

ÖNCE-SONRA KAIZEN FORMU

Kaizen Konusu: Bitmiş ürünün ambalajlama revizyonu

Tarih: 01.02.2015

Takım Üyeleri ve Görevleri: Oğuz Başeğmez (Kalite Kontrol Yöneticisi)- Ali Gelir (Sevkiyat Uzmanı)

Kaizen No: 7

Problemin Tanımı:

Üretim kısmından ambalajlama alanına gelen bitmiş ürünler müşteriye gönderilmeden önce güvenli bir şekilde nakliyesinin sağlanması, hijyen, depolama ve müşterideki bekletme süreleri göz önünde tutularak uygun ve korumalı bir şekilde ambalajlanması gerekmektedir.

Özellikle uzun süreli ve kara yoluyla nakliye gereken gönderilerde, bitmiş ürün ambalajı son varış noktasında nakliye sırasında oluşan hareketler sebebiyle hasar oluşabilmekteydi.

Hasar sonucu, ürün de kullanılan ambalaj malzemeleri tarafından zarar gördüğü ve bozulmuş ambalaj sebebiyle ürünün dış atmosfer şartlarına çok daha kolay maruz kalabilecek duruma girdiği tespit ediliyordu.

Ayrıca zarar gören ambalajlama sebebiyle ürün müşteri tarafında da depolanamamakta ve ambalajı bozulmuş ürün hijyenik korumadan uzak kalmakta ve bu ürünler müşteri tarafından şikayet edilip iade alınması istenmekteydi.

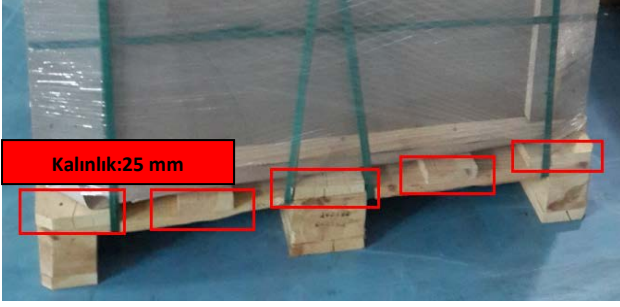
Oluşan hasar sigorta şirketlerine bildirilmekte ve zarar tanzim talep edilip uzun bir inceleme süreciyle birlikte detaylı doküman işleri oluşmakta ve her bir hasar bir sonraki senenin sigorta primlerini yükseltmekteydi.

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 | x | 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 | x | 20. Diğer (Kalite kaybı) | x |

ÖNCE

SONRA



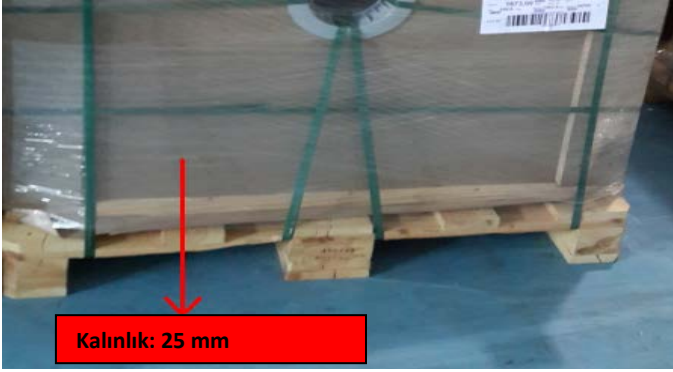
(A)

Ahşap palet levhaların kalınlığı 25mm idi.



(A)

Ahşap palet levhaların kalınlığı 30 mm ye yükseltildi.



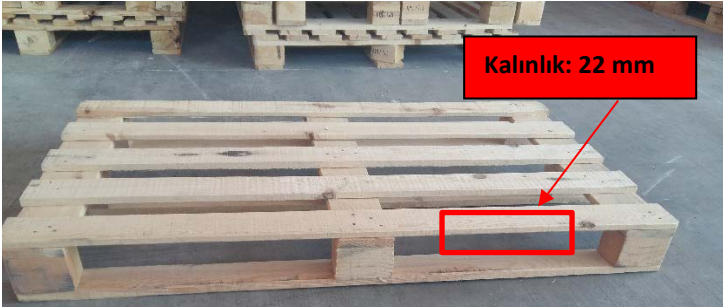
(B)

Sunta başlıklarının kalınlığı 25 mm idi.



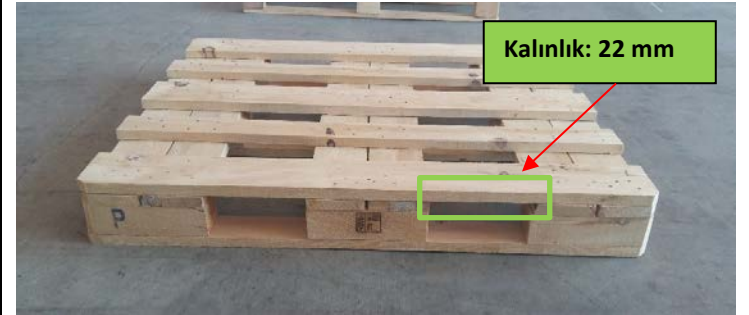
(B)

Sunta başlıklarının kalınlığı 30 mm ye yükseltildi.



