

ÖNCE-SONRA KAIZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Kaizen Konusu : Montaj tahtalarını birleştirilmesi ile ürün değişim süresinin azaltılması.

Tarih : 05/10/2018

Takım Üyeleri ve Görevleri :

Safiye Orhan (Üretim Görevlisi)

Fatma Demir (Üretim Görevlisi)

Şakir Yıldırım (Elektrik Bakımcı)

Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası) : 18-271

Problemin Tanımı: İki farklı ürünün üretimi için aynı montaj hücresi (hattı) kullanılıyor. Hücre içindeki ürüne özel montaj tahtaları her ürün değişiminde taşınmakta ve bu nedenle ürün geçiş zamanları uzun sürmekteydi. Bu sürenin azaltılması için kaizen yapıldı. Bu kaizen ile üzerinde sadece bir montaj tahtası konulabilen masa revize edilerek iki farklı montaj tahtası aynı anda konulabilecek hale getirildi. Alandan kazanım için de katlanılır şekilde tasarlanan masanın ayakları da tekerlekli yapıldı. Bu şekilde ürün değişimi için sadece masalar oldukları yerde döndürülerek kısa süre içinde diğer ürün için hazır olması sağlandı. Kaizenin yapıldığı hücrede iki farklı masa bu şekilde revize edildi. Daha sonra benzer diğer ürünlere de bu uygulama yaygınlaştırıldı.

1. Montaj Tahtası



2. Montaj Tahtası



Kaizen'in ilgili olduğu kayıp türleri :

- | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Arıza | <input type="checkbox"/> 6. Hız Kayıpları | <input type="checkbox"/> 11. Hat Organizasyon Kayıpları | <input checked="" type="checkbox"/> 16. Ekipman Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2. Set-up / Ayar | <input checked="" type="checkbox"/> 7. Hata ve Tamir Kayıpları | <input type="checkbox"/> 12. Lojistik Kayıplar | <input type="checkbox"/> 17. Çevre Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| <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 type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 4. Başlangıç Kayıpları | <input checked="" type="checkbox"/> 9. Yönetim Kayıpları | <input type="checkbox"/> 14. Enerji Kayıpları | <input type="checkbox"/> 19. Bilgi Güvenliği Kayıpları | <input type="checkbox"/> |
| <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. Diğer (Belirtiniz)..... | <input type="checkbox"/> |

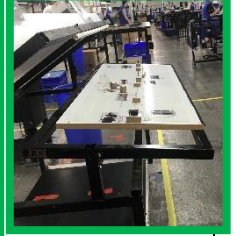
ÖNCE

(Fotoğraf veya çizim)



SONRA

(Fotoğraf veya çizim)



**Kendi etrafında dönebilen, katlanabilen
birleştirilmiş montaj tahtası**

Önceki durum (Mevcut durum verileri (finansal veri, miktar, kalite oranı, iş güvenliği risk puanı, vb.) ve kayıp türleri ile desteklenerek açıklanmalıdır):

Hücre ürün değişimi için harcanan süre: 25 dk
Yıllık ürün değişim miktarı : 50 adet (haftada 1)
Yıllık toplam ürün değişim zamanı : 20,8 saat
İşçilik birim maliyeti : 15 TL / saat
Toplam İşçilik Kayıp Maliyeti : 312 TL

Maliyet:

Masa revizyon maliyeti : 1050 TL

Sonraki durum (Yeni durum verileri (finansal veri, miktar, kalite oranı, iş güvenliği risk puanı, vb.) ve kayıp türleri ile desteklenerek açıklanmalıdır):

Hücre ürün değişimi için harcanan süre: 12 dk
Yıllık ürün değişim miktarı : 50 adet (haftada 1)
Yıllık toplam ürün değişim zamanı : 10 saat
İşçilik birim maliyeti : 15 TL / saat
Toplam İşçilik Kayıp Maliyeti : 150 TL

Üretim miktarı : 20 adet / saat
Üretim zamanı kazancı : 10,8 saat / yıl
Hücre duruş nedeniyle ürün kaybı : 216 adet / yıl
Toplam Üretim Kayıp Maliyeti : 11.000 TL / yıl

Kazanç (Çevre ve iş güvenliği kategorisi hariç, parasal kazanç belirtilmelidir) :

+ İşçilik kaybı kazancı : 162 TL / yıl
+ Üretim kaybı kazancı : 11.000 TL / yıl
- Masa revizyon maliyeti : 1050 TL

Net Kazanç : 10.112 TL / yıl

(Aynı kaizen fikrinin benzer diğer ürünler için de uygulanması sonucu kazanç daha da arttırılmıştır)



tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi



Not: İstenirse Önce-Sonra Kaizen bu formla birlikte en çok 5 dakikalık bir video ile de açıklanabilir.