



tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi



ÖNCE-SONRA KAIZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Kaizen Konusu : Tuz Sarfiyatı

Tarih : 03/04/2023

Takım Üyeleri ve Görevleri : Bekir Sak, Yardımcı Tesisler Operatörü

Kaizen No: 0005

Problemin Tanımı:

Kireç, fabrikada kullandığımız sularda verimsizlik yaratacağı ve ekipmanlara zarar vereceği gerekçesi ile istenmeyen bir durumdur. Bu durumu önlemek amacıyla suya filtrasyon işlemi uygulanmaktadır. Su filtrasyon sistemini kuran firma tarafından önerilen yıkama sıklığı 220 m3 suya 500 kg tuz olarak firmamıza bildirilmiş ve bu durum standart olarak kabul edilmiştir. Ancak su filtrasyon standardı normal şartlar altında metreküp başına 1,5-2,5 kilogram arasında tuz kullanımı ile yapılmaktadır. Tedarikçi firmanın bize üst limite yakın bir yıkama önerdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda optimum tuz kullanımı konusu incelenmesi ve deneysel bir çalışmanın yapılması kararı alınmıştır. Deneysel çalışma, metreküp başına ideal tuz miktarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma sonucunda, sistemin ihtiyaçları doğrultusunda en uygun tuz miktarının tespit edilmesi ve böylece tuz sarfiyatının minimum düzeye indirilmesi hedeflenmektedir. Amacımız, daha verimli bir su filtrasyon sistemi oluşturmak ve kaynakların etkin kullanımını sağlamaktır.



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 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 checked="" type="checkbox"/> | 20. Diğer (Belirtiniz)..... | <input type="checkbox"/> |

ÖNCE

SONRA

	Eski Standart
Su M3	220
Tuz Kg	500
Fransız Sertliği	0

	Yeni Standart
Su M3	300
Tuz Kg	300
Fransız Sertliği	0

Önceki durum

- Eski standartta 220 M3 suda 500 KG tuz kullanılıyordu
- 3 günde 1 yıkama
- Yılda 149.760 TL yıkama maliyeti

	Eski Standart	1. deneme	2. deneme	3. deneme	4. deneme	5. deneme	6. deneme
Su M3	220	220	250	250	300	300	300
Tuz Kg	500	400	400	350	350	300	250
Fransız Sertliği	0	0	0	0	0	0	2

Maliyet: 149.760 TL yıkama maliyeti

Yatırım maliyeti yoktur.

Sonraki durum:

Tuz miktarının düşürülmesi için başlatılan çalışmada sırayla tuz ve su miktarları değiştirilerek denemeler yapıldı. 6. Denemede fransız sertliği 0'dan büyük olduğu için deneme 6'da denemeler kesildi ve 5 numaralı denemedeki ölçüler ile ilerlendi.

-300 M3 suda 300 kilogram tuz

-4 günde 1 yıkama

-Yılda 60.760 TL yıkama maliyeti

Kazanç : 89.000 TL/YIL



tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi

