

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

GİYİM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

SÜTYEN ÜRETİMİ

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 öğrenme 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	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ- 1.....	3
1. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNE APARAT TAKMAK	3
1.1. Düz Sanayi Dikiş Makinesinde Kullanılan Aparatlar	3
1.2. Düz Sanayi Dikiş Makinesine Aparat Takma İşlemleri	10
UYGULAMA FAALİYETİ.....	10
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2.....	13
2. SÜTYEN KESİMİ	13
2.1. Model Analiz İşlemleri.....	13
2.2. Sütyen Asgari Çalışma Talimatı	14
2.3. Sütyen Kalite Nitelikleri.....	14
2.4. Sütyen Kesim İşlemleri	14
2.4.1. Kumaşı Kesime Hazırlama İşlemleri	15
2.4.2. Kalıbı Kumaşa Yerleştirme İşlemleri.....	16
UYGULAMA FAALİYETİ.....	16
2.4.3. Sütyen Kesim İşlemleri	18
UYGULAMA FAALİYETİ.....	18
ÖĞRENME FAALİYETİ- 3	20
3.1. Sütyen Dikim Planı ve Makine Parkını Belirleme İşlemleri	21
3.2. Sütyen Dikim İşlemleri.....	22
UYGULAMA FAALİYETİ.....	22
UYGULAMA FAALİYETİ.....	30
ÖĞRENME FAALİYETİ- 4.....	40
4. SÜTYEN SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ	40
4.1. Sütyen Son Ütüleme İşlemleri	40
UYGULAMA FAALİYETİ.....	40
4.2. Sütyen Son Kontrol İşlemleri	42
UYGULAMA FAALİYETİ.....	42
CEVAP ANAHTARLARI	47
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	48
KAYNAKÇA	49

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD197
ALAN	Giyim Üretim Teknolojisi
DAL/MESLEK	İç Giyim Modelistliği
MODÜLÜN ADI	Sütyen Üretimi
MODÜLÜN TANIMI	Bu modül düz sanayi dikiş makinesine işe uygun aparat takma, sütyen kesimi, üretimi, son ütü ve son kontrol işlemlerinin anlatıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Zikzak Dikişi, Ponteriz, Makinede Zincir Dikiş modüllerini başarmış olmak.
YETERLİK	Sütyen üretmek.
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile gerekli ortam sağlandığında tekniğe uygun sütyen üretimi yapabileceksiniz. Amaçlar: 1. Düz sanayi dikiş makinesine işe uygun aparat takabileceksiniz. 2. Sütyen ana ve yardımcı malzemelerini tekniğe uygun olarak kesebileceksiniz. 3. Sütyen dikimini tekniğe uygun olarak yapabileceksiniz. 4. Sütyen son ütü ve son kontrol işlemlerini kalite niteliklerine uygun olarak yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Atölye Donanı: DSM dikiş makinesi, zikzak dikiş makinesi, ponteriz makinesi, zincir dikiş makinesi, kumaş, balen, makas, iplik aydınlık bir ortamda bulunmalıdır.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız bilgi ve becerileri ölçmek amacıyla, öğretmeniniz tarafından hazırlanacak ölçme araçlarıyla değerlendirileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Sütyen; göğüslere destek veren, vücudu sıkı saran iç giyim çeşididir. Sütyen, iki göğüs kupu ve çoğu kez omuzdan geçen askılardan meydana gelir. Arkadan kapanan kısmı elastikidir.

Sütyen modelleri için başlıca kriterler şöyledir: Ön parçalar, göğsü tam, yarı veya kısmen kapatan parçalardır. Bunlar kup veya kap olarak isimlendirilir. Ön açıklığını bu kupların modeli belirler. Balen; ekstra destek vermek ve göğüsleri yerinde tutmak için göğsün alt kısmındaki kavisli teldir. Destek, hafiften daha sıkı kontrole kadar gider. Sıkı kontrole örnek spor ve hamile sütyenleridir. Dolgu göğüs kupları içine dolgunluk vermek amacıyla ekstra malzemeler veya teknikler (su-jel-hava-köpük) eklenmesidir. Dikişli veya dikişsiz kuplar üzerinden geçen dikişler göğüye daha çok destek verir. Kalıcı bir şekil ve forma sahip kalıplı kuplar giysinin altında pürüzsüz ve hemen hemen saydam bir görünüş verir.

Sütyen modelleri için 3 temel kriter vardır; balenli, dekolte (normal, V-şeklinde veya balkon) ve destektir (bu hafiften sağlam destekliye, spor sütyene ve hamile sütyenine kadar çeşitlilik gösterir).

Günümüzdeki sütyen modellerini balenli sütyen, alttan destekli sütyen, dekolte, balkonette (yarım kulpu sütyen), racer back (arkada V-şeklinde birleşen askıları olan), askısız vb. olarak çeşitlendirebiliriz. Sütyene daha lüks bir görünüş sağlamak için dantel ve işleme kullanılmaktadır. Şeffaf askılar straplez (askısız) etkisini verirken, ekstra askılar kullanılarak farklı modeller (strass, stans, çapraz, halter, crossed over ve askısız) elde edilebilir. Bazı sütyen modelleri de özel amaçlar için kullanılır (örneğin spor, hamilelik, emzirme vb.).

Sütyen tüketiminin büyük kısmı alttan destekli (push-up) ve çerçeveli sütyenler (framed veya concern) oluşturur. Ancak bunların pazar payı dikişsiz sütyenler lehinde azalmaktadır. Diğer sütyen çeşitleri 2\3 cup, askısız sütyen (her iki çeşit de balenli veya balensiz olabilir), daha az popüler olan uzun sütyen, üst ve büstiyerlerdir. Farklı şekillerde değiştirilebilir sütyenler de altı farklı biçimde giyilebilir; convential, halter, tek omuzlu, off-the-shoulder, çapraz ve askısız.

Diğer iç giyim ürünlerinde olduğu gibi sütyenler için de genel (AB) standartlar yoktur. Kumaş ve iplikler için standartlar ve test metodları tanımlanmıştır. Örneğin ISO 3759, 5077 VE 6330. Buna göre maksimum çekme oranı %6 maksimum uzama oranı %2 olmalı, boyası ışığa, yıkamaya ve terlemeye; baskılar ise sürtünmeye (ovalamaya) karşı da dayanıklı olmalıdır. İmalat sırasındaki dikiş işlemlerinde makinenin dikiş sıklığı cm'de 5 adım olacak şekilde ayarlanmalıdır. Üretimde iyi kalite ürün elde etmek istendiğinde imalat ile ilgili birçok malzeme yurt dışından ithalatçı firmalar tarafından temin edilir.

Sütyen bedenleri bir numara ve harf ile belirtilmektedir. Numara sütyenin çevre ölçüsünü, harf kup derinliğini ifade eder. Harfler AA dan H'ye kadar değişir. A, B, C, D ve E en yaygın kullanılanıdır. F, G, H, I, J, AA gibi cuplar özel ölçüler olarak kabul edilir. Bazı durumlarda AA'dan J'ye kadar geniş bir aralık istenmektedir.

Her ülke için numaralar farklı olabilir. Göğüs altı ölçüsü ile birlikte göğüs ölçüsü de verilmelidir. Çünkü göğüs ölçümü ve göğüs altı ölçümü farklılık gösterir. Aşağıda çeşitli ülkelere ait sütyen ölçüleri verilmiştir.

Almanya: 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 cm,

Fransa: 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 cm,

İtalya: 60 65 70/I 75/II 80/III 85/IV 90/V 95 100 105 110 115 120 cm

Almanya'daki ölçülerin aynısı Hollanda, Avusturya ve İskandinav ülkelerinde de kullanılmaktadır. Aşağıda kup derinliği cm olarak verildiğinde, harf olarak cup tipi belirtilmiştir.

10–12 AA cup, 12–14 A cup, 14–16 B cup, 16–18 C cup, 18–20 D cup, 20–22 E cup, 22–24 F cup, 24–26 G cup, 28-30 H cup, 30-32 I cup 32-34 J cup

Almanya'daki 5 cm aralığı İngiltere'de 2 inç aralığına denk gelmektedir. Almanya'daki 80B İngiltere'de 32B; 85C=34C ve 90B=36B'dir.

Kullanım talimatlarını gösteren etiketler uluslararası sembollere göre olmalıdır. Etiketle beden ve kumaş içeriği dışında yıkama derecesi, klor bazlı beyazlatıcı kullanılmaması, uygun ütüleme derecesi, kuru temizleme ve çamaşır kurutma talimatı bulunmalıdır.

Bu modül ile düz sanayi makinesine takılan aparatlar, aparat takma işlemleri ve sütyen dikimini öğreneceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında, düz sanayi dikiş makinesinde kullanılan aparatları tanıyıp, makineye takma işlemlerini yapabileceksiniz.

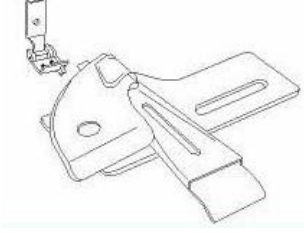
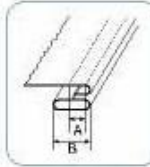
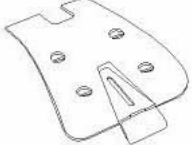
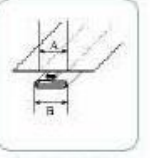
ARAŞTIRMA

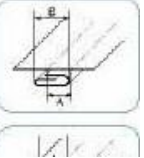
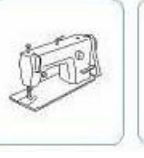
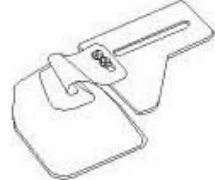
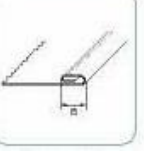
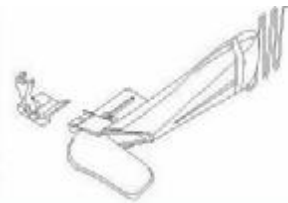
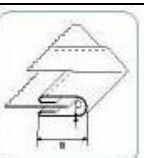
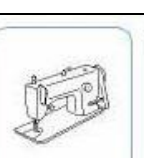
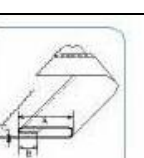
Hazır giyim işletmelerine giderek, düz sanayi dikiş makinesinde kullanılan aparatları inceleyiniz.

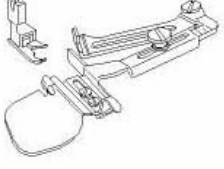
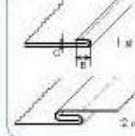
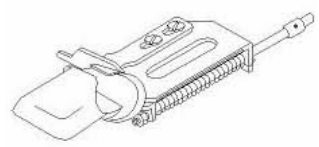
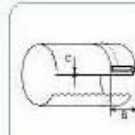
1. DÜZ SANAYİ DİKİŞ MAKİNESİNE APARAT TAKMAK

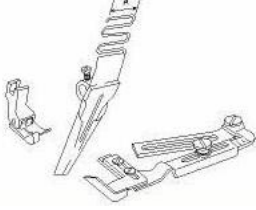
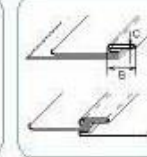
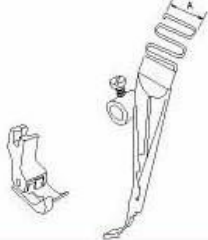
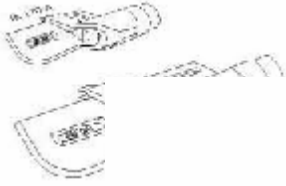
1.1. Düz Sanayi Dikiş Makinesinde Kullanılan Aparatlar

Ürün dikimini ve kıvrırma işlemini kolaylaştırmak amacıyla makinelere çeşitli aparatlar takılır. Bu aparatlar aşağıdaki gibidir.

