



11-13 September / Eylül 2014
TÜYAP Fair, Convention & Congress Center, İstanbul

7th International Ankiros Foundry Congress

7. Uluslararası Ankiros Döküm Kongresi



«Döküm Sektöründe Kalıplama ve Ergitme Bölümlerinde 5S Sistemi Uygulamaları»

«5S Applications In Moulding and Melting Shops»

Ayşe Gül Mangan

Mahmut Yaşar

(Akdaş Döküm)

7.Oturum: Süreçler ve Kontrol

7th Session: Process and Control

Oturum Başkanı/Session Chairman: Mustafa Akyürek (Anadolu Döküm San. Tic. A.Ş.)



DÖKÜM SEKTÖRÜNDE KALIPLAMA VE ERGİTME BÖLÜMLERİNDE 5S UYGULAMASI

Ayşe Gül MANGAN ve Mahmut YAŞAR , AKDAŞ DÖKÜM A.Ş

ANKİROS, İSTANBUL, 2014

* 5S NEDİR

* 5S HEDEFLERİ

* 5S AKSİYON PLANI

* 1.ADIM SINIFLANDIRMA

* 2.ADIM DÜZENLEME

* 3. ADIM TEMİZLİK

* 4.ADIM STANDARTLAŞTIRMA

* 5.ADIM DİSİPLİN

* KALIP-ERGİTME BÖLÜMÜ 5S UYGULAMASI

İşletmelerdeki düzen ve disiplini sağlamak için kullanılan hem basit, hem de işletmenin en küçük ayrıntılarının denetimini sağlayan ve diğer iyileştirme çalışmalarının temelini oluşturan bir SİSTEMDİR.



Hedef yaşadığınız ve çalıştığınız ortamın temiz, derli toplu, sağlıklı ve güvenli olmasını temin etmek, bu şartları sürekli kılmaktır.

Japonca	İngilizce	Türkçe
Seiri	Sort	Sınıflandır
Seiton	Straighten	Düzenle
Seiso	Shine	Temizle
Seiketsu	Standardize	Standartlaştır
Shitsuke	Sustain	Disiplin



BAŞLANGIÇ KARARININ
ALINMASI

BAŞLANGIÇ EĞİTİMİ

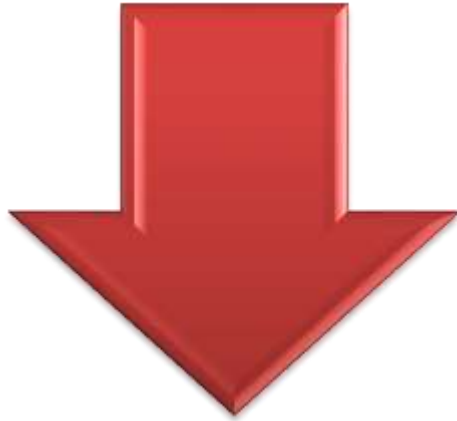
KAMERA VEYA FOTOĞRAF
İLE DURUM TESPİTİ

PLANLAMA TOPLANTISI

BİLGİ VE LOJİSTİK DESTEK

AMAÇ

TEMELDE NEYİN GEREKLİ NEYİN
GEREKSİZ OLDUĞUNA KARAR
VERMEK VE ONA GÖRE DÜZENLEME
ADIMINA BAŞLAMAKTIR.



