



ÖNCE-SONRA KAIZEN İÇERİK FORMU

(Ek 2)

Kaizen Konusu : HIZLI VE DERİN DELİK DELME (TAKIM HIZLANDIRMA)

Tarih : 17/05/19

Takım Üyeleri ve Görevleri :

ERKAN BALABAN	(CAD-CAM BÖLÜM SORUMLUSU)
HİLAL DERİN	(CAM UZMANI)
EREM ORHAN	(TAKIMHANE PERSONELİ)
ENGİN ŞİMŞEK	(TALAŞLI OPERATÖRÜ)

Kaizen No (Şirket içindeki Kaizen numarası) : PK-19-020

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.)

Parçanın işlem basamağı olan delik delme işlemi parçanın ebat olarak büyük olmasından dolayı 3 metrelik 24 inch aynalı 2 eksen torna tezgahında HSS matkap ile ıçten su vermesiz bir şekilde 2 operasyon toplam 10 saat süren ve ortalama 5 adet matkap eskiterek yapılan bir işlemdi.

Dezavantajları;

- Uzun işlem süresi
- Kesici takım maliyeti
- Tezgah ve işgücü kullanım süresi uzun

Kaizen'in ilgili olduğu kayıp türleri :

- | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Arıza | <input type="checkbox"/> | 6. Hız Kayıpları | <input checked="" type="checkbox"/> | 11. Hat Organizasyon Kayıpları | <input type="checkbox"/> | 16. Ekipman Kayıpları | <input checked="" 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 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

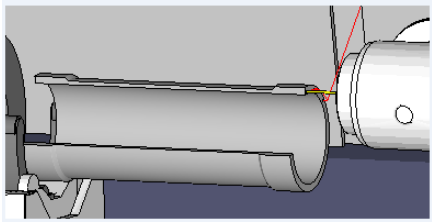
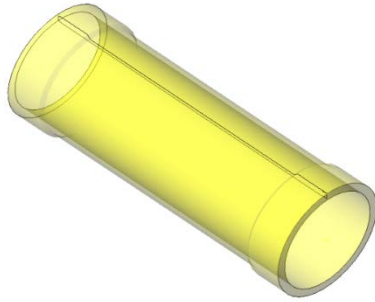
(Fotoğraf veya çizim)

TAKIM ZAMANI

Takım	Zaman (min)
Q8.5 HSS 15D	300,00

TAKIM ZAMANI - 2.operasyon

Takım	Zaman (min)
Q8.5 HSS 15D	300,00



SONRA

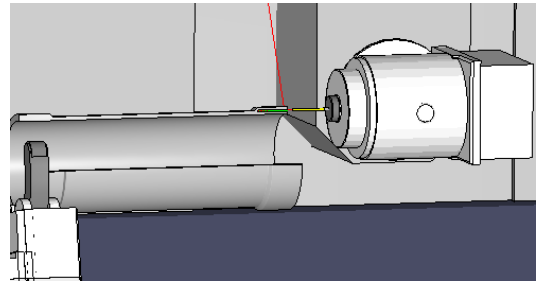
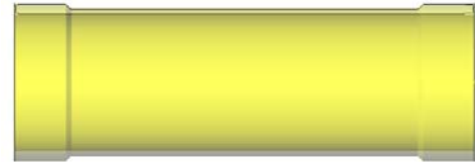
(Fotoğraf veya çizim)

TAKIM ZAMANI

Takım	Zaman (min)
Q8.5 GUNDRILL 15D	50,00

TAKIM ZAMANI - 2.operasyon

Takım	Zaman (min)
Q8.5 GUNDRILL 15D	50,00





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

MEVCUT DURUM	
BİRİM İŞLEM SÜRESİ (SA)	10
BİRİM MALZEME KULLANIMI; HSS MATKAP KULLANIM ADETİ	5
HSS MATKAP BRİM FİYATI	€ 40
YILLIK 353-400 TAMBUR ADETİ	100
TEZGAH SAATLİ MALİYETİ	€ 29,5

YILLIK 353-400 TAMBUR ADETİ	100
TEZGAH SAATLİ MALİYETİ	€ 29,5

Maliyet:

MEVCUT DURUM	
Yıllık İşleme Maliyeti	₺ 191.750
Yıllık Takım Maliyeti	₺ 130.000

İYİLEŞTİRİLEN DURUM	
Yıllık İşleme Maliyeti	₺ 31.958
Yıllık Takım Maliyeti	₺ 110.500

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

İYİLEŞTİRİLEN DURUM	
BİRİM İŞLEM SÜRESİ (SA)	1,67
BİRİM MALZEME KULLANIMI; GUNDRILL MATKAP KULLANIM ADETİ	2
GUNDRILL MATKAP BRİM FİYATI	€ 85
Birim Tambur İşçilik Kazancı;	₺ 1.597,9
Yıllık Tambur İşçilik Kazancı;	₺ 159.792
Birim Tambur Kesici Takım Kazancı	₺ 195,0
Yıllık Tambur Kesici Takım Kazancı	₺ 19.500

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

Birim Tambur İşçilik Kazancı;	₺ 1.597,9
Yıllık Tambur İşçilik Kazancı;	₺ 159.792
Birim Tambur Kesici Takım Kazancı	₺ 195,0
Yıllık Tambur Kesici Takım Kazancı	₺ 19.500

Toplam Süre	833 SAAT
Kazanç	34,7 GÜN
	1,4 AY

TOPLAM YILLIK KAZANÇ	₺ 179.292
----------------------	-----------



tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi

