

Metal temizleme ve ön işlem aşaması

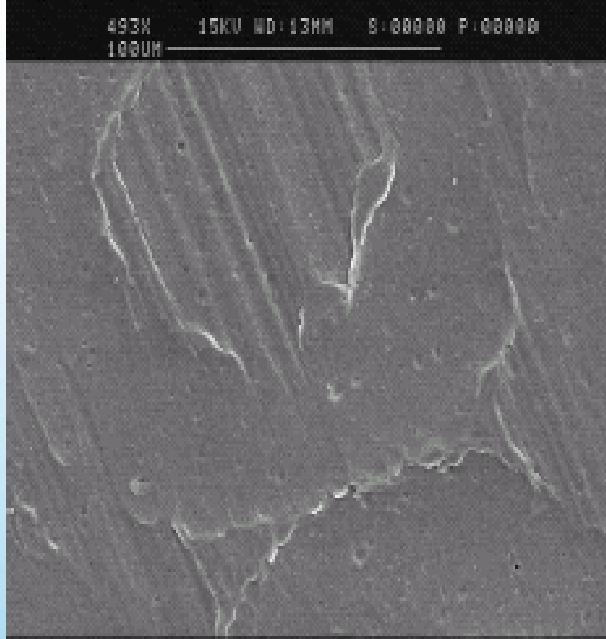


Metal ön işlemin amacı nedir?

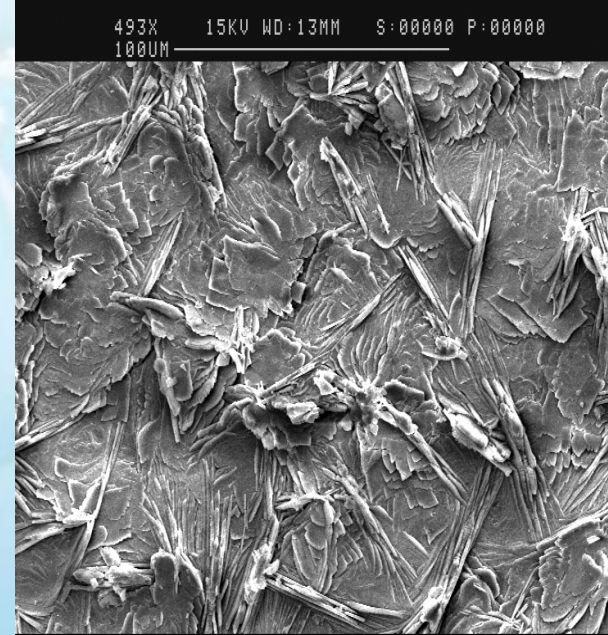
1. Yüzey ile toz boya arası yapışmayı arttırmak.
2. Korozyon direncini arttırmak. (yüzeyi yapay bir kaplama gibi kaplayarak korur)

Değişik yüzeyler, değişik temizleme ve ön işlem aşamaları gerektirir.

Yüzey işleminin önemi



İşlem görmemiş yüzey (CRS)



Chemetall Test Plakası (CRS) Gardobond 26 S

Yağ alma malzemesinde olması gereken özellikler

1. Yüzeydeki tüm kirlilikleri sökebilme
2. Emulsiye edebilme
3. Derinlere nüfuz edebilme
4. Metal yüzeyini ıslatma
5. Kolay durulanabilme
6. Özel beklentileri sağlayabilme (aşındırma yapması veya yapmaması v.b.)

Yağ alma malzemesinde olması gereken özellikler

1. Toksik malzeme içermemesi
2. Biodegradable olması
3. Reaksiyon esnasında havayı kirletici malzeme oluşturmaması
4. Az atıksu yaratabilmesi
5. Az katı atık oluşturması
6. Maliyetinin düşük olması

Yüzey temizliğinin genel kontrol yöntemleri

1. Su kırılması testi (yağ kalıntıları için çok hassas $>10\text{mg/m}^2$ yağ)
2. Temiz beyaz bez ile silme (yağ ve partikül kalıntıları)
3. Yapışkan band testi (partikül kalıntıları) ve qualitative quantitative (optik)
4. Mürekkep testi (kolay ve güvenilir)
5. Kontak açısı testi, göreceli olarak basit fakat mürekkep testinden fazla bilgi vermez.



Metal temizleme metodları

- | | |
|---------------------|-----------------|
| Solvent temizliđi | > yađı temizler |
| Aşındırıcı temizlik | > pası alır |
| Alkalin temizleyici | > yağı alır |
| Asit temizleyici | > pası alır |

Metal ön işlem çözümleri

Demir fosfat	> Çelik
Çinko fosfat	> Çelik
Kromatlama	> Alüminyum
Krom-free	> Alüminyum

Solusyonlar arası su ile durulama

Son kat durulama > Krom ve Krom-free
De-ionize su veya asitlendirilmiş son durulama

Ön işlem metodları



Aluminyum Extruzyonu için tipik Daldırma işlemi





Tipik Sıralı Püskürtmeli Yıkayıcı



Metal temizlik ve ön işlem prosesi

ÖNEMLİ!

Parçalar, solusyon uygulamaları arası kurutulmamalıdır.
Çünkü Tuzlar veya pas/oksidasyon,yüzey parçaları üzerinde oluşabilir ve boyama/yükleme performansını etkileyebilir.

Temizlik / Ön işlem onarımı

Solusyonlarınızı kimyasal sağlayıcınızın öngördüğü şekilde koruyun.

Kimyasal sağlayıcı solusyon konsantrasyonları uygunluğu ve tank temizlikleri ile ilgili ziyaretler yapılmalıdır.

Kuruyan Parçalar

Parçalar toz boya aşaması öncesi tam anlamıyla kuru olmalıdır.
Kromatlama kurutma fırını 90 dereceyi geçmemelidir.

Ön işlenmiş parçanın Kalite Kontrolü

Su kırılma testi

Beyaz bez testi

Ön işlem rengi

Değişmiş kaplama ağırlığı

> damlacık olmamalı

> temiz, yağsız veya kirsiz olmalı

> homojen

> ölçülebilir

Ön işlenmiş parçaların işlenmesi

Temiz (iplik veya kumaşsız) eldiven kullanınız.

Temizlik ve ön işlem aşamalarından mümkün olduğu kadar kısa süre sonra toz boyanızı uygulayınız.