

ZEC-COAT 888[®]

ANTI-KORROSIVE
BESCHICHTUNG
AUF ZINK



- ▶ DÜNNSCHICHT
- ▶ HOHER KORROSIONSSCHUTZ
- ▶ OHNE CHROM
- ▶ SCHICHTDICKE 1µm
- ▶ EINBRENNEN BEI 120°C
- ▶ CCT 20-40 ZYKLEN
- ▶ SST 200-400 WR, 720-1000 RR



GLOMAX IS ENGAGED IN RESEARCH
FOR AN ENVIRONMENTAL-FRIENDLY CHEMISTRY

GLOMAX S.R.L. Via Del Commercio, 46 - 20882, Bellusco (MB) Tel.: +39 039 6020101
glomax@glomax.it - www.glomax.it



CHEMICAL PERFORMANCE

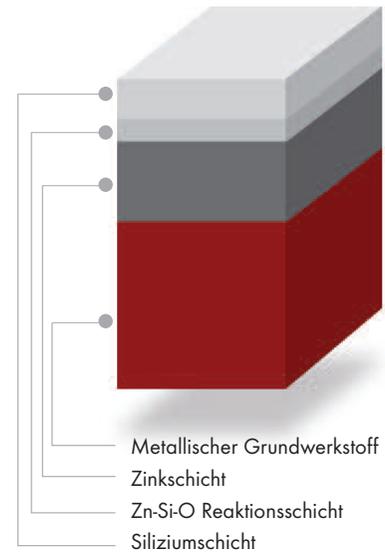
ZEC COAT 888®

Hoden Seimitsu Kako Kemkyusho Co. Ltd. (HSK) entwickelte eine chromfreie, korrosionshemmende Beschichtung für galvanisierte Teile. Das Produkt wurde entwickelt um den Gesetzgebungen des Umgang mit Schwermetallen zu entsprechen, wie der EU-Richtlinie für Altfahrzeuge und RoHS

HODEN SEIMITSU KAKO KENKIUSHO CO., LTD.

► MECHANISMUS DER KORROSIONSHEMMUNG DES ZINK PROTEKTOR ZEC COAT 888

Der Mechanismus der Korrosionshemmung durch den Zink Protektor ZEC-Coat 888 wird wie folgt erklärt. Wird der Zink Protektor ZEC-Coat 888 auf der galvanisierten Oberfläche aufgetragen bilden sich zwei Schichten. Eine davon ist die siliziumhaltige Deckschicht und die andere eine Reaktionsschicht in der Zwischenlage aus Zink, Silizium und Sauerstoff. Wenn eine geringe Menge von Luftfeuchtigkeit durch die Nanoporen der Silizium-Deckschicht die Reaktionsschicht erreicht, wird vermutet dass sich unsichtbare Nano- Weißrostpartikel bilden. Obwohl sich der Weißrost in der Reaktionsschicht bildet, ist er von einer siliziumhaltigen Matrix umgeben, welche die weitere Ausbildung unterdrückt und die Zeit bis zum sichtbar werden des Weißrost verlängert. Der gebildete Weißrost in der Reaktionsschicht dient als Passivierungsfilm zusammen mit dieser Schicht. Wegen des Feuchtigkeitsschutz-Effekts des Passivierungsfilms, zusammengesetzt aus den Nano-Weißrostpartikeln und der Reaktionsschicht, wird der Auflösungsprozess des Zinks (Opferanode-Effekt) gehemmt und für eine lange Periode beibehalten. Auf diese Weise ist es möglich, den metallischen Grundwerkstoff für eine lange Zeit zu schützen.



► APPLIKATIONEN

AKTUELLER PROZESS

Wechsel des Grundwerkstoffs

- Edelstahl

Austausch von Legierungselementen

- Zn/Ni + Cr³⁺ + Versiegelung
- Zn/Fe + Cr³⁺ + Versiegelung

Absolut Chromfrei

- Verzinken + Cr³⁺ (schwarz) + Versiegelung

Kürzerer Prozess

- Zink-Druckguss + Verzinken + Cr³⁺ + Versiegelung

Reduzierung der Schichtdicke

- Zink-Lamelle (2 Beschichtungen 2 Wärmebehandlungen)

ALTERNATIVER PROZESS

Zinc-nickel plating + Cr³⁺ (silber/schwarz) + **ZEC888**
 Verzinken + Cr³⁺ (silber/schwarz) + **ZEC888**

Verzinken + Cr³⁺ (silber/schwarz) + **ZEC888**
 Verzinken + (**ZEC11**) + **ZEC888**
 Verzinken + **ZEC55** + **ZEC11** + **ZEC888**

Verzinken + **ZEC55** + **ZEC11** + **ZEC888**

Zink-Druckguss + Cr³⁺ + **ZEC888**

Zink-Lamelle (1B, 1W)
 Verzinken + (**ZEC11**) + **ZEC888**
 Verzinken + Cr³⁺ + **ZEC888**

WEITERE VORTEILE

Stabiler Reibwert

Stabiler Reibwiderstand
 Frei von Nickel

Stabiler Korrosionsschutz

Gleichmäßige Farbgebung
 Korrosionsschutz

Stabiler Korrosionsschutz

► VERBESSERUNG UND STABILISIERUNG DES KORROSIONSSCHUTZES

Benutzung von verdünnten ZEC 888 auf dreiwertiger Passivierung zur Steigerung des Korrosionsschutzes.

NSS ERGEBNISSE ISO 9227

Verzinken + CR³ (silber/schwarz)

Verzinken + CR³ (silber/schwarz) + ZEC-888 (70%)



GLOMAX S.R.L. Via Del Commercio, 46 - 20882, Bellusco (MB) Tel.: +39 039 6020101
 glomax@glomax.it - www.glomax.it



CHEMICAL PERFORMANCE