KALİTE POLİTİKASI

Firmamızın, müşterileri nezdindeki güvenilir ve saygın kimliğini korumak, tercih edilirliğini arttırmak ve lider bir Toz Boya üreticisi olması amacıyla;

Müşterilerimizin beklenti ve isteklerini tam olarak anlamak, bu ihtiyaç ve beklentileri karşılamak,

Sağladığımız ürün ve hizmetleri, zamanında ve eksiksiz olarak müşterilerimize ulaştırmak,

Müşteri memnuniyetini sağlamak için verdiğimiz hizmetlerin satış sonrası desteğini aksatmaksızın vermek,

Müşterilerimize ileri teknoloji ile üretilen, kaliteli ve ekonomik ürünler sunmak, Araştırma ve eğitime önem vererek bilgi düzeyimizi daima geliştirmek, bilgiyi çalışanlarımız ve müşterilerimizle paylaşmak,

Teknolojiyi sürekli takip ederek mevcut ürün ve hizmetleri geliştirmek, Firma portföyüne değer yaratıcı yeni ürün ve hizmetler katmak,

Ekip ruhu ve ekip çalışması anlayışını şirket kültürümüzün temel unsurlarından biri olarak görmek,

Şirket hedef ve stratejilerine katkıda bulunmak ve sahiplenmek,

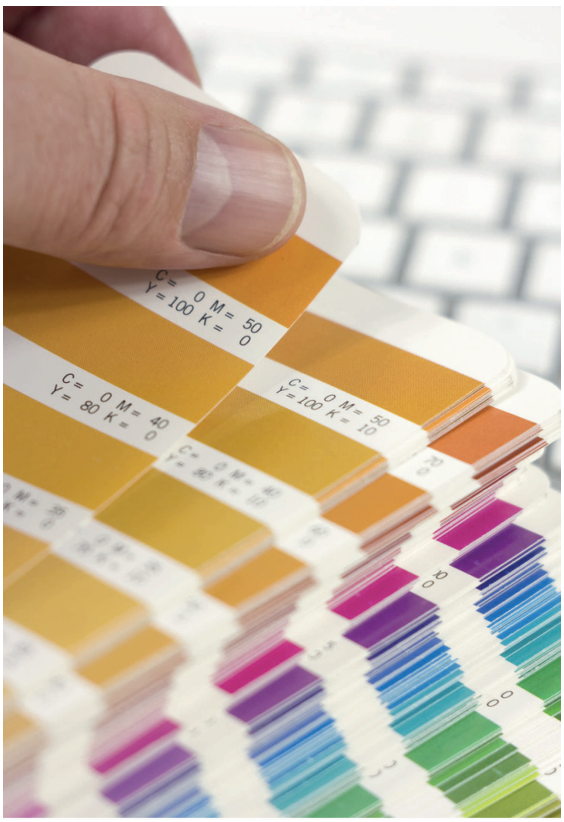
Kurumumuzun kalite anlayışının temel ilkelerini oluşturmaktadır. Bu ilkelere bağlı kalmak, Ulusal ve Uluslararası standartlarla uyumlu bir kalite sisteminin şartlarına uymak, sürekli iyileştirmek ve devamını sağlamak amacıyla kalite anlayışımızı daima geliştirmek tüm Element Boya çalışanlarının görevidir.

ELEMENT
New way in Powder Coating

içindekiler...

14 Uygulama Alanları

34 Araştırma Geliştirme



30 Sağlık Güvenlik Çevre

22 Üretim & Kalite

1 Şirket Profili ve Kronoloji

2 Toz Boya
* Toz Boya Çalışma Prensibi
* Toz Boyanın Avantajları
* Toz Boyanın Dayanımı
* Toz Boya Pazarı

3 Ürünler
* Toz Boya Tipleri

4 Uygulama Alanları

5 Üretim & Kalite
* Üretim İşlemleri
* Kalite Kontrol
* Kalite Sistemi
* Toz Boya Test Metodları

