



PROBLEMİN TANIMI

Firmanın Ürünleri istenilen kalitede üretilmiyor ve bu durum firmanın güven kaybetmesine neden oluyordu.

AMAÇ

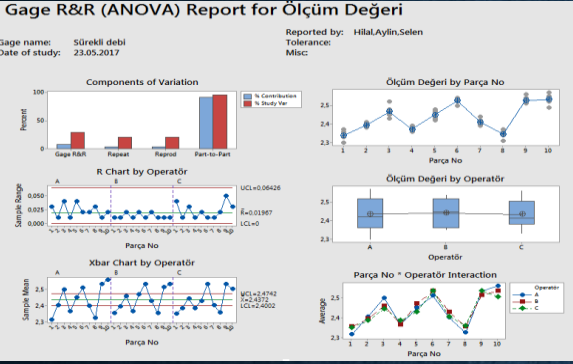
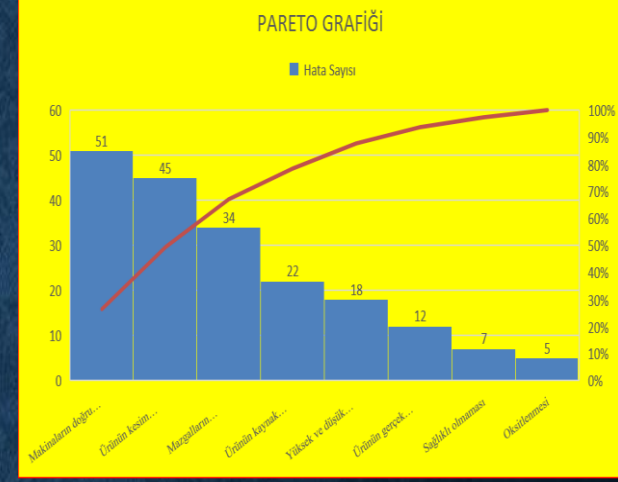
Çalışmada amaç ürünlerin istenilen kalitede üretilmesini sağlayarak para kazandırmak ve müşteri memnuniyetini kazanarak firmaya karşı olan güveni tekrar kazandırmak amaçlanmaktadır.

YÖNTEMLER

- Kalite Fonksiyonu Yayılımı
- Hata Türü ve Etkileri Analizi
- Altı Sigma

ARAŞTIRMA BULGULARI

Hata No	Hata Türü	Hata Sayısı	Kümülatif Toplam	Yüzde Değer
7	Makinaların doğru ölçüm yapamaması	51	51	26,29%
6	Ürünün kesim işleminin doğru yapılmaması	45	96	49,48%
5	Mazgalların deliklerinin dar olması	34	130	67,01%
3	Ürünün kaynak işleminin doğru yapılmaması	22	152	78,35%
8	Yüksek ve düşük sıcaklıklara dayanamaması	18	170	87,63%
2	Ürünün gerçek ebatlarla uyuşmaması	12	182	93,81%
1	Sağlıklı olmaması	7	189	97,42%
4	Oksitlenmesi	5	194	100,00%



X Alın Torchu			Y Kaynak Ağızı Torchu		
1400 adet			1420 adet		
İşlemler	Kesim makinası	0,53dk*1400	İşlemler	Tolerans ayarı	0,583*1400
				Büküm makinası	200*0,76
				Kesim makinası	20*0,53
				CNC Kesim	20*1,12
				Boya	20*1,8
				İşleme	20*2
742 dakika			1077,2 dakika		

Mazgalların aralığı		
Ortalama: 2,5m ³ /h		Sapma: ±0,05
Min.mazgal boşluğu: 2,45		Max.mazgal boşluğu: 2,55
1.ürün	2,446	
2.ürün	2,450	
3.ürün	2,443	
4.ürün	2,442	
5.ürün	2,476	
6.ürün	2,498	
7.ürün	2,498	
8.ürün	2,490	
9.ürün	2,448	
10.ürün	2,450	

Ölçüm Değeri
2,37
2,41
2,52
2,39
2,56
2,54
2,44
2,37
2,56
2,57



Sıra	Hata Türü	RÖS Değeri
1	Makinaların doğru ölçüm yapamaması	432
2	Yüksek ve düşük sıcaklıklara dayanamaması	280
3	Ürünün gerçek ebatlarla uyuşmaması	224
4	Ürünlerin Oksitlenmesi	144
5	Ürünün kaynak işleminin doğru yapılmaması	144
6	Ürünün kesim işlemlerinin doğru yapılmaması	135
7	Mazgalların deliklerinin dar olması	90
8	Yüksek ve düşük sıcaklıklara dayanamaması	70

SONUÇ

KORMETA A.Ş.'de üretilen ürünler için müşteri istekleri belirlenmiş ve bu isteklerde işletmede mevcut hatalar incelenmiştir. Bu hatalar içinden en önemlisi tespit edilerek, hata kaynaklarına inilmiştir. Yani makinaların doğru ölçüm yapamaması hatası en önemli hata türü seçilmiştir ve incelemeler sonucu bu hatanın TORCH'dan kaynaklandığı anlaşılmıştır. Y kaynak ağızı torchu yerine X alın torchu kullanılması konusunda işletmeye bir öneri getirilmiştir. Böylece üretimde verimlilik artışı sağlanmıştır.

Kalite iyileştirme uygulamalarında temel amaç maliyetleri düşürmek değil, müşteri isteklerini eksiksiz karşılayabilmektir. İşletmede yöneticiler bu konu hakkında bilgilendirilmeli, sadece ürünün kaliteli değil aynı zamanda kullanılan metotların da kaliteli olması sağlanmalıdır.

Makinaların doğru ölçüm yapamaması sorunu için önerilebilecek bir başka iyileştirme ise personelin eğitilmesi ve kalite konusunda bilinçlendirilmesidir. Ayrıca yeni makinalarda işletmeye alınabilir. Kalite spesifikasyonları yeni personel alımı ile oldukça düşmekte, hatalı ürün sayısında artış gözlenmektedir. Bu durum da personele yeterince eğitim verilmediği, ustabaşı veya amirlerce uyarılmadığı veya yönlendirilmediği gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Bu hususlar üzerine gidilerek kalite açısından sorunlar yaşanması önlenmelidir.