(C)

Alt ahşap paletlerin kalınlığı 22 mm idi.



(C)

Alt ahşap paletlerin kalınlığı 22 mm den 30 mm ye yükseltildi.



(D)

Ambalajlama işleminde suntalar kullanılmaktaydı.



(D)

Suntalar kaldırılıp yerine ahşap levhalar kullanılmaya başlandı.

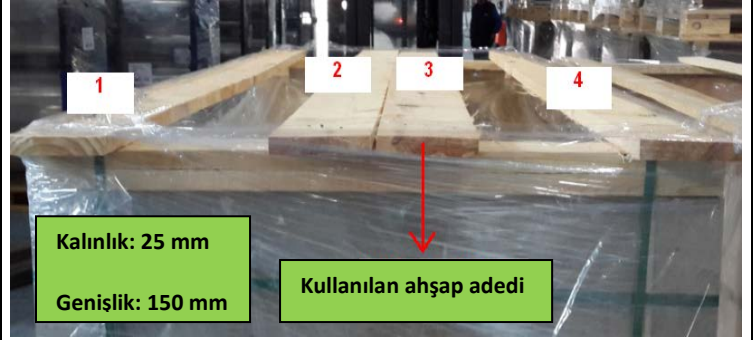


(E)

Bobin boyunca oluşabilecek esnemeyi engellemek için 3 adet üst ahşap levha kullanılmaktaydı.

Üst ahşap levhalarının kalınlıkları 15mm idi

Üst ahşap levhaların genişliği 90 mm idi



(E)

Üst ahşap levhaların sayısı 4 e yükseltildi.

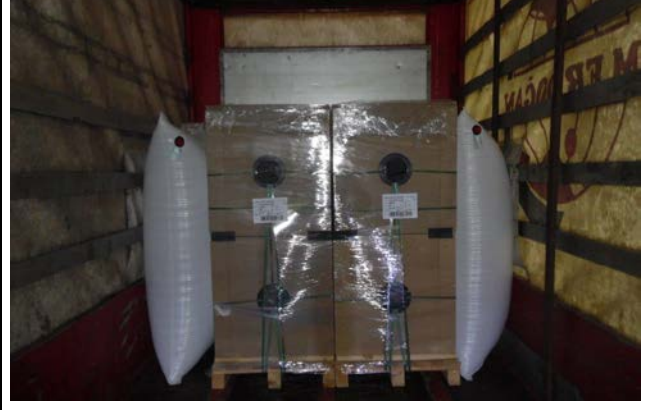
Üst ahşap levhaların kalınlıkları 25 mm ye yükseltildi.

Üst ahşap levhaların genişliği 150 mm ye yükseltildi.



(F)

Sevkiyat sırasında ürünler hava yastığı kullanılmadan kasaya yüklenmekteydi.



(F)

Ürünlerin hareket serbestliğini engellemek için hava yastığı kullanılmaya başlandı.



(G)

Kamyona yüklenen ürünler yüklendiği kasaya ve birbirlerine kemerle sabitlenmiyordu.



(G)

Ürünler hem birbirlerine hem de kamyon kasasına kemerle sabitlenmeye başlandı.

Önceki durum:

Ürünün nakliye sırasında oluşabilecek zararlar tam olarak engellenemiyordu. Bazı yüklemelerde ambalajlanmış ürünler 2 katlı bir şekilde yükleme yapılması gerekebiliyordu. Bu da üstteki ürünün altta kalan ürüne ve yanlarda bulunan diğer ambalajlanmış ürüne zarar vermesine ve kendisinin de hasarlanmasına sebep olabiliyordu.

Maliyet:

Bu sebeple yılda 12 adet nakliye kökenli kalite şikâyeti alınmaktaydı. (Tüm sevkiyatlar içindeki oranı :%0,2)

Şikâyet edilen toplam ürün miktarı: 26 Ton/Yıl
(Tüm sevkiyatlar içindeki oranı :%0,02)

İade edilen ürün miktarı: 18 Ton/Yıl

İade maliyeti: 36.000 €/Yıl

Sigorta artan prim ve dosya masrafları vs. 6000 €/Yıl

Yapılan iyileştirmelerin yıllık maliyeti: 19.000 €/Yıl

Sonraki durum:

Palet kalınlıkları arttırıldı. (Resim A, Resim C)

Sunta başlıklarının kalınlıkları arttırıldı.(Resim B)

Bağlantı noktalarında sunta malzemeden ahşap malzemeye geçildi. (Resim D)

Ürün boyunca kullanılan sabitleme ahşap adetleri arttırıldı. (Resim E)

Ürünler arasında hava yastıkları kullanılmaya başladı.

(Resim F)

Ürünler kemer ile birbirine ve kamyon kasasına sabitlendi.

(Resim G)

Kazanç:

Lojistik kökenli kalite şikâyeti: 0 Adet.

Nakliye sebepli şikâyet edilen toplam ürün miktarı: 0 Ton.

İade edilen ürün miktarı: 0 Ton

İade maliyeti: 0 €/Yıl

Toplam kazancımız

23.000€/Yıl