

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

MATBAA ALANI

PAKETLEME VE SEVKİYAT

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir. (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	ii
AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. PAKETLEME	3
1.1. Tanımı	3
1.2. Kullanılan Malzemeler.....	3
1.3. El ile Paketleme.....	4
1.4. Makine ile Paketleme	11
1.4.1. Folyolama Makineleri (shrink).....	11
1.5. İyi Bir Paketin Özellikleri	12
1.6. Etiketleme.....	13
1.6.1. Etiket Çeşitleri.....	13
1.6.2. Etiket Yazma Cihazları	14
1.6.3. Etiket Yapıştırma Cihazları.....	14
UYGULAMA FAALİYETİ.....	16
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	18
2. SEVKİYAT.....	18
2.1 Tanımı	18
2.2 İstifleme Şekilleri	18
2.3 Sevkiyatta Kullanılan Araçlar	18
UYGULAMA FAALİYETİ.....	22
MODÜL DEĞERLENDİRME	24
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	25
KAYNAKÇA	26

AÇIKLAMALAR

KOD	213GIM178
ALAN	Matbaa
DAL/MESLEK	Alan ortak
MODÜLÜN ADI	Paketleme ve Sevkiyat
MODÜLÜN TANIMI	Bu modül Paketleme ve Sevkiyat ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Matbaa El İşleri modülünü almış olmak
YETERLİK	Paketleme ve Sevkiyat yapmak.
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç: Öğrenci gerekli ortam hazırlandığında istenilen standartlarda paketleme ve Sevkiyat yapabilir. Amaçlar: ➤ Paketleme işlemlerini tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz. ➤ Sevkiyat işlemlerini tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Paket kâğıtları, yapıştırıcılar, folyolama makineleri, bantlama gereçleri, etiketler, etiket yazma gereçleri, paletler, forkliftler, transpaletler.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Her öğrenme faaliyetinden sonra hazırlanan ölçme araçlarıyla kendi kendinizi değerlendirebileceksiniz. Modül sonunda öğretmeniniz tarafından hazırlanacak ölçme araçlarıyla modülde kazandığınız bilgi ve beceriler değerlendirilecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Paketleme, bir ürünün kullanıma uygun muhafaza edilebilmesi ve kullanılabilmesi için yapılan işlemdir. Burada asıl amaç ürünün özelliklerini bozmadan paketlenmesidir. Matbaacılık sektöründe paket, sağlam ve içindeki malzemeyi koruyan nitelikte olmalıdır. Paketin içeriğini tanımlayan iyi yapılmış etiketleme yapılmalıdır. Değişik şekilde hazırlanan paketler, folyolama makineleri, bantlama gereçleri kullanıldıktan ve etiketleme işlemleri yapıldıktan sonra uygun şekilde istiflenerek paletler, forkliftler, transpaletler vasıtası ile güvenli bir şekilde sevk edilmektedirler. Uluslararası Paketleme ve Sevkiyat yapan işletmelerde nitelikli eleman ihtiyacı doğmaktadır. Edindiğiniz her bilgi, kazandığınız her beceri, bu sektörde sizi mutlaka etkin ve yetkin bir eleman konumuna getirecektir.

Bu modülde Paketleme ve Sevkiyat kurallarını ve tekniklerini öğrenecek ve uygulayacaksınız. Böylece modülde verilen paketleme ve Sevkiyat yapma şansına sahip olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyetinde verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında paketleme çalışmalarını tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Paketlemede kullanılan malzemeleri inceleyiniz ve herhangi bir matbaaya giderek basılan işlerin nasıl paketlenildiğini izleyiniz. Bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. PAKETLEME

1.1. Tanımı

Paketleme, basılan ve müşteriye teslim hazır olan işin adet sayısına göre, dağılmayacak şekilde bir araya getirilmesidir.

1.2. Kullanılan Malzemeler

- a- Paket kâğıtları
- b- Yapıştırıcılar
- c- Folyolar
- d- Kutular



Şekil 1.1: Folyolar



Şekil 1.2: Farklı tipte yapıştırıcılar

1.3. El ile Paketleme

Basılan işlerin ağırlıklarına ve büyüklüklerine göre paketlenmesidir.



Şekil 1.3: Elle (Manuel) bantlama gereci

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Paketlemede kullanılacak bantların önceden hazırlayınız.</p> 	<p>➤ Yeterince paket bandı hazırlayınız.</p>
<p>➤ Paketlemede kullanılacak kâğıdı düz bir masa üzerine seriniz.</p> 	<p>➤ Paket yapacağınız ürünlerin düzenli olarak toplanmış olduğunu kontrol ediniz.</p>
<p>➤ Paket kâğıdını bir tarafından kaldırarak bloka doğru yatırınız.</p> 	

- Paket kâğıdının karşı tarafından kaldırarak bloğa doğru yatırınız.



