



ÖNCE-SONRA KAİZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Kaizen Konusu : Kenar Kesme Makinasında Risk Analizi Puanının Azaltılması

Tarih : 29/05/2019

Takım Üyeleri ve Görevleri :

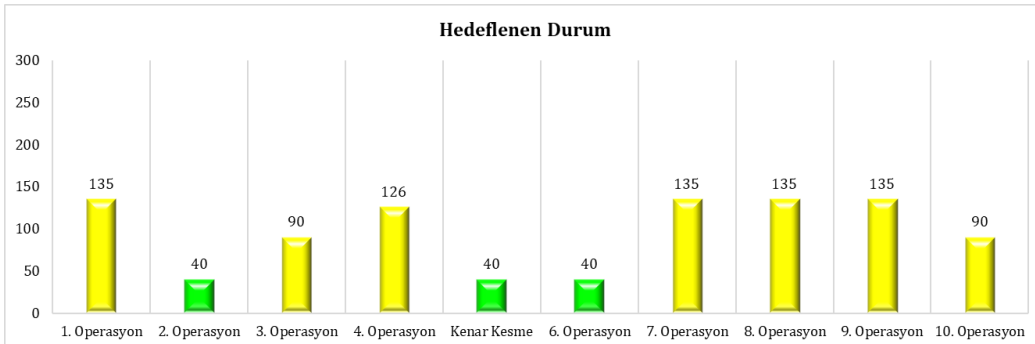
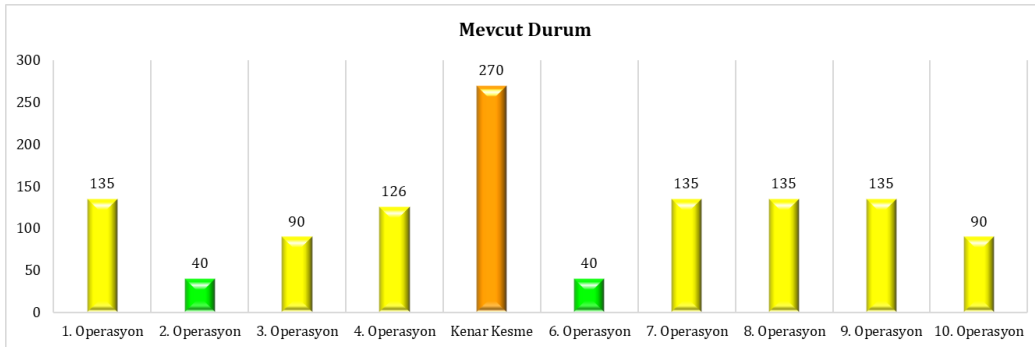
Talat KARTALOĞLU (Üretim Takım Lideri)

Dilek YILMAZ (ISG Uzmanı)

Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası) : JA-KZ-19-022

Kaynak operasyonundan sonra oluşan kasnak kenarlarındaki uç çıkıntılarını kestiğimiz operasyondur. Kaizenin gerçekleştirildiği üretim hattında yapılan ISIG risk değerlendirme çalışması sonucunda, aşağıda belirtilen koşullarda risk puanı en yüksek olan kenar kesme operasyonunda iyileştirme yapılması gerektiği belirlenmiştir.

ŞİDDET (S)		FREKANS (F)		OLASILIK (O)		RİSK (R)	
1	ucuz atlatma	0,5	çok seyrek	0,2	beklenmez	R < 20	Önemsiz risk , önlem öncelikli değildir
3	küçük hasar/yaralanma, dahili ilk yardım	1	seyrek	0,5	beklenmez fakat mümkün	20 ≤ R < 70	Olası risk , gözetim altında tutulmalıdır
7	önemli hasar/yaralanma, dış ilk yardım ihtiyacı	2	sık değil	1	mümkün fakat düşük	70 ≤ R < 200	Önemli risk , uzun dönemde iyileştirilmelidir (1 yıl içinde)
15	kalıcı hasar/yaralanma, iş kaybı	3	ara sıra	3	olası	200 ≤ R < 400	Esaslı risk , kısa dönemde iyileştirilmelidir (birkaç ay içinde)
40	öldürücü kaza	6	sık	6	yüksek / oldukça mümkün	400 ≤ R	Tolerans gösterilemez risk , hemen gerekli önlemler alınmalı veya tesis,bina,çevre kapatılması düşü
100	birden fazla ölümlü kaza	10	hemen hemen sürekli	10	beklenir,kesin		
$S \times F \times O = R$							



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. Baslangıç 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"/> |

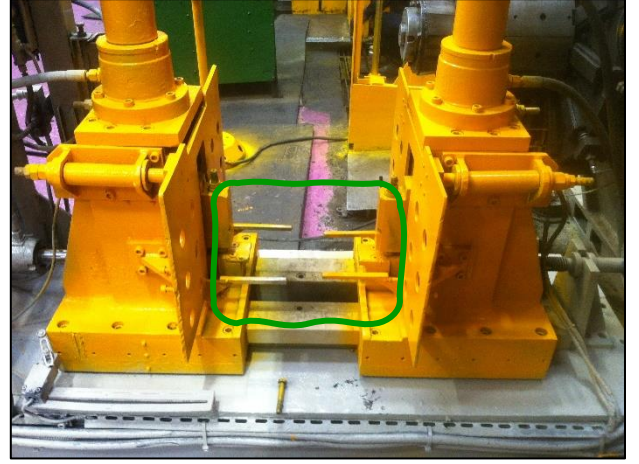
ÖNCE

(Fotoğraf veya çizim)



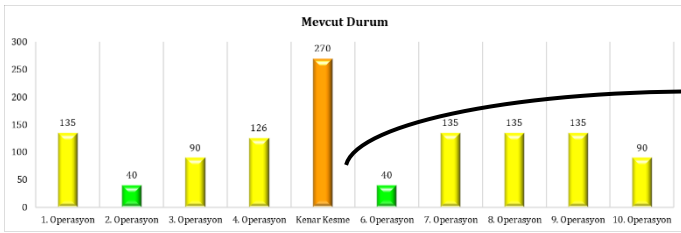
SONRA

(Fotoğraf veya çizim)



Risk puanını arttıran faktör olan,
“Kasnağı koyma esnasındaki hareketli parçalar” incelendi.

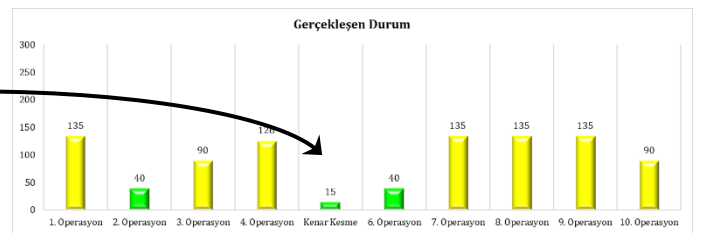
Yarı mamul kenar kesme makinasının içine yerleştirildikten sonra geometrik yapısı nedeniyle, dayamaların arasına düşebildiği, operatörün eliyle müdahale etmek durumunda kaldığı tespit edilmiştir.



Maliyet: Atıl durumda bulunan metal saclar kullanıldı.

Yaptırılan çubuk dayamalar tezgâha montajlandıktan sonra kasnak çubuk dayamaların üstünde rijit bir şekilde duruyor.

Tezgâh çalıştığında parça araya düşmüyor operatör kasnağı yerleştirdikten sonra eliyle müdahale etmek durumunda kalmıyor.



Kazanç: ISIG Kaizeni, Mutlu Çalışan