

T.C
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ

KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARI

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. MAKİNEDEN KASNAKSIZ YAPILAN İŞLEME TEKNİKLERİNİ UYGULAMA	3
1.1. Kasnaksız Olarak Yapılan İşlemler	3
1.1.1. Zikzak	3
UYGULAMA FAALİYETİ-1	4
1.1.2. Sürfile	5
UYGULAMA FAALİYETİ-2	5
1.1.3. İnce ve Kalın Sarma	6
UYGULAMA FAALİYETİ-3	7
1.1.4. Çeşitli Susmalar	7
UYGULAMA FAALİYETİ-4	8
1.1.5. Çift İğne ile Susma	9
UYGULAMA FAALİYETİ-5	10
1.1.6. Nervür	11
UYGULAMA FAALİYETİ-6	12
1.1.7. Kapitone	13
UYGULAMA FAALİYETİ-7	14
1.1.8. Dantel ve Fisto Dikme	16
UYGULAMA FAALİYETİ-8	17
1.1.9. Kenar Kıvrırma	18
UYGULAMA FAALİYETİ-9	18
1.1.10. Düğme Dikme	20
UYGULAMA FAALİYETİ-10	20
1.1.11. İlik Açma	21
UYGULAMA FAALİYETİ-11	21
1.1.12. Lastik Dikme	23
UYGULAMA FAALİYETİ-12	23
1.1.13. Fermuar Dikme	24
UYGULAMA FAALİYETİ-13	24
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	26
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	28
2. KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARINDA KULLANILAN KENAR TEMİZLEME TEKNİKLERİ	28
2.1. Kenar Temizlemenin Önemi	28
2.1.1. Kenar Temizleme Tekniğini Seçerken Dikkat Edilecek Noktalar	28
UYGULAMA FAALİYETİ-1	29
2.2. Kenar Temizleme Çeşitleri	29
2.2.1. Köşe Çevirerek	29
2.2.2. Oya Yaparak Kenar Temizleme	32
UYGULAMA FAALİYETİ-2	32
2.2.3. Hazır Bant ve Harçlarla Kenar Temizleme	33
UYGULAMA FAALİYETİ-3	33
2.2.4. Aplike Yaparak Kenar Temizleme	34
UYGULAMA FAALİYETİ-4	35

2.2.5. Makine Nakışı Yapararak Kenar Temizleme	36
UYGULAMA FAALİYETİ-5.....	36
UYGULAMA FAALİYETİ-6.....	37
2.2.6. Püskül Yapararak Kenar Temizleme.....	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	38
ÖĞRENME FAALİYETİ-3.....	39
3. ÜTÜ YAPMA.....	39
3.1. Bitmiş Ürünü Ütüleme	39
3.1.1. Ütülemenin Önemi	39
3.1.2. Ürünü Ütülemede Kullanılan Araç ve Gereçler.....	39
3.1.3. Ürün Özelliğine Göre Ütü Yapmak	39
3.1.4. İşlenmiş Ürünü Ütülerken Dikkat Edilecek Teknik Esaslar	40
3.2. Ütüden Sararan Yerlerin Temizlenmesi	40
3.2.1. Kola.....	40
UYGULAMA FAALİYETİ.....	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	43
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	44
4. KALİTE KONTROL	44
4.1. Alt İplik Temizleme	44
4.2. Üst İplik Temizleme.....	44
4.3. Tela Temizleme	44
4.3.1. Suda Eriyen Telalar.....	44
4.3.2. Isı İle Eriyen Tela Temizliği.....	45
4.3.3. Kâğıt Tela Temizliği	45
4.3.4. Yapışkan Tela Temizliği	45
4.4. Leke Çeşitleri.....	45
4.4.1. Leke Temizlemede Kullanılan Araç ve Gereçler	45
4.4.2. Leke Temizleme Yöntemleri	45
UYGULAMA FAALİYETİ-1	46
UYGULAMA FAALİYETİ-2.....	46
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	47
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	48
CEVAP ANAHTARLARI	49
KAYNAKLAR	50

AÇIKLAMALAR

KOD	215ESB275
ALAN	El Sanatları Teknolojisi
DAL/MESLEK	Alan Ortak
MODÜLÜN ADI	Kasnaksız Makine Nakışları
MODÜLÜN TANIMI	Makinede kasnaksız yapılan işleme tekniklerini, kenar temizleme, ütü ve kalite kontrolünü yapma konularını içeren öğrenme materyalidir.
SÜRE	40\32
ÖN KOŞUL	İşlemeye hazırlık
YETERLİK	Kasnaksız makine nakışı yapmak.
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Uygun ortam ve araç gereç sağlandığında tekniğe uygun, kasnaksız makine nakışını yapabileceksiniz. Amaçlar Ø Tekniğe uygun olarak makinede kasnaksız yapılan işleme tekniklerini uygulayabileceksiniz. Ø Tekniğe uygun olarak kenar temizleme uygulayabileceksiniz. Ø Tekniğine uygun olarak ütü yapabileceksiniz. Ø Tekniğe uygun kalite kontrol yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Aydınlık ve temiz atölye, zikzak dikiş makinesi, çeşitli harçlar, düğme, fermuar, iğneler, plaka, nakış malzemeleri, bakım ve onarım malzemeleri, kumaş, ütü, ütü masası, inceleme masası, hata etiketleri, makas.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan faaliyetten sonra değerlendirme kriterleri gibi verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinize değerlendireceksiniz. Öğretmen size modül sonunda ölçme aracı uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerilerinizi ölçüp sizi değerlendirecektir.



GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Gelişen teknolojiyle birlikte çok çeşitli işleme yapabilen makineler üretilmektedir. Bu makinelerle kısa sürede güzel ve zevkli ürünler elde etmek mümkün olmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ile zaman ve iş gücünün daha verimli kullanılması üretimin artmasına sebep olmuştur.

Değişik tekniklerin birlikte veya ayrı ayrı uygulanmasıyla pek çok ürün çeşidi ve teknikler ortaya çıkmıştır. Kasnaksız makine işlemleri de bu tekniklerden birisidir.

Bu modül, uygun çalışma ortamı sağlanarak, makinede kasnaksız işleme, kenar temizleme, ütü yapma, kalite kontrol bilgi ve becerilerini içermektedir.

Bu faaliyetleri başarı ile tamamladığınızda günlük hayatta kullanabileceğiniz güzel ve zevkli ürünleri kısa sürede yapabilir ayrıca ekonomik olarak da gelir sağlayabilirsiniz.

Bu modül size kasnaksız işleme tekniklerini uygulama becerisi kazandıracaktır.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun çalışma ortamı hazırlayarak makinede kasnaksız işleme tekniklerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Çevrenizdeki çeyiz mağazalarını, atölyeleri gezerek kasnaksız makine işlemleri hakkında araştırma yapınız, fikir edininiz.
- Ø Bunları rapor haline getirerek sınıf içinde arkadaşlarımızla paylaşınız.

1. MAKİNEDE KASNAKSIZ YAPILAN İŞLEME TEKNİKLERİNİ UYGULAMA

1.1. Kasnaksız Olarak Yapılan İşlemler

1.1.1. Zikzak

Verev dikiş görüntüsünde olan, bu teknik ile sürfile, birleştirme, yama, dekoratif süsler, lastik dikme, ince ve kalın sarma, applike, ajur gibi işlemler yapılabilir.



Resim 1.1: Zikzak

UYGULAMA FAALİYETİ-1

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Makineyi Işık arkadan gelecek şekilde yerleştiriniz.
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø 1 numaralı disk veya plaka takınız. Ø 11 numara makine iğnesi takınız. Ø Zikzak ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini ayarlayınız (5numara geniş, 1numara da derece azalır).
Ø Üst ipliği takınız.	Ø Süsleme amacı ile yapılacak ise farklı renk iplik kullanılabilir.
Ø Kumaşın kenarını katlayınız.	Ø Tek kat yapılabildiği gibi, iki kat kumaşa da uygulanabilir.
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Kumaşın yüzünden çalışınız.
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alınız.	Ø İş güvenliğine dikkat ediniz.
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø Çalışırken doğru oturunuz.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.	Ø Makine iğnesi sağa sola hareket ederek zikzak dikiş oluşur.
Ø İşleme devam ediniz.	Ø Atölyeye ait araç ve gereç ve malzemelerin kullanımına özen gösteriniz.
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.	Ø Bilgisayarlı makine kullanılıyorsa ayarlama işlemi makinenin üzerindeki ayar düğmeleri ile yapılır.

NOT: Makinenin dikiş ayar kolu yukarı doğru kaldırıldıkça zikzak sıklaşır. 20' nin üzerindeki çizgiye yaklaştıkça sarma şeklini alır.

Zikzak ayar düğmesi 5 numarada en geniş zikzağı yapar. 1 numaraya kadar derece derece daralır ve 0'da normal dikişi yapar.



Resim 1. 2: Zikzak Çeşitleri

1.1.2. Sürfile

Nakış yapılacak ürün parçalarının, kumaş kenarı dokuma ipliklerinin işleme esnasında çıkmaması için yapılan bir işlemdir.

UYGULAMA FAALİYETİ-2

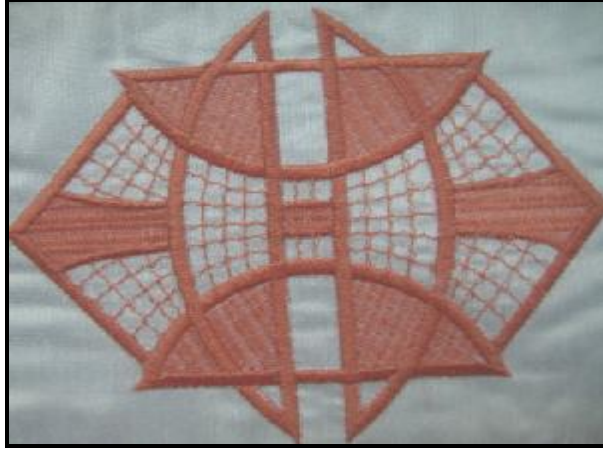
İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı.
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø 1 numaralı disk veya plaka takınız. Ø 11 numara makine iğnesi takınız. Ø Zikzak ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini ayarlayınız (5 numara geniş, 1 numara da derece azalır).
Ø Üst ipliği takınız.	Ø Kumaşın renginde olmasına dikkat ediniz.
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Tek kat yapılabildiği gibi, iki kat kumaşa da uygulanabilir.
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alınız.	Ø Dikkatli olunuz.
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø İş disiplinine sahip olmalısınız.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.	Ø İğnenin kumaşın soluna batmasına ve diğer kenarına sağa boşa batmasına dikkat ediniz.
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.	Ø Makineyi kullanırken baskı ayağının altında çok çekmemelisiniz.



Resim 1.3: Sürfile

1.1.3. İnce ve Kalın Sarma

Bu teknik ile desen çalışması, dantel ve fistoların tutturulmasında, applique, marka, ilik gibi teknikler yapılabildiği gibi kenar temizleme tekniği olarak da kullanılmaktadır. İnce ve kalın sarmanın sıklığı ve seyrekliği isteğe, kumaşa ve işleme özelliğine göre ayarlanır.



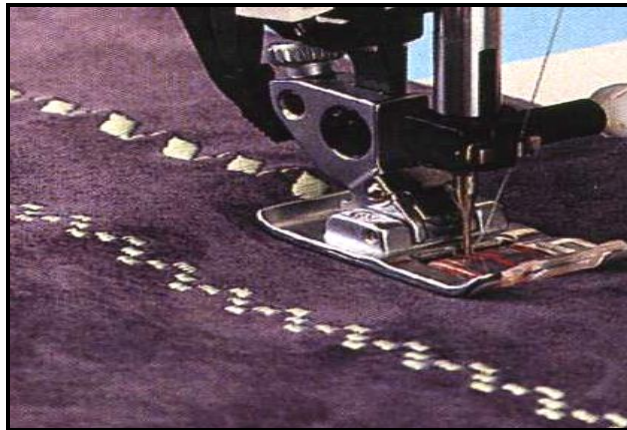
Resim 1.4: Sarma

UYGULAMA FAALİYETİ-3

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø 1 numaralı disk veya plaka takınız. Ø 11 numara makine iğnesi takınız. Ø Zikzak baskı ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 20 veya üzerin getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini ayarlayınız (5 numara geniş, 1numara da derece azalır).
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø İnce kumaşların altına kâğıt koyarak çalışınız.
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alınız.	Ø Sarma kalınlığını isteğe göre ayarlayabilirsiniz.
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø Sarmanın altından iplik yürütülecekse ilik ayağı takılarak çalışılır.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.	Ø Kumaşı çok fazla çekmeyiniz.
Ø Alta koyduğunuz kâğıdı çıkartınız.	
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz	

1.1.4. Çeşitli Susmalar

Bu teknikle yatak takımları, çay ve sofraya takımları, örtülerde, giyim ve dekoratif süsleme amacıyla kullanıldığı gibi yardımcı iğne tekniği olarak da kullanılır.



Resim 1.5: Çeşitli Susmalar

UYGULAMA FAALİYETİ-4

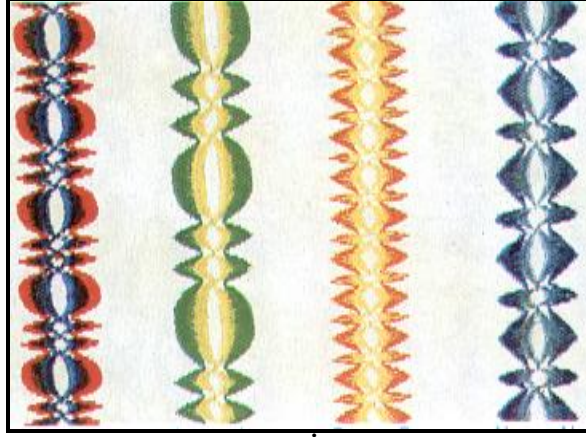
İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı.
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø İsteddiğiniz disk veya plaka takınız. Ø 11 numara makine iğnesi takınız. Ø Zikzak baskı ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 20 veya üzerin getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini ayarlayınız (3-5numara arasında ayarlayınız).
Ø Üst iplik takınız.	Ø Renkli iplikler kullanabilirsiniz.
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø İnce kumaşların altına kâğıt koyarak çalışınız.
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alınız.	Ø Diskin veya plakanın üzerinde desen oluşur.
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø İki disk veya plaka üst üste konularak değişik desenler uygulanabilir.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.	Ø Zamanı etkili kullanınız.
Ø Alta koyduğunuz kâğıdı çıkartınız.	
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.	Ø Temiz ve düzenli çalışınız.



Resim1.6: Giyim Süslemesi


1.1.5. Çift İğne ile Susma

Dekoratif süsleme amacıyla yapılır. Makineye çift ucu olan iğne ve iki iplik takılarak çalışıldığı için bu ismi almıştır. Zevkli, gösterişli ve kolaydır. Çeşitli örtülerde, giyim, bohça, peçete, yatak takımları, sofa takımları gibi ürünlerin süslenmesinde uygulanır.

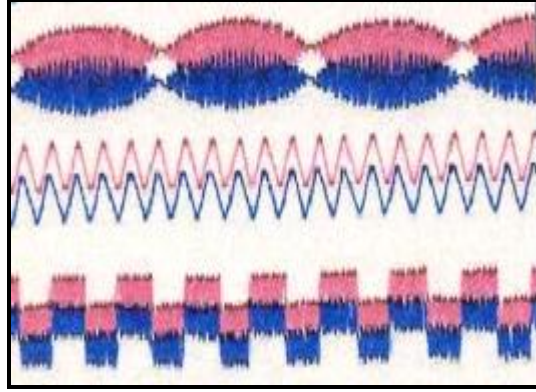


Resim 1. 7: Çift İğne Çalışması

UYGULAMA FAALİYETİ-5

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı.
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø İsteddiğiniz disk veya plaka takınız. Ø Çift iğneyi takınız(düz tarafı arkaya gelecek şekilde iğne yuvasına yerleştiriniz). Ø Zikzak baskı ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 20 veya üzerin getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini ayarlayınız (2-3numara arasında ayarlayınız).
Ø Üst iplik takınız.	Ø İki ipliği birleştirerek tek iplik gibi takınız, iğneye iki ipliği ayrı geçiriniz. İki renk iplik kullanabilirsiniz. 
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø İnce kumaşların altına kâğıt koyarak çalışınız.
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste alınız.	
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø Makineyi hafif çalıştırınız. Ø Çok uzun süre çalışmak iğneyi ısınmasına sebep olur, ara sıra soğumasını bekleyiniz. Ø İğnenin kayganlığını ve soğumasını sağlamak için kuru sabun sürebilirsiniz.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz	Ø İğne çok ince olduğu için dikkatli kullanınız.

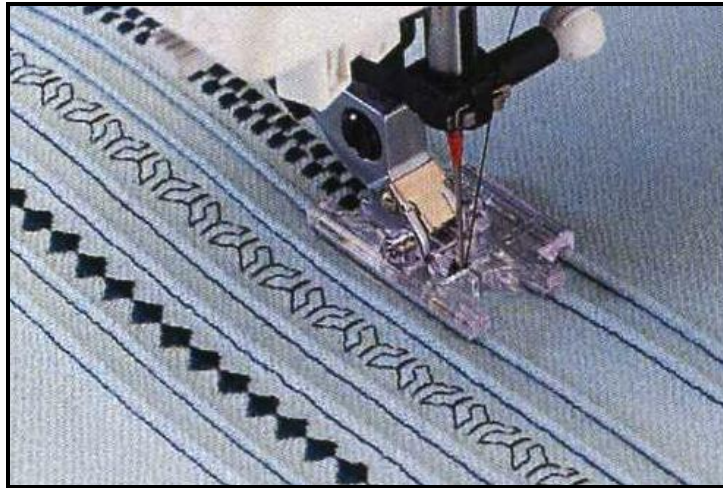
Ø	Alta koyduğunuz kâğıdı çıkartınız	
Ø	İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz	



Resim 1.9: Çift İğne Örnek

1.1.6. Nervür

Bir veya iki milimetre genişliğinde ince kırma veya pililerdir. Nakışta dekoratif süsleme amacıyla kullanılmaktadır. Makinede çift iğne ve nervür ayağı takılarak uygulanır. Makinedeki alt ve üst iplik ayarları hafif sıkılırsa daha iyi sonuç alınır. Çeşitli örtülerde, yatak takımlarında, giyim gibi ürünlere uygulanabilir.