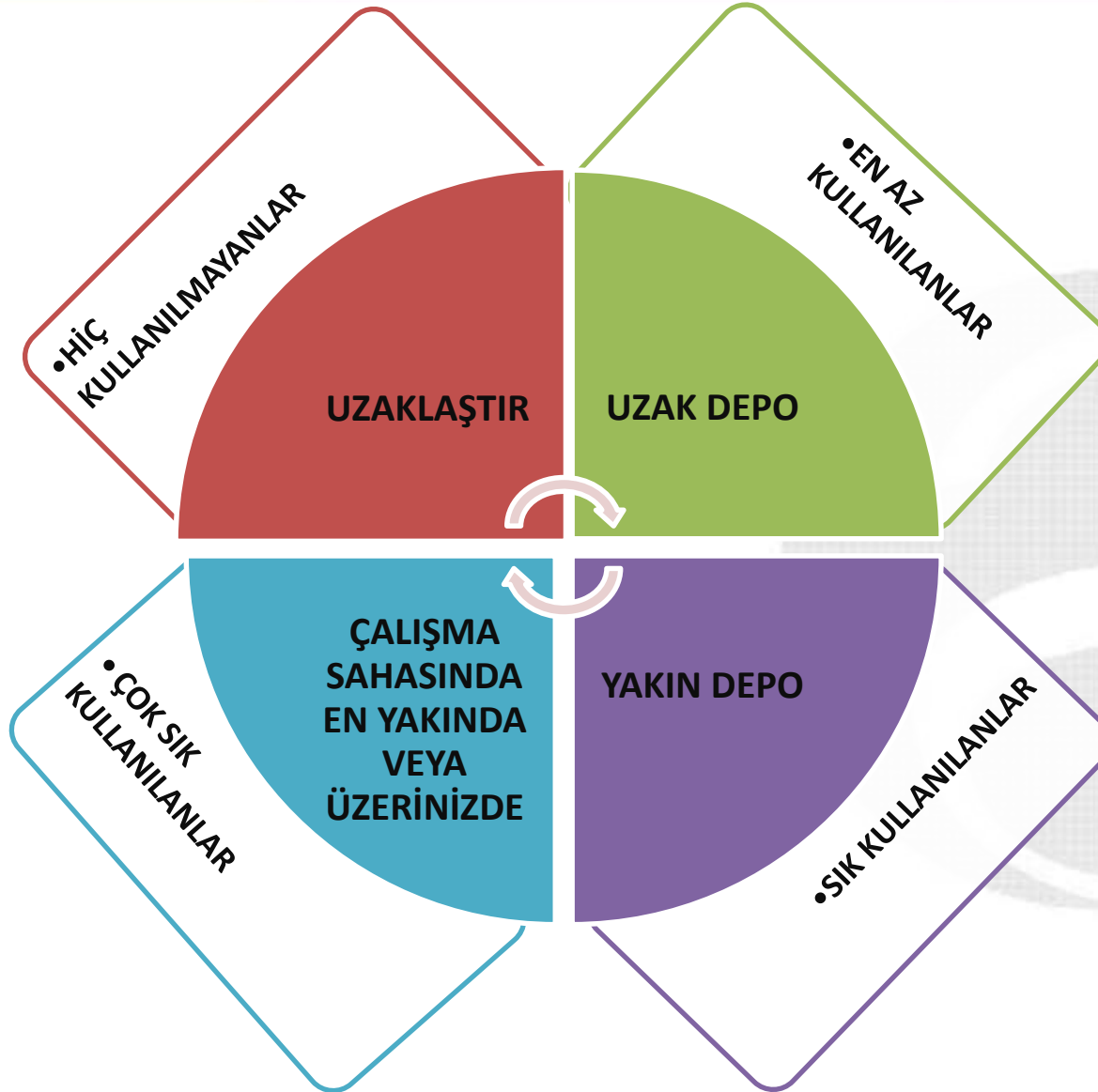
GEREKLİ
MALZEME



GEREKSİZ
MALZEME



1.ADIM:SINIFLANDIRMA



ÇALIŞMA SAHANIZDA

- Dağınıklık yaratan
- Olduğu gibi bırakılan
- Olmaması gereken yerde bulunan

Tüm Malzemeler, Aletler, Ekipmanlar

- Sınıflandırıldı mı ?
- Depolandı mı ?
- Etiketlendi mi ?
- Yerlerine konuldu mu ?

