



ZINGA

system studeného zinkování

Galvanizace zinkem je zavedený a osvědčený způsob ochrany ocele proti korozi.

Zinkové nátěry sa aplikují na ocel z důvodu vytvoření katodické ochrany.

Katodická ochrana vzniká tak, že zinková vrstva je použita jako obětovaná anoda na základním kovu (katoda). Zinek tedy koroduje místo oceli. Dokonce ani při mírném poškození zinkové vrstvy se koroze pod ní nešíří.

Tradiční technologie, galvanizace zinkem se obtížně vykonávají v terénu, ale ZINGA – systém studeného zinkování může být aplikován v terénu stejně jako při výrobě.



Princíp protikorozní ochrany

KLASICKÁ OCHRANA

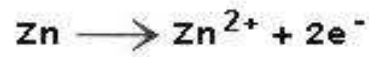
Pasívna



FeO(OH)

KATODICKÁ OCHRANA

Aktívna



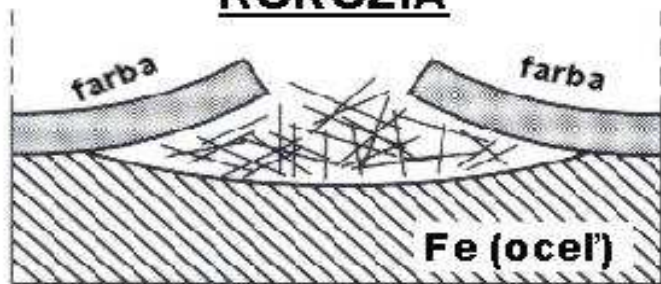
Zn(OH)_2

← ochranná vrstva →

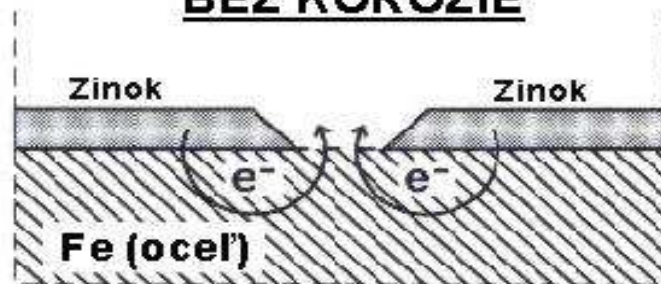
reakcia s kyslíkom a vlhkosťou
 $\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4\text{e}^- \longrightarrow 4\text{OH}^-$

