

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

TEKSTİL MAMULLERİNİ ÜTÜLEME

Ankara, 2014

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - PARA İLE SATILMAZ.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. ÜTÜLEME ORTAMINI HAZIRLAMA	3
1.1. Ütülemenin Amacı	3
1.2. Ütü Çeşitleri	3
1.2.1. El Ütüsü	4
1.2.2. Pres Ütü	4
1.2.3. Şişirme Ütüler	5
1.2.4. Düz Örme Kumaş Ütülemede Kullanılan Ütüler	7
1.3. Ütünün Kısımları	9
1.4. Ütülemeye Yardımcı Araç Gereçler	10
1.5. Tekstil Mamullerinin Isıya Karşı Dayanıklılıkları	11
1.6. Ütüleme İşaretleri ve Anlamları	11
UYGULAMA FAALİYETİ	13
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	18
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	19
2. ÜTÜLEME	19
2.1. Ütülemede Dikkat Edilecek Hususlar	19
2.2. Ürüne Göre Ütüleme İşlemleri	20
2.2.1. Örme Ürünün Ütülenmesi	20
2.2.2. Dokuma Ürünün Ütülenmesi	20
2.3. Ütünün Temizlik ve Bakımı	20
UYGULAMA FAALİYETİ	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	29
MODÜL DEĞERLENDİRME	30
CEVAP ANAHTARLARI	31
KAYNAKÇA	32

AÇIKLAMALAR

ALAN	Tekstil Teknolojisi
DAL/MESLEK	Tüm Dallar
MODÜLÜN ADI	Tekstil Mamullerini Ütuleme
MODÜLÜN TANIMI	Ütuleme ortamını hazırlama ve ütuleme ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖNKOŞUL	Bu modül için ön koşul yoktur.
YETERLİK	Tekstil mamullerini ütulemek
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak tekstil mamullerini ütüleyebileceksiniz. Amaçlar 1. Tekniğine uygun olarak ütuleme ortamını hazırlayacaksınız. 2. Tekniğine uygun olarak ütuleme yapacaksınız.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Donanım: Ütü, ütü masası, tekstil mamulü Ortam: Aydınlık atölye veya işletme ortamı
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan, her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modülün sonunda, size ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Günlük hayatımızda evlerimizde giysilerimizin görünümü düzeltmek amacıyla ütüleme işlemi yaparız. Ütüleme giysilerimizin görünümünü düzeltmenin yanı sıra uzun ömürlü olması açısından da önemli bir işlemdir. Giysileri ütüyerek kullanmak sağlığımız açısından da önemlidir.

Sanayide de özellikle hazır giyim işletmelerinde ütüleme ürüne son şeklini vermek açısından yapılması gereken bir işittir. Üretimde ütülenin fazla zaman almaması açısından geliştirilmiş birçok ütü çeşidi mevcuttur.

Yine kuru temizleme sonrası mamulün görünümünü düzgünleştirmek amacıyla ütüleme işlemi yapılmaktadır. Bazı müşterilerin sadece ütüleme amacıyla kuru temizleme işletmelerine başvurdukları aşikârdır.

Tekstil mamullerini ütüleme modülü ile mamulün cinsine ve örgüsüne göre ütülemede dikkat edilecek hususları bilecek, ütü makinesini kullanabilecek, bu bilgi ve beceriler doğrultusunda mamule uygun ütü ayarı yaparak doğru ütüleme tekniğini uygulayabileceksiniz.

Bu modül sonunda edineceğiniz bilgi ve beceriler ile ütüleme ortamını hazırlayabilecek ve ütüleme işlemini yapabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Öğrenme faaliyetinde kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak ütüleme ortamını hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizi araştırarak kuru temizleme yapan işletmeleri gezerek ütüleme öncesi ortamın hazırlanması hakkında bilgi toplayınız.

1. ÜTÜLEME ORTAMINI HAZIRLAMA

Tekstil mamulünün dikimi esnasında dikiş kırıksıklıklarını gidermek, yıkama ve kullanım sonrasında kumaşın düzgün görünmesini sağlamak amacıyla ütüleme işlemi yapılır. Tekstil mamulünü ütölemek için ütü kullanılır. Ütünün istenilen etkiyi sağlayabilmesi için belirli bir sıcaklığa ulaşılmış olması gerekir. Buhar ve basınç yardımı ile de etki artırılır.

Ütüleme tekstil mamullerinin görünümü ve uzun ömürlü olması açısından önemli bir işlemdir. Doğru sıcaklıkta yapılmayan ütü mamulün renginin bozulmasına, istenmeyen izlerin veya parlaklığın meydana gelmesine sebep olabilir. Bu sebeple ütüleme öncesi ütülecek mamulün cinsini iyi bilmek dolayısıyla ütü ayarlarını mamule uygun yapmak gerekir.

1.1. Ütülemenin Amacı

Kumaş ya da giysinin yüzeyini düzleştirmenin yanı sıra kırıksıklıklarını gidermek, en boy ölçülerini sabitlemek, görünümü ve tuşesini güzelleştirmek amacıyla da ütüleme işlemi yapılır.