UYGULAMA AŞAMALARI

- Gereksiz olan, kurtulmak istediğin malzemeleri kırmızı renkle etiketle
- Çalışanların büyük çoğunluğu tarafından kullanılacak malzemeleri ortak bir sahada depola
- Yalnızca tek kişinin gereksinim duyduğu malzemeleri kişisel çalışma sahasında depola
- Çalışma / depolama sahasını düzenle

KIRMIZI ETİKET TEKNIĞI

Kırmızı
etiketlerin
hazırlanması

Gereksiz
eşyalara
kırmızı
etiketlerin
iliştirilmesi

Kırmızı
etiketli
malzemelerin
geçici bir
sahaya
konulması

Kırmızı etiketli
malzemelerin
değerlendirilmesi
ve sonuca karar
verilmesi

Bu
malzemelerden
kurtulmak

AMAÇ

GEREKLİ PARÇALARIN NEREDE
TUTULACAĞINA KARAR VERMEK VE
ORGANİZE ETMEK, PARÇALARIN NASIL
SAKLANACAĞINI DÜZENLEMELİK, HERKES İÇİN
BULMA VE UYGULAMAYI KOLAYLAŞTIRMAK

DÜZENLEME YAPILIRKEN

Her malzemeye isim verilir.
Kullanım sıklığının tespiti için etiketlenir.
Kullanıma uygun biçimde yerleştirilir.

DÜZENLEME NASIL OLMALI ?

- Herkes her şeyi aynı adla tanımalı.
- Her şeyi herkes aynı yerden alıp aynı yere bırakmalı.
- Ambarda her şeyin bir rafı olmalı.
- Aranılan 30 saniyede elde edilmeli, 30 saniyede yerine konmalı.
- Gereksiz raf ve masa bulunmamalı.
- Temizlik için raf altları açık olmalı.

UYGULAMA ADIMLARI

NEREDE

- BÖLGE TANIMLAMASI
- ALT BÖLGE TANIMLAMASI



NE

- RAF TANIMLAMASI
- MALZEME TANIMLAMASI



**NE
KADAR**

- MİNİMUM SEVİYE
- MAKSİMUM SEVİYE

DÜZENLEME UYGULAMA ASAMALARI

- ✓“Her şeye bir yer, her şey yerli yerinde” ilkesine uyulmalı.
- ✓Depolama sahasının girişini geniş tutulmalı.
- ✓Benzer malzemeleri çabuk belirleyebilmek için renk kullanılmalı.
- ✓Her bir malzemeyi ve depolandığı sahayı belirgin biçimde etiketlenmeli.

AMAÇ

TERTEMİZ BİR ALAN YARATMAK
VE VERİMSİZLİĞİ EN AZA
İNDİRGEMEKTİR

TEMİZLİKTE EN ÖNEMLİ ADIM

Çalışma sahasının (çevrenin) , tüm ekipmanlarının temizliği , genel kirlenme sebeplerinin ele alınması , çözümler getirilmesi ve makinelerdeki bozulma , hasarı önlemek için alet ve ekipmanlarını kontrol etmek, kirlenme , bozulma nedenlerini bularak düzeltici faaliyetler yapmaktır.

AMAÇ

İLK ÜÇ ADIM SONUCU ELDE EDİLEN
BAŞARILARIN SÜREKLİLİĞİNİ SAĞLAMAK VE
BUNU SÜRDÜRMEKTİR

NASIL STANDARTLAŞTIRILIR ?

- ✓ İlk üç aşamadaki uygulamalar için standartlar ortaya koyularak,
- ✓ Bu standartlara ulaşılması sağlanarak,
- ✓ Standartların ana noktaları görsel yapılarak,
- ✓ 5S koşullarının izlenmesi ve sürdürülmesi sağlanarak.

AMAÇ

KURALLARA UYMAK VE TAKİP ETMEKTİR. BASİT KURALLARIN GÜNLÜK ALIŞKANLIKLAR HALİNE GETİRİLMESİYLE HERKESİN HER AN DENETİMİNİN SAĞLANMASI VE GEREKLİ EĞİTİMLERİN VERİLMESİDİR.

KURALLARA UYMAK VE ALIŞKANLIK HALİNE GETİREBİLMEK İÇİN

- ✓Hedef tayin edilmelidir. (Bu kurallarla nereye varmak, neyi gerçekleştirmek istiyorsunuz ?)
- ✓Unutulmayacak alışkanlıklar geliştirilmelidir.
- ✓Kuralları alışkanlık haline getirdikten sonra her sey kendiliğinden yürür.