← vzniká →

KORÓZIA



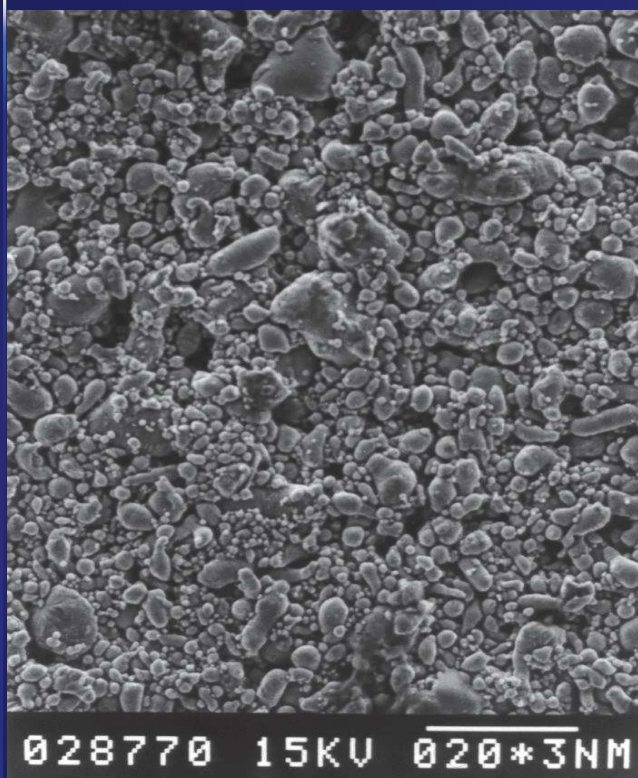
BEZ KORÓZIE



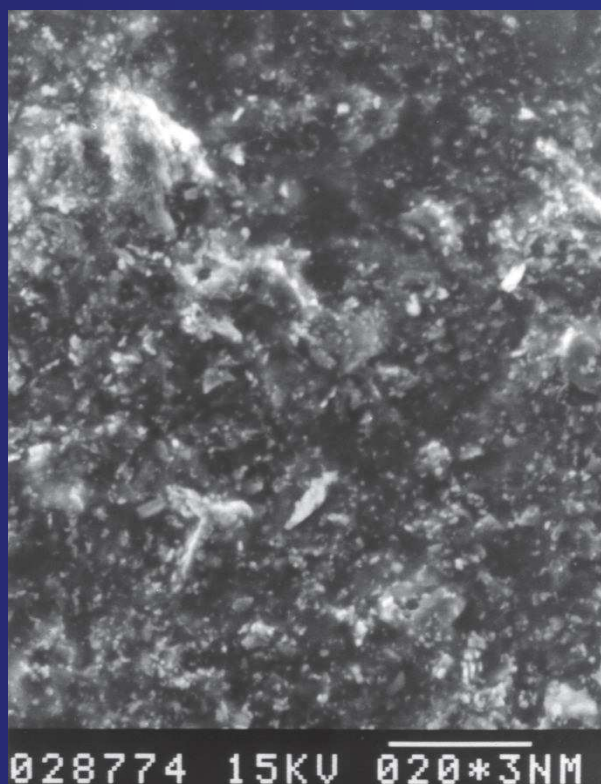
- **ZINGA** je jednosložkový kompozit obsahující elektrolytický zinkový prach s čistotou 99,995%. Další složky produktu tvoří syntetická živice, pigmenty a aromatická rozpouštědla. Rozměr zinkových částic 2 až 4 μ .
- **ZINGU** svým složením není možné porovnávat s většinou jiných nátěrových hmot používaných v antikorozi ochraně.
- Čistota obsaženého zinku je tak vysoká, že zaručuje nepřítomnost olova nebo kadmia. Výrobek neobsahuje toluen, xylen ani methyl – ethyl – ketony (MEK). Po aplikaci **ZINGA** vytvrdne s obsahem min. 96% zinku v sušině.

**Pohled na strukturu vrstvy po aplikaci na ocelovém povrchu
(elektronový mikroskop zv.1000 x)**

ZINGA



zinkem obohacený nátěr



PŘÍPRAVA POVRCHU

- nový hladký povrch : pískování Sa 2,5 je potřebné na zdrsnění povrchu a dosažení stupně drsnosti Ra 12,5
- staré, galvanizované a rezavé povrchy: odstranění uvolněných částic mechanicky (např. kartáčování) a odmaštění (pára, odmašťovač ...)
- lakovaný povrch : odstranit nátěr kartáčem, pískováním, stříkáním vysokotlakou vodou nebo procesem chemického čištění

VÝHODY ZINGA

systemu studeného zinkování

- **ZINGA** – systém studeného zinkování se může jednoduše a bezpečně aplikovat.
- **ZINGA** je jednosložkový nátěrový systém, který je možné nanášet štětcem, válečkem nebo stříkáním vzduchovým i bezvzduchovým (AIRLESS i AIRMIX) systémem.
- **ZINGU** je možné aplikovat přímo v terénu, přičemž před aplikací není potřebné vykonávat demontáž konstrukcí.
- **ZINGU** je možné úspěšně použít při obnově starých, poškozených zároveň zinkovaných povrchů, čímž se obnoví katodická ochrana.
Otryskání (otlučení) povrchu není bezpodmínečně nutné.



- **ZINGA se dá aplikovat i na mírně zkorodovaný povrch, přičemž je potřebné odstranit uvolněné části koroze – odlupující oxidy.**
- **Existující nátěry systémem ZINGA, je možné jednoduše renovovat nanesením další vrstvy, přičemž nový povrch bude stejně kvalitní jako původní (nedochází k separaci vrstev).**
- **ZINGA se dá použít jako výborný základ v případě, že jsou požadovány další vrstvy barev, zvýší se tím životnost 2 krát.**
- **Na nátěrový systém ZINGA můžete opětovně svařovat, aniž by se do ovzduší uvolňovaly škodlivé látky a bez nutnosti úplného odstranění původního sváru.**
- **Možnost zinkování konstrukcí, které by se poškodily při galvanizaci za tepla nebo je možné opravit vady galvanizace přímo na místě.**

Fyzikální a chemické vlastnosti ZINGA

- Fyzikální skupenství (20 °C): pastovitá hmota
- Relativní hustota: 2,67 kg/dm³ při 15 °C
- Procentuální podíl pevných částic:
 - 80,0% hmotnostně
 - 58% objemově
- Teplotní odolnost: -40 °C +150 °C
- Barva: šedá (zinková,
možno vyleštit do kovového lesku)
- Doba schnutí: cca po 10 min. nelepivý povrch

- Vydatnost: cca 4,2 m²/ kg při tloušťce nátěru 50 μ
- Bod vzplanutí: 47 °C (hořlavina II. třídy)
- Další aplikace:
 - s nátěrem ZINGA: po 1 hod.
 - s dalšími kompatibilními nátěry: po 4 až 24 hod.
- Pach: aromatický, po zaschnutí bez zápachu
- Rozpustnost: nerozpustný ve vodě,
rozpustný v aromatických uhlovodících

