

**T.C.  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI**



**AYAKKABI VE SARACIYE TEKNOLOJİSİ**

**KÜÇÜK ÜRÜN KALIBI**

**ANKARA 2008**

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 08.02.2011 tarih ve 10 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 58 alan ve 222 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 *İnternet* üzerinden ulaşılabilirler.
- 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. ANAHTARLIK.....	3
1.1. Anahtarlık .....	3
1.1.1. Anahtarlık Çeşitleri.....	4
1.2. Ölçü Alma.....	5
1.3. Kalıp Hazırlama .....	5
1.3.1. Gövde Kalıbı.....	5
1.3.2. Orta Parça Kalıbı .....	6
1.3.3. Yan Parça Kalıbı.....	6
1.3.4. Astar Kalıbı.....	8
1.3.5. Sertleştirme Kalıbı.....	8
UYGULAMA FAALİYETİ .....	9
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	10
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2 .....	12
2. CEP TELEFONU KILIFI .....	12
2.1. Cep Telefonu Kılıfı .....	12
2.2. Yapımında Kullanılan Malzemeye Göre Çeşitleri .....	12
2.3. Ölçü Alma .....	14
2.4. Kalıp Hazırlama .....	16
UYGULAMA FAALİYETİ .....	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	24
ÖĞRENME FAALİYETİ- 3 .....	26
3. PASAPORTLUK .....	26
3.1. Pasaportluk.....	26
3.2. Pasaportluk Ölçülendirme .....	27
3.3. Pasaportluk Kalıpları.....	29
3.3.1. Gövde Kalıbı.....	29
3.3.2. Yan Parça Kalıbı.....	30
UYGULAMA FAALİYETİ .....	31
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	32
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	34
CEVAP ANAHTARLARI .....	35
KAYNAKLAR.....	36

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>542TGD329</b>
<b>ALAN</b>	<b>Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Saraciye Üretimi, Saraciye Modelistliği</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Küçük Ürün Kalıbı</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Küçük ürün kalıbı ile ilgili bilgi ve kazandırıldığı materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖN KOŞUL</b>	Model Araştırma, Model Geliştirme, Saraciye de Ölçü Alma modüllerini başarmış olmak.
<b>YETERLİK</b>	Küçük ürün kalıbı Çıkarmak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Gerekli ortam ve araç gereçler sağlandığında amacına, tekniğine ve standartlara uygun küçük ürün kalıbı çıkartabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <b>1.</b> Modele uygun anahtarlık kalıbı çıkartabileceksiniz. <b>2.</b> Modele uygun cep telefonu kalıbı çıkartabileceksiniz. <b>3.</b> Standart ölçülere uygun pasaportluk kalıbı çıkartabileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam</b> Sınıf, atölye, işletme <b>Donanım</b> Kataloglar, dergiler, çelik cetvel, çizim kalemleri, boya kalemleri, çizim masası, çizim kâğıtları, kesim bıçağı, karton, çarklı zımba, zımpara, masat, ege, biz, kesim lastiği, gerekli modeller, mezura, 6' lı kanca.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modülün içinde yer alan, her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modülün sonunda, size ölçme aracı ( test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, vb. ) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir

# GİRİŞ

## Sevgili Öğrenci,

Bu modül ile küçük ürün kalıbı çıkarma ile ilgili bilgi ve becerileri kazanmış olacaksınız.

Küçük ürünler aslında hayatımızı kolaylaştıran ve eşyalarımızı korumaya yarayan saraciye ürünleridir. Mesela cep telefonu kılıfı, telefonumuzu dış etkilerden korur, anahtarlıklar anahtarlarımızı bir araya toplamaya yarar vb. gibi bir sürü örnek verebiliriz. Küçük ürün çalışmak için öncelikle kalıbını çıkartabilmeniz gerekmektedir. Bu modül de size kalıp çıkarmayı öğretecek ve küçük ürünlerinizin kalıplarını kolayca çıkartabilmeniz için örnekler verilecektir. Küçük ürünlerin her yaşa ve zevke hitap etmesinin yanı sıra çok çeşitli olması ayrıca çalışmanızı kolaylaştıracaktır.

Sizler de göreceksiniz ki, bu modül sayesinde istediğiniz büyüklükte ve istediğiniz çeşitte küçük ürünü zevkle yapabileceksiniz.





# ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

## AMAÇ

Modaya uygun model geliştirebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Anahtarlık modelleri ile ilgili dergi, katalog ve broşürleri inceleyiniz. Araştırma işlemleri için internet ortamı, ilgili fuarlar ve kancalı anahtarlık satan satış mağazaları geziniz.
- Kancalı anahtarlık üretimi yapan firmalardan, anahtarlık yapımı ile ilgili ön bilgi edininiz.
- Bilgilerinizi arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız

## 1. ANAHTARLIK

### 1.1. Anahtarlık

Bir veya birden çok anahtarı bir arada bulunduran bir parça veya kapaklı cüzdan şeklinde olabileceği gibi farklı şekillerde de olan üründür.



Resim 1.1: Anahtarlık



Resim 1.2: Kancalı anahtarlık

Kancalı anahtarlıklarda deri kısmı genellikle iki veya tek parçadan oluşur. İçinde anahtar takılacak kanca ve ucunda bel kancası bulunmaktadır (Resim 1.1, 1.2).

### 1.1.1. Anahtarlık Çeşitleri

Anahtarlıklar, yapımında kullanılan malzemeye ve takılacak anahtarlık sayısına göre çeşitlilik göstermektedir. Anahtarlıklar; deriden, ahşaptan, çeşitli metallere, plastik ve buna benzer birçok malzemeden üretilir. İsteğe göre bir veya birden fazla anahtarın bir arada bulundurulabileceği modeller vardır (Resim 1.3, 1.4, 1.5, 1.6).



Resim 1.3: Kancalı anahtarlık



Resim 1.4: Deri anahtarlık



Resim 1.5: Kancalı anahtarlık



Resim 1.6: Kancalı anahtarlık

## 1.2. Ölçü Alma

Kancalı anahtarlıkta standart bir ölçü yoktur. Ölçülendirme yapılırken anahtarlığa takılacak kanca genişliğine dikkat edilir. Kanca genişliğine uygun, orta parça ölçülendirilir. Orta parçaya uygun olarak diğer parçaların ölçülendirilmesi yapılır. Ölçüler paysız alınır.

Kancalı anahtarlık gövde, yan parça ve orta parça olmak üzere üç parçadan oluşur. Bunun yanı sıra astarlama ve besleme malzemesi de kullanılır. Bunların ölçülendirilmesi deri kalıplarına göre yapılmaktadır. Deri kalıplarından paylar çıkartılarak besleme ve astar parçaları ölçülendirilir. Ölçülendirme yaparken parça ölçülerinin birbiri ile örtüşmesine dikkat edilir.

Ölçülendirilen kancalı anahtarlık parçalarının ölçülerini ve kalıp bilgilerini görmek için model ölçü formu tablosu hazırlanır. Tablo, anahtarlık parçalarının en ve boy ölçüsünü gösteren bölüm ile kesimi yapılacak parçaların sayısını gösteren bölümden oluşur (Tablo 1.1). Parçaların ölçüsünü alırken en ve boy ölçüleri alınır, ölçü formuna yazılır. Model ölçü formu tablosu, ölçüleri kalıba aktarırken bize kolaylık sağlayacaktır. Model ölçü tablosunda ürünün paysız ölçüleri verilir. Paylar kalıp hazırlanırken kalıba ilave edilir.

### MODELE GÖRE ÖLÇÜ FORMU

Anahtarlık kalıbı parça adı	En	Boy	Adet
Gövde	10,5cm	20 cm	1
Yan parçalar	6 cm	10,5cm	2
Orta kısım	6,5 cm	10,5 cm	1

Tablo 1. 1: Anahtarlık ölçü formu

## 1.3. Kalıp Hazırlama

Ölçü tablosuna geçirilen ölçülere uygun olarak anahtarlık model kalıpları hazırlanır. Anahtarlık kalıpları elde kesim yapılacaksa çıkartılır. Seri üretim yapılan atölyelerde kesim, makinede pres kesim kalıpları ile yapıldığı için kalıp çıkartılmaz. Elde kesim yapılacaksa, ölçü tablosundaki ölçülere, model özelliğine göre kıvrma payları ilave edilerek kalıp çıkartılır (Çizim 1.1).

### 1.3.1. Gövde Kalıbı

Gövde, kancalı anahtarlığın gövdesini oluşturan temel parçadır. Gövde tek parçadan oluşur. Ölçü formuna geçirilen ölçüler mukavva üzerine aktarılır. Kıvrma payları (0,6cm) ilave edilir ve çizimi yapılır. Çelik cetvel yardımı ile kesilir. Kanca genişliğine uygun olarak çitçit yeri tespit edilir ve delinir. Üzerine bilgi işaretleri geçirilir.

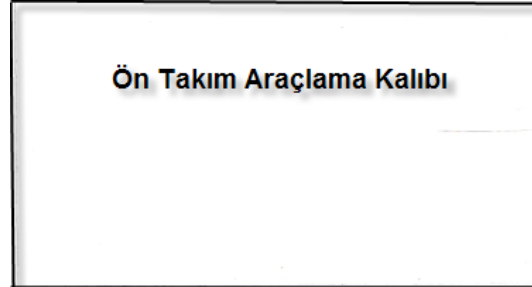
### 1.3.2. Orta Parça Kalıbı

Ölçü formundaki ölçüler mukavva üzerine aktarılır. Uzun kısımlarının iki tarafına da kıvrıma payı (0,5cm) ilave edilir. Anahtarlığa takılacak kanca, kalıp üzerine konularak kanca delik yerleri işaretlenir. Mukavvadan kalıp kesimi yapılır. Bilgi işaretleri yazılarak delik yerleri çarklı zımba ile açılır. Bu orta parça deri kalıbı paysızdır paylı olması için üstten ve alttan (0,3 cm) eklenir ise paylı olur.

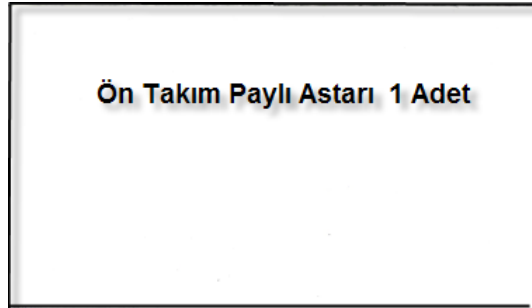
### 1.3.3. Yan Parça Kalıbı

Ölçü formundaki yan parça ölçüleri model mukavvasına geçirilir. Kalıbın uzun kısmına tek taraflı kıvrıma payı (0,5 cm) ilave edilir. Kıvrıma payı işaretlenir ve kalıp kesilir. Kesilen kalıbın zımba basım yeri işaretlenir ve delinir. Bu parçadan 2 adet deri kesimi yapılır. Deri kesiminde sadece, sol parçasına çitçit deliği açılır. Bu yan parça deri kalıpları paysızdır paylı olması için ( 0,5cm) kıvrıma payı verilen kısım hariç diğer 3 tarafa da (0,3 cm) eklenir ise paylı olur.

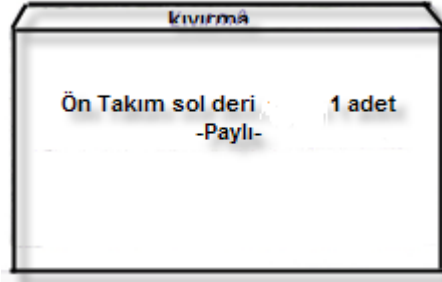
Kancalı anahtarlığın bütün deri parça kalıpları kesim mukavvasından hazırlanarak deri kesimi için hazır hâle getirilir.



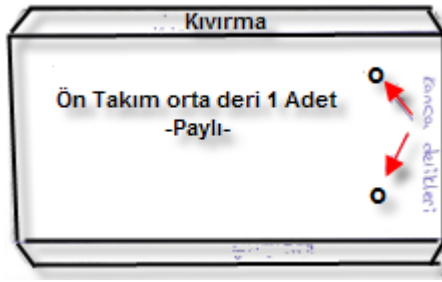
Çizim 1.1: Ön takım araçlama kalıbı



Çizim 1.2: Ön takım paylı astar kalıbı



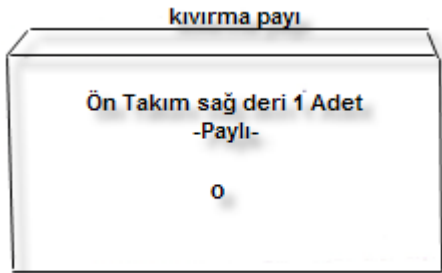
Çizim 1.3: Ön takım sol deri kalıbı



Çizim 1.4: Ön takım orta deri kalıbı



Çizim 1.5: Gövde derikalıbı



Çizim 1.6: Ön takım sağ deri kalıbı

#### **1.3.4. Astar Kalıbı**

Astar kalıbı, deri kalıplarından paylar çıkartılarak hazırlanır. Astarlama orta parça hariç diğer deri parçalarına yapılmaktadır. Mukavva üzerine gövde deri kalıbı çizilir. Kıvrırma payı (0,6cm) çıkartılarak çizilir. Çizimi yapılan kalıp, cetvel yardımı ile kesilip hazır hâle getirilir. Bu öntakım astarı paysızdır paylı olması için yanlardan (0,3 cm) eklenir ise paylı olur.

#### **1.3.5. Sertleştirme Kalıbı**

Sertleştirme malzemesi olarak salpa kullanılır. Sertleştirme sadece orta parça derisinde yapılır. Orta parçanın kıvrırma payları çıkartılarak sertleştirme malzemesi kalıbı çıkartılır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Kullanılacak Araç Gereçler

➤ Model kancalı anahtarlık	➤ Karton ve model mukavvası
➤ Çelik cetvel	➤ Kesim bıçağı
➤ El zımbası ( biz )	➤ Masat, eğe
➤ Kurşun kalem	➤ Altılı kanca
➤ Çizim masası	➤ Çarklı zimba
➤ Kesim lastiği ve kesim masası	➤ Aydınlık atölye ortamı

İşlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkatte alarak kancalı anahtarlığı ölçülendirip kalıbını çıkartınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kancalı anahtarlığın parçalarını tespit ediniz.</li><li>➤ Kanca genişliğine uygun olarak parçaları paysız ölçülendiriniz.</li><li>➤ Ölçüleri model ölçü formuna yazınız.</li><li>➤ Ölçü formuna geçirilen ölçüleri, mukavva üzerine geçiriniz.</li><li>➤ Gövde kalıbının dört tarafına kıvrıma paylarını (0,6cm) ilave ediniz.</li><li>➤ Yan ve orta parça kalıbının genişliğine kıvrıma paylarını (0,5 cm ) ilave ediniz.</li><li>➤ Yan parça kalıbına çitçit deliğini belirleyerek deliniz.</li><li>➤ Kıvrıma paylarını çıkartarak sertleştirme ve astar kalıplarını çiziniz.</li><li>➤ Gövde kalıbının çitçit yerlerini belirleyerek deliniz ve kesimini yapınız.</li><li>➤ Orta parçada kanca deliklerini belirleyerek delip mukavvadan kesimini yapınız.</li><li>➤ İşlemin beklenen niteliklere uygun olup olmadığını kontrol ediniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Hassas ölçüm yapmaya dikkat ediniz</li><li>➤ Ölçüleri paysız alınız.</li><li>➤ Kanca genişliğine uygun ölçülendirme yapmayı unutmayınız.</li><li>➤ Ölçüleri ölçü formuna geçirirken dikkatli olunuz.</li><li>➤ Kıvrıma paylarını verirken dikkatli olunuz.</li><li>➤ Yan parça ve orta parça kalıpların uzunluğunun, gövde uzunluğu ile aynı olduğunu kontrol ediniz.</li><li>➤ Astar ve sertleştirme malzemesi kalıbı için deri kalıplarından kıvrıma paylarını çıkarmayı unutmayınız.</li><li>➤ Kalıp kesimi için kesim bıçağının ucunu ince ve keskin bileyiniz.</li><li>➤ Kesim bıçağının risklerine karşı dikkatli olunuz.</li><li>➤ Kanca deliklerini kancaya uygun belirleyiniz.</li><li>➤ İşletme temsilcisi veya öğretmeniniz ile işlemin doğruluğunu denetleyiniz.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. ( ) Anahtarlıklar, sadece deriden yapılır.
2. ( ) Anahtarlık kanca genişliğine göre ölçülendirilir.
3. ( ) Kancalı anahtarlıkta ölçüler paysız alınır.
4. ( ) Model ölçü tablosunda ürünün paylı ölçüleri verilir
5. ( ) Anahtarlık kalıpları elde kesim yapılacaksa çıkartılır.
6. ( ) Ölçü formuna geçirilen ölçüler mukavva üzerine aktarılmaz.
7. ( ) Ürün parça kalıp ölçülerinin birbiri ile örtüşmesine gerek yoktur.
8. ( ) Anahtarlığa takılacak kanca, kalıp üzerine konularak kanca delik yerleri işaretlenir.
9. ( ) Besleme ve sertleştirme kalıpları, deri kalıplarından sonra çıkartılır.
10. ( ) Sertleştirme malzemesi olarak salpa kullanılmaz.

### DEĞERLENDİRME

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

## UYGULAMALI TEST

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

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Kancalı anahtarlığın parçalarını tespit ettiniz mi?		
2.	Kanca genişliğine uygun olarak parçaları paysız ölçüledirdiniz mi?		
3.	Ölçüleri model ölçü formuna yazdınız mı?		
4.	Ölçü formuna geçirilen ölçüleri, mukavva üzerine geçirdiniz mi?		
5.	Gövde kalıbının dört tarafına kıvrıma paylarını (0,6cm) ilave ettiniz mi?		
6.	Yan ve orta parça kalıbının genişliğine kıvrıma paylarını (0,5 cm ) ilave ettiniz mi?		
7.	Yan parça kalıbına çıtııt deliğini belirleyerek deldiniz mi?		
8.	Kıvrıma paylarını çıkartarak sertleştirme ve astar kalıplarını çizdiniz mi?		
9.	Gövde kalıbının çıtııt yerlerini belirleyerek delip kesimini yaptınız mı?		
10.	Orta parçada kanca deliklerini belirleyerek delip mukavvadan kesimini yaptınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

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

# ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

## AMAÇ

Cep telefonu kılıfı çeşitlerini tanıyıp ölçülerini doğru olarak, cep telefonu kılıfı kalıbını modele göre hazırlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Cep telefonu kılıfı modelleri ile ilgili dergi, katalog ve broşürleri inceleyiniz. Araştırma işlemleri için internet ortamı, ilgili cep telefonu ve kılıfı satan satış mağazaları geziniz.
- Cep telefonu kılıfı üretimi yapan firmalardan, cep telefonu kılıfı yapımı ile ilgili ön bilgi ediniz.
- Bilgilerinizi arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız

## 2. CEP TELEFONU KILIFI

### 2.1. Cep Telefonu Kılıfı

Cep telefonunu çeşitli etkenlerden korumak amacı ile deriden yapılan kapaklı veya kapaksız kılıftır. Bunlarda askılı veya askısız olarak da sınıflandırılabilir.

### 2.2. Yapımında Kullanılan Malzemeye Göre Çeşitleri

Cep telefon kılıfı kullanmanın esas amacı, telefonu dış etkenlerden korumaktır. Bunun için yapımında kullanılan malzemenin de koruyucu özellikte olması gerekir. Kullanılacak malzemenin su geçirmezlik özelliğinin olması, telefonu nemlendirmemesi, düşme ve çarpma gibi darbelere karşı telefonu koruyacak sertlikte olması gerekir. Cep telefon kılıfları, model özelliğine bağlı olarak genel olarak aşağıdaki malzemelerden üretilir:

- Deri (Resim 2.1)
- Kumaş (Resim 2.2)
- Suni deri (Resim 2.3)
- İmperteks (Resim 2.4)
- Saydam asetat (Resim 2.5)



**Resim 2.1: Deri kılıf**



**Resim 2.2: Kumaştan yapılmış kılıf**



**Resim 2.3: Suni deriden yapılmış kılıf**



**Resim 2.4: İmperteksten yapılmış kılıf**



**Resim 2.5: Saydam asetattan yapılmış kılıf**

## 2.3. Ölçü Alma

Telefon kılıfı yapımına, üretilecek telefon modelinin ölçüsü alınarak başlanır. Telefon modelleri, ebatları ve teknik özellikleri birbirinden farklıdır. Üretilecek kılıfın, telefonu korumak yanında teknik özelliklerini de engellememesi gerekir. Kılıf, taşıma kolaylığı sağlamalıdır. Telefonun gerçek boyutları ile birebir olmalı, gereksiz büyüklüğe neden olmamalıdır.

Telefon modeline karar verilir. Telefonun uzunluğu, genişliği ve eni (derinliği) kumpas ile ölçülendirilir. Ölçüler, ölçü formuna yazılır.

Bu modülde, kemere takılan yatay model çalışılmıştır. Örnek modelde ölçülendirilecek iş parçaları şunlardır:

- **Deri modelleri**
  - Gövde deri
  - Ön cep deri
  - Köprü üst deri
  - Köprü altı deri
- **Astar modelleri**
  - Gövde içi astar ( domuz deri-paylı çıkacak)
  - Ön cep içi astar ( domuz deri-paylı çıkacak)
- **Serleştirme – besleme modelleri**
  - Gövde arka mukavva ( paylı çıkacak)
  - Ön cep mukavva ( paylı çıkacak)
  - Kapak mukavva
  - Köprü mika
- **Ağız kapama modelleri**
  - Kapak cırt bant (dişi- paylı)
  - Gövde cırt bant (erkek)
- **Araçlama modelleri**
  - Gövde içi domuz astar araçlama
  - Cep içi domuz astar araçlama
  - Cep araçlama

Ölçülendirmeye ön cep deriden başlanır. Cep telefonunun uzunluk, genişlik ve derinlik ölçülerine kenar kıvrırma ve dikiş derinliği payları ve 2 mm malzeme tokluk payı ilave edilir. Cırt dikilecek mesafe ölçülendirilir.

Cep modeline göre gövde modeli ölçülendirilir. Gövde modeli ölçülendirilirken kapak dönme payı, telefonun derinliğine göre hesaplanır. Ölçülere aynı şekilde, dikiş derinliği, kenar kıvrıma ve malzeme tokluk payı eklenir. Köprü modeli çıkarıldıktan sonra, gövde deri üzerinde montajlanacağı yer ölçülendirilir.

Kemer köprü modeli ölçülendirilirken standart kemer genişlikleri dikkate alınmalıdır. Bu çalışmada 4 cm kemer genişliği esas alınmış, ölçülendirme buna göre yapılmıştır. Köprü altı deri istenen net ölçülerde olmalı, köprü üst deriye dört kenarından kenar kıvrıma payı ölçüleri ilave edilmelidir.

Gövde içi astar modeli, gövde deri ölçülerinden 3 mm küçük olacak şekilde ölçülendirilir. Astar deriye araçlama yapılacağı için paylı ölçü alınmış olacaktır.

Cep içi astar deri modeli ölçülendirilirken araçlama yapılacağı için bir dikdörtgen ölçülendirilir. Ön cep deri üzerinden gidilerek dikdörtgenin uzun kenarları, cep deri modeli ile aynı hizada olmalı, kısa kenarları ön cep deri modelinden 3' er mm geniş olmalıdır.

Gövde arka mukavva modeli, telefon uzunluğunda ve genişliğinde bir dikdörtgen olarak ölçülendirilir. Bu genişliğe, iki yan kenardan ve tabandan kenar dikiş payları ilave edilir.

Ön cep mukavva modeli, telefon uzunluğunda ve genişliğinde bir dikdörtgen olarak ölçülendirilir. Daha sonra çıkarılacak olan araçlama modelinden sonra gerçek ölçülerine ulaşacaktır.

Ön kapak mukavvası, gövde arka modeli uzunluğunda ve kapağı taşıyacak genişlikte, kapak uçları kavisli olarak ölçülendirilir.

Köprü mika modeli, köprü altı deri modeli ile aynıdır.

Kapak altı dişi cırt paylı olarak kapak uzunluğunda ölçülendirilir. Ön cep ( erkek ) cırt, dişi cırttan daha kısa fakat onu kapsayacak şekilde ölçülendirilir.

Gövde içi astar araçlama modeli, gövde deri modelinin her kenarından 6 mm. küçültülerek ölçülendirilir.

Ön cep içi astar araçlama modeli, cep deri modelinden hareketle taban ve yan dikiş kenarları aynı kalarak diğer kenarlardan 6 mm küçültülerek ölçülendirilir.

Cep araçlama modeli, cep altından telefonu itebilecek ve bir parmağın rahatça geçebileceği büyüklükte yuvarlak olarak ölçülendirilir.

Bu ölçülere uygun model ölçü formu hazırlanır (Tablo 2. 1).

## Modele Göre Ölçü Formu

Cep telefonu kılıfı kalıbı parça adı	En (cm)	Boy (cm)	Adet
Ön cep deri	11,5	7	1
Gövde deri	13,5	13,5	1
Kemer köprü derisi	7	5	1
Köprü altı	6	4	1
Gövde içi astar modeli	12,5	12,5	1
Ön cep içi paylı domuz deri	15	7	1
Gövde arka mukavva	12	5	1
Ön cep paylı mukavva	11	4,5	1
Kapak mukavva	12,5	3,5	1
Köprü mika	4	6	1
Kapak cırt bant	12	2	1
Gövde cırt bant	10	2	1
Gövde içi domuz astar araçlama	12	12	1
Cep araçlama modeli	3	2,5	1
Cep içi araçlama modeli	15	6,5	1

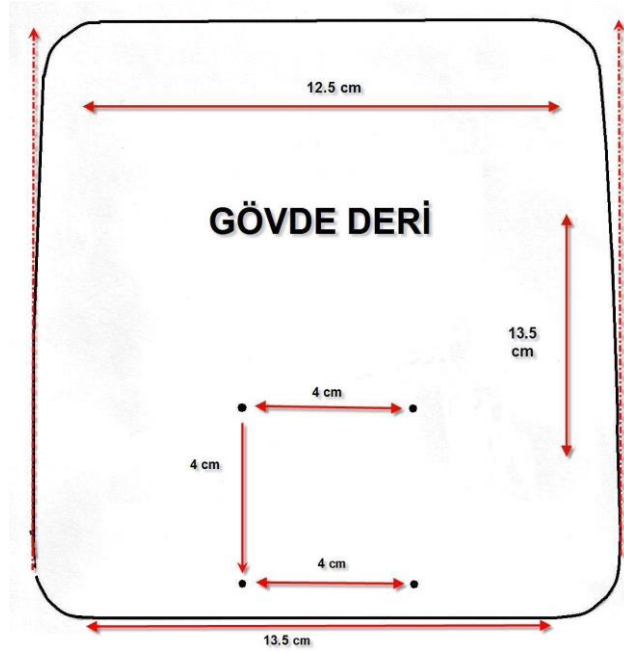
Tablo 2. 1: Cep telefonu kılıfı ölçü formu

## 2.4. Kalıp Hazırlama

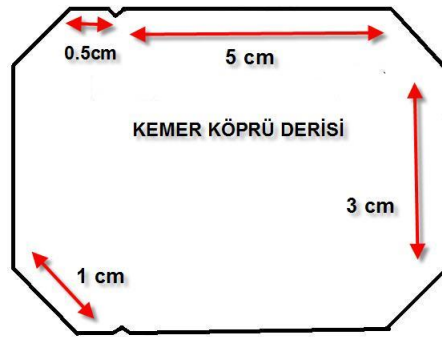
Örnek çalışmaya ait telefon kılıfı modelleri aşağıda gerçek büyüklüklerinde verilmiştir. Kalıpları orijinal büyüklüklerini bozmadan, model mukavvasına aktarınız. Kalıplar üzerindeki birleştirme ve montaj işaretlerini mukavva üzerine kaydırma yapmadan aktarınız. Ölçülere 2mm tokluk payı ilave ediniz.



