

VERZINKSHOP BLAUW PASSIVEREN

KORTE HANDLEIDING

BLAUW VERZINKEN

Verzinkshop Blauw Passivering biedt een heldere tot blauw heldere beschermende afwerking voor zink, die zeer eenvoudig te gebruiken is en uitstekende resultaten behaalt bij zoutspoeitesten.

Zink is een metaal dat gevoelig is voor milde zuren en zal snel beschadigen, zelfs bij lichte blootstelling aan bijvoorbeeld tomatenketchup!

Om het zink te versterken, wordt het behandeld met een passieveermiddel. Dit proces tast het zink licht aan en veroorzaakt oxidatie. De gevormde oxide vormt een corrosiebestendige laag die het zink beschermt.

Het is belangrijk dat de zinklaag in goede staat, schoon en vetvrij is om problemen tijdens het proces te voorkomen. Raak de onderdelen niet aan met blote handen vóór het passiveren om vingerafdrukken te vermijden die zichtbaar kunnen zijn op het afgewerkte product.

Oude zinklagen moeten worden behandeld tot een schone laag zonder oxidatie of vervuiling. Het object kan eerst worden gereinigd door het bijvoorbeeld te stralen met zuiveringszout en daarna te spoelen met gedestilleerd of gedemineraliseerd water. Zuiveringszout lost op in water.

Als het resultaat ongelijkmatig is doordat de oude zinklaag teveel beschadigd of versleten is, moet het object opnieuw worden gestraald en vervolgens verzinkt worden om een frisse en gelijkmatige zinklaag aan te brengen, om het daarna opnieuw te passiveren.

Na het blauw passiveren is het cruciaal om de onderdelen grondig af te spoelen en 24 uur te laten drogen alvorens ze te gebruiken.

Waarschuwing: E-Chrome Ultra Blue bevat salpeterzuur. De veiligheidsinformatiebladen moeten worden gelezen en begrepen voordat met dit product wordt gewerkt. Deze zijn te vinden op de product pagina of op te vragen via de mail.

ZINK TRIVALENT PASSIVEREN

1. Galvaniseren: De helderheid van de uiteindelijke afwerking is direct gerelateerd aan de helderheid van de verzinkte oppervlakken. Een minimum van 0,005 mm zinklaag is vereist voor optimale weerstand tegen roestvorming.
2. Spoelen: Koud water.
3. Neutraliseren (voor professioneel gebruik): 1% zwavelzuur of salpeterzuur op volume om residuen van de platingoplossing te neutraliseren.
4. Spoelen: Koud water.
5. Passiveren: Onderdompelen in Verzinkshop Blauw Passiveermiddel. De benodigde tijd om de gewenste afwerking te bereiken kan variëren.
6. Spoelen: Koud water.
7. Drogen (voor het beste resultaat): Warme lucht – 65 graden.

ZINK BLAUW PASSIVEREN

Als het om een bestaande, oudere laag zink gaat reinig het voorwerp goed met bijvoorbeeld Verzinkshop Metaal Activator of een alkalisch schoonmaakmiddel, alcohol of aceton voordat je verder gaat met de volgende stappen.

Als het om een verse laag zink gaat dat net is aangebracht d.m.v. van een galvanisatie bad volg dan direct de volgende stappen:

- Spoel het voorwerp goed af met schoon water
- Dompel het voorwerp voor 15 tot 40 seconden onder tot het gewenste resultaat bereik is
- Spoel het voorwerp weer goed af met schoon water
- Laat het voorwerp tot 24 uur drogen voor het in behandeling te nemen of drogen met een heatgun (niet te heet maken)

WERKOMSTANDIGHEDEN

- Mengverhouding: 1 op 4
- Werktemperatuur bereik: 18 - 32 °C
- Werktemperatuur optimaal: 24 °C
- Procestijd: 15 tot 40 seconden
- Procestijd optimaal: 20 seconden
- pH waarde bereik: 1.65 – 2
- pH optimaal: 1.8
 - Verhoog de pH waarde met geconcentreerde ammoniumhydroxide; Verlaag de pH met 50% salpeterzuur.
- 24 uur laten drogen of drogen met een heatgun (niet te heet maken)
- Opslaan in een afsluitbare container
- 304 of 316 roestvrij staal, Koroseal bedekte staal, polyethyleen of PVC. Haken, rekken en manden dienen uit dezelfde materialen te bestaan.
- **Agitatie:** Agitatie door middel van lucht of een pomp is optioneel voor een meer uniforme afwerking

