

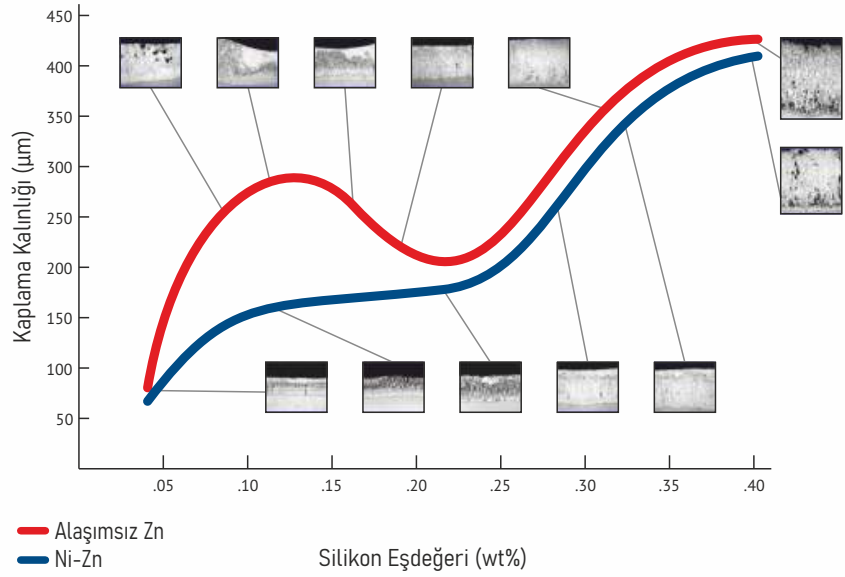
En yüksek çinko kaplama kalınlığı, çelikteki silisyum seviyesinin %0.04 ile %0.12 aralığında oluşur, bu aralığa "Sandelin Eğrisi" denir.

Kaplama Sandelin Etkisi Örnekleri



Nikelin Kaplama Kalınlığına Etkisi (Sandelin Etkisi)

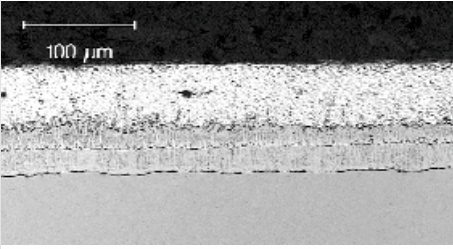
455°C'de 8 dakika galvanizleme



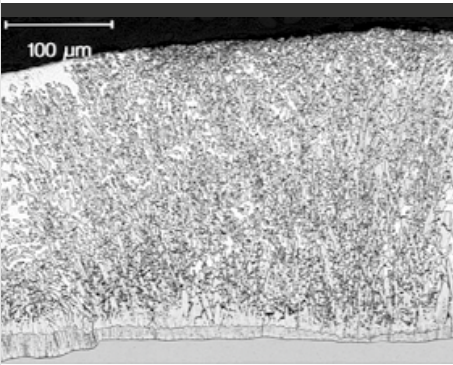
Grafikte görüldüğü gibi, silisyum ile deokside edilen çeliklerde, silisyum oranı %0.26'dan yüksek olduğunda, kaplama kalınlığı daldırma süresi ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Si ile deokside edilmemiş çeliklerde, bu kalınlık artışı çok yavaştır. Silisyum ile deokside edilmiş çeliklerde, 2 dakika daldırma süresinde bile, kaplama kalınlığı normal çeliklerin iki katıdır.

Neden Nikel?

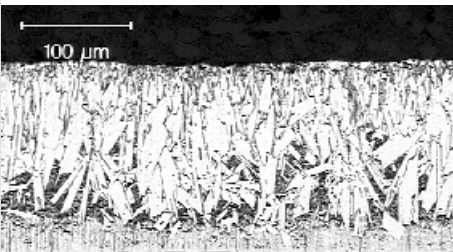
- Reaktif çeliklerde;
 - Yüksek kaplama kalınlıkları oluşmasını engeller.
 - Demir-Çinko alaşım tabakasının büyümesini engeller.
 - Mat gri kaplamaların önüne geçer.
 - Kaplama dökülmelerini engeller.
 - Bölgesel farklılıkları en aza indirir.
- Çinko tüketimini %10-%15 azaltır.
- Kaplama sünekliğini artırır.
- Kaplama parlaklığını artırır.
- Banyo akışkanlığını artırır.
- Estetik kaplama görünümünü sağlar.



Normal galvaniz



Sakallı galvaniz



Reaktif galvaniz



Neden Nikel Tablet?

- Çinko-nikel alaşımlı külçe ve toz nikel uygulamaları ile karşılaştırıldığında %30'a kadar az nikel kullanımı
 - Çinko-nikel alaşımlı külçe, 1,7 kg Ni her bir ton çinko ekleme
 - Toz nikel, 1,8 kg Ni her bir ton çinko ekleme
 - Nikel tablet, 0,75-1 kg Ni her bir ton çinko ekleme
- Nikel eklemede işçiliği ortadan kaldırır.
- Uygulaması çok basit ve hızlıdır.
- Özel uzmanlık ve araç gerektirmez.
- Nikel çinko banyosu yüzeyinde diğer metotlardan daha fazla yüzer, bu sebeple çinko külü ve drosda çökmez.
- Nikel kendiliğinden çinko banyosu içerisinde çözünür.
- SHG / HG Çinko alımında serbestlik kazandırır.

Neden ANI METAL SmartNi?

- Diğerleri: Nikel + Wax
- ANI Metal SmartNi: Nikel + Wax + X (X bizim "know-how"ımızdır).
 - ANI Metal SmartNi yanarken daha fazla ısı kalkanı oluşturur. Bu sebeple oksitlenerek kaybolmasını engeller.
 - Çinko içerisinde çözünümünü artırır.
 - Drosda çökmesini engeller.