1.2. Ütü Çeşitleri

Ütüler işlevsel olarak birbirine benzese de genel olarak el ütüsü, pres ütü ve şişirme ütüsü olmak üzere 3'e ayrılırlar. Bunların da kendi aralarında çeşitleri ve farklılıkları mevcuttur. Triko (düz örme) mamullerin ütülenmesi için ise geliştirilmiş çeşitli ütüleme makineleri bulunmaktadır.

1.2.1. El Ütüsü

Evlerde ütöleme işlemleri için, sanayide ise ara ütöleme işlemlerinde kullanılan ütölere el ütüsü denir. El ile giysi üzerine basınç uygulandığından el ütüsü adını almıştır.

1.2.1.1. Elektrikli Ev Ütüsü

Ev ortamında tekstil mamullerinin ütölenmesi için üretilmiş ütö çeşididir. Genellikle buharlı olarak üretilmektedir. Ütölenecek tekstil mamulünün cinsine göre buhar ayarı yapılabilir, hatta buhar tamamen devre dışı bırakılabilir. Tekstil mamulünü ütölerken buhara ihtiyaç duyulduğunda ütö üzerinde yer alan su haznesine yeterli miktarda su konulur ve ısı yardımıyla bu suyun ütölemede buhara dönüşmesi sağlanır.

Elektrikli ev ütölerinin tekstil mamullerine değen kısmına taban denir. Bu tabanın değdiği kısımlarda ütöleme gerçekleşir. Ütö tabanı metal malzemeden yapılmıştır. Ütö tabanı buhar çıkışı için delikli olarak üretilir.

Elektrikli ev ütölerinin üzerinde ayrıca sıcaklık ayarını yapabilen kademeli göstergeler veya düğmeler yer alır. Ütölenecek tekstil mamulünün özelliğine göre sıcaklık ayarı bu düğmeler ve göstergeler yardımıyla yapılır.

1.2.1.2. Sanayi Ütüsü

Sanayide sık kullanılan ütö çeşididir. Yapı olarak elektrikli ev ütüsüne benzemekle birlikte bazı farklılıklar mevcuttur. Sanayi ütüsünün buhar için kazanı mevcuttur. Kazana verilen su kanallarla ütöye ulaşır ve buhar olarak kullanılır. Ütöleme işleminin sonunda kazanda kalan suyun tahliye edilmesi gerekir.

Sanayi ütüsünün iki pedalı mevcuttur. Birinci pedal vakum görevi görür ve ütöleme sonrasında ürün formunun korunması için soğutma yapar. İkinci pedal ise ütöleme esnasında ütö masasına yapışan ürünün ütö masasından formu bozulmadan alınması için kullanılır.

1.2.2. Pres Ütö

Sanayide zamandan tasarruf etmek amacıyla pres ütö kullanılmaktadır. Ütö masası alt ve üst kapaktan oluşur ve her iki kapak da ısınma özelliğine sahiptir. Alt kapak üzerine giysi düzgünce yerleştirildikten sonra üst kapak kapatılır. İki kapak arasında ısı ve basıncın etkisiyle ütöleme işlemi gerçekleşir. Pres ütöleme esnasında ütölenemeyen, kırışık kalan detay kısımlarının ütölenmesi için ayrıca sanayi ütüsü mevcuttur.



Resim 1.1: Pres ütü

1.2.3. Şişirme Ütüler

Ürüne özel üretilmiş ütülerdir. Pres veya sanayi ütülerinde ütülenmesi zor olan ürünlerin (ceket, manto, kaban, pantolon, iş tulumu vb.) ütülenmesi için üretilmişlerdir. Şişirme ütülerde ürünün özelliğine göre parçaların takılabileceği kısımlar mevcuttur. Bu kısımlara giysilerin kol, bacak ve gövdeleri geçirilir ve sıcak hava verilerek şişmesi, dolayısıyla da kırışıklıkların açılması sağlanır. Bu işlem sonunda giysinin ütülenmesi ve düzgün görünmesi sağlanır. Piyasada manken ütü olarak adlandırılmaktadır.



Resim 1.2: İş tulumu için şişirme ütü



Resim 1.3: Mont için şişirme ütü



Resim 1.4: Pantolon için şişirme ütü

1.2.4. Düz Örme Kumaş Ütülemede Kullanılan Ütüler

Düz örme kumaşlar dokuma ya da sık örgülü kumaşlara nazaran çabuk deforme olabilecek yapıdadır. Bu sebepten düz örme kumaşların ütülenmesinde farklı ütüleme makineleri kullanılmaktadır. Düz örme ütüleme makineleri de diğer ütüler gibi buharlı olup ısı ayarlaması yapılabilen makinelerdir. Metal taban yoktur, daha çok pres ütülere benzemektedirler. Buhar ile yapıları esnetilen düz örme kumaşların, soğutma yapılarak formlarının uzun süre korunması sağlanır. Ütüleme esnasında düz örme kumaşların ebatlarında ± 1 cm'den fazla yapılan değişiklikler ürünün kalitesinde ve formunda değişikliklere sebep olacaktır. Bu sebepten düz örme kumaşların ütülenmesi sırasında gerçek boyutlarından fazla esnetme ya da toparlama işlemi yapılmaması önerilir.