VOORBEREIDING VAN OUDE ZINK VOOR TRIVALENTE PASSIVATIE

Het voorbereiden van oud zink voor trivalente passivatie kan een uitdaging zijn, vooral in vergelijking met nieuw verzinkte voorwerpen. Het is essentieel om het oppervlak grondig te reinigen en voor te bereiden om ervoor te zorgen dat de passivatielaag goed hecht en optimaal presteert.

Zelfs met een hoogwaardig product zoals Verzinkshop Blauw Passivatiemiddel kan de effectiviteit van het proces op oud zink minder bevredigend zijn. Hier zijn enkele redenen waarom dit kan gebeuren:

1. Oppervlakteverontreiniging

- **Oxiden en Restanten:** Oud zink heeft vaak oxiden, resten of verontreinigingen die het passivatieproces kunnen verstoren. Dit kan oxidatie, roest en andere oppervlakteresten zijn die niet aanwezig zijn op nieuw zink.
- **Niet Goed Schoon:** Aceton of alcohol kan mogelijk niet alle verontreinigingen verwijderen, vooral als het oppervlak sterk gecorrodeerd of aangetast is.

2. Oppervlakteconditie

- **Oxidatie:** Oud zink kan een ongelijkmatig oppervlak hebben met geoxideerde gebieden. Oxidatie creëert een ruw of poreus oppervlak dat de hechting en gelijkmatigheid van de passivatielaag kan beïnvloeden.
- **Mechanische Schade:** Eerdere hantering of gebruik kan het zinkoppervlak hebben beschadigd, wat de effectiviteit van de passivatie beïnvloedt.

3. Kwaliteit van de Zinkcoating

- **Variatie in Coating:** Oud zink kan met verschillende methoden of kwaliteiten zijn gezinkt in vergelijking met de huidige normen. De kwaliteit van de oorspronkelijke zinkcoating kan invloed hebben op hoe goed het reageert op passivatie.
- **Dikte en Samenstelling:** De dikte van de zinkcoating en de samenstelling ervan kunnen in de loop der tijd zijn afgenomen, wat de resultaten beïnvloedt.

4. Inconsistente Oppervlaktevoorbereiding

- **Vorbereidingsproblemen:** Als de oppervlaktevoorbereiding niet grondig of consistent is, kan de passivatielaag niet goed hechten. Dit kan leiden tot ongelijke of slechte resultaten.

Soms is het nodig om oude passivatielagen te verwijderen als deze te beschadigd zijn. Dit kan met zuren, maar doe altijd eerst goed onderzoek naar de juiste methode en veiligheidsmaatregelen.

Waarschuwing

Het verwijderen van oude passivatielagen die chroom 6 (hexavalent chroom) bevatten, is gevaarlijk en vereist strikte veiligheidsmaatregelen. Chroom 6 is zeer giftig en kan bij blootstelling schadelijk zijn voor de gezondheid. Tijdens het mechanisch verwijderen van oude zinklagen kunnen ook gevaarlijke stoffen vrijkomen. Draag altijd beschermende middelen zoals ademhalingsbescherming en zorg voor goede ventilatie. Verzinkshop raadt af om zelf chroom 6-lagen te verwijderen; laat dit over aan een gespecialiseerd bedrijf.

TIPS OM OUD ZINK VOOR TE BEREIDEN

1. Verwijder Verontreinigingen

- **Reiniging:** Begin met het grondig reinigen van het oude zink om vet, olie, vuil of resten te verwijderen.
- **Aanbevolen:** Gebruik een ontvetter of alkalische reiniger die geschikt is voor metalen oppervlakken. Volg de instructies van de fabrikant voor concentratie en inweektijd.

