

REXAM 2013-2014 KALİTE KAIZEN



REXAM



EMEĞİN MÜKEMMELLİĞE DÖNÜŞTÜĞÜ YER...

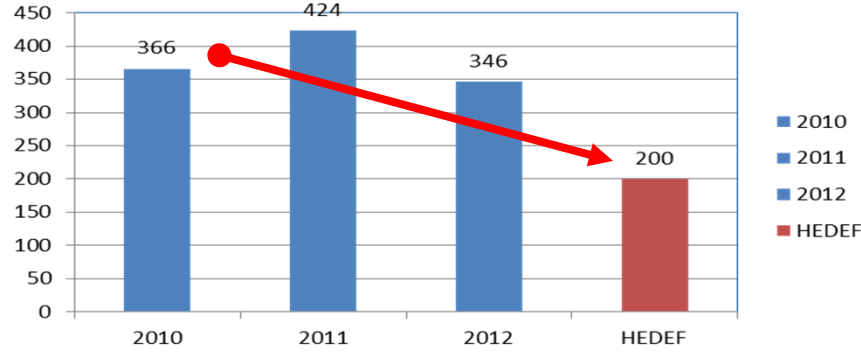
HAZIRLAYAN : UĞUR ÖZÇELİK

GÖREVİ : KALİTE GÜVENCE YÖNETİCİSİ

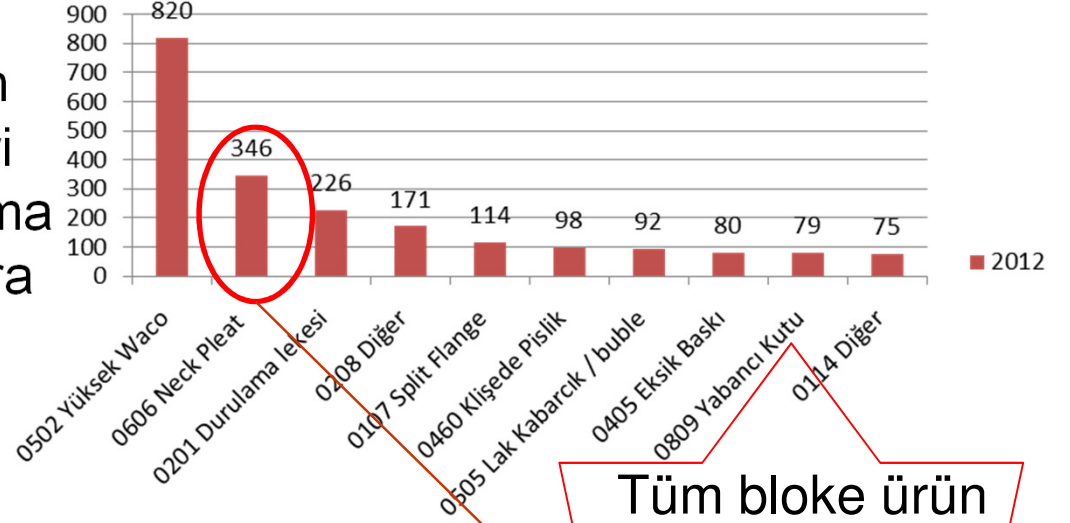
Kalıp çizilmesi kaynaklı bloke ürünlerin sayısındaki artış, boyun hasarı problemlili kutuların müşteri şikayeti ihtimalini artırması, ayıklama sürecine fazladan iş yükü ve ekstra maliyet getirmesi

HEDEF

0606 Neck Pleat



2012



Tüm bloke ürün nedenlerinin içerisinde 2. sırada, en riskli ve maliyetli 1. problem

Toplam boyun hasarlı bloke ürün palet adedini yaklaşık %40 azaltmak



BOYUN HASARI
ARAŞTIRMA -
İYİLEŞTİRME
EKİBİ

UĞUR ÖZÇELİK
Kalite Güvence
Yöneticisi

E.BURAK ÖZSOY
Fabrika Müdür
Yardımcısı

MUSTAFA
BOZKAN
Takım Lideri

CEM YARALILAR
BECP Operatörü

İSMET EKİCİ
Bakım Teknikeri

RECAİ YILDIRIM
Mekanik Bakım
Şefi



Sum of Paletler		Column Labels			
Row Labels	Hata	2010	2011	2012	Grand Total
MALINE2	0502 Yüksek Waco	1511	1797	820	4128
	0606 Neck Pleat	366	424	346	1136
	0201 Durulama İekesi	179	188	226	593
	0208 Diğer	37	132	171	340
	0405 Eksik Baskı	107	144	80	331

