Det er viktig å benytte opplysningene sammen med det tekniske databladet. Vi vil være ytterst takknemlig for å få tips om andre mulige løsninger og erfaringer. Send oss gjerne noen ord om dine erfaringer og resultater fra egne metoder eller etter benyttelse av våre veiledninger.



Vennlig hilsen
ZINGA AS
0252 Oslo
Tlf +47 23891035 - Mobil +47 901 82 991
post@zinga.no
www.zinga.no