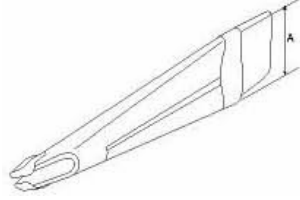
Düz Sanayi Makinesine Takılan Aparat Çeşitleri	Dikiş ve Dikiş Makinesi Örnekleri
Şeritli kaplama aparatı: Sütyen alt ve kup dikişlerinin, dikiş paylarının temiz görünmesi için kullanılır. 	A= Paralel dikişlerin birbirine uzaklığı    B= Lastik genişliği
Telalı lastikli şerit aparatı: Badi ve Sütyen alt dikişlerinin elastik, sert ve temiz görünmesi için kullanılır. 	  

Sütyen şerit aparatı: Sütyen alt ve kup dikişlerinin, dikiş paylarının temiz görünmesi için kullanılır. 	  
Fermuarlı patlet aparatı: Pantolon patlet kıvrımları için kullanılır. 	  
Düğmeli patlet aparatı: Pantolon patlet kıvrımları için kullanılır. 	  
Ön pat aparatı: Gömlek pat kıvrımlarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  
Etek ve ön pat aparatı: Gömlek pat kıvrımlarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  

Etek kıvrma aparatı: Etek kıvrımalarında kullanılır. 	  
Bos aparatı: Gömlek roba kıvrımalarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  
Roba aparatı: Gömlek roba kıvrımalarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  
Arka cep kıvrma aparatı: Blucin pantolonlarda arka cep dikiminde kullanılır. 	  
Yan çatma aparatı: Pantolon yan çatma dikişlerinde kullanılır. 	  
Paça kıvrma aparatı: Pantolon paça kıvrımalarında kullanılır. 	  

Biye çift kıvrırma aparatı: Tişört yaka kıvrımlarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  
Yaka biye aparatı: Tişört yaka takımında ve kıvrımlarında ve dikişlerinde kullanılır. 	  
Şerit aparatı: Tişört süslemelerinde kullanılır. 	  
Reçme makinesinde kullanılan aparatlar	
Kemer aparatı: Pantolon kemer dikişlerinde kullanılır. 	  

Biye katlama aparatı: Tişört yaka kıvrımlarında ve dikişlerinde kullanılır.



Aparat olarak kullanılan ayaklar



Gaze ayağı:

Spor dikişlerinde aynı mesafeyi sağlamak için kullanılır.

Bir tarafı yaylı, bir tarafı mafsallı ya da her iki tarafı yaylı, altı teflon kaplı modelleri de mevcuttur.



Fermuar ayağı:

Fermuar dikmek için kullanılır.

Tek taraflı, sağ ve soldan diken, altı teflon kaplı fermuar ayakları da mevcuttur.



Büzgü ayağı:

Büzgü yapmak için kullanılır.

	Kıvrma ayağı: Kenarı kıvrarak dikmek için kullanılır. Kıvrma ayağının genişliği ile orantılı olarak dar veya geniş kıvrma yapılabilir. Gömlek etek ucu, çarşaf, yastık, masa örtüsü kenarı vb. gibi girinti çıkıntıların az olduğu parçaların kıvrma işleminde kullanılır.
	Teflon ayağı: Dikim işleminin tutukluk yapmamasını sağlamak amacıyla kullanılır. Teflon ayaklar parlama olasılığının yüksek olduğu ipek, ponje, deri vb. malzemelerin dikiminde önerilir.
	Gizli fermuar ayağı: Gizli fermuar çalışması için kullanılır.

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz yada arkadaşınızla değiştirerek değerlendiriniz.

	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1.	Sütyen alt ve kup dikişlerinin, dikiş paylarının temiz görünmesi için şeritli kaplama aparatı kullanılır.		
2.	Sütyen alt ve kup dikişlerinin, dikiş paylarının temiz görünmesi için kıvrırma aparatı kullanılır.		
3.	Gömlek pat kıvrımlarında ve dikişlerinde ön pat aparatı kullanılır.		
4.	Etek kıvrımlarında büzgü aparatı kullanılır.		
5.	Tişört süslemelerinde şerit aparatı kullanılır.		
6.	Kenar kıvrımasını ve dikişini yapmak için kıvrırma ayağı kullanılır.		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmayı kontrol listesine göre değerlendiriniz.

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda eksiğiniz varsa, faaliyete dönerek ilgili konuyu tekrarlayınız.

1.2. Düz Sanayi Dikiş Makinesine Aparat Takma İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Büzgü Ayağı Takma Ø Makine ayağını, arkadaki kaldırma kolu ile yukarı kaldırınız ve ayak vidası, tornavida yardımı ile gevşetiniz. 	
Ø Büzgü ayağını vida yerine konumlandırarak yerleştiriniz. 	Ø Vida, tornavida ile sıkılır.
 Ø Büzgü aparatının arkasındaki vida ile büzgü sıklığını ayarlayınız.	

Fermuar Ayağı Takma

Ø Makine ayağını, arkadaki kaldırma kolu ile yukarı kaldırınız ve ayak vidası, tornavida yardımı ile gevşetiniz.

Ø Fermuar ayağını vida yerine konumlandırılarak yerleştiriniz.



Ø Ayak çıkartılır.

Ø Vida tornavida ile sıkılır.

Mıknatıslı Siperlik Takma

Ø Dikeceğimiz kenar genişliğini ayarlamak için mıknatıslı siperliği istediğimiz genişliğe yerleştiririz.



DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Makinedeki ayağı, arkadaki aparatından yukarı kaldırıp vidayı gevşettiniz mi?		
2.	Takacağımız ayağı (büzgü ayağı, fermuar ayağı) vida yerine konumlandırılarak yerleştirdiniz mi?		
3.	Vidayı tornavida ile sıktınız mı?		
4	Temiz ve düzenli çalıştınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmayı kontrol listesine göre değerlendiriniz.

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda eksiğiniz varsa faaliyete dönerek ilgili konuyu tekrarlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

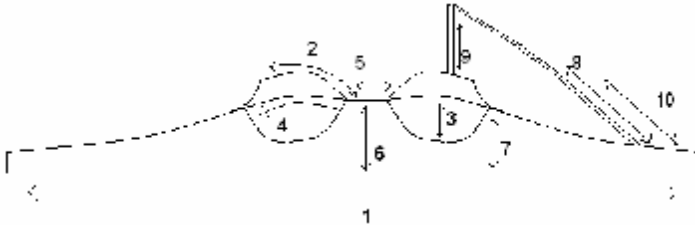
Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında, sütyen kesim işlemlerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Çeşitli modellerde dikilmiş sütyenleri, kumaş özelliği, model, kullanılan aksesuarlar ve dikiş özellikleri bakımından inceleyiniz. Sütyendeki farklı dikişlerin hangi makinelerle dikilmiş olabileceğini tahmin ediniz. Bu dikişlerin isimlerini öğreniniz.

2. SÜTYEN KESİMİ

2.1. Model Analiz İşlemleri

Model Föyü	
Ürün: Sütyen Üretimi	Sezon:
Form:	Hazırlama Tarihi:
Beden Nu: 80A	Hazırlayan:
	Sayfa Nu:
	Biçim Tanımlama - Ø Mideli, - Ø 2 parça kuplu, - Ø Kenar ve yaka uçları lastik biyeli, - Ø Sol kup üzerine süsleme yapılmış. Dikiş Payları - Ø Her kenarda 1cm dikiş payı.
Parça listesi Üst kup kalıbı x 2,Alt kup kalıbı x 2,mide kalıbı x 1,Yan beden x 2, Tül mide kalıbı x 1	
Alınacak Malzeme Penye kumaş, İplik, Beden etiketi, Tül kumaş, Lastik	

2.2. Sütyen Asgari Çalışma Talimatı

- Ø Bel lastiği reçme ile birleşecek üzeri zikzak olacak,
- Ø Yaka ve koltuk altı katlama lastik reçme iki iğne dar ayar olacak,
- Ø Kup birleşimi ve balen yeri düz sanayi makinesi, üzeri çift iğne tül biye olacak,
- Ø Ayar halkası şeffaf olacak,
- Ø Balen yeri düz sanayi makinesi üzeri çift iğne tülbiye olacak,
- Ø Etiket agrafta takılacak,
- Ø Ölçü kontrollü çalışılacak.

2.3. Sütyen Kalite Nitelikleri

		70A	75A	80A	85A	Tolerans + -(cm)	Gerçekleşen + -(cm)
1	Bel	51	55	59	63	0,1	
2	Yaka	9	10	11	12	0,1	
3	Alt kup yüksekliği	5,5	6	6,5	7	0,1	
4	Kup genişliği	12	13	14	15	0,1	
5	Üst mide genişliği	1	1	1	1	0,1	
6	Mide yüksekliği	5,9	6,2	6,5	6,8	0,1	
7	Yan boy	7	7,5	8	8,5	0,1	
8	Arka askı	20	21	22	23	0,1	
9	Ön askı	12	13	14	15	0,1	
10	Arka askı yeri	5	5	5	5	0,1	

2.4. Sütyen Kesim İşlemleri

İç giyim ürün grupları ve özellikleri:

- Ø İç giyim (Underwear) : Külot, bayan külotu veya slip, fanila, iç etekliği, jüpon veya kombinezon (tam ve yarım), badiler, teddies (bayan fanilas ve külotunun tek bir parçada birleşmiş halidir) ve bayanlar için Fransız külot; erkek külotu veya slipi, erkekler için boxer, erkek ve bayan için tişört, atlet
- Ø Destekli iç giyim (Fonundation wear) : Sütyen, yarım korse (corselet), korse (girdle) ve jartiyer kemeri
- Ø Gece giyimi : Gecelik, pijama
- Ø Ev giysisi veya eşofman : Sabahlık, ev kıyafeti ve bornoz
- Ø Deniz ve plaj giysileri : Bayanlar için tek veya iki parçalı (bikini) mayo ve erkekler için bermuda şort, mayo
- Ø Çorap : Külotlu çorap, tayt, çorap, bilekte veya dize kadar şoset çorap

2.4.1. Kumaşı Kesime Hazırlama İşlemleri

Sütyen dikiminde kullanılan kumaşlar %100 pamuklu olabileceği gibi pamuğun diğer yapay liflerle karışımları veya sadece yapay liflerden de oluşabilir (örneğin; %95 pamuklu-%5 elastan, % 83 pamuklu -%10 polyamid -%7 elastan, %88 polyamide-%12 elastan, veya polyamid ile elastanın 90/10, 92/8, 95/5 gibi farklı oranlarda karışımları vb).

Dantel sütyenlerde polyester, polyamid, elastan liflerinin belirli oranlarda karışımları kullanılır (örneğin ; %83 polyester-%10 polyamid-%7 elastan, %88 polyamid-%12 elastan veya bunların %88/12, %90/10, %92/8, %95/5, vb gibi karışımlarından, %60 polyester-%34 polyamid-%6 elastan veya polyamid, elastan/ rayon/cotton 66–80/10–12/9–18 ve 2–4 sınırları arasında farklı bileşimlerde).

Sütyen üretiminde, farklı desenlerde örgü veya dokuma kumaşlar kullanılır. Sadece dokuma, örme veya dantel kumaş kullanabileceği gibi bunların karışımları da kullanılabilir (saten, velur veya kroşe dantel).

Bu öğrenme faaliyetinde penye kumaştan sütyen üretiminin işlem basamaklarını uygulayacaksınız..

Kumaşı kesime hazırlamak için örgü kumaşın dinlendirilmesi gerekmektedir. Bunun için serim yapmadan 2 saat önce kumaş serilir ve dinlendirilir (dokuma kumaşlarda dinlendirme işlemine gerek yoktur). Esnemelerin ve çekmelerin olmaması için bu işlemin mutlaka yapılması gereklidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ø 80B-85B ve 90B beden sütyen pastalı.



Ø 80B-85B ve 90B beden tül pastalı.



Ø Kalıpları kumaş üzerinde sabitleyerek etrafından çizim işlemini gerçekleştiriniz.

Ø Kumaşa leke bırakmayacak çizim gereci kullanınız.

Ø Kumaşın kaymamasına özen gösteriniz.

2.4.3. Sütyen Kesim İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Pastal planınıza göre kesim işlemini gerçekleştiriniz.	Ø Kesim sırasında dik bıçak ile pastalı parçalayınız. Ø Varsa hassas kesimi hızarda yapınız.
Ø Kesilen parçalar üzerine gerekli çıtları alınız.	Ø Çıt işaretleme işleminde, derin olmamasına ve tüm çıtların aynı derinlikte olmasına dikkat ediniz.
Ø Kesilen parçaları gruplandırınız.	Ø 80B, 85B, 90B bedenlerinin her birini bir iş demeti olarak bağlayınız. Ø Gruplandırmada parçaların tam olmasına dikkat ediniz.

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1.	Kesimi yapılacak kumaşı kesim masasına sermeden önce dinlendirdiniz mi?		
	Kesimi yapılacak kumaşı kesim masasına düzgün bir şekilde yerleştirdiniz mi?		
2.	Kesimi yapılacak tüm parçaları düz boy ipliğine ve pastal verimliliğine dikkat ederek kumaşa yerleştirdiniz mi?		
3.	Kalıpların etrafından çizim işlemini tekniğe uygun gerçekleştirdiniz mi?		
4.	Kesim işlemini yaptınız mı?		
5.	Kesilen parçalar üzerine gerekli çizim işaretlerini koydunuz mu?		
6.	Kesilen parçaları gruplandırdınız mı?		
7.	İşi zamanında bitirdiniz mi?		
8.	Temiz ve düzenli çalıştınız mı?		
9.	İş güvenliği ile ilgili önlemleri aldınız mı?		
Toplam			

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmayı kontrol listesine göre değerlendiriniz.

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda eksiğiniz varsa, faaliyete dönerek ilgili konuyu tekrarlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 3

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyetinde verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında sütyen için işlem sırasına uygun, dikim planı hazırlayabilecek ve dikim işlemlerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Elinize yuvarlak örme kumaşlardan yapılmış farklı modellerde sütyenler alınız. Bunları kumaş kalitesi, model özelliği, kullanılan aksesuarları ve kullanılan dikiş türleri bakımından inceleyiniz. Gördüğünüz dikiş türlerinin isimlerini araştırınız ve hangi makinelerde dikilmiş olacağını tahmin ediniz. Kazanmış olduğunuz bilgileri arkadaşlarınızla tartışınız.

3. SÜTYEN DİKİMİ

Dikiş tavsiyeleri:

- Ø Makinelerinizde alt ve üst iplik gerilimi doğru uygulayınız.
- Ø Kullandığınız iğne numarasının ve iğne uç formunun dikilecek kumaşa uygun olmasını sağlayınız.
- Ø Makine yağı sızıntısını önleyiniz.
- Ø Sütyenin baleni yumuşak uçlu olmalı ve doğru bir şekilde güvenli olacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Ø İşlemeler, dantel ve süsler dış malzemesiyle uyumlu olmalı, güvenli şekilde tutturulmalıdır.

3.1. Sütyen Dikim Planı ve Makine Parkını Belirleme İşlemleri

Nu	İşlem	Zaman	Makine Tipi
1	Kup st kumaş baskı kontrol	0,10	El işi
2	Mide Overlok	0,24	Overlok
3	Mide ıma	0,22	Düz makine
4	Mide yan dikiş	0,19	Düz makine
5	Mide kesme ve kontrol	0,22	El işi
6	Beden mide birleştirme	0,40	Overlok
7	Kol altı-beden lastik	0,17	Bıçaklı reçme
8	Overlok kesme	0,24	El işi
9	Kup kumaş birleştirme		Düz makine
10	Kup kumaş kanal açma	0,40	çift iğne
11	Kup kumaş.kesme ve kontrol		
12	Kup kumaş yaka birleştirme	0,27	Overlok
13	Kup eşleme ve kontrol	0,24	El işi
14	Kup etraf montaj	0,24	Düz makine
15	Kanal biye	0,32	çift iğne
16	Kanal biye kontrol ve kesme	0,32	El işi
17	Yakaya lastik dikme	0,19	Reçme
18	Yan lastik dikimi	0,12	Reçme
19	Alt l kontrol	0,12	El işi
20	Etiket takma	0,16	Düz makine
21	Agraf dikme	0,27	Zikzak
22	Agraf kesme ve kontrol	0,27	El işi
23	Askı lastik kesme	0,17	El işi
24	Askı lastik toka takma	0,12	El işi
25	Askı lastik toka vurma	0,11	Ponteriz
26	Askı halka takma	0,11	Ponteriz
27	st askı vurma 1.dikiş	0,12	Ponteriz
28	st askı vurma 2.dikiş	0,11	Ponteriz
29	Birit ucu tutturma	0,11	Ponteriz
30	Alt askı vurma	0,24	Ponteriz

