

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

GİYİM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

ÜTÜLEME

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 ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ - 1	3
1. Ütü ve Ütüleme Ortamının Hazırlanması	3
1.1. Ütülemenin Tanımı ve Amacı	3
1.2. Ütü Çeşitleri	4
1.2.1. El Ütüleri	4
1.2.2. Pres Ütüleri	5
1.2.3. Şişirme Ütüleri (Manken Ütüleri)	6
1.2.4. Giysi Detaylarının Ütülenmesinde Kullanılan Makineler	9
1.2.5. Tela Yapıştırma Makineleri (Tela Presleri)	10
1.3. Ütünün Donanımları	12
1.4. Ütülemede Kullanılan Araç-Gereçler	14
1.4.1. Ütü Masaları	14
1.4.2. Kol Tahtası	17
1.4.3. Göğüs Yastığı	17
1.4.4. Kambur	17
1.4.5. Ütü bezi	17
1.4.6. Kavadora Yastığı	18
1.4.7. Ütü Altlığı	18
1.4.8. Ütü Taban Koruyucusu	18
1.5. Kumaşların Isı Mukavemetleri (Dayanıklılıkları)	19
1.6. Ütüleme İşaret ve Anlamları	20
1.7. Ütüleme Ortamını Hazırlama İşlemleri	21
UYGULAMA FAALİYETİ	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	24
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	27
2. ÜTÜLEME İŞLEMLERİ	27
2.1. Yüzeyleri Ütülemede Dikkat Edilecek Noktalar	27
2.2. Yuvarlak Örme Yüzeyleri Ütüleme işlemleri	28
UYGULAMA FAALİYETİ -1	28
2.3. Dokuma Yüzeyleri Ütüleme İşlemleri	29
UYGULAMA FAALİYETİ -2	29
2.4. Ütüleme İşlemleri	30
2.4.1. Dikiş Açma Ütüsü	30
UYGULAMA FAALİYETİ -3	30
2.4.2. Yedirme Ütüsü	31
UYGULAMA FAALİYETİ-4	31
2.4.3. Esnetme Ütüsü	32
UYGULAMA FAALİYETİ-5	32
2.4.4. Form Ütüsü	32
UYGULAMA FAALİYETİ-6	32
2.5. Ütünün Temizlik ve Bakımı	34

ÖĞRENME FAALİYETİ-3	36
3. Leke Çıkarma İşlemleri	36
3.1. Leke Çıkarma Teknikleri	36
3.2. Leke Çıkarıcılar.....	36
3.2.1. Renk Açıcılar.....	37
3.2.2. Eriktenler.....	37
3.2.3. Emiciler	38
3.3. Leke Çıkarmada Kullanılan Araçlar.....	38
3.4. Leke Çıkarma Ortamını Hazırlama İşlemleri.....	40
UYGULAMA FAALİYETİ -1	40
3.5. Leke Çıkarma İşlemleri	41
UYGULAMA FAALİYETİ -2	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	45
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	47
CEVAP ANAHTARLARI	48
KAYNAKLAR	49

AÇIKLAMALAR

MODÜLÜN KODU	542TGD007
ALAN	Giyim Üretim Teknolojisi
DAL/MESLEK	Alan Ortak
MODÜLÜN ADI	Ütüleme
MODÜLÜN TANIMI	Ütü ve ütüleme ortamının hazırlanması, ütüleme, ütünün temizlik ve bakımı ile leke çıkarma işlemlerinin anlatıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Bu modülün ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Ütüleme
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç: Uygun ortam sağlandığında tekniğe ve kaliteye uygun ütüleme yapabileceksiniz. Amaçlar: 1. Ütü ve ütüleme ortamını tekniğe uygun hazırlayabileceksiniz. 2. Tekniğe ve kaliteye uygun olarak ütüleme yapabileceksiniz. 3. Tekniğe uygun olarak leke çıkarabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ütü, ütü masası, yuvarlak örme ve dokuma kumaşlar, dokuma giysiler, ütü bezi.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Ø Modülün içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Ø Modül sonunda kazandığınız bilgi ve becerileri belirlemek amacıyla öğretmeniniz tarafından hazırlanacak ölçme aracıyla değerlendirileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Ütü, tekstil üretim atölyelerinde ve evlerimizde kullandığımız vazgeçilmez bir araçtır. Tekstildeki gelişmeler ütü teknolojisini de etkilemiştir. Günümüzde sanayi ütülerini kullanım alanına göre değişmektedir. Sektörde üretimin hızlandırılması ve birden çok işin tek sefere indirilmesi için spesiyal ütüler geliştirilmiştir. Tam otomatik olanları da mevcuttur.

Evlerimizde giysilerimizi günlük olarak ütölmeye ihtiyaç duyarız. Bu hem estetik hem de sağlık açısından önemlidir.

Bu modülde ütüyü, ütü çeşitlerini tanıdıktan sonra ütöleme ortamını hazırlayarak ütöleme yapabileceksiniz. Ayrıca leke çıkarma tekniklerini öğrendikten sonra belli bir takım lekeleri tekstilden çıkarabilecek düzeye geleceksiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette kazandığınız bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında ütü ve ütüleme ortamını tekniğe uygun hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Ütünün yoğun olarak kullanıldığı tekstil ve konfeksiyon atölyelerindeki ütü ve ütüleme ortamlarını inceleyiniz. Edindiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. ÜTÜ VE ÜTÜLEME ORTAMININ HAZIRLANMASI

1.1. Ütülemenin Tanımı ve Amacı

Giysinin dikişi sırasında dikiş paylarını açmak, kırışıklıklarını gidermek, kumaşın düzgün durmasını sağlamak amacı ile kullanılan araca ütü, yapılan işleme de ütüleme denir. Ütüleme sırasında, ütülenecek kumaşa buhar, ısı ve basınç aynı anda etki eder.

Ütülemenin esas amacı giysiye estetik ve sağlık yönünden olumlu özellikler kazandırmaktır.

İstenmeyen kırışıklıkların giderilmesi, dikişlerin açılması ve parçaların düzleştirilmesi, istenmeyen parlaklıkların giderilmesi, kumaşa biçim verilmesi ve verilen biçimin sabitleştirilmesi (fiksaj) olarak adlandırılır.

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 ısı da doğru belirlenmelidir. Çok yüksek ısı, kumaşın zarar görmesine neden olabilir. Isıya dayanıklılık liften life farklılık gösterir. Örneğin, pamuklar yüksek ısı derecesine dayanırken (yaklaşık 200 derece), kimyasal (sentetik) lifliler bu ısının çok altında bile ütüye yapışabilir. Her lif türüne belirli bir ütü derecesi gereklidir. Buna kritik ütüleme derecesi denir. Kumaşın zarar görmemesi isteniyorsa bu ısı derecesi aşılmamalıdır (Bkz. Tekstil Lifleri Bakım Özellikleri).

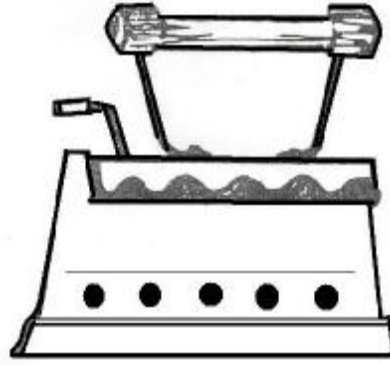
Kısaca ütüleme, bir tekstil yüzeyinin görünüşünü değiştiren, ona form veren bir işlemdir.

Ayrıca, tekstil ürünlerinin üretimi sırasında ütü donanımı yoğun olarak kullanılmaktadır.

1.2. Ütü Çeşitleri

1.2.1. El Ütüleri

- Ø **Kömür Ütüsü:** Dökme demirden yapılmakta olup gövde ve kapak olmak üzere iki bölümden oluşur. Kenarında ateşin sönmesini önlemek için hava delikleri bulunan ağır ütülerdir. İçine odun kömürü veya maden kömürü konarak yakılır ve yanmış kömür konur. Bu ütüler ağır olduğu için bazı erkek terzileri hala kullanmaktadır. Günümüzde üretimi yapılmayan bu ütüler elektriğin ulaşmadığı kırsal bölgelerde varlığını korumaktadır.