6 Uygulama İşlemleri
* Ön-İşlem
* Kürlenme

7 Sağlık - Güvenlik Çevre

8 Araştırma Geliştirme

9 Depolama

0 Ekler

Şirket Profili

şirket profili

Element boya 2004 yılında İstanbul'da kurulmuştur. Tüm çalışanlarımız toz boya endüstrisinde kapsamlı bir deneyime sahip olmakla beraber, kaliteli ürünü zamanında ve piyasaya oranla rekabetçi bir fiyata sunabilme felsefesini paylaşmaktadır. Element toz boya 2007 yılında İstanbul Tuzla'da üretime başlamıştır. Tesis 5000 metrekarelik alan üzerinde inşa edilmiş olup son teknolojiye uygun modern bir üretim tesisidir. Aynı zamanda iyi donanımlı kalite kontrol ve Ar-Ge laboratuarlarına sahiptir.

Element toz boya, sektörün önde gelen tedarikçilerinden olup araştırma, geliştirme, tasarım, üretim ve pazarlama konularında müşteri odaklı bir çalışma profili izlemektedir. İnşaat ve yapı sanayine, otomotiv, elektronik, kimya, boru-tank ve genel sanayi gibi birçok sektör için gerekli şartları sağlayan toz boya üretmektedir. Ayrıca yenilikçi mühendislerimiz, destek personellerimiz ve araştırma kadromuzla da her geçen gün ürün ve üretim sistemlerimiz gelişmekte ve ilerlemektedir.

Vizyonuzmuz; Element Toz Boyanın büyümesini devam ettirerek toz boya sektöründe dünya çapında bir marka olmasını sağlamaktır. Misyonumuz; uygun teknolojiye sahip üretim tesislerimizde yenilikçi süreç metodları uygulayarak müşterilerimizin yeni çözüm ortağı olmak ve onlara kılavuzluk etmektir. Element'te kalite ve istikrarın sağlanması adına 2008 yılından bu yana ISO 9001 kalite standardı uygulanmaktadır.

kronoloji

2004 yılında kuruluşundan bu yana, Element toz boya sektöründe sürekli yeni standartlar belirledi ve müşteri ihtiyaçlarına göre değişen akıllı çözümler üretti.

2004 Element Toz Boya İstanbul/Türkiye Kuruluşu
2004 Toz Boya Satış/Pazarlama
2007 Tuzla/İstanbul Toz Boya Üretimi
2008 Yıllık Üretim 1300 Ton
2008 ISO 9001:2000 belgesi alındı
2009 İlk ihracat
2010 Yeni üretim tesisine taşınıldı
2011 Element polyester serisi (ELM PL40) boyalarına Qualicoat onayı alındı
2012 Yeni logo ve yeni kutu tasarımına geçildi
2012 Yıllık üretim 3000 tona ulaştı.