606 Kodlu Boyun Hasarı problemi son yıllarda yükselen bir trend izleyip tüm bloke ürünler sıralamasında 2. sıraya yükseldi. Bu durum potansiyel müşteri şikayetlerinin bir habercisi.

Aynı zamanda ayıklama anlamında artan bir işgücü ve ek maliyet getirmiştir.



1. PLAN

- Ekibin Toplanması
- Konu ile ilgili bilgi verilmesi

**2. ÖLÇÜM-
ANALİZ**

- Boyun Hasarlı ürün adetlerin mevcut durumunun ve son yıllardaki seyrinin analizi
- Boyun Hasarı Kök nedenlerinin araştırılması

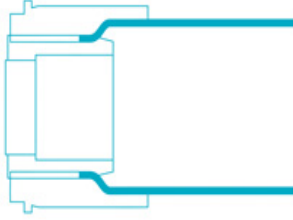
**3.
İYİLEŞTİRME**

- Hammadde denemelerinin çalışılması
- Proses iyileştirmelerinin yapılması
- Tüm uygulamaların datalar ile takip ve analiz edilmesi

4. ÖNLEM AL

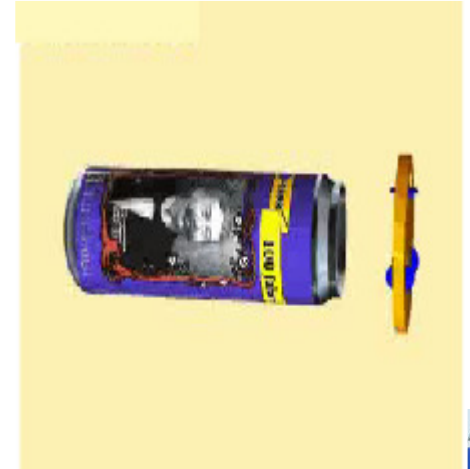
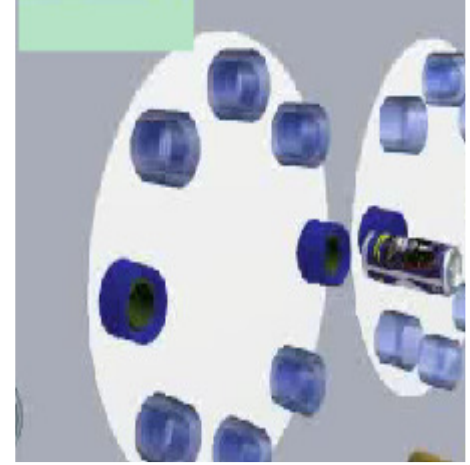
- Yeni uygulamalara geçilmesi ve devamlılığın sağlanması
- Yeni kalite kontrol parametrelerinin belirlenmesi ve uygulanması





- Kutular, boyun verme prosesinde 10 istasyonlu bir makinadan geçerler. Her bir istasyonda boyun formu oluşturulur. Necker çıkışı Flanger istasyonunda kutunun flanş kısmı oluşturulur ve kapağın kenetlemesi sağlanır.

- PROSESİ ETKİLEYEN PARAMETRELER
- Topwall kalınlık değişkenliği
- Trim Kalitesi
- Wax Uygulaması
- Die/Sleeve Boşlukları
- Mürekkep Etkisi



