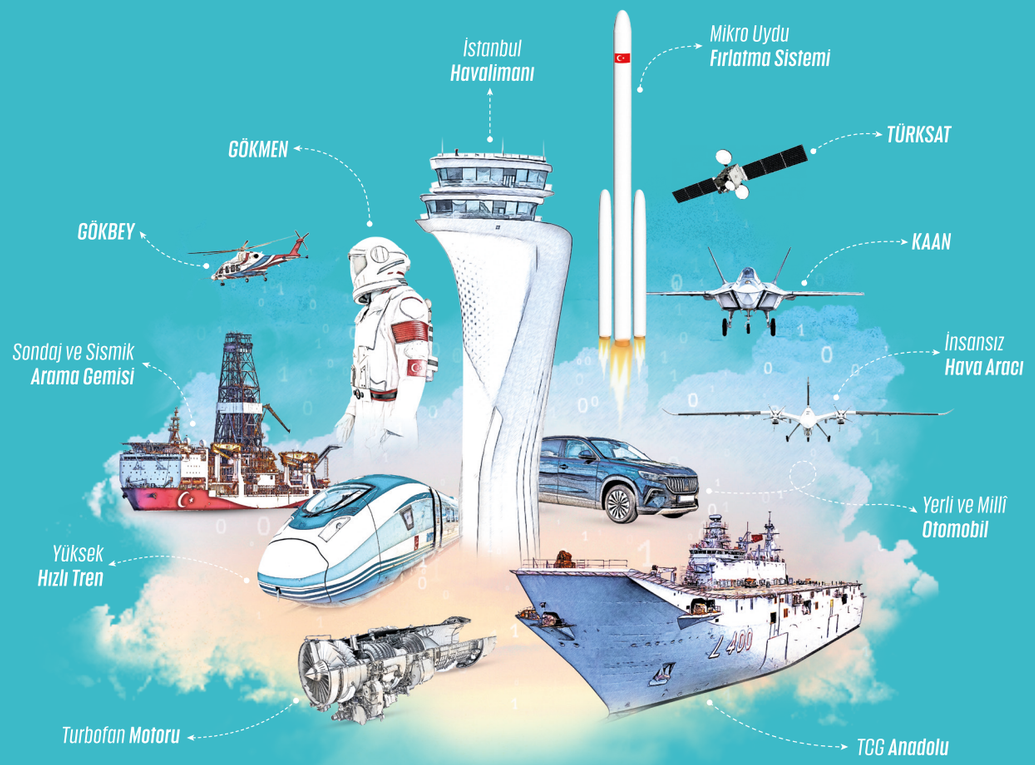
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN: 978-975-11-6304-2

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

MODA TASARIM TEKNOLOJİLERİ ALANI

TERZİLİK ATÖLYESİ 10 DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

TERZİLİK ATÖLYESİ

MODA TASARIM TEKNOLOJİLERİ ALANI

10

DERS MATERYALİ



MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

MODA TASARIM TEKNOLOJİLERİ ALANI

TERZİLİK ATÖLYESİ 10

DERS MATERYALİ

YAZARLAR

Ayşe Çiğdem ERGEN
Canan ERTUNK
Duygu KAYA YAZGAN
Eda BULUT
Hacer YILDIRIM
Havva ZÜHTÜOĞULLARI KENAR
Mehtap ÇELİK
Songül ALDI
Zehra YURCİ

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI .....: 8076
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ ....: 2004

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı: Nuray TAZEGÜL

Rehberlik Uzmanı: Sema ARSLAN

Görsel Tasarım Uzmanları: Aysun ERTEN

Banu AKENGİN SIN

ISBN: 978-975-11-6304-2

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile
Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

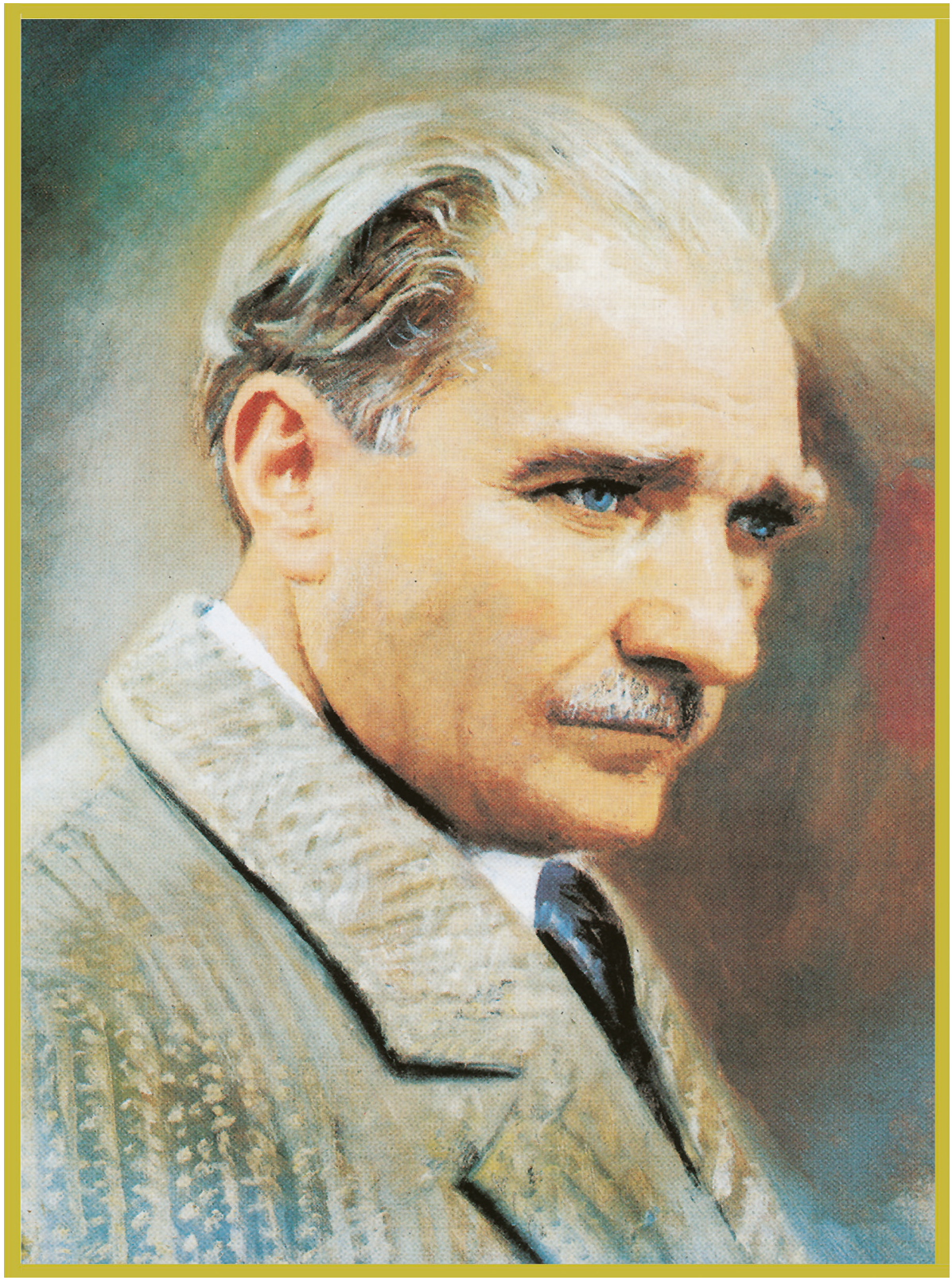
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

DERS MATERYALİNİN TANITIMI **14**

1. ÖĞRENME BİRİMİ: MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ **16**

1.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER **18**

1.1.1. Model Uygulamalı Etekte Kullanılacak Ölçülerin Belirlenmesi 18

1.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması 18

1. UYGULAMA - Numune Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması İşlemleri 19

1.2. MODEL UYGULAMALI ETEK KALIBI **21**

2. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Kalıbı Çizim İşlemleri 22

3. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Kalıbı Açma İşlemleri 24

4. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Şablon Çizim İşlemleri 26

5. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Astar Şablon Çizim İşlemleri 28

1.3. MODEL UYGULAMALI ETEK ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI **32**

1.3.1. Model Uygulamalı Etekte Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler 32

6. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Pastal Planı Hazırlama 33

1.3.2. Model Uygulamalı Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Metraj Hesabı 35

1.3.3. Model Uygulamalı Etekte Kesim İçin Maliyet Hesabı 35

7. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı İşlemleri 35

1.4. MODEL UYGULAMALI ETEK KESİMİ **36**

1.4.1. Model Uygulamalı Etek Kesimi Temel İşlemleri 36

1.4.2. Model Uygulamalı Etekte Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama 38

8. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama İşlemleri 39

9. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Kesim İşlemleri 41

1.5. ETEK DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA) **43**

1.5.1. Giyside Prova ve Önemi 43

1.5.2. Prova Yaparken Kullanılan Araç Gereç Listesi 43

1.5.3. Karşılaştırma Teknikleri Listesi ve Uygulanması 43

10. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Dikim Öncesi Hazırlık İşlemleri (Prova) 44

11. UYGULAMA - Karşılaştırma Teknikleri Uygulamaları 45

1.6. MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ **46**

1.6.1. Dikim Planının Önemi ve Dikim Planı Hazırlama İşlemleri 47

1.6.2. Asgari Çalışma Talimatları Doğrultusunda Dikim Planı Hazırlama 47

12. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Dikim Planı Hazırlama İşlemleri 48

13. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Dikim İşlemleri 49

1.7. MODEL UYGULAMALI ETEK SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ **51**

14. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Son Ütü İşlemleri 52

15. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Duruş Formu Kontrolü İşlemleri 53

16. UYGULAMA - Model Uygulamalı Etek Son Kontrol İşlemleri 54

2. ÖĞRENME BİRİMİ: ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ **56**

2.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER **58**

2.1.1. Giysi İçin Gerekli Ölçülerin Belirlenmesi 58

2.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması 58

1. UYGULAMA - Beden Üzerinden Gerekli Ölçüleri Alma İşlemleri 59

2.2. ERKEK GÖMLEĞİ KALIBI **60**

2.2.1. Model Analiz İşlemleri 60

2.2.2. Erkek Gömleği Ölçü Alma İşlemleri 60
2. UYGULAMA - Erkek Gömleği İçin Numune Üzerinden Ölçü Alma İşlemleri 61
2.2.3. Model Özelliğinin Föy Bilgi Kartına Doldurulması 62
3. UYGULAMA - Erkek Gömleği Kalıbı Çizim İşlemleri 63
4. UYGULAMA - Erkek Gömleği Kol Çizim İşlemleri 68
5. UYGULAMA - Apartura, Manşet ve Yaka Çizim İşlemleri 71
6. UYGULAMA - Erkek Gömleği Şablon Kalıbı Hazırlama İşlemleri 73

2.3. BEDENE TAKILAN YAKALAR, MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI KALIPLARI 77
2.3.1. Yaka Tanımı 77
2.3.2. Yaka Çeşitleri 77
7. UYGULAMA - Bedene Takılan Yaka Çeşitlerinin Çizim İşlemleri 78
2.3.3. Kol Yırtmacı Tanımı 80
2.3.4. Kol Yırtmacı Çeşitleri ve Uygulama Yerleri 80
2.3.5. Manşet Tanımı 80
2.3.6. Manşet Çeşitleri 80
2.3.7. Manşet Çizimleri 80
8. UYGULAMA - Manşet Çizim İşlemleri 81
2.3.8. Kapama Payı Tanımı 82
2.3.9. Kapama Payı Çeşitleri 82
2.3.10. Kapama Payı (Pat) Çizimleri 82
9. UYGULAMA - Erkek Gömleği Kapama Payı Çizim İşlemleri 83

2.4. BEDENE TAKILAN KOL KALIP ÇİZİM İŞLEMLERİ 86
2.4.1. Kol Çeşitleri 86
2.4.2. Bedene Takılan Kol Çeşitleri 86
10. UYGULAMA - Bedene Takılan Kol Kalıbı Çizim İşlemleri 87

2.5. ERKEK GÖMLEĞİ ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI 89
2.5.1. Erkek Gömleğinde Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler 89
2.5.2. Erkek Gömleği İçin Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı 89
11. UYGULAMA - Erkek Gömleği Pastal Planı Hazırlama İşlemleri 90

2.6. BEDENE TAKILAN YAKALAR VE TEKNİK ÇALIŞMALARI 92
2.6.1. Erkek Gömleğinde Bedene Takılan Yakaların Dikime Hazırlık İşlemleri 92
2.6.2. Bedene Takılan Yakaların Dikimi 92
12. UYGULAMA - Bedene Takılan Yakaların Dikim İşlemleri 93

2.7. MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI TEKNİK ÇALIŞMALARI 97
2.7.1. Kol Ağzı Temizleme ve Kapama Payı Dikimi Hazırlık İşlemleri 97
2.7.2. Kol Ağzı Temizleme ve Kapama Payı Dikimi 97
13. UYGULAMA - Kol Ağzı Temizleme Teknikleri Dikim İşlemleri 98
14. UYGULAMA - Apartura Dikim İşlemleri 100
15. UYGULAMA - Kapama Payı (Pat) 102

2.8. ERKEK GÖMLEĞİNDE BEDENE TAKILAN KOL TEKNİK ÇALIŞMALARI 105
2.8.1. Erkek Gömleğinde Bedene Takılan Kol Dikim İşlemlerini Açıklama 105
2.8.2. Bedene Takılan Kol Teknik Çalışmaları Dikimi 105
16. UYGULAMA - Bedene Takılan Kol Teknik Çalışmaları Dikim İşlemleri 106

2.9. ERKEK GÖMLEĞİNDE KULLANILAN DİKİŞ TEKNİĞİ ÇALIŞMALARI 108
2.9.1. Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Temizleme Çeşitleri 108
2.9.2. Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Teknik Çalışmaları 108
17. UYGULAMA - Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Temizleme İşlemleri 109

2.10. ERKEK GÖMLEĞİ KESİMİ 111
2.10.1. Temel Erkek Gömleği Asgari Çalışma Talimatı 113

18. UYGULAMA - Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama 115
2.10.2. Erkek Gömleği Kalite Nitelikleri 116
19. UYGULAMA - Temel Erkek Gömleği Kesim İşlemleri 117
2.11. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA) 120
2.11.1. Giyside Prova ve Önemi 120
2.11.2. Karşılaştırma Teknik Uygulamaları 120
20. UYGULAMA - Karşılaştırma Teknikleri Uygulama İşlemleri 121
2.12. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ 124
21. UYGULAMA - Dikim Planı ve Makine Parkı Hazırlama İşlemleri 126
22. UYGULAMA - Erkek Gömleği Dikim İşlemleri 128
2.13. ERKEK GÖMLEĞİ SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ 133
23. UYGULAMA - Erkek Gömleği Son Ütü İşlemleri 134
24. UYGULAMA - Erkek Gömleği Duruş Formu Kontrolü İşlemleri 135
25. UYGULAMA - Erkek Gömleği Son Kontrol işlemleri 136

3. ÖĞRENME BİRİMİ: TÜRK BAYRAĞI DİKİMİ 138

3.1. TÜRK BAYRAĞI TÜZÜĞÜ 141
3.1.1. Bayrak Tanımı 141
3.1.2. Türk Bayrağının Tarihçesi ve Bayrak Çeşitleri 141
3.2. TÜRK BAYRAĞI İÇİN ÖLÇÜLENDİRME 146
3.2.1. Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Belirleme 146
3.2.2. Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Hesaplama 147
1. UYGULAMA - Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Hesaplama İşlemleri 148
3.3. TÜRK BAYRAĞI KALIBI VE ŞABLONU 149
3.3.1. Türk Bayrağı Kalıbı 149
2. UYGULAMA - Türk Bayrağı Kalıbı Çizim İşlemleri 150
3.3.2. Türk Bayrağı Şablonu 150
3. UYGULAMA - Türk Bayrağı Şablonu Hazırlama İşlemleri 151
4. UYGULAMA - Türk Bayrağı Açılım İşlemleri 152
3.4. TÜRK BAYRAĞI ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI 154
3.4.1. Türk Bayrağı Ana Malzeme Hesabı 154
3.4.2. Türk Bayrağı Yardımcı Malzeme Hesabı 155
3.5. TÜRK BAYRAĞI KESİMİ VE DİKİMİ 155
5. UYGULAMA - Türk Bayrağı Kesim İşlemleri 156
3.5.1. Türk Bayrağı Dikimi 158
6. UYGULAMA - Türk Bayrağı Dikim İşlemleri 159
3.6. TÜRK BAYRAĞI SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ 160
7. UYGULAMA - Türk Bayrağı Son Ütü İşlemleri 161
8. UYGULAMA - Türk Bayrağının Son Kontrol İşlemleri 162

4. ÖĞRENME BİRİMİ: PANTOLON DİKİMİ 164

4.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER 167
4.1.1. Giysi İçin Gerekli Ölçülerin Belirlenmesi 167
4.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçüleri Alma 167
1. UYGULAMA - Beden ve Numune Üzerinden Ölçü Alma İşlemleri 168
4.2. TEMEL ERKEK VE KADIN PANTOLON KALIBI 170

4.2.1. Pantolon Çeşitleri 170
4.2.2. Temel Erkek ve Kadın Pantolonu İçin Ölçü Alma 170
2. UYGULAMA - Temel Erkek ve Kadın Pantolonu İçin Ölçü Alma İşlemleri 171
4.2.3. Temel Erkek ve Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi 172
3. UYGULAMA - Temel Kadın Pantolonu Çizim İşlemleri 173
4. UYGULAMA - Kadın Pantolonu Şablon Çizim İşlemleri 177
5. UYGULAMA - Kadın Pantolonu Cep, Kemer ve Patlet Çizim İşlemleri 178
6. UYGULAMA - Kadın Pantolonu Cep, Kemer ve Patlet Şablon Çizim İşlemleri 180
7. UYGULAMA - Temel Erkek Pantolonu Çizim İşlemleri 182
8. UYGULAMA - Erkek Pantolon Açılım, Kemer ve Patlet Çizim İşlemleri 185
9. UYGULAMA - Erkek Pantolonu Cep Çizim İşlemleri 187
10. UYGULAMA - Erkek Pantolonu Cep Torbaları Şablon Çizim İşlemleri 189
11. UYGULAMA - Erkek Pantolonu Şablon Çizim İşlemleri 190

4.3. VÜCUT TİPLERİNE GÖRE ERKEK PANTOLON KALIBINDA DÜZELTME 193
4.3.1. Özellik Gösteren Erkek Vücutları 193
4.3.2. Özellik Gösteren Erkek Vücutları İçin Ölçü Alma ve Kalıp Düzeltme 193
12. UYGULAMA - O (Parantez) Bacak İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri 194
13. UYGULAMA - X (Çarpık) Bacak İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri 196
14. UYGULAMA - Göbekli Vücut Tipi İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri 198

4.4. PANTOLON ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI 199
15. UYGULAMA - Pantolonda Ana ve Yardımcı Malzeme Metraj Hesabı Yapma 200
16. UYGULAMA - Kadın Pantolonu Pastal Planı Hazırlama 201

4.5. PANTOLON CEP, PATLET VE BEL TEKNİK ÇALIŞMALARI 203
4.5.1. Pantolon Üretiminde Cep ve Patlet 203
4.5.2. Cep ve Patletin Giysideki Yeri ve Önemi 203
4.5.3. Pantolonda Bel Temizleme Teknikleri 203
4.5.4. Pantolon Üretiminde Sektörün Uyguladığı Teknik Çalışmalar 204
17. UYGULAMA - Pantolonda Yan Cep Teknik Çalışması 205
18. UYGULAMA - Patlet Teknik Çalışması 206
19. UYGULAMA - Kemerle Bel Temizleme Teknik Çalışması 207

4.6. PANTOLON KESİMİ 209
4.6.1. Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama 210
20. UYGULAMA - Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama İşlemleri 211
4.6.2. Kalite Niteliklerini Belirleme 212
4.6.3. Kumaşı Kesime Hazırlama 212
21. UYGULAMA - Kumaşı Kesime Hazırlama İşlemleri 213
4.6.4. Kalıbı Kumaşa Yerleştirme 215
4.6.5. Yardımcı Malzeme Kesimi 215
22. UYGULAMA - Kumaş Çeşitlerine Göre Kesim İşlemleri 216
23. UYGULAMA - Pantolon Kesim İşlemleri 217
24. UYGULAMA - Pantolonda Yardımcı Malzeme Kesim İşlemleri 218

4.7. PANTOLON DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA) 219
4.7.1. Kişiyi ve Prova Ortamını Hazırlama 219
4.7.2. Pantolonda Prova 219
25. UYGULAMA - Pantolonda Prova İşlemleri 220
26. UYGULAMA - Pantolonda Karşılaştırma Teknikleri İşlemleri 221

4.8. PANTOLON DİKİMİ 223
4.8.1. Pantolon Dikim Planı Hazırlama 223
4.8.2. Makine Parkı Belirleme 223

4.8.3. Pantolon Dikimi 223
4.8.4. Pantolon Dikim Planı 224
27. UYGULAMA - Dikim Planı ve Makine Parkı Hazırlanması İşlemleri 225
28. UYGULAMA - Pantolon Dikim İşlemleri 226
4.9. PANTOLON SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ 228
4.9.1. Son Ütünün Giysi Üretimindeki Yeri ve Önemi 228
4.9.2. Pantolonda Ütü ile Düzeltilebilecek Hatalar 228
4.9.3. Duruş Formu Kontrolünün Önemi ve Amacı 228
4.9.4. Pantolonda Son Kontrol İşlemleri 228
29. UYGULAMA - Pantolonda Son Ütü İşlemi 229
30. UYGULAMA - Pantolonda Son Kontrol İşlemleri 230

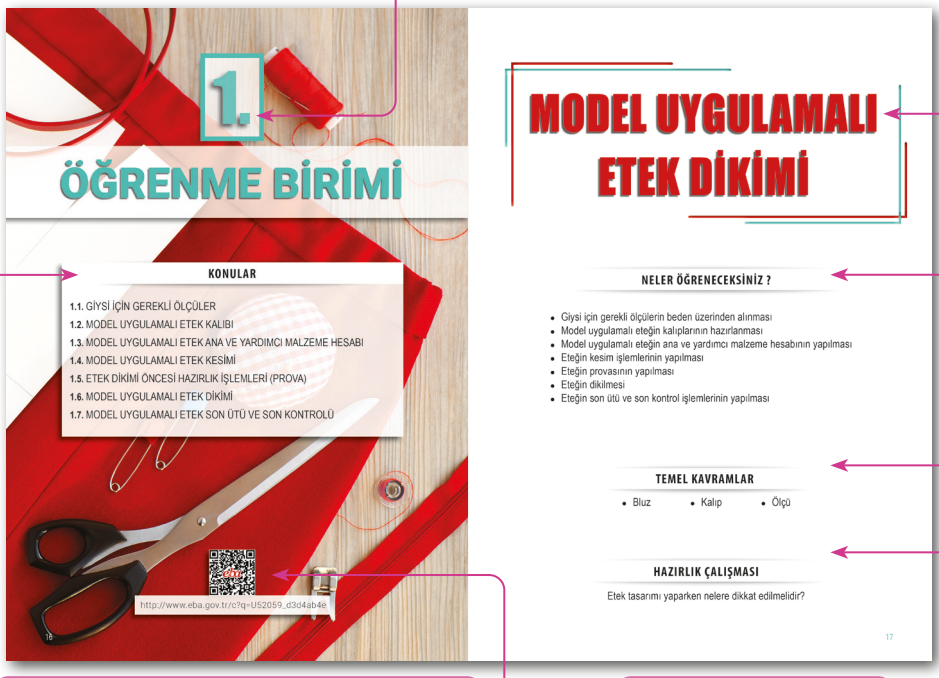
5. ÖĞRENME BİRİMİ: İŞ YERİ PLANI VE ÜRETİM ORGANİZASYONU 232

5.1. ÜRETİM ORGANİZASYONU 234
5.1.1. Üretim Planlama 234
5.1.2. Üretim Planlamacının Görevleri 234
5.1.3. Model Teknik Föyü 234
5.1.4. Satın Alma Sipariş Formu 235
5.1.5. Sipariş Teslim Alma Formu 236
5.1.6. Hazır Giyim Sektöründe Ürün Maliyetini Etkileyen Faktörler 236
5.1.7. Maliyetlerin Sınıflandırılması 236
5.1.8. Üretimde Kullanılan Formlar 236
1. UYGULAMA - Üretimde Kullanılan Formları Oluşturma 237
2. UYGULAMA - Üretim Bölümünün Günlük Faaliyet Raporlarının Hazırlanması İşlemleri 239
3. UYGULAMA - Verimlilik Hesaplamaları 241
5.1.9. Maliyet Hesabı Çeşitleri 242
5.1.10. Malzeme Maliyet Hesaplamaları 242
5.1.11. İşçilik Maliyet Hesabı 242
4. UYGULAMA - Malzeme ve İşçilik Maliyeti Hesaplama İşlemleri 243
5.2. ANA VE YARDIMCI MALZEME KALİTE KONTROLÜ 245
5.2.1. Kalite ile İlgili Kavramlar ve Kalitenin Önemi 245
5.2.2. Kumaş, Aksesuar, Yardımcı Malzeme Kontrolü 245
5. UYGULAMA - Kumaş, Aksesuar, Yardımcı Malzeme Kontrolü işlemleri 246
5.3. ÜRETİM KONTROLÜ 248
5.3.1. Kalitenin Saptanması 248
5.3.2. Üretimde Kalite Kontrolün Önemi 248
5.3.3. %100 Ürün Kontrol Yöntemi 248
5.3.4. Seçmeli (Örnekleme) Ürün Kontrol Yöntemleri 248
5.3.5. Üretimde Ara Kontroller 249
5.3.6. Üretimde Son Kontroller 249
5.3.7. Hata Sınıflandırılması 249
5.3.8. Hata Giderme Yöntemleri 249
5.3.9. Kaliteyi Artırma İşlemleri 249
6. UYGULAMA - Hata Giderilmesi, Kalitenin Değerlendirilmesi ve Artırılmasına Yönelik Çalışmalar 250
7. UYGULAMA - Üretimde Ara Kontroller ve Son Kontroller 251
8. UYGULAMA - Ürün Kontrol İşlemleri 253
KAYNAKÇA 256

DERS MATERYALİNİN TANITIMI

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

Öğrenme biriminin adını gösterir.



Öğrenme biriminin konularını gösterir.