Şekil 1.1. Kömür ütüsü

- Ø **Elektrikli Ev Ütüleri:** Buharlı ve buharsız olmak üzere iki çeşittir. Günümüzde bütün elektrikli ütüler buharlı olarak üretilmektedir. Buhar ayarı kapatılabilir otomatik düğmeler eklenmiştir. Ütünün üst kapak altında bir su kabı vardır. Ütü tabanı sular buhar olarak dışarı çıkacak şekilde delikli olarak üretilmiştir. Bu ütülerin sıcaklık ayar düğmeleri vardır. Maksimum ve minimum arasında değişir. Giyim üretimi alanındaki bütün ütüleme işlemleri için kullanılabilir. Ütü makineleri olmayan işletmelerde, evlerde en çok kullanılan ütüleme aracıdır. Evlerde her türlü ütü işlemlerinde, işletmelerde ise ara ütü işlemlerinde kullanılır.
- Ø **Sanayi Ütüleri:** Farklı çalışma alanları için hazırlanan sanayi ütüler, çeşitli özelliklerde ve şekillerde piyasada bulunmakta, her geçen gün çeşitleri piyasaya sunulmaktadır. Kullanım alanlarına göre özel olarak üretildikleri için sürekli gelişme göstermektedir. Farklı çalışma alanlarında kullanılabilen ütü örnekleri aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 1.2. Sanayi ütüler

1.2.2. Pres Ütüler

Ütünün masası ısınma özelliğine sahiptir. Üste bir kapak eklenmiştir. Giysi iki kapak arasına sıkıştırılarak basınçla ütülenir. Sanayide zamandan tasarruf sağlamak için çift masalı olarak üretilmiş olanları mevcuttur. Bunlarda masanın birine giysi yerleştirilip pres kapatılır. Giysi bu masada şekil alırken diğer masaya başka bir giysi yerleştirilip pres kapatılır. Bu arada öteki giysi ütülenmiş olur. Pres ütülere detayları düzeltmek için paskara ütü eklenmiştir.



Şekil 1.3. Çok amaçlı pres ütüler



Şekil 1.4. Yaka ve manşet ütüsü



Şekil 1.5. Büyük parçalar için silindir ütü



Şekil 1.6. Küçük parçalar için silindir ütü

1.2.3. Şişirme Ütüler (Manken Ütüler)



Şekil 1.7. Pantolon şişirme ütüsü



Şekil 1.8. Gömlek manken ¼t¼s¼



Şekil 1.9. Ceket, palto-kaban manken ¼t¼s¼



Şekil 1.10. Tulum manken ütü



Şekil 1.11. Mont manken ütü



Şekil 1.12. Dolap ütüler

Fazla detay gerektirmeyen personel kıyafeti gibi elbiselerin ütüsünde çokça kullanılır. Dolaba askıya asılan birden çok elbise grup halinde asılarak dolabın ağızı kapatılır, buharlı sıcak hava verilerek kırışıklıklar düzeltilir.

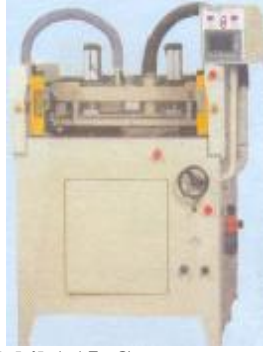


Şekil 1.13. Badi manken ütü

1.2.4. Giysi Detaylarının Ütülenmesinde Kullanılan Makineler



Şekil 1.14. Cep ütü makinesi



Şekil 1.15. Göğüs ütü makinesi



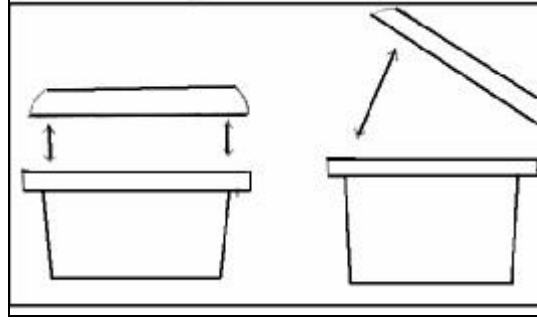
Şekil 1.16. Manşet ütü makinesi

1.2.5. Tela Yapıştırma Makineleri (Tela Presleri)

Kesimi yapılmış telaların yüksek ısı ve basınç altında kumaşa yapışmalarını sağlayan, teladaki yapışkan maddeyi eriterek kumaşla kaynaştırmaya yarayan makineleridir. Yapıştırma işlemi; ısıtılan silindirin teladaki yapışkan malzemeyi eritmesi, plaka veya silindirin kumaş ile birlikte telaya basınç uygulaması ile gerçekleşir, tela yapıştırma makinelerinin çeşitleri vardır.

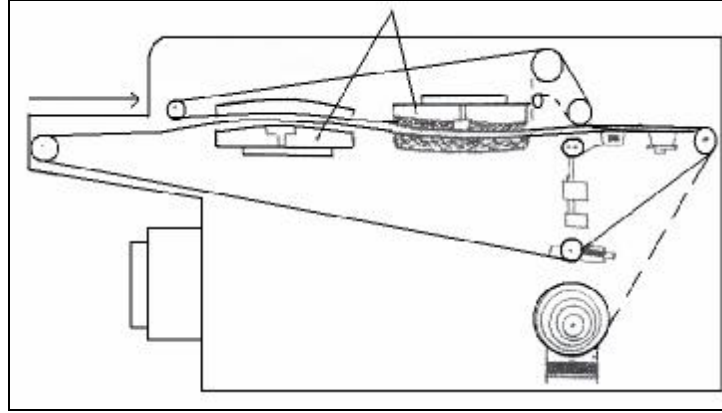
Yassı Yataklı Tela Yapıştırma (Pres) Makineleri

Aralarına kumaş ve telanın yerleştirildiği iki metal levha ve bunların dış kapaklarından oluşur. Levhalar kauçuk veya keçe yastık ile kaplanmış olup alt ev üst levhaları ayrı ayrı ısıtılabilir. Dikey veya makas hareketiyle kapanarak basınç uygulayan tela yapıştırma makineleridir.



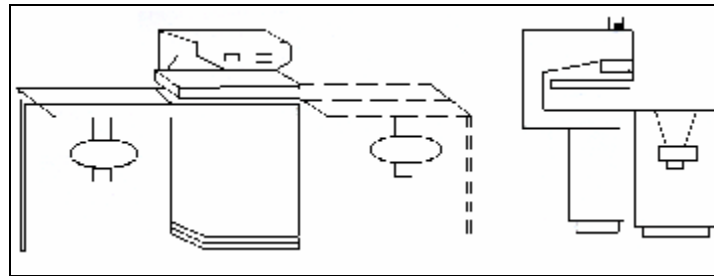
Şekil 1.17. Sürekli çalışan tela yapıştırma makineleri

Üzerine kumaş ve telanın yerleştirildiği konveyör adı verilen sürekli hareketli bir bant bulunur. İstenilen sıcaklık derecesinde ve belirli bir basınç altında parçaların geçirilmesi ile tela yapıştırma işlemi gerçekleştirilir.



Şekil 1.18. Yüksek frekanslı tela yapıştırma makineleri

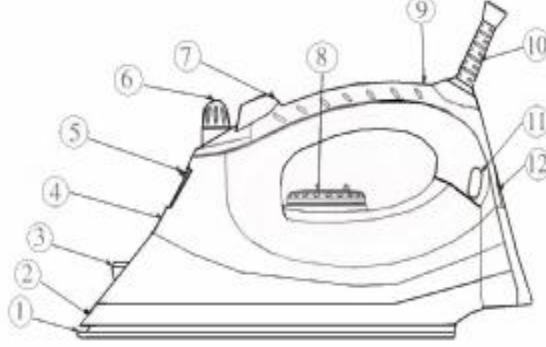
Bu makinelerde, yüksek frekans alanı plakalarda oluşur ve bütün en, boy ve yükseklikte sabit ısıtma sağlanır. Bu nedenle düzgün yerleştirilen tela ve kumaş katlarının aynı anda yapıştırma özelliğine sahiptir.



1.3. Ütünün Donanımları

Ütüler, metal kaplama ütü tabanı, ısıtma sistemi, kullanım parçaları ve bir tutma yerinden oluşur. Ayrıca buharlı ve elektro tabanlı ütülerde buhar üretimine ve dağılımına yarayan düzenekler de vardır.

Ütülerin 1,2 kg ile 6 kg arasında değişen ağırlıkları vardır. Ütü ağırlığıyla birlikte, aletin basıncı da yükselir. Yüksek ütü basıncı gerekmediğinde hafif ütüler kullanılır. Ütü tabanı köşelerin rahatça ütülenebilmesini sağlamak amacıyla öne doğru incelmektedir.



1. Taban
 2. Alt gövde
 3. Su püskürtme ağzı
 4. Su tankı
 5. Su giriş kapağı
- Ø Buhar ayar düğmesi
- Ø Buhar ve sprej (su) püskürtme düğmesi
6. Sıcaklık ayar düğmesi
 7. Tutamak
 8. Şebeke kablosu
 9. Gösterge lambası
 10. Arka kapak
 11. Şok buhar püskürtme düğmesi: Zor kırışıkları açmada vb. ekstra buhar gerektiren bölgelere yoğun buhar püskürtmek için bu düğmeye basılır.
- Ø Ütüye su koyarken kılavuzda belirtilen miktarı aşmamasına özen gösteriniz.

1.4. Ütülemede Kullanılan Araç-Gereçler

1.4.1. Ütü Masaları

Üzerine elyaf ya da keçe vb. malzeme geçirilerek, yanmaz bir kumaşla kaplanarak kullanılan bir masadır. Genellikle evlerde kullanım için etek tahtası şeklinde üretilmekle beraber sanayide kullanım alanına göre daha geniş ve farklı şekillerde üretilebilmektedir.