Eğitim – Disiplin Uygulama Aşamaları

- ✓Eğitim - Disiplin için plan yapılması
- ✓Alandaki herkesin 5S standartları ve amaçları hakkında eğitilmesi.
- ✓Bir 5S iletişim tahtasının oluşturulması ve sürdürülmesi.
- ✓Diğer iletişim aletlerinin oluşturulması ve sürdürülmesi.

Eğitim – Disiplin Uygulama Aşamaları

- ✓5 Dakika 5S ve Haftalık 5S faaliyetleri ile, 5S günlük işlerin parçası yapılmalı,
- ✓Standartların ve görsel metotların geliştirilmesine devam edilmeli,
- ✓Tüm çalışanların katılımının arttırılmasına devam edilmeli.

KALIP-ERGİTME
BÖLÜMÜ

5S UYGULAMASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



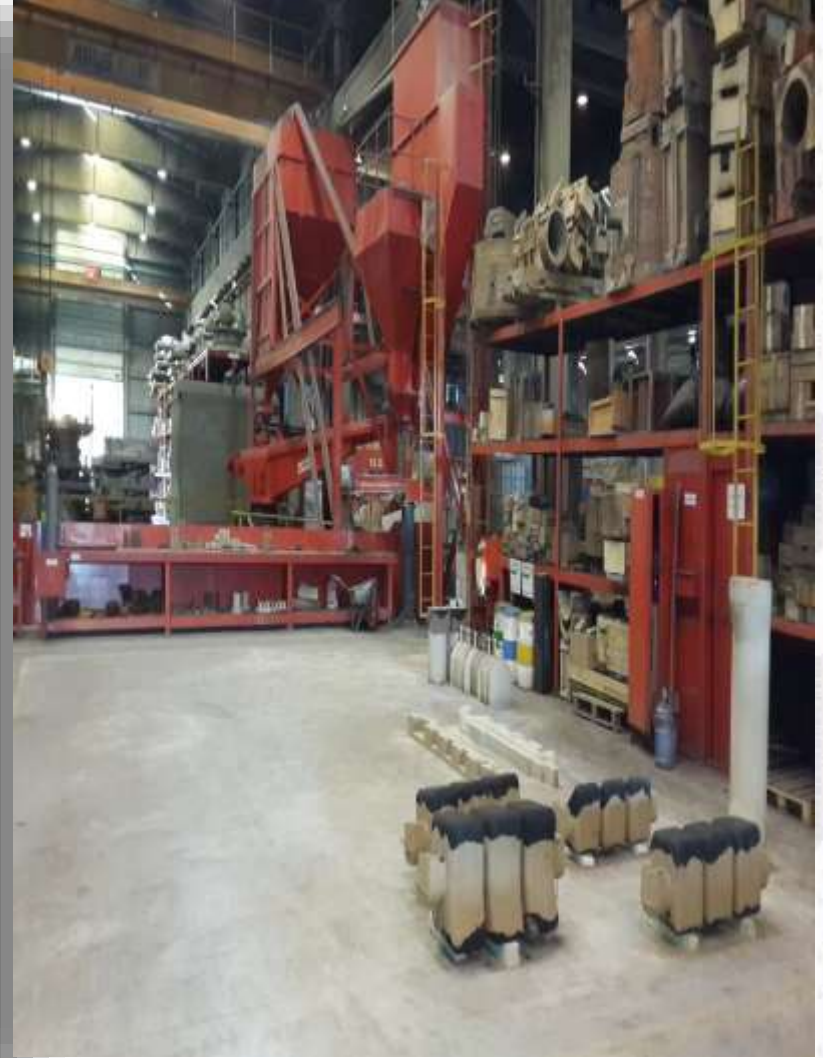
UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI



UYGULAMA ÖNCESİ



UYGULAMA SONRASI





Döküm Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Casting Ind. & Trade Co.





Döküm Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Casting Ind. & Trade Co.





TEŞEKKÜRLER...