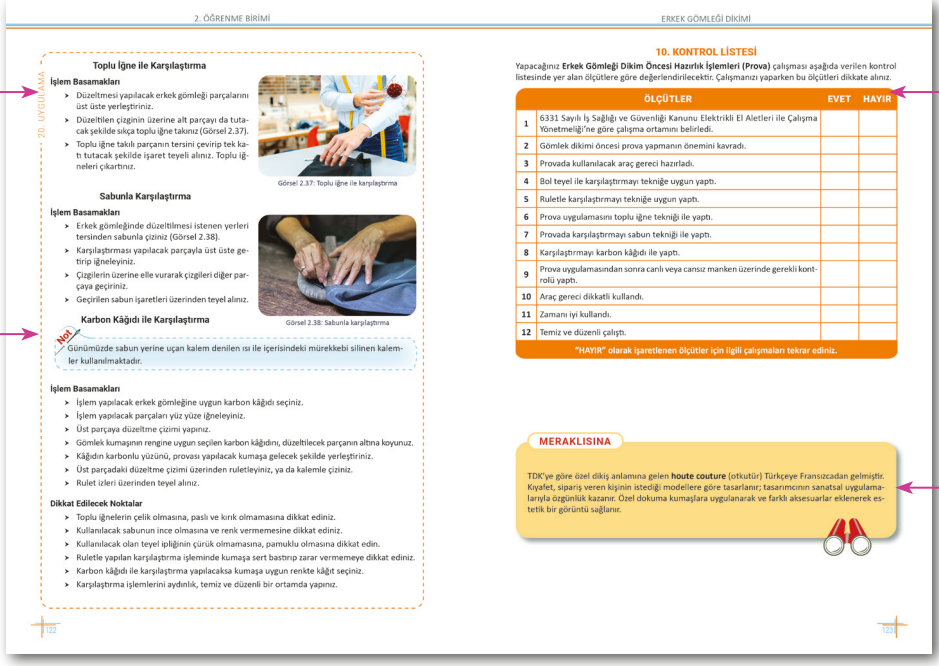
Öğrenme biriminde neler öğrenileceğini gösterir.

Öğrenme birimi ile ilgili etkileşimli kitap, video, ses, animasyon, uygulama vb. ilave kaynaklara yönlendiren karekodu ve bağlantı adresini gösterir.

Öğrenme birimi ile ilgili hazırlık çalışması ve temel kavramları gösterir.

Devam eden uygulama sayfaları için uygulama numarasını gösterir.

Konuyla ilgili ek bilgilerin verildiği bölümü gösterir.



Uygulama sonunda edinilen kazanımları kontrol eden kontrol listesini gösterir.

Merak uyandıracak bilgileri içeren bölümü gösterir.

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

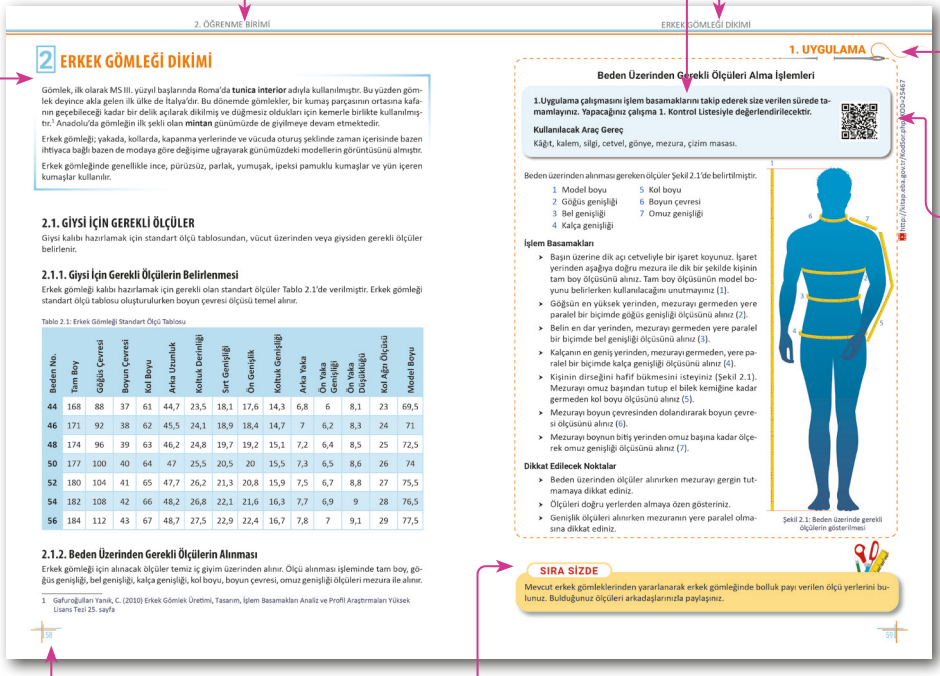
Uygulama yönergesini ve uygulamada kullanılacak araç gereç bölümünü gösterir.

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Öğrenme birimine giriş bölümünü gösterir.

Uygulama başlangıcını ve numarasını gösterir.

Uygulamaya ait video, ses, animasyon vb etkileşimli kaynaklara erişimi sağlayan karekodu ve bağlantı adresini gösterir.



2. ÖĞRENME BİRİMİ

2 ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

Gömlek, ilk olarak MS III. yüzyıl başlarında Roma'da **tunica interior** adıyla kullanılmıştır. Bu yüzden gömlek deyince akla gelen ilk ülke de İtalya'dır. Bu dönemde gömlekler, bir kumaş parçasının ortasına kafanın geçebileceği kadar bir delik açılarak dikilmiş ve düğmesiz olduklarından kemerle birlikte kullanılmıştır.[1] Anadolu'da gömleğin ilk şekli olan **mintan** günümüzde de giyilmeye devam etmektedir.

Erkek gömleği; yakada, kollarda, kapanma yerlerinde ve vücuda oturuş şeklinde zaman içerisinde bazen ihtiyaca bağlı bazen de modaya göre değişime uğrayarak günümüzdeki modellerin görüntüsünü almıştır.

Erkek gömleğinde genellikle ince, pürüzsüz, parlak, yumuşak, ipeksi pamuklu kumaşlar ve yün içeren kumaşlar kullanılır.

2.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

Giysi kalıbı hazırlamak için standart ölçü tablosundan, vücut üzerinden veya giysiden gerekli ölçüler belirlenir.

2.1.1. Giysi İçin Gerekli Ölçülerin Belirlenmesi

Erkek gömleği kalıbı hazırlamak için gerekli olan standart ölçüler Tablo 2.1'de verilmiştir. Erkek gömleği standart ölçü tablosu oluşturulurken boyun çevresi ölçüsü temel alınır.

Tablo 2.1: Erkek Gömleği Standart Ölçü Tablosu

Beden No.	Tam Boy	Göğüs Çevresi	Boyun Çevresi	Kol Boyu	Arka Uzunluk	Koltuk Derinliği	Sırt Genişliği	Ön Genişlik	Koltuk Genişliği	Arka Yaka	Ön Yaka Genişliği	Ön Yaka Düşüklüğü	Kol Ağzı Ölçüsü	Model Boyu
44	168	88	37	61	44,7	23,5	18,1	17,6	14,3	6,8	6	8,1	23	69,5
46	171	92	38	62	45,5	24,1	18,9	18,4	14,7	7	6,2	8,3	24	71
48	174	96	39	63	46,2	24,8	19,7	19,2	15,1	7,2	6,4	8,5	25	72,5
50	177	100	40	64	47	25,5	20,5	20	15,5	7,3	6,5	8,6	26	74
52	180	104	41	65	47,7	26,2	21,3	20,8	15,9	7,5	6,7	8,8	27	75,5
54	182	108	42	66	48,2	26,8	22,1	21,6	16,3	7,7	6,9	9	28	76,5
56	184	112	43	67	48,7	27,5	22,9	22,4	16,7	7,8	7	9,1	29	77,5

2.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması

Erkek gömleği için alınacak ölçüler temiz iç giyim üzerinden alınır. Ölçü alınması işleminde tam boy, göğüs genişliği, bel genişliği, kalça genişliği, kol boyu, boyun çevresi, omuz genişliği ölçüleri mezura ile alınır.

1 Gafuroğulları Yanık, C. (2010) Erkek Gömlek Üretimi, Tasarım, İşlem Basamakları Analiz ve Profil Araştırmaları Yüksek Lisans Tezi 25. sayfa

58

ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

1. UYGULAMA

Beden Üzerinden Gerekli Ölçüleri Alma İşlemleri

1.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, mezura, çizim masası.

Beden üzerinden alınması gereken ölçüler Şekil 2.1'de belirtilmiştir.

1 Model boyu
2 Göğüs genişliği
3 Bel genişliği
4 Kalça genişliği
5 Kol boyu
6 Boyun çevresi
7 Omuz genişliği

İşlem Basamakları

- Başın üzerine dik açı cetveliyle bir işaret koyunuz. İşaret yerinden aşağıya doğru mezura ile dik bir şekilde kişinin tam boy ölçüsünü alınız. Tam boy ölçüsünün model boyunu belirlerken kullanılacağını unutmayınız (1).
- Göğsün en yüksek yerinden, mezurayı germeden yere paralel bir biçimde göğüs genişliği ölçüsünü alınız (2).
- Belin en dar yerinden, mezurayı germeden yere paralel bir biçimde bel genişliği ölçüsünü alınız (3).
- Kalçanın en geniş yerinden, mezurayı germeden, yere paralel bir biçimde kalça genişliği ölçüsünü alınız (4).
- Kişinin dirseğini hafif bükmesini isteyiniz (Şekil 2.1). Mezurayı omuz başından tutup el bilek kemiğine kadar germeden kol boyu ölçüsünü alınız (5).
- Mezurayı boyun çevresinden dolandırarak boyun çevresi ölçüsünü alınız (6).
- Mezurayı boynun bitiş yerinden omuz başına kadar ölçerek omuz genişliği ölçüsünü alınız (7).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Beden üzerinden ölçüler alınırken mezurayı gergin tutmamaya dikkat ediniz.
- Ölçüleri doğru yerlerden almaya özen gösteriniz.
- Genişlik ölçüleri alınırken mezuranın yere paralel olmasına dikkat ediniz.

Şekil 2.1: Beden üzerinde gerekli ölçülerin gösterilmesi

SIRA SİZDE

Mevcut erkek gömleklerinden yararlanarak erkek gömleğinde bolluk payı verilen ölçü yerlerini bulunuz. Bulduğunuz ölçüleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

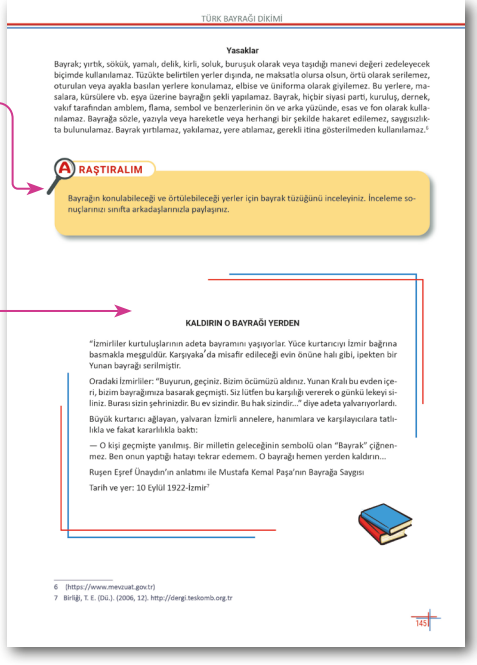
59

Sayfa numarasını gösterir.

Konuyu pekiştirici çalışmaların bulunduğu bölümü gösterir.

Öğrenme birimi ile ilgili araştırma konularını içeren bölümü gösterir.

Öğrenme birimini destekleyen bilgi, haber, olay makale gibi metinleri kapsayan okuma parçası bölümünü gösterir.



TÜRK BAYRAĞI DİKİMİ

Yasaklar

Bayrak; yırtık, sökük, yamalı, delik, kirli, soluk, buruşuk olarak veya taşıdığı manevi değeri zedeleyecek biçimde kullanılamaz. Tüzükte belirtilen yerler dışında, ne maksatla olursa olsun, örtü olarak serilemez, oturulan veya ayakla basılan yerlere konulamaz, elbise ve üniforma olarak giyilemez. Bu yerlere, masalara, kürsülere vb. eşya üzerine bayrağın şekli yapılamaz. Bayrak, hiçbir siyasi parti, kuruluş, dernek, vakıf tarafından amblem, flama, sembol ve benzerlerinin ön ve arka yüzünde, esas ve fon olarak kullanılamaz. Bayrağa sözle, yazıyla veya hareketle veya herhangi bir şekilde hakaret edilemez, saygısızlıkta bulunulamaz. Bayrak yırtılamaz, yakılamaz, yere atılamaz, gerekli itina gösterilmeden kullanılamaz.[6]

A RAŞTIRALIM

Bayrağın konulabileceği ve örtülebileceği yerler için bayrak tüzüğünü inceleyiniz. İnceleme sonuçlarınızı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

KALDIRIN O BAYRAĞI YERDEN

"İzmirliler kurtuluşlarının adeta bayramını yaşıyorlar. Yüce kurtarıcıyı İzmir bağrına basmakla mesguldür. Karşıyaka'da misafir edileceği evin önüne halı gibi, ipekten bir Yunan bayrağı serilmiştir.

Oradaki İzmirliler: "Buyurun, geçiniz. Bizim öcümüzü aldınız. Yunan Kralı bu evden içeri, bizim bayrağımıza basarak geçmişti. Siz lütfen bu karşılığı vererek o günkü lekeyi siliniz. Burası sizin şehrinizdir. Bu ev sizindir. Bu hak sizindır..." diye adeta yalvarıyorlardı.

Büyük kurtarıcı ağlayan, yalvaran İzmirli annelere, hanımlara ve karşılayıcılara tatlılıkla ve fakat kararlılıkla baktı:

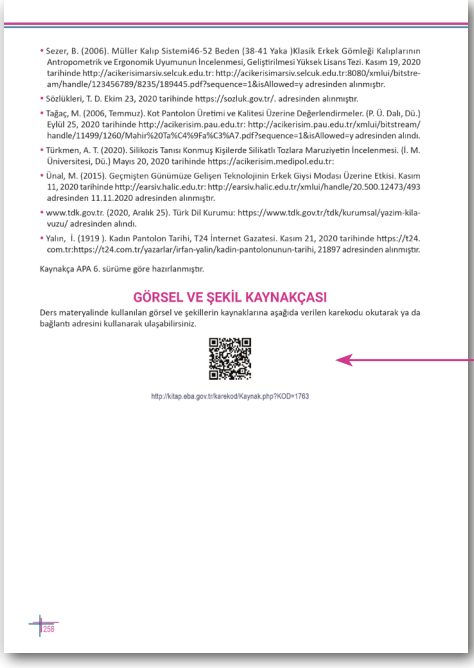
— O kişi geçmişte yanılmış. Bir milletin geleceğinin sembolü olan "Bayrak" çiğnenmez. Ben onun yaptığı hatayı tekrar edemem. O bayrağı hemen yerden kaldırın...

Ruşen Eşref Ünaydın'ın anlatımı ile Mustafa Kemal Paşa'nın Bayrağa Saygısı

Tarih ve yer: 10 Eylül 1922-İzmir[7]

6 (https://www.mevzuat.gov.tr)
7 Birliği, T. E. (Dü.). (2006, 12). http://dergi.teskomb.org.tr

145



- Sezer, B. (2006). Müller Kalıp Sistemi46-52 Beden (38-41 Yaka)Klasik Erkek Gömleği Kalıplarının Antropometrik ve Ergonomik Uyumunun İncelenmesi, Geliştirilmesi Yüksek Lisans Tezi. Kasım 19, 2020 tarihinde http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr: http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/123456789/8235/189445.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- Sözlükleri, T. D. Ekim 23, 2020 tarihinde https://sozluk.gov.tr/. adresinden alınmıştır.
- Tağaç, M. (2006, Temmuz). Kot Pantolon Üretimi ve Kalitesi Üzerine Değerlendirmeler. (P. Ü. Dalı, Dü.) Eylül 25, 2020 tarihinde http://acikerisim.pau.edu.tr: http://acikerisim.pau.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11499/1260/Mahir%20Ta%C4%9Fa%C3%A7.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alındı.
- Türkmen, A. T. (2020). Silikozis Tanısı Konmuş Kişilerde Silikatlı Tozlara Maruziyetin İncelenmesi. (İ. M. Üniversitesi, Dü.) Mayıs 20, 2020 tarihinde https://acikerisim.medipol.edu.tr:
- Ünal, M. (2015). Geçmişten Günümüze Gelişen Teknolojinin Erkek Giysi Modası Üzerine Etkisi. Kasım 11, 2020 tarihinde http://earsiv.halic.edu.tr: http://earsiv.halic.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12473/493 adresinden 11.11.2020 adresinden alınmıştır.
- www.tdk.gov.tr. (2020, Aralık 25). Türk Dil Kurumu: https://www.tdk.gov.tr/tdk/kurumsal/yazim-kilavuzu/ adresinden alındı.
- Yalın, İ. (1919). Kadın Pantolon Tarihi, T24 İnternet Gazetesi. Kasım 21, 2020 tarihinde https://t24.com.tr:https://t24.com.tr/yazarlar/irfan-yalin/kadin-pantolonunun-tarihi, 21897 adresinden alınmıştır.

Kaynakça APA 6. sürüme göre hazırlanmıştır.

GÖRSEL VE ŞEKİL KAYNAKÇASI

Ders materyalinde kullanılan görsel ve şekillerin kaynaklarına aşağıda verilen karekodu okutarak ya da bağlantı adresini kullanarak ulaşabilirsiniz.

http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=1763

258

Ders materyalindeki görsel ve şekillerin kaynakçasına ulaşmayı sağlayan karekod ve bağlantı adresini gösterir.

1.

ÖĞRENME BİRİMİ

KONULAR

1.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

1.2. MODEL UYGULAMALI ETEK KALIBI

1.3. MODEL UYGULAMALI ETEK ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

1.4. MODEL UYGULAMALI ETEK KESİMİ

1.5. ETEK DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

1.6. MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ

1.7. MODEL UYGULAMALI ETEK SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

http://www.eba.gov.tr/c?q=U52059_d3d4ab4e

MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Giysi için gerekli ölçülerin beden üzerinden alınması
- Model uygulamalı eteğin kalıplarının hazırlanması
- Model uygulamalı eteğin ana ve yardımcı malzeme hesabının yapılması
- Eteğin kesim işlemlerinin yapılması
- Eteğin provasının yapılması
- Eteğin dikilmesi
- Eteğin son ütü ve son kontrol işlemlerinin yapılması

TEMEL KAVRAMLAR

- Bluz
- Kalıp
- Ölçü

HAZIRLIK ÇALIŞMASI

Etek tasarımı yaparken nelere dikkat edilmelidir?

1 MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ

Geçmişten bugüne yaygın olarak kullanılan etekler; uzundan kısaya, dar kesimden kabarık modele kadar her dönemde güncelliğini korumuş bir giysi türüdür. Kullanım yerine göre değişiklik gösteren etek modellerinin buna paralel olarak üretim şekilleri de değişmektedir.

Her modelin kendine uygun kalıbının çıkarılıp kesime hazır hâle getirilmesi ve modele uygun teknikler kullanılarak dikim işleminin yapılması gerekir. Bunun için öncelikle firmaların modelhane bölümü, temel kalıplar üzerinde gereken uygulamaları yaparak eteğin model kalıbını hazırlar. Üretim bu çalışmadan yola çıkılarak yapılacağı için kalıbın, gerek ölçülerinin gerekse çiziminin doğru olması büyük önem taşımaktadır aynı şekilde kesim ve dikim işlemlerinin de doğru ve tekniğe uygun yapılması gereklidir. İşlemler yapılırken hazır giyim açısından üretim aşamalarının düşünülmesi ve iş akışının mümkün olduğu kadar verimli, ekonomik planlanması önemlidir. Bu sayede istenen kalitede bir ürünün ortaya çıkması sağlanacağı gibi işletmenin zaman kaybı ve üretim maliyeti en aza indirilecektir.

1.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

Vücut ölçülerine göre kalıp elde etmek için yapılan ölçü alma işlemi, çıkarılacak kalıpların vücuda uygunluğu açısından önemlidir. Ölçü alma tekniği, modelin ve kalıbın özelliğine göre değişmektedir. Sistemin başarısı ölçü alma tekniğinin iyi kavranmasına ve kullanılmasına bağlıdır.

1.1.1. Model Uygulamalı Etekte Kullanılacak Ölçülerin Belirlenmesi

Hazır giyim işletmelerine sipariş verilirken çoğu zaman üretilecek giysinin bir numunesi müşteri tarafından firmaya gönderilir. Bu numuneye göre model ve ölçüde kalıpların hazırlanması istenir. Numune üzerinden ölçü alınarak modelde kullanılan kesik, kup, korsaj gibi parçaların uzunluk ve mesafe ölçüleri belirlenir, alınan ölçülere göre kalıp çıkartılır (Görsel 1.1).



Görsel 1.1: Numune üzerinden ölçü alma işlemi

1.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması

Model uygulamalı etek kalıp çizimi, temel etek kalıbı üzerine uygulanacaktır. Beden üzerinden alınması gereken ölçüler, temel etek kalıbı için belirlenen beden ölçüleridir.

1. UYGULAMA

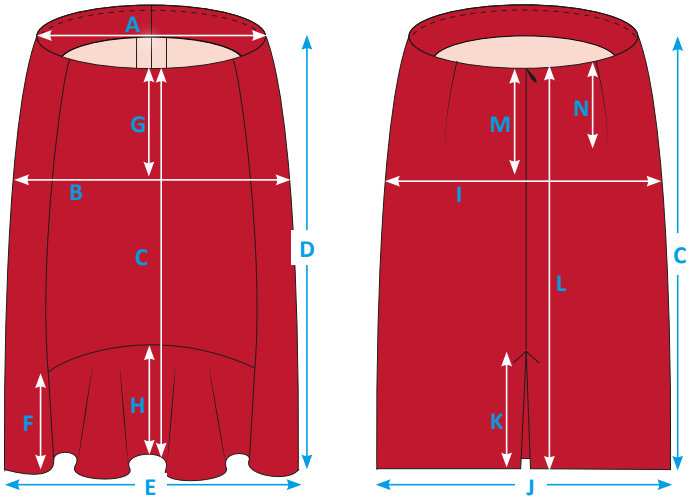
Numune Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması İşlemleri

1.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole, riga, eşel, mezura.

Model kalıplarının hazırlanması için eteğin önden ve arkadan alınması gereken ölçüler, Şekil 1.1'de belirtilmiştir.



Şekil 1.1: Numune üzerinde ölçü yerleri

A	Ön Bel Ekseni Ölçüsü	H	Volan Parçasının Orta Uzunluğu
B	Ön Kalça Genişliği	I	Arka Kalça Genişliği
C	Ön Orta Uzunluğu	J	Arka Etek Ucu Genişliği
D	Yan Dikiş Uzunluğu	K	Yırtmaç Boyu
E	Ön Etek Ucu Genişliği	L	Arka Orta Uzunluğu
F	Volan Parçasının Kısa Kenarı	M	Fermuar Uzunluğu
G	Bel Ekseni ile Kalça Ekseni Arasındaki Mesafe	N	Pens Boyu

İşlem Basamakları

- Bel ekseninin, eteğin yan dikiş ekseni ile kesiştiği noktadan başlayarak bu hat boyunca diğer yan dikişe kadar olan mesafeyi mezura ile ölçünüz (A).
- Kalça ekseninin en geniş yerinden iki yan dikiş arasındaki mesafeyi mezura ile ölçünüz (B).
- Eteğin ön ortası üzerinden bel ekseni ile etek ucu ekseni arasındaki mesafeyi mezura ile ölçünüz (C).
- Yan dikiş ekseninin bel ekseni ile kesiştiği noktadan başlayarak etek ucuna kadar ölçünüz (D).
- Etek ucu ekseni üzerinde yan dikiş eksenlerinin arasındaki yatay mesafeyi ölçünüz (E).
- Etek ucu ekseni üzerinde volan parçasının kup parçası ile birleşme yerinden başlayarak volan parçasının bittiği yere kadar dikey mesafeyi ölçünüz (F).
- Kalçanın en geniş yeri ile bel ekseni arasındaki dikey mesafeyi ön orta ekseni üzerinden mezura ile ölçünüz (G).

1. UYGULAMA

- Etek ucu ekseninin orta noktası ile volan parçasının orta noktasındaki mesafeyi ölçünüz (H).
- Arka orta ekseninin bel ekseni ile kesişim noktasından başlanarak G mesafesi kadar ölçünüz. Bulunan noktadan etek ucuna paralel olacak şekilde cetvel ile bir yatay eksen oluşturunuz. İki yan dikiş arasındaki mesafeyi, oluşturulan eksen üzerinde mezura ile ölçünüz (I).
- Etek ucu ekseni üzerinde yan dikiş eksenlerinin arasındaki yatay mesafeyi ölçünüz (J).
- Arka orta ekseninin etek ucu ile kesişim noktasından yırtmaç başlangıcına kadar olan dikey mesafeyi ölçünüz (K).
- Eteğin arka ortasında bulunan dikiş yeri üzerinden bel ekseni ile etek ucu ekseni arasındaki mesafeyi mezura ile ölçünüz (L).
- Bel ekseninde fermuarın başlangıç noktası ile bitiş noktası arasındaki mesafeyi ölçünüz (M).
- Bel ekseni üzerinde pensin başlangıç noktasından, pens ucu bitiş noktasına kadar dikey mesafeyi ölçünüz (N).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Beden üzerinden ölçü alma işlemini ince bir kıyafet ya da iç giyim üzerinden yapınız.

1. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Model Uygulamalı Etek İçin Gerekli Ölçülerin Hazırlanması** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Numune ürünü (eteği) ölçü alma işlemine hazırladı		
3	Alınacak ölçüleri ürüne göre doğru olarak belirledi.		
4	Numune etek üzerinden gereken ölçüleri tekniğe uygun olarak aldı.		
5	Model uygulamalı etek için beden üzerinden gerekli ölçüleri aldı.		
6	Zamanı iyi kullandı.		
7	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

1.2. MODEL UYGULAMALI ETEK KALIBI

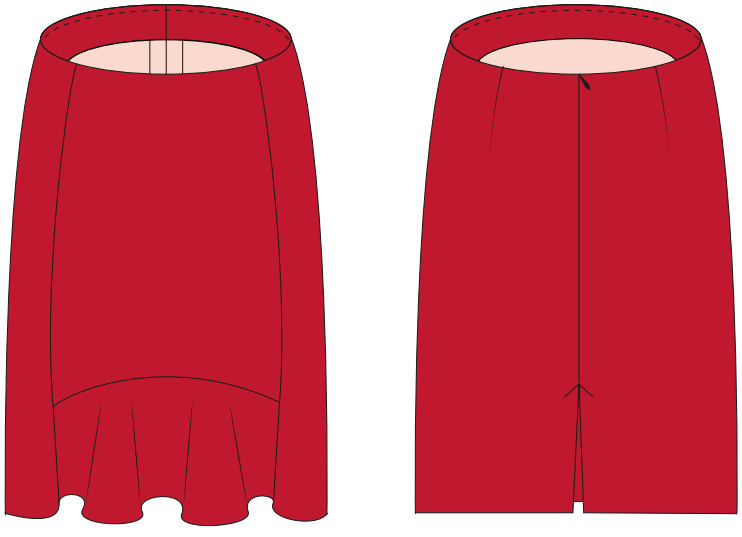
Modeli belirtilen etek kalıbının doğru hazırlanması için model, iyi analiz edilmeli ve teknik föyde belirtilen özellikler detaylı incelenmelidir (Tablo 1.1).