- Sol elinizi paketin üzerine kuvvetlice bastırınız.

- Her iki tarafı da sıkıca gerdiriniz.



- Paket kâğıdını bant ile yapıştırınız.



- İki tarafın gerginliğini kontrol ediniz.

➤ Paketin diğer tarafını katlayınız.








➤ Üst kenarı aşağıya doğru bastırınız.

➤ Sağ kenarı sola, sol kenarı sağa doğru katlayınız.



➤ Altta üçgen durumunda kalan parçayı yukarı kaldırarak bantlayınız.



<p>➤ Bantlanan tarafı kendinize doğru çevrilerek karşı tarafı katlayınız.</p> 	<p>➤ Üst kenarı aşağıya doğru bastırınız.</p>
<p>➤ Sağ kenarı sola, sol kenarı sağa doğru katlayınız.</p> 	
<p>➤ Altta üçgen durumda kalan parçayı yukarı kaldırarak bantlayınız.</p> 	<p>➤ Bantların yerleşim yerine dikkat ediniz.</p> <p>➤ Paketin hacminin düzgün olduğunu kontrol ediniz.</p> 

- Paket üzerine işin cinsini ve miktarını belirten örnek kâğıdı yapıştırınız.



- Yapılan paketin üzerine, paket içindeki işin cinsini ve miktarını belirten örneğinin yapıştırılmasına dikkat ediniz.

KONTROL LİSTESİ

Öğrenme faaliyetinde kazandığınız becerileri aşağıdaki kontrol listesine göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	EVET	HAYIR
Paketlemede kullanılacak bantları önceden hazırlayınız.		
Paketlemede kullanılacak kâğıdı düz bir masa üzerine seriniz.		
Paket kâğıdının bir tarafından kaldırılarak bloğa doğru yatırınız.		
Paket kâğıdının karşı tarafından kaldırılarak bloğa doğru yatırınız.		
Her iki tarafı da sıkıca gerdiriniz.		
Paket kâğıdını bant ile yapıştırınız.		
Paketin diğer tarafını katlayınız.		
Sağ kenarı sola, sol kenarı sağa doğru katlayınız.		
Altta üçgen durumunda kalan parçayı yukarı kaldırarak bantlayınız.		
Bantlanan tarafı kendinize doğru çevirerek karşı tarafı katlayınız.		
Sağ kenarı sola, sol kenarı sağa doğru katlayınız.		
Altta üçgen durumunda kalan parçayı yukarı kaldırarak bantlayınız.		
Paket üzerine işin cinsini ve miktarını belirten örnek kâğıdı yapıştırınız.		

Faaliyet değerlendirmeniz sonucunda hayır seçeneğini işaretleyerek yapamadığınız işlemleri tekrar ediniz.

Tüm işlemleri başarıyla tamamladıysanız bir sonraki faaliyete geçiniz.

1.4. Makine ile Paketleme

1.4.1. Folyolama Makineleri (shrink)

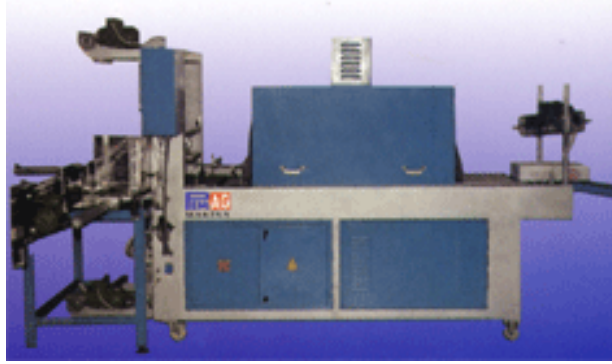
Folyolama makineleri istenilen sayıda ve ölçüdeki ürünlerimizi, şeffaf folyo malzemesini ısı ile otomatik olarak paketlenen makinelerdir.



Şekil 1.4: Basılan ürünlerin folyololama (shrink) makinesine yerleştirilmesi



Şekil 1.5: Folyolanmış ürünlerin makineden çıkışı



Şekil 1.6: Otomatik folyolama makinesi



Şekil 1.7: Folyo ekleme gereçleri

1.5. İyi Bir Paketin Özellikleri

- İçine koyulan ürünü dağıtmamalıdır.
- Paketleme işleminden önce paket içerisindeki ürün düzgün toplanmalıdır.
- Paketlerde aynı miktarda ve sayıda ürün bulunmalıdır.
- Paketler istiflemeye sorun çıkarmayacak şekilde düzenlenmelidir.
- Paketin üzerinde ürün hakkında açıklayıcı bilgi (ürünün miktarı, adı vb.) bulunmalıdır.
- Paket üzerinde mümkünse paketlenen ürünün bir örneği bulunmalıdır.
- Paketlemede şekil bozuklukları olmamalıdır.
- Paketin kullanılacağı ve gideceği yere göre koruma işlemi yapılmalıdır.