Şekil 1.20. Sanayi tipi ütü masaları

Paskara

Hazır giyim üretiminde genellikle işletmelerde çok amaçlı olarak ara ütü ve son ütü işlemlerinde kullanılan ütüleme sistemidir.

Bir veya iki ütülü modelleri vardır. Genellikle paslanmaz çelikten üretilmiş bir buhar kazanı vardır, bu kazan makinenin içine yerleştirilmiştir. Kazan eksilen suyunu içindeki pompa sayesinde makinede bulunan yedek su deposundan otomatik olarak besler, isteğe göre binanın su tesisatından bu makinelere su bağlantısı yapılabilir. Paskalaların ütü tablası termostat kumandalı, elektrik ısıtmalıdır. Sessiz ve kuvvetli vakum motoru sayesinde hızlı ve kaliteli ütüleme yapılır. Emniyetli olup tekerlekleri sayesinde kolay taşınır ve montajı basittir. Bazı modellerinde kol aparatı ilavesi bulunmaktadır. İsteğe göre kol aparatlarına ısıtıcı ilave edilebilir.



Şekil 1.21. Paskara

Ütü Masası

Buhar kazanı, kare veya dikdörtgen şeklinde geniş bir yüzeye sahip ütüleme alanı olan bir ütü masası ile paskara ve ütünün bir arada kullanılan şeklidir.

Ara ütülerin yapıldığı düz ütü alanıdır. Ütü masasında astar, kumaş gibi malzeme, pens, pantolon çizgisi, etek, parçaları, cep, manşet, yaka vs. ütüler yapılır.

Sanayi tipi düz ütü masaları dışında ev tipi ütü masaları da ütüleme de kullanılmaktadır.

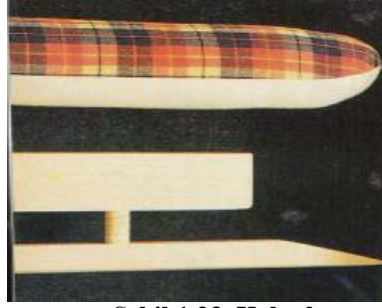
Sanayi tipi ütü masalarının bir ütülü veya iki ütülü olan modelleri bulunmaktadır. Masanın altında havalandırma pedalıyla soğutulularak form verilir.



Şekil 1.22. Ütü masası

1.4.2. Kol Tahtası

Giysilerin kol, omuz, kol ağzı vs. gibi ütü masası üzerinde ütülenemeyen kısımları ütölemek için kullanılır. Kol tahtası normal kol uzunluğunda yapılmış olup düzgün durmasını sağlayan tahta ya da metal ayak üzerine tutturulmuştur. Kol tahtasının bir tarafı, kol yedirme ütülerinin yapılması için kolun girip çıkacağı şekilde açık bırakılmıştır. Ütü masasının kola göre küçültülmüş şeklidir.



Şekil 1.23. Kol tahtası

1.4.3. Göğüs Yastığı

Giysilerin göğüs, kalça, yaka ve diğer yuvarlak kısımlarının ütülenmesinde kullanılır. Göğüs yastığı elle tutulabilir büyüklükte oval biçimde, tümsek olarak hazırlanmıştır. Düz bir zemin üzerine geçirilen kılıfa sıkıca pamuk veya talaş doldurularak kenarlarına özellikle yuvarlaklık verilir.

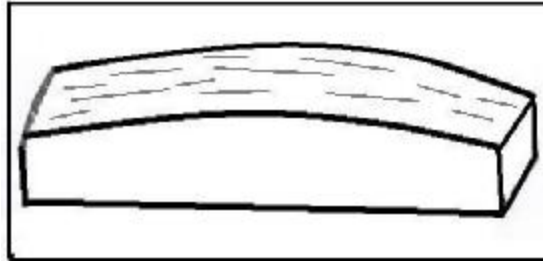
Özellikle terzilikte tayyör ve mantoya göğüs formu vermede kullanılır.



Şekil 1.24. Göğüs yastığı

1.4.4. Kambur

Tahtadan yapılmış olup üstü bombelidir. Manto ve tayyörlerin telalanmasında ve tela ütüsü yapmakta kullanılır .



Şekil 1.25. Kambur

1.4.5. Ütü bezi

Kumaşları ütülerken nemlendirmek ve dikiş paylarının kumaş yüzünde oluşturabileceği parlaklıkları önlemek için kullanılır. Mermerşahi veya tül bentten yapılır.

Su Kabı

Ütüleme işinde ütü bezini ıslatmak için kullanılır.

1.4.6. Kavadora Yastığı

Buna ütü yastığı da denir. Sol avuç içinde tutularak kavadora dikişlerinin ütülenmesinde kullanılır. Ayrıca dar yuvarlak yerlerin düzgün ütülenmesini sağlar. İçi kepek veya toz talaş gibi malzemeye doldurulmuş küçük yastıklardır. Göğüs yastığının el büyüklüğünde olanlarına “Kavadora” denir. Giysinin çeşitli yerlerini, elde kavadora ile ütölemek mümkündür.



Şekil 1.26. Kavadora yastığı

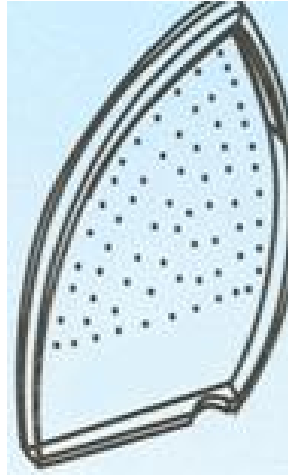
1.4.7. Ütü Altlığı

Ütü ısınınca ütü masası örtüsünü yakmaması için üzerine konulan metal koruyuculardır.

1.4.8. Ütü Taban Koruyucusu

Kumaşın yanmasını parlamasını ve ütüye yapışmasını önlemek, ütülen yüzeyin tümüne eşit miktarda buhar dağılımı sağlamak için ütü bezi yerine kullanılan yüzeylerdir.

Bunlar metal veya teflon altlıklardır. Her tür kumaşın ütüleme işleminde kullanılabilir. Ütünün daha uzun ömürlü olmasını sağlar. Yırtılan veya çatlayan ütü altlıkları değiştirilmelidir. Aksi takdirde ütüleme sırasında çatlak kısımlar ütülen yüzeye takılarak ip çekilmelerine neden olabilir.



Şekil 1.27. Ütü taban koruyucusu

1.5. Kumaşların Isı Mukavemetleri (Dayanıklılıkları)

İyi bir ütüleme yapabilmek için kumaş özellikleri iyi bilinmelidir. Kumaşların elde edildikleri liflere göre ütüleme ısıları uygulanır. Ütüleme ısıları aşağıdaki şekilde standartlaştırılmıştır.

Ürünün menşeyi	Ütüleme ısı
Naylon-Perlon	80 Derece
Rayon-İpek	105-120 Derece
İpek- Yün	160 Derece
Pamuk	180 Derece
Keten	210-220 Derece

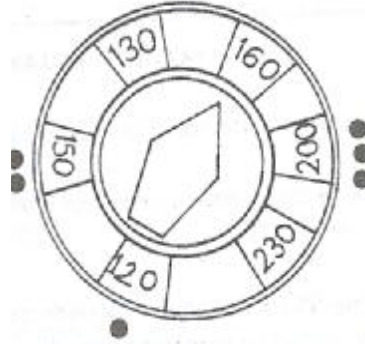
Fazla ısı uygulandığında kumaş, astar, tela gibi malzemeler yanar, ütüye yapışır, malzeme kullanılamaz duruma gelir. Düşük ısı uygulandığında ise net görüntü elde edilemez. Ara ütüdeki hatalar artarak bitmiş ürüne yansır.

Bazı termostatlı ütülerde ısı ayarı noktalar şeklinde gösterilmiştir.

3 noktalı ısı ayarı : 200 dereceye kadar-keten ve pamuklu

2 noktalı ısı ayarı : 150 dereceye kadar-yünlü ve ipekli

1 noktalı ısı ayarı : 120 dereceye kadar-naylon ve viskon türü kumaşlar ütülenir.









- Ø **Pamuklu Tekstiller:** Nemli durumda 220 dereceye kadar ütülenebilir. Liflerin şişmesinden dolayı ütüleme, gereklidir. Sentetik - pamuk karışımlarında daha düşük ütüleme ısıları uygulanır.
- Ø **Keten Tekstiller:** Saf keten en yüksek ısıda ütülemeye dayanıklıdır. Ketenli karışımlarda, karışım malzemesine göre ütü ısı derecesi ayarlanır. Ütülenirken kırışıkların açılabilmesi için çok iyi nemlendirilmelidir.
- Ø **Yünlü Tekstiller:** Yüksek ısıda kolayca keçeleşebileceğinden yalnızca ıslak bez ya da buharlı ütü kullanılarak 160 derecede ütülenebilir. Yün elastikiyetini kolayca kaybedebileceğinden ütüleme işlemi kısa sürmelidir. Yüne; nem, sıcaklık ve basınç aracılığı ile uzun süreli form kazandırılabilir.
- Ø **İpekli Tekstiller:** Kuru bir bez üzerine ıslak ipekli tekstil serilerek ütülenmeye uygun nemliliğe kavuşana kadar kurutulmalıdır. Pişirilmiş nemli ipek 160 derecede ütülenebilir. Ham ipek ise 130 derecede ütülenebilir. Lekelerin oluşmaması için nemlendirmede su püskürtülmemelidir.

- Ø **Viskos ve Modal Lif İçerikli Tekstiller:** Kuru halde 150 dereceye kadar, nemli halde 180 dereceye kadar sıcaklıkta ütülenebilirler. Ama düzgün liflerin formu bu ısıda kolayca bozulur. Viskos liflerinden oluşan tekstiller elektrikli kurutucuda çok fazla çeker.
- Ø **Asetat Liflerinden Oluşan Tekstiller:** 150 dereceye kadar sıcaklıkta ütülenebilir. Buharsız ütülenmelidir.
- Ø **Poliamit Polyester, Paliakril Liflerinden Oluşan Tekstil:** Doğal ve sentetik karışımli tekstiller yalnızca nemli halde ütülenmelidir. Düşük ısıda yıkanan tekstiller ütü istemez.

1.6. Ütüleme İşaret ve Anlamları

Giysilerin iç dikişlerine, bel ya da yakasına etiketler yerleştirilir. Etiketlerin üzerinde giysinin bakımı ile ilgili bilgi veren bir takım işaretler bulunur. Bu işaretler uluslararası sembollerdir.

Giysinin kullanımında ve ütülenmesinde istenmeyen durumların ortaya çıkmasını önlemek için ütü sembollerinin anlamlarını bilmek gerekir. Ütü resmi giysinin kaç derece sıcaklıktaki ütüyle ütüleneceğini belirtir.

Sembol	Yazılı Ütüleme Talimatı	Açıklama
	1. ÜTÜLENEBİLİR	Buharlı veya buharsız herhangi bir sıcaklık ayarında ütüleme yapılabilir.
	2. HAFİF ISI Ø Naylon Ø Akrilik Ø Polyester Ø Asetat	Buharlı veya buharsız düşük sıcaklık ayarında ütüleme (1100C, 2300F) yapılabilir.
	3. ORTA DERECEDE ISI Ø Polyester karışımı yün için	Buharlı veya buharsız orta sıcaklık ayarında ütüleme (1500C, 3000F) yapılabilir.
	4. YÜKSEK ISI Ø Pamuk Ø Keten	Buharlı veya buharsız yüksek sıcaklık ayarında ütüleme (2000C, 3900F) yapılabilir.
	5. ÜTÜLEME YAPILMAZ	Buharlı ütü ürüne zarar verir. Verilen sıcaklıkta kuru ütüleme yapılabilir.
	BUHARSIZ ÜTÜLEME	

1.7. Ütüleme Ortamını Hazırlama İşlemleri

Ütü ve presleme işleminin en az çaba ile yapılabilmesi için tabla genişlikleri ve yüksekliklerinin çalışana uygun olması gerekmektedir. 170 ortalama boy için (erkek) 85 cm yükseklik + 15 cm ütü yüksekliği düşünülmelidir.

Bu ütülerin kullanıldığı ortamlarda zemine muşamba döşeme kaplanmalıdır.

Paskala veya düz masanın üstü keçe veya kalın süngerle ve bunların üstü açık renk bezle kaplanıp bu örtü sıkça değiştirilmelidir.

Ütünün fişinin takılacağı priz kesinlikle topraklı priz olmalıdır.

Giysi üretiminde, ev tipi veya sanayi tipi ütü kullanılıyorsa ütü ortamları ürüne göre hazırlanmalıdır.

Ütü masasının ısıtma sistemi, işe başlamadan açılıp ütü masası ısıtılmalıdır.

Ütücü bir işten ötekine geçmek için fazla yürümemelidir. Askı, araba, sehpa gibi yardımcı araçlar ütücünün vücudu 90 dereceden fazla dönmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır. Ütüleme ortamında doğru aydınlatma yapılmalıdır. Kırıksıklıkların gözden kaçmaması için gölgesiz ışık seçilmelidir. Doğrudan gün ışığı imkanı yoksa; floresan ampullerin parlamayan ışığı kullanılmalıdır.

Çalışmalardan verim almak için işletme veya kurum projelendirilirken ütü ve preslerin ortama yayacağı ısı miktarı, nemi arttırıcı buhar miktarı sağlıklı bir şekilde hesaplanmalı, aspiratörlerin debisi olmalıdır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ütü yapılacak ortamı hazırlayınız.	Ütüleme ortamının aydınlık olmasına dikkat ediniz.
Ø Ütü masası üzerine molton, keçe, elyaf ya da sünger tabaka yerleştiriniz.	
Ø Ütü masasını temiz bir örtü ile kaplayınız.	Ø Örtüyü masaya gergin bir şekilde yerleştiriniz. Ø Örtünün mümkün olduğu kadar yüksek sıcaklığa dayanıklı yanmaz kumaştan olmasına dikkat ediniz.
Ø Ütü masasının yanında kol tahtası, ütü bezi, ütü suyu, su küveti, ütü altı vb. ütülenecek giysinin türüne göre ütü malzemesini hazır bulundurunuz.	
Ø Ütülenecek ürünleri çalışma ortamında hazırlayınız.	
Ø Ütü altının temizliğini kontrol ediniz.	
Ø Ütü tabanına yanmayan yapışmayan (teflon) aparat takınız.	
Ø Su tankındaki su seviyesini kontrol ediniz.	
Ø Yeteri kadar su yoksa su koyunuz.	Ø Su tankına, maximum seviyesinden fazla su koymayınız.
Ø Ütü fişini prize takınız.	Ø Islak elle ütüyi prize takıp çıkarmayınız.
Ø Yüksek sıcaklıkta iken ıslak pamuklu bir bezi ütüyerek ütü tabanında oluşmuş olan atıkları temizleyiniz.	Ø Buharlı ütüye su koymak gerektiğinde ütü fişini prizden çıkarınız.
Ø Ürünün menşeyine göre ütü ısısını ayarlayınız.	
Ø Ütü buharını ütüleceğiniz kumaşın cinsine göre ayarlayınız.	Ø Sıcak fişi prizden çıkarınca yere atmayınız
Ø Parça kumaş üzerinde ütüleme denemesi yapınız.	Ø Ütü yaparken benzin gibi yanıcı maddelerle leke çıkarmayınız.

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde ütü ve ütüleme ortamının hazırlanması ile ilgili olarak yaptığımız çalışmaları kendiniz yada arkadaşlarınızla değişerek değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
Ütünün donanımlarını eksiksiz olarak kavradınız mı?		
Ürün özelliğine uygun ütüleme ortamını hazırladınız mı?		
Ütüleme için gerekli olan araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
Ütülenecek ürünün menşey özelliklerini doğru olarak belirlediniz mi?		
Ütü ısını ütüne uygun olarak ayarladınız mı?		
Zamanı iyi kullandınız mı?		
TOPLAM		

DEğERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetinde ilgili konuya geri dönerek işlemi tekrarlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplayarak değerlendiriniz.

Size dört ayrı tip soru yöneltilmiştir:

A. Aşağıdaki sorularda boşluk bırakılan yerlere doğru sözcük yada sözcükleri yazınız.


1. Kumaşın yüzeysel yapısını düzelterek kumaşa ve giysiye, göze hoş görünmesini sağlamak için kullanılan araca,yapılan işleme de..... denir.
2. Ütüleme sırasında, ütülenecek kumaşa ve aynı anda etki eder.
3. Tekstil alanındaki bütün ütüleme işleri içinkullanılır.
4. kullanımı genellikle ütüleme süresini kısaltır,..... daha olmasını sağlar.

B. Aşağıdaki sorularda parantez içine doğru ise D, yanlış ise Y harfini koyunuz.

5. () Ütülemenin amaçlarından bir tanesi de istenmeyen kırışıklıkların giderilmesidir.
6. () Ütüler kullanım alanlarına göre beş gruba ayrılır.
7. () El ütülerinde genelde yün kumaşları ütülemek için kullanılır.

C. Aşağıdaki soruların doğru seçeneği işaretleyiniz.

8. Ütü buharının ütülen yüzeyden uçmasıyla ütüleme işlemi tamamlanır. Bu işlemin hızlandırılması için ütü preslerinde aşağıdaki sistemlerden hangisi olması gerekir?
 - A) Form verme
 - B) Presleme
 - C) Ütü plâkaları
 - D) Vakum
 - E) Buhar sistemi
9. Aşağıdaki giyim türlerinden hangisi için şişme ütüler kullanılır?
 - A) Alt giyimler
 - B) Üst giyimler
 - C) İç giyimler
 - D) Spor giyimler
 - E) Günlük giyimler

10. Ütü masalarında hangi ütü işlemleri yapılır?
- A) Ara ütüler yapılır.
 - B) Sanayide her türlü ütü yapılır.
 - C) Giysinin son ütüsü yapılır.
 - D) Pantolon ütü çizgisi yapılır.
 - E) Evlerde çarşaf ütülenir.
11. Ütü bezi yerine kullanılan ütü altlığının kullanım amacı aşağıdakilerden hangisi değildir?
- A) Kumaşın yanmasını, parlamasını önler.
 - B) Ütülenen yüzeyin tümüne eşit miktarda buhar dağıtır.
 - C) Ütünün daha uzun ömürlü olmasını sağlar.
 - D) Kumaşın ütüye yapışmasını önler.
 - E) Kumaşa form verir, kumaşı nemlendirir.
12. Ütüleme işlemini kolaylaştıran malzemeler aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Ütü masası, ütü altlığı, göğüs yastığı, askı
 - B) Paskala, göğüs yastığı, askı
 - C) Ütü masası, paskala, ütü altlığı, kol tahtası
 - D) Göğüs yastığı, sehpa, araba, ütü kılıfı
 - E) Kol tahtası, paskala, askı, ütü bezi
13. Ev tipi buharlı ütüü kullanıma hazırlarken dikkat edilecek en önemli özellikler aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Fiş prizdeyken ütüye su koyulmaz, ütü ayarı kumaş özelliğine göre yapılır.
 - B) Su bitince ütüü fişten çıkarmaya gerek olmadan su koyulabilir.
 - C) Paskala üzerinde her türlü ütü yapılabilir, ütü işi bitince fişten çekilir.
 - D) Ütü masası, ütü altlığı
 - E) Su seviyesi
14. “Buhar mandalını kapatıp kazana yeterince su koyarak ütü şarteli açılır. Buhar oluştuğunda motor düğmesine basılarak paskala ve ütü masası ısı ayarı yapılır.” Yukarıdaki ifade hangi ütüü çalıştırma işlemlerine girer?
- A) Ev tipi buharlı ütü
 - B) Elektro ütü
 - C) Elektro buharlı ütü
 - D) Pres ütü
 - E) Sanayi tipi ütü
15.  Verilen sembol ile hangi derecede ütüleme yapılır?
- A) 150 C , 300 F
 - B) 110 C , 200 C
 - C) 110 C , 150 C
 - D) 110 C , 200 F
 - E) 150 C , 300 F

16. Aşağıdakilerden hangisi keten kumaşlar için alt ve üst ütüleme derecesidir?

- A) 150 C , 180 C
- B) 180 C , 200 C
- C) 210 C , 220 C
- D) 220 C , 250 C
- E) 200 C , 250 C

D. Aşağıdaki sorularda boş bırakılan yerlere doğru cevapları yazınız.

17. Aşağıdaki ısı ayarları ile hangi kumaş türleri ütülenir?

3 noktalı ısı ayarı -----

2. noktalı ısı ayarı -----

1 noktalı ısı ayarı -----

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız.

Doğru cevap sayısını belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Bu faaliyetteki, eksikliklerinizi faaliyete dönerek tamamlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette kazandığınız bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında tekniğe ve kaliteye uygun ütüleme yapabileceksiniz.

AMAÇ

- Ø Tekstil-konfeksiyon atölyelerinde ütüleme ortamlarını inceleyiniz. Bilgilerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. ÜTÜLEME İŞLEMLERİ

2.1. Yüzeyleri Ütülemede Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Giysi etiketinde ütüleme ile ilgili talimatlar varsa inceleyiniz.
- Ø Suyun leke yaptığı kumaşları, buharla ütülemeyiniz.
- Ø Ütüyü kumaşların boy iplik yönünde uygulayınız.
- Ø Nemli bez kullanarak ütülenen giysilerin nemini kurutarak biraz bekletiniz.
- Ø Ütülenecek ürünün çeşidini (örme veya dokuma olup olmadığını) belirlenmelidir.
- Ø Ütü ayarı kumaşa göre ayarlanmalıdır.
- Ø Ütülemeye giysinin görünmeyen bir yerinde başlayınız.
- Ø Tekstilin cinsine (pamuk, örme, dokuma vb.) ve türüne göre (ceket, etek, iç çamaşırı veya düz kumaş) ütü ve gerekli ütü araçlarını hazırlayınız. (Kol tahtası vb.)
- Ø Ev tipi ütülerin fişleri prizdeyken su koyulmamalıdır.
- Ø Ütünün kablosu kontrol edilmelidir. Yırtık, elektrik telleri açıkta olan kablolar derhal değiştirilmelidir.
- Ø Sanayi tipi ütülerde kazandaki su kontrol edilmeli, su 1/3 seviyesinden aşağıda ve olması gerektiğinden de fazla olmamalıdır.
- Ø Ütü altının temiz olup olmadığı kontrol edilir. Ütü altı kirli ise taban temizlenir, temizleme esnasında kesici alet kullanılmaz.
- Ø Açık renk malzeme ütüsü yapılacak ise ütü masası veya paskalaların kılıfının temiz olmasına özen gösterilir. Kirli kılıflar değiştirilir.

2.2. Yuvarlak Örme Yüzeyleri Ütüleme işlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ -1

Yuvarlak Örme Yüzeyleri Ütüleme

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ütülenecek ürüne uygun olan ütü masasını belirleyiniz.	Ø Dar ya da geniş paskaradan ürüne uygun olanı seçiniz.
Ø Ütü masasının şalterini açarak 50-150 derecede masa ısısını ayarlayınız.	
Ø Ütü sıcaklığını yuvarlak örme yüzeyin menşeyine göre ayarlayınız.	Ø Üründe etiket varsa inceleyiniz.
Ø Buhar düğmesini açık tutunuz.	
Ø Ürünü masaya ütülemek istediğiniz şekilde yerleştirerek seriniz.	
Ø Ütüleme işlemine ütü buharı ile önce yuvarlak örme yüzeyinin bir kenarında deneyerek başlayınız.	
Ø Ütüyü yüzeye dokundurmadan sadece buhar vererek ütüleyiniz.	
Ø Masanın vakum pedalına basarak sabitleyiniz.	
Ø Yuvarlak örme yüzeyde istediğiniz düzeltmeleri elinizle yaparak ütüleyiniz.	Ø Sıcak ütüyü masanın üzerinde bırakmayınız.
Ø Masanın soğutucu havalandırma pedalına basınız.	Ø Ürün soğuyup şekil alana kadar kurummasını bekleyiniz.
Ø Ürünü soğuyana kadar masadan kaldırmayınız.	Ø Sıcakken kaldırırsanız ürünün esnemesine ve deforme olmasını sebep olursunuz.
Ø Soğuduktan sonra masadan alıp düz bir yere kurumaya bırakınız.	
Ø Ütüleme işleminin bitiminde ütü fişini prizden çıkarınız.	Ø Ütüyü kordonundan çekerek prizden çıkarmayınız.

2.3. Dokuma Yüzeyleri Ütüleme İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ -2

Dokuma Yüzeyleri Ütüleme

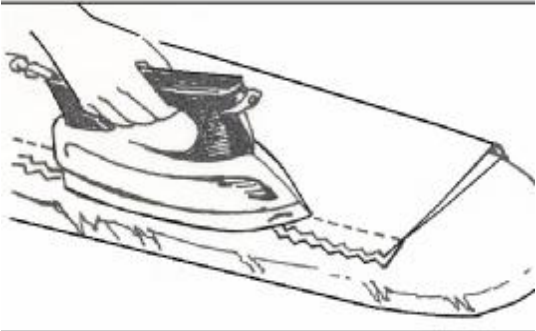

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ütüleme ortamında ütülenecek ürün ve ütüleme için gereken yardımcı araçları hazırlayınız.	
Ø Ütülenecek ürüne uygun olan ütü masasını belirleyiniz.	Ø Dar ya da geniş paskaradan ürüne uygun olanı seçiniz.
Ø Ütü masasının şalterini açarak 50-150 derecede masa ısısını ayarlayınız.	
Ø Ütülenmesi gereken ürüne buhar verilip verilmeyeceğini belirleyiniz.	Ø Buhar gerektirmeyen ürünler için buhar ayar düğmesini kapatınız.
Ø Ütü su tankına suyunu koyarak su tankının şalterini açınız.	Ø Su koyarken maximum su seviyesini aşmayınız.
Ø Kaliteli buhar oluşumu için bir süre bekleyiniz.	
Ø Ütü sıcaklığını dokuma ürünün menşeyine göre ayarlayınız.	
Ø Ütüyü önce ürünün bir kenarında deneyiniz.	
Ø Parlama ihtimali olan kumaşları tersinden ütöleyiniz.	Ø Parlayan kumaşların üzerine nemli bez koyarak ya da ütüde teflon altlık kullanarak ütöleyebilirsiniz.
Ø Ürüne göre işlem sırasını takip ederek ütöleyiniz.	Ø Ütüleme sırasında buhar veriniz.
Ø Ütölemeyi ürünün boy iplik yönünde yaparak tamamlayınız.	
Ø Masanın vakum pedalına basarak kumaşın düzgünlüğünü sabitleyiniz.	
Ø Ütüleme işleminin bitiminde ütü fişini prizden çıkarınız.	Ø Ütüyü kordonundan çekerek prizden çıkarmayınız

2.4. Ütüleme İşlemleri

2.4.1. Dikiş Açma Ütüsü

Tekstilin üretimi sırasında ihtiyaç duyulan bir ara ütü işlemidir.