Tablo 1.1: Teknik Föy

MODEL TEKNİK FÖYÜ

FİRMA ADI: C Tekstil			**BEDEN NO.:** 38		**SAYFA NO.:** 2	
ÜRÜN: Model Uygulamalı Etek			**TARİH:** 20/10/2020		**SEZON:** Sonbahar/Kış	
ÖLÇÜLER	**Bel**	**Kalça**	**Kalça Düşüklüğü**	**Etek Boyu**	**PARÇA LİSTESİ**	• Ön parça (1 adet) • Ön kup (2 adet) • Ön volan (1 adet) • Arka parça (2 adet)
	70 cm	94 cm	19 cm	60 cm		

TEKNİK ÇİZİM



Şekil 1.2: Model uygulamalı etek teknik çizimi

MODEL ANALİZİ	MALZEMELER (1 ADET İÇİN)
• Belde pervazla bel temizleme tekniği uygulanmıştır. • Ön etekte iki adet kup bulunmaktadır. • Ön etek ucunda volan parçası bulunmaktadır. • Arka etekte iki adet pens bulunmaktadır. • Arka ortası dikişli, gizli fermuarlı, açık yırtmaçlıdır. • Astarlıdır.	• Çift en kumaş (82 cm) • Astar (107 cm) • Tela (12 cm) • Gizli fermuar (20 cm uzunlukta 1 adet) • Dikiş ipliği (1 adet) • Beden etiketi (1 adet) • Firma etiketi (1 adet) • Yıkama talimatı (1 adet)

2. UYGULAMA

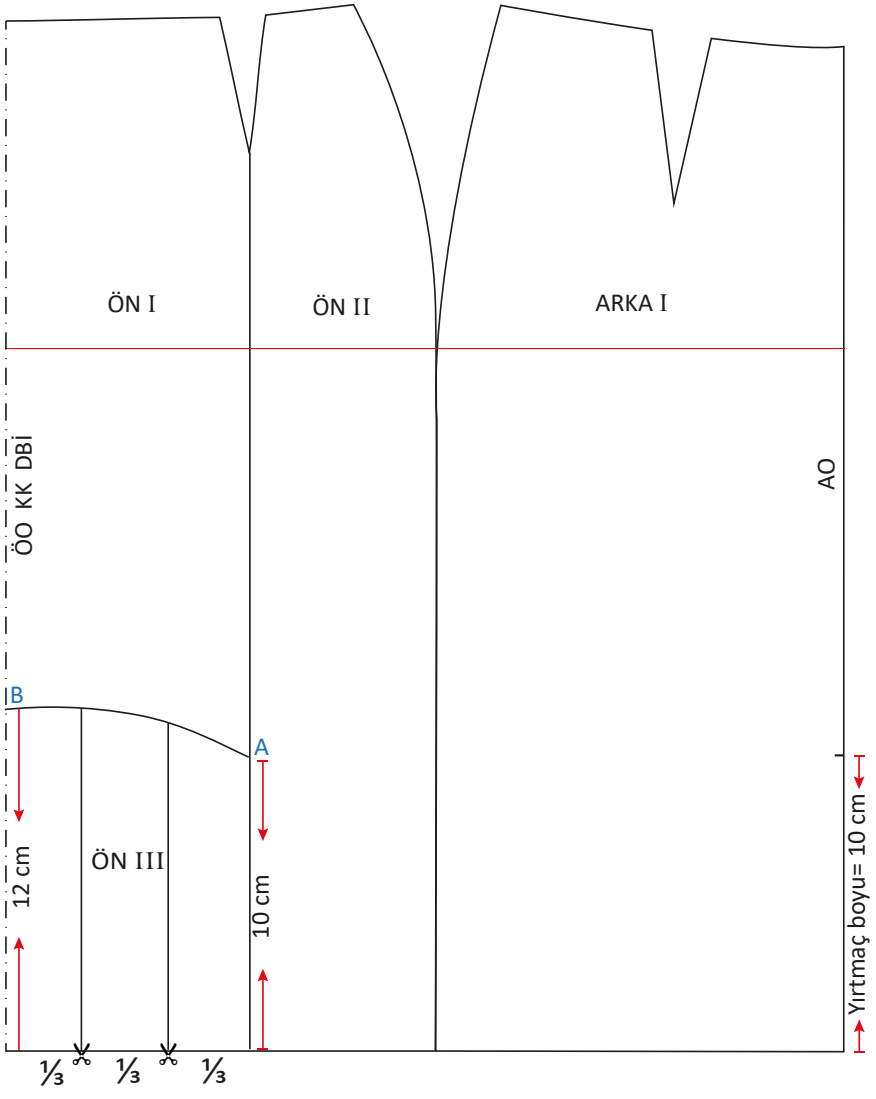
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25457

Model Uygulamalı Etek Kalıbı Çizim İşlemleri

2.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole, riga, eşel, çizim masası.



Şekil 1.3: Model uygulamalı etek çizimi (38 beden)

İşlem Basamakları

- Düz dar etek kalıbının kopyasını alınız.
- Ön pens ucunu, ön orta çizgisine paralel olacak şekilde etek ucuna kadar uzatınız.
- Uzattığınız çizgi üzerinde etek ucundan yukarıya doğru 10 cm işaretleyiniz (A).
- Ön orta çizgisi üzerinde etek ucundan yukarıya doğru 12 cm işaretleyiniz (B).
- A ile B noktasını pistole yardımı ile kavis vererek birleştiriniz (Volan).

- Oluşan parçayı etek ucu çizgisinden 3 eşit parçaya bölünüz.
- Noktaları Şekil 1.3'teki gibi cetvelle yukarıya doğru uzatınız.
- Ön eteği, şekildeki gibi numaralandırınız.
- Arka etek ucundan yukarıya doğru 10 cm işaretleyerek yırtmaç yerini belirleyiniz.
- Kalıp üzerinde gerekli yazıları yazınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kopya alırken cetvel ve pistole kullanınız.
- Yardımcı çizgilerin kopyasını almayı unutmayınız.
- Düz boy ipliğine dikkat ediniz.

MERAKLISINA

MODELİSTİN DİLİNDEN KONUŞMAK

Çoğu meslek grubunda işlerinde uzmanlaşmış profesyoneller, birbirleri ile iletişim kurmak için ortak bir dil kullanırlar. Örneğin piyanistler notadan, mimarlar teknik çizimden faydalanır.

Moda sektöründe modelistler; renk kodları, modele eklenen teknik terimler ve sembol kalıpları aracılığı ile diğer çalışanlarla iletişim kurarlar. Her bir modelist için model oluştururken ve kalıp hazırlarken bu dili doğru kullanması çok önemlidir. Modelist, kumaşı kesen teknisyenle aynı bölümde çalışmıyor olabilir hatta bazı durumlarda üretici ile aynı ülkede bile olmayabilir. Böyle zamanlarda herkes tarafından kolaylıkla anlaşılacak sembol, kod ve teknik terimleri kullanmak, olası karışıklıkları önler ve zamandan da tasarruf edilmesini sağlar.

Örneğin düz boy iplik hattı bilindiği gibi model üzerinde düz bir çizgi olarak işaretlenir. Her iki kenarda ok olması, kumaş tasarrufu için modelin istenen yöne göre değişebileceğini gösterir. Tek bir ucunda yukarıya doğru ok olan çizgi, çiçek desenli bir kumaşa kalıp yerleştirilirken kumaş üzerindeki güllerin baş aşağı durmasını istemeyen bir tasarımcının seçimi olabilir ya da aşağıya doğru ok olan düz çizgi, kadife veya havlı kumaşlarda hav yönünün kumaş boyunca uzanması için tercih edilen bir semboldür.

İyi bir modelist, diğer birimlere ileteceği mesajları doğru ve anlaşılır şekilde vermek için çizimlerin yanı sıra kalıpta kullanacağı bu dile de hâkim olmalıdır.



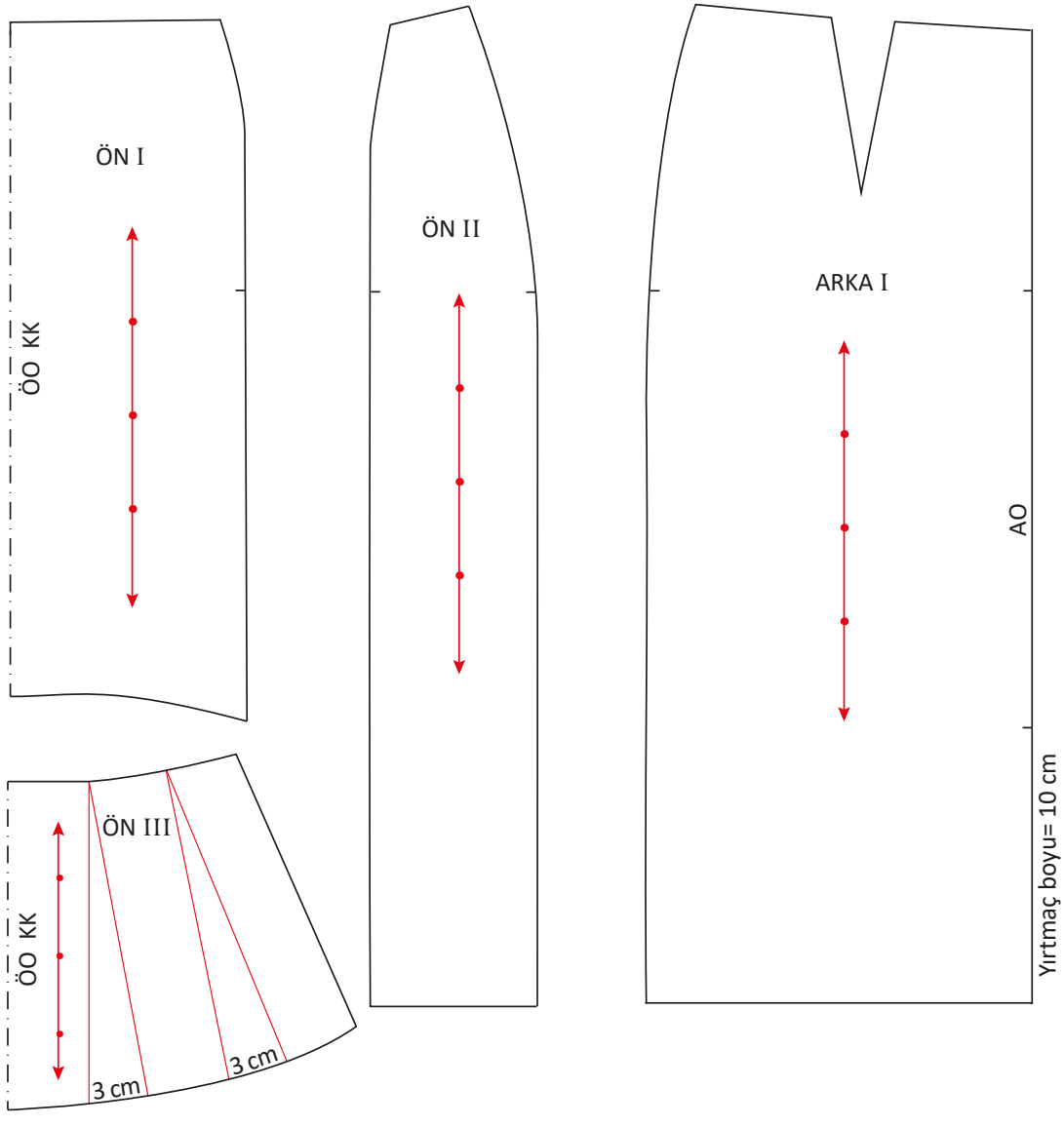
3. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Kalıbı Açma İşlemleri

3.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, makas, yapıştırıcı, gönye, pistole, riga, eşel, çizim masası.



Şekil 1.4: Model uygulamalı etek açma işlemleri

İşlem Basamakları

- Ön ve arka eteğin kopyasını alınız.
- Ön bedendeki numaralandırılan parçaları kesiniz.
- Sayfanın sağ ve sol tarafına dik bir çizgi çiziniz.

- Sayfanın sağındaki çizgiye, ARKA I parçasını yapıştırınız.
- Sayfanın solundaki çizgiye, ÖN I parçasını yapıştırınız.
- ÖN II parçasını şekildeki gibi yapıştırınız.
- Volan parçasını, üç eşit parçaya böldüğünüz çizgilerden yukarıya doğru çıtlatınız.
- Ön ortası düz boy ipliğe gelecek şekilde, parçalar arasına üçer cm vererek şekildeki gibi ön volanı yapıştırınız.
- Şekil 1.4'teki gibi ön volan çizimini tamamlayınız.
- Çizim üzerine gerekli yazıları yazarak işaretleri alınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy ipliğine dikkat ediniz.
- Volan parçasını keserken çıtlattığınız yerlerin kopmamasına dikkat ediniz.
- Volan parçasını yapıştırırken parçalar arasına vereceğiniz mesafelerin eşit olmasına özen gösteriniz.
- Volan çizimini tamamlarken pistole kullanınız.
- Kalıp parçalarını yapıştırırken parçaların tümünün sayfa düzenine uygun şekilde yerleştirilmesine dikkat ediniz.

ARAŞTIRALIM

Hazır giyim işletmelerinde kullanılan etek kalıbı hazırlama yöntem ve tekniklerini araştırarak edindiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

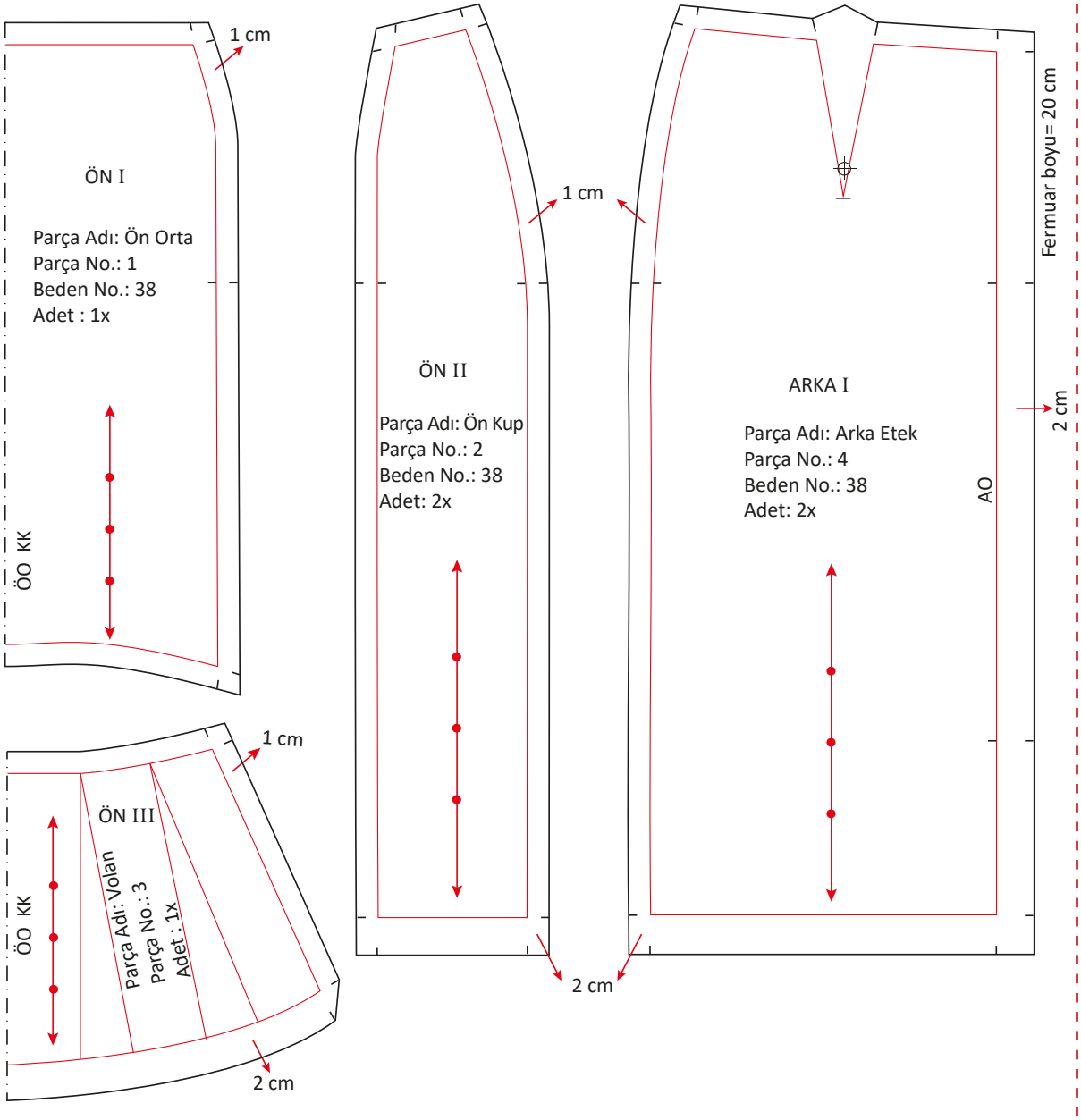
4. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Şablon Çizim İşlemleri

4.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, karton, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 1.5: Model uygulamalı etek şablon çizimi

İşlem Basamakları

- Model uygulamalı etek kalıp açılımları üzerinden kopya alınız.
- Arka eteğin ortasına 2 cm, etek ucuna 2 cm, diğer yerlerine birer cm dikiş payı vererek payları kalıp çizgisine paralel olacak şekilde birleştiriniz.
- Ön I parçasında ön ortası hariç diğer yerlere birer cm dikiş payı vererek çizgileri, kalıp çizgisine paralel olacak şekilde birleştiriniz.
- Ön II parçasında etek ucuna 2 cm, diğer yerlere birer cm dikiş payı vererek çizgileri, kalıp çizgisine paralel olacak şekilde birleştiriniz.
- Ön III parçasının ön ortası hariç etek ucuna 2 cm, diğer yerlere birer cm dikiş payı vererek çizgileri bu mesafelerden kalıp çizgisine paralel olacak şekilde birleştiriniz.
- Volan parçasının yan dikişle kesişen etek ucu şablon çizgisini şekildeki gibi verev olarak birleştiriniz (Şekil 1.5).
- Çizim üzerine gerekli yazıları yazarak işaretleri alınız.

Not

Model uygulamalı etek şablon çiziminde, ÖN III kalıbının etek ucunda yapılan daraltma ile dikiş işlemi esnasında oluşacak potlukları önlemek amaçlanmaktadır (Şekil 1.5).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kopya alırken cetvel ve pistole kullanınız.
- Yardımcı çizgilerin kopyasını almayı unutmayınız.
- Ön ortası kumaş katı olduğu için kalıba dikiş payı vermeyiniz.
- Temiz ve düzenli çalışınız.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25458

5. UYGULAMA

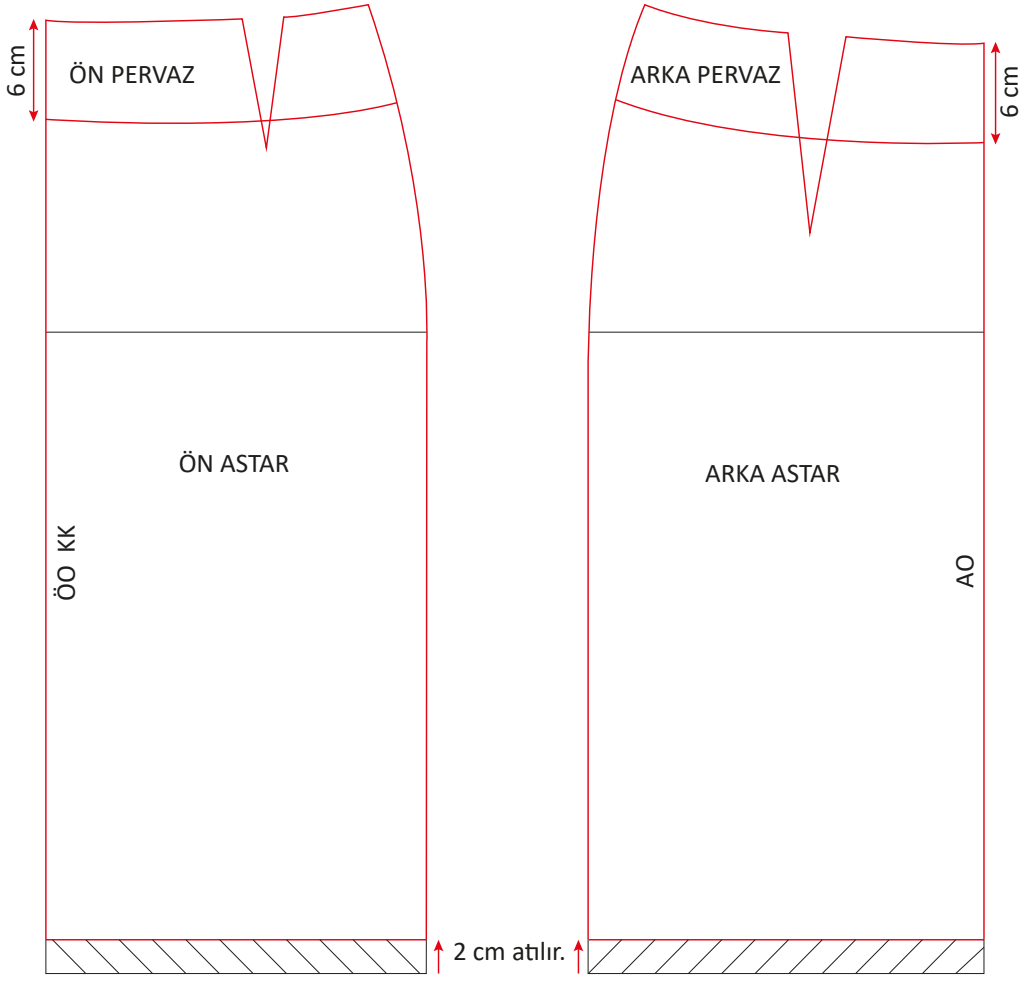
Model Uygulamalı Etek Astar Şablon Çizim İşlemleri

5.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, çizim masası.

1. Aşama: Astar Kalıp Çizimi

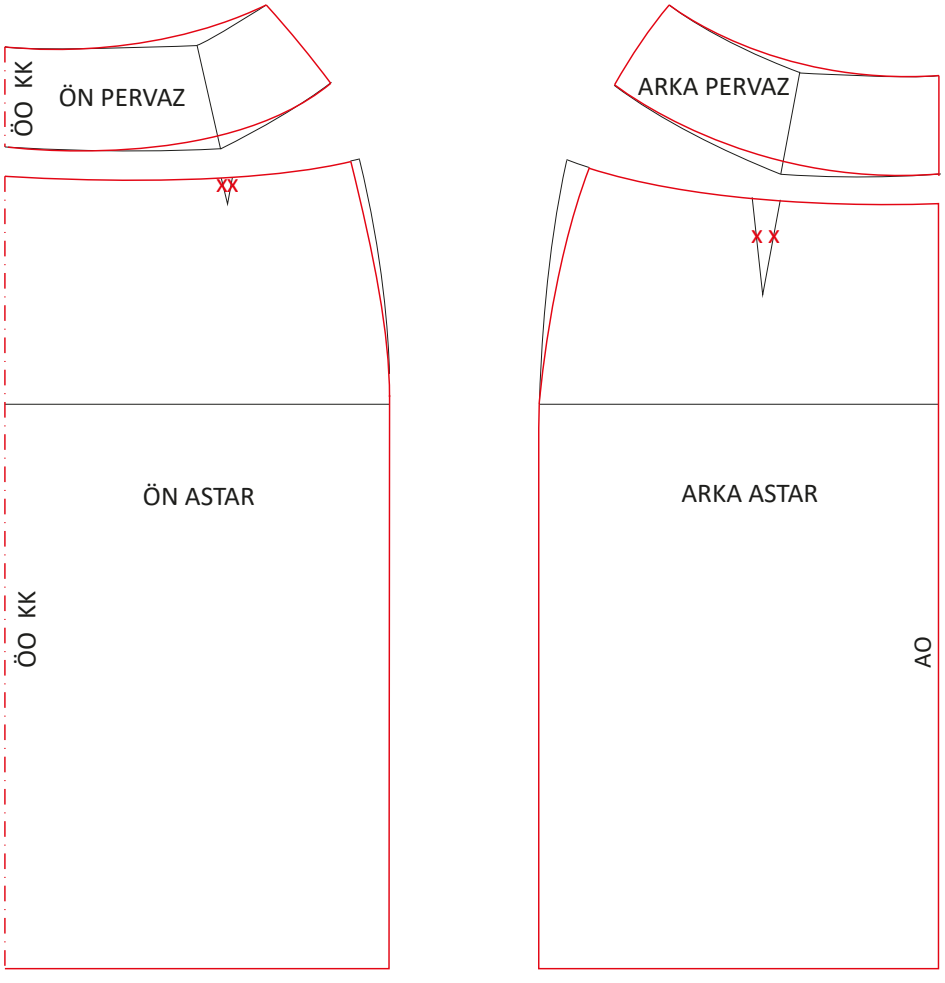


Şekil 1.6: Model uygulamalı etek astarı çizim işlemi

İşlem Basamakları

- Temel etek kalıbının kopyasını alınız.
- Ön ortasından ve yan dikiş çizgisinden aşağıya doğru 6 cm ininiz (pervaz boyu).
- İki noktayı bel kavisine paralel olarak pistole yardımıyla birleştiriniz.
- Etek ucundan yukarıya doğru ön ortası ve yan dikiş çizgisi üzerinde 2 cm işaretleyiniz.
- İşaretlenen noktaları etek ucu çizgisine paralel şekilde çizerek birleştiriniz (Şekil 1.6).
- Arka beden üzerinde aynı işlemleri tekrarlayınız.