1.2.4.1. Kapaksız Ütü

Kapaksız ütü makinelerine paskara da denilmektedir. Bu tip ütülerde üstten basınç yapan herhangi bir mekanizma bulunmamaktadır. Ütü masasına düz örme mamul serilir ve buhar pedalı yardımıyla buhar verilir. Bu esnada ürün düzeltilir. Düzeltme işlemi tamamlanınca soğutma pedalına basılarak mamulün soğuması ve böylece ütülenmiş formunun sabitlenmesi ve korunması sağlanır.

Kapaksız ütü alttan buhar verip yine alttan soğutma yapan makinelerdir. Düz örme giysi üretimi yapan işletmelerin en fazla tercih ettiği ütüleme makinesinden biridir.

Düz örme mamulün düzeltilmesi esnasında tampon kullanılır. Buhar verildikten sonra hafifçe dairesel hareketlerle ürün üzerinde gezdirilen tampon vasıtasıyla ürünün düzeltilmesi sağlanır.



Resim 1.5. Kapaksız ütü makinesi (paskara)

1.2.4.2. Kapaklı Ütü

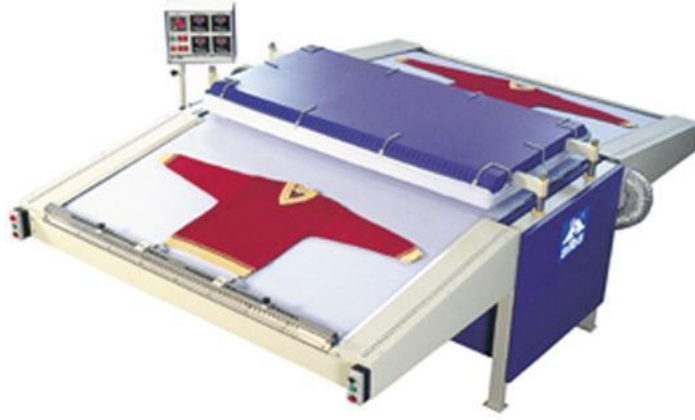
Kapaklı ütüler pres ütülere benzer. Alt tablaya düz örme mamul yerleştirilir ve düzeltilir. Üst kapağın kapatılması ile buhar verilerek pres yapması sağlanır. Soğutma pedalına basılarak mamulün soğuması ve formunun sabitlenmesi sağlanır.



Resim 1.6. Kapaklı ütü makinesi

1.2.4.3. Konveyör Ütü

Konveyör ütüleme makinesi hareketli bant ve pres kısmından meydana gelir. Konveyör bandın ön kısmına yerleştirilen düz örme mamul düzgünleştirilir ve buhar verilir. Band üzerinde hareket eden mamul orta kısımda preslenir. Bandın arka kısmına ilerleyen mamul soğutulur ve istenilen formda kalması sağlanır. Ütüleme işlemi tamamlanan mamul düzgün bir şekilde konveyör banttandır alınır. Konveyör ütü seri bir şekilde ütüleme yaptığından hem hızlı ütüleme yapılırken hem de çalışanlara kolaylık sağlar.



Resim 1.7. Konveyör ütü makinesi

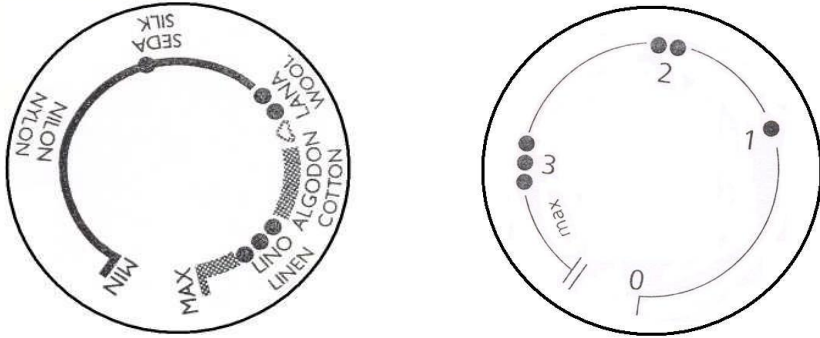
1.3. Ütünün Kısımları

Genel olarak standart bir ütü, metal kaplama ütü tabanı, tutma kısmı, sıcaklık ve buhar ayarı düğmeleri, su giriş kapağı ve tankı, gösterge lambası ve kablodan oluşur. Son yıllarda piyasada çok fonksiyonlu ütüler geliştirilmiştir. Ancak hepsinde genel olarak bahsedilen kısımlar mevcuttur.

Ütü tabanı metal kaplama olup giysilerin daralan kısımlarının rahatça ütülenebilmesi için öne doğru daralan yapıdadır. Ütü tabanında giysiye temasının kolaylaşması için buhar çıkışını sağlayan delikler mevcuttur.

Ütü için su kullanılırken klorlu sudan kaçınmak gerekir. Ütünün su tankı üzerinde işaretli olan maksimum su seviyesini aşmayacak şekilde su ile doldurulmalıdır.