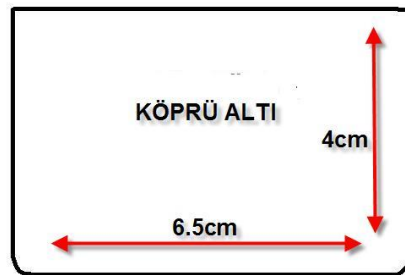
Çizim 2.1: Ön cep deri modeli



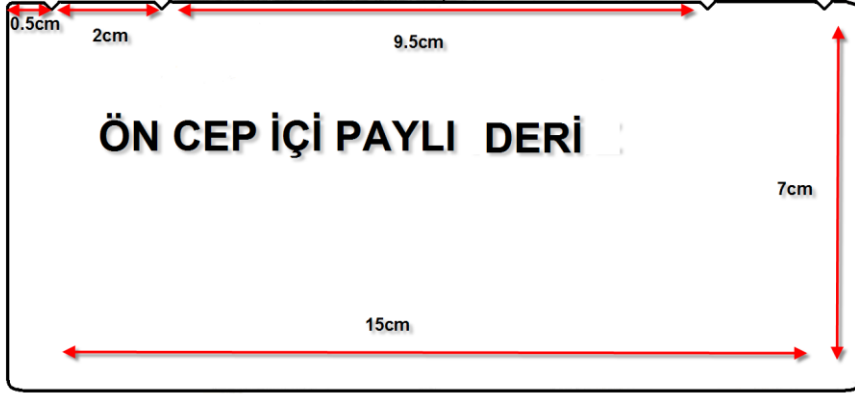
Çizim 2.2: Gövde deri modeli



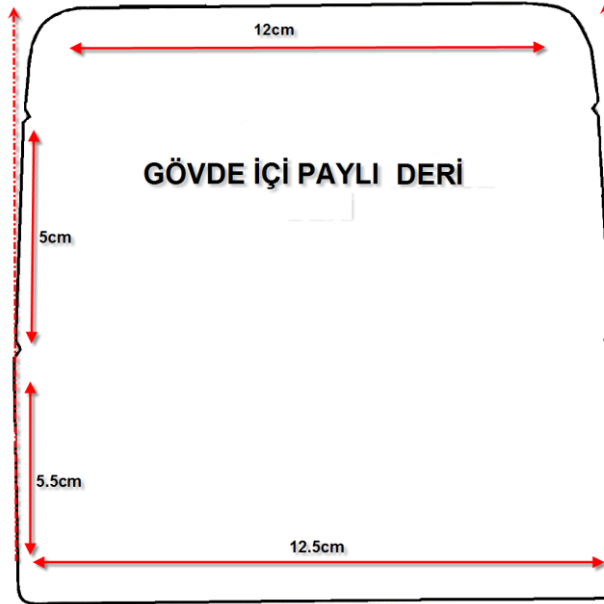
Çizim 2.3: Kemer köprü derisi modeli



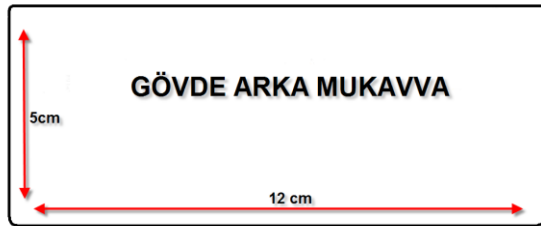
Çizim 2.4: Köprü altı derisi modeli



Çizim 2.5: Gövde içi astar modeli



Çizim 2.6: Ön cep içi astar modeli



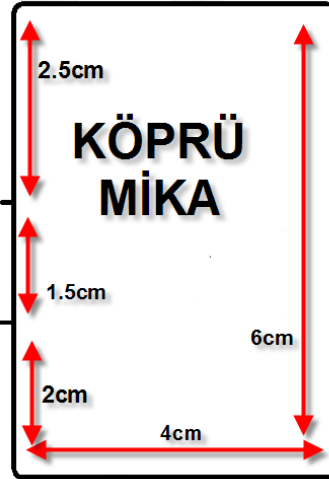
Çizim 2.7: Gövde arka mukavva modeli



Çizim 2.8: Ön cep mukavva modeli



Çizim 2.9: Kapak mukavva modeli



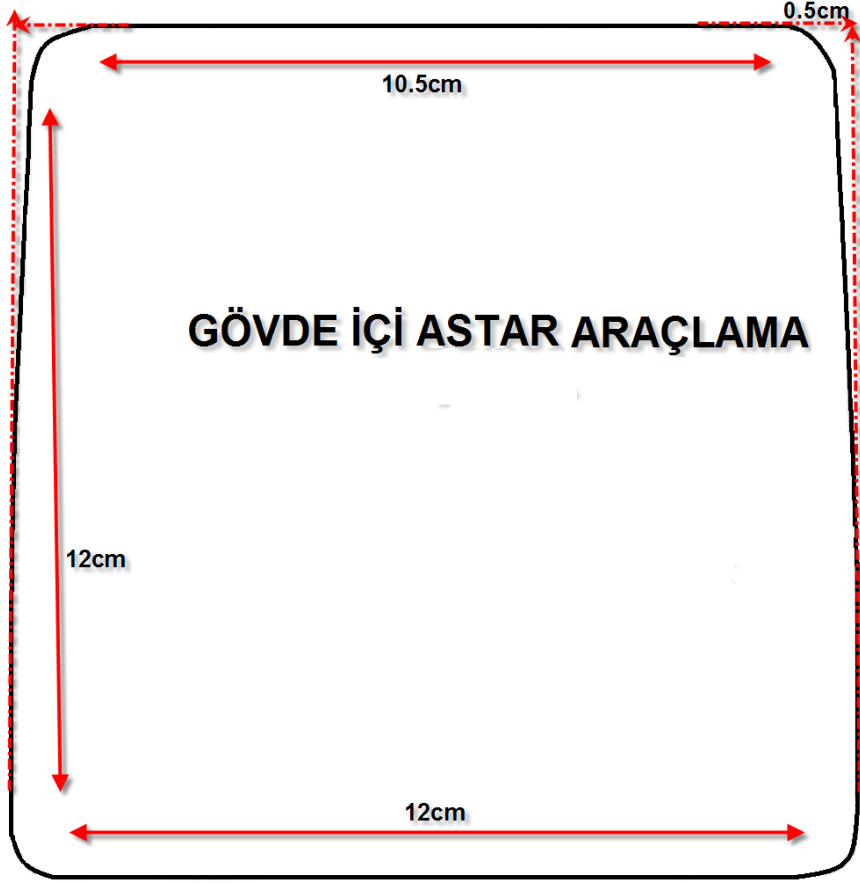
Çizim 2.10: Köprü mikası modeli



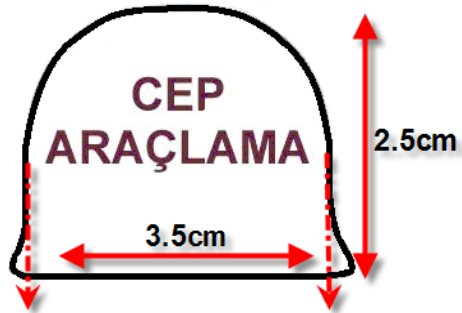
Çizim 2.11: Kapak cırt bant modeli (dişi)



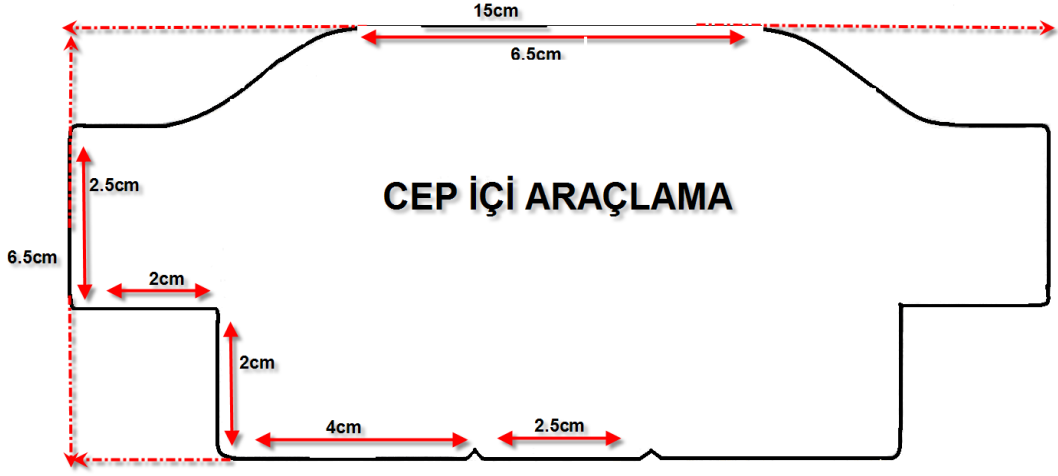
Çizim 2.12: Gövde cirt bant modeli (erkek)



