



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.

Hirons 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 KTL-Beschichtung. 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



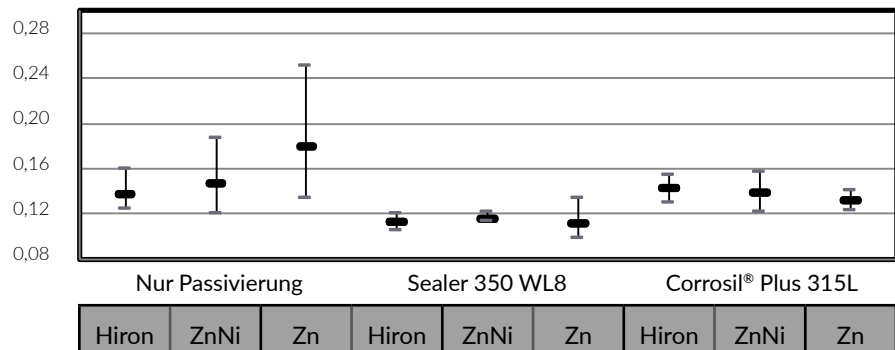
Abb. 1: Schrauben:
Hiron + Schwarzpassivierung +
Nachtauchlösung +
Sealer 350 WL8

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-Prozessesequenz 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