Ütü üzerinde sıcaklık ve buhar ayarı düğmeleri de bulunur. Bu düğmeler üzerinde ütü sıcaklığını gösteren kademeler bulunur. Bazı ütü tiplerinde bu kademelerin yanında tekstil ürününün çeşitleri de yazılıdır. Ütülenecek tekstil mamulünün özelliğine göre sıcaklık ve buhar ayarı düğmeleri ayarlanmalıdır. Giysilerin etiketlerinde önerilen ütü sıcaklıklarına mutlaka uyulmalıdır.



Şekil 1.1: Sıcaklık göstergeleri

Sıcaklık göstergeleri üzerindeki kademelerin her biri belli bir sıcaklığı göstermektedir. Doğru ürüne doğru sıcaklık ayarını yapabilmemiz için bu göstergelerin hangi sıcaklığa tekabül ettiğini bilmek gerekir.

- **1 nokta:** 120 °C'ye kadar (Naylon, Perlon ve Rayon mamullerin ütülenmesinde kullanılır.)
- **2 nokta:** 150 °C'ye kadar (Yünlü ve ipekli mamullerin ütülenmesinde kullanılır.)
- **3 nokta:** 200 °C'ye kadar (Keten ve pamuklu mamullerin ütülenmesinde kullanılır.)

1.4. Ütülemeye Yardımcı Araç Gereçler

- **Ütü masası:** Ütü yapılan masanın hafif yumuşak olması gerektiğinden keçe ya da elyaf vb. malzeme geçirilmiş, yanmaz kumaşla kaplanarak kullanılan masadır. Ütü masası, uç kısmı mamulün rahatlıkla takılıp ütülenebilmesi için hafif yuvarlatılmış şekilde üretilebildiği gibi geniş alanlı olanları da mevcuttur. Genellikle el ütöleri ile birlikte kullanılır. Sanayi tipi ütü masalarında iki ütülü olan modelleri de bulunmaktadır. Masanın altında bulunan soğutma pedalı ile mamulün soğutulması formunun sabitlenmesi sağlanır. Masaya bağlı bir buhar kazanı bulunur. İçi su ile doldurulan kazandan mamule buhar verilmesi sağlanır. Ev tipi ütü masalarında buhar kazanı bulunmaz.
- **Kol tablası:** Giysilerin kol, omuz, kol ağzı gibi ütü masasına takılamayan kısımlarının ütülenmesi için kullanılır. Ütü masasının normal kol uzunluğunda küçültülmüş şeklindedir. Ütü masası gibi uç kısmı hafif yuvarlatılmıştır.
- **Ütü altlığı:** Ütü yapılırken ısınmış olan ütünün ütü masasının örtüsüne zarar vermemesi için ütünün üzerinde bekletildiği metal tabladır.
- **Ütü taban koruyucusu:** Mamulün yanmasını, parlamasını ve ütüye yapışmasını önlemek, buharın tüm yüzeye eşit dağılımı sağlamak amacıyla kullanılan metal veya teflon altlıklardır. Aynı zamanda ütüyü de koruyarak uzun ömürlü olmasını sağlar.

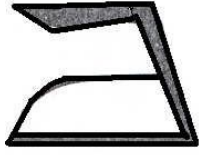
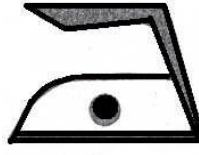
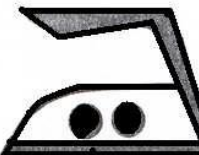
1.5. Tekstil Mamullerinin Isıya Karşı Dayanıklılıkları

Etkili bir ütüleme yapabilmek, kısa zamanda iyi sonuçlara ulaşabilmek için ütüleme yapılacak mamulün kumaş özelliklerinin iyi bilinmesi gerekir. Çünkü kumaş özelliğine göre ütü ve sıcaklık ayarları yapılacak, buhar kullanılıp kullanılmayacağına karar verilecektir. Kumaş özelliği bilinmeden ütü yapılırsa, gerektiğinden fazla ısı kullanılırsa ütü kumaşa yapışabilir, hatta kumaşta sararmalar ve yanmalar meydana gelebilir. Eğer olması gerekenden daha düşük ısıda ütü yapılırsa da istenilen ütüleme etkisi meydana gelmez. Aşağıda mamulün cinsine göre tavsiye edilen ütü sıcaklıkları verilmiştir:

- **Keten:** Sert gövde liflerinden meydana geldiğinden çabuk kırışır, dolayısıyla ütülenmesi zordur. Ütüleme esnasında iyi sonuç alabilmek için yüksek sıcaklıklarda ütüleme yapılmalıdır. 200-220 °C'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.
- **Pamuk:** Pamuklu mamuller de ütülenmesi zor liflerdir. Dolayısıyla yüksek sıcaklıklarda ütülenmesi gerekir. 180 °C'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.
- **İpek-Yün:** Hassas lifler olduğundan selülozik liflere nazaran daha düşük sıcaklıklarda ütülenmesi gerekir. 120-160 °C'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.
- **Rayon:** 105-120 °C'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.
- **Naylon-Perlon:** Yüksek ısı karşısında deforme olduğundan düşük sıcaklıklarda ütülenmeleri gerekir. 80 °C'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.