Şekil 1.8: Doğru paketlenmiş işlerin görünümü

1.6. Etiketleme

1.6.1. Etiket Çeşitleri

➤ **Hamur**

Mürekkep baskıya uygun bir etiket ham maddesidir (80 gr/m²).

➤ **Kuşe**

Üst yüzeyi yarı parlak ve pürüzsüzdür. Çukurluk yoktur (80 gr/m²).

➤ **Kromoluks**

Üst yüzeyi parlak ve pürüzsüzdür. Çukurluk yoktur (80 gr/m²).



Şekil 1.9: Etiket çeşitleri

1.6.2. Etiket Yazma Cihazları

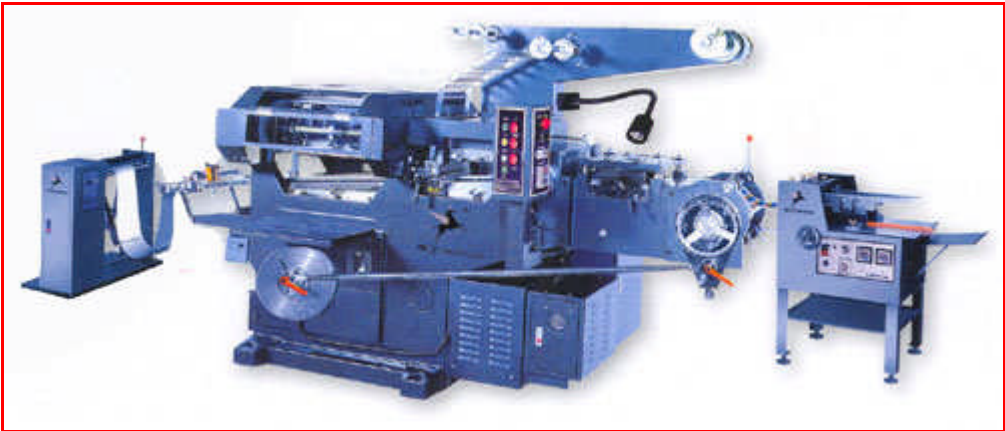


Şekil 1.10: Basit etiket yazma gereci

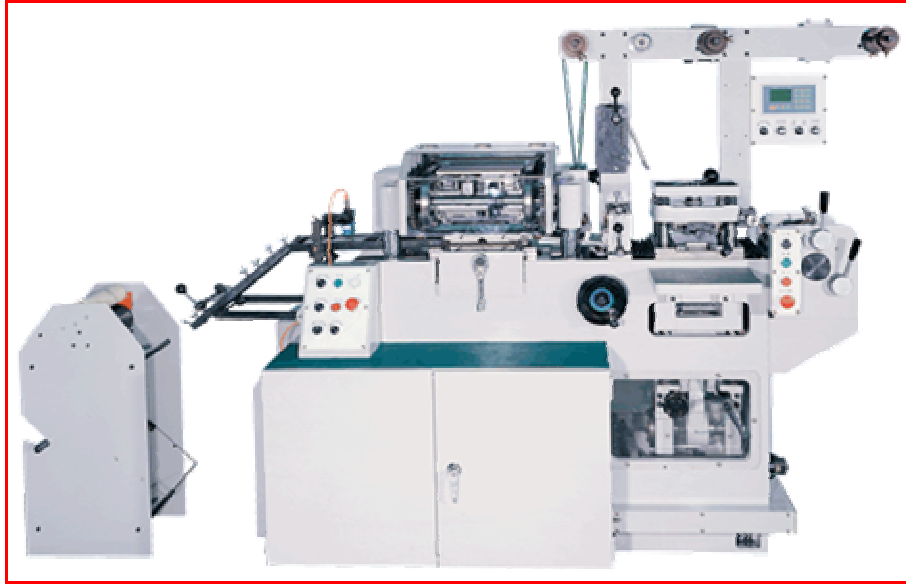


Şekil 1.11: Farklı etiket yazma cihazları

1.6.3. Etiket Yapıştırma Cihazları



Şekil 1.12: Otomatik etiket makinesi



Şekil 1.13: Değişik etiket makinesi

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Ürünün ebadına göre uygun ölçüdeki shrink naylonunu makineye takınız.	
➤ Shrink naylonunun kalınlığına göre makinenin ısı ayarını yapınız.	
➤ Makineyi çalıştırınız.	
➤ Shrink kesme ayarını yapınız.	
➤ Makinenin ısı istenilen seviyeye gelince paketleri yürüyen banda yerleştiriniz.	
➤ Makineden çıkan paketleri istifleyiniz.	
➤ Makinenin ısı ayarını sıfır konumuna getiriniz.	
➤ Makine soğuduktan sonra makineyi kapatınız.	

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendi kendinize ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
Ürünün ebadına göre uygun ölçüdeki shrink naylonunu makineye taktınız mı?		
Shrink naylonunun kalınlığına göre makinenin ısı ayarını yaptınız		
Makineyi çalıştırdınız mı?		
Shrink kesme ayarını yaptınız mı?		
Makinenin ısı istenilen seviyeye gelince paketleri yürüyen banda yerleştirdiniz mi?		
Makineden çıkan paketleri istiflediniz mi?		
Makinenin ısı ayarını sıfır konumuna getirdiniz mi?		
Makine soğuduktan sonra makineyi kapattınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonunda hayır şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Eksiklerinizi araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

Cevaplarınızın tamamı evet ise bir sonraki faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyetinde verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında Sevkiyat hakkında bilgi edinip gerekli işlemleri tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki matbaaları gezerek Sevkiyat hakkında inceleme yapınız. Gözlemlerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. SEVKİYAT

2.1 Tanımı

Ürünün işletmeden müşteriye ulaşması için gerekli taşıma araçlarına yüklendiği andan itibaren başlayan süreçtir.

2.2 İstifleme Şekilleri

Sevkiyat işlemi yapılırken araç istifleme işlemi sırasında “ARAÇ İSTİF PLANI”na uygun olarak istifleme yapılır.

2.3 Sevkiyatta Kullanılan Araçlar

a-Paletler

b- Forkliftler

c-Transpaletler

.



Şekil 2.1: Paletlerin kullanım şekilleri



Şekil 2.2: Yükleme yapılmış trans palet



Şekil 2.3:Yükleme yapılmış akülü trans palet

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Transpaleti alet üzerine istifleyiniz.	
➤ Transpaleti paletin altına yerleştiriniz.	
➤ Transpaleti yükseltiniz.	
➤ Transpaleti çekerek veya iterek istenilen yere götürünüz.	
➤ Transpaleti indiriniz.	
➤ Transpaleti paletin altından çıkarınız.	
➤ Paletleri araca yükleyerek sevkıyatını yapınız.	

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendi kendinize ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
Paketleri palet üzerine istiflediniz mi?		
Transpaleti paletin altına yerleştirdiniz mi?		
Transpaleti yükselttiniz mi?		
Transpaleti istenilen yere götürdünüz mü?		
Transpaleti indirdiniz mi?		
Transpaleti paletin altından çıkardınız mı?		
Paletleri araca yükleyerek sevkiyatını yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonunda hayır şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Eksikliklerinizi araştırarak ya da öğretmeninizden yardım alarak tamamlayabilirsiniz.

Cevaplarınızın tamamı evet ise bir sonraki faaliyete geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu modülü başarıyla tamamlamış olmak için Model föyünde verilen paketleme ve Sevkiyat değerlendirme testlerini başarmış olmanız gerekir.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
Paketlemede kullanılan malzemeleri hazırladınız mı?		
Paket kâğıtlarını tanıyor musunuz?		
Paket bantlarını doğru kullanabiliyor musunuz?		
İyi bir paketin özelliklerini biliyor musunuz?		
Farklı şekilde paket yaptınız mı?		
Folyolama makineleri (shirink) hakkında bilginiz var mı ?		
Bantlama gereçlerinin işlevlerini öğrendiniz mi?		
Etiket ölçüleri hakkında bilgi edindiniz mi?		
Etiket çeşitleri hakkında bilgi edindiniz mi?		
Etiket yazma gereçlerini tanıyor musunuz?		
Etiketleme gereçlerini incelediniz mi?		
Sevkiyat hakkında bilgi edindiniz mi?		
Sevkiyatta istifleme güvenlik kuralları hakkında inceleme yaptınız mı?		
Sevkiyatta kullanılan gereçleri tanıyıp kullanabiliyor musunuz?		
Çalışmalarınız süresince iş güvenliği kurallarına uydunuz mu?		

DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda hayır cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız modülü tekrar ediniz.

Bütün cevaplarınız evet ise modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- www.matbaaturk.org

KAYNAKÇA

- ÇAĞLAYAN MATBAA tesislerinde teknik inceleme notları, İzmir
- DYO Mürekkep Fabrikası, **Teknik Gezisi Notları**, İzmir
- İPAF,06 Uluslar arası PLASTİK VE AMBALAJ Teknolojileri ve Ürünleri Fuarı
4-7 Mayıs 2006 İzmir-Kültür park gezi notları.
- www.esd.org.tr
- www.analizmatbaacilik.com.tr
- www.erseymakina.com.tr
- www.mertambalaj.com.tr
- www.knapp.com.tr