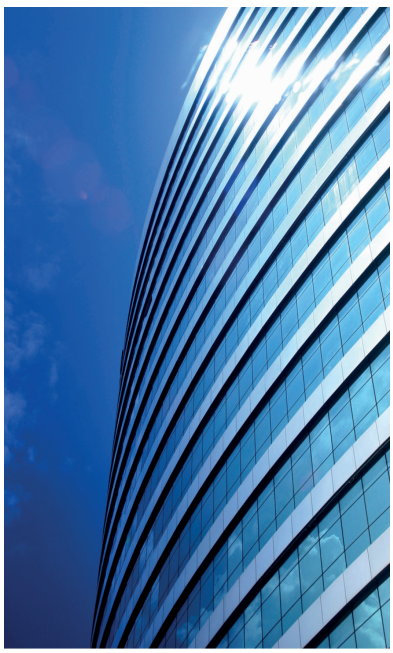
2 Toz Boya

toz boya çalışma prensibi

Toz boya, polimer reçine, reçine sertleştiricisi, pigment, dolgu, yüzey düzgünleştirici ve diğer katkı maddelerinden oluşmaktadır. Bu maddeler kuru toz halde karıştırılır, extruder de eritilir, soğutma bandında soğutulur ve değirmende öğütülerek toz haline getirilir. Toz boyanın metal yüzeylere uygulanmasında elektrostatik yükleme yöntemi kullanılır. Bu uygulama yönteminde toz boya partikülleri özel tabancalarla elektrostatik olarak yüklenir ve topraklanmış metal yüzey bu yüklü parçaları çekerek partiküllerin yüzeye yapışmasını sağlar. Toz boyanın yüzeye uygulanmasından sonra, boyanan parça kürlenmesi için fırına konulur. Burada kimyasal reaksiyon ısı etkisiyle gerçekleşerek , uzun molekül zincirlerini oluşturmak üzere çapraz bağ yaparlar. Bu molekül zincirleri boyanın yüzeyde sağlamlığını ve direncini sağlar. Bu uygulama tipi toz boyadaki en yaygın uygulamadır. Toz boya aynı zamanda plastik MDF gibi metal olmayan yüzeylere de uygulanabilir.

Bazen toz boya uygulamalarında akışkan yatak metodu kullanılmaktadır. Önceden ısıtılmış parçalar akışkan yatak içindeki toz boya içinden geçirilir ve yüzeyler kaplanır. Boyanan parçanın ağırlığı, sıcaklık değerleri ve kullanılan boyanın tipine göre tekrar kürlemek gerekebilir. Uygulama prosesi nasıl olursa olsun, toz boya kullanımı kolay, çevre dostu, ucuz fiyatlı ve dayanıklı bir boyadır.

Toz boya hergün binlerce üründe karşımıza çıkan yüksek kaliteli bir boya çeşididir. Yüzey kaplamanın yanı sıra yüzeyleri koruma görevi de görür. Yaş boyadan daha dayanıklı bir kaplamadır. Toz boya ile boyanmış ürünler darbeye, neme, UV ışınlarına, kimyasallara ve diğer iç ve dış etkenlere karşı dayanıklıdır. Bu durum çizilme, solma, aşınma, korozyon ve diğer problemlere karşı riski azaltır. Toz boya yüzeyle bir bütündür, sert ve dekoratif görünür. Etkisi uzun süreler boyunca devam eder. Uzun ömürlü olmasının yanında toz boya çevresel avantajlarından dolayı çok cazip bir seçenektir.



toz boya'nın avantajları

Toz boyanın geleneksel yaş boyaya kıyasla bir çok avantajı bulunmaktadır:

1. Çevresel Açıdan:
VOC: Toz boyalar çevreye sıfır veya sıfıra yakın oranda uçucu organik bileşikler yayar.
Çevre dostudur, enerji ve malzeme verimliliği sağlar. Toz boya üretim hatları geleneksel yaş boyaya göre çok daha az tehlikeli atık üretir. Herhangi bir likit bileşen içermediği için boya çamuru oluşmaz. Toz boya solvent içermediği için kürlenmeden önce solvent uçurma gerektirmez.

2. Uygulama yönü:
Toz boya akma ve birikme olmadan geleneksel yaş boyaya göre çok daha kalın uygulanabilir. Solvent gerekmediği için yangın riski çok azdır. Operatörleri için sağlık tehlikesi çok düşüktür. Tek kat uygulamada yaş boyaya göre daha kalın ve daha homojen bir yüzey elde edilir. Çok çeşitli özel efekt yüzeyler kolayca elde edebilirken, bunu diğer kaplamalar ile elde etmek çok daha zordur. Elektrostatik toz boya karmaşık şekiller üzerinde tam kaplama sağlar. Vernik, opak renkler, metalik, tekstüre gibi farklı yüzeyler elde edilebilir. Olağan üstü parlaklık ve renk dayanımı sağlar.

3. Teknik yönü:
Korozyon dayanımı sağlar. Yüksek mekanik ve kimyasal dayanım sağlar. Aşınmaya, aside ve solvente karşı dayanıklıdır. İyi elektrik yalıtma özelliği vardır. Çelik, çinko, pirinç ve alüminyum gibi yüzeylere uygulanabilir.