1.6. Ütüleme İşaretleri ve Anlamları

Hazır giyim üreten işletmeler ürünlerin yakasına veya iç dikişine etiketler yerleştirir. Bu etiketlerde giysinin hangi cins elyafta yapıldığını ve bakımları ile ilgili bilgiler yer alır. Bakımları ile ilgili bilgiler semboller şeklinde bulunur. Bu semboller uluslararası sembollerdir. Aşağıda ütüleme sembolleri ve anlamları verilmiştir:



Ütüleme Sembolü	Anlamı
	ÜTÜLENEBİLİR. Buharlı veya buharsız herhangi bir ütüleme ayarında ütüleme yapılabilir.
	HAFİF ISI Buharlı veya buharsız düşük sıcaklıkta ütüleme yapılabilir.
	ORTA DERECEDE ISI Buharlı veya buharsız orta sıcaklıkta ütüleme yapılabilir.

	YÜKSEK ISI Buharlı veya buharsız yüksek sıcaklıkta ütüleme yapılabilir.
	ÜTÜLEME YAPILMAZ
	BUHARSIZ ÜTÜLEME Buharlı ütü ürüne zarar verir. Kuru ütüleme yapılabilir.

Tablo 1.1: Ütüleme sembolleri ve anlamları

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Ütüleme için ortamı hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Ütü masasını temiz bir örtü ile kaplayınız.</p>	<p>➤ Örtüyü kırışksız, düzgün ve gergin bir şekilde seriniz.</p> <p>➤ Örtünün yüksek sıcaklıklara dayanıklı bir kumaştan olmasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Ütülenecek mamule göre yardımcı ütü malzemelerini hazırlayınız.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kol tahtası• Ütü taban koruyucusu• Ütü altlığı• Ütü bezi	
<p>➤ Ütülenecek mamulü çalışma ortamına getiriniz.</p>	
<p>➤ Ütü su tankındaki su seviyesini kontrol ediniz.</p> 	<p>➤ Yeterli miktarda su yoksa ilave ediniz.</p> <p>➤ Maksimum su seviyesini geçmemeye çalışınız.</p> <p>➤ Ütüye su ilavesi yaparken ütü fişinin prize takılı olmadığından emin olunuz.</p>
<p>➤ Ütü altının temizliğini kontrol ediniz.</p>	<p>➤ Ütü tabanı kirli ise ütü sıcakken ıslak pamuklu bir bezi ütüyerek ütü tabanındaki kirliliği temizleyiniz.</p>
<p>➤ Ütü sıcaklığını ayarlayınız.</p>	<p>➤ Ütülenecek mamulün cinsine göre sıcaklık ayarı yapınız.</p>
<p>➤ Ütünün fişini prize takınız ve ütünün ısınmasını bekleyiniz.</p> 	

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.



Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Ütü masasını temiz bir örtü ile kapladınız mı?		
2. Ütülenecek mamule göre yardımcı ütü malzemelerini hazırladınız mı?		
3. Ütülenecek mamulü çalışma ortamına getirdiniz mi?		
4. Ütü su tankındaki su seviyesini kontrol ettiniz mi?		
5. Ütü altının temizliğini kontrol ettiniz mi?		
6. Ütü sıcaklığını ayarladınız mı?		
7. Ütünün fişini prize takıp ütünün ısınmasını beklediniz mi?		


DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki uygulama faaliyetine geçiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Düz örme ürünü ütüleme için ortamı hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Paskaranın çalışabilmesi için sigortayı açınız.</p>	
<p>➤ Su giriş vanasını açınız.</p> 	
<p>➤ Paskaranın şalterlerini açınız.</p> 	
<p>➤ Makine su alma işlemini tamamladıktan sonra su giriş vanasını kapatınız.</p>	<p>➤ Su alma işlemi tamamlanınca su giriş sesi kesilecektir. Su giriş vanasını kapatmadan önce su girişinin tamamlandığından emin olunuz.</p>
<p>➤ Makinenin hazırlanmasını bekleyiniz.</p>	<p>➤ Bu işlem 40-50 dakika sürecektir. Makine basıncı 3,5-4 bara çıkacaktır.</p>
<p>➤ Makinenin hazırlanma süreci tamamlanınca su giriş vanasını açınız.</p>	
<p>➤ Makinenin buhar çıkışını 5 saniye süre ile hafif açarak paskarada biriken suyun dışarı atılmasını sağlayınız.</p>	

	
<p>➤ Ütülenecek ürünleri ve tamponu hazırlayınız.</p>	

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Paskaranın çalışabilmesi için sigortayı açtınız mı?		
2. Su giriş vanasını açtınız mı?		
3. Paskaranın şalterlerini açtınız mı?		
4. Makine su alma işlemini tamamladıktan sonra su giriş vanasını kapattınız mı?		
5. Makinenin hazırlanmasını beklediniz mi?		
6. Makinenin hazırlanma süreci tamamlanınca su giriş vanasını açtınız mı?		
7. Makinenin buhar çıkışını 5 saniye süre ile hafif açarak paskarada biriken suyun dışarı atılmasını sağladınız mı?		
8. Ütülenecek ürünleri ve tamponu hazırladınız mı?		