Çizim 2.13: Gövde içi astar araçlama modeli



Çizim 2.14: Cep araçlama modeli



Çizim 2.15: Cep içi araçlama modeli

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Kullanılacak Araç Gereçler

- Örnek telefon kılıfı
- Çizim masası
- Kurşun kalem
- Çelik cetvel
- Biz
- Kesim lastiği ve kesim masası
- Karton ve model mukavvası
- Kesim bıçağı
- Masat, eğe
- Aydınlik atölye ortamı

İşlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkate alarak bir hikâye panosu hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Örnek telefon üzerinde, uzunluk, genişlik ve derinlik ölçülerini alınız.	➤ Kumpas ile hassa ölçüm yapınız.
➤ Gövde deri ve ön cep deriyi ölçülendiriniz.	➤ Kenar kıvrırma, dikiş derinliği ve malzeme tokluk paylarını ölçüye ilave ediniz.
➤ Kemer köprüsü alt ve üst deri modelini ölçülendiriniz. Köprü üst derinin dörtkenarına kenar kıvrırma payı ilave ediniz.	➤ Standart kemer genişlik ölçüsünü dikkate alınız.
➤ Gövde içi astar modelini ölçülendiriniz.	➤ Gövde deri modelinden 3 mm küçük olarak ölçülendiriniz.
➤ Cep içi astar deriyi ölçülendiriniz.	➤ Araçlama payını ölçülere ilave ediniz.
➤ Gövde arka mukavva modelini ölçülendiriniz.	➤ İki yan ve tabana dikiş payı ilave ediniz.
➤ Ön cep mukavva modelini telefon uzunluğunda ve genişliğinde ölçülendiriniz.	➤ Ölçülere araçlama payını ilave ediniz.
➤ Ön kapak mukavvasını gövde arka modeli uzunluğunda ölçülendiriniz.	➤ Kapak ağzını kavisli ölçülendiriniz.
➤ Kapak altı dişi cırtı ölçülendiriniz.	➤ Kapak uzunluğunda ölçülendirme yapınız.
➤ Ön cep erkek cırtı ölçülendiriniz.	➤ Dişi cırttan kısa fakat kapsayacak şekilde ölçülendirme yapınız.
➤ Gövde içi astar araçlama modelini ölçülendiriniz.	➤ Gövde deri modelinin kenarlarından 6 mm küçülterek ölçülendiriniz.
➤ Ön cep içi astar araçlama modelini ölçülendiriniz.	➤ Cep deri modelinden hareketle taban ve yan dikiş kenarları aynı kalarak diğer

	kenarlardan 6 mm küçültülerek ölçülendirme yapınız.
➤ Cep araçlama modelini yuvarlak olarak ölçülendiriniz.	➤ Ölçülendirme yaparken bir parmağın telefonu itebileceği genişlikte olmasına dikkat ediniz.
➤ Ölçüleri model mukavvasına aktarınız.	➤ Doğru aktardığınızdan emin olunuz.
➤ Montaj işaretlerini kalıplar üzerine aktarınız.	➤ Doğru ve hassa ölçüm yapınız.
➤ Kalıpları kesiniz.	➤ Kesim bıçağı ile kaydırma yapmadan ve çizgi ortasından kesiniz.
➤ Kalıpların beklenen niteliklere uygunluğunu ve doğruluğunu kontrol ediniz.	➤ Öğretmeniniz veya üretim elemanı ile işin doğruluğunu kontrol ediniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. ( ) Telefon kılıfı kullanmanın esas amacı, telefonu dış etkenlerden korumaktır.
2. ( ) Deri kılıflara mutlaka sertleştirme ve besleme yapmak gerekir.
3. ( ) Telefon kılıfı sadece deriden üretilir.
4. ( ) Telefon kılıfları yatay ve dikey olarak farklı şekillerde üretilebilir.
5. ( ) Kemer köprü modeli ölçülendirilirken standart kemer genişlikleri dikkate alınmalıdır.
6. ( ) Ölçülendirmeye ön cep deriden başlanır.
7. ( ) Gövde araçlama modeli gövde deriye uygulanır.
8. ( ) Köprü mika modeli, köprü altı deri modeli ile aynıdır.

## DEĞERLENDİRME

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

## UYGULAMALI TEST

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

	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1.	Örnek telefon üzerinde, uzunluk, genişlik ve derinlik ölçülerini aldınız mı?		
2.	Gövde deri ve ön cep deriyi ölçülendirdiniz mi?		
3.	Kemer köprüsü alt ve üst deri modelini ölçülendirdiniz, köprü üst derinin dört kenarına kenar kıvrıma payı ilave ettiniz mi?		
4.	Gövde içi astar modelini ölçülendirdiniz mi?		
5.	Cep içi astar deriyi ölçülendirdiniz mi?		
6.	Gövde arka mukavva modelini ölçülendirdiniz mi?		
7.	Ön cep mukavva modelini telefon uzunluğunda ve genişliğinde ölçülendirdiniz mi?		
8.	Ön kapak mukavvasını gövde arka modeli uzunluğunda ölçülendirdiniz mi?		
9.	Kapak altı dişi cırtı ölçülendirdiniz mi?		
10.	Ön cep erkek cırtı ölçülendirdiniz mi?		
11.	Gövde içi astar araçlama modelini ölçülendirdiniz mi?		
12.	Ön cep içi astar araçlama modelini ölçülendirdiniz mi?		
13.	Cep araçlama modelini yuvarlak olarak ölçülendirdiniz mi?		
14.	Ölçüleri model mukavvasına aktardınız mı?		
15.	Montaj işaretlerini kalıplar üzerine aktardınız mı?		
16.	Kalıpları kesim bıçağı ile kestiniz mi?		
17.	Kalıpların beklenen niteliklere uygunluğunu ve doğruluğunu kontrol ettiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

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

# ÖĞRENME FAALİYETİ- 3

## AMAÇ

Pasaportluk model parçalarını tanıyarak ölçülerini doğru alacak, kalıbı çıkaracak, parçaların kesimini yaparak ayna ve kenar boyası yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Pasaport modelleri ile ilgili dergi, katalog ve broşürleri inceleyiniz. Araştırma işlemleri için internet ortamı, ilgili fuarlar ve pasaportluk satan mağazaları geziniz.
- Pasaport üretimi yapan kişilerden, pasaport yapımı ile ilgili ön bilgi edininiz.
- Bilgilerinizi arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız

## 3. PASAPORTLUK

### 3.1. Pasaportluk

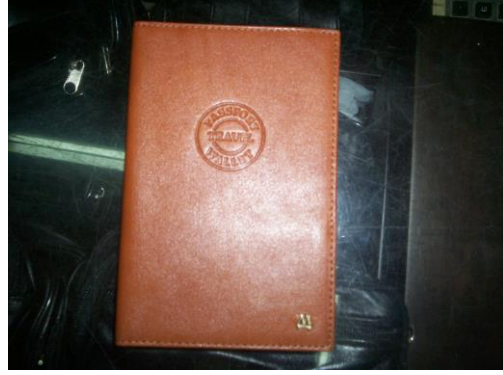
Pasaport, yabancı ülkelere gitmek isteyenlere verilen, yurt dışına çıkış belgesidir (Resim 3.1). Pasaportluk ise, pasaportun şık ve kullanışlı olmasını sağlamak için yapılan kılıf. İsteğe ve ölçülere göre değişik boylarda, modellerde pasaportluk modelleri vardır (Resim 3. 2).



Resim 3.1: Pasaport



(a)



(b)

Resim 3.2: Pasaportluk

### 3.2. Pasaportluk Ölçülendirme

Pasaportluk ölçülerinde uluslararası bir standart yoktur. Ülkelerin pasaport boyutları birbirinden farklı olduğu için pasaportluk için standart bir ölçü yoktur. Örneğin ülkemizin pasaport boyutları birçok ülkeye nazaran daha büyüktür.