2. Aşama: Astar Kalıp Açılımı

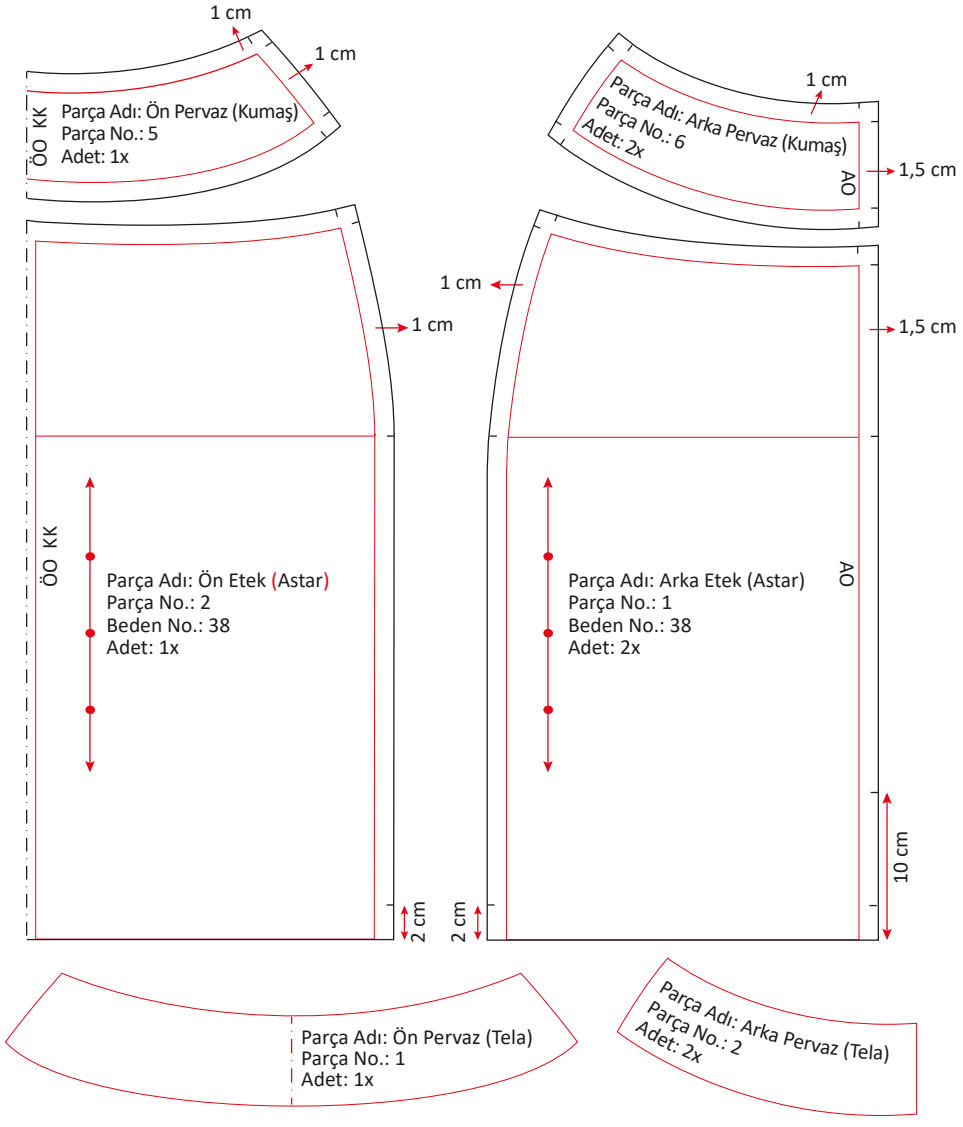


Şekil 1.7: Model uygulamalı etek astar açılımı

İşlem Basamakları

- Ön ve arka çizimlerin kopyasını alınız.
- Pervaz ve astar parçalarını makasla ayırınız.
- Kâğıdın sol ve sağ kenarına dik çiziniz.
- Ön ve arka pervaz parçasında kalan pensi kapatınız. Ön pervazda ön orta düz boy ipliğine, arka pervazda arka ortasına dikkat ederek pervazı kâğıda yapıştırınız.
- Pervazın bel çizgisinde ve alt çizgisinde oluşan kırık görüntüyü, pistole yardımı ile şekildeki gibi düzeltiniz (Şekil 1.7).
- Ön ve arka astar parçasını da pervazın alt kısmına şekildeki gibi yapıştırınız.
- Ön astar parçasında kalan pens derinliği mesafesini, bel çizgisi üzerinde yan dikişten içeriye doğru 1 cm işaretleyiniz.
- Arka astar parçasında kalan pens derinliği mesafesini, bel çizgisi üzerinde yan dikişten içeriye doğru 1,5 cm işaretleyiniz.
- Bu noktalardan kalça hattına kadar kavis vererek yeni yan dikiş çizgilerini çiziniz. Oluşturduğunuz çizgilerle ön ve arkadaki pens genişliğinin yan dikişlerden atılacağını unutmayınız.

3. Aşama: Astar Kalıp Şablonu



Şekil 1.8: Model uygulamalı etek astar şablonu

İşlem Basamakları

- Astar kalıp açılımları üzerinden parçaların kopyasını alınız.
- Ön ortasından dışarıya doğru 0,5 cm işaretleyerek ön orta çizgisine paralel çizgi çiziniz.
- Arka ortasından dışarıya doğru 1,5 cm işaretleyerek arka orta çizgisine paralel çizgi çiziniz.
- Ön ve arka astar parçası üzerinde bel ile yan dikiş çizgisinden dışarıya doğru 1 cm işaretleyerek Şekil 1.8'deki gibi çiziniz.
- Ön ve arka etek ucundan yukarıya doğru 2 cm kıvırma payı işareti koyunuz.
- Çizim üzerine gerekli yazıları yazınız ve gerekli yerleri işaretleyiniz.
- Etek kopyasını temizlik ve düzene dikkat ederek alınız.

Pervaz Şablonu

Pervaz parçası, etek kumaşından kesileceği için şablonu kumaş pastal planında yer almalıdır. Bu sebeple şablon ölçüleri, astar şablonuna göre farklılık göstermektedir.

İşlem Basamakları

- Ön pervaz parçası için ön ortası hariç diğer kenarlardan dışarıya doğru 1 cm işaretleyip şekildeki gibi çiziniz.
- Arka pervaz parçası için dışarıya doğru arka ortasından 2 cm, diğer kenarlardan 1 cm işaretleyip şekildeki gibi çiziniz.
- Pervaz kalıbının dikiş paysız hâlinden kopya alarak ön ve arka pervaz tela kalıbı oluşturunuz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kopya alırken cetvel ve pistole kullanınız.

2. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Model Uygulamalı Etek Kalıbı Çizimi** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalıp çizim araç ve gereci hazır bulundurdu.		
3	Düz dar etek kalıbı üzerinden düzgün bir şekilde kopya aldı.		
4	Ön pens ucunu, ön orta çizgisine paralel olacak şekilde etek ucuna kadar uzattı.		
5	Volan çizimini, ölçülere ve tekniğe uygun olarak çizdi.		
6	Model uygulamalı etek kalıbı üzerinden düzgün bir şekilde kopya aldı.		
7	Ön etek açma işlemini, modele ve tekniğe uygun olarak yaptı.		
8	Model uygulamalı etek açma işlemi üzerinden düzgün bir şekilde kopya aldı.		
9	Şablon için gereken ölçülerde payları verdi.		
10	Astar şablonu için kalıp çizimi ve açılımını, tekniğe uygun olarak gerçekleştirdi.		
11	Astar şablonu için gereken ölçülerde payları verdi.		
12	Pervaz şablonu için gereken ölçülerde payları verdi.		
13	Çizim üzerine gerekli yazıları yazdı.		
14	Zamanı iyi kullandı.		
15	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

1.3. MODEL UYGULAMALI ETEK ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

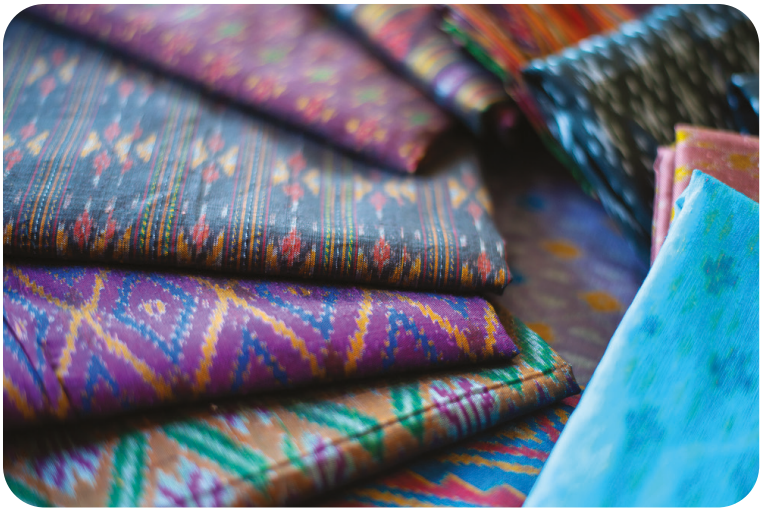
Hazır giyim üretiminde kullanılan malzemelerin seçiminde, malzemenin modele uygunluğunun yanı sıra üretildiği sezona ve o sezonun gerektirdiği mevsim, renk gibi birtakım özelliklere dikkat edilmelidir.

1.3.1. Model Uygulamalı Etekte Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler

Model uygulamalı etek dikiminde kullanılan ana ve yardımcı malzemeler; kumaş, astar, fermuar, iplik, tela, düğme ve süsleme malzemeleridir.

Hazır giyim sanayisinde ana malzeme olarak kullanılan kumaşlar hakkında bilinmesi gereken temel özellikler şunlardır:

- **Kumaşın eni;** üst kumaş, astar ve benzeri kumaşların açık bir şekilde bulunduğunda kullanılabilir ve değerlendirilebilir olamlıdır. Kumaşların en ölçüleri, dokuma ve örme kumaşlarda farklıdır.
- **Kumaş kenarı;** kumaşın her iki kenarında çözgü yönünde sıkı dokunmuş bir şerit şeklinde olmalıdır. Gergin veya çok gevşek dokunmuş kumaş kenarı, serimde ve kesimde hata meydana getirmemlidir..
- **Dokuma yönü;** genel olarak atkı yönünde esneme, çözgü yönüne oranla daha fazladır. Kumaşta büküm varsa çözgü iplikleri atkı ipliklerine göre daha fazla bükümlüdür. Desende daha fazla renkli iplik olan taraf, çözgü yönüdür.
- **Kumaş sıklığı;** kaliteyi belirleyici bir etkendir (Görsel 1.2). Kumaş sıklığı fazla ise kumaş daha dayanıklı, kumaşın tutumu daha iyi, ısı iletimi daha yüksek ve kullanılan iplik daha kalitelidir.



Görsel 1.2: Farklı sıklıkta dokunmuş kumaşlar

- **Kumaş ağırlığı;** hazır giyim sanayisinde kullanılan kumaş ağırlığı, metre tül veya metrekare ağırlık olarak ölçülür. Örme kumaşlarda genellikle g/m^2 olarak gösterilir.
- **Kumaştaki boyutsal değişim;** kumaşa uygulanan ısı, nem, su ve temizleme işlemlerinin etkisiyle oluşur. Bu etkilerle kumaşın eninde veya boyunda kısalmalar olmasına **çekme** denir. Hazır giyim sanayisinde kullanılacak kumaşın çekme yüzdesi önceden mutlaka bilinmelidir.[1]

1 Dal, V. **"Hazır Giyim Sanayisinde Kesim, Ütü, Fiksaj Teknikleri"** İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları. 1999, ss. 1-10.

6. UYGULAMA

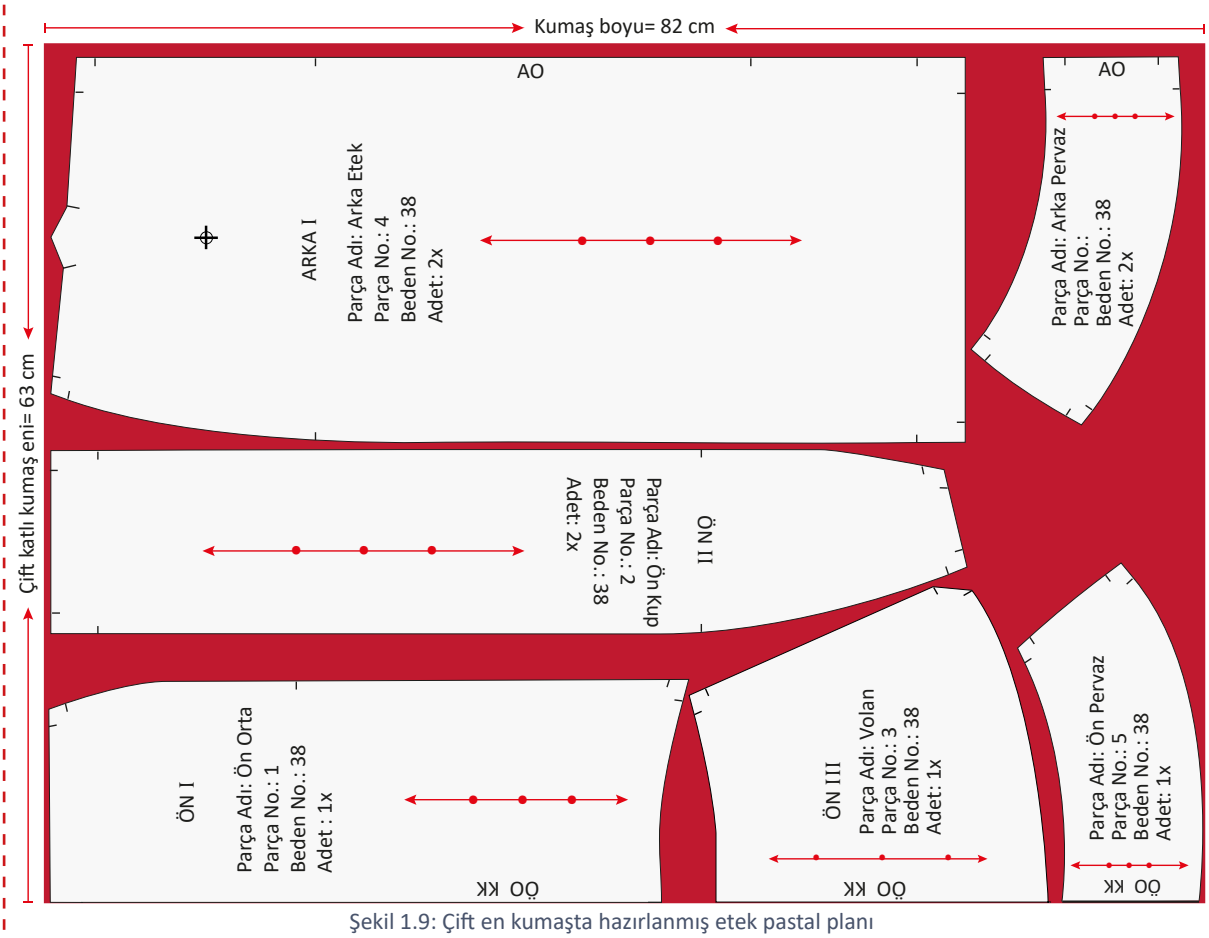
Model Uygulamalı Etek Pastal Planı Hazırlama

6.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25459



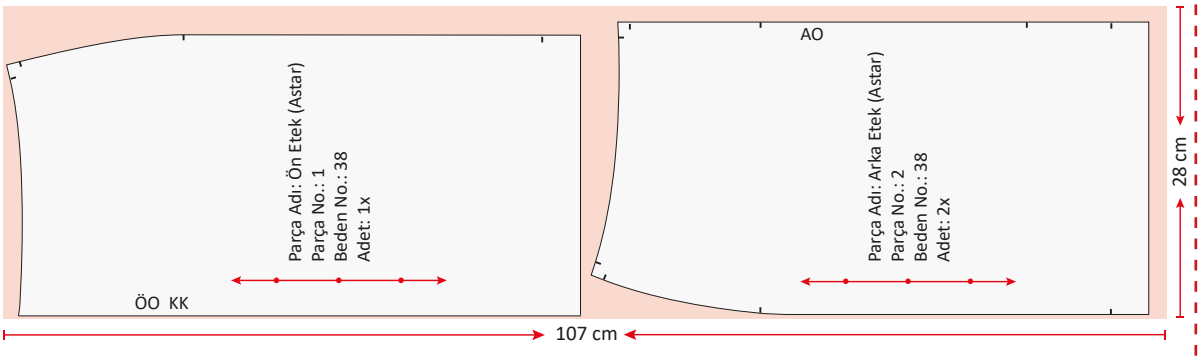
Şekil 1.9: Çift en kumaşta hazırlanmış etek pastal planı

İşlem Basamakları

- Pastal planını hazırlayacağınız kalıpları kontrol ediniz.
- Kumaşı iki kenarı üst üste gelecek şekilde boyuna katlayarak kumaş katı oluşturunuz.
- Katlanmış kumaş enini belirleyiniz.
- Pastal kâğıdını masaya seriniz ve pastal enini kâğıt üzerinde çizerek belirleyiniz.
- Pastal başlangıcı için 1 cm boşluk bırakınız.
- Düz çift katlı kumaş üzerine model eteğin pastal planını hazırlayınız (Şekil 1.9).
- Hazırladığınız pastal planını kontrol ediniz.

6. UYGULAMA

Astar Pastal Planı

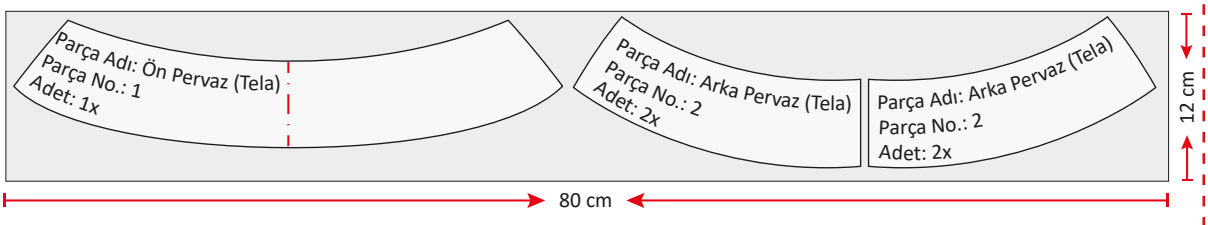


Şekil 1.10: Model uygulamalı etek astar pastal planı

İşlem Basamakları

- Model etek astar pastal planını, tek en kumaşa göre hazırlayınız.
- Pastal planında katlı serme yöntemini seçiniz.
- Katlı kumaş enini pastal kâğıdının üzerine çiziniz.
- Model etek astar şablonunu, düz boy ipliğine dikkat ederek yerleştiriniz.
- Pastal sonuna 1 cm ilave ederek kalıpların yerleşim boyunu ölçünüz (Şekil 1.10).

Tela Pastal Planı



Şekil 1.11: Tela pastal planı

Not

Telalar kumaşlar gibi tek en ve çift en olarak üretilir. En ölçüleri genellikle 70 cm veya 150 cm'dir. Kalıp parçaları telaya, öncelikle enini tamamlayacak şekilde yerleştirilir (Şekil 1.11).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaş kenarını, pastal en ölçüsüne dâhil etmeyiniz.
- Kalıp parçalarının düz boy ipliklerine dikkat ediniz.
- Kumaş katına, kalıpların kumaş katlarını getiriniz.
- Verimlilik ve kalite ilkelerine dikkat ediniz.

1.3.2. Model Uygulamalı Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Metraj Hesabı

Hazırlanan pastal planları üzerinden, kumaş kenarı boyunca metraj alınarak kullanılacak ana ve yardımcı malzeme miktarı tespit edilir.

1.3.3. Model Uygulamalı Etekte Kesim İçin Maliyet Hesabı

Kumaş maliyetinin hesaplanması iki aşamalı olarak yapılmaktadır. Birinci aşama, kumaş fiyatının tespit edilmesi; ikinci aşama, birim ürün için kumaş giderinin (metraj) hesaplanmasıdır. Bulunan iki değer çarpılarak birim ürün için gereken kumaşın maliyeti hesaplanmış olur.

Çift en kumaşta metraj= 82 cm

Tek en astar kumaşta metraj= 107 cm

Tela metraj= 12 cm

Kumaş birim maliyeti= Kumaş fiyatı x Birim metraj

Kumaş fiyatı= 20 TL/m

Kumaş birim metraj= 82 cm ⟶ 0,82 m

Kumaş birim maliyeti=20 x 0,82 (m)=16,40 TL

Astar fiyatı= 12 TL/m

Astar birim metraj= 107 cm ⟶ 1,07 m

Astar birim maliyeti= 12 x 1,07 (m)= 12,84 TL

Tela fiyatı= 8 TL/m

Tela birim metraj= 12 cm ⟶ 0,12 (m)

Tela birim maliyeti= 8 x 0,12 (m)= 0,96 TL

Fermuar fiyatı= 2 TL/adet

Toplam maliyet= 16,40 + 12,84 + 0,96 + 2,00= 32,20 TL

7. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı İşlemleri

7. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, eşel, mezura, hesap makinesi.

İşlem Basamakları

- Hazırlanan pastal planı üzerinden kumaş metraj işlemini yapınız.
- Kumaş metre fiyatını tespit ediniz.
- İki değeri çarparak kumaş birim maliyetini elde ediniz.
- Astar ve tela için de metraj ve fiyat belirleme işlemini yapınız.
- Bulduğunuz birim maliyetlerinin tümünü toplayınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Birim ürün için hesaplamada gereken ölçüleri eksiksiz alınız.
- Matematiksel işlemleri doğru yaptığınızdan emin olunuz.

1.4. MODEL UYGULAMALI ETEK KESİMİ

Modelin kritikleri dikkate alınarak ana ve yardımcı malzemeler, model analiz föyü, kalite nitelikleri tablosu hazırlanmalıdır (Tablo 1.2). Kumaşın, astarın, telanın kesim işlemleri kalıp, şablon ve pastal resmi işlemleri bitiminde yapılmalıdır. Kesim işlemlerinde kullanılan ekipmanlar güvenlik kuralları dikkate alınarak kullanılmalıdır.

1.4.1. Model Uygulamalı Etek Kesimi Temel İşlemleri

Etek kesiminde uygulanacak temel işlemler şunlardır:

- Astar ve kumaş kesimi düz bir zeminde yapılır (Görsel 1.3). Astar ve kumaş, topundan kesilirken eğri kesilip kesilmediği, hatasının olup olmadığı kontrol edilir. Eğri kesilmişse kumaş eğrilikleri düzeltilir. Hatalı olan kısım varsa kesilerek çıkartılır.
- Kareli ve çizgili kumaşlarda ön ve arka etek çıtlarının aynı çizgi veya kare desenine denk gelmesi sağlanır.
- Tek yönü desenli ve kadife kumaşlarda kalıplar, kumaşa hav yönüne göre yerleştirilir.
- Etek şablonları kullanılarak en verimli ve en az fire verecek şekilde kumaşın ve astarın pastal planı hazırlanır.
- Hazırlanan pastal planları kumaş ve astar üzerine yerleştirilir.
- Kalıp üzerindeki çizgilerden, işaretlerden, noktalardan ve yazılardan gerekli olanlar kumaş üzerine geçirilir.
- Mezurayla düz boy ipliğinin her yerde kumaş kenarına paralel gelmesi sağlanır.



Görsel 1.3: Etek kesim işlemleri

Tablo 1.2: Model Uygulamalı Etek Model Analizi

MODEL ANALİZ FÖYÜ



Görsel 1.4: Model uygulamalı etek model analizi

ÜRÜN: Model Uygulamalı Etek	**HAZIRLAYAN:** DLRGN
HAZIRLAMA TARİHİ: 21.10.2020	**BEDEN:** 38
SEZON: İlkbahar-Yaz	**SAYFA NO.:** 5

MODEL TANIMLAMA

- Ön ortası kumaş katıdır.
- Önde iki adet kup ve bir adet volan parçası bulunur (Görsel 1.4).
- Pensler arkada iki adet dikilir.
- Arka ortada gizli fermuar tekniği ile fermuar dikişi yapılır.
- Arka ortada açık yırtmaç tekniği ile yırtmaç çalışılır.
- Astarda pensler önde iki adet, arkada iki adet dikilir.
- Belde pervazla ve bel temizleme tekniğiyle kemer çalışması yapılır.

KULLANILACAK MALZEMELER

- Kumaş (Çift en 82 cm)
- Astar (107 cm)
- Tela (5 cm)
- Kumaşa uygun iplik
- Gizli fermuar (20 cm boyunda)
- Beden ve bakım etiketi



Görsel 1.5: Kullanılacak malzemeler

DİKİŞ PAYLARI

- Yan dikişler, volan ve kup dikişleri 1 cm
- Arka ortası dikişi 2 cm
- Etek ucu kıvırma 2 cm
- Astar etek ucu kıvırma payı 2 cm

Tablo 1.3: Kalite Nitelikleri

KALİTE NİTELİKLERİ						
ÜRÜN: Model Uygulamalı Etek						
NO.	**KALİTE NİTELİKLERİ**	**STANDART (mm)**		**TOLERANS (mm)**		**KONTROL (mm)**
		+	–	+	–	
1	Pervaz boyu	60		1-2	1-2	
2	Lişet boyu	120		1	1	
3	Çıma	1		0	0	
4	Gaze	5		0	0	
5	Arka pens genişliği	35		1	1	
6	Fermuar boyu	200		1	1	
7	Arka ortası dikişi	20		1	1	
8	Yırtmaç boyu	100		1	1	
9	Yırtmaç üst dikişi	20		0	0	
10	Yan dikişler	10		1	1	
11	Astar yan dikişler	10		1	1	
12	Etek ucu dikişi	20		1-2	1-2	
13	Astar etek ucu dikişi	20		1-2	1-2	

Not

Kalite nitelikleri, üretimin dikiş ve son kontrol işlemlerinde istenen ölçülere uygunluğun kontrolünü sağlar.

1.4.2. Model Uygulamalı Etekte Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama

Asgari çalışma talimatı, model analiz föyündeki bilgiler dikkate alınarak hazırlanır. Dikim işlemlerinin detaylarını içermektedir.

8. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama İşlemleri

8.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek asgari çalışma talimatı, boş çalışma talimatı formu.

İşlem Basamakları

- Arkadaşlarınızla talimatları hazırlamak amacıyla gruplar oluşturunuz.
- Model analiz föyünü ve örnek asgari çalışma talimatını inceleyiniz (Tablo 1.4).
- Kalite niteliklerini inceleyerek asgari çalışma talimatını bu nitelikler doğrultusunda hazırlayınız.
- Asgari çalışma talimatını, boş asgari çalışma talimatı formunu kullanarak ya da grupça farklı bir çalışma talimatı biçimi tasarlayarak oluşturunuz.

