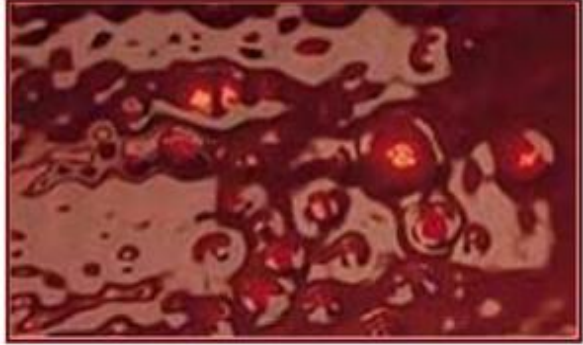



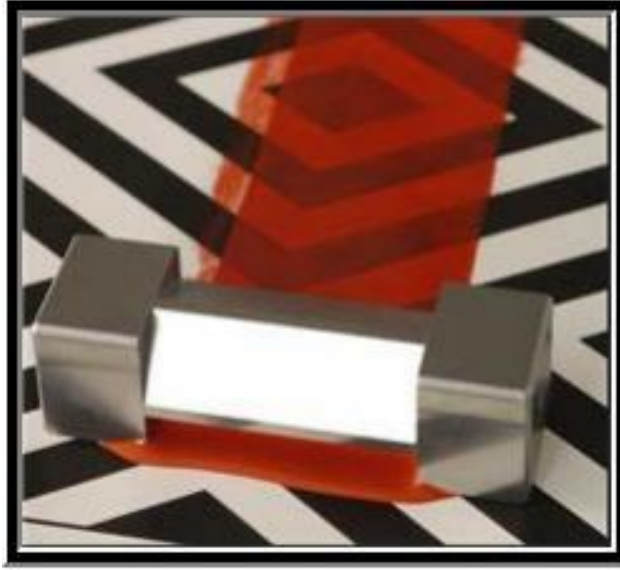


STATİKPRO ELEKTOSTATİK

TOZ BOYAMA

KUSUR	GÖRSEL	OLASI NEDENLER VE ÇÖZÜMLER
Boya yüzeyinde krater oluşumu		<ul style="list-style-type: none">• Yetersiz ön işlem uygulanmış ve boyanacak parçalarda yağ ve kimyasal kalıntıları iyi temizlenememiştir. Bunun çözümü ise ön işlemler tekrar kontrol edilir ve tedarikçi firmadan bilgi alınır.• Silikon yağı ile kirlenme meydana gelmiştir. Silikonsuz temizlik malzemeleri kullanılmalıdır.• Boyanan parça nemlidir. Kurutma süresi ya da sıcaklığı artırılmalıdır.• Farklı bir toz boya ile kirlenme olmuştur. Renk ve cins değişiminde ekipmanlar mutlaka temizlenmeli ve fırın içindeki taşıyıcı hava kontrol edilmelidir.• Geri iyonlaşma etkisi olmuştur. Topraklama kontrol edilmelidir.
Yüzeyde iğne deliklerinin oluşması		<ul style="list-style-type: none">• Toz boyanın nem oranını yüksektir. Depolama sıcaklığı kontrol edilmeli ve ürün etiketinde belirtilen koşullarda depolanmalıdır.• Uyuşmayan başka toz boya ile kirlenme olmuştur. Renk ve cins değişiminde ekipmanlar mutlaka iyice temizlenmelidir.• Boya içinde bulunan gaz çıkışı olmuştur. Film kalınlığı düşürülmelidir.