3.2. Sütyen Dikim İşlemleri

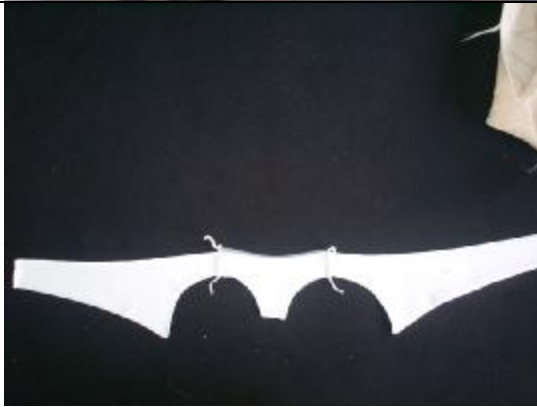
UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø 2 adet mide parçasının (tl ve penye)5 cm lik düz kenarını overlok ile birleştiriniz. 	
Ø Dikilen 5 cm'lik düz kenarın sağ ve sol kenarındaki kavisi ve 3. uzun kenarı düz sanayi makinesi ile dikiiniz. 	Ø Sadece 2 kısa kenar açık kalacaktır.

Ø Kenarlardan artan tülü ve iplikleri keserek düzeltiniz.



Ø Mide parçasının sağ ve sol kenarlarına yan parçaları yerleştirerek, overlok ile birleştiriniz.



Ø Sağ ve sol yan kısmın mide parçasıyla birleşmiş görüntüsü.

Ø Beden kısmının oluşmuş şekli.

Ø Lastik aparatı takılmış reçme makinesi ile beden parçasının alt kısmına lastik dikiş.



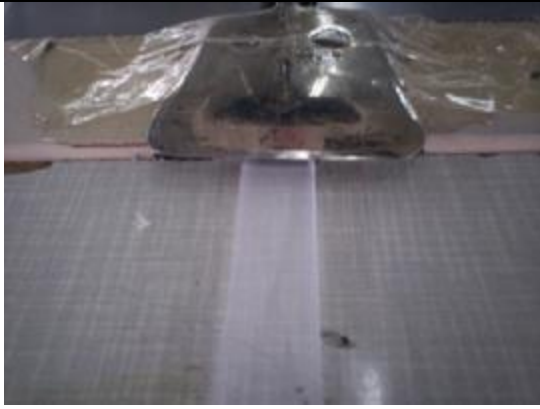
Ø Lastiğin kenarını makineye yerleştirmek için, mıknatıslı siper veya resimdeki gibi işaret malzemesi koyunuz.



Ø Bir beden bitince hemen diğer bedeni makineye yerleştiriniz.



	Ø Bedenin alt kısmına lastik dikilmiş görüntüsü.
Ø Zikzak makinesi ile lastiğin kenarından dikiş. 	Ø Lastiği dikerken lastiği geriye çekiniz. Ø Zikzak dikiş yerine dikiş zikzak da kullanılabilir.
Ø Bedende kalan overlok fazlalıklarınızı kesiniz. 	

Ø Sağ alt ve üst kupu düz sanayi makinesi ile birleştiriniz. Ø Sol alt ve üst kupu düz sanayi makinesi ile birleştiriniz. 	
	Ø Sol kupun birleşmiş görüntüsü
	Ø Çift iğne makinesine tül biye aparatı takılır. Ø Tül biyelik malzeme 2,5 cm eninde şerit halinde kesilmiştir. Altı yapışkan, şeffaf bir malzemeyle kaplanmıştır. Ø Mide parçasına yerleştirilen tül ile aynı veya farklı malzeme kullanılabilir.

Ø Tül biye aparatı takılmış çit iğne makinesinde, kupların birleşim yerindeki dikiş payı üst kup parçasına bakacak ve biye parçası alta gelecek şekilde kupun üstünden makine çekiniz. Ø Sağ ve sol kupların ön yüzden, kupların ek yerinden dikiş.	
	Ø Bir kup bittikten sonra diğer kupu hemen makineye yerleştiriniz. Ø Dikilecek kuplar bitinceye kadar tül biyeyi kesmeyiniz. Bu dikimde size hız sağlar. Ayrıca dikilen farklı bedenlerin birbirine karışmasını önler.
	Ø Kupun alt yüzden görüntüsü

	Ø Kuptaki üst dikişin yüzden görüntüsü
Ø Sağ ve sol kupu üst üste yerleştirerek eşleyiniz. 	