Pasaportluk yapılacak model belirlenerek, model parçaları tespit edilir. Model özelliğine göre pasaportluk parçaları değişmektedir. Genelde pasaportluk üç parçadan oluşur (Resim 3.3).

- **Gövde:** Pasaportluğun dış yüzeyini oluşturan temel yüzey parçasıdır.
- **İç aksam:** Pasaportluğun iki iç bölgesinde bulunan, pasaportun iç sayfasını tutan parçadır.
- **Astar:** Pasaportluğun iç kısmının temiz görünmesini ve gövde derisinin esnememesini sağlayan, astarlık kumaştan veya deriden yapılan parçadır.



Resim 3.3: Pasaportluğun bölümleri

Üretimi yapılacak pasaport modeli ve ölçüleri tespit edilerek ölçülendirilir. Pasaportluk ölçülendirilirken ölçülerin milimetrik alınmasına ve pasaportun sayfa kalınlığına dikkat edilmelidir. Dikkatli ölçüm yapılmazsa, pasaportluk yapımından olumlu sonuç alınmaz. Küçük veya büyük yapılan pasaportluk kullanılamaz.

Pasaportun en ve boy ölçüsü alınarak pasaportluk gövde ölçüleri bulunur (Resim 3.4). Kıvrıma ve araçlama payları gövde üzerine kalıp hazırlanırken ilave edilir. Gövde sertleştirme ve astar ölçüleri, gövde kalıplarına göre ölçülendirilir. Astar ölçüsü, gövde kalıbının ölçüsü ile aynıdır. Sertleştirme, gövde derisi ince ise yapılır. Genelde pasaportluk gövdesi için kalın deri seçilir. Sertleştirme yapılacaksa, sertleştirme malzemesi ölçüsü de gövde kalıbından kıvrıma ve araçlama payları çıkartılarak ölçülendirilir. Kenarından orta kısmındaki tıraş payı kısmına kadar ölçülendirme yapılarak sertleştirme ölçüsü alınır.

Ölçülendirilen pasaportluk parçalarının ölçülerini ve kalıp bilgilerini görmek için model ölçü formu tablosu hazırlanır. Tablo, pasaportluk parçalarının en ve boy ölçüsünü gösteren bölüm ile kesimi yapılacak parçaların sayısını gösteren bölümden oluşur (Tablo 1.1). Parçaların ölçüsünü alırken en ve boy ölçüleri alınır, ölçü formuna yazılır. Model ölçü formu tablosu, ölçüleri kalıba aktarırken bize kolaylık sağlayacaktır. Model ölçü tablosunda ürünün paysız ölçüleri verilir. Paylar kalıp hazırlanırken kalıba ilave edilir.



Resim 3.4: Ölçü alma

### Modele Göre Ölçü Formu

Pasaportluk kalıbı parça adı	En (cm)	Boy (cm)	Adet
Gövde	20	13,5	1
Yan parçalar	3	13,5	2
Astar	20	13,5	1

Tablo 3.1: Pasaportluk ölçü formu

### 3.3. Pasaportluk Kalıpları

Ölçü tablosuna geçirilen ölçülere uygun olarak pasaportluk kalıpları çıkartılır. Pasaportluk kalıpları elde kesim yapılacaksa çıkartılır. Pasaportluk üretimi yapan işletmelerde kesim, makinede yapıldığı için kalıp çıkartılmaz. Elde kesim yapılacaksa, ölçü tablosundaki ölçülere model özelliğine göre kıvrırma ve araçlama payları ilave edilerek kalıp çıkartılır.

#### 3.3.1. Gövde Kalıbı

Gövde, pasaportluğun yüzünü oluşturan, pasaportluğun temel parçasıdır. Model özelliğine ve isteğe göre gövde modelinin üzerine çeşitli süsleme teknikleri uygulanarak süslenebilir.

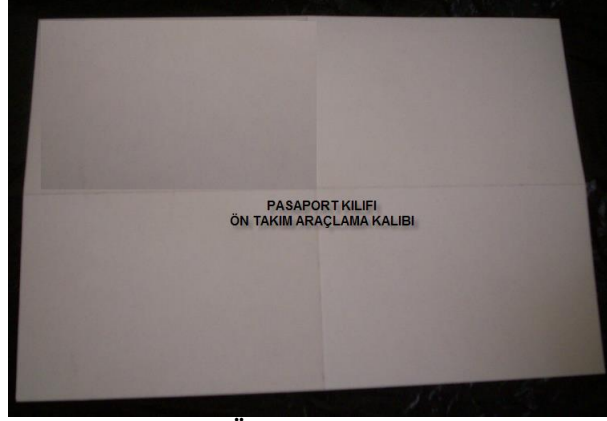
Pasaportluk gövde modelini çıkarmak için gövdenin en ve boy ölçülerinden yararlanılır. Model ölçü formunda hazırlanmış olan ölçüler, model mukavvası üzerine aktarılır. Modele uygun gövde kalıbın çizimi yapılır. Kalıpların üzerine kıvrırma payı (0,6 cm) ilave edilir. Kesim bıçağının ucu keskin ve sivri bilenir. Kalıbın ½'si katlanır. Simetrisi alınarak kalıbın tamamı çıkartılır.

Kalıp üzerine birleştirme ve bilgi işaretleri yazılır. Gövde kalıbının orta çizgisi işaretlenir. Orta işareti kesim bıçağı ile hafif çizilerek belirlenir. Bu çizgi, orta tıraş yaparken kolaylık sağlayacaktır (Tıraşlanacak yerler resim üzerinde kırmızı renkle belirtilmiştir.). Orta çizgide tıraş genişliği sayfa kalınlığına uygun olarak belirlenir ve kalıba işaretlenir. Model mukavvasından hazırlanan kalıp, kesim mukavvasına geçirilir. Kesim mukavvası daha kalın olduğu için deri ya da diğer malzemelerin kesimi kolay olacaktır. Mukavva kenarlarında pürüzler varsa ince zımpara ile düzeltilir. Gövde kalıbı hazırlanmış olur (Resim 3.1).

Ön takım paylı astar kalıbı çıkartırken ölçü formundaki ölçü kesim mukavvasına geçirilir ve 4 tarafından da 0,3 cm pay ilave edilir (Resim 3.5) .



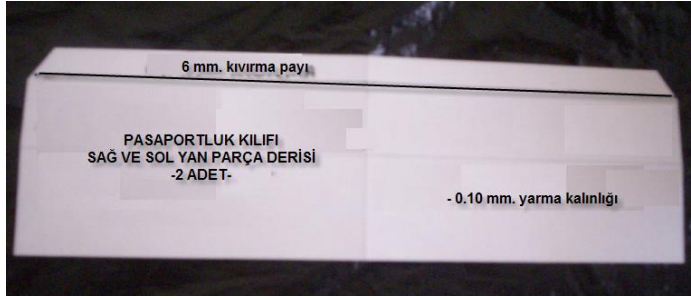
Resim 3.5: Gövde kalıbı



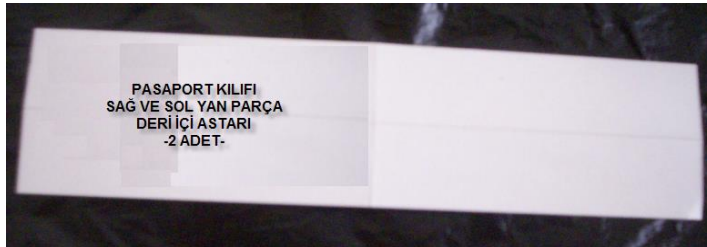
**Resim 3.6: Ön takım araçlama kalıbı**

### 3.3.2. Yan Parça Kalıbı

Ölçü formundaki yan parça ölçüleri model mukavvasına geçirilir. Kalıbın en (genişlik) kısmına kıvrırma payı (0,6 mm) ilave edilir. Kıvrırma payı işaretlenir ve kalıp kesilir. Model mukavvasından kesilen kalıplar, kesim mukavvasına da geçirilip kesilir. Bu parçadan iki adet deri kesimi yapılır. Bu yan parça kalıbı paysızdır 0,6 cm kıvrırma payı olan kısım hariç diğer 3 taraftan 0,3 cm pay ilave edilir ise yan parça deri kalıbı paylı olur. Aynı uygulama yan parça derilerin içine gelen astar kalıbı için de yapılır.