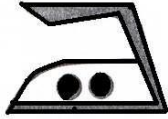
DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Tekstil mamulünün yıkama ve kullanım sonrasında düzgün görünmesini sağlamak amacıyla ütüleme işlemi yapılır.
2. () Elektrikli ev ütülerinin tekstil mamullerine değen kısmına ütü altlığı denir.
3. () Pres ütü alt ve üst kapaktan oluşur ve her iki kapak da ısınma özelliğine sahiptir.
4. () Ütüleme esnasında düz örme kumaşların ebatlarında ± 5 cm'den fazla yapılan değişiklikler ürünün kalitesinde ve formunda değişikliklere sebep olacaktır.
5. () Ütü üzerinde yer alan 3 nokta işareti pamuklu mamullerin ütülenmesi için kullanılır.
6. () Ketten mamuller hassas liflerden meydana geldiği için 80°C 'de ütüleme yapılması tavsiye edilir.



7. () Şekilde görülen işaret yüksek sıcaklıkta ütüleme yapılabilir anlamına gelir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Öğrenme faaliyetinde kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak ütüleme yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde kuru temizleme ya da konfeksiyon işletmelerini gezerek tekstil mamullerinin ütülenmesi hakkında bilgi toplayınız.

2. ÜTÜLEME

İyi bir ütüleme elde etmek için, hangi ölçüde ve ne kadar süre ile buhar, ısı ve basınç verilmesi gerektiği, ütülenecek kumaşın cinsine göre belirlenir. Ayrıca, ütüleme ısısı da doğru belirlenmelidir. Çok yüksek ısı, kumaşın zarar görmesine neden olabilir. Isıya dayanıklılık liften life farklılık gösterir. Örneğin, pamuklu mamuller yüksek ısı derecesine dayanırken (yaklaşık 200 derece), kimyasal (sentetik) mamuller bu ısının çok altında bile ütüye yapılabılır. Her lif türüne belirli bir ütü derecesi gereklidir. Buna kritik ütüleme derecesi denir. Kumaşın zarar görmemesi isteniyorsa bu ısı derecesi aşılmamalıdır.

2.1. Ütülemede Dikkat Edilecek Hususlar

- Giysi etiketinde yer alan ütüleme talimatları incelenmelidir.
- Suyun leke yaptığı kumaşlar, buharla ütülenmemelidir.
- Ütü kumaşların boy iplik yönünde (boyuna) uygulanmalıdır.
- Ütülenecek ürünün çeşidi (örme veya dokuma olup olmadığı) belirlenmelidir.
- Ütü sıcaklık ayarı kumaşa göre ayarlanmalıdır.
- Ütülemeye giysinin görünmeyen bir yerinden başlanmalıdır.
- Ev tipi ütülerin fişleri prizdeyken su konulmamalıdır.
- Ütünün kablosu kontrol edilmelidir. Yırtık, elektrik telleri açıkta olan kablolar derhal değiştirilmelidir.
- Sanayi tipi ütülerde kazandaki su kontrol edilmeli, su 1/3 seviyesinden aşağıda ve olması gerektiğinden de fazla olmamalıdır.
- Ütü altının temiz olup olmadığı kontrol edilmeli, ütü altı kirli ise taban temizlenmelidir. Temizleme esnasında kesici alet kullanılmamalıdır.
- Açık renk mamul ütülenecek ise ütü masası veya paskaraların kılıfının temiz olmasına özen gösterilmeli, kirli kılıflar değiştirilmelidir.
- Ütüler dikkatli kullanılmalı, düşürülmemelidir.
- Islak elle ütü tutulmamalıdır.

2.2. Ürüne Göre Ütüleme İşlemleri

Dokuma ve düz örme ürünlerin ütülenmesi hem kullanılan makine hem de uygulama açısından birbirinden farklıdır. Her iki ürünü ütülerken de dikkat edilmesi gereken özel durumlar mevcuttur. Özellikle örme ürünlerin yapısının esnekliği sebebiyle ütülemede dikkat edilmelidir. Ütüleme sonucunda yapısındaki esneklik, sıcaklık ve buhar ile daha çok artabilir, dolayısıyla üründe deformasyon meydana gelebilir.

2.2.1. Örme Ürünün Ütülenmesi

Örme mamullerin ütülenmesi esnasında esneme ya da çekmeleri söz konusu olduğundan bilinen ütüleme yapılması önerilmez. Düz örme mamuller için üretilmiş makinelerde veya paskarada ütülenmesi tavsiye edilir. Düz örme ürünlerin ütülenmesinde de buhar kullanılır. Ürünün ütüleme esnasında düzeltilmesi işleminde tampon kullanır.

Tampon kullanılırken ürünün üzerine çok bastırılmamalı ve dairesel hareketlerle ürün üzerinde gezdirilmelidir. Bu ürünün esnememesi için önemlidir. Ancak buhar verme esnasında tamponun ürün üzerinde bırakılmamasına özen gösterilmelidir.