UYGULAMA FAALİYETİ -3

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Ø Dikişleri ütülenecek giysinin tersinden dikiş payları görünecek şekilde ütü masasına yerleştiriniz.</p>	<p>Ø Yerleştirmede ütüleme yönüne göre düz boy ipliği yönüne dikkat ediniz.</p>
	
<p>Ø Dikiş paylarını açmadan önce dikiş hattını tersinden ütöleyiniz.</p>	
<p>Ø Dikilmiş parçanın katını açarak ütü masasına yerleştiriniz.</p>	
	<p>Ø Kumaşın yüzünde kat olmamasına dikkat ediniz.</p>
<p>Ø Ütü ucunu dikiş payının iki katı arasından geçecek şekilde dikişi açarak ütöleyiniz.</p>	
<p>Ø Dikiş hattını yüzünden de ütöleyiniz.</p>	<p>Ø Parlayan kumaşların üzerine nemli bez koyarak ya da ütüde teflon altlık kullanarak ütöleyebilirsiniz.</p>
<p>Ø Ütüleme işlemi kontrol ediniz.</p>	<p>Ø Kat izi varsa ütü ile düzeltiniz</p>

2.4.2. Yedirme Ütüsü

Tekstilün üretimi sırasında yapılan bir ara ütü işlemidir.

Kol büzgüsünü yedirmek, bel grogreni hazırlama vb. yerlerde form vermek gibi işlemlerde buharla yapılan bir ütüleme işlemidir.

UYGULAMA FAALİYETİ -4

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ütüyü buharlı konuma getiriniz.	
Ø Yedirme yapılacak bölgeyi buhar vererek ütöleyiniz.	
Ø Yedirme yapılacak hattı toparlayarak masaya yerleştiriniz.	Ø Yedirmeyi eşit aralıklarla dağıtabilmek için yedirilen hatta sık aralıklarla toplu iğne yerleştirebilirsiniz.
Ø Kırıksık ve kat izi oluşturmadan ütü ile baskı yapıp ütüyü ileri geri hareket ettirmeden kaldırınız.	
Ø Bel grogrenine form ütüsü yaparken Grogrenin bir tarafını ütü ile esnetirken diğer tarafının bolluklarını yedirerek ütöleyiniz.	Ø Esnetilen taraftan yedirilen tarafa doğru yedirme ütüsünü yapınız.
Ø Kol evi büzgülerini yedirmek için; kolu, kol tahtasına geçirin.	Ø Kol oyuntusu büzgülerinde pili oluşmaması için kol evine büzgü alınız.
Ø Büzgüleri buharla yedirerek ütöleyiniz.	

2.4.3. Esnetme Ütüsü

UYGULAMA FAALİYETİ -5

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ütüyü buharlı konuma getiriniz.	
Ø Kumaşı gergin tutunuz.	
Ø Esnetme yapılacak bölgeye buhar verirken diğer elinizle hafif çekerek ütölünüz.	Ø Çok esneklik isterseniz kumaşı daha çok çekerek ve buhar vererek ütölüebilirsiniz.
Ø Örme yüzeylere tekstilin dokuma özelliğinden dolayı sadece buhar verilerek esnetebilirsiniz.	

2.4.4. Form Ütüsü

UYGULAMA FAALİYETİ -6

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø İhtiyaç duyduğunuz kol tahtası, kambur gibi ütü araçlarını da çalışma ortamında hazırlayınız.	
Ø Form verilmesi gereken giysi bölümünü forma uygun araçla birlikte ütü masasına yerleştiriniz.	
Ø Ütüyü kumaşa uygun buharlı konuma getiriniz.	
Ø Şekil vermek istediğiniz bölgeyi buharlı ütölünüz ve istediğiniz şekli veriniz.	Ø Amaca uygun form verip vermediğinizi kontrol ediniz.
Ø Formunu bozmadan tekstili soğumaya bırakınız.	

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde ütüleme işlemleri ile ilgili yaptığınız çalışmalarını kendiniz yada arkadaşlarınızla değiştirerek değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Yuvarlak örme ürüne uygun olarak ütüleme ortamını hazırladınız mı?		
Yuvarlak örme tekstil ürünlerinin ütüleme işlemlerini tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
Dokuma yüzeye sahip ürünlerde ütüleme işlemlerini kalite niteliklerine uygun olarak yaptınız mı?		
Ütüleme ortamını eksiksiz olarak hazırladınız mı?		
Dikiş açma ütüsünü tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
Yedirme ütüsü tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
Esnetme ütüsü tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
Form ütüsü tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
Ütünün temizlik ve bakımını kullanma kılavuzuna göre yaptınız mı?		
Çalışmalarınızda zamanı iyi kullandınız mı ?		

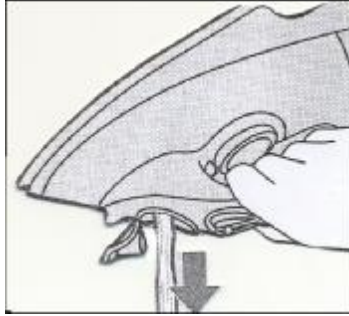
DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetinde ilgili konuya dönerek işlemleri tekrarlayınız.

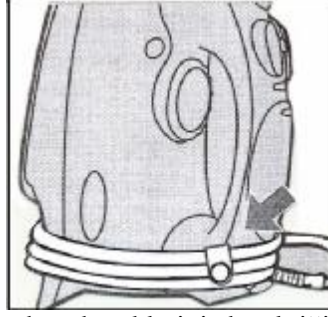
2.5. Ütünün Temizlik ve Bakımı

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 giderilir.

- Ø Telleri soyulmuş açığa çıkmış ütü kabloları değiştirilmelidir.
- Ø Su kazanındaki eskimiş ve çatlamış hortumlar hemen değiştirilmelidir.
- Ø Kazanın bütün vidaları iyice sıkıştırılmış olmalıdır.
- Ø Ütüler dikkatli kullanılmalı düşürülmemelidir.
- Ø Islak elle ütü tutulmamalıdır. Büyük harf ve uyar niteliğinde yazılmalıdır.
- Ø Genelde plastikten yapılmış olan kazanın su sızmazlığına dikkat edilmelidir.
- Ø Buharın yaratacağı sıcaklıktan dolayı kırılma, çatlama ve hatta patlama bile olabilir.
- Ø Kazanın temizliği, temizleme subapları açıldıktan hemen sonra yapılmalıdır.
- Ø Temizleme aşama aşama yapılmalı, temizlemede kullanılan kabın içinde daima bir miktar soğuk su bulundurulmalıdır.
- Ø Paskala ve ütü masası yüzeyini kaplayan keçe veya sünger inceliyor yırtıldığında değiştirilmelidir.
- Ø Ütülerin teflon altlıklarının uç formları yırtıldığında değiştirilmelidir.
- Ø Kirlenen ütü tabanını temizlemek için ütüyü kızdırdıktan sonra nemli bir bezle siliniz. Daha sonra parafin sürünüz. Kuru bir bezle siliniz.
- Ø Ütü tabanının cilası ve kayganlığının bozulmaması için temizlerken metal gibi sert cisimler kullanmayınız.
- Ø Ev ütülerinde ütü fişini uzun süre prizde tutmayınız.
- Ø Ütüyü paslanmaması için nemli yerde tutmayınız.
- Ø Ev tipi ütülerin kullanımı bitince içinde kalan suyu boşaltınız.



- Ø Ev ütülerinde ütünün içine kireçsiz saf su koyunuz. Aksi takdirde ütünün buhar püskürtme delikleri tıkanır, kullanılamaz hale gelir.
- Ø Kireçlenen ütünün içini temizlemek için kireç çözücü madde kullanmayınız.
- Ø Kireci temizlemek için ütünün kendi kullanım talimatlarına uyunuz.