2. Mechanische Reiniging

- **Reiniging:** Als het zink aanzienlijke oxidatie of corrosie heeft, kan mechanische reiniging noodzakelijk zijn. Dit kan onder meer het volgende omvatten:
 - **Borstel:** Voor het verwijderen van losse roest en vuil.
 - **Schuren of Mechanische Reiniging:** Om oxidatie te verwijderen en een gelijkmatig oppervlak te creëren. Gebruik fijn schuurpapier of media die het zink niet beschadigen.
- **Spoelen:** Na mechanische reiniging, spoel de items grondig met water om eventuele schuurdeeltjes of resten te verwijderen.

3. Zuurbehandeling

- **Zuurbehandeling:** Om eventuele resterende oxide lagen te verwijderen en het oppervlak voor te bereiden op passivatie, kan een zuurbehandelingsstap noodzakelijk zijn.
- **Oplossing:** Gebruik een milde zuur oplossing zoals zoutzuur of zwavelzuur, verdund zoals aanbevolen door de fabrikant. Voor een minder gevaarlijke optie kunt u ook citroenzuur gebruiken, dat veiliger is.
- **Procedure:** Laat het zink kort weken in de zuur oplossing, en spoel daarna grondig met water.

4. Neutralisatie

- **Neutralisatie:** Na zuurbehandeling, neutraliseer eventuele resterende zuur op het oppervlak. Dit kan worden gedaan met een natriumbicarbonaat oplossing of een andere neutraliserende stof.
- **Procedure:** Hang of spoel de items in de neutraliserende oplossing, en spoel daarna opnieuw met water.

5. Passivatie Aanbrengen

- **Passivatie:** Breng de trivalente passivatielaag aan volgens de instructies.
- **Oppervlakteconditie:** Oud zink kan een ongelijkmatig oppervlak of resterende verontreinigingen hebben die de passivatie beïnvloeden. Consistente voorbereiding is cruciaal.
- **Consistentie:** Zorg ervoor dat alle items gelijkmatig worden gereinigd en voorbereid om consistente resultaten te behalen.
- **Veiligheid:** Volg altijd de veiligheidsrichtlijnen bij het werken met chemicaliën en zorg voor een goede ventilatie.

WAARSCHUWING!

De passivering oplossingen zijn zuur. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Draag oogbescherming (bril, veiligheidsbril of gezichtsscherm), beschermende rubberen handschoenen en schorten bij het bereiden van oplossingen en tijdens het werken met de oplossingen. Meng de producten niet met cyanide of alkalische materialen, of andere chemische stoffen. De oplossingen zijn giftig bij inwendig gebruik.

Werk niet met Verzinkshop producten zonder eerst de bijgeleverde VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN te lezen en te begrijpen.

Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij Verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl

Heb je nog vragen? Neem contact op via:

Mail: info@verzinkshop.nl

Whatsapp: +31 6 28090022

WWW.VERZINKSHOP.NL

Opmerking:

- **Draag ALTIJD een stofmasker, gasmasker, handschoenen en schort wanneer nodig.**
 - **Behandel ALTIJD elke chemische stof alsof het je kan doden.**
- **Label emmers en opslagcontainers ALTIJD met een permanente stift, zodat jij en anderen weten wat erin zit.**
- **Giet NOOIT water in zuur; het kan opwarmen en explosief spatten. Giet zuur ALTIJD in water.**
- **Laat galvaniseerbaden of andere systemen die stroom gebruiken NOOIT onbeheerd achter. Deze producten kunnen kortsluiting veroorzaken en brand veroorzaken.**
- **NOOIT direct in contact komen met chemicaliën. Ze kunnen ernstige brandwonden veroorzaken en zijn zeer gevaarlijke stoffen als ze niet met respect worden behandeld.**
- **DENK NOOIT dat je weg kunt komen zonder veiligheidsmaatregelen te nemen! Dat kan niet!**
- **Laat de deksels NOOIT van de tanks af wanneer ze niet worden gebruikt. Ze ZULLEN omvallen!**
 - **Werk altijd veilig en zorg voor goede bescherming en ventilatie.**
- **Het veiligheidsinformatieblad is te vinden op de productpagina of op te vragen bij Verzinkshop.nl via de mail: info@verzinkshop.nl**

Heb je een fout of iets onduidelijks gevonden in de handleiding? Geef dit aub door via info@verzinkshop.nl