**Resim 3.7: Sağ ve sol yan parça kalıbı**



**Resim 3.8: Sağ ve sol yan parça deri içi astarı kalıbı**

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Kullanılacak Araç Gereçler

➤ Model pasaport	➤ Kesim lastiği ve kesim masası
➤ Çelik cetvel	➤ Kesim bıçağı
➤ Mezür	➤ Masat, eğe
➤ Kurşun kalem	➤ Aydınlık atölye ortamı
➤ Çizim masası	➤ Zımpara
➤ Karton ve model mukavvası	

İşlem basamakları ve önerilerde belirtilen hususları dikkatte alarak pasaportluğu ölçülendirip kalıbını hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pasaportluğun parçalarını tespit ediniz.</li><li>➤ Pasaportluğun parçalarını paysız ölçülendiriniz.</li><li>➤ Ölçüleri model ölçü formuna geçirin.</li><li>➤ Ölçü formuna geçirilen ölçülere göre gövde kalıbını ½ oranında çizin.</li><li>➤ Gövde kalıbının dört tarafına kıvrıma paylarını ilave ediniz.</li><li>➤ Simetrisini alarak kalıbın tamamının model mukavvasından kesimini yapınız.</li><li>➤ Pasaportluk yan parça kalıbının uzunluğunun, gövde uzunluğu ile aynı olmasına dikkat ederek çizimini yapınız.</li><li>➤ Yan parça kalıbının iç kısmına kıvrıma payını ilave ediniz ve model mukavvasından kesimini yapınız.</li><li>➤ Astar kalıbını çıkarmak için gövde kalıbını paysız olarak çizip kesimini yapınız.</li><li>➤ Kalıpların üzerine ürün bilgi işaretlerini ve adetlerini yazınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Hassas ölçüm yapmaya dikkat ediniz.</li><li>➤ Ölçüleri paysız alınız.</li><li>➤ Milimetrik hataların ürünü etkileyeceğini unutmayınız.</li><li>➤ Ölçü formundaki ölçüleri model mukavvasına dikkatli geçirin.</li><li>➤ Kıvrıma paylarını verirken dikkatli olunuz.</li><li>➤ Yan parça kalıpların uzunluğunun gövde uzunluğu ile aynı olduğunu kontrol ediniz.</li><li>➤ Ürün bilgi ve işaretlerini doğru aktardığınızdan emin olunuz.</li><li>➤ Astar kalıbı için gövde kalıbından kıvrıma paylarını çıkarmayı unutmayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. ( ) Pasaport yurt dışına çıkış belgesidir.
2. ( ) Pasaportluk ölçülerinde uluslararası bir standart yoktur.
3. ( ) Pasaportluk parçaları modele göre değişmez.
4. ( ) Ölçü hataları üretim aşamasında düzeltilebilir.
5. ( ) Ölçülendirme pajsız yapılır, paylar kalıba ilave edilir.
6. ( ) Kalıp üzerine birleştirme ve bilgi işaretleri yazılmaz.
7. ( ) Mukavva kenarlarında pürüzler varsa ince zımpara ile düzeltilir.
8. ( ) Pasaportluk kalıpları elde kesim yapılacaksa çıkartılır.
9. ( ) Gövde kalıbının orta çizgisi işaretlenmez.
10. ( ) Astar kalıbı gövde kalıbından kıvrırma payları çıkartılarak hazırlanır.

### DEĞERLENDİRME

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

## UYGULAMALI TEST

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

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Pasaportluğun parçalarını tespit ettiniz mi?		
2.	Pasaportluğun parçalarını paysız olarak ölçülendirdiniz mi?		
3.	Aldığımız ölçüleri ölçü formuna doğru olarak geçirdiniz mi?		
4.	Ölçü formuna geçirilen ölçülere göre gövde kalıbını ½ oranında çizdiniz mi?		
5.	Gövde kalıbının dört tarafına kıvrırma paylarını ilave ettiniz mi?		
6.	Simetrisini doğru alarak gövde kalıbın tamamının model mukavvasından kesimini yaptınız mı?		
7.	Pasaportluk yan parça kalıbının uzunluğu ile gövde uzunluğunu aynı alarak çizimini doğru yaptınız mı?		
8.	Yan parça kalıbının iç kısmına kıvrırma payını doğru ilave ederek model mukavvasından kesimini yaptınız mı?		
9.	Astar kalıbını çıkarmak için gövde kalıbını paysız olarak çizip kesimini doğru yaptınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

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

# MODÜL DEĞERLENDİRME

## Uygulamalı Test (Yeterlik Ölçme)

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
<b>Kancalı Aahtarlık</b>			
1.	Kancalı anahtarlık parçalarını tespit ettiniz mi?		
2.	Parçaları doğru ölçülendirip ölçü formu hazırladınız mı?		
3.	Model ölçü formuna uygun kalıpları hazırladınız mı?		
4.	Montaj işaretlerini kalıplar üzerine aktardınız mı?		
5.	Kalıpları mukavvadan kesimini yaptınız mı?		
<b>Cep Telefonu Kılıfı</b>			
1.	Telefon üzerinden ölçü aldınız mı?		
2.	Deri modellerini ölçülendirdiniz mi?		
3.	Astar modellerini ölçülendirdiniz mi?		
4.	Sertleştirme modellerini ölçülendirdiniz mi?		
5.	Ağız kapama (cırt bant) modellerini ölçülendirdiniz mi?		
6.	Gerekli modellere dikiş derinliği, malzeme tokluk ve kenar kıvrıma paylarını ilave ettiniz mi?		
7.	Ölçüleri model mukavvasına aktardınız mı?		
8.	Kalıpları ölçülere uygun olarak kestiniz mi?		
9.	Montaj işaretlerini kalıplar üzerine aktardınız mı?		
<b>Pasaportluk</b>			
1.	Pasaportluk parçalarını tespit ettiniz mi?		
2.	Parçaları doğru ölçülendirip ölçü formu hazırladınız mı?		
3.	Model ölçü formuna uygun kalıpları hazırladınız mı ?		
4.	Astar kalıbını çıkarmak için gövde kalıbını paysız olarak çizip kesimini doğru yaptınız mı?		
5.	Montaj işaretlerini kalıplar üzerine aktardınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

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

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	Y
2.	D
3.	D
4.	Y
5.	D
6.	Y
7.	Y
8.	D
9.	D
10.	Y

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	D
2.	Y
3.	Y
4.	D
5.	D
6.	D
7.	Y
8.	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	D
2.	D
3.	Y
4.	Y
5.	D
6.	Y
7.	D
8.	D
9.	Y
10.	D

## **KAYNAKLAR**