Yetersiz film kalınlığı ve zayıf örtücülük





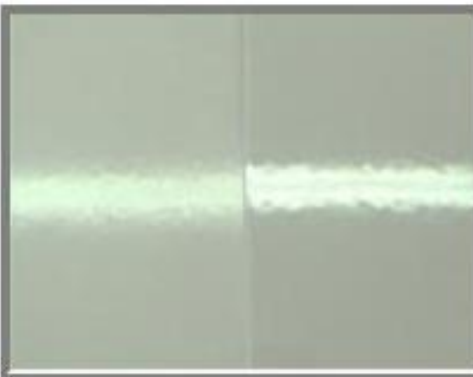

- Topraklama yetersizdir. Topraklama teması konveyör rayından, parçaya kadar kontrol edilmelidir. Bütün temas yüzeyleri toz boya, yağ ve diğer yalıtkan malzemelerden arındırılmış olmalıdır.
- Toz boya beslemesi çok yüksektir. Toz boya beslemesi yeterli yükleme sağlanana kadar kısılmalıdır. Kabin içindeki hava nemlidir. Nemli havadaki rutubet, toz boya taneciklerindeki yükü dağıtma eğilimindedir. Püskürtme alanının nemi kontrol altına alınmalıdır.
- Toz boya çok incedir. Aynı zamanda toz boyanın tanecik dağılımı kontrol edilerek üreticisi ile bağlantı kurulmalıdır.
- Toz boya tipi/formülasyonu yanlış yüklenmiş olabilir. Bazı toz boyalar formülasyonları diğerlerine göre daha iyi yüklenir. Diğer bazı boyalar ise ince film uygulamaları için geliştirilmişlerdir. Üretici ile bağlantı kurulmalıdır.
- Hava basıncı çok yüksek ve toz boya parçadan dökülüyor. Hava basıncı ayarı düşürülmeli veya tabanca parçadan uzaklaştırılmalıdır.

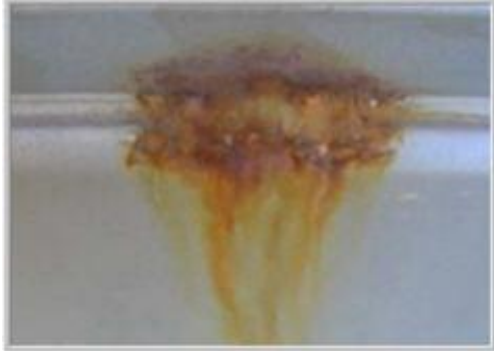

Girintilere yetersiz nüfuz



- Toz boya beslemesi çok düşüktür. Toz boya besleme ayarı yükseltilmelidir.
- Yetersiz topraklama yapılmıştır. Topraklama teması konveyör rayından, parçaya kadar kontrol edilmelidir. Bütün temas yüzeyleri toz boya, yağ ve diğer yalıtkan malzemelerden arındırılmış olmalıdır.
- Gerilim çok yüksektir. Gerilim ayarını düşürerek tabancaya daha yakın köşelerin toz boyayı itmesi engellenmelidir.
- Hava basıncı çok yüksektir. Hava basıncını azaltarak, girintilerde boyanın süpürülmesi önlenmelidir.

		<ul style="list-style-type: none">• Hatalı püskürtme hüzmesi: Püskürtme hüzmesini ayarlanmalıdır ve alternatif ağızlıkları denenmelidir.• Hatalı püskürtme yön ve açısı vardır. Püskürtme yönünü, hüzme girintilere tam karşıdan ulaşacak şekilde ayarlanmalıdır.
Çerçeve etkisi (parçanın köselerinde yüksek film kalınlığının oluşması)		<ul style="list-style-type: none">• Üksek voltaj uygulanmıştır. Voltaj çalıştığınız parçaya uygun hâle getirilmelidir.• Tabanca uygun konumda kullanılmamıştır. Tabancanın malzemeye olan uzaklığı optimize edilmelidir.• Film kalınlığının homojen değildir. Tabanca konumu ve besleme uygun hâle getirilmelidir.• Sıkışmış ya da nemlenmiş boya kullanılmış olabilir. Hava basıncı yükseltmeli, elle karıştırılmalı ve basınçlı havanın nemi tekrar kontrol edilmelidir.
Yüzeyde portakallı görüntü oluşumu		<ul style="list-style-type: none">• Film kalınlığı fazla ya da azdır. Çalışma koşulları kontrol edilmelidir.• Fırının ısınması uzun sürmüştür. Fırın sıcaklığı yükseltilmelidir.• Yüksek voltaj uygulanmıştır. Voltaj çalıştığınız parçaya uygun hâle getirilmelidir.• Geri iyonlaşma meydana gelmiştir. Topraklamalar kontrol edilmeli ve tabancanın malzemeye olan uzaklığı artırılmalıdır.• Uyuşmayan başka toz boya ile kirlenme olmuştur. Renk ve cins değişiminde ekipmanlar mutlaka temizlenmelidir.

