



Kaizen Konusu : Haddehane-Zincirli çekme süreç iyileştirilmesi

Tarih : 22/09/2017

Takım Üyeleri ve Görevleri : Samet Çağlayan

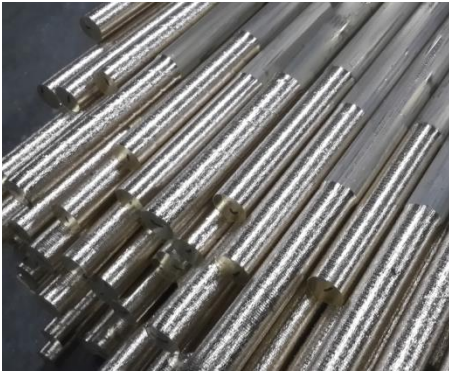
Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası) : 2017-38

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

Pirinç çubuklar sıcak baskı işleminden müşteri talebi olan ölçüden 0,40-0,80 mm fazla olarak üretilir ve boyu 3,25 m civarında kesilir. Ürün kalıptan daha kalın olduğu için her boy ürünün kalıba girecek uçları 15 cm traşlanarak kalıba girmesi sağlanır. Ürün kalıba sokulunca çekme arabasına operatör tarafından tutturulur. Çekme arabasının kancası alttan geçen zincire operatör tarafından takılarak ürünün kalıp içerisinde ilerlemesi sağlanır. Kalıptan tamamen geçen ürün operatör tarafından alınarak yandaki işlenmiş ürün alanına konulur.

Sorun Tanımları:

- 1- Ürünlerin kalıba girecek uçlarının traşlanacağı makineye ayar yapılmasında oluşan zaman kaybı. (5 dk)
- 2- Ürünlerin traşlanmasında ve zincirli çekme makinasına taşınmasında yaşanan zaman kaybı. (30 dk)
- 3- Ürünün kalıba girecek ucunun 15 cm civarında traşlanmasından dolayı ortaya çıkan hurda miktarı. (4393kg/ay)
- 4- Çekme arabasının geri gelirken operatörün elinin sıkışması riski.
- 5- Her boy ürünün tek tek operatör tarafından arabaya tutturulmasından kaynaklı iş fazlalığı ve zaman kaybı. (2000 dk/ay)
- 6- Her boy ürünün kalıptan çıkışta operatör tarafından bir ucundan tutularak alınması esnasında ürünün metal zeminle temas ederek yüzeyde çiziklere sebep olmasıyla oluşan kalitesizlik ve her bir ürünün operatör tarafından alınıp işlenmiş ürün alanına konulması ile oluşan iş fazlalığı.
- 7- Ürün kalıptan çıktıktan sonra arabanın geri gelme süresinin fazla olmasından dolayı yaşanan zaman kaybı. (1594 dk/ay)
- 8- İşlenmiş ürün alanının sert tahtalardan oluşması ile oluşan yüzey sorunları.



Taşlama operasyonu ,yandaki fotoğrafta görüldüğü gibidir.

Kaizen'in ilgili olduğu kayıp türleri :



- | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 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"/> |
| 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 type="checkbox"/> | 15. Ürün Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 20. Diğer (Belirtiniz)..... | <input type="checkbox"/> |

ÖNCE



SONRA





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

	Aylık	Yıllık
Ortalama Üretim (kg)	99844	1198128
Hurda (kg)	4393	52716
Traşlama Süresi (dk)	8986	107832
Traşlama Mak. Çal. Zamanı (dk)	10000	120000
Ürün Vinçle Taşıma Süresi	200	2400
Zincirli Çekme Mak. Çiş. Süresi	9000	10800

Maliyet:

Fabrika imkanları da kullanılarak ,zincirli çekme makinesinde yapılan iyileştirmeler 50.000 TL tutmuştur.

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

	Aylık	Yıllık
Ortalama Üretim (kg)	99844	1198128
Hurda (kg)	1458	17493
Traşlama Süresi (dk)	0	0
Traşlama Mak. Çal. Zamanı (dk)	0	0
Ürün Vinçle Taşıma Süresi	0	0
Zincirli Çekme Mak. Çiş. Süresi	6000	7200

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

Hurdadan geri kazanılan ürünler normal satış fiyatıyla hurda fiyatı arasındaki farkla değerlendirilmiştir.

(16TL-9TL=7TL)

-Yıllık Hurda Kazancı= 35223kg*7TL=246.561,00TL

-Yıllık Traşlama Süreç Kazancı=

(8986+10000+200)*0,3TL=5.755,80TL

-Yıllık Zincirli Çekme Süreç Kazancı=

(9000-6000)*0,3=900,00 TL

Toplam Brüt Kazanç =253.216,80 TL

Revize maliyeti = 50.000 TL

TOPLAM NET KAZANÇ = 203.216,80 TL

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