Resim 2.1: Tampon

2.2.2. Dokuma Ürünün Ütülenmesi

Dokuma ürünlerin ütülenmesi ütü ya da pres ütü kullanılarak yapılması uygundur. Dokuma ürünlerin ütülenmesinde en önemli hususlardan biri özellikle koyu renk dokumalarda istenmeyen parlaklığın oluşmaması için ütü bezi ile birlikte ütülenmesinin gerekliliğidir. Yine mamul cinsine göre ütü sıcaklığının doğru ayarlanması, gerektiğinde buhar kullanılması ütülemede iyi sonuçlar alabilmek için önemlidir.



2.3. Ütünün Temizlik ve Bakımı



Ütüyü kullanmadan önce tabanının pürüzsüz ve temiz olmasına dikkat ettiğiniz gibi kullanımdan sonra da günlük, haftalık, aylık bakımları yapılmalıdır. Bu bakımlarda aşağıdaki kontroller yapılarak görülen aksaklıklar giderilmelidir.

- Telleri soyulmuş açığa çıkmış ütü kabloları değiştirilmelidir.
- Su kazanındaki eskimiş ve çatlamış hortumlar hemen değiştirilmelidir.
- Kazanın bütün vidaları iyice sıkıştırılmış olmalıdır. Genelde plastikten yapılmış olan kazanın su sızmazlığına dikkat edilmelidir.
- Kazanın temizliği, temizleme supapları açıldıktan hemen sonra yapılmalıdır.
- Paskara ve ütü masası yüzeyini kaplayan keçe veya sünger incelik yırtıldığında değiştirilmelidir.
- Ütülerin teflon altlıklarının uç formları yırtıldığında değiştirilmelidir.
- Kirlenen ütü tabanını temizlemek için ütü ısıtıldıktan sonra nemli bir bezle silinmelidir. Daha sonra parafin sürülerek kuru bir bezle silinmelidir.
- Ütü tabanının cilası ve kayganlığının bozulmaması için temizlerken metal gibi sert cisimler kullanılmamalıdır.
- Ev ütülerinde ütü fişi uzun süre prizde tutulmamalıdır.
- Ütünün paslanmaması için nemli yerde bırakılmamalıdır.
- Ev tipi ütülerin kullanımı bitince içinde kalan su boşaltılmalıdır.
- Ev ütülerinde ütünün içine kireçsiz saf su konulmalıdır. Aksi takdirde ütünün buhar püskürtme delikleri tıkanır, kullanılamaz hâle gelir.
- Kireçlenen ütünün içini temizlemek için kireç çözücü madde kullanılmamalıdır. Kireci temizlemek için ütünün kendi kullanım talimatlarına uyulmalıdır.
- Ütüye başlarken kordon dönükleri düzeltilmeli, ütü soğuyunca kordonu sarılarak kaldırılmalıdır.

UYGULAMA FAALİYETİ-1

Düz örme bir ürünü ütöleyiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Paskarayı ütöleme işlemine hazırlayınız.</p>	
<p>➤ Ütülenecek düz örme ürünü paskaranın masasına seriniz.</p> 	<p>➤ Ürünü sererken elinizle düzeltiniz.</p>
<p>➤ Paskaranın buhar pedalına basarak buhar veriniz.</p> 	<p>➤ Buhar verilirken elinizin ve yüzünüzün masaya yakın olmamasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Ayağınızı buhar pedalından çekiniz ve 2-3 saniye ürünün soğumasını bekleyiniz.</p>	<p>➤</p>
<p>➤ Ürünü elinizle ya da tampon kullanarak düzgünleştiriniz.</p>	<p>➤ Tamponu çok bastırmadan ürün üzerinde dairesel hareketlerle gezdiriniz.</p>

	
<p>➤ Paskaranın soğutma pedalına basarak ürünün soğumasını ve formunu korumasını sağlayınız.</p>	<p>➤ Tamponu ürünün üzerinde unutmayınız.</p> <p>➤ Soğuduğundan emin olmadıkça ürünü masadan almayınız.</p>
	
<p>➤ Ütülenmiş ürünü masadan alıp temiz bir yere düzgün bir şekilde koyunuz.</p> <p>➤ Paskarayı kapatınız.</p>	<p>➤ Su giriş vanasını kapatınız.</p> <p>➤ Makinenin şalterlerini kapatınız.</p>

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Metraj kumaşa dijital baskı uygulaması


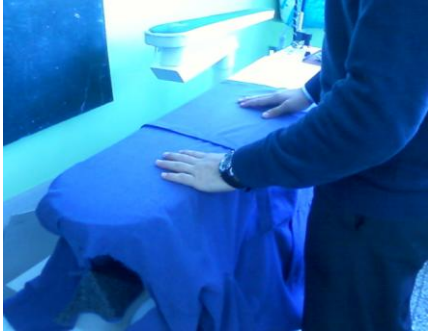

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Paskarayı ütüleme işlemine hazırladınız mı?		
2. Ütülenecek düz örme ürünü paskaranın masasına serdiniz mi?		
3. Paskaranın buhar pedalına basarak buhar verdiniz mi?		
4. Ayağınızı buhar pedalından çekip 2-3 saniye ürünün soğumasını beklediniz mi?		
5. Ürünü elinizle ya da tampon kullanarak düzgünleştirdiniz mi?		
6. Paskaranın soğutma pedalına basarak ürünün soğumasını ve formunu korumasını sağladınız mı?		
7. Ütülenmiş ürünü masadan alıp temiz bir yere düzgün bir şekilde koydunuz mu?		
8. Paskarayı kapattınız mı?		