KONTROL LİSTESİ

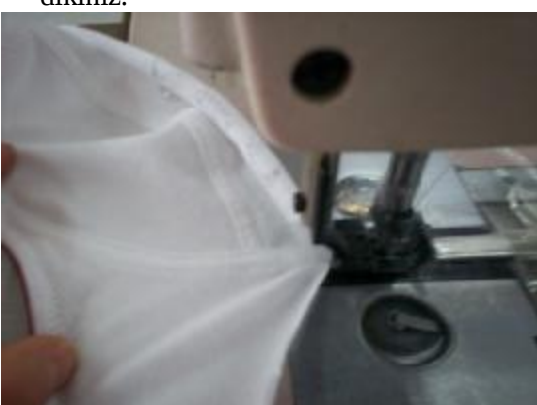
Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz yada arkadaşınızla değişerek değerlendiniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
2 adet mide parçasının (tül ve penye)5 cm'lik düz kenarını overlok ile birleştirdiniz mi?		
5 cm'lik düz kenarın sağ ve sol kenarını düz sanayi makinesi ile diktiniz mi?		
5 cm'lik düz kısmın karşı kenarını düz sanayi makinesi ile birleştirdiniz mi?		
Kenarlardan artan iplikleri keserek düzelttiniz mi?		
Mide parçasının sağ kenarına yan parçayı yerleştirerek overlok ile birleştirdiniz mi?		
Mide parçasının sol kenarına yan parçayı yerleştirerek overlok ile birleştirdiniz mi?		
Lastik aparatı takılmış reçme makinesi ile beden parçasının alt kısmına lastik diktiniz mi?		
Lastiğin kenarını makineye yerleştirmek için, mıknatıslı siper veya resimdeki gibi işaret malzemesi koydunuz mu?		
Zikzak makinesi ile lastiği geriye çevirerek lastiğin kenarından diktiniz mi?		
Bedende kalan overlok fazlalıklarını kestiniz mi?		
Sağ alt ve üst kupu düz sanayi makinesi ile birleştirdiniz mi?		
Sol alt ve üst kupu düz sanayi makinesi ile birleştirdiniz mi?		
Çift iğne makinesine tül biye aparatı taktınız mı?		
Sağ ve sol kupların ön yüzden, dikişin üstünden diktiniz mi?		
Sağ ve sol kupu üst üste yerleştirerek eşlediniz mi?		
Temiz ve düzenli çalıştınız mı?		
İşi zamanında bitirdiniz mi?		
İş güvenliği ile ilgili önlemleri aldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz. Yoksa 2. uygulama faaliyetine geçiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Sağ ve sol kupu bedene düz sanayi makinesi ile dikiş. 	Ø Dikerken kup genişliği ile kup evinin eşit olmasını sağlayınız.
	Ø Sol kupun alt yüzden birleşmiş görüntüsü
Ø Düz dikiş makinesi ile birleştirdiğiniz yeri tül biye aparatlı çift iğne makinesi ile üst yüzden dikilmiş olan noktadan dikiş. 	Ø Tül biye altta kalacak, üstte çift iğne dikiş görünecek.

	Ø Sağ ve sol kupun bedene dikilmiş görüntüsü
Ø Çift iğneli ve lastik biye aparatlı reçme makinesini hazırlayınız. 	
Ø Sol kupta yapıştırılmış pullara dikkat ederek yakaya lastik dikiş. 	

Ø Sağ kupun sonuna geldiğinizde biyeyi 33 cm daha dikiş. 	Ø Arka orta sağ parçadan başlayarak sağ koltuk altını biye ile temizleyiniz.
Ø Sol yanı dikiş.. 	Ø Sol yan dikimi bittikten sonra 33 cm'lik lastiği ortadan kesiniz. Ön askılarınız hazırlanmış oldu.
Ø Kup başlangıç ve sonu ölçüsünü kontrol ediniz.. 	Ø Ölçmek için düzgün bir mezür kullanınız.

Ø Tüm bedeni ölçünüz. 	
Ø Arka askı yerini sağ ve sol bedene işaretleyiniz. 	
	Ø Bedenlere göre askı boyunu işaretleyiniz. Ø 80 beden için 16,5 cm işaretleyiniz.

Ø Üzerinde beden numarası, kumaş karışımları, bakım işaretleri bulunan etiketleri iki kenarlarını birleştirip makine çekerek hazırlayınız.



Ø Sol yan bedene etiketi dikiş.

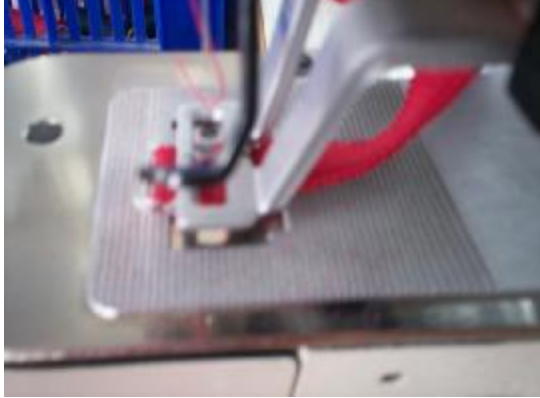


Ø Dikimin başlangıç ve sonunda pekiştirme yapınız.

Ø Sol yan bedeneagraf parçasını yerleştiriniz.

Ø Sol yan parçayaagraf parçasını dikiş.



Ø Sağ yan bedene agra parçasını yerleştiriniz. Ø Sağ yan parçaya agra parçasına dikiñiz. 	Ø Yerleştirmenin düzgün olması için makas kullanarak kenarların tam içeriye girmesini sağlayınız.
	Ø Arka askılar için 26 cm'lik lastik kesilir ve bir kenarına, askı ayar aparatı yerleştirerek punteriz ile dikiñir.
Ø Halka aparatı takınız. 	

	- Ø Lastik ucu, ayar aparatından geçirilir (punteriz dikişinin düz yüzü üstte olacak şekilde konumlandırınız). - Ø Lastiğin ucunu tekrar ayar aparatının, üst gözünden (punteriz dikişinin düz yüzünden konumlandırarak) geçiriniz.
Ø Hazırladığınız arka askıyı işaretten bedene yerleştiriniz. 	
Ø Arka sağ ve sol askıyı punteriz ile dikişiniz. 	

Ø Ön askıyı arka askının halka aparatına yerleştirerek punteriz ile dikiş.



Ø Sütyenin bitmiş görüntüsü.



KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz yada arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Sağ kupu bedene düz sanayi makinesi ile diktiniz mi?		
Sol kupu bedene düz sanayi makinesi ile diktiniz mi?		
Tül biye aparatlı çift iğne makinesi ile üst yüzden dikilmiş olan noktadan diktiniz mi?		
Çift iğneli ve lastik biye aparatlı reçme makinesini hazırladınız mı?		
Yaka temizleme işlemini yaptınız mı?		
Sağ yan parçayı temizlediniz mi?		
Sol parçayı temizlemeden 33 cm biye diktiniz mi?		
Sol yan parçayı temizlediniz mi?		
Kup başlangıç ve sonu, ölçüsünü kontrol ettiniz mi?		
Tüm bedeni ölçtünüz mü?		
Arka askı yerini sağ ve sol bedene işaretlediniz mi?		
Bedenlere göre askı boyunu işaretleyiniz. 80 beden için 16,5 cm işaretlediniz mi?		
Beden numarası, kumaş karışımları, bakım işaretleri bulunan etiketleri iki kenarlarını birleştirerek (dikerek)hazırladınız mı?		
Sol yan bedene etiketi diktiniz mi?		
Sol yan bedene agra parçasını yerleştirdiniz mi?		
Sol yan parçaya agra parçasını diktiniz mi?		
Sağ yan bedene agra parçasını yerleştirdiniz mi?		
Sağ yan parçaya agra parçasını diktiniz mi?		
Arka askılar için 26 cm lik lastik kesip ve bir kenarına, askı ayar aparatı yerleştirerek punteriz ile diktiniz mi?		
Halka aparat takarak, ayar aparatından lastik kenarını geçirdiniz mi?		
Lastiğin ucunu tekrar ayar aparatının, üst gözünden (punteriz dikişinin düz yüzünden konumlandırarak)geçirdiniz mi?		
Hazırladığınız arka askıyı işareten bedene yerleştirdiniz mi?		
Arka sağ askıyı punteriz ile diktiniz mi?		
Arka sol askıyı punteriz ile diktiniz mi?		

Ön askıyı arka askının halka aparatına yerleştirerek punteriz ile diktiniz mi?		
--	--	--

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz. Yoksa diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 4

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında sütyenin son ütü ve son kontrolünü tekniğe uygun olarak yapabilme yeterliliğine sahip olacaksınız.

ARAŞTIRMA

Sütyen üretimi yapan bir firmada son ütü ve son kontrol işlemlerinin nasıl yapıldığını araştırınız. Elde ettiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

4. SÜTYEN SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

4.1. Sütyen Son Ütüleme İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Yan bedeni ütüleyiniz. 	

Ø Mide bölgesini ütöleyiniz.



Ø Kupları ütöleyiniz.

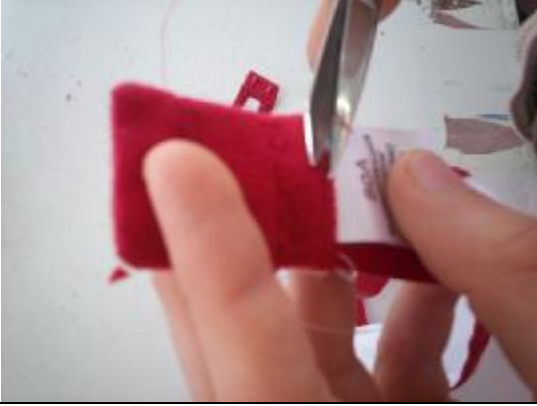


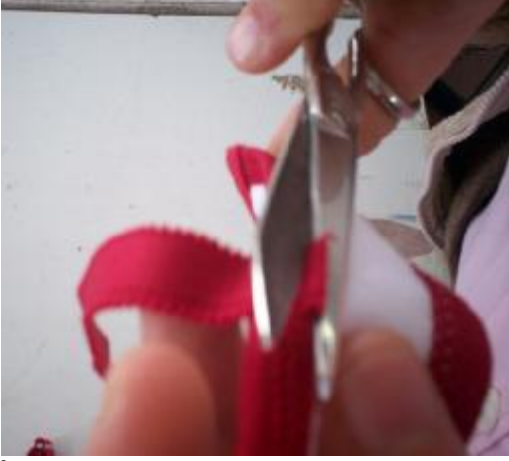
Ø Agraf bölgelerini ütöleyiniz.



4.2. Sütyen Son Kontrol İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Etiket veagraf parçalarının kenarlarında bulunan, artan iplikleri kesiniz. 	
Ø Askı kenarlarında bulunan fazla iplikleri kesiniz. 	

	
Ø Askı ile bedenin birleşme yerlerinde bulunan fazla iplikleri kesiniz. Ø Mide ölçüsünü kontrol ediniz. 	
Ø Yaka ölçüsünü kontrol ediniz. 	

Ø Askı kontrolü yapınız.



Ø Beden ölçüsünü kontrol ediniz.



Ø Yan kol kontrolü yapınız.



Ø Yaka eşitliği kontrolü yapınız.



Ø Hava tabancası ile bitmiş ürünleri temizleyiniz.



KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Yan bedeni ütülediniz mi?		
Mide bölgesini ütülediniz mi?		
Kupları ütülediniz mi?		
Agraf bölgelerini ütülediniz mi?		
Etiket ve agraf parçalarının kenarlarında bulunan, artan iplikleri kestiniz mi?		
Askı kenarlarında bulunan fazla iplikleri kestiniz mi?		
Askı ile bedenin birleşme yerlerinde bulunan fazla iplikleri kestiniz mi?		
Mide ölçüsünü kontrol ettiniz mi?		
Yaka ölçüsünü kontrol ettiniz mi?		
Askı kontrolü yaptınız mı?		
Beden ölçüsünü kontrol ettiniz mi?		
Yan kol kontrolü yaptınız mı?		
Yaka eşitliği kontrolü yaptınız mı?		
Hava tabancası ile bitmiş ürünleri temizlediniz mi?		
Toplam		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa uygulama faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz. Yoksa modül değerlendirmeye geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

Öğrenme Faaliyeti 1' in Cevap Anahtarı:

1	D
2	Y
3	D
4	Y
5	D
6	D

MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül Değerlendirme Sorusu: Aynı sütyen modelini dantelden çalışınız.

KAYNAKÇA

- Ø KOCA Fatma, Emine KOÇ, **Temel Dikiş Teknikleri 1, Etek-Pantolon**, Kök yayıncılık, Ankara, 2006.
- Ø ÇİLEROĞLU Birsen, Saliha Ağaç, **Sipariş Formu Hazırlama**, YA-PA Yayınları, İstanbul, 2006.