

Yalın Üretim
TPM, 6 Sigma

Kalite
Gıda Güvenliği

Çevre
İş Güvenliği

"Doğru ve Etkili Sistem
Kurmak İsteyenlerin Tercihi"

Veri
Analizi

Tedarikçi
Denetimi

İnsan
Kaynakları

www.okyanusdanismanlik.com
"Akıllı Yönetim Sistemleri kurar"

Adım 1: Mevcut durumun incelenmesi

- (1) İş yöntem ve talimatı
- (2) Süre
- (3) Her bir işin etkinliği
- (4) ABC analizi

Adım 2: Hedefin belirlenmesi

Adım 3: Hazırlık işlemlerinin incelenmesi

- (1) Kullanılan parçaların tip ve miktarının belirlenmesi
- (2) Hangi parça ve el aletleri **gerekmekte?**
- (3) El aletleri ve kalıpların iyi durumda mı?
- (4) Çalışma platformuna ihtiyaç var mı? Uygun mu?
- (5) Çıkarılan parça ve kalıpların **muhafaza yeri, şekli** uygun mu?
- (6) Arama işlemleri **5S** (Tertip, Düzen, Temizlik, Standartlaştırma Disiplin) **faaliyetleri** ile ortadan kaldırıldı mı?

Adım 4: İç ve dış setup işlemlerin ayrıştırılması

- (1) **Dış setup işlemlerinin** belirlenmesi
- (2) Dış setup işlemlerinin **etkinliğinin** incelenmesi
- (3) Dış setup işlemlerini **yönteminin** gözden geçirmesi
- (4) **Görev dağılımının** gözden geçirilmesi

TPM - KOBETSU KAİZEN
SETUP VE AYAR
KAYIPLARININ AZALTILMASI

Adım 5: İç setup işlemlerinin dış setupa çevrilmesi

- (1) Setlerin **önceden hazırlanması**
- (2) Parçaların **ortak** kullanımı
- (3) **Tek harekette setup** geliştirilmesi
- (4) **Ayarların** ortadan kaldırılması
(Dış setupa aktarılması)
- (5) **Ara parçaların** kullanımı

Adım 6: İç setup süresinin kısaltılması

- (1) **Hazır olarak duran setupların** geliştirilmesi
- (2) **Paralel işleyişe** geçilmesi
- (3) **Uygun sayıda çalışan** n sayısının belirlenmesi
- (4) **İş bölümünün** incelenmesi

Adım 7: Ayarların yok edilmesi

- (1) **Ayarların amacının** netleştirilmesi
- (2) **Ayarların nedenlerinin** araştırılması
- (3) Ayarların **etkinliğinin** incelenmesi
- (4) **Tek harekette setupla** yeterli kalitenin sağlanabilmesi

Adım 8: Ayarların Azaltılması

- (1) **Ölçekli** çalışılması
- (2) **Prosedürlerin** geliştirilmesi
- (3) **Becerilerin** geliştirilmesi

Adım 9: Ürün geçişi işlemlerinin standartlaştırılması

Adım 10: Operatör eğitimi

www.okyanusbilgiambari.com

www.okyanusdanismanlik.com

Dr. Murat Özdemir, Eylül16/D00
Okyanus@okyanusdanismanlik.com

Kaynakça:
JIPM-TPM Sample Format (www.jipm.or.jp), Sayfa 7.1-1.15