



TOZ BOYA UYGULAMASI EĞİTİM PROGRAMI

TOZ BOYA'NIN TARİHİ

- 1940'lı yıllarda bulundu ve ilk olarak akışkan yatak metodu ile uygulandı.
- Elektrostatik spray 1960'larda keşfedildi.
- 1970'lerde dünya çapında kabul gördü.
- Hızla büyüme sürecine 1980'lerde girdi.
- Büyümesini devam ettirmektedir ve dayanıklı bir son kat maddesi olarak kabul görmüştür.

Toz Boya'nın Faydaları

- Çevreye saygılı – solvent yoktur.
- Yaş boya ile karşılaştırıldığında daha az ekipman gideri vardır.
- Dayanıklı toz kalitesi, renkte solma yoktur.
- Kolay uygulanabilir – akıntı veya çöküntü yoktur.
- Üstün kaplama performansı
- Verimlilik – geri dönüşümlü kullanılabilir, hurda maliyeti çok düşüktür
- Güvenlidir – solvent yoktur, yangın riski azdır.



TOZ BOYA ÜRETİM PROSESİ



HAM MADDELERİN TARTIMI



HAM MADDELERİN KARIŐTIRICIYA YÜKLENMESİ

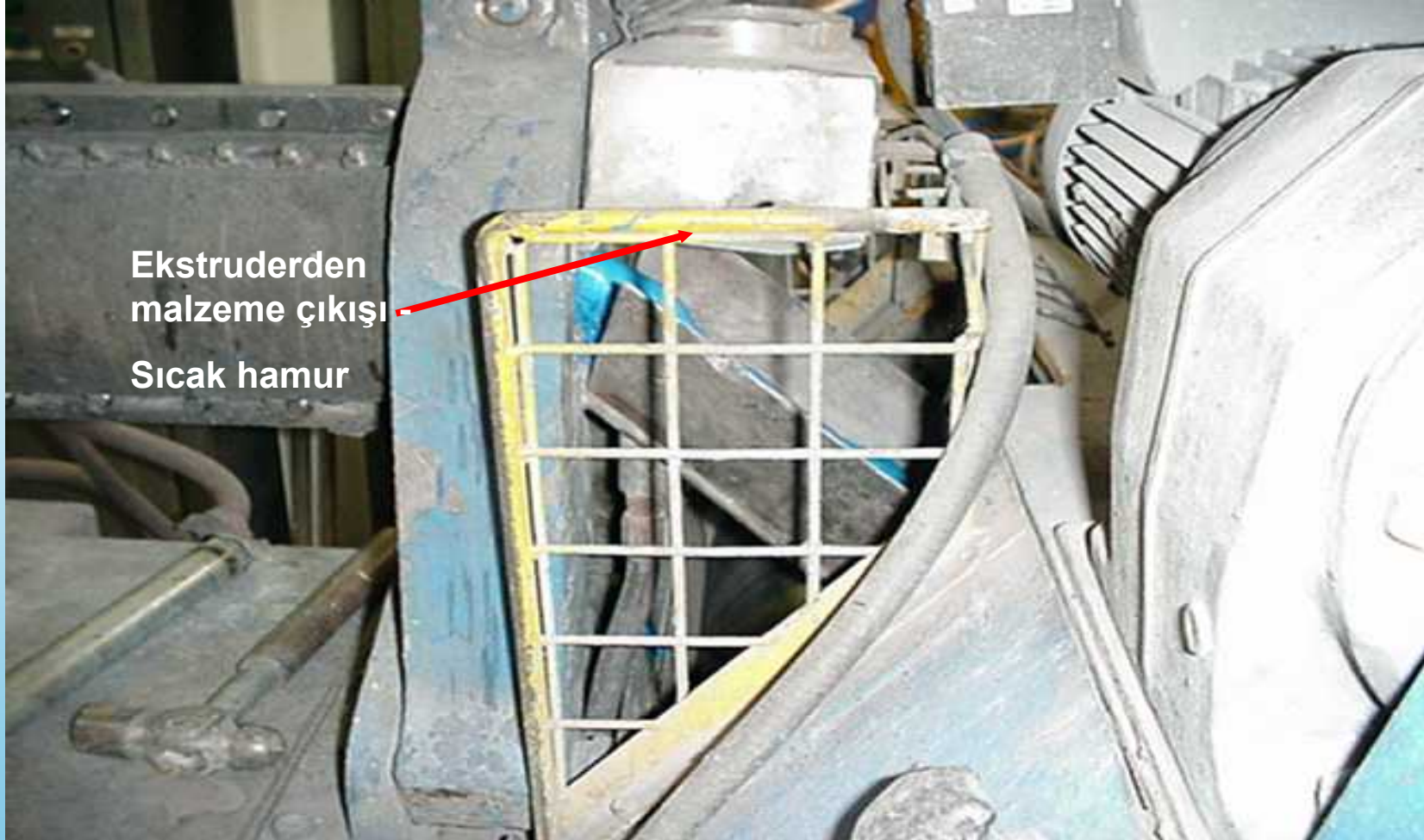




HAM MADDELERİN YÜKSEK HIZDA KARIŞTIRILMASI



Ekstruder Aşaması



Ekstruderden
malzeme çıkışı

Sıcak hamur



Soğutma Merdaneleri ve Bandı





Cips haline getirme/kırma



Değirmende öğütme ve sınıflandırma



Elekten geçme, Tartılma ve Paketlenme





Her Aşamada İç Kalite Kontrol



Üretimde Kalite Kontrol

- Üretimin her aşamasında formüller laboratuarda küçük bir deneme aşamasından geçer
- **Üretilen her miktara Kalite Kontrol uygulanır.**
- Renk, Parlaklık ve Görünüş
- Jelleşme zamanı
- Etki zamanı
- Toz partikül büyüklüğü
- Akışkanlık