4. Verimlilik ve Maliyet:
Toz boya geri dönüşüm yapılabilirliği sayesinde %100'e kadar kullanılabilmektedir. Uygun maliyetli olması, küçük batchlerde ve tek bir sistemde üretilebildiğinden fason üreticiler için caziptir. Kullanıma hazırdır, yaş boya gibi karıştırma, solventle inceltme gibi işlemler gerektirmez. Bazı uygulama ekipmanları direkt kutudan uygulama sağlar. Daha az hurda oluşur: hem manuel hem de otomatik uygulama sistemleri kullanım kolaylığı sağlar, bu sayede daha az hurda ürün oluşur. Toz boya dayanıklı ve sert bir yüzey oluşturduğundan, mekanik etki sonucu hurda oluşması daha azdır.

5. Sermaye, ekipman ve işletme maliyetleri:
Bir toz boya hattı için gereken yatırım maliyeti, geleneksel yaş boya hattı için gerekenden daha azdır. Yer İhtiyacı: Yaş boyaya gerekenden çok daha az yer gerektirir. Kullanım kolaylığı: Toz boyayı uygulamak, yaş boyayı uygulamaktan çok daha kolaydır; bunun yanında çok daha az eğitimli operatör gerektirir.

toz boya'nın dayanımı

Toz boya her gün yüzlerce ürün üzerinde görebileceğimiz yüksek kaliteli bir kaplamadır. Toz boya pürüzlü yüzeylerin ve zorlu makinaların yanı sıra günlük kullandığımız ev aletlerini de korur. Yaş boyaya göre çok daha sağlam ve dayanıklı bir yüzey kaplaması sağlar. Toz boyalı ürünler nem, kimyasallar, UV ve diğer aşırı hava koşullarına karşı çok daha dayanıklıdır. Bu sayede, olumsuz hava koşullarının aşınma, korozyon, solma, çizilme gibi etkilerinden daha az etkilenir. Uzun ömürlü ve dayanıklı olmasının yanı sıra toz boya çevresel avantajları nedeniyle de cazip bir seçenektir.

toz boya'nın pazarı

Toz boya ile boyanmış ürünlerin çeşitliliği her geçen gün artarak devam etmektedir. 2010 yılında, toz boyalar için küresel talebin yaklaşık tutarı 5,8 milyar ABD Dolarıydı. Formülasyonlardaki önemli gelişmeler nedeniyle, son 10 yıldır toz boya üzerinde, üretim ve uygulama teknolojilerinde, önceden düşünmesi bile mümkün olmayan teknolojiler ve kullanım alanları mevcut hale gelmiştir. Toz boya pazarında 2012-2018 yılları arasında % 6 civarında hızlı bir yıllık büyüme olması beklenmektedir. Şu anda toz boyaların en büyük uygulama pazarı, endüstriyel uygulamalarda mevcuttur. Otomotiv endüstrisinde dinamik bir büyüme yaşanmaktadır. Diğer istikrarlı ve güçlü büyüme, metal mobilya ve beyaz eşya sektörüdür. Ayrıca, IT & Telekomünikasyon sektöründede toz boya uygulaması yaygın olarak kullanılmaktadır.

3 Ürünler

ürünler

Toz boyalar maksimum aşınma direnci ve sertlik gerektiren uygulamalar için üstün performans sunan çevre dostu bir üründür. Otomobil, beyaz eşya, alet kutuları, motosiklet çerçeveleri, ağır ekipman malzemeleri, bilgisayar kasası, ofis mobilyaları, otomobil parçaları ve barbekü gibi ürünleri benzersiz özellikleri ve ucuz maliyet güvencesiyle kaplamada öncelikli olarak kullanılırlar. Element'in olağanüstü genişlikteki ürün yelpazesi hemen hemen her uygulama alanına cevap verebilmektedir. Element toz boyalar ekonomiktir ve tecrübe, teknoloji, teknik servis ile desteklenmektedir. Element dünya standartlarında kaliteli ve çevre dostu ürünler geliştirmeye kararlıdır.

toz boya tipleri

En doğru ürünü nasıl seçebiliriz?
Uygulamaya bağlı olarak doğru ürünü seçmek çok önemlidir. Toz boya tür ve kaliteleri çok geniş bir yelpazeye sahiptir. Toz boya'nın ne amaçla kullanılmak istendiği mutlaka bilinmelidir. Sadece dekoratif bir görünüm mü yoksa dış koşullara karşı direnç artsın mı istiyoruz?