- Ø Ütüye başlarken kordon dönüklerini düzelttiğiniz gibi ütü soğuyunca kordonu sararak ütüyü kaldırınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette kazandığınız bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında tekniğe uygun olarak tekstil yüzeylerinden leke çıkarabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Tekstil- konfeksiyon ve kuru temizleme atölyelerinde leke çeşitlerine göre çıkarma yöntemlerini inceleyiniz. Bilgilerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. LEKE ÇIKARMA İŞLEMLERİ

3.1. Leke Çıkarma Teknikleri

- Ø Lekenin türünü belirleyiniz (yağ, kan, pas, vb.)
- Ø Çoğu lekeyi taze iken çıkarmak daha kolaydır.
- Ø Lekeyi ele almadan önce dökülenleri mümkün olduğunca çıkartınız.
- Ø Dökülen şeyi kaşık veya bıçakla yavaşça kaldırınız.
- Ø Lekeyi temizlemeye başlamadan önce ne kadar çıkartırsanız kumaşı o kadar az emecektir.
- Ø Sıkmak veya ovalamak lekenin daha derine nüfuz etmesine neden olabilir.
- Ø Lekenin yayılmasını önlemek için dış kenarlarından başlayıp ortasına doğru çalışınız. Asla fırçalamayınız.
- Ø Lekeyi çıkarmaya başlamadan önce bütün talimatları okuyunuz ve takip ediniz.
- Ø Lekeli bölgeyi emici bir bölge üstüne yayınız. Giysinin başka yerlerini de lekelemesini önleyiniz
- Ø Leke çözülürken emmesi için eski bir havlu kullanın ve birkaç kat katlayın
- Ø Leke çıkarıcı madde kullanmadan önce giysinin görünmeyen bir yerinde deneyiniz.
- Ø Önce en basit yaklaşımı deneyiniz. Soğuk temiz bir su birçok lekeyi çıkarabilir. Yalnız giysi bakım etiketini kontrol etmeyi unutmayınız (Kuru temizleme gerektirebilir.).
- Ø Lekenin tamamen çıktığından emin olmak için çamaşırları açık havada kurutunuz. Kumaş ıslakken bazı lekelerin görünmesi zordur. Yalnız sıcak kurutma lekenin daha zor çıkmasına neden olabilir.

3.2. Leke Çıkarıcılar

Leke çıkarma maddeleri renk açıcı, eritici ve emici olarak üç grupta incelenir.

3.2.1. Renk Açıcılar

- Ø **Kireç Kaymağı:** Sönmüş kireç üzerinden klor gazı geçirilerek elde edilen beyaz bir tozdur. Suda erir. Klor kokar ve zehirlidir. Bitkisel ve sentetik liflerin beyazlatılmasında kullanılır.
- Ø **Çamaşır Suyu:** Kireç kaymağı, su ve sodadan yapılan kimyasal bir bileşiktir. Bitkisel ve sentetik liflerin beyazlatılmasında, renkli lekelerin çıkarılmasında kullanılır. Kumaşı parçalamaması için sulandırılarak kullanılması gerekir.
- Ø **Sodyum Hidrosülfid:** Yünlü ve ipeklilerin beyazlatılmasında ve lekelerin çıkarılmasında kullanılır.
- Ø **Alkol:** İspirto diye de tanınan, çok uçucu ve çabuk tutuşan bir maddedir. Uçucu olması nedeniyle kapalı şişelerde saklanmalıdır.
- Ø **Oksijenli Su:** Yünlü ve ipeklileri beyazlatmada, meyve lekelerini çıkarmada kullanılır.
- Ø **Asetik Asit (Sirke Asidi):** Renksiz keskin sirke kokusundadır. Leke çıkarmada ve boyacılıkta kullanılır.
- Ø **Asit Okzalik:** Renksiz, suda eriyen katı bir maddedir. Özellikle mürekkep lekesi çıkarmada kullanılır.
- Ø **Hidroklorik Asit:** Keskin kokulu, renksiz bir gaz olup suda kolaylıkla erir ve piyasada bu halde bulunur. Zehirli ve yıpratıcı özellikte olması nedeniyle dikkatli kullanılmalıdır.
- Ø **Trikloretilen:** Kuru temizlemelerde kullanılan, özellikle yağ lekelerini kolay çıkaran bir maddedir.

3.2.2. Eriktenler

- Ø **Su:** İçindeki kalsiyum magnezyum gibi alkaliler suyun sertliğini oluşturur. Bu sertlik ne kadar az olursa suyun kullanımı daha elverişli olur.
- Ø **Sabun:** Hayvansal ve bitkisel yağ asitlerinin sodyum veya potasyum hidroksitle birleşmesinden meydana gelir.
- Ø **Gaz:** Ham petrolün damıtılmasından elde edilen, sarımtırak renkli, parlak, isli alevle yanan bir sıvıdır. Yağlı ve reçineli maddeleri eritir. Yağlı boya lekelerini de çıkartır.
- Ø **Benzin:** Ham petrolün damıtılmasıyla elde edilen benzin sudan hafif renksiz, akıcı, özel kokulu bir sıvıdır. Suda eremediği halde yağlı maddeleri kauçuğu ve reçineyi eritir. Parlayıcı bir madde olması nedeniyle ateşten uzakta kullanmak gerekir.
- Ø **Aseton:** Renksiz, çabuk uçan bir sıvıdır. Reçine, plastik ve yağları kolayca eritir.
- Ø **Amonyak:** Keskin kokulu, renksiz ve zehirlidir. Solunumda nefes borusunu etkileyip, göz yaşartabileceğinden dikkatli kullanılmalıdır.
- Ø **Benzol:** Katrandan elde edilen, sudan hafif, renksiz ve kokulu bir sıvıdır. Yağları kauçuğu ve bazı organik maddeleri eritme özelliği vardır.
- Ø **Gliserin:** Hafif çözücüdür, tek başına kullanılır. Bazı lekeler için ön ıslatma sürecinde etkilidir.

- Ø **Neft Yağı:** Yağlı boya için tiner olarak kullanılan bir çözücüdür. Kumaş neft yağına dayanıklı ise boya ve yağ lekelerinin çıkartılmasında çok etkilidir.
- Ø **Oksalik Asit:** Kristal şekilde satılan zehirli bir maddedir. Pas lekesi çıkartma konusunda mükemmeldir.

3.2.3. Emiciler

- Ø **Talk Pudrası:** Beyaz, yumuşak ve toz halde bulunur. Yağ lekesi çıkarmada kullanılır.
- Ø **Un:** Buğdaydan elde edilir. Emici olarak kullanılır.
- Ø **Tebeşir Tozu:** Emici olarak kullanılır.
- Ø **Nişasta:** Emici olarak kullanılır.

3.3. Leke Çıkarmada Kullanılan Araçlar

Evde leke çıkarma araçları olarak fırça, pamuklu emici bez, havlu, masa ve leke çıkarma malzemeleri kullanılır.

Kuru temizlemede ise; kuru temizleme masası, kuru temizleme makinesi ile kuru temizlemede kullanılan leke çıkarma ürünleri sayılabilir.



Şekil 3.1. Kuru temizleme masası



Şekil 3.2. Kuru temizleme makinesi



Şekil 3.3. Hazır leke çıkarma maddeleri

3.4. Leke Çıkarma Ortamını Hazırlama İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ -1

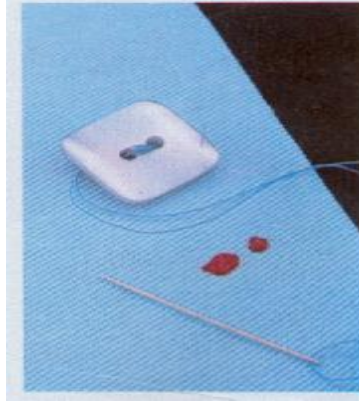
İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Leke türünü belirleyiniz.	
Ø Uygun araçları ve leke çıkarıcı maddeleri seçiniz.	
Ø Leke çıkarma ortamını kullanıma hazırlayınız.	
Ø Havalandırmaya elverişli ve aydınlık bir yer seçiniz.	Ø Uçucu gazların zararından korunmak ve lekeyi daha iyi görebilmek için çalışmaya uygun ortam hazırlayınız.
Ø Leke çıkarırken kullanacağınız kabın porselen, cam veya emaye türünden bir kap olmasına dikkat ediniz.	Ø Temizlik maddelerinden etkilenmeyen cam veya emaye türünden kaplar tercih ediniz.
Ø Lekeyi temiz, beyaz bir örtü serilmiş bir masada çıkarınız.	

3.5. Leke Çıkarma İşlemleri

- Ø Sıvı izlerinde, alkole batırılmış pamukla tampon yapınız.



- Ø Kan lekesini özel leke çıkarıcı maddelerle çıkarınız.



- Ø Hafif yanıklarda %3 hidrojen perokside batırılmış pamukla yanık lekesi üstüne tampon yapınız.



UYGULAMA FAALİYETİ -2

Şeffaf Lekeler

İşlem Basamakları	Öneriler
Yağ Lekesi:	
Ø Pamuk ve keten kumaşlarda sabunlu sıcak suyla yıkayarak temizleyiniz.	
Ø Yün ve ipekli kumaşlarda, gaz veya benzinle tamponlayarak siliniz.	
Ø Yünlü kumaşlarda leke üzerine un veya talk pudrası serpererek emdiriniz.	
Ø Pudralı yeri fırçalayınız.	
Ø Çıkaramadığınız yağ lekelerini trikloretilen ile ovarak çıkarınız.	
Ø Açık havada kurutunuz.	

Kabuklu Lekeler

İşlem Basamakları	Öneriler
Mum Lekesi	
Ø Kabuklu kısmı sert bir cisimle kaldırınız.	Kumaşın zedelenmemesine dikkat ediniz.
Ø Benzin, benzol veya trikloretilen ile temizleyiniz.	Havalandırmaya elverişli ve aydınlık bir yer seçiniz.
Oje Lekesi	
Ø Aseton ve benzinle temizleyiniz.	Ø Kumaşı havalandırmaya dikkat ediniz.
Ø Aseton bazı kumaşların boya ve dokusunu bozabileceği için kumaşın görünmeyen bir yerinde denedikten sonra uygulayınız.	
Sakız Lekesi	
Ø Leke üzerine kurutma kağıdı koyunuz.	
Ø Sıcak ütü ile pres yapınız.	Ütü ısını kumaşa uygun olarak hazırlayınız.
Ø Çıkmadığı takdirde gaz ile temizleyiniz.	
Uhu Lekesi	
Ø Aseton ve alkol ile temizleyiniz.	

Renkli Lekeler

İşlem Basamakları	Öneriler
Pas Lekesi	
Ø Bütün kumaşları oksalik asitle çıkartınız.	
Mürekkep Lekesi	
Ø Açık renk bitkisel kökenli kumaşlarda mürekkebin fazlasını ılık suyla akıtınız.	
Ø Daha sonra kalan renk lekesini çamaşır suyu ile çıkartınız.	
Ø Koyu renklilerde anında sabunlu su ile yıkayınız.	
Ø Bitkisel liflerde sodyum hidrosülfid kullanarak lekeyi çıkarabilirsiniz.	
Çay, Kahve, Meyve Lekesi	
Ø Leke sabit değilse ılık sabunlu su ile temizleyiniz.	
Ø Çıkmayan lekeler için beyaz pamuklu kumaşlarda javel suyu kullanınız.	
Ø Diğer kumaşlarda ise alkol, oksijenli su, sodyum hidrosülfid kullanınız.	
Ruj Lekesi	
Ø Oksijenli su, alkol ile çıkartınız.	
Kan Lekesi	
Ø Açık renk pamuklu kumaşları ılık su, kireç kaymağı, çamaşır suyu kullanarak çıkarınız.	
Ø Çıkmadığı takdirde sodyum perborat kullanınız.	
Ø Diğer kumaşlarda da sodyum perborat ve amonyak kullanınız.	
Ter Lekesi	
Ø Yıkatabilen bütün kumaşlarda ılık sabunlu su ile yıkayarak çıkartınız.	
Ø Lekenin rengi kalmışsa sodyum perborat, oksijenli su, javel suyu kullanarak çıkartınız.	

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde leke çıkarma işlemleri ile ilgili yaptığımız çalışmalarını kendiniz ya da arkadaşlarınızla değiştirerek değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Leke çıkarılacak kumaş özelliklerini doğru belirlediniz mi?		
Leke çeşidini doğru belirlediniz mi?		
Leke çıkarma ortamını eksiksiz hazırladınız mı?		
Lekelere uygun çözücü maddeleri doğru belirlediniz mi?		
Yağ lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Mum lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Oje lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Sakız lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Uhu lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Pas lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Mürekkep lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Çay, kahve, meyve lekelerini tam çıkarabildiniz mi?		
Ruj lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Kan lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Ter lekesini tam çıkarabildiniz mi?		
Zamanı iyi kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME









Yaptığımız değerlendirme sonunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetinde ilgili konuya dönerek işlemi tekrarlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri, aşağıdaki soruları cevaplayarak değerlendiriniz.

Aşağıdaki soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz.

A. ÖLÇME SORULARI

- Aşağıdakilerden hangisi ütüleme işlemlerinden değildir?
 - Dikiş açma ütüsü
 - Yedirme Ütüsü
 - Esnetme Ütüsü
 - Büzgü dikişi
- Aşağıdakilerden hangisi ütülenin esas amacıdır?
 - Ütüleme giysi dikişlerini açmaktır.
 - Ütüleme giysinin kırışıklarını düzeltmektir.
 - Ütüleme giysiyi esnetmektir.
 - Ütüleme giysiye estetik ve sağlık açısından güzel görünüm ve kalıcı form kazandırmaktır.
- Aşağıdaki ütü çeşitlerinden hangisi sanayi ütüsü değildir?
 - Yaka ve manşet ütüsü
 - Ceket manken ütüsü
 - Kömür ütüsü
 - Silindir ütü
- Aşağıdakilerden hangisi saf ketenin ütüleme derecesini gösterir?
 - 
 - 
 - 
 - 
- Aşağıdakilerden hangisi düşük ısıda ütüleme anlamına gelir?
 - 
 - 
 - 
 - 
- Aşağıdakilerden hangisi, yüzeyleri ütülerde dikkat edilecek noktalardan değildir?
 - Tekstilin cinsi tespit edilir.
 - Ütü kumaşa en iplik yönünde uygulanır.
 - Parlayan kumaşlar tersten ütülür.
 - Ütü boy iplik yönünde uygulanır.

7. Aşağıdakilerden hangisi örme yüzeyleri ütülerken kesinlikle yapılmamalıdır ?

- A) Sadece buhar verilerek form verilir.
- B) Düzeltilecek yerlere örme sıcakken el ile şekil verilir.
- C) Örmeye ütü ile baskı yapılarak ütülenir.
- D) Örme soğumadan çekiştirilmez, masadan kaldırılmaz.

8. Ütülemenin temizlik ve bakımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kullanmadan önce taban temizliği kontrol edilir.
- B) Ütü tabanı sert metal cisimlerle kazınarak temizlenebilir.
- C) Ütüleme bitince ütüde kalan su boşaltılır.
- D) Ütüye saf kireçsiz su konur.

9. Leke çıkarma teknikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Leke yeni iken kolay çıkarılır.
- B) Leke çıkarıcı madde önce giysinin görünmeyen bir yerine denenir.
- C) Leke çıkarıldıktan sonra giysi açık havada kurutulur.
- D) Hepsi

10. Aşağıdakilerden hangisi leke çıkarıcı değildir?

- A) Alkol
- B) Kahve
- C) Neft yağı
- D) Benzin

11. Aşağıdakilerden hangisi pas lekesini çıkarma işlemi açıklar?

- A) Bütün kumaşlarda oksalik asitle çıkartılır.
- B) Ilık sabunlu su ile çıkartılır.
- C) Oksijenli su ile çıkartılır.
- D) Aseton ve benzinle temizlenir.

12. Oksijenli su ve alkol ile hangi leke çıkartılır?

- A) Ruj
- B) Yağ
- C) Meyve
- D) Pas

13. Uhu lekesi ne ile çıkartılır?

- A) Neft yağı ile
- B) Javel suyu ile
- C) Aseton ve alkol ile
- D) Alkol ve benzol ile

Değerlendirme

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız.

Doğru cevap sayısını belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Bu faaliyetteki, eksikliklerinizi faaliyete dönerek tamamlayınız.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu modülü bitirmek için:

- Ø Öğrenme faaliyeti 1: Ütü Ve Ütüleme Ortamının Hazırlanması
- Ø Öğrenme faaliyeti 2: Ütüleme İşlemleri
- Ø Öğrenme faaliyeti 3: Leke Çıkarma İşlemleri

Faaliyetlerini ve ölçme değerlendirme bölümünü başarıyla tamamladıysanız öğretmeninizle iletişim kurarak diğer modüle geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ 1'İN CEVAP ANAHTARI

1	İstenilen şekli vermek, ütü, ütüleme
2	nem, ısı, basınç
3	el ütüler
4	Pres ütülerin, ütünün, düzgün
5	D
6	Y
7	Y
8	D
9	B
10	A
11	E
12	C
13	D
14	E
15	A
16	C
17	Ø 3 noktalı-keten, pamuklu Ø 2 noktalı-yünlü, ipekli Ø 1 noktalı- naylon, viskon

ÖĞRENME FAALİYETİ 3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	D
3	C
4	B
5	A
6	B
7	C
8	B
9	D
10	B
11	A
12	A
13	C

KAYNAKLAR

- Ø BAYRAKTAR, Fatma, **Giyim**, Ankara, 1998.
- Ø ALTINYUVA SEVER, Şermin, **Kadın Giyim ve Temel Dikiş**, Ank-1988
- Ø COLES, Myra, **Dikim Teknikleri**, Gaye Matbaası, Ank-1995
- Ø SEVGI, Türkan, **Giyim Teknolojisi**, Kadiođlu Matbaası, Ank-1979.
- Ø COOPER, Jean, **Kir ve Leke Çıkarma El Kitabı**, Platform Yay, İst-2004.
- Ø KURUCU, Bekir (Dry White Kuru Temizleme Şirketi Kurucu Müd), **Özel Görüşme Notları**, İst-2006.
- Ø KARAKOÇ, Turgut, (Permek Makine Sorumlu Müd), **Özel Görüşme Notları**, İst-2006.
- Ø ASLAN, Süheyla, **Özel Ders Notları**, İst-2006.
- Ø Koca Fatma ve Koç Emine Temel Dikiş Teknikleri 1 Etek-Pantolon, Kök yayıncılık, Ankara, 2006.