



ÖNCE-SONRA KAIZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Tarih : 08/02/2017

Kaizen Konusu : ÜÇ NUMARALI DİLME MAKİNESİNDE SET-UP SÜRECİNDE KENAR BOŞALTMA SÜRESİNİN AZALTILMASI (ÜRETİM VERİMLİLİĞİ)

Takım Üyeleri ve Görevleri : HABİB SAĞLAM (LİDER), EROL ALKAN, İBRAHİM GÜNAL, YEŞİM YÖRÜK

Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası) : 2017.0004

Problemin Tanımı: (Bu kısımda problemin tanımı açık ve net şekilde yapılmalı ve varsa teknik terimler açıklanmalıdır. Problemin açıklaması sektörel bilgi olmayan kişiler tarafından da kolay anlaşılır olmalıdır.)

Üç numaralı dilme makinesinde bobinler dilinirken ana bobinin iki kenarından çıkan hurda filmler kenar sarıcılarında sarılmaktadır. Makinede iki adet kenar sarıcı bulunup, dolduğu zaman boşaltılması gerekmektedir. Kenar boşaltma işlemi 3 aktiviteden oluşmaktadır. Bunlar:

1. Kenar boşaltma işlemi; her bir kenar sarıcı ayrı ayrı açılıp-kapatılarak yapılmaktadır. Operatör bir taraftaki kenar sarıcı işlemini bitirdikten sonra diğer tarafa geçmekte ve aynı işlemleri orada da yapmaktadır. (35 sn x 2 kenar = 70 sn)
2. Kenar boşaltma işlemleri kenar sarıcı koniklerin filmi tutması nedeniyle levye kullanarak yapılmaktadır. Operatör sıkışan filmleri levye yardımıyla düşürmeye çalışmaktadır. (50 sn x 2 kenar = 100 sn)
3. Kenar sarıcı orta bölgesinde bulunan kaplin filme sıkışmaktadır. Operatör, sıkışan kaplini fimden temizleyerek, tekrar takmak zorunda kalmaktadır. (25 sn x 2 kenar = 50 sn)

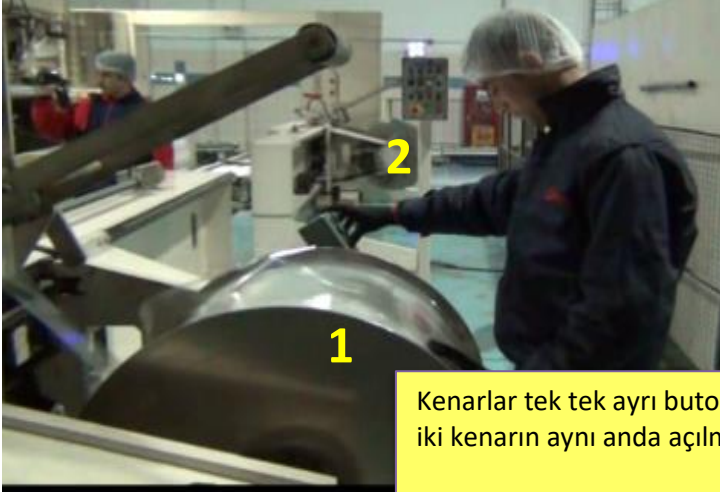
Bu işlemler makine durduğu zaman yapıldığı için zaman kaybı çok önemlidir. Mevcut durumda kenar boşaltma işlemi her bir kenar için 110 sn sürmektedir.

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 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"/> |
| 3. Takım Değişimi | <input checked="" 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 type="checkbox"/> | 15. Ürün Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 20. Diğer (Belirtiniz)..... | <input type="checkbox"/> |

ÖNCE

(Fotoğraf veya çizim)



Kenarlar tek tek ayrı butonla açılıyordu, tek buton ile iki kenarın aynı anda açılması sağlandı.



Koniklerin yüzeyi filmi tuttuğu için kenar boşaltmada levye kullanılıyordu, konik üzerine teflon sarıldı ve kendiliğinden açılması sağlandı.

Kaplin kenar sarım rulosu göbeğinde kalıyor ve el ile çıkarılıp, temizlendikten sonra yerine takılıyor.



SONRA

(Fotoğraf veya çizim)



Yeni yapılan doğru merkezlenmiş kaplin tasarımı ile film kenar rulosundan rahatlıkla kurtuluyor ve yerinden çıkmıyor.



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

Aylık kenar boşaltma işlemi	300 adet
Kenarların açılıp kapama işlemi	70 saniye/adet
Kesilmiş filmin kenar sarıcıdan ayrılma işlemi	100 saniye/adet
Yeni filmin kenar sarıcıya bağlanması işlemi	50 saniye/adet
Toplam süre	220 saniye/adet
Toplam süre	13.200 dakika/yıl

Maliyet:

Teflon kaplama: 50 TL
Kaplin kafa imalatı: 150 TL

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

Aylık kenar boşaltma işlemi	300 adet
Kenarların açılıp kapama işlemi	35 saniye/adet
Kesilmiş filmin kenar sarıcıdan ayrılma işlemi	50 saniye/adet
Yeni filmin kenar sarıcıya bağlanması işlemi	30 saniye/adet
KAZANILAN SÜRE	105 saniye/adet
KAZANÇ	6.300 dakika/yıl

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

KAZANÇ	6.300 dakika/yıl
KAZANÇ	105 adam-saat/yıl
KAZANÇ	4.603 TL/yıl

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