Tablo 1.4: Örnek Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	• Kullanılan kumaşa uygun iğne ve iplik seçilmelidir. • Makine dikiş payları 1 cm olmalıdır. • Makine dikişleri başlangıcında ve bitişinde 3-4 dikiş adımı pekiştirilmelidir. • Makine dikiş sıklığı 1 cm'de 5 batış olmalıdır. • Kenar temizleme işleminde overlok dikişi kullanılmalıdır. • Etek kıvırma payı 2 cm olmalıdır.
FERMUAR	• Fermuar, kumaşın rengine uygun olarak tercih edilmelidir. • Gizli fermuar boyu 20 cm olmalıdır. • Gizli fermuar teknik çalışması uygulanmalıdır. • Kemerde, pervazla bel temizleme çalışması uygulanmalıdır.
ASTAR	• Düz etek boyundan, astar etek boyu 2 cm kısa olmalıdır. • Makine dikiş sıklığı, astarda 1 cm'de 4 batış olmalıdır. • Etek baskısı, 2 cm makine dikişi ile dikilmelidir. • Astar, belde pervaza tutturulmalıdır. • Çalışma, her makine dikişi bitiminde ütülenmelidir.
LİŞET	• Astar kenarına 5 mm ilave ederek 24 cm uzunluğunda lişet için parça kesilmelidir. • Lişete, ütüde şekil verilerek çıması çekilmelidir. • Ortadan kesilerek 12 cm boyunda iki adet elde edilmelidir.

Tablo 1.5: Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	
FERMUAR	
ASTAR	
LİŞET	

Dikkat Edilecek Noktalar

- Model analiz föyündeki bilgilerle talimattaki bilgilerin örtüşmesine dikkat ediniz.

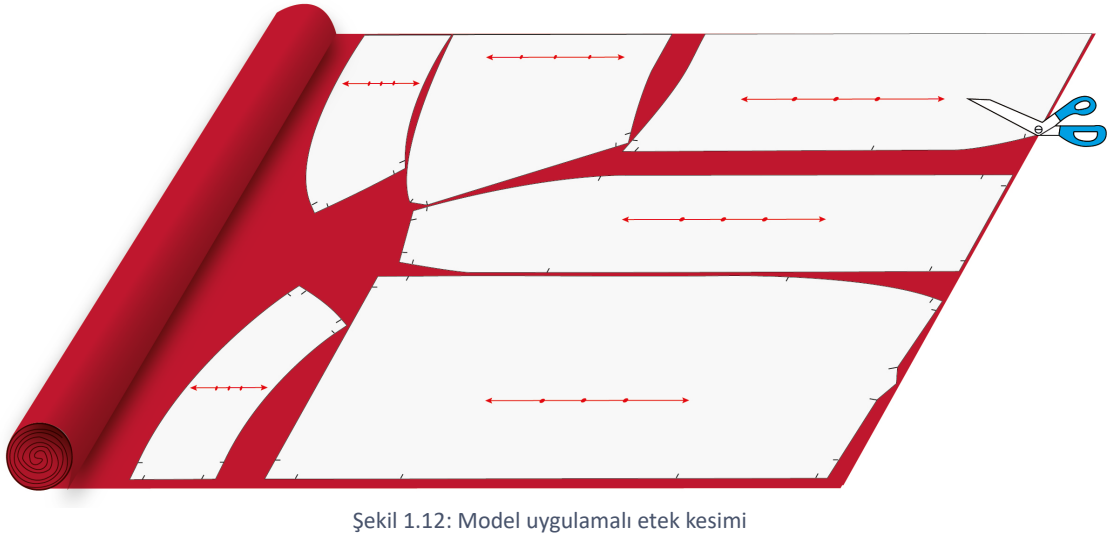
9. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Kesim İşlemleri

9.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, tela, model uygulamalı etek şablonu, tela şablonu, kesim aleti (makas, yuvarlak bıçaklı kesim motoru, dik bıçaklı kesim motoru), ütü, mezura, cetvel.



Şekil 1.12: Model uygulamalı etek kesimi

İşlem Basamakları

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Hazır Giyim İşletmelerinde Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak kumaşın kesileceği ortamı hazırlayınız.
- Model uygulamalı etek kesiminde kullanılacak kumaşı masaya seriniz ve kesim malzemelerini hazırlayınız.
- Kumaşı ve astarı tersinden boyuna katlayınız ve kesim yapılacak masa kenarına hizalayıp sabitleyiniz.
- Şablon kalıplarını pastal planına uygun olarak kumaş üzerine yerleştiriniz.
- Gerekli olan çizgileri, işaretleri, noktaları ve yazıları kumaş üzerine geçiriniz.
- Mezura ile ölçüm yaparak düz boy ipliğinin her yerde kumaş kenarına paralel gelmesini sağlayınız.
- Uygun kesim aletini kullanarak kumaşın ve telanın kesim işlemini yapınız (Şekil 1.12).
- Kesilen kumaşlara kalıp üzerinden çıt işaretlerini alınız.
- Kesimi yapılan parçaların doğruluğunu kontrol ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşta leke bırakmayan çizim malzemesi kullanarak kalıpları kumaşa çiziniz.
- İş kazalarına karşı güvenlik önlemlerini alarak kumaşı yerinden kaldırmadan kesim yapınız.
- Çıtların çok derinden atılmamasına dikkat ediniz.
- Kesilen parçaların, çizgilerin, işaretlerin, noktaların ve yazıların eksiksiz olmasına dikkat ediniz.

3. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Model Uygulamalı Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı, Kesimi** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Çift en katlı kumaşta pastal resimlerini dikkatli uyguladı.		
3	Tek en katlı kumaşta astar pastal resmini dikkatli uyguladı.		
4	Ekonomik olma ilkesine dikkat etti.		
5	Metraj hesabını doğru yaptı.		
6	Kesim için maliyet hesabını doğru yaptı.		
7	Etek kesimi esnasında temel işlemleri dikkate aldı.		
8	Model uygulamalı etek model analizini hazırladı.		
9	Dikiş ve son kontrol işlemlerinde ölçü kontrolünü sağlayan kalite niteliklerini belirledi.		
10	Asgari çalışma talimatı hazırlamak amacıyla grup çalışması yaptı.		
11	Asgari çalışma talimatını hazırladı.		
12	Etek kesim işlemlerinde kullanılacak araç gereci hazırladı.		
13	Model uygulamalı etek kesim işlemlerini tekniğine uygun yaptı.		
14	Astar kesimini işlem basamaklarına uygun yaptı.		
15	Zamanı iyi kullandı.		
16	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

1.5. ETEK DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

Prova genelde butik tarzı atölyelerde ve kişiye özel giysi üretiminde kullanılan düzeltme yöntemidir.

1.5.1. Giyside Prova ve Önemi

Prova, bir giysiye son biçimini vermeden önce giysiyi giyecek kişinin üzerinde yapılan düzeltmedir.[2] Hazırlanan giysi kalıplarından kıyafet kişiye giydirilir. Kıyafetin vücuda uygunluğu ve kullanılabilirliği kontrol edilir. Giysinin potlukları giderilir, boyu ayarlanır. Giysideki dar ya da geniş olan ölçüler ve asimetrik bedene göre duruşu düzenlenir. Kısaca giysi ile onu giyecek kişinin bütünleşmesini sağladığı için provanın önemi büyüktür (Görsel 1.6).



Görsel 1.6: Prova yapma

1.5.2. Prova Yaparken Kullanılan Araç Gereç Listesi

- Canlı, cansız manken
- Mezura, toplu iğne
- İplik, makas
- Sabun, kâğıt, kalem
- Cetvel takımı, riga



Görsel 1.7: Provada kullanılan araç gereç

1.5.3. Karşılaştırma Teknikleri Listesi ve Uygulanması

Dikim öncesi hazırlık işlemleri (prova) yapıldıktan sonra karşılaştırma teknikleri ile alınan işaretler kumaşın diğer yüzüne geçirilir. Kumaşın cinsine ve dikilen modelin özelliğine göre sıralanan karşılaştırma teknikleri şunlardır:

- Bol teyelle karşılaştırma
- Toplu iğneyle karşılaştırma
- Ruletle karşılaştırma
- Sabunla karşılaştırma
- Karbon kâğıdıyla karşılaştırma

2 Sözlükleri, TDK (2020, Kasım 23). https://sozluk.gov.tr

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25461

10. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Dikim Öncesi Hazırlık İşlemleri (Prova)

10.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 4. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kesimi yapılmış etek parçaları, canlı ya da cansız manken, mezura, toplu iğne, el iğnesi, iplik, makas, rulet, sabun, çizim kalemi, canlı ya da cansız manken.

İşlem Basamakları

- Etek kalıbını model teknik föyüne göre hazırlayınız.
- Provada kullanılacak modelin, örnek kesimini yapınız ve eteği yeniden dikiniz.
- Eteği, kişinin bedenine uygun cansız mankene giydiriniz (Görsel 1.8).



Görsel 1.8: Prova yapma işlemleri

- Darlık, genişlik, duruş kontrollerini ve gerekli düzeltmeleri yapınız.
- Eteğin boyunu ayarlayınız.
- Provası yapılan giysinin düzeltmelerini kalıba aktarınız ve eteği yeniden dikiniz.
- Giysiyi tekrar cansız manken üzerine giydirip provasını yapınız. Hata varsa düzeltme işlemlerini tekrarlayınız.
- Provalar sonrasında hatasız olan giysiyi canlı mankene giydiriniz.
- Gerekli kontrolleri yapınız.
- Provadan çıkan kalıpların gerekli duyulan düzeltmelerini, karşılaştırma tekniği ile diğer kalıplara geçiriniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Prova sırasında kullanılacak malzemeleri işleme başlamadan önce hazırlayınız.
- Kişi provasını ya ince bir iç giyim üzerinden ya da ten üzerinden yapınız.
- Prova sırasında ön ve arka orta dikişlerin düzgün duruşunu sağlayınız.
- Gerekli düzeltmeleri yaparak işaretleri alınız.

11. UYGULAMA

Karşılaştırma Teknikleri Uygulamaları

11.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 4. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

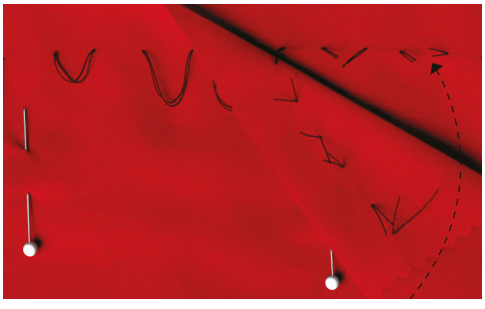
Etek, manken, mezura, toplu iğne, el iğnesi, iplik, makas, rulet, sabun, karbon kâğıdı.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25462

Bol Teyel ile Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- İplik ucuna düğüm atmadan kumaşın tersinden kalıp çizgisi kenarını takip ederek bol teyel alınız.
- Teyeli ikiye açarak ortadan ikiye kesiniz (Görsel 1.9).

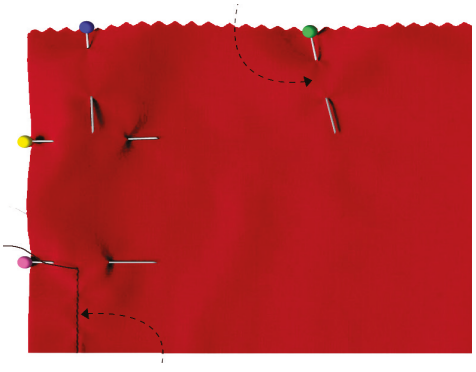


Görsel 1.9: Bol teyel ile karşılaştırma

Toplu İğne ile Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Bu tekniği model özelliği olmayan giysilerde uygulayınız.
- Giysi parçalarını üst üste yerleştiriniz ve düzeltilen çizginin üzerine sıkça toplu iğne takınız (Görsel 1.10).
- Parçanın tersinden tek katına işaret teyeli alınız.
- Toplu iğneleri çıkartınız.

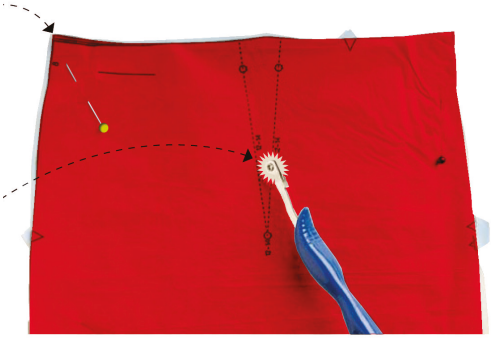


Görsel 1.10: Toplu iğne ile karşılaştırma

Ruletle Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Pamuklu ve astarlık kumaşlarda uygulayınız.
- Giysi parçasının altına rulet izlerinin zarar vermemesi için sert karton levha koyunuz.
- İşareti alınacak çizgilerden ruletleyiniz (Görsel 1.11).
- İşlemin kaybolmaması için kumaşın üzerinden teyel alınız.



Görsel 1.11: Ruletle karşılaştırma

Sabunla ya da Uçan Kalemle Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Çok kaygan ve ince kumaşların dışında uygulayınız.
- Düzeltilmesi yapılacak yerleri kumaşın tersinden sabunla ya da uçan kalemle çiziniz.
- Parçaları üst üste getirip iğneleyiniz.
- Çizgilerin üzerine elle vurarak diğer kumaşa geçmelerini sağlayınız.
- Geçirilen sabun veya kalem işaretleri üzerinden teyel alınız.

11. UYGULAMA

Karbon Kâğıdıyla Karşılaştırma

- Karbon kâğıdıyla karşılaştırma tekniğini sade modellerde ve kaygan olmayan kumaşlarda uygulayınız.
- Kumaşın rengine uygun karbon kâğıdı seçiniz.
- Karbon kâğıdını yüzü düzeltilecek kumaşa gelecek şekilde kumaşın altına koyunuz.
- Parçaları yüz yüze iğneleyiniz ve üst parçaya düzeltme çizimi yapınız.
- Düzeltme çiziminin üzerinden rulet veya sert uçlu kalemle geçiniz ve teyel alınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kullanılan kumaşların cinsine ve rengine uygun pamuklu teyel ipliği seçiniz.
- İyi derecede dikiş biliyorsanız sabunla ve ruletle karşılaştırma tekniklerini uygulayınız.

4. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Etek Dikimi Öncesi Hazırlık İşlemleri (Prova)** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Giyside dikim öncesi hazırlık işlemlerinin (prova yapma) önemini kavradı.		
3	Prova yaparken kullanılan araç ve gereçin listesini hazırladı.		
4	Butik tarzı giysi üretiminde kullanılan karşılaştırma tekniklerini sıraladı.		
5	Model uygulamalı etek dikim öncesi hazırlık işlemlerini (prova) yaptı.		
6	Bol teyelle karşılaştırma tekniğini işlem basamaklarını takip ederek uyguladı.		
7	Toplu iğneyle karşılaştırma tekniğini uyguladı.		
8	Sabunla karşılaştırma tekniğini uyguladı.		
9	Ruletle karşılaştırma tekniğini işlem basamaklarına uygun yaptı.		
10	Karbon kâğıdıyla karşılaştırma tekniğini uyguladı.		
11	Karşılaştırma tekniğinde gerekli görülen düzeltmeleri yaptı.		
12	Zamanı iyi kullandı.		
13	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

1.6. MODEL UYGULAMALI ETEK DİKİMİ

Model üretimine başlamadan önce model analiz föyü, asgari çalışma talimatı, dikim planı ve makine parkı hazırlanmalı; üretim aşaması planlı yürütülerek tamamlanmalıdır.

1.6.1. Dikim Planının Önemi ve Dikim Planı Hazırlama İşlemleri

Dikim planı, tekstil sektöründe giysinin dikimi aşamasında iş akışını gösteren plandır. Bu planın yapılması zaman kaybını önlemekte ve hata yapma riskini azaltmaktadır. Dikim planlanırken;

- Model incelenir ve analizi yapılır.
- Model analizi ve kalite nitelikleri dikkate alınarak dikimin planı ve makine parkı belirlenir.
- Tablo 1.6'da asgari çalışma talimatları doğrultusunda hazırlanan model uygulamalı etek örnek dikim planı ve makine parkı gösterilmektedir.

Tablo 1.6: Örnek Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL: Model Uygulamalı Etek		**HAZIRLAYAN:** Blghn
BEDEN: 38		**TARİH:** 25.10.2020
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**
1	Parçaların kenar temizliği	Overlok
2	Ön volanın ve kupların ön orta ile birleştirme dikimi	DSM
3	Arka etek pens, fermuar ve arka ortası dikimi	DSM
4	Ön volanın, kupların, arka orta ve penslerin ütüsü	Ütü
5	Açık yırtmaç üst dikişi ve etek yan dikiş paylarının dikimi	DSM
6	Yırtmacın ve yan dikişlerin ütüsü	Ütü
7	Etek ucu kenar temizliği	Overlok
8	Etek baskısının yapılması	DSM
9	Astar arka orta ve yanların kenar temizliği	Overlok
10	Pervaza tela yapıştırma	Ütü
11	Astar ve pervaz yan dikiş payı dikimi	DSM
12	Lişet dikimi	DSM
13	Astar ve pervaz parçalarını birleştirme dikimi	DSM
14	Astar ve pervaz birleştirme dikişi kenar temizliği	Overlok
15	Astar ve pervaz ütüsü	Ütü
16	Astar etek ucu kenar temizliği	Overlok
17	Etek ucu ve yırtmaç açıklığı dikimi	DSM
18	Kumaş ve astar fermuar açıklığı birleştirme dikimi	DSM
19	Kumaş ve pervazı belde birleştirme dikimi	DSM
20	Ürün son ütü işlemleri	Ütü
21	Son kontrol işlemleri	El Çalışması

1.6.2. Asgari Çalışma Talimatları Doğrultusunda Dikim Planı Hazırlama

Asgari çalışma talimatları doğrultusunda dikim plan hazırlanırken operasyon akış basamaklarının doğru sıralanması çok önemlidir. Dikim işlemleri esnasında ürün makineler arasında taşınacak bu durum süre kaybı olarak üretime yansıyacaktır. Oluşacak olan zaman kaybını en aza indirecek şekilde makine parkı düzenlenmelidir.

12. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Dikim Planı Hazırlama İşlemleri

12.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek dikim planı ve makine parkı, boş dikim planı ve makine parkı formu, kalem.

İşlem Basamakları

- Arkadaşlarınızla gruplar oluşturunuz.
- Örnek dikim planı ve makine parkı formunu inceleyiniz.
- Tablo 1.7'deki boş formu doldurarak ya da grup olarak farklı bir form tasarlayarak dikim planı ve makine parkını hazırlayınız.

Tablo 1.7: Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL:		**HAZIRLAYAN:**
BEDEN:		**TARİH:**
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**

Dikkat Edilecek Noktalar

- Asgari çalışma talimatını ve model analiz föyünü inceleyiniz.
- İş akış sırasının doğruluğunu kontrol ediniz.

13. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Dikim İşlemleri

13.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Model özelliğine göre kesilmiş etek parçaları, düz dikiş makinesi, overlok, ütü, iplik, tela, fermuar, toplu iğne, makas, pens.

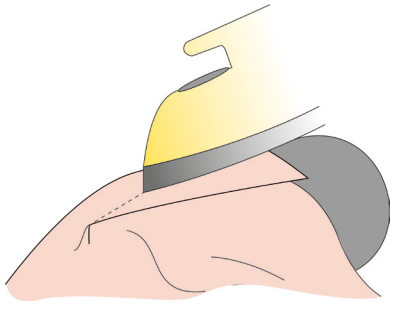
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25463

İşlem Basamakları

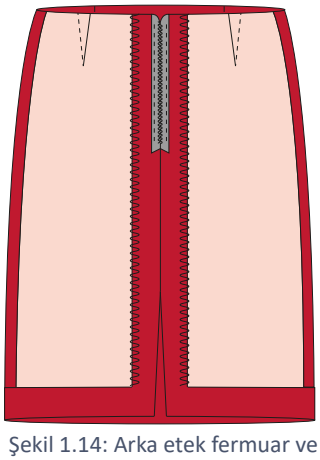
- Kumaş parçalarının bel ve etek ucu hariç kenar temizliğini overlok makinesinde yapınız (Görsel 1.12).
- Ön volanın ve kupların ön parça ile birleştirme dikişini düz dikiş makinesinde yapınız.
- Arka etek pensini dikiniz ve etekte potluk olmamasına özen göstererek eteği ütüleyiniz (Şekil 1.13).
- Gizli fermuarı, dişlisi bel açıklığından 1 cm aşağıda olacak ve kumaş ile düz yüzleri birbirine bakacak şekilde yerleştiriniz.
- Düz dikiş makinesinde fermuarı, gizli fermuar ayağı kullanarak tekniğine uygun dikiniz.
- Makinenin fermuar ayağını değiştirip fermuarla yırtmaç arasını dikiniz (Şekil 1.14).
- Ön kupları ve arka ortayı ikiye açarak ütüleyiniz.
- Açık yırtmaç üst dikişini, yırtmacın sağına ve soluna 3 cm dikiniz.
- Etek yan dikişlerini çıt işaretlerine dikkat ederek dikiniz.
- Yan dikişleri ütüleyiniz.
- Overlok dikişi ile etek ucu kenar temizliğini yapınız.
- Yırtmaç kenarını, tersine katlayınız ve etek ucu kıvırma payı ölçüsü kadar yukarıdan enine 2 cm dikiniz.
- Etek ucu baskısını yapınız (Şekil 1.15).



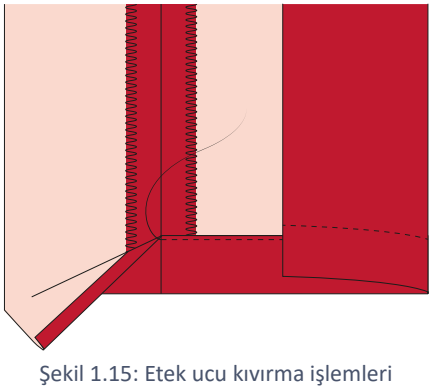
Görsel 1.12: Overlok ile kenar temizleme



Şekil 1.13: Pens ütüleme işlemleri



Şekil 1.14: Arka etek fermuar ve yırtmaç teknik çalışmaları

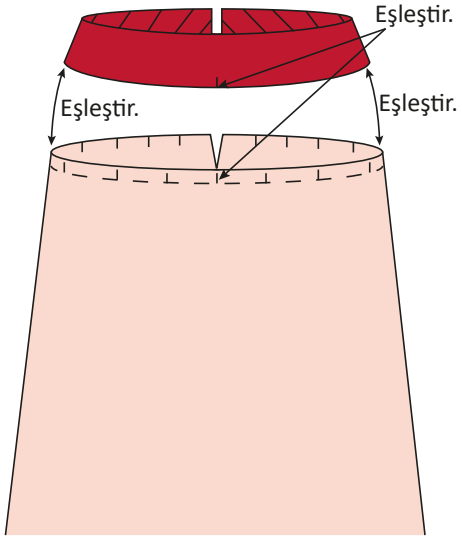


Şekil 1.15: Etek ucu kıvırma işlemleri

Astar ve Pervaz Dikimi

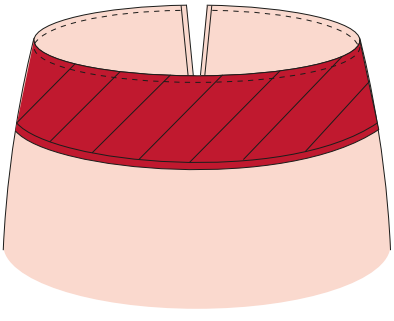
İşlem Basamakları

- Pervaza tela yapıştırınız.
- Astarın arka ortasına ve yanlarına overlok dikişi çekiniz.
- Astarın ve pervazın yan dikişlerini dikiniz.
- Lişetleri hazırlayınız ve eteğin yan dikişlerine tutturunuz.
- Astar ve pervaz parçalarını birleştirerek overlok dikişini çekiniz ve parçaların ütüsünü yapınız (Şekil 1.16, 1.17).
- Kumaşın ve astarın fermuar açıklığını, düz yüzlerini karşılıklı getirerek fermuar dişlileri içeride kalacak şekilde 0,5 cm'den dikiniz. Dikişinizi fermuar açıklığında bitiriniz.
- Astarın arka ortasını yırtmaç başlangıç noktasına kadar dikiniz.

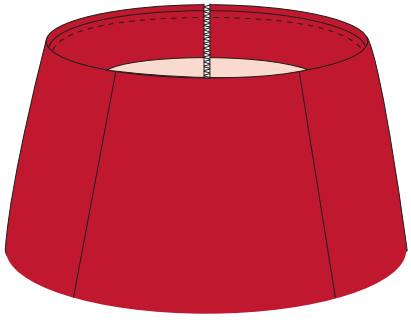


Şekil 1.16: Astar ve pervaz parçalarını birleştirme dikişi

- Astarın etek ucunun ve yırtmaç açıklığının kenar temizliğini overlok makinesiyle yapınız.
- Etek ucunu ve yırtmaç açıklığını dikiniz.
- Etek belini, başlangıç noktasını ve bitiş noktasını fermuar dişlisine kadar pervaza doğru yatırıp 1 cm'den dikiniz ve eteğin düz yüzünü çeviriniz (Şekil 1.18).



Şekil 1.17: Pervaz dikimi



Şekil 1.18: Eteğin düz yüzünden görünümü

- Beldeki dikiş paylarını pervaza yatırıp gizli dikiş çekiniz.
- Ürün iplik temizleme, son ütü ve kalite kontrol işlemlerini yapınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre atölye ortamını düzenleyiniz.
- Ütü bakımını ve temizliğini belirli aralıklarla yapınız.
- Ütünün ısısını, kullanılan ana ve yardımcı malzemelerin cinsine göre ayarlayınız.
- Overlok makinesiyle yapılan kenar temizleme işlemlerinde kumaşları fazla kestirmeyiniz.
- Dikim işlemleri bitiminde çalışma ortamını temiz ve düzenli bırakınız.
- Kumaşa uygun iğne ve iplik tercih ediniz.

5. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Model Uygulamalı Etek Dikimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Giysi üretiminde dikim planının önemini kavradı.		
3	Dikim planını ve makine parkını hazırlamak amacıyla grup çalışması yaptı.		
4	Asgari çalışma talimatı doğrultusunda dikim planını ve makine parkını hazırladı.		
5	Kumaşın ve astarın ham madde özelliklerine dikkat ederek ütüleme yaptı.		
6	Dikiş paylarını kestirmeden overlokla kenar temizleme işle mini yaptı.		
7	Gizli fermuarı, tekniğine uygun dikti.		
8	Açık yırtmacı, tekniğine uygun çalıştı.		
9	Pervaza tela yapıştırma işlemini düzgün yaptı.		
10	Pervazı, astara yan dikişlere ve çıtlara dikkat ederek dikti.		
11	Pervaz ve etek bel dikişini tekniğine uygun çalıştı.		
12	Bitmiş ürünün iplik temizleme, son ütü ve kalite kontrol işlemlerini yaptı.		
13	Zamanı iyi kullandı.		
14	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

1.7. MODEL UYGULAMALI ETEK SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

Ürün hâline gelmiş model uygulamalı eteğin bitim işlemleri, son ütü ve son kontrol işlemlerini kapsamaktadır.

14. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25464

Model Uygulamalı Etek Son Ütü İşlemleri

14.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Model uygulamalı etek, ütü, paskaralı ütü masası, ütü bezi, su kabı.

İşlem Basamakları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma ortamını düzenleyiniz.
- Ütüleme işlemi sırasında buhar kullanılacaksa su haznesindeki ya da kazanındaki su miktarını kontrol edip eksiklik varsa gideriniz.
- Ütülenecek eteğin bakım etiketini dikkatle inceleyiniz. Kullanılan kumaşın, astarın ve diğer malzemelerin ham maddesine uygun olarak ütünün ve paskaranın ısı ve buhar derecesini ayarlayınız (Görsel 1.13).



Görsel 1.13: Astar ütüleme

- Astarı eteğin dışına çıkararak ütü masasına seriniz.
- Ön etekte volan, kup, bel dikişi ve etek ucu dikişlerini ütüleyiniz.
- Arka etek penslerinin ütüsünü yukarıdan aşağıya doğru yapınız.
- Yan dikiş paylarını ütüleyiniz.
- Arka etekte arka orta, açık yırtmaç ve etek kıvırma payı dikişlerini ütüleyiniz.
- Astar arka ortası, yan dikişleri ve pervazını ütüleyiniz.
- Eteğin ütüleme işlemlerini kontrol ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Etek kumaşının cinsine göre parlamayı önlemek amacıyla gerekirse ütü bezi kullanınız.
- Ütüleme işlemini düz boy ipliği yönünde yapınız.
- Yan dikişlerin ve arka ortasının dikiş paylarını açarak ütüleyiniz.

15. UYGULAMA

Model Uygulamalı Etek Duruş Formu Kontrolü İşlemleri

15.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

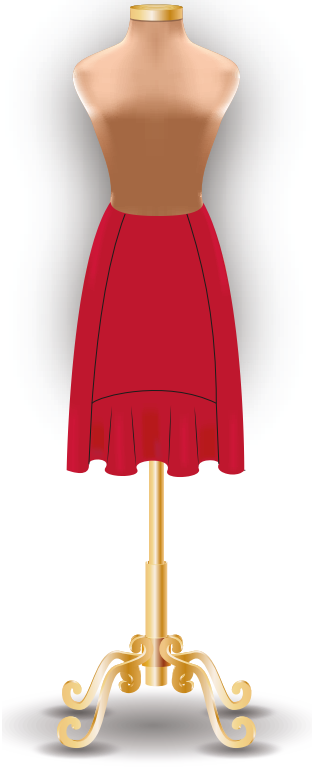
Kullanılacak Araç Gereç

Model uygulamalı etek, çalışılan bedende prova mankeni veya kişi, mezura, kâğıt, kalem.

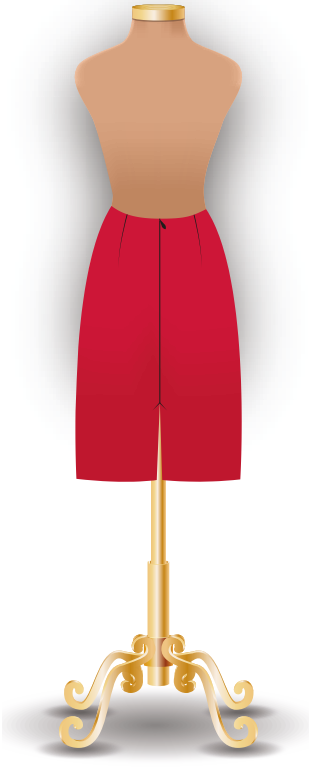
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25465

İşlem Basamakları

- Model uygulamalı eteği ütüleme işleminden alınız.
- Çalışılan bedende prova mankeni veya kişi üzerine giydiriniz.
- Mankende duruşunu inceleyiniz.
- Bel, kalça, etek ucu genişlik ölçülerini kontrol ediniz.
- Ön kupların ve volanın duruş kontrolünü yapınız (Şekil 1.19).
- Arka etekte penslerin boyunu ve düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Gizli fermuar, pervaz ve yan dikişleri kontrol ediniz.
- Açık yırtmaç boyunu ve genişliğini kontrol ediniz (Şekil 1.20).



Şekil 1.19: Ön etek duruş formu



Şekil 1.20: Arka etek duruş formu

Dikkat Edilecek Noktalar

- Duruş formu kontrolleri esnasında belirlenen herhangi bir hata varsa düzeltiniz.

16. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25466

Model Uygulamalı Etek Son Kontrol İşlemleri

16.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

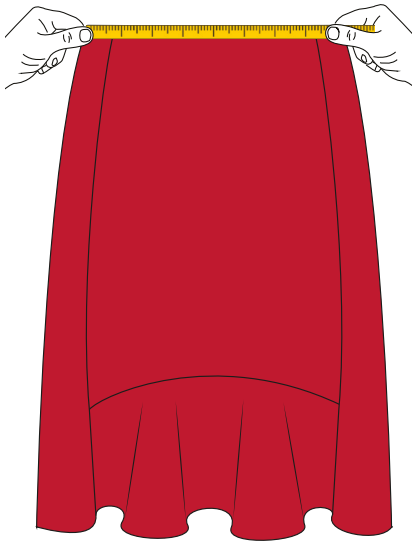
Kullanılacak Araç Gereç

Model uygulamalı etek, model teknik föyü, model analiz föyü, kalite nitelikleri ve asgari çalışma talimatları, masa, mezura, kâğıt, kalem.

Ölçü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Son ütüsü ve kontrolleri yapılmış eteği masa üzerine fermuarını kapatarak seriniz.
- Ölçü kontrolü için model teknik föyünü hazırlayınız.
- Bel, kalça, etek ucu genişliği ölçülerini mezurayla alınız (Şekil 1.21).
- Ön kupları ve volanı ölçünüz.
- Kemer boyu, fermuar boyu, arka etekte pens boyu ölçülerini alınız.
- Yırtmaç boyu, yırtmaç payı ve üst dikiş uzunluğu ölçülerini alınız.
- Astarda pervaz, fermuar ve yırtmaç boyunu ölçünüz.
- Eteğin ve astarın etek ucu kıvırma payı ölçülerini alınız.
- Ölçülerin kalite niteliklerini temel alarak toleranslara uygunluğunu kontrol ediniz.



Şekil 1.21: Etek ölçü kontrolü

Malzeme Dikiş ve Ütü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Eteği ve model analiz föyünü kontrol işlemleri için masa üzerine hazırlayınız.
- Model analiz föyüne göre astar, fermuar ve ipliğin kumaşa uyumunu kontrol ediniz.
- Kalite nitelikleri ve asgari çalışma talimatları doğrultusunda dikiş kontrolünü yapınız.
- Ütüleme işleminin ütülüme teknik çalışmalarına uygunluğunu kontrol ediniz.
- Fermuar dikişini ve tüm üst dikişleri kontrol ediniz.
- Pekiştirme ve tüm birleştirme dikişlerini kontrol ediniz.
- Overlok dikişlerinin düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Astarda pervazın ve eteğin yan dikişlerinin denk gelip gelmediğine bakınız.
- Astarın tüm birleştirme dikişlerini kontrol ediniz.
- Etekte ve astarda kıvırma payının ölçü kontrolünü yapınız.
- İplik temizliğini kontrol ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kalite nitelikleri ve asgari çalışma talimatı ölçütlerine uymayan kısımları düzeltiniz.

6. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Model Uygulamalı Etek Son Ütü ve Son Kontrolü** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Ütüleme esnasında kullanılacak araç gerecin ve ütünün temiz olmasını ve ortamın doğru aydınlatılmasını sağladı.		
3	Kumaşın cinsine, bakım etiketine, ütüleme sembollerine ve açıklamalarına göre ütünün ve paskaranın ısı ve buhar derecesini ayarladı.		
4	Model uygulamalı etek son ütüsünü yaptı.		
5	Eteği çalışılan bedende prova mankeni veya kişi üzerine giydirdi.		
6	Bel, kalça, etek ucu, ön kupların ve volanın duruş kontrolünü yaptı.		
7	Arka etekte penslerin, gizli fermuarın, pervazın, yan dikişlerin ve açık yırtmacın duruşunu kontrol etti.		
8	Astarın duruş kontrolünü yaptı.		
9	Model uygulamalı eteğin ölçü kontrollerini yaptı.		
10	Model uygulamalı etekte malzeme, dikiş, son ütü ve son kontrol işlemlerini yaptı.		
11	Zamanı iyi kullandı.		
12	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.



2.

ÖĞRENME BİRİMİ

KONULAR

2.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

2.2. ERKEK GÖMLEĞİ KALIBI

2.3. BEDENE TAKILAN YAKALAR, MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI KALIPLARI

2.4. BEDENE TAKILAN KOL KALIP ÇİZİM İŞLEMLERİ

2.5. ERKEK GÖMLEĞİ ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

2.6. BEDENE TAKILAN YAKALAR VE TEKNİK ÇALIŞMALARI

2.7. MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI TEKNİK ÇALIŞMALARI

2.8. ERKEK GÖMLEĞİNDE BEDENE TAKILAN KOL TEKNİK ÇALIŞMALARI

2.9. ERKEK GÖMLEĞİNDE KULLANILAN DİKİŞ TEKNİĞİ ÇALIŞMALARI

2.10. ERKEK GÖMLEĞİ KESİMİ

2.11. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

2.12. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

2.13. ERKEK GÖMLEĞİ SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

http://www.eba.gov.tr/c?q=U52055_3df4b254

ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Giysi için gerekli ölçülerin alınması
- Erkek gömleği kalıbının hazırlanması
- Bedene takılan yakalar, manşet, apartura ve kapama payı kalıplarının hazırlanması
- Bedene takılan kol kalıbının çizilmesi
- Erkek gömleğinin ana ve yardımcı malzeme hesabının yapılması
- Bedene takılan yakaların teknik çalışmalarının yapılması
- Manşet, apartura, kapama payı teknik çalışmalarının yapılması
- Erkek gömleğinde bedene takılan kol teknik çalışmalarının yapılması
- Erkek gömleğinde kullanılan dikiş tekniği çalışmalarının yapılması
- Erkek gömleğinin kesim işlemlerinin yapılması
- Erkek gömleğinin dikim öncesi hazırlık işlemlerinin yapılması (prova yapılması)
- Erkek gömleğinin dikilmesi
- Erkek gömleğinin son ütü ve son kontrol işlemlerinin yapılması

TEMEL KAVRAMLAR

- Kol yırtmacı
- Manşet
- Pat
- Yaka

HAZIRLIK ÇALIŞMASI

Erkek gömleğinin erkek giyimindeki önemi nedir?

2 ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

Gömlek, ilk olarak MS III. yüzyıl başlarında Roma'da **tunica interior** adıyla kullanılmıştır. Bu yüzden gömlek deyince akla gelen ilk ülke de İtalya'dır. Bu dönemde gömlekler, bir kumaş parçasının ortasına kafanın geçebileceği kadar bir delik açılarak dikilmiş ve düğmesiz oldukları için kemerle birlikte kullanılmıştır.[1] Anadolu'da gömleğin ilk şekli olan **mintan** günümüzde de giyilmeye devam etmektedir.

Erkek gömleği; yakada, kollarda, kapanma yerlerinde ve vücuda oturuş şeklinde zaman içerisinde bazen ihtiyaca bağlı bazen de modaya göre değişime uğrayarak günümüzdeki modellerin görüntüsünü almıştır.

Erkek gömleğinde genellikle ince, pürüzsüz, parlak, yumuşak, ipeksi pamuklu kumaşlar ve yün içeren kumaşlar kullanılır.

2.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

Giysi kalıbı hazırlamak için standart ölçü tablosundan, vücut üzerinden veya giysiden gerekli ölçüler belirlenir.

2.1.1. Giysi İçin Gerekli Ölçülerin Belirlenmesi

Erkek gömleği kalıbı hazırlamak için gerekli olan standart ölçüler Tablo 2.1'de verilmiştir. Erkek gömleği standart ölçü tablosu oluşturulurken boyun çevresi ölçüsü temel alınır.

Tablo 2.1: Erkek Gömleği Standart Ölçü Tablosu

Beden No.	Tam Boy	Göğüs Çevresi	Boyun Çevresi	Kol Boyu	Arka Uzunluk	Koltuk Derinliği	Sırt Genişliği	Ön Genişlik	Koltuk Genişliği	Arka Yaka	Ön Yaka Genişliği	Ön Yaka Düşüklüğü	Kol Ağzı Ölçüsü	Model Boyu
44	168	88	37	61	44,7	23,5	18,1	17,6	14,3	6,8	6	8,1	23	69,5
46	171	92	38	62	45,5	24,1	18,9	18,4	14,7	7	6,2	8,3	24	71
48	174	96	39	63	46,2	24,8	19,7	19,2	15,1	7,2	6,4	8,5	25	72,5
50	177	100	40	64	47	25,5	20,5	20	15,5	7,3	6,5	8,6	26	74
52	180	104	41	65	47,7	26,2	21,3	20,8	15,9	7,5	6,7	8,8	27	75,5
54	182	108	42	66	48,2	26,8	22,1	21,6	16,3	7,7	6,9	9	28	76,5
56	184	112	43	67	48,7	27,5	22,9	22,4	16,7	7,8	7	9,1	29	77,5

2.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçülerin Alınması

Erkek gömleği için alınacak ölçüler temiz iç giyim üzerinden alınır. Ölçü alınması işleminde tam boy, göğüs genişliği, bel genişliği, kalça genişliği, kol boyu, boyun çevresi, omuz genişliği ölçüleri mezura ile alınır.

1 Gafuroğulları Yanık, C. (2010) Erkek Gömlek Üretimi, Tasarım, İşlem Basamakları Analiz ve Profil Araştırmaları Yüksek Lisans Tezi 25. sayfa

1. UYGULAMA

Beden Üzerinden Gerekli Ölçüleri Alma İşlemleri

1.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

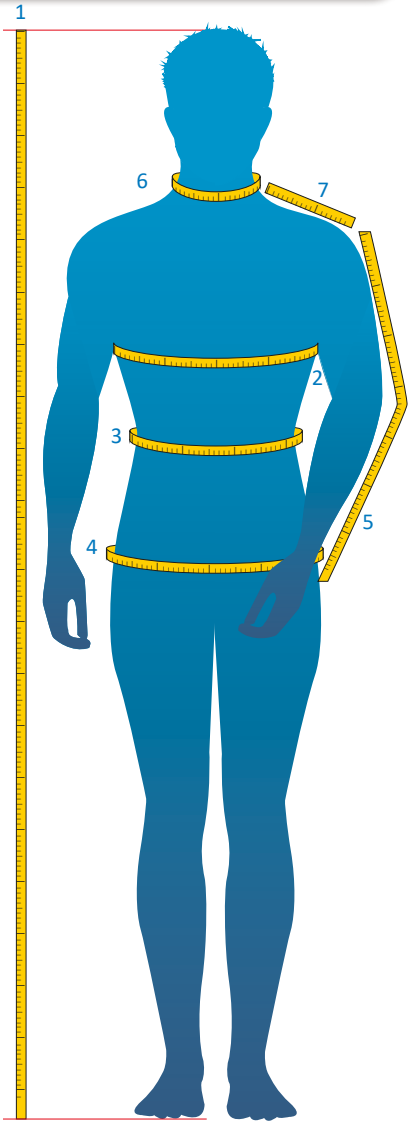
Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, mezura, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25467

Beden üzerinden alınması gereken ölçüler Şekil 2.1'de belirtilmiştir.

1 Model boyu
2 Göğüs genişliği
3 Bel genişliği
4 Kalça genişliği
5 Kol boyu
6 Boyun çevresi
7 Omuz genişliği



Şekil 2.1: Beden üzerinde gerekli ölçülerin gösterilmesi

İşlem Basamakları

- Başın üzerine dik açı cetveliyle bir işaret koyunuz. İşaret yerinden aşağıya doğru mezura ile dik bir şekilde kişinin tam boy ölçüsünü alınız. Tam boy ölçüsünün model boyunu belirlerken kullanılacağını unutmayınız (1).
- Göğsün en yüksek yerinden, mezurayı germeden yere paralel bir biçimde göğüs genişliği ölçüsünü alınız (2).
- Belin en dar yerinden, mezurayı germeden yere paralel bir biçimde bel genişliği ölçüsünü alınız (3).
- Kalçanın en geniş yerinden, mezurayı germeden, yere paralel bir biçimde kalça genişliği ölçüsünü alınız (4).
- Kişinin dirseğini hafif bükmesini isteyiniz (Şekil 2.1). Mezurayı omuz başından tutup el bilek kemiğine kadar germeden kol boyu ölçüsünü alınız (5).
- Mezurayı boyun çevresinden dolandırarak boyun çevresi ölçüsünü alınız (6).
- Mezurayı boynun bitiş yerinden omuz başına kadar ölçerek omuz genişliği ölçüsünü alınız (7).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Beden üzerinden ölçüler alınırken mezurayı gergin tutmamaya dikkat ediniz.
- Ölçüleri doğru yerlerden almaya özen gösteriniz.
- Genişlik ölçüleri alınırken mezuranın yere paralel olmasına dikkat ediniz.

SIRA SİZDE

Mevcut erkek gömleklerinden yararlanarak erkek gömleğinde bolluk payı verilen ölçü yerlerini bulunuz. Bulduğunuz ölçüleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.2. ERKEK GÖMLEĞİ KALIBI

Erkek gömleği kalıpları kullanım yerlerine göre farklılıklar göstermiştir. Değişen modaya ve kişinin tercihlerine göre bu gömlekleri daha da çeşitlendirmek mümkündür.

1. **Klasik Erkek Gömleği:** Genellikle resmî yerlerde takım elbise ile kullanılan gömleklerdir. Yakası, manşetleri sert formdadır. Gömleğin yaka modeline ve kumaş desenine uygun kravatlar ile kullanılır. Son yıllarda göğüs cebi kullanılmadığı da olur. Klasik gömleklerde kullanılan kumaşlar genellikle tek renkli veya küçük desenlidir.
2. **Spor Erkek Gömleği:** Gündelik hayatta çok kullanılan gömleklerdir. Bu çeşit gömleklerde farklı yakalar ve beden kalıpları kullanılabilir. Kullanılan kumaşlar çok çeşitli türlerde ve renklerde olabilir.
3. **Fantezi Erkek Gömleği:** Genellikle smokin takımların içine giyilerek özel yerlerde kullanılan gömleklerdir. Ata yaka, duble manşet, gizli pat gibi model özellikleri uygulanabilir. Özel dokuma kumaşlarla üretilebilir.

2.2.1. Model Analiz İşlemleri

Kalıbı çizilecek erkek gömleğinin basit patı, robası, ayaklı gömlek yakası, arka ortasında pilisi, bir tane göğüs cebi bulunmaktadır. Etek ucuna hafif kıvrım verilerek gündelik giyimde ve spor ceket içinde de kullanılan bir gömlektir. Uygulaması yapılacak erkek gömleği 50 beden çalışılacaktır.

2.2.2. Erkek Gömleği Ölçü Alma İşlemleri

Gömlek ölçüsü belirlemek için beden üzerinden ölçü alma tekniğinin dışında diğer bir teknik de numune üzerinden ölçü alma tekniğidir. Ütülü gömlek düz zemin üzerine yerleştirilir. Mezura ile üzerinden ölçü alınır.

ARAŞTIRALIM

Geçmişte ve günümüzde erkek gömleklerinde uygulanan roba, yaka, pat, manşet şekillerini, kullanılan kumaşları ve gömleğin vücuda oturuş biçimlerini araştırınız. Bulduğunuz modelleri arkadaşlarınızla karşılaştırınız. Değişen ve aynı kalan model özelliklerini inceleyiniz.

2. UYGULAMA

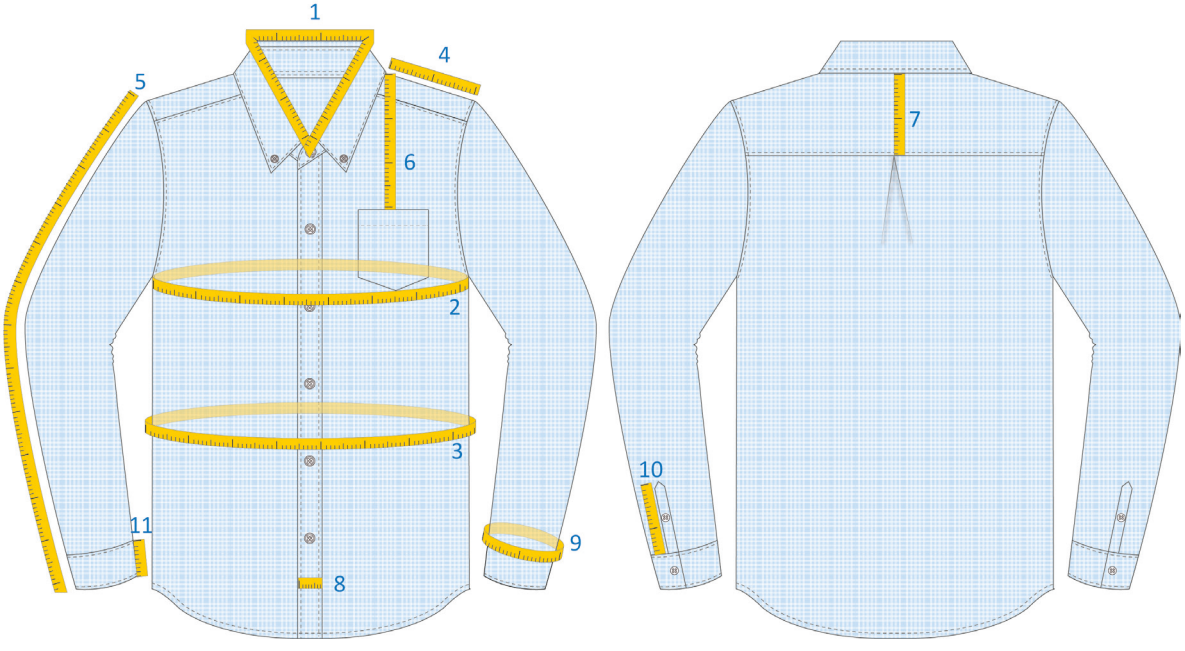
Erkek Gömleği İçin Numune Üzerinden Ölçü Alma İşlemleri

2.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, mezura, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25468



Şekil 2.2: Erkek gömleği ölçüm yerleri

İşlem Basamakları

- İlik ve düğme yeri arasından boyun çevresini ölçünüz (1) (Şekil 2.2).
- Göğüs genişliğini mezura ile kolun hemen altından ölçünüz (2).
- Bel genişliğini mezura ile gömleğin en dar yerinden ölçünüz (3).
- Omuz genişliğini yaka takım yerinden kol başlangıç yerine kadar ölçünüz (4).
- Kol boyunu mezura ile ölçünüz (5).
- Cep yüksekliğini yaka takım yerinden dik açı cetveli ile ölçünüz (6).
- Arka roba yüksekliğini dik açı cetveli ile arka ortadan ölçünüz (7).
- Pat genişliğini dik açı cetveli ile katlama yerleri arasını alarak ölçünüz (8).
- Kol ağzı genişliğini manşetin takıldığı yerden ölçünüz (9).
- Apartura boyunu dik açı cetveli ile ölçünüz (10).
- Manşet genişliğini dik açı cetveli ile kol ağzından manşet bitimine kadar ölçünüz (11).

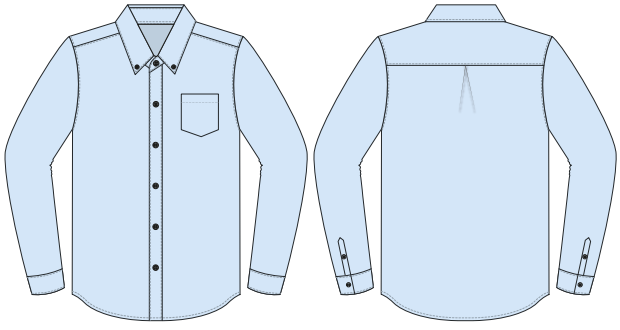
Dikkat Edilecek Noktalar

- Mezuranızı ölçüm yerlerinin başlangıç ve bitiş noktalarına yerleştirmeye özen gösteriniz.
- Ölçülerinizi doğru almaya dikkat ediniz.