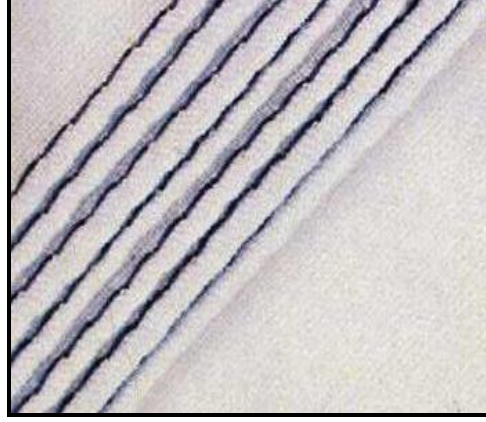
Resim 1.10: Nervür Çalışması

UYGULAMA FAALİYETİ-6

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı.
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø Kapitone disk veya plaka takılmaz. Ø Çift iğneyi takınız (düz tarafı arkaya gelecek şekilde iğne yuvasına yerleştiriniz). Ø Nervür genişliğine göre baskı ayağını takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12 ye getiriniz Ø Zikzak ayar düğmesini dikiş ayarına 0'a getiriniz.
Ø Üst iplik takınız.	Ø İki ipliği birleştirerek tek iplik gibi takınız, iğneye iki ipliği ayrı geçiriniz. Ø Alt üst iplikler hafif sıkı tutulursa daha net olur.
Ø Nervür yapılacak yerleri işaretleyiniz.	Ø Nervür sayısına göre kumaş miktarını ayarlayınız. Ø İplik çekerek, teyel yaparak hazırlayabilirsiniz.
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	
Ø İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üstel alınız	
Ø Makineyi çalıştırınız.	
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz.	Ø İki sıra düz dikiş yapılırken, iki dikiş arası sıkı olduğu için kumaşı kabartarak nervür gibi görünecektir.
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.	



Resim 1.11: Nervür



Resim 1.12: Nervür

1.1.7. Kapitone


Kumaşın altına elyaf (dolgu malzemesi) yerleştirerek çeşitli dikiş teknikleri ile yüzeyinin süslenmesidir. Kumaş, elyaf ve astarlık kumaşının bir araya getirilmesi ile uygulanır. Yatak örtüsü, bebek battaniyesi, giyim ve dekoratif süslemelerde kullanılır. Kapitone düz dikiş, zikzak dikiş veya plakalardaki şekillerden herhangi biri ile yapılabilir.



Resim 1.13: Kapitone

UYGULAMA FAALİYETİ-7

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Makineyi çalışmaya uygun yere yerleştiriniz.	Ø Işık arkadan gelecek şekilde olmalı
Ø Makineyi işlemeye hazırlayınız.	Ø Kapitone, susma tekniklerinden biri ile yapılacaksa disk veya plaka takınız. Ø 14 numara makine iğnesi takınız Ø Zikzak veya baskı ayağı takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12 ye getiriniz Ø Zikzak ayar düğmesini dikiş ayarına 0 veya Ø Susma tekniği için zikzak ayar Ø Düğmesini.2-5 numara arasında getiriniz.
Ø Kumaşı ve astarlık kumaşı ütöleyiniz.	Ø Elyafın altına astarlık kumaş koymadan yapılabilir.
Ø Kapitone yapılacak yerin kalıbını parşömen kâğıdına çıkarınız.	
Ø Kapitone desenini parşömen kâğıdına çiziniz.	Ø Serbest şekillerde de kapitone olabilir.
Ø Kumaşın üzerine kâğıda çizilen deseni yerleştiriniz.	
Ø Kâğıdın ve kumaşın yüzü masaya degecek şekilde yerleştiriniz.	
Ø Elyafı veya süngeri üzerine yerleştiriniz.	Ø Dolgu maddesini (elyaf, sünger vb.) kapitone yapılacak ürüne göre seçiniz.

Ø Astarlık kumaşını elyafın üzerine yerleştiriniz.	<ul style="list-style-type: none"> Ø Astarlık kumaşı esas kumaşla en boy iplikleri üst üste gelecek şekilde elyafın üzerine yerleştiriniz. Ø Elyafın altına kâğıt konularak da kapitone işlemi yapılır. Ø Kapitonedan sonra kâğıt yırtılarak temizlenir. Ø Astarlık sonra geçirilebilir.
Ø Kapitone ayağını takınız.	
Ø Birbirine teyellenmiş olan kumaş, astar ve elyafı baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø İş güvenliğine dikkat ediniz.
Ø Makineyi çalıştırınız	Ø Temiz ve düzenli çalışınız.
Ø Düz bir şekilde kumaşı makineye veriniz	Ø Dikiş ayarı biraz seyrek olursa rahat çekilir.
Ø Desen çizgilerinden makineyi çekiniz.	<ul style="list-style-type: none"> Ø Muntazam olması için kapitone ayağını bir önceki çizgiye getirerek çalışınız.
	
	Resim 1.14: Kapitone Çalışması
Ø İşlem tamamlanınca kâğıdı ve teyelleri sökünüz.	
Ø İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kesiniz.	



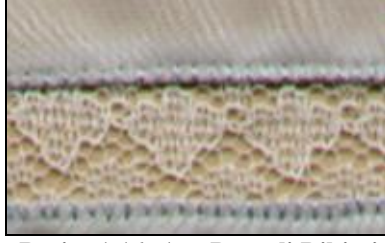
Resim 1.15: Serbest Kapitone

1.1.8. Dantel ve Fisto Dikme

Danteli kumaşın kenarına tutturulmadan önce kumaşın kenarı da temizlenebilir. Ara dantelini kumaşın üzerine yerleştirip iki kenarından zikzak ile tutturulup altı kesilebilir (Resim1.16). Bu tutturma işlemi ince sarma ile de yapılabilir. Dantel yerine fisto veya uygun başka bir malzeme de kullanılabilir.

UYGULAMA FAALİYETİ-8

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Makine,1 numaralı disk,1 adet 50 numara koton nakış makarası,11 numara makine iğnesi, kumaş, dantel veya fisto, dikiş malzemeleri, parşömen veya tela
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø Zikzak baskı ayağını takınız. Ø 1 numaralı diski takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 20'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini, yapılacak işin özelliğine göre 2,3 ile 4 arasında ayarlayınız. Ø İpinizi makineye takınız.
Ø Kumaşın kenarını tersine doğru 0,5 veya 1 cm' den katlayınız.	Ø Katladığınız yeri ütöleyiniz.
Ø Katlanan kenarın yüzüne, danteli veya fistoyu teyelleştiriniz.	Ø Dantel veya fistoyu dikkatli yerleştirip, teyelleştiriniz.
Ø Kumaşın altına tela veya kâğıt koyunuz.	Ø Temiz ve düzenli çalışınız.
Ø Alt ipliği üste alınız.	
Ø Kumaşı baskı ayağının altına yerleştirip baskı ayağını indiriniz.	
Ø Makinenizi hareket ettirip zikzak dikiş ile dantel veya fistoyu kumaşa tutturunuz.	Ø Danteli veya fistoyu kumaşa büzmeden önce iğneleyiniz daha sonra teyelleştiriniz. Ø Aynı zamanda dantel kumaşın ortasına konulup iki kenarından zikzak dikiş ile tutturulup altı kesilebilir. (Şekil-8) Bu işlemi, ince sarma ile de yapılabilir.
Ø İşlem sona erince tela veya kâğıdı yırtıp temizleyiniz. İplikleri alta geçirip, sağlamlaştırınız fazlasını kesiniz.	Ø Temizliğine ve sağlamlaştırmasına özen gösteriniz.



Resim 1.16: Ara Danteli Dikimi



Resim 1.17: Kenar Danteli Dikimi

1.1.9. Kenar Kıvrırma

UYGULAMA FAALİYETİ-9

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Zikzak dikişe ayarlanmış makine Ø 1 numaralı disk, Ø 1 adet 50 numara koton nakış makarası veya kullanılacak kumaşa uygun dikiş ipliği, Ø 14 numara makine iğnesi, Ø Kenarı kıvrılacak kumaş, Ø Kenar kıvrırma baskı ayağı.
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø Kenar kıvrırma baskı ayağını takınız. Ø 1 numaralı diski takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini, yapılacak işin özelliğine göre 2,3 ile 4 arasında ayarlayınız.
Ø Kumaşınızı hazırlayınız.	

Ø Kenar kıvrırma baskı ayağını yerine takınız.	Ø Baskı ayağını düzgün takınız.
Ø Kenarı kıvrılacak kumaşı, baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Kıvrılacak olan kenar sağda, fazla olan kumaş kısmı solda kalsın.
Ø Kıvrılacak olan, kumaşın kenar kısmını sola doğru bükerek kıvrırma ayağının kıvrıntısı arasına yerleştiriniz.	Ø Kumaşı dikkatli ve düzgün bir şekilde baskı ayağının kıvrıntısına yerleştiriniz.
Ø İğneyi kumaşa batırınız.	
Ø Makineyi çalıştırıp, dikiş yapmaya devam ediniz.	Ø Kumaşı kaydırmadan işlemleri yapınız.