DEĞERLENDİRME


Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ-2

Dokuma ürüne ütüleme yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Ütüleme ortamını hazırlayınız.</p> 	
<p>➤ Ütünün ayarlarını yapınız.</p>	<p>➤ Ürünün cinsine göre sıcaklık ayarını yapınız.</p>
<p>➤ Ütülenecek dokuma ürünü ütü masasına seriniz.</p> 	<p>➤ Ürünü sererken elinizle düzeltiniz.</p>
<p>➤ Ütüyü dokuma ürünün üzerinde basınç uygulayarak gezdiriniz.</p> 	<p>➤ Buhar kullanmak istenirse buhar düğmesine basınız.</p>

<p>➤ Ütülemek istediğiniz bölgeleri rahat ütüleyecek şekilde ürünü masaya yerleştiriniz.</p>	
<p>➤ Ürünün kol kısmı varsa kol tablasına takınız ve ütüleyiniz.</p> 	
<p>➤ Ütüleme işlemi bittikten sonra soğutma pedalına basınız.</p> 	
<p>➤ Ütülenmiş ürünü ütü masasından alınız.</p>	<p>➤ Ürünün her yerinin ütülendiğinden emin olunuz.</p> <p>➤ Şayet ürün ütü masasına yapışmış ise ürün formunun bozulmaması için hava pedalına basarak ürünün masadan ayrılmasını sağlayınız.</p> <p>➤ Ütülenmiş ürünü düzgünce temiz bir yere alınız ya da askıya asınız.</p>

	
<p>➤ Ütü makinesini kapatınız ya da fişini çekiniz.</p>	<p>➤ Su giriş vanasını kapatınız. ➤ Makinenin şalterlerini kapatınız. ➤ Makinenin fişini çekiniz.</p>

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Metraj kumaşa dijital baskı uygulaması

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Ütüleme ortamını hazırladınız mı?		
2. Ütünün ayarlarını yaptınız mı?		
3. Ütülenecek dokuma ürünü ütü masasına serdiniz mi?		
4. Ütüyü dokuma ürünün üzerinde basınç uygulayarak geçirdiniz mi?		
5. Ütülemek istediğiniz bölgeleri rahat ütüleyecek şekilde ürünü masaya yerleştirdiniz mi?		
6. Ürünün kol kısmı varsa kol tablasına takıp ütülediniz mi?		
7. Ütüleme işlemi bittikten sonra soğutma pedalına bastınız mı?		
8. Ütülenmiş ürünü ütü masasından aldınız mı?		
9. Ütü makinesini kapattınız ya da fişini çektiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise ‘Ölçme ve Değerlendirme’ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Her lif türüne belirli bir ütü sıcaklığı gereklidir. Buna kritik ütüleme derecesi denir.
2. () Ütüyü kumaşların enine hareket ettirerek ütüleme yapılmalıdır.
3. () Sanayi tipi ütülerde kazandaki su kontrol edilmeli, su 1/3 seviyesinden aşağıda ve olması gerektiğinden de fazla olmamalıdır.
4. () Dokuma ürünlerin ütülenmesinde tampon kullanılır.
5. () Ütünün paslanmaması için nemli yerde bırakılmamalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Elektrikli ev ütülerinin tekstil mamullerine değen kısmına taban denir.
2. () Ceket, manto, kaban gibi pres ve sanayi ütülerinde ütülenmesi zor olan ürünlerin ütülenmesi için şişirme ütüler kullanılır.
3. () Şişirme ütüler piyasada manken ütü olarak da adlandırılmaktadır.
4. () Kapaklı ütüler hareketli bant ve pres kısmından meydana gelir.
5. () Giysilerin kol, omuz, kol ağzı gibi ütü masasına takılamayan kısımlarının ütülenmesi için kol tablası kullanılır.
6. () Suyun leke yaptığı kumaşlar buharla ütülenmelidir.
7. () Düz örme ürünleri ütülerken tamponun bastırılması ve boyuna hareketlerle ürün üzerinde gezdirilmesi önemlidir.
8. () Kireçlenen ütünün içini temizlemek için kireç çözücü madde kullanılmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise diğer modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1.	Doğru
2.	Yanlış
3.	Doğru
4.	Yanlış
5.	Doğru
6.	Yanlış
7.	Yanlış

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1.	Doğru
2.	Yanlış
3.	Doğru
4.	Yanlış
5.	Doğru

MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1.	Doğru
2.	Doğru
3.	Doğru
4.	Yanlış
5.	Doğru
6.	Yanlış
7.	Yanlış
8.	Yanlış

KAYNAKÇA

- MEGEP, Ütöleme, 2011, Ankara.