Hangi renge ihtiyacımız var? En yaygın kullanılan standart renkler RAL renkleridir; ama toz boyada NCS ya da Pantone renkleri de uygulanabilir. Bunların yanı sıra müşterilerin isteklerine göre özel renkler de çalışılabilir.

Hangi parlaklık seviyesini istiyoruz? Parlaklık %2 ölü mat ve %100 parlak aralığında olabilir. Ürünümüz onaylı bir boya ile mi boyanmalı? Qualicoat, GSB veya diğerleri gereklimi? Boyalı ürünler gıda ile temas edecek mi? Boyanmış yüzeyler gözenekli mi? Bu durumda astar veya gaz çıkışını kolaylaştıran toz boyaya ihtiyacımız olacaktır.

Kısaca kullanıcının ne tip bir toz boyaya ihtiyacı olduğunu bilmesi önemlidir. Bu nedenle doğru toz boya seçimi için kullanıcı ve toz boya tedarikçisinin birlikte karar vermesi daha doğru olur.

epoxy

Epoksi toz boyalar korozyon direnci, mükemmel kimyasal ve mekanik özellikleri, olağanüstü yapışma özelliği ile zorlu şartları karşılamak için ideal bir seçimdir. Dış cephe dayanımı yoktur. Bu nedenle dış ortamda bulunacak malzemeler için uygun değildir.

epoxy polyester

Hibrid toz boyalar, iç mekan uygulamaları için kullanılan epoksi ve polyester reçine karışımlarıdır. Hibritler Faraday kafesi alanları içine nüfuz etmek için geliştirilmiş çözümler sunmaktadır. Ev aletleri, radyatör ve diğer ısıya duyarlı uygulamalarda da kullanmak için uygun hale getirilmiş ve kimyasal özellikleri iyileştirilmiş dekoratif toz boyalardır. Hibrid toz boyalar da, içeriğinde epoksi olduğu için dış cephe dayanımı yoktur.

polyester

Polyester toz boyalarda, TGIC ve TGIC-free formülasyonları mevcuttur. Polyester boyalar, çim makinaları, aluminyum profiller, ve bahçe mobilyaları gibi dış cephe dayanımı gereken ürünlerin boyanmasında kullanılır. Dış cephe olmayan diğer ürünler için de tercihe bağlı olarak üstün fiziksel özellikler göstermesi ve yüksek ısı dayanımı nedeniyle polyester boyalar kullanılabilir.

poliüretan

Poliüretan toz boyalar kimyasal dayanım, iyi yüzey yayılımı ve dış cephe dayanımı gerektiren uygulamalarda kullanılır. Termoset polyester reçine ve üretan sertleştirici ile formüle edilir. Aşınma, nem ve tuz testine karşı oldukça dayanıklıdır.

Reçine tipi	Uygulama	Özellikler
Epoksi	Korozyon Direnci	Dış ortam dayanımı yok İyi kimyasal direnç İyi mekanik özellikler Mükemmel yapışma
Epoksi-polyester	Beyaz eşya, metal mobilyalar, elektronik cihazlar	Sadece iç mekan Düşük fiyat Orta seviye kimyasal dayanım Orta seviye mekanik özellikler
Polyester	Mimari sektör Endüstriyel sektör	Dış ortam dayanımı 10 yıl renk ve parlaklığını koruma garantisi Artan dış ortam dayanımı (uzun ömürlü) 25 yıl renk ve parlaklığını koruma garantisi
Poliüretan	Anti-grafiti boya	İyi kimyasal direnç Orta seviye mekanik özellikler Dış ortam dayanımı
Akrilik	Transparan son kat	Çizilmeye karşı iyi direnç Dış ortam dayanımı Mükemmel yüzey yayılımı