Resim 1.18: Kenar Kıvrırma

1.1.10. Düğme Dikme

UYGULAMA FAALİYETİ-10

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Zikzak dikişe ayarlanmış makine Ø 1 numaralı disk, Ø 1 adet 50 numara koton nakış makarası veya kullanılacak kumaşa uygun dikiş ipliği, Ø 14 numara makine iğnesi, Ø Kenarı kıvrılacak kumaş, Ø Düğme baskı ayağı.
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø Kenar kıvrırma baskı ayağını takınız. Ø 1 numaralı diski takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 20'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini, yapılacak işin özelliğine göre 2,3 ile 4 arasında ayarlayınız. Ø Dişlileri düşürünüz.
Ø Kumaşınızı hazırlayınız.	
Ø Kumaşı ve dikilecek olan düğmeyi üst üste koyarak, baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Dikkatli yerleştiriniz.
Ø Alt ipliği üste alınız. Aynı yere batarak ipliğinizi sabitleştiriniz.	Ø Çalışırken düzgün oturunuz. Ø Zikzak ayar kolu 20 nin üzerindeki çizgide olsun.
Ø İğneyi düğmenin deliğine batırınız.	Ø Elinize dikkat ediniz.
Ø Zikzak genişliğini düğmenin deliklerinin genişliğine göre ayarlayınız.	Ø Çalışırken dikkatli olunuz.
Ø Düğmenin deliklerine batarak işlemi tamamlayınız.	Ø Çalışırken dikkatli olunuz.
Ø İğneyi 2-3 defa aynı yere batırarak ipliği sağlamlaştırınız.	Ø Düğme 4 delikli ise aynı işlemi diğer deliklere de uygulayınız.
Ø Kumaşı baskı ayağının altından çıkarınız.	Ø Çalışırken dikkatli olunuz.
Ø Alt ve üst ipliklerini sağlamlaştırınız	Ø Çalışırken dikkatli olunuz.

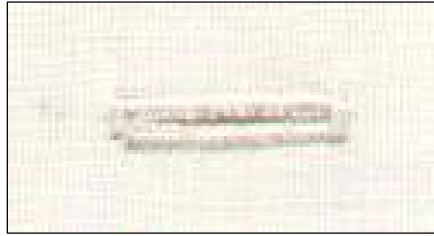
ve sağlamlaştırdığımız iplikleri kesiniz.	
	
Resim 1.19: Düğme Dikimi	

1.1.11. İlik Açma

UYGULAMA FAALİYETİ-11

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Zikzak dikişe ayarlanmış makine Ø 1 numaralı disk Ø 1 adet 50 numara koton nakış makarası veya kullanılacak kumaşa uygun dikiş ipliği Ø 11 numara makine iğnesi Ø İlik açılacak kumaş Ø İlik baskı ayağı
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø İlik baskı ayağını takınız. Ø 1 numaralı diski takınız Ø Dikiş ayar kolunu 20'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesini, iliğin boyuna oranlı olarak 2,3 ile 4 arasında ayarlayınız..
Ø Kumaşınızı hazırlayınız.	
Ø Alt ipliği üste alınız.	
Ø Makineyi ince sarmaya ayarlayınız.	
Ø Zikzak ayar düğmesini 2'nin üzerine getiriniz.	
Ø Kumaş üzerinde ilik yerini belirleyiniz.	Ø Yerini dikkat ederek belirleyiniz.

Ø İğneyi sağa sola hareket ettiren mandalı sola çeviriniz.	
Ø İlik yerinin üst ucunu baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Dikkat ederek yerleştiriniz.
Ø Baskı ayağını indiriniz.	Ø Zamanı verimli kullanınız.
Ø Belirlediğiniz yere batırarak makineyi çalıştırınız.	Ø Makineyi dikkatli çalıştırınız.
Ø İlik boyunca ince sarma yapınız.	Ø Birinci kenarı sarınız.
Ø Birinci kenarın sonunda makine iğnesini sağ tarafta kumaşa batmış olarak bırakınız.	Ø İğneyi, kumaş üzerinde doğru yerde bırakınız.
Ø Baskı ayağını kaldırınız.	Ø Baskı ayağını dikkatli kaldırınız.
Ø Kumaşı çeviriniz.	Ø İkinci kenarı sarmak üzere
Ø Baskı ayağını indiriniz.	
Ø Makineyi çalıştırarak iğneyi sol tarafa geçiriniz.	
Ø İğne yukarıda iken zikzak ayar düğmesini 4'e getiriniz.	Ø İğnenin yukarıda olmasına dikkat ediniz. Ø Yapılan sarma genişliğinin iki katı olacak.
Ø 4-5 defa zikzak yaparak biriti yapınız.	Ø Zamanı etkin kullanınız.
Ø Zikzak düğmesini tekrar 2'ye getiriniz.	Ø İğnenin yukarıda olmasına dikkat ediniz.
Ø Birinci kenardaki gibi ikinci kenarı da ince sarma yapınız.	
Ø Makine iğnesini sağa alınız.	
Ø Birinci biriti yaptığınız şekilde, ikinci biriti yapınız.	
Ø Aynı yere 2-3 defa batarak ipliği pekiştiriniz.	Ø Dişlileri düşürmeyi ve zikzak düğmesini 0 'a getirmeyi unutmayınız.
Ø Kumaşı makineden çıkarınız.	
Ø İpliklerini sağlamlaştırıp, kesiniz.	
Ø Küçük düz uçlu bir makas ile yapmış olduğunuz iliğin ortasını kesiniz.	Ø Dikkatli kesiniz.



Resim 1.20: İlik Açma

1.1.12. Lastik Dikme

UYGULAMA FAALİYETİ-12

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Zikzak dikişe ayarlanmış makine Ø 2 numaralı disk Ø 1 adet 50 numara koton nakış makarası veya kullanılacak kumaşa uygun dikiş ipliği Ø 11 numara makine iğnesi Ø Kumaş ve lastik Ø Zikzak baskı ayağı
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø İlik baskı ayağını takınız. Ø 2 numaralı diski takınız. Ø Dikiş ayar kolunu 12'ye getiriniz. Ø Zikzak ayar düğmesi, yapılacak işin özelliğine göre 2,3 ile 4 arasında değişir.
Ø Kumaşınızı hazırlayınız.	Ø Kumaşın lastik dikilecek olan kenarını 1 cm den tersine doğru ütüyerek katlayınız.
Ø Üzerine 1 cm enindeki yassı lastiğin ucunu koyarak baskı ayağının altına yerleştiriniz.	Ø Lastiğin eni yapılacak yere göre değişebilir.
Ø İğneyi, lastik ve kumaşın sol kenarına batırınız.	Ø Dikkatli batırınız.
Ø Sağ el ile kumaşın düzgünlüğünü sağlayıp sol el ile lastiği biraz gergin olarak tutunuz.	Ø Dikkatli tutunuz.
Ø Makineyi çalıştırınız.	Ø Dikkatli çalıştırınız.
Ø Lastiği gergin tutarak zikzak hareketine lastiğin sonuna kadar devam ediniz.	Ø Lastiği gergin tutunuz.
Ø Kumaşı makineden çıkarıp ipliklerini sağlamlaştırıp, kesiniz.	Ø İplikleri dikkatli temizleyiniz.


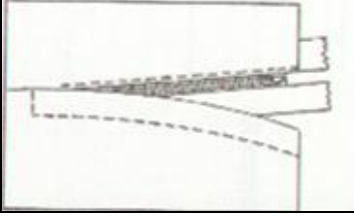



Resim 1.21: Lastik Dikme

1.1.13. Fermuar Dikme

UYGULAMA FAALİYETİ-13

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamını ve makineyi hazırlayınız.	Ø Makinenizi ışık arkadan ve soldan gelecek şekilde uygun konuma getiriniz.
Ø Kullanılan araç ve gereçleri hazırlayınız.	Ø Dikiş ayarlanmış makine Ø 1 numaralı disk Ø 1 adet 50 numara koton nakış makarası veya kullanılacak kumaşa uygun dikiş ipliği Ø 14 numara makine iğnesi Ø Fermuar dikilecek kumaş ve fermuar Ø Fermuar baskı ayağı
Ø Makineyi tekniğe uygun hazırlayınız.	Ø Baskı ayağını takınız. Ø 1 numaralı diski takınız Ø Dikiş ayar kolunu 12 ye getiriniz.
Ø Kumaşınızı hazırlayınız.	
Ø Fermuar baskı ayağını yerine takınız.	Ø Baskı ayağını düzgün takınız.
	Ø Kumaşı baskı ayağının altına dikkatli yerleştiriniz.
Ø Kestiğiniz parçaları 1 cm'den kıvrıp ütöleyiniz.	Ø Kumaşı dikkatli ve düzgün bir şekilde baskı ayağının kıvrıntısına yerleştiriniz.
Ø Ütülediğiniz iki parçayı fermuarın uzunluğu kadar boşluk bırakıp dikiş yapınız.	Ø Örneğin fermuar 25 cm ise 25 cm bırakıp geri kalan yeri kıvrılan kısımları üst üste koyup dikiş yapınız.
Ø Fermuarı, boşluk bıraktığınız	Ø Kumaşı kaydırmadan işleme yapınız.

kumaşın tersine yerleştiriniz.	Ø Kıvrırma payı fermuarın üstüne gelecek şekilde olsun.
Ø Kumaşın 1. kenarını, 1 mm'den fermuar ile birlikte teyelleiniz.	Ø Fermuarın açık olan kısım kumaşın ucunda olacak. 
Ø Kumaşın 2. kenarını da 1-1,5 cm'den teyelleiniz.	Şekil 1. 22: Fermuar Çalışması  Şekil 1. 23: Fermuar Dikimi
Ø Teyellediğiniz yerleri makinede net bir şekilde dikiş yapınız.	
Ø İpliklerini sağlamlaştırıp kesiniz.	
 <p style="text-align: center;">Resim 1. 24: Fermuar Dikme</p>	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde kasnaksız yapılan işleme teknikler ile yapmış olduğunuz çalışmalarını kendiniz ya da arkadaşınızla kontrol listesine göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Zikzak yapmak için makineyi çalışmaya uygun yere yerleştirdiniz mi?		
2. Makineyi işlemeye hazırladınız mı?		
3. Üst ipliği taktınız mı?		
4. Kumaşın kenarını katladınız mı?		
5. Kumaşı baskı ayağının altına yerleştirdiniz mi?		
6. İğneyi batırıp çıkartarak alt ipliği üste aldınız mı?		
7. Makineyi çalıştırdınız mı?		
8. Sürfile tekniğini yaptınız mı?		
9. İnce ve kalın sarma yaptınız mı?		
10. Çift iğne ile susma tekniğini yaptınız mı?		
11. Alta koyduğunuz kâğıdı çıkarttınız mı?		
12. Nervürü tekniğine uygun yaptınız mı?		
13. Kumaşı ve astarlık kumaşı ütülediniz mi?		
14. Kapitone yapılacak yerin kalıbını parşömen kâğıdına çıkardınız mı?		
15. Kapitone desenini parşömen kâğıdına çizdiniz mi?		
16. Kumaşın üzerine kâğıda çizilen deseni yerleştirdiniz mi?		
17. Kâğıdın ve kumaşın yüzü masaya degecek şekilde yerleştirdiniz mi?		
18. Elyafı veya süngeri üzerine yerleştirdiniz mi?		
19. Astarlık kumaşını elyafın üzerine yerleştirdiniz mi?		
20. Kapitone ayağını taktınız mı?		
21. Birbirine teyellenmiş olan kumaş, astar ve elyafı baskı ayağının altına yerleştirdiniz mi?		
22. Desen çizgilerinden makineyi çektiniz mi?		
23. Kapitone tekniğini uyguladınız mı?		
24. Dantel ve fisto dikme tekniğini yaptınız mı?		
25. Kenar kıvrırma tekniğini uyguladınız mı?		
26. Düğme dikme tekniğine uyguladınız mı?		
27. İlik açma tekniğine uygun yaptınız mı?		
28. Lastiği tekniğe uygun diktiniz mi?		
29. Fermuarı tekniğe uygun yaptınız mı?		
30. Düz bir şekilde kumaşı makineye verdiniz mi?		

31. İşleme devam ettiniz mi?		
32. İşlem tamamlanınca iplikleri sağlamlaştırıp kestiniz mi?		
33. Ütü yaptınız mı?		
34. İş zamanında bitirdiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonunda hayır şeklinde cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Hayır cevaplarınız var ise öğrenme ve uygulama faaliyetlerini kısmı tekrarlayınız. Tamamı evet ise diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun çalışma ortamı hazırlayarak tekniğe uygun kenar temizleme yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Çeşitli kaynaklardan kenar temizleme teknikleri ile ilgili bilgi toplayınız.
- Ø Kenar temizleme teknikleri uygulanmış ürünleri sınıfa getiriniz ve arkadaşlarınızla bu bilgileri paylaşınız.

2. KASNAKSIZ MAKİNE NAKIŞLARINDA KULLANILAN KENAR TEMİZLEME TEKNİKLERİ

2.1. Kenar Temizlemenin Önemi

Kasnaksız makine nakışlarında, ürünlerin kenarlarını temizleme tekniğini uygulamak, temizlik yönünden olduğu kadar görünüş yönünden de önemlidir. Yapılan ürünler ne kadar güzel olursa olsun kenar temizlemesi yapılmadığı zaman göze güzel görünmez.

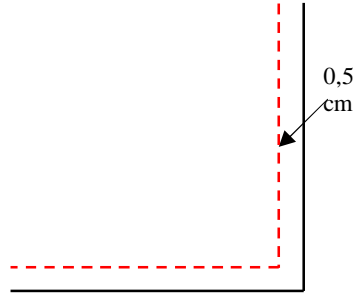
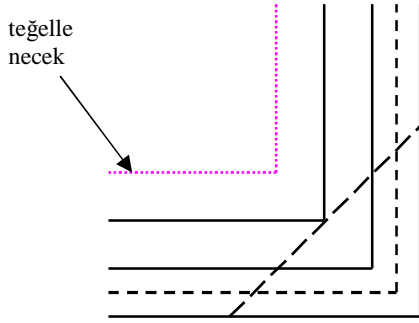
2.1.1. Kenar Temizleme Tekniğini Seçerken Dikkat Edilecek Noktalar

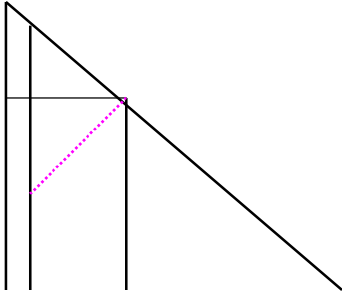
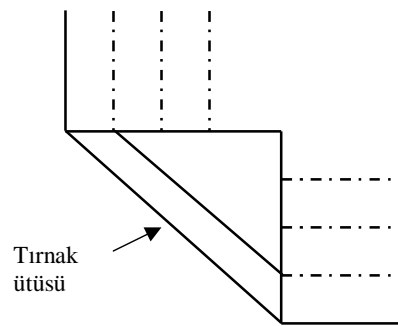
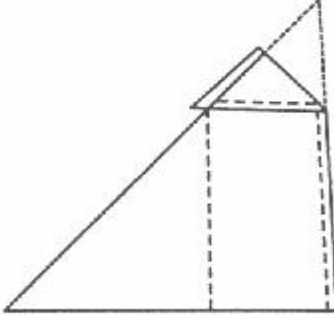
- Ø Ürüne uygun olması,
- Ø Kumaş özelliğine uygun olması,
- Ø Desen özelliğine uygun olması,
- Ø Kullanılacak yere uygun olması,
- Ø Zevke uygun olması.

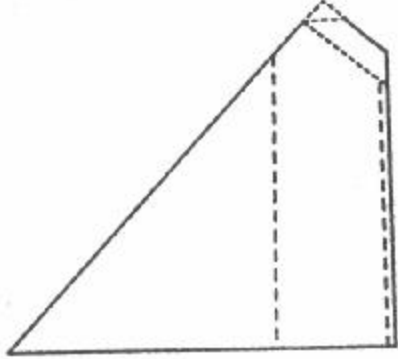
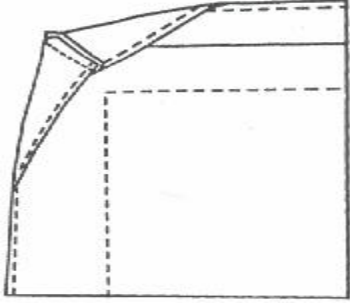
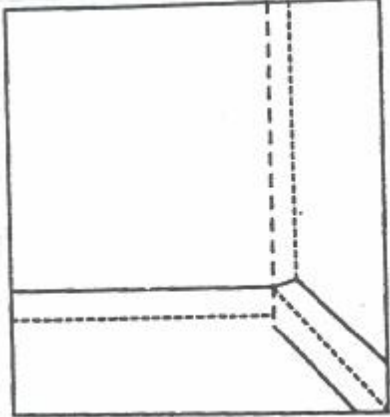
UYGULAMA FAALİYETİ-1

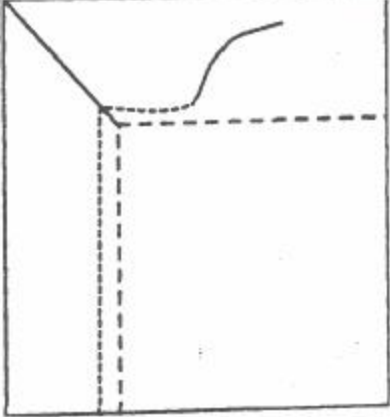
2.2. Kenar Temizleme Çeşitleri

2.2.1. Köşe Çevirerek

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Ø İplik çekilerek düzeltilmiş kumaşın kenarlarından 0,5 cm içeriden iplik çekiniz.</p>	 <p>0,5 cm</p> <p>Şekil 2.1: 0.5 cm Teyel Alma</p>
<p>Ø Katlama payı olarak bitmiş kenar ölçüsünün iki katını ilave ederek teyel alınız (0,5cm'den sonra).</p>	 <p>teğelle necek</p> <p>Şekil 2.2: Köşe Yapılacak Yere Katlama Payı</p>

<p>Ø Kumaşın köşesini, iki kenarını üst üste getirerek teyelleri çakişacak şekilde üçgen olarak katlayınız.</p>	 <p>Şekil 2.3: Köşeyi Üçgen Katlama</p>
<p>Ø Katladığınız kenarlara paralel geriye doğru katlayıp küçük bir üçgen oluşturunuz.</p> <p>Ø Tırnak izi yapınız.</p>	 <p>Şekil 2.4: Köşeyi Açık Katlama</p>
<p>Ø Tekrar kenarları üst üste getirerek üçgen yapınız.</p> <p>Ø Kat izi üzerinden minik teyel yapınız(0,5cm kadar).</p>	 <p>Şekil 2.5: Köşeyi üçgen katlama</p> <p>Ø Teyel için bakınız İşlemeye Hazırlık modülüne</p>