Toz Boya Kimyası

Avrupada en çok satılan toz boya tipleri

- TGIC-free polyester – dış ortam
- TGIC bulunan polyester – dış ortam
- Hibrid (epoxy / polyester) – iç ortam
- Epoksi – iç ortam

- Poliüretan – dış ortam

Toz Boya Özellikleri

<u>Özellik</u>	<u>Poliester</u>	<u>Hibrid</u>	<u>Epoksi</u>
Dış Dayanım	Mükemmel	Orta-Zayıf	Zayıf
Korozyon dayanımı	Çok iyi	Mükemmel - Çİ	Mükemmel
Kimyasal dayanım	Çok iyi-iyi	Çok iyi	Mükemmel
Isı dayanımı	Zayıf	Çok iyi-iyi	Çok iyi
Darbe dayanımı	İyi	Çok iyi	Mükemmel-Çİ
Sertlik	HB – 2H	HB – 3H	HB – 5H
Esneklik	Çok iyi	Çok iyi	Mükemmel-Çİ
Yüzeye tutunma	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel



Interpon Toz Boya Kodları (kimyasına göre)

- TC, D610, D810, D1034, D1036, D2525, D2000, - Poliester
- D3000 – Fluoromax PVDF
- 700 - Hibrid
- 100 - Epoksi
- HD - Epoksi boru/vana
- C9000 - Urethane
- Easy Clean - Poliüretan (anti graffiti)
- 770 – Çinkolu epoksi astar



Interpon Opsiyonlar

- Tekstüre
- Pütürlü
- Hammerton
- Metalik / Mikalı
- Yavaş Kürlenen
- Hızlı Kürlenen
- Isı Dayanımlı
- İnce Film
- Tam Parlak >80%
- Yarı Parlak 60%-80%
- Satin 40% - 60%
- Yarı Mat 20%-40%
- Mat < 20%



Kullanma ve Saklama

- Teknik Bilgi Formları toz boyayla ilgili bilgi sağlar: Kimyası, Kürlenme Őartları, performansı vs.
- MSDS - Malzeme Sağlık&Emniyet Formları:
- Toz boyayı güvenli kullanmak için
- gerekli bilgileri sağlar.
- Toz boyayı ılıman bir ortamda saklayınız. (25 C altı)