



ÖNCE-SONRA KAIZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Kaizen Konusu: Taşıma Arabası Ergonomi Çalışması

Tarih: 14/03/2018

Takım Üyeleri ve Görevleri: Murat Deveci (Üretim Operatörü)
Ferruh BAŞTUĞ (Üretim Takım Lideri)
Çağatay ÖZER (Metot Mühendisi)

Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası): TIN18-004

Problemin Tanımı: Ürünlerde kullanılan boruları, taşımak ve istiflemek için taşıma arabaları kullanılmaktadır. Üretim esnasında operatörler boruları taşıma arabasından alırken eğilmek zorunda kalıyorlardı. İtilerek ve çekilerek hareket ettirilen taşıma arabaları gün içinde operatörlerde yorgunluğa yol açıyordu. Araba içindeki boru miktarı bekleyen yarı mamul stok seviyelerini artırarak üretim esnekliğini etkiliyordu.

Kaizen'in ilgili olduğu kayıp türleri :

- | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Arıza | <input type="checkbox"/> | 6. Hız Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 11. Hat Organizasyon Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 16. Ekipman Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| 2. Set-up / Ayar | <input type="checkbox"/> | 7. Hata ve Tamir Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 12. Lojistik Kayıplar | <input type="checkbox"/> | 17. Çevre Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| 3. Takım Değişimi | <input type="checkbox"/> | 8. Kapatma Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 13. Ölçme ve Ayar Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 18. İSİG Kayıpları | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Başlangıç Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 9. Yönetim Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 14. Enerji Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 19. Bilgi Güvenliği Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| 5. Küçük Durus/Çokote | <input type="checkbox"/> | 10. Üretim Hareket Kayıpları | <input checked="" type="checkbox"/> | 15. Ürün Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 20. Stok Seviyesi | <input checked="" type="checkbox"/> |



ÖNCE



Önceki durum: Tam dolu taşıma arabaları yaklaşık 2200 adet boru alıyordu. Araba ağırlıkları ortalama 520 Kg'dı ve hareket ettirilen mesafe 20 metredir. Günde 5000 kez araba içinden boru almak için eğilme hareketi yapıyordu. Yapılan işin ergonomi risk değeri 12 puandı.

Maliyet: 20 araba için araba başına 1,5 saat emek harcanarak iyileştirme yapıldı. Kullanılan malzemeler üretimden çıkan görsel hatalı fonksiyon kayıpsız profillerdir.

Masraf = 20 Araba X 1,5 Adam.saatt = 30 Adam.saatt

SONRA



Sonraki durum: Kasaların alt kısmına profil kaynak edildi. 65cm'lik araba taşıma yüksekliği 35cm'ye düşürüldü. Arabaların boru alma kapasitesi azaltıldı. Tam dolu taşıma arabaları yapılan iyileştirme sonucu yaklaşık 1000 adet boru almaktadır. Araba ağırlıkları ortalama 236 Kg'a düşürüldü. Yapılan işin ergonomi risk değeri 6 puana düşürüldü.

Kazanç: Çalışanlar daha az yorulacak daha rahat çalışmaktadır. Olası meslek hastalıkları ve iş kazalarının önüne geçilmiştir.