



Eine neue Ära für nachhaltigen Korrosionsschutz

Umweltfreundlicher Zink-Eisen-Elektrolyt übertrifft Zink-Nickel

Die Einstufung von Nickel als giftige Substanz zwang viele Industrien dazu, nach einem sicheren und effektiven Ersatz für nickelbasierte Beschichtungen zu suchen.

Hiron® ist ein cyanid- und nickelfreier Zink-Eisen-Elektrolyt. In Kombination mit bewährten Atotech Nachbehandlungen bietet dieser Zink-Eisen-Überzug hervorragenden Korrosionsschutz, der auch den härtesten Korrosionstests, wie z. B. dem Zyklischen Korrosionstest PV1209 oder dem Neutralen Salzsprühnebel- und Ehra-Lessin-Korrosionstest widersteht.

Hiron®s Eisengehalt kann zwischen 12 und 15 % eingestellt werden, um kundenspezifische Anforderungen zu erfüllen. Die einer Zink-Nickel-Schicht ähnelnde silberne Hiron®-Oberfläche ist ebenfalls hitzebeständig.

Mit einem Eisengehalt von 15 % erreicht Hiron® eine Härte von 500 HV. Hiron® ist für silberne und schwarze Beschichtungen geeignet und bietet eine gleichmäßige Schichtdickenverteilung.

Hiron® ist auch ein ausgezeichneter Haftvermittler für organische Lacke oder E-Coatings. Es besteht mit Bravour den Crosshatch-Test und bietet eine geringere Unterwanderung der organischen Topcoats als Zink-Nickel oder andere elektrolytische Zinklösungen.

Hiron® erfüllt bereits jetzt die Anforderungen vieler Industriezweige, die eine hohe Korrosionsbeständigkeit verlangen, darunter die Automobil-, Schwermaschinen-, Fensterrahmen- und Steckverbinderindustrie. Als Nickelerersatz verbessert Hiron® erheblich die Nachhaltigkeit von Produkten.

Der Zink-Eisen-Elektrolyt erfüllt die OEM-Anforderungen an Reibwerte und schwarzes Finish



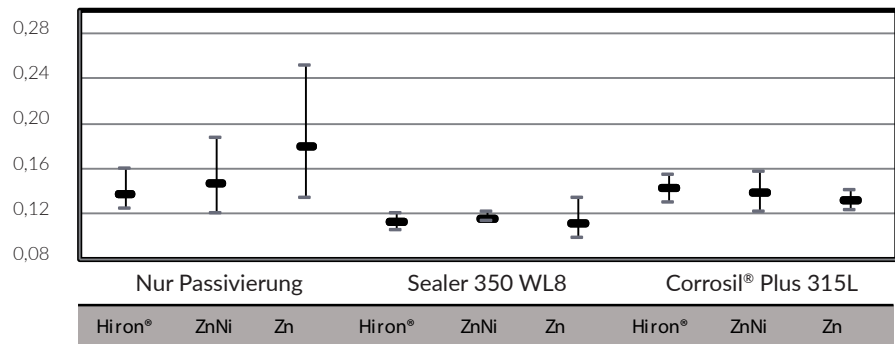
Abb. 1: Schrauben:
Hiron® + Schwarzpassivierung +
Nachtauchlösung +
Sealer 350 WL8

Abb. 2: Hydraulik-Bauteil:
Hiron® + EcoTri® NC +
Corrosil® WF

Abb. 3: L-förmiges Bauteil:
Hiron® + EcoTri® NC +
Corrosil® WF

Vergleich des Reibwert-Verhaltens von Zink-Eisen, Zink-Nickel und Zink

Hiron®- und Zink-Nickel-Schichten haben aufgrund ihres ähnlichen Härtebereichs auch vergleichbare Reibwertfenster. In Kombination mit den Atotech Versiegelungen, die auch für Zink-Nickel-Anwendungen eingesetzt werden, erzielen Hiron®-Elektrolyte die gleichen Reibwerte wie Zink-Nickel.



Gemessen nach DIN EN ISO 16047 mit M10 Schrauben

Tiefschwarze Optik mit minimaler Schleierbildung

Eine neu entwickelte Schwarzpassivierung und die Nachtauchlösung für den Hiron®-Elektrolyten erzeugen eine tiefschwarze ästhetische Oberfläche. Dank ihrer ausgezeichneten Beständigkeit gegen Korrosion und saure Umgebungen minimiert die schwarze Hiron®-Prozesssequenz das Auftreten von weißem Schleier in Korrosionstests, z. B. bis zu 240 Stunden in NSST ISO 9227.

Eigenschaften und Vorteile

- Beständigkeit gegen weißen Schleier bis zu 600 Stunden in NSST
- Vergleichbare Korrosionsbeständigkeiten wie Zink-Nickel in NSST und zyklischen Korrosionstests
- Erstklassige Haftvermittlung für Versiegelungen, Topcoats und E-Beschichtungen
- Ausgezeichnete Leitfähigkeit
- Nachhaltiger Eisenelektrolyt ohne Nickelanteil
- Keine Cyanidbildung
- Einstellbarer Legierungsbereich von 12 - 15 %
- Geeignet für silberne und schwarze Beschichtungen
- Hohe Hitzebeständigkeit
- Gleichmäßige Schichtdickenverteilung
- Härte vergleichbar mit Zink-Nickel-Schichten
- Installierbar in Standard-Beschichtungsanlagen für Gestell- und Trommelanwendungen