<ul style="list-style-type: none"> Ø Kumaşın yüzüne çevirerek kontrol ediniz Ø Düzgün ise geriye çeviriniz Ø Teyel üzerinden makine dikişi yapınız. 	 <p style="text-align: center;">Şekil 2.6: Köşeyi Ters Çevirme</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ø Makine dikişin den sonra 0,5 cm'den kesiniz (üçgen tarafını) 	 <p style="text-align: center;">Şekil.2.7: Kumaşın Kesimi</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ø Dikiş payını ikiye açınız Ø Tırnak ütüsü yapınız. 	 <p style="text-align: center;">Şekil 2.8: Dikiş Payını Açma</p>

<ul style="list-style-type: none"> Ø Köşeyi geriye çevirip iğne ile köşesini çıkartınız Ø İplik çektiğiniz 0,5cm den katlayarak teyel alınız ve ütöleyiniz. 	 <p style="text-align: center;">Şekil 2.9: Teyel Yapma</p>
---	---

2.2.2. Oya Yaparak Kenar Temizleme

Oyanın birkaç çeşidi vardır. Örneğin; iğne oyası, mekik oyası, firkete oyası, tığ oyası gibi. Bu oylar örülüp örtü üzerine dikilebilir veya örtü kenarına doğrudan yapılabilir. Biz burada önceden yapılmış tığ oyasını kumaşa tutturacağız.

UYGULAMA FAALİYETİ-2

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Köşe yapınız.	Ø Köşe yaparken dikkatli olunuz. Aksi takdirde kumaşı yanlış kesebilirsiniz.(Bakınız köşe yaparak kenar temizleme).
Ø Önceden yapılmış tığ oyasını kumaşın kenarına yerleştiriniz.	Ø Tığ oyasının yerine iğne oyası, mekik oyası veya firkete oyası da olabilir.
Ø Teyelleyiniz.	Ø Dikkatli teyelleyiniz, kaynakları etkili ve verimli kullanınız.
Ø Dantel tuttururken uyguladığımız işlem basamaklarını uygulayarak, oyanızı kumaşımıza tutturunuz.	Ø Elde çarpma dikişi ile de tutturabilirsiniz, kullandığınız iplik renginin kumaşa ve oyaya uygunluğuna dikkat ediniz.
Ø Teyeli sökünüz.	Ø Sadece teyeli sökünüz ve sökerken dikkatli olunuz.
Ø Ütöleyiniz.	Ø Ütüyü dikkatli kullanınız ve kumaşı dikkatli ütöleyiniz.



Resim 2.10: Oyaýı Kumaşın Kenarına Dikerek Kenar Temizleme

2.2.3. Hazır Bant ve Harçlarla Kenar Temizleme

UYGULAMA FAALİYETİ-3

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ürünün kenarını kıvrabilir veya katlayabilirsiniz. Ya da köşe yapabilirsiniz.	Ø Kumaşı kıvrırken dikkatli olunuz ve kıvrduğunuz payın eşit olmasına dikkat ediniz.
Ø Kıvrduğunuz veya katladığınız yerin üzerine hazır bant ya da harcı teyelleiniz.	Ø Hazır bant veya harcı kumaşın üzerine eşit pay bırakarak dikkatli teyelleiniz.
Ø Daha sonra makine de tutturunuz. (Düz dikiş de olabilir veya ince susmalar ile de yapabilirsiniz)	Ø Estetik görünüşe önem veriniz
Ø Teyeli sökünüz.	Ø Teyeli dikkatli bir şekilde sökünüz.
Ø Ütüleyiniz.	Ø Tersinden ütü yapınız.



Resim 2.11: Hazır Bant Ve Harçlarla Kenar Temizleme

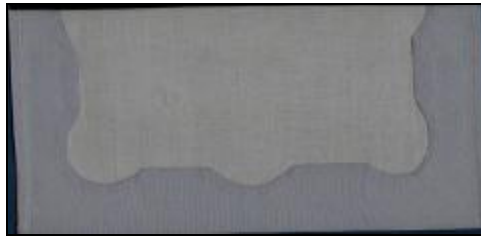
2.2.4. Aplike Yaparak Kenar Temizleme

Aplikelik kumaş düz olabileceği gibi desenli bir kumaş da olabilir. Aplikelik kumaş doğrudan doğruya kumaşın yüzüne yerleştirilir. Desen kumaşa geçirilir. Kenarlara gelen desen çizgilerinin birbirini takip etmesine dikkat edilerek applikesi yapılır ve kesilir.

Ürünün 4 kenarına aplikelik kumaş 2 şekilde geçirilir. Birincisinde bant bütün parçadan hazırlanır. İkinci şekilde 4 ayrı parça halinde kesilir ve köşeler dikiş yapılarak birleştirilir.

UYGULAMA FAALİYETİ-4

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ürünün kenarına geçirmek üzere 6 cm genişliğinde ve ürün boyunda aplikelik kumaşı kesiniz (En ve boy ipliklerinin aynı olmasına dikkat ederek).	Ø Aplikelik kumaşı 6 cm de olabilir veya sizin istediğiniz ölçüde de olabilir. Bunu ürünün büyüklüğüne ve kullanacağınız yere göre ayarlayabilirsiniz. Kumaşı keserken düz boy ipliğine göre kesiniz.
Ø Ürünün kenarına ve ters tarafına bu kumaşı yerleştiriniz.	Ø Dikkatli bir şekilde yerleştiriniz.
Ø Kenarından içeriye doğru 0,5 cm'den kumaşı ve aplikelik kumaşı makinede dikiş yapınız (Kumaşın tersinden).	Ø Makinede kumaşı kaydırmadan dikkatli çekiniz, kaynakları etkili ve verimli kullanınız.
Ø Çektikten sonra aplikelik kumaşı yüzüne çeviriniz.	Ø İşi zamanında bitiriniz.
Ø Kumaşın kenarından (makinelik kenar) 1,5 cm'den teyel yapınız.	Ø Dikkatli ve kumaşı kaydırmadan teyelleştiriniz.
Ø Ütüleyiniz.	Ø Ütüyü dikkatli kullanınız ve kumaşı dikkatli ütüleyiniz.
Ø Aplikelik kumaşın üstüne applike desenini çiziniz.	Ø Deseni dikkatli çiziniz. (bakınız desen geçirme tekniklerine)
Ø Çizilen desenin üzerine makinede dikiş yapınız. (Makinede sarmada yapılabilir)	Ø Desenin tam üzerinden kaydırmadan makinesini çekiniz.
Ø Dikişin dışında kalan fazlalıkları kesiniz.	Ø Kesme işlemini, dikişe ve elinize dikkat ederek yapınız.
Ø Kumaşı tersinden ütüleyiniz.	Ø Ütüyü dikkatli kullanınız ve kumaşı dikkatli ütüleyiniz.



Resim 2.12: Applike Yaparak Kenar Temizleme.

2.2.5. Makine Nakışı Yaparak Kenar Temizleme

Makine nakışı ile kenar temizleme tekniği 2 şekilde yapılır. 1'inci şekilde kumaşın kenarına makinede doğrudan susma, sarma, fisto veya şekilli zikzaklar yapılır. Kenardaki fazla kumaşlar kesilir.

2.inci şekilde kumaşın kenarı kıvrılıp teyellenir. Üzerine makinede şekilli zikzaklar yapılır. Biz şimdi 1 inci şekildeki gibi yapacağız.

UYGULAMA FAALİYETİ-5

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Kumaşın ipliklerini çekip hazırlayınız.	Ø Kumaşın düz boy ipliğine dikkat ederek, ipliğini çekiniz.
Ø Makineyi zikzak dikişe ayarlayınız. İsteddiğiniz desenin diskini veya plakasını makineye takınız.	Ø Makineyi dikkatli hazırlayınız (Bakınız makinede zikzak dikiş yapma öğrenme faaliyetine).
Ø Kumaşı makinenin baskı ayağının altına yerleştiriniz ve baskı ayağını indiriniz (Gerekirse altına tela koyabilirsiniz.).	Ø Kaynakları etkili ve verimli kullanınız.
Ø Makineyi çalıştırınız ve işlem bitiminde baskı ayağını kaldırıp ürünü makineden çıkarınız.	Ø İşi zamanında bitiriniz
Ø Alt, üst iplik temizliğini yapınız. Daha sonra susma, sarma veya zikzak dikişin kenarında kalan fazlalıkları kesiniz.	Ø Temizlik yaparken dikkatli olunuz, iplikleri sağlamlaştırırken ve keserken kumaşı kesmemeye özen gösteriniz.
Ø Ütüleyiniz.	Ø Ütüyü dikkatli kullanınız ve kumaşı dikkatli ütüleyiniz.

A close-up photograph showing the edge of a fabric being processed by a sewing machine. The fabric is light-colored with a grid pattern. The edge is being finished with a zigzag stitch, which is a common technique for preventing fraying. The machine's needle and foot are visible at the bottom of the frame.

Resim 2.12: Makine Nakışı Yaparak Kenar Temizleme (Sarma Yapararak)

UYGULAMA FAALİYETİ-6

2.2.6. Püskül Yapararak Kenar Temizleme

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Püskül boyundan 2 mm fazla mukavvadan dikdörtgen hazırlayınız.	
Ø Mukavvanın üzerine, püskülün kalınlığı kadar iplik sarınız.	Ø Püskül boyunu istediğiniz kadar yapabilirsiniz.
Ø Sağlam bir iplikle sarılan iplikleri tepeden sıkıca bağlayınız.	Ø Bağlama ipini uzun bırakınız.
Ø Mukavvaya sarılan ipliklerin bağlanmayan tarafından kesiniz.	Ø Püsküller aralıklı veya her tarafına tutturulur.
Ø Mukavvadan çıkarınız.	
Ø Bağlanan kısmın 1-1,5 cm aşağıdan ipliklerin etrafından sıkıca sarınız.	
Ø Bağlama ipinin ucunu tepe içine gizleyiniz.	
Ø Tepede bırakılan ipliklerden istediğiniz yere tutturunuz.	



Resim 2.13: Püskül Yapararak Kenar Temizleme

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde kenar temizleme teknikleri ile ilgili yapmış olduğunuz çalışmalarını kendiniz ya da arkadaşınızla değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Köşe yaparak kenar temizleme tekniğinde kaç cm'lik köşe çalışacağına karar verdiniz mi?		
2. Köşe yaparken katlama payının iki katını ilave ettiniz mi?		
3. Köşe yaparken kumaşın köşesini üçgen katladınız mı?		
4. Köşeyi teyelleyip kontrol ettiniz mi?		
5. Teyelin üzerine makine dikişi yaptınız mı?		
6. Köşeyi 0,5cm'den kestiniz mi?		
7. Kestiğiniz yeri ikiye açıp tırnak ütüsü yaptınız mı?		
8. Köşeyi iğne ile çıkarttınız mı?		
9. Köşe yapma gerçekleşti mi?		
10. Köşeyi ütilediniz mi?		
11. Ürüne uygun oya seçtiniz mi?		
12. Oyayı ürünün üzerine yerleştirip teyellediniz mi?		
13. Oyayı ürün üzerine çırpma dikişi ile tutturdunuz mu?		
14. Teyeli söküp ütilediniz mi?		
15. Kumaşa uygun hazır bant veya harç seçtiniz mi?		
16. Kumaşın kenarlarını temizlediniz mi? (Kıvrırma veya köşe)		
17. Hazır bant veya harçı kumaşın üstüne yerleştirip teyellediniz mi?		
18. Teyelin üzerine makinede dikiş yaptınız mı?		
19. Teyeli söküp ütilediniz mi?		
20. Kumaşa uygun aplikelik kumaş seçtiniz mi?		
21. Aplike yaparken en boy ipliğine dikkat ettiniz mi?		
22. Aplikelik kumaşı tuttururken uygun teknik kullandınız mı?		
23. Ürünün ütüsünü yaptınız mı?		
24. Makine nakışı yaparak kenar temizleme tekniğini kumaşa uygun seçtiniz mi?		
25. Temiz çalıştınız mı?		
26. Ütüsünü ve temizliğini tekniğine uygun yaptınız mı?		
27. Püskülü yaptınız mı?		
28. Yapılan püskülleri ürüne tutturdunuz mu?		
29. İş zamanında bitirip, ütüsünü yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonunda hayır cevabınız varsa uygulama faaliyeti ile ilgili kısmı tekrarlayınız. Tamamı evet ise diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ütü ortamı hazırlayarak ürün özelliğine uygun ütü yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Ütü yapma ve leke çıkarma tekniklerini araştırınız.
- Ø Kasnaksız makine nakışlarında kullanılan malzemelerin ütü ısısına dayanıklılığını örnek parçalar üzerinde deneyiniz.
- Ø Elde ettiğiniz sonucu arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. ÜTÜ YAPMA

3.1. Bitmiş Ürünü Ütüleme

Ürünlerin yüzeyini düzelterek göze hoş görünmesini sağlamak için ütü ile yapılan işlemdir.

3.1.1. Ütülemenin Önemi

Ürüne, güzel ve estetik bir görünüm ve dayanıklılık sağlar. Ürünün çabuk kirlenmesini önler.

3.1.2. Ürünü Ütülemede Kullanılan Araç ve Gereçler

- Ø Ütü (elektrik ütüler, buharlı ütüler, sanayi ütüler, pres ütüsü vb.).
- Ø Ütü masası (ütü masasının üzeri fazla sert veya yumuşak olmamalı, masanın üzerine keçe ya da battaniye yerleştirip iki kat Amerikan ile kaplanmalıdır.)
- Ø Ütü bezi (ince mermerşahiden yapılır.)
- Ø Su ve su kabı (buharlı ütüler için saf su kullanılmalı, kireçlenmeyi önler.)
- Ø Küvet (ütü bezini nemlendirirken kullanılır.)
- Ø Kola (sertlik, parlaklık, dayanıklılık sağlar.)

3.1.3. Ürün Özelliğine Göre Ütü Yapmak

- Ø İpliğin ham maddesinin özelliğine göre ,
- Ø Ürünün özelliğine dikkat edilmeli,
- Ø İşleme tekniğine göre,
- Ø Üründe kullanılan malzemeye göre.

Kumaşın Cinsi	Sıcaklık Derecesi	Nemlilik
Naylon Orlon Perlon	50 -80 Derece	Kuru olarak ütülenir.
Viskon (Suni yün) Gabardin Reyon	80 -110 Derece	Çok hafif nemlendirilerek ütülenir.
İpek	110 -130 Derece	Hafif nemlendirilerek ütülenir.
Yün	130- 190 Derece	Nemli bezle ütülenir.
Pamuk	170 -190 Derece	Hafif nemli olarak ütülenir.
Saf keten	190– 220 Derece	Çok ıslatılarak ütülenir.

Tablo 3.1: Nakış Yapımında Kullanılan Çeşitli Kumaşlar, Isıya Dayanma Dereceleri Ve Şartları

3.1.4. İşlenmiş Ürünü Ütülerken Dikkat Edilecek Teknik Esaslar

- Ø Ütü ısısının ayarının ürünün iplik özelliğine göre yapılması,
- Ø Ütü, ağırlığının ürüne verilmemesi,
- Ø Ütü bezi kullanılması,
- Ø Boy ipliği yönüne doğru ütülenmesi,
- Ø Kuvvetle bastırarak ütünün ağırlığının kumaşa verilmemesi,
- Ø Ütüyü pamuk, keten gibi sık dokunuşlu kumaşlar üzerinden kaydırarak diğerleri üzerinde aşağı yukarı kaldırıp indirerek hareket ettirilmesi,
- Ø Sim, sırma, payet gibi işlemelerin üzerine ütü basılmaması,
- Ø İğne üzerine ütü basılmaması,
- Ø İz yapmaması için teyel üzerine hafifçe ütü basılması, teyel söküldükten sonra iyice ütülenmesi gerekir.

3.2. Ütüden Sararan Yerlerin Temizlenmesi

Ütü yaparken sararırsa oksijenli su ile ya da 1lt su içerisine 1/ 2 kahve kaşığı boraks konarak bu su ile yıkanabilir.

3.2.1. Kola

Ürünlere parlaklık, sertlik ve dayanıklılık vermek amacı ile özellikle oya ve dantellerde kullanılır.

Kolalar;

- Ø Bitkisel Kolalar: Nişasta, patates, piring, arap zamkı
- Ø Hayvansal Kolalar: Yumurta akı, jelatin
- Ø Plastik Kolalar

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ütü masasını hazırlayınız.	Ø İş güvenliğine dikkat ediniz.
Ø Ütüyü hazırlayınız.	Ø Kullanacağınız araç gereci doğru seçiniz.
Ø Ütü bezi hazırlayınız.	Ø Ütü beziniz temiz olmalı.
Ø Ütünün su kazanını doldurunuz.	Ø Sanayi tipi ütülerde kazana su doldurma önemlidir.
Ø Ütü ısısını ayarlayınız.	Ø Ütü ısısını iplik özelliğine göre ayarlayınız.
Ø Ürünü ütü masasına yerleştiriniz.	Ø Ürünü masaya doğru yerleştiriniz.
Ø Ürünün ütüsünü yapınız.	Ø İplik özelliğine göre ütü yapınız.
Ø Ütü kazanını boşaltınız.	Ø Buharı dışarı verilerek boşaltılır.
Ø Ütü masasının üstünü ve çevresini temizleyiniz.	Ø Dikkatli olunuz.
Ø Ütünün alt üst temizliğini yapınız.	Ø Ütünün altı kirli bırakılmamalı.

NOT: Ayrıntılı bilgi için bk. İşlemeye Hazırlık modülü

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde ütü yapma tekniği ile ilgili yapmış olduğunuz çalışmalarını kendiniz ya da arkadaşınızla değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Ütü masasını hazırladınız mı?		
2. Ütüyi hazırladınız mı?		
3. Ütü bezi hazırladınız mı?		
4. Ütü ısısını ayarladınız mı?		
5. Ürünü ütü masasına yerleştirdiniz mi?		
6. Ürünün ütüsünü yaptınız mı?		
7. Ütü kazanını boşalttınız mı?		
8. Ütü masasının üstünü ve çevresini temizlediniz mi?		
9. Ütünün alt üst temizliğini yapınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonunda hayır şeklinde cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme ve uygulama faaliyeti ile ilgili kısmı tekrarlayınız. Tamamı evet ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında ürünlerin kalite kontrolünü ve leke temizleme yöntemlerini öğrenip uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Çevrenizde üretim yapan atölyelerde kalite kontrol konusunu araştırınız.
- Ø Topladığınız verileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Ø Eşitli kumaşlarda leke yöntemlerini uygulayarak deneyiniz,
- Ø Sonucunu rapor haline getirerek sınıf ortamında paylaşınız.