REFERENCE v SR



Aplikace: Prvovýroba kontejnerových nástaveb

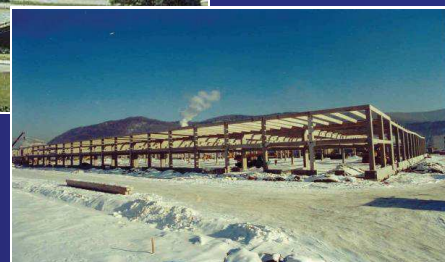
Místo a datum: Michalovce, 2007

Zákazník: Kerex s.r.o., Michalovce

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:

- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1x50 μ m
- plnič 1x40 μ m
- polyuretánový dvojsložkový nástřik 1x30 μ m





Aplikace:

Části ocelových konstrukcí obchodních domů

Místo a datum:

VÁHOSTAV SK a.s. Žilina, 2000

Zákazník:

Tesco Žilina, Tesco Banská Bystrica, Tesco Prievidza

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:

- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1 x 40 μ m (nízkotlakým zařízením)
- 2k PUR 1x50 μ m (nízkotlakým zařízením)





Aplikace:

Prvovýroba automobilových nástaveb – sklápěče, valníky

Místo a datum:

Žilina, 2005

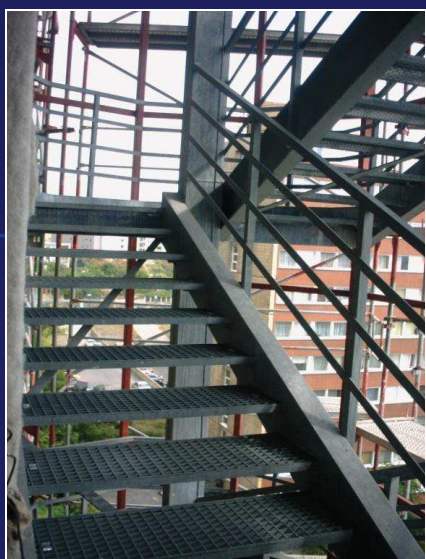
Zákazník:

Autokaros a.s., Žilina

Galvanická ochrana/ Antikoroziční ochrana:

- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1x40 μ
- plnič 1x40 μ
- 2K PUR 1x60 μ





Aplikace:
Nová ocelová konstrukce schodiště

Místo a datum:
Bratislava – Slovensko, 2002

Zákazník:
Národný onkologický ústav, Bratislava

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:
- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1 x 60 μ m (štetec, valček)



Aplikace:
Umývací rampa – nová konstrukce

Místo a datum:
STEELCOMP s.r.o. Košice, 2002

Zákazník:
US-Steel s.r.o., Košice

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:
- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1 x 60 μ m (štetec, valček)



Aplikace:

Nová ocelová konstrukce rádiového vysílače

Místo a datum:

STEELCOMP s.r.o. Košice, 2002

Zákazník:

Rádio Lumen, Banská Bystrica

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:

- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1 x 60 μ m (airless)
- 2K PUR 1 x 60 μ m (nízkotlakým zařízením)





Aplikace:

Nová ocelová konstrukce výrobní haly

Místo a datum: Trnava, 2000

Zákazník: PSA Peugeot Citroën, Trnava

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:

- otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 1 x 60 μ m (nízkotlakým zariadením)
- 2k PUR 1x60 μ m (nízkotlakým zariadením)





Aplikace:

Renovace lyžařského vleku

Místo a datum:

Čertovica – Slovensko, 2005

Zákazník:

SKI Centrum STIV Čertovica

Galvanická ochrana/ Antikorozní ochrana:

- ZINGA 1 x 60 μ m (štetec) na původní zinkovaný povrch





b



a



Aplikace:

- a, Prvovýroba lyžařských vleků
- b, Opravy a renovace žárově zinkovaných částí

Místo a datum:

a, b, Kežmarok – Slovensko, 2004

Zákazník:

a, b, Tatrapoma a.s., Kežmarok

Galvanická ochrana/ Antikoroziní ochrana:

- a, - otryskané na Sa 2,5
- ZINGA 2 x 40 μ m (nízkotlakým zařízením)
- b, - ruční nátěr ZINGA 1 x 50 μ m (štetec, váleček)



Svodidla na dálnici D1



Očistěné vysokotlakem studenou vodou
Stříkané systémem AIRMIX: 1 x 50 μ ZINGA,
Realizace : IS MOSTY r. 2001

Most nad rychlostní silnicí R1 Bratislava-Nitra



- Otryskané na Sa 2,5, Rz 50 – 70 μ
- Stříkané systémem AIRMIX: 2 x 40 μ ZINGA
1 x 60 μ Top Coat
- Realizace: GRANVIA CONSTRUCTION r. 2010