ANC NECKER

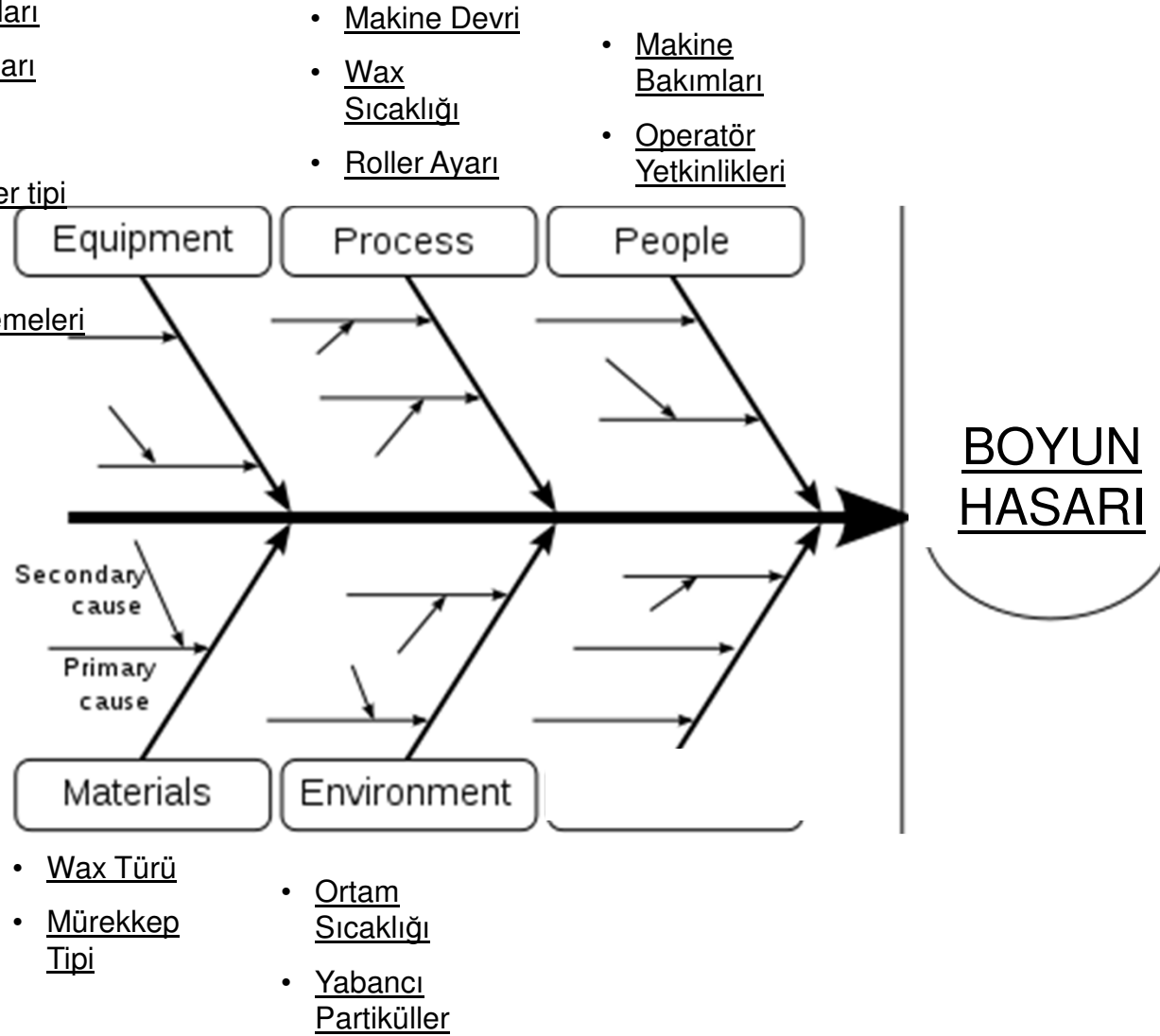
- Kalıp Boşlukları
- Makine Ayarları

Waxer

- Gravür roller tipi

BM

- Ring Malzemeleri
- Punch Tipi

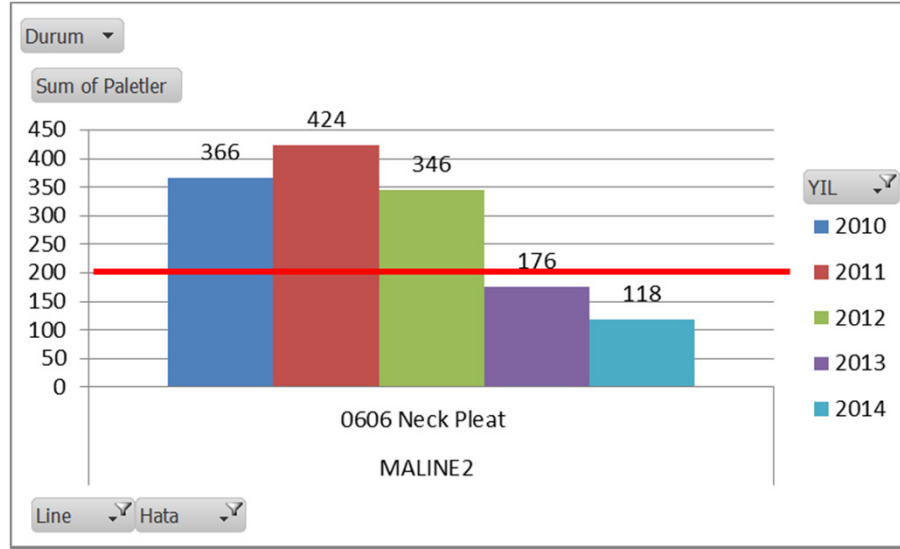


Tüm «606 – Boyun Hasarı» bloke ürünlerin nedenleri Pareto mantığı ile incelendiğinde, Mürekkep-Dizayn kaynaklı ortak sorunlar tüm holdlar içerisinde %65 seviyesindeydi. (Belli bir dizayn mavi renkte sıkıntılar gözlenmiştir) Alternatif mürekkep tedarikçisi ile çalışılarak, farklılık gözlemlenmeye çalışılmış ve bir sonuca ulaşılamamıştır.

Tüm uygulamalarda yardımcı parametreler sabit kaldığından (sıcaklık, kalıp boşlukları, yabancı partiküller vs.), geriye kalan %35 bloke ürünü tetikleyen ortak bir hata olmalıydı.

Boyun Yapma makinesine girmeden hemen önceki kayganlaştırıcı uygulama prosesi bu noktada kritik anlamda öne çıkmıştır.

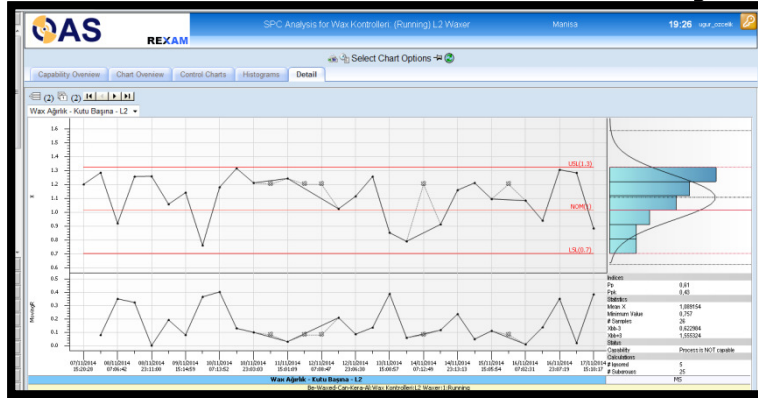
Bu nedenle 2 farklı firmadan tedarik edilen kayganlaştırıcı ürünün denemeleri sonucu, birbirlerinden farklı faydalı özellikleri görülmüş, bu düşünceyle tüm özelliklerden faydalanabilmek adına sektörde bir ilk olan «KARIŞIM KAYGANLAŞTIRICI» uygulamasına geçilerek, en faydalı karışım oranı bulunmuştur.



«606 – Boyun Hasarı» bloke ürün adedi %49 azaldı.
Böylece potansiyel müşteri şikayetlerinin önüne
geçilmiş olundu.

Yan fayda olarak bu paletler ayıklanmadığı için
yaklaşık 600 adam/saat ve hurda edilmeyen üründen
dolayı toplamda yaklaşık 5000 \$ kazanılmıştır.

- Yeni karışım yüzdesinin kontrol altında tutulabilmesi için, QAS üzerinde kontroller eklenmiştir.



- Hat içindeki görsel kontrol kabini devreye alınmıştır.
- Operatörlere konu ile ilgili duyuru yayınlanmıştır.
- Mühendislik Departmanına yapılan iyileştirme ile ilgili bilgilendirme maili atılmıştır.