4. KALİTE KONTROL

Kalite kontrolün amacı, uyulması gereken kurallar ile ürün arasındaki farklılıkları tespit etmek. Üretim sonucu ortaya çıkan ürünlerin kullanım uygunluğunu belgelemektir. Hatalı ürünlerin düzeltilmesi veya yenilenmesidir.

4.1. Alt İplik Temizleme

Ürünlerin alt ipliklerini iğne ye takarak işlemenin içinden geçirerek, makasla kesilip ürünün alt kısmı temizlenir.

4.2. Üst İplik Temizleme

Ürünler, işleme esnasında ve sonra incelenerek işleme eksikliklerini veya hatalı işlenmiş yerlerde düzeltme yapılır. Ürünlerin yüzeyinde kalan iplikler iğne, tığ yardımı ile işlemelerin içine yerleştirilir.

4.3. Tela Temizleme

Kumaşa farklı usullerle tutturulan ara katmandır. Nakışta kumaşın direncini artırmak için kullanılır. Belli bir sertlik ve form verir, takviye eder ve muntazam olmasını sağlar.

4.3.1. Suda Eriyen Telalar

Ürün tamamlandıktan sonra su içinde bekletilerek veya su püskürterek telanın kaybolması sağlanır.

4.3.2. Isı İle Eriyen Tela Temizliği

Ürünün işlemedi tamandıktan sonra ütü ile tela kaybolur.

4.3.3. Kâğıt Tela Temizliği

Ürünün işlemedi tamandıktan sonra tersindeki tela yırtılarak temizlenir. Yırtılması kolaydır ve çabuk temizlenir.

4.3.4. Yapışkan Tela Temizliği

Ürün tamandıktan sonra ince uçlu makas ile fazlalıklar kesilerek temizlenir.

4.4. Leke Çeşitleri

Kirletici bir maddenin yüzey üzerinde bıraktığı iz, kumaş veya ürün üzerinde oluşan kirlerdir. Makine yağı, toz, pas, kan vs. ürün üzerinde leke oluşturur.

4.4.1. Leke Temizlemede Kullanılan Araç ve Gereçler

- Ø Leke çıkarıcılar; çözücüler (soda, su, alkol)
- Ø Temizleyiciler(sabun, deterjan)
- Ø Ovucular ve emiciler (tuz, talk pudrası)
- Ø Alkaliler (amonyak, soda)
- Ø Asitler (limon suyu, sirke)
- Ø Ağartıcılar (oksijenli su, çamaşır suyu)
- Ø Mulaj kâğıdı, küvet, ütü bezi, temizlik bezi, ütü gibi.

4.4.2. Leke Temizleme Yöntemleri

- Ø Tampon lama yöntemi,
- Ø Buharlama yöntemi.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ø Kalite Kontrol

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ürünün ölçülerinin uygunluğunu kontrol ediniz.	Ø Müşteri memnuniyetine önem veriniz.
Ø Hatalı ve eksik işlenmiş yerleri tespit ediniz.	Ø Gözünüzle dikkatli kontrol ediniz.
Ø Alt iplik temizliğini yapınız.	Ø Temiz ve titiz çalışınız.
Ø Üst iplik temizliğini yapınız.	Ø Temiz ve titiz çalışınız.
Ø Tela temizliğini yapınız.	Ø Temiz ve titiz çalışınız.
Ø Leke kontrolü yapınız.	Ø İş disiplinine sahip olunuz.
Ø Leke temizliğini yapınız.	Ø Temiz ve titiz çalışınız.

UYGULAMA FAALİYETİ-2

Ø Yağ Lekesi

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Ürünü yerleştiriniz.	Ø Lekeyi tespit ediniz.
Ø Temizleme bezine sabun sürünüz.	Ø Bez ince ve yumuşak kumaş olmalı.
Ø Lekeyi temizleyiniz.	Ø Yuvarlak hareketlerle dıştan içe doğru yapınız.
Ø Temiz su ile durulayınız.	Ø Sabun kalıntısı olmamalı.
Ø Kurumasını bekleyiniz.	Ø Nemliyen ütü yapılırsa sararır.
Ø Ütüleyiniz.	

NOT: Ayrıntılı bilgi için bk. İşlemeye Hazırlık Modülüne

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde kalite kontrol ve leke çıkarma teknikleri ile ilgili yapmış olduğunuz çalışmaları değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Ürün ölçülere uygun mu?		
2. Hatalı ve eksik işlenmiş yerleri tespit ettiniz mi?		
3. Alt iplik temizliğini yaptınız mı?		
4. Üst iplik temizliğini yaptınız mı?		
5. Tela temizliğini yaptınız mı?		
6. Leke kontrolünü yaptınız mı?		
7. Leke temizliğini yaptınız mı?		
8. Temizleme bezine beyaz sabun sürdünüz mü?		
9. Lekeyi yuvarlak hareketlerle temizlediniz mi?		
10. Temiz su ile duruladınız mı?		
11. Kurumasını beklediniz mi?		
12. Leke çıkartma işlemi gerçekleşmiş mi?		
13. Ütülediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonunda hayır şeklinde cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme ve uygulama faaliyeti ile ilgili kısmı tekrarlayınız. Tamamı evet ise modül değerlendirmeye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri aşağıdaki soruları cevaplayarak değerlendiriniz

Size iki tip soru yöneltilmiştir.

- Ø Sorularda boşluk bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.
- Ø Çoktan seçmeli testten doğru seçeneği işaretleyiniz.

Boşluk doldurma soruları

1. İşlemenin yüzeyini düzeltmek, ürünün göze hoş görünmesini sağlamak için yapılır.
2. Ütü masasının üzeri fazla sert veya olmamalıdır.
3. Ütünün kireçlenmemesi için kullanılmalıdır.
4. Kola ürünlere, ve sağlar.
5. Kumaş yönünde ütülenmelidir.

Çoktan seçmeli sorular

6. Aşağıdakilerden hangisi sert keten kumaşlar için ütüleme derecesidir?
A) 210 °C B) 120 °C C) 180 °C D) 160 °C
7. Ütüleme yaparken aşağıdaki araç kullanılmaz?
A) Küvet B) Ütü C) Ütü masası D) Toplu iğne
8. Pamuklu kumaşlar için ütü ısısı aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?
A) 50 °C B) 110 °C C) 180 °C D) 210 °C
9. Ütüden sararan yerler aşağıdakilerde hangisi ile temizlenir?
A) Oksijenli su B) Saf su C) Kaynamış su D) Deterjanlı su
10. Hangi kumaşların üzerine ütü sürülmez?
A) Pamuk B) Keten C) Havlı D) Naylon

DEĞERLENDİRME

Soruların cevaplarını modülün arkasındaki cevap anahtarından kontrol ediniz. Kasnaksız makine işlemleri modülünü tamamladınız. Öğretmeniniz sizi değişik ölçme metotları değerlendirecektir.

Öğretmeninizle iletişime geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

MODÜL DEĞERLENDİRME

1	Ütü
2	Yumuşak
3	Saf su
4	Sertlik, parlaklık ve dayamıklılık
5	Boy ipliği
6	A) 210 0C
7	D) Toplu iğne
8	C) 180 0C
9	A) Oksijenli su
10	C) Havlı

KAYNAKLAR

- Ø AĞAÇ Saliha ve Birsen ÇİLEROĞLU, **Kalite Kontrol** Ya-Pa Yayınları, 1981.
- Ø ALPASLAN AKER, Sabiha, **Tasarım**, Ya-Pa Yayınları, İstanbul,1981.
- Ø **Anonim, Dikiş Makinelerinin Bakım ve Onarımı**, İşletme ve Donanım Dairesi başkanlığı, Ankara, 1982.
- Ø Yapı ve Kredi Bankası Kültür ve Sanat Hizmetlerinden, İstanbul 1981.
- Ø AKDOĞAN Fitnat, Selçuk Üniversitesi **Ders Notları**,1993-1995.
- Ø <http://.www.telpa.tekstil.com>
- Ø KORKUSUZ YÜKSEL Süheyla, **Nakış**, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1997.
- Ø KORKUSUZ YÜKSEL Süheyla, **Nakış**, Devlet kitapları, Emel matbaacılık, Ankara 1988 .
- Ø MEGEP, Alan ve Dal modülleri, 2006.
- Ø TÜREL Fatma, **Yayınlanmamış Çalışmalar**, 2000 -2006
- Ø BAŞARIR Enver, ÇAKIR Harun, ÖZKAN Zehra Füsun Ve Aydın MUTLU, **Standardizasyon ve Kalite**, Ekim, 2001.
- Ø BERKER Nurhayat, **İşlemeler**, Yapı ve Kredi Bankası Kültür ve Sanat Hizmetlerinden, İstanbul, 1981.
- Ø BERKER Nurhayat, **Sanat Dünyamız**, Yapı ve Kredi Bankası Kültür ve Sanat Hizmetlerinden, yıl -1, sayı-2,1974.
- Ø ERONÇ Perihan, **Giyim Süsleme Teknikleri**, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1984.