<p>Boya rengi ya da parlaklığının farklı çıkması</p>		<ul style="list-style-type: none">• Film kalınlığı değişkenlik göstermiştir. Film kalınlığı her nokta için eşitlenmeye çalışılmalıdır.• Boya fırınlama koşulları değişkenlik göstermiştir. Fırın çalışması optimize edilmelidir.• Toz boya farklı bir toz boya ile karışmıştır. Boya rengi ve cinsi değişiminde ekipmanlar yeterli temizlenmelidir.• Boyamadan önce yağ, su, yüzey işlem ve kimyasal kalıntıları kalmıştır.• Parçalar yüzeyi boyama işleminden önce kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.
<p>Film üzerinde puslanma (boya filmi üzerinde sisli ve buğulu görünüm)</p>		<ul style="list-style-type: none">• Toz boya farklı bir toz boya ile karışmıştır. Boya rengi ve cinsi değişiminde ekipmanlar yeterli temizlenmelidir.• Boyamadan önce yağ, su, yüzey işlem ve kimyasal kalıntıları kalmıştır. Parçalar yüzeyi boyama işleminden önce kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.• Katkı malzemelerini kusmuştur. Fırın sıcaklığı ve süresi kontrol edilip, sıcaklık veya zaman yükseltilmelidir.
<p>Mekanik ve kimyasal dayanımın düşük olması</p>		<ul style="list-style-type: none">• Boyanın kürlenmesi yeterli değildir. Fırın sıcaklığı ve süresi kontrol edilmelidir.• Yetersiz ön işlem uygulanmış ve boyanacak parçalarda yağ ve kimyasal kalıntıları iyi temizlenememiştir. Bunun çözümü ise ön işlemler tekrar kontrol edilir ve tedarikçi firmadan bilgi alınır.• Film kalınlığı fazla ya da azdır. Tabanca ayarlanarak film kalınlığı ayarlanmalıdır.

Korozyon dayanımının yeterli olmaması		<ul style="list-style-type: none">• Yetersiz ön işlem uygulanmış ve boyanacak parçalarda yağ, kimyasal kalıntılar iyi temizlenememiştir. Bunun çözümü ise ön işlemler tekrar kontrol edilir ve tedarikçi firmadan bilgi alınır.• Boyanın kürlenmesi yeterli değildir. Fırın sıcaklığı ve süresi kontrol edilip, sıcaklık veya zaman yükseltilmelidir.• Uygun toz boya seçilmemiştir. Üreticiye başvurulmalıdır.
Parça yüzeyi kirliliği		<ul style="list-style-type: none">• Kabin içine konveyör veya askılardan kir ve toz dökülmüştür. Konveyör düzenli aralıklarla temizlenmelidir. Konveyör rulmanlarını doğru yağ ile ve yeterli sıklıkta yağlanmalı, rulmanların bloklanmasına izin verilmemelidir. Askılar zamanında temizlenmelidir.• Kabine giren parçalar kirlidir. Yağ alma ve yüzey işlem prosesleri kontrol edilmelidir. Parçanın kabine girmeden yeterince kurutulmuş olduğu kontrol edilmelidir.• Kabine giren tesis ortamı havası kirlidir. Toz boya uygulama ortamı bölmelerle tesisin geri kalanından ayrılmalıdır. Toz varsa toz toplanmalı ve nemi kontrollü bir bölme yerleştirilmelidir. Uygulama odasına pozitif basınç uygulanmalıdır. Civarda bulunan diğer prosesleri inceleyerek, bir kirlenme yaratmadıklarından emin olunmalıdır.• Basınçlı hava kirlidir. Hava kompresörü ve hava besleme sistemi kontrol edilmelidir.• Elek teli yırtık veya hasarlı olabilir. Elek teli değiştirilmeli ve yerine rahat oturup oturmadığı kontrol edilmelidir.• Elek çalışmıyordur. Elek veya elek kontrol devreleri onarılmalı ya da değiştirilmelidir.
Yetersiz yapışma		<ul style="list-style-type: none">• Temizleme ve ön hazırlama yetersizdir. Ön hazırlama tesisi ve kullanılan kimyasal maddeler kontrol edilmelidir.• Boyanacak zeminde değişiklik olmuştur. Tedarikçi firmaya danışılmalıdır.• Yetersiz fırınlama yapılmıştır. Fırın sıcaklığı ve fırınlama süresi artırılmalıdır.

Kalem sertliğinin ve aşınmaya karşı dayanıklılığın az olması		<ul style="list-style-type: none">• Yetersiz fırınlama yapılmıştır. Fırınlama süresi artırılmalıdır.
Yetersiz parlaklık		<ul style="list-style-type: none">• Uyuşmaz bir toz boya karışmış olabilir. Yeni tozu koymadan önce bütün uygulama teçhizatı temizlenmelidir.• Gaz çıkışına bağlı iğne delikleri oluşmuştur. Boyanacak zeminin gözenekli olmadığından emin olunmalıdır. Zeminin nemli olup olmadığını kontrol edilmelidir. Boyanın geri kazanma işlemi sırasında nemlenmemiş olduğundan emin olunmalıdır. Basınçlı havanın içinde nem olup olmadığını kontrol edilmelidir. Film kalınlığı çok fazla olabilir; kontrol edilmelidir