2.2.3. Model Özelliğinin Föy Bilgi Kartına Doldurulması

Tablo 2.2: Model Teknik Föyü

MODEL TEKNİK FÖYÜ



Şekil 2.3: Erkek gömleği teknik çizimi

FİRMA ADI: X Tekstil Konfeksiyon
ÜRÜN: Erkek Gömleği
SEZON: Sonbahar
BEDEN: 50

MODEL ANALİZİ	PARÇA LİSTESİ	MALZEMELER
• Basit patlı, robalı, • Ayaklı gömlek yakalı, • Arka ortasında pilili, • Bir tane göğüs cepli, • Etek ucu hafif kıvrım verilerek çalışılmıştır.	• Ön beden (2 adet) • Arka beden (1 adet) • Roba (2 adet) • Üst yaka (2 adet) • Yaka ayağı (2 adet) • Manşet (4 adet)	• Çift en poplin kumaş (en 140 cm, boy 200 cm) • Tela (45 cm) • Düğme (11 mm çapında 12 adet, 9 mm çapında 2 adet) • Dikiş ipliği (1 adet, mavi renk)

ÖLÇÜLER

Tam Boy	177 cm
Göğüs	100 cm
Bel	90 cm
Basen	104 cm
Kol Boyu	64 cm
Boyun Çevresi	40 cm
Arka Uzunluk	Tüm Boy ¼ + 2,75 cm (Bolluk Payı)= 47 cm
Koltuk Derinliği	(Bolluk Paysız) ¼ Arka Uzunluk + ⅛ Göğüs + 2 cm (Bolluk Payı)= 25,5 cm
Sırt Genişliği	$^{2}/_{10}$ Göğüs + 0,5 cm (Bolluk Payı)= 20,5 cm
Ön Genişlik	$^{2}/_{10}$ Göğüs = 20 cm
Koltuk Genişliği	$^{1}/_{10}$ Göğüs +2 cm + 3,5 cm (Bolluk Payı)= 15,5 cm
Arka Yaka Genişliği	Boyun Çevresi $^{1}/_{6}$ + 0,7 cm (Bolluk Payı)= 7,3 cm
Arka Yaka Düşüklüğü	2 cm
Ön Yaka Genişliği	Arka Yaka Genişliği - 0,8 cm= 6,5 cm
Ön Yaka Düşüklüğü	(Bolluk Paysız) Arka Yaka Genişliği + 2 cm= 8,6 cm
Arka Kol Evi Yüksekliği	Koltuk Derinliği - 2 cm= 23,5 cm
Ön Kol Evi Yüksekliği	Koltuk Derinliği - 4 cm= 21,5 cm
Kol Ağzı Ölçüsü	26 cm
Model Boyu	Tam Boy $^{1}/_{2}$ - 14,5 cm= 74 cm

3. UYGULAMA

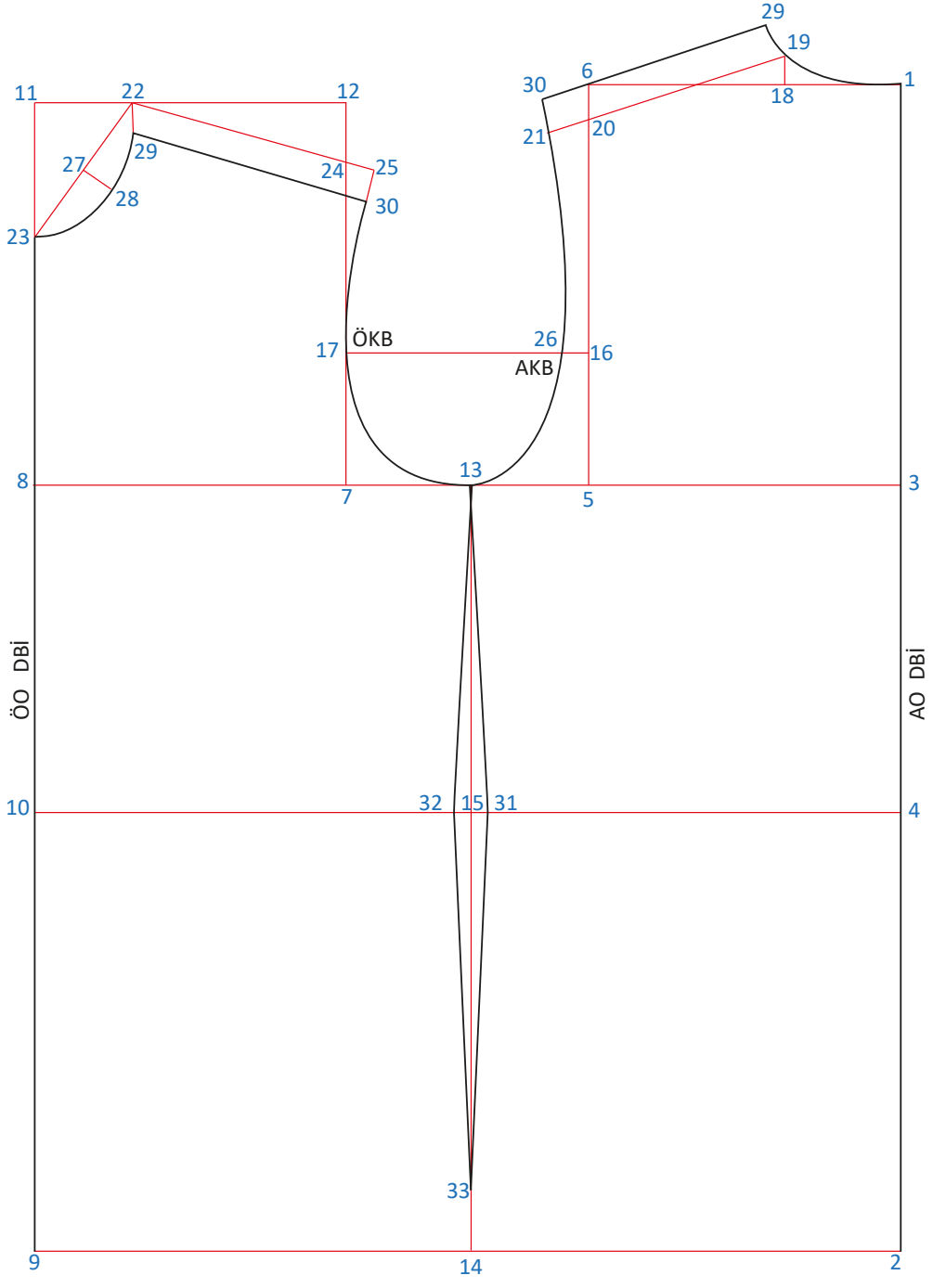
Erkek Gömleği Kalıbı Çizim İşlemleri

3.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

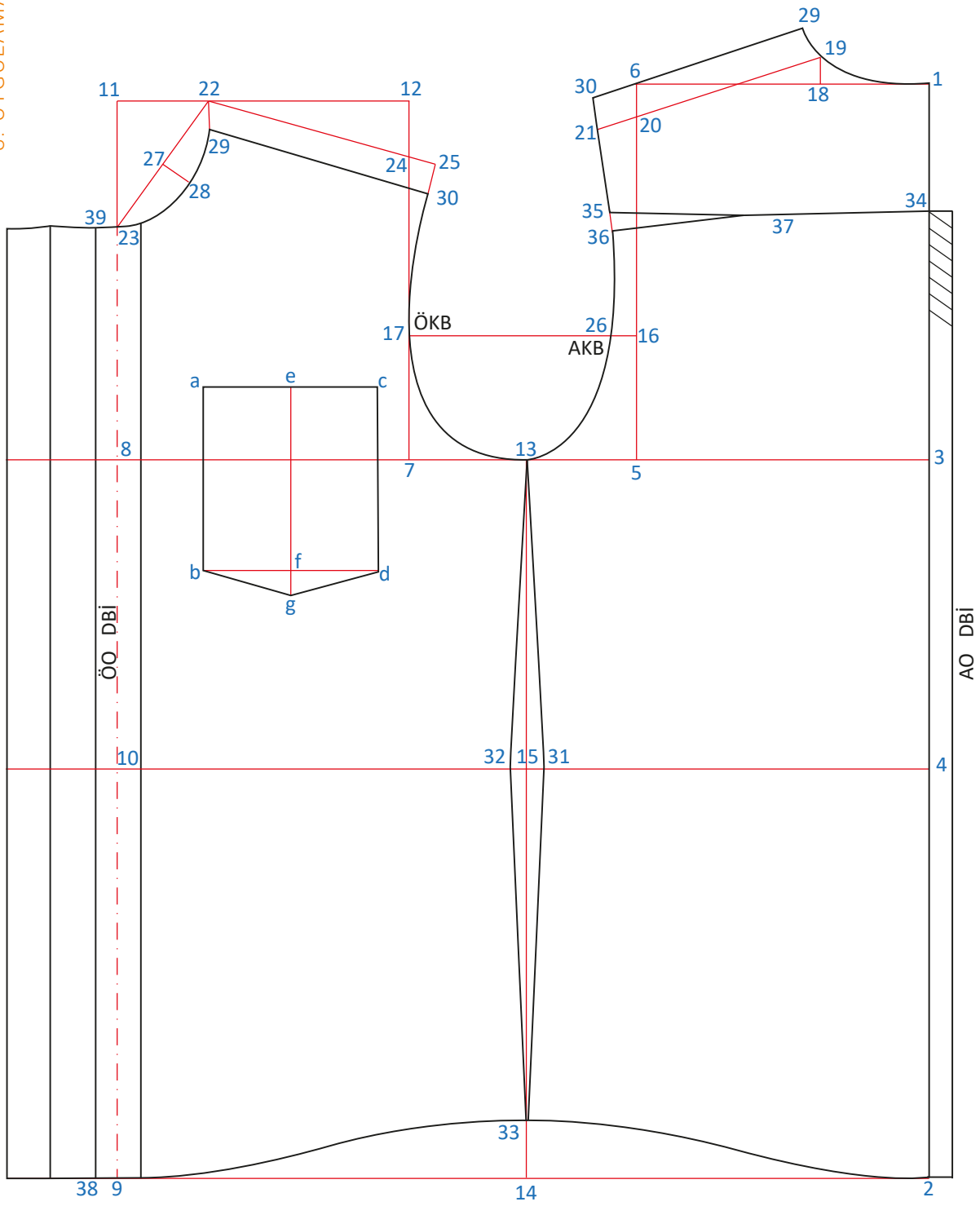
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole takımı, riga, eşel, mezura, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25469



Şekil 2.4: Erkek gömleği kalıbı 1. aşama

3. UYGULAMA



Şekil 2.5: Erkek gömleği kalıbı 2. aşama

Ön ve Arka Beden

İşlem Basamakları

- Kâğıdın sağına boşluk bırakarak 74 cm boyunda (model boyu) bir dik çiziniz (1, 2).
- 1 noktasından aşağıya doğru koltuk derinliği ölçüsünü işaretleyiniz (3).
- 1 noktasından aşağıya doğru arka uzunluk ölçüsünü işaretleyiniz (4).
- 1, 2, 3 ve 4 noktalarını sola doğru dik açı yaparak bir miktar çiziniz (Şekil 2.4).
- 3 noktasından sola doğru sırt genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (5).
- 5 noktasından yukarıya doğru 1 noktasından gelen çizgiyi kesen bir dik çiziniz (6).
- 5 noktasından sola doğru koltuk genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (7).
- 7 noktasından sola doğru ön genişlik ölçüsünü işaretleyiniz (8).
- 8 noktasını aşağıya doğru dik uzatınız (en alt nokta 9, 8 noktasının altı 10 noktası).
- 8 noktasından yukarıya doğru, koltuk derinliği ölçüsünden 1 cm çıkartıp işaretleyiniz (11).
- 11 noktasının sağına bir miktar dik çiziniz, 7 noktasından yukarıya doğru bir miktar dik çiziniz, bu iki çizdiğiniz dikleri birbiri ile kesiştiriniz (12).
- 3 ve 8 noktaları arasının ½'sini işaretleyiniz (13).
- 13 noktasından aşağıya doğru dik çiziniz (14).
- 14 noktasının bir üstünü 15 noktası olarak işaretleyiniz.
- 5 ve 6 noktaları arasının ¼'ünü işaretleyiniz (16).
- 16 noktasından sola doğru 7, 12 noktaları arası çizgiyi kesen bir dik çiziniz (17).
- 1 noktasından sola doğru arka yaka genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (18).
- 18 noktasından 2 cm yukarıya doğru bir dik çiziniz (19).
- 1 ve 19 arka yaka kavisini şekildeki gibi çiziniz.
- 6 noktasından aşağıya doğru 2 cm işaretleyiniz (20).
- 19 ve 20 noktaları arasını cetvel ile birleştirirken dışarı doğru 2,5 cm çıkınız (21).
- 11 noktasından sağa doğru ön yaka genişliğini işaretleyiniz (22).
- 11 noktasından aşağıya doğru ön yaka düşüklüğünü işaretleyiniz (23).
- 22 ve 23 noktaları arasını cetvel ile birleştiriniz.
- 12 noktasından aşağıya doğru 4 cm ön omuz eğimi ölçüsünü işaretleyiniz (24).
- 19 ve 21 noktaları arasını (arka omuz) ölçünüz. Bu ölçüyü, ön omuz ölçüsü ile arka omuz ölçüsünü eşitlemek amacıyla 22, 24 noktalarından geçecek şekilde (Bir miktar dışarı çıkınız.) çiziniz (25).
- 16 noktasından sola doğru 2 cm işaretleyiniz (26).

Not

17 noktası ön kol birleşim (ÖKB) noktasıdır. 26 noktası arka kol birleşim (AKB) noktasıdır. Bu iki nokta kol kalıbına taşınarak bulunacak ve dikimde bu noktalar birbiriyle eşleşecek.

- 21, 26 ve 13 noktalarını, arka kol kavisini vererek çiziniz.
- 22 ve 23 noktaları arasının ½'sini işaretleyiniz (27).
- 27 noktasının olduğu çizgiye 2,3 cm'lik bir dik çiziniz (28).
- 22, 28 ve 23 noktalarını birleştirerek ön yaka kavisini çiziniz.

- 25, 17 ve 13 noktalarını birleştirerek ön kol kavisini çiziniz.
- 22 noktasından (ön yaka hattı) aşağıya doğru 2 cm işaretleyiniz (29).
- 25 noktasından (ön kol evi hattı) aşağıya doğru 2 cm işaretleyiniz (30).
- 29 ve 30 noktaları arasını cetvel ile birleştiriniz.
- 22, 25, 29 ve 30 noktaları arasının kopyasını alıp kesiniz, arka bedende omuzlar birbirine çakışacak şekilde kopyasını yapıştırınız.

Not

29 ve 30 noktaları arasındaki çizgi omuz dönüş çizgisidir. Model özelliğine göre değiştirilebilir.

- 29, 30 noktalarını arka bedende işaretleyiniz.
- 15 noktasından sağa doğru 1 cm işaretleyiniz (31).
- 15 noktasından sola doğru 1 cm işaretleyiniz (32).
- 14 noktasından yukarıya doğru 3 cm işaretleyiniz (33).
- 13, 31 ve 33 noktalarını bel kavisi vererek birleştiriniz.
- 13, 32 ve 33 noktalarını bel kavisi vererek birleştiriniz (Şekil 2.4).

Roba Çizimi

İşlem Basamakları

- 1 noktasından aşağıya doğru roba çizimi için 9 cm işaretleyiniz (34).
- 34 noktasından sola doğru bir dik çiziniz (35).
- 35 noktasından aşağıya doğru 1 cm pens için işaret koyunuz (36).
- 34 ve 35 noktaları arasını ölçüp ½'sini işaretleyiniz (37).
- 36, 37 ve 34 noktalarını hafif kavisle çiziniz.

Arka Orta Pili Çizimi

İşlem Basamakları

- Arka orta pili çizimi için 2 ve 34 noktalarından sağa doğru dik açı alarak 1,5 cm işaretleyiniz. Bulduğunuz noktaları birleştiriniz.

Cep Çizimi

İşlem Basamakları

- 8 noktasından sağa doğru 5,5 cm'yi işaretleyiniz. Aşağıya ve yukarıya doğru bir miktar dik çiziniz. Ön genişlik çizgisinin üstüne 4 cm, altına 8 cm işaretleyiniz (a, b). İşaretlerin dışında kalan çizgileri siliniz.
- a ve b noktalarından sağa doğru 11,5 cm dik çiziniz ve çizgiyi kapatınız (c, d).
- a, c ve b, d noktalarının ½'sini alınız (e, f) .
- f noktasından aşağıya doğru 1 cm uzatınız (g).
- b, g ve d noktalarını birleştirerek cep çizimini tamamlayınız.

Basit Pat Çizimi

İşlem Basamakları

- 9 ve 23 noktalarından sola doğru bir miktar dik alınız.
- 9 ve 23 noktalarından sola doğru sırasıyla 1,5 cm, 3 cm, 3 cm ölçülerine işaretleyiniz ve bu işaretleri birleştiriniz.
- 9 ve 23 noktalarından sağa doğru, pat genişliğinin ½'si (1,5 cm) kadar işaretleyip çiziniz.
- 9 ve 23 noktaları arası, ön orta çizgisi işaretini alınız.
- 9 ve 23 noktalarının solundaki noktaları 38 ve 39 olarak numaralandırarak basit pat çizimini tamamlayınız.

Etek Ucunun Şekillendirilmesi

İşlem Basamakları

- 2, 33 ve 9 noktalarına şekildeki kavisi vererek etek ucu çizgisini tamamlayarak erkek gömleği kalıbını tamamlayınız (Şekil 2.5).

Dikkat Edilecek Noktalar

- İşlem basamaklarını takip etmeye dikkat ediniz.
- Ana hatların ve yardımcı çizgilerin birbirinden ayırt edilmesine dikkat ediniz.

MERAKLISINA

Giyim açısından ergonomi; bireyin anatomik, psikolojik ve biyolojik özelliklerini, statik ve dinamik antropometrik verilerini göz önünde bulundurarak daha rahat, kullanışlı, estetik ve fonksiyonel giysiler üretmeye ve geliştirmeye çalışan çok amaçlı bir bilimdir.[2] Giyim modayla şekillense de insanlar özellikle iş hayatında ergonomik kıyafetleri tercih etmektedirler.



2 SEZER B. "**Müller Kalıp Sistemi 46-52 Beden (38-41 Yaka) Klasik Erkek Gömleği Kalıplarının Antropometrik ve Ergonomik Uyumunun İncelenmesi, Geliştirilmesi**" 42. sayfa

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25470

4. UYGULAMA

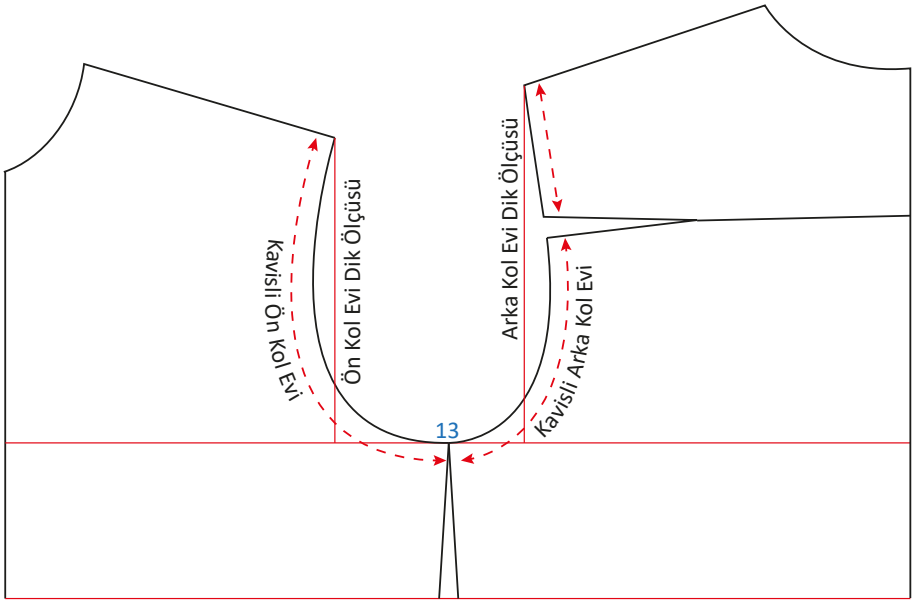
Erkek Gömleği Kol Çizim İşlemleri

4.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereçler

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole takımı, riga, eşel, mezura, çizim masası.

Kol Çizimi İçin Gerekli Ölçülerin Alınması



Şekil 2.6: Kol çizimi için gerekli ölçülerin alınması

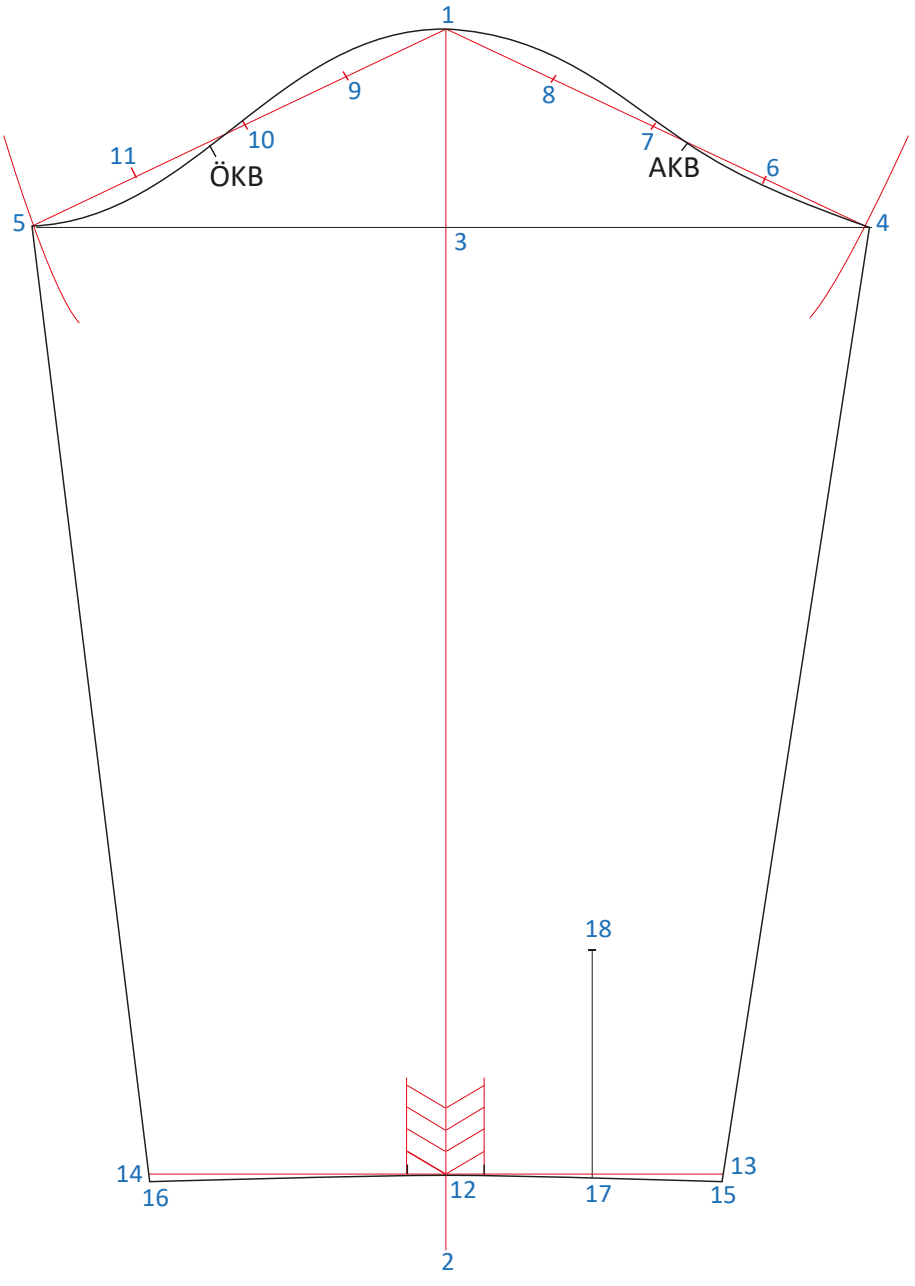
İşlem Basamakları

- Yan dikişler çakışacak şekilde ön bedenin 22 ve 25, arka bedenin 21 ve 19 noktalarından kopyasını alınız.
- Şekildeki gibi önce omuzların köşe noktasına ve göğüs çizgisine dik açı yapınız. Ön ve arka kol evi dik ölçüsünü alınız.
- Omuz başlarından 13 noktasına kadar kavisli ön kol ve kavisli arka kol evini, mezura veya eşel kullanarak ölçünüz (Şekil 2.6).

Tablo 2.3: Erkek Gömleği Kol Çizimi İçin Gerekli Ölçüler

ERKEK GÖMLEĞİ KOL ÇİZİMİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER	
Ön Kol Evi Dik Ölçüsü	19,8 cm
Arka Kol Evi Dik Ölçüsü	22 cm
Ortalama Kol Evi Dik Ölçüsü	20,9 cm
Kol Tepe Yüksekliği	Ortalama kol evi dik ölçüsünün ⅔'ü - 3,5 (değişebilir)
Kavisli Ön Kol Evi	24,8 cm
Kavisli Arka Kol Evi	24,5 cm
Kol Ağzı Ölçüsü	26 cm

Erkek Gömleği Kol Çizimi



Şekil 2.7: Erkek gömleği kol çizimi

İşlem Basamakları

- Kâğıdın orta noktasından bir dik çizerek kol boyu ölçüsünü alınız (1, 2).
- 1 noktasından aşağıya doğru, kol tepe yüksekliği ölçüsünü işaretleyiniz (3).
- 3 noktasını sağa ve sola dik açı yaparak bir miktar uzatınız (Tablo 2.3).
- Pergeli, kavisli arka kol evi ölçüsü kadar açınız ve 1 merkez olmak üzere 3 noktasından sağa doğru uzanan çizgide küçük bir yay çiziniz (4).
- Pergeli, kavisli ön kol evi ölçüsünden 0,5 cm eksik olacak şekilde açınız ve 1 merkez olmak üzere 3 noktasından sola doğru uzanan çizgide küçük bir yay çiziniz (5).

4. UYGULAMA

- 4 ve 5 noktalarını 1 noktası ile düz birleştiriniz.
- 1 ve 4 noktaları arasını ¼'e bölerek işaretleyiniz (6, 7, 8).
- 6 noktasından içeriye doğru 2 mm işaretleyiniz.
- 7 noktasından dışarıya doğru 3 mm işaretleyiniz.
- 8 noktasından dışarıya doğru 9 mm işaretleyiniz.
- 1 ve 5 noktaları arasını ¼'e bölerek işaretleyiniz (9, 10, 11).
- 9 noktasından dışarıya doğru 1 cm işaretleyiniz.
- 10 noktasından dışarıya 3 mm işaretleyiniz.
- 11 noktasından içeriye 8 mm işaretleyiniz.
- 2 noktasından yukarıya doğru manşet genişliğinin ⅔'ünü işaretleyiniz (12).
- 12 noktasından sağa ve sola bir miktar dik çiziniz, kol ağzı ölçüsünün ½'sine 2 cm eklenerek 12 noktasından sağa ve sola doğru işaretleyiniz (13, 14).
- 4 noktası ile 13 noktasını, 5 noktası ile 14 noktasını birleştiriniz.
- 1 ve 5 noktaları arasını şekildeki gibi çizerek ön kol kavisini veriniz.
- 1 ve 4 noktaları arasını şekildeki gibi çizerek arka kol kavisini veriniz.
- 13 ve 14 noktasından aşağıya doğru 0,5 cm uzatınız (15, 16).
- 16, 12 ve 15 noktalarını şekildeki gibi çizerek kol ağzı kavisini veriniz.
- 15 noktasından sola doğru 7 cm (kol yırtmaç noktası) işaretleyiniz (17).
- 17 noktasından yukarıya doğru 12 cm (yırtmaç boyu) bir dik alınız (18).
- 12 noktasından sağa ve sola doğru 2 cm pili işareti koyarak erkek gömleği kol kalıbını tamamlayınız (Şekil 2.7).

Not

- Erkek gömleği ön beden çiziminde, 13 ve 17 noktaları arasını (kavisine göre) ölçerek bu ölçüyü erkek gömleği kol kalıbının 5 noktasından 1 noktasına doğru kavisli bir şekilde taşıyınız (ÖKB).
- Erkek gömleği arka beden çiziminde, 13 ve 26 noktaları arasını (kavisine göre) ölçerek bu ölçüyü erkek gömleği kol kalıbının 4 noktasından 1 noktasına doğru kavisli bir şekilde taşıyınız (AKB).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kol evi ölçülerini alırken mezurayı kol evi kavisine uygun yuvarlamaya dikkat ediniz.
- Bölme işlemlerini doğru yapmaya dikkat ediniz.
- Kavisli hatları çizerken çizgilerde kırıklık olmamasına dikkat ediniz.

5. UYGULAMA

Apartura, Manşet ve Yaka Çizim İşlemleri

5.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

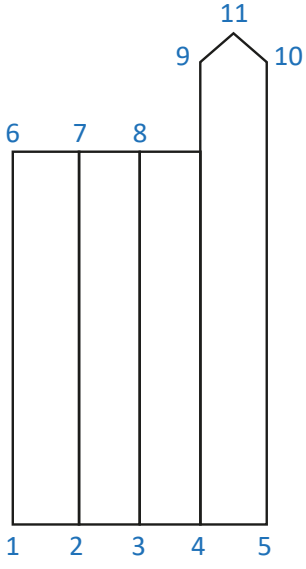
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole takımı, riga, eşel, mezura, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25471

Apartura Çizimi

İşlem Basamakları

- Kol apartura çizimi için kâğıda yatay bir çizgi çiziniz.
- Çizgide bir nokta belirleyip o noktadan sağa doğru sırasıyla 2 cm, 2 cm, 2,5 cm ve 2,5 cm ölçülerini işaretleyiniz (1, 2, 3, 4, 5).
- 1, 2 ve 3 noktalarını yukarıya doğru dik açı olacak şekilde 13 cm uzatınız (6, 7, 8).
- 4 noktasından yukarıya doğru 16 cm uzatarak çiziniz (9).
- 6 noktasını 4 ve 9 çizgisi ile kesiştiriniz.
- 5 noktasından yukarıya doğru 16 cm uzatarak çiziniz (10).
- 9 ve 10 noktalarını birleştirip ½'sini işaretleyiniz ve işaretlediğiniz yerden yukarıya doğru 1,5 cm dik açı olacak şekilde işaretleyiniz (11).
- 9, 11 ve 10 noktalarını birleştirip kol apartura çizimini tamamlayınız (Şekil 2.8).

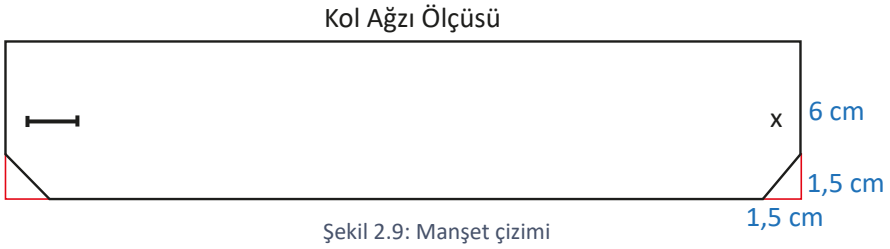


Şekil 2.8: Kol apartura çizimi

Köşeli Manşet Çizimi

İşlem Basamakları

- Kol ağzı genişliği + 1,5 cm ölçüsünü alarak yatay bir çizgi çiziniz.
- Yatay çizginin iki uç noktasından yukarıya doğru 6 cm manşet genişliği ölçüsünü alarak bir dikdörtgen oluşturunuz. İki alt köşeden içeri ve yukarıya doğru 1,5 cm işaretleyiniz ve bu noktaları birleştirerek manşet çizimini tamamlayınız (Şekil 2.9).

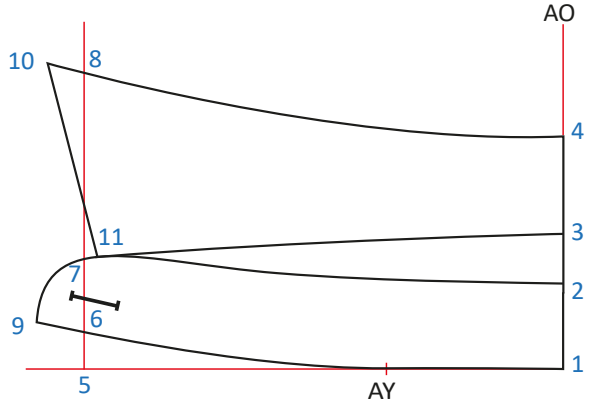


Şekil 2.9: Manşet çizimi

Ayaklı Gömlek Yaka Çizimi

İşlem Basamakları

- Kâğıdın sağından içeriye bir miktar boşluk bırakarak bir dik çiziniz (1).
- 1 noktasından yukarıya doğru sırasıyla 3 cm, 2 cm, 4 cm alarak işaretleyiniz koyunuz (2, 3, 4).
- 1 noktasından sola doğru yatay bir çizgi çizerek boyun çevresinin ½'sini işaretleyiniz (5).
- 5 noktasından yukarıya doğru bir miktar dik çizerek sırasıyla 2 cm, 2,5 cm, 7 cm alarak işaretleyiniz (6, 7, 8).
- 1 noktasından sola doğru arka yaka genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (AY).
- 1, AY, 6 noktalarını şekildeki gibi birleştirirken 1,5 cm kapama payı ölçüsüyle dışarı çıkarak çiziniz (9).
- 9, 7 ve 2 noktalarını şekildeki kavisi vererek birleştiriniz.
- 4 ve 8 noktalarını şekildeki gibi birleştirirken 1,5 cm dışarıya çıkınız (10).
- 7 noktasından sağa doğru 2 mm işaretleyiniz (11).
- 11 ve 10 noktalarını cetvel ile birleştirerek ayaklı gömlek yakayı tamamlayınız (Şekil 2.10).



Şekil 2.10: Ayaklı gömlek yaka çizimi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Yaka çiziminde arka orta çizgisine bir miktar dik alınarak kavis vermeye dikkat ediniz.
- Birbirini kesen çizgilerin dik açı olmasına dikkat ediniz.

6. UYGULAMA

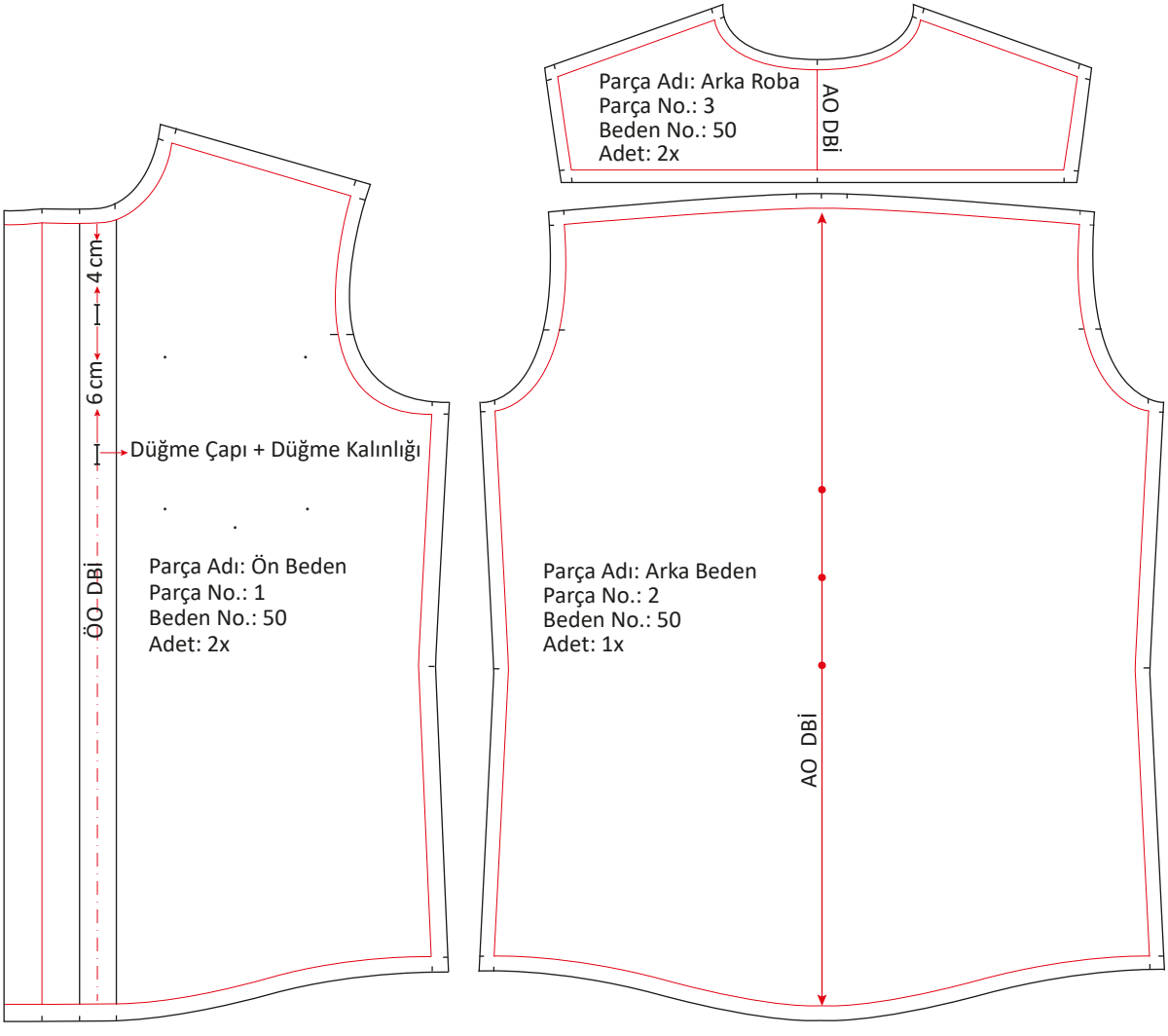
Erkek Gömleği Şablon Kalıbı Hazırlama İşlemleri

6.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, karton, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25472



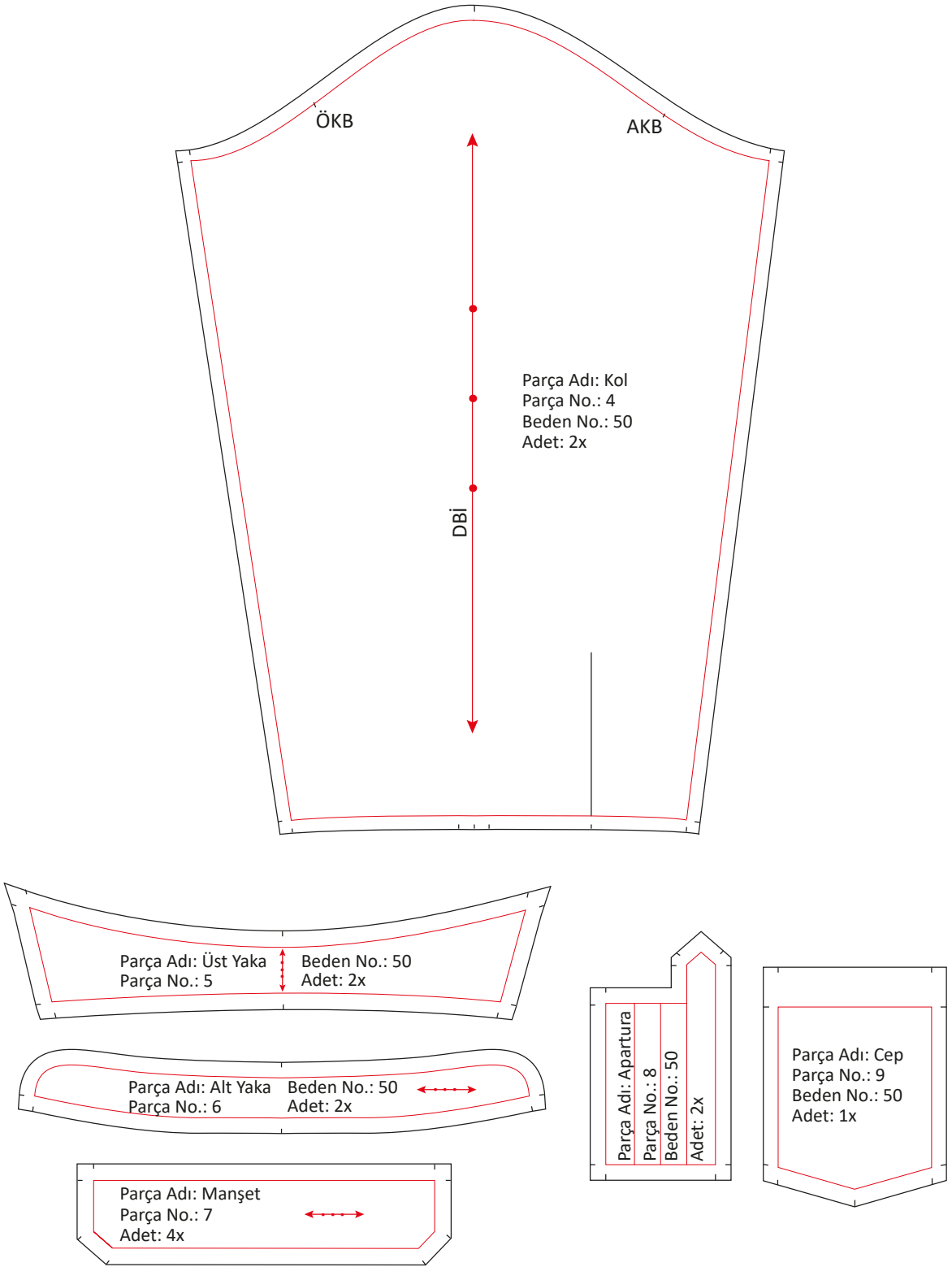
Şekil 2.11: Ön, arka, roba şablon çizimi

İşlem Basamakları

- Ön, arka, roba, kol, apartura, manşet ve yaka kalıplarının kopyalarını alınız.
- Kopya kalıpları, DBİ işaretine dikkat ederek aralarına boşluk bırakarak kâğıda yapıştırınız.
- Ön ortasını pat çizimi yaparken şablon payı verildiği için buraya tekrar pay verilmeyecektir.
- Cep üstü dikişi genellikle daha geniş tercih edildiği için şablon payı olarak 3,5 cm veriniz.
- Ön ve arka bedenin etek ucunu 1,5 cm alınız, geriye kalan şablon paylarını 1 cm olarak alınız (Şekil 2.11).

6. UYGULAMA

- Şablonların üzerinde bulunması gereken yazıları yazınız ve işaretleri alınız.
- Şablonları kartonlara yapıştırıp keserek şablonlama işlemini tamamlayınız (Şekil 2.12).

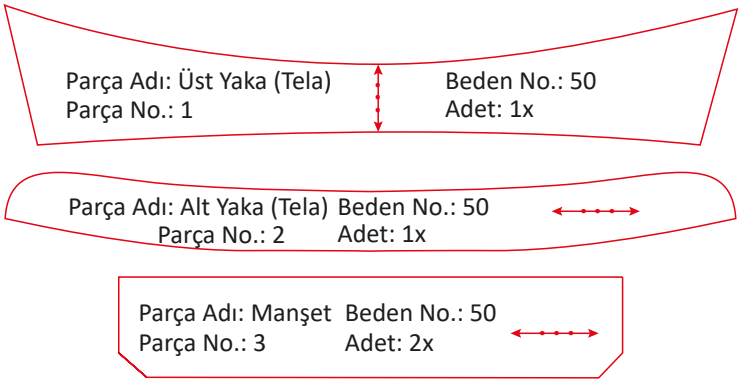


Şekil 2.12: Kol, yakalar, manşet ve apartura şablon çizimi

Tela Şablonu Çizimi

İşlem Basamakları

- Üst yaka, yaka ayağı, manşet tela şablonu için kopyaları ana kalıp üzerinden paysız alınız. Şablon payı vermeyiniz (Şekil 2.13).



Şekil 2.13: Üst, alt yaka ve manşet tela şablonu çizimi

Not

Tela şablonuna normal durumlarda 0,5 cm şablon payı verilir. Klasik erkek gömlekleri ceket içi olarak da kullanıldığı için yaka ve manşetlerin formunu koruması amacıyla biraz daha sert telalar kullanılır. Yaka ve manşetlerin telası paysız kesilir. Dikişi telanın bittiği yerden başlatılır. Yaka ve manşet düz kısıma çevirilir. Böylelikle köşeler daha kolay döner ve daha net görünür.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Şablon çalışmasını yaparken çizgilerin kırılmamasına dikkat ediniz.
- Şablon payı verilmesi ve verilmemesi gereken yerlere dikkat ediniz.

1. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği İçin Gerekli Ölçülerin Hazırlanması** ve **Erkek Gömleği Kalıbı Çizimi** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Erkek gömleği için beden üzerinden gerekli ölçüleri aldı.		
2	Mevcut erkek gömleği üzerinden ölçüleri aldı.		
3	Standart ölçü tablosunu kullanarak gerekli ölçüleri hazırladı.		
4	Model özelliklerine göre föy bilgi kartını doldurdu.		
5	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
6	Kalıp çizimi için gerekli araç gereci hazır bulundurdu.		
7	Erkek gömleği kalıbını, standart ölçü tablosunu kullanarak çizdi.		
8	Erkek gömleği kalıbı çiziminde dik açı uygulaması gereken noktalara dikkat etti.		
9	Erkek gömleği kalıbı çiziminde ölçüleri doğru kullanmaya dikkat etti.		
10	Erkek gömleği kalıbını, işlem basamaklarını takip ederek çizdi.		
11	Yaka ve kol gibi kavisli yerlerin çiziminde, çizime uygun eğri cetvelleri (pistole, riga) kullandı.		
12	Şablon çiziminde model özelliğine ve kumaşa uygun şablon paylarını verdi.		
13	Şablon kalıpları üzerinde bulunması gereken şablon bilgilerini eksiksiz yazdı.		
14	Zamanı iyi kullandı.		
15	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

MERAKLISINA

Nanoteknoloji, maddenin atomik-moleküler boyutta mühendisliğinin yapılarak yepyeni özelliklerinin açığa çıkarılması; nanometre ölçeğindeki fiziksel, kimyasal ve biyolojik olayların anlaşılması kontrolü ve üretim amacıyla, fonksiyonel materyallerin, cihazların ve sistemlerin geliştirilmesidir.[3] Nanoteknoloji, tekstil alanında da kullanılmaktadır. Örneğin kumaşlara kırışmazlık ve leke tutmazlık özelliği verilerilebilir.



3 Karahanlar Ü. "**Dokuma ve Örme Tekstiller Üzerinde Akıllı Uygulamalar**" isimli yüksek lisans tezi 2 ve 3. sayfalar.

2.3. BEDENE TAKILAN YAKALAR, MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI KALIPLARI

Erkek gömleğinde kullanılan yakalar, manşetler, aparturalar ve kapama payları kalıpları genellikle birçok markada benzer özellikler taşır.

2.3.1. Yaka Tanımı

Yaka, giysiyi kolay giyip çıkartmak için öncelikle ihtiyaçtan doğmuş daha sonra modaya göre farklı şekillere bürünmüş, giysinin boynuna çalışılarak eklenen kısmıdır.

2.3.2. Yaka Çeşitleri

Tablo 2.4: Yaka Çeşitleri

YAKA ÇEŞİTLERİ		
1. Oyuntulu Yakalar	**2. Bedene Takılan Yakalar**	**3. Bedenden Çıkan Yakalar**
Bisiklet yaka	Hâkim yaka	Erkek yaka
U yaka	Bebe yaka	Şal yaka
Kare yaka	Ayağı dikişsiz gömlek yaka	Drape yaka
V yaka	Ayaklı gömlek yaka	Bahriye yaka
Beşgen yaka	Şömizye yaka	
	Ata yaka	

Erkek Gömleğinde Kullanılan Yakalar

Erkek gömleğinde kullanılan yaka çeşitleri şunlardır:

- Ayaklı gömlek yaka
- Şömizye yaka
- Hâkim yaka
- Ata yaka



Görsel 2.1: Erkek gömlek yakaları

Not

Şömizye yaka, erkek gömleklerinde genellikle tercih edilmeyen fakat Türkiye'de askerî, emniyet ve güvenlik görevlilerinin bazı üniformalarda yıllardır kullanılan bir yaka çeşididir.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25473

7. UYGULAMA

Bedene Takılan Yaka Çeşitlerinin Çizim İşlemleri

7.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.

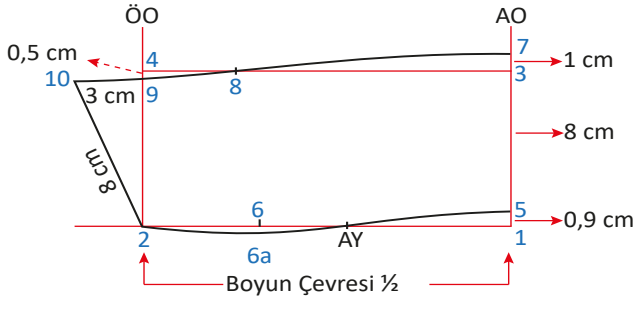
Ayaklı Gömlek Yaka Çizimi

Erkek gömleği çizim işlemleri uygulamasındaki ayaklı gömlek yakası çizim işlemlerini uygulayınız.

Şömizye Yaka Çizimi

İşlem Basamakları

- Kâğıdın sağ tarafından içeri bir miktar girerek yatay ve dikey bir çizgi çiziniz (1).
- 1 noktasından sola doğru boyun çevresi ölçüsü ½ ölçüsüne ve arka yaka genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (2, AY).
- 1 ve 2 noktalarından yukarıya doğru 8 cm işaretleyiniz (3, 4). Dikdörtgeni kapatınız.
- 1 noktasından 0,9 cm işaretleyiniz (5).
- 2 noktasından sağa doğru 5 cm işaretleyiniz (6).
- 6 noktasından aşağıya doğru 0,5 cm işaretleyiniz (6a).
- 5 noktasından önce bir miktar dik alarak AY, 6a, 2 noktalarını şekildeki kavisi vererek bedene takılan hattını çiziniz.
- 3 noktasından yukarıya doğru 1 cm işaretleyiniz (7).
- 4 noktasından sağa doğru 4 cm işaretleyiniz (8).
- 4 noktasından aşağıya doğru 0,5 cm işaretleyiniz (9).
- 7 noktasından sola doğru bir miktar dik çizerek 7, 8, 9 noktalarını şekildeki kavisi vererek birleştiriniz. 9 noktasından dışarı doğru 3 cm çıkınız (10).
- 10 noktası ile 2 noktasını birleştirerek şömizye yaka çalışmasını tamamlayınız (Şekil 2.14).

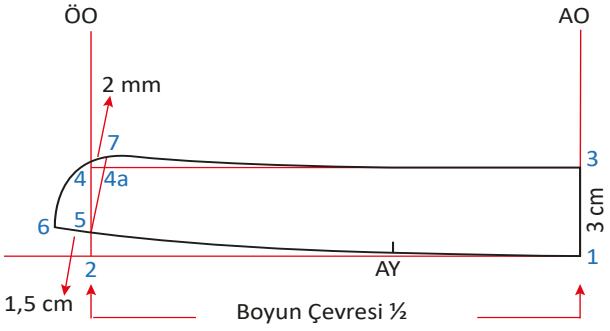


Şekil 2.14: Şömizye yaka çizimi

Hâkim Yaka Çizimi

İşlem Basamakları

- Kâğıdın sol tarafından içeri bir miktar girerek yatay bir çizgi çiziniz (1).
- 1 noktasından sola doğru boyun çevresi ölçüsünü işaretleyiniz (2).
- 1 noktasından sola doğru arka yaka genişliği ölçüsünü işaretleyiniz (AY). 1 noktasından yukarıya doğru 3 cm dik çıkınız (3).
- 2 noktasından yukarıya doğru 3 cm dik çıkınız, dikdörtgeni birleştiriniz (4).
- 2 noktasından yukarıya doğru 1 cm işaretleyiniz (5).



Şekil 2.15: Hâkim yaka çizimi

- 1 , AY ve 5 noktasını birleştirirken 1,5 cm (kapanma payı) dışarı çıkınız (6).
- 4 noktasından içeri 2,5 mm işaretleyiniz (4a).

Not

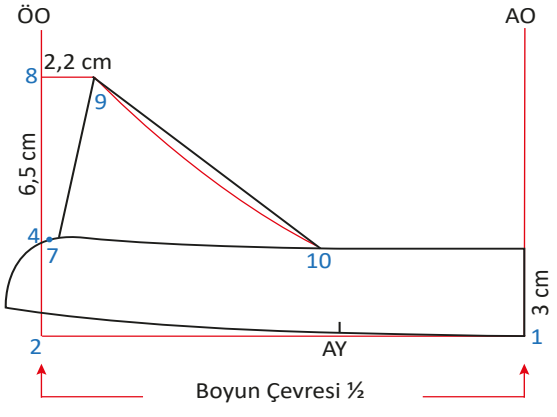
5 ile 4a arasındaki çizgiyi 6 ile AY arasındaki çizgisiye dik açı alıyormuş gibi yapabilirsiniz.

- 5 ve 4a noktalarını birleştirerek 5 noktasından yukarıya doğru 3 cm işaretleyiniz (7).
- 6, 7 ve 3 noktalarını şekildeki kavisi vererek hâkim yaka çalışmasını tamamlayınız (Şekil 2.15).

Ata Yaka Çizimi

İşlem Basamakları

- Hâkim yaka işlem basamaklarını uygulayınız.
- 4 noktasından yukarıya doğru 6,5 cm çıkınız (8).
- 8 noktasından sağ tarafa 2,2 cm dik alınız (9).
- 7 noktasından sağ tarafa doğru 2 mm işaretleyiniz ve bu noktayı 9 noktasıyla birleştiriniz.
- AY noktasını dik bir şekilde yukarıdaki çizgiye paralel işaret alınız sola doğru 0,5 cm işaretleyiniz (10).
- 9 ve 10 noktalarını model özelliğine göre düz çizgiyle veya içeri doğru hafif kavis vererek Ata yaka çalışmasını tamamlayınız (Şekil 2.16).



Şekil 2.16: Ata yaka çizimi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Yakaların arka ortasını çizerken bir miktar dik açı aldıktan sonra kavis vermeye dikkat ediniz.
- Çizim işlemlerini cetvel, pistole ve riga ile yapınız.

2.3.3. Kol Yırtmacı Tanımı

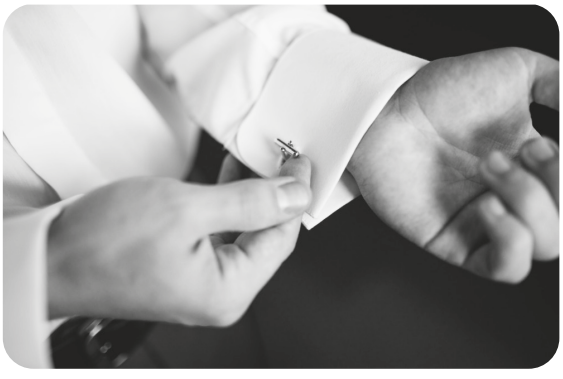
Kol yırtmacı, kıyafetlerin rahat giyilip çıkarılmasını sağlamak amacıyla kol ağzına yapılan kesiklerin, farklı temizleme teknikleriyle uygulanan açıklıklarıdır.

2.3.4. Kol Yırtmacı Çeşitleri ve Uygulama Yerleri

Kol yırtmaçlarının çeşitleri şunlarıdır:

- Pervazlı kol yırtmacı
- Biyeli kol yırtmacı
- Basit kol yırtmacı
- Aparturalı kol yırtmacı
- Ceket kol yırtmacı

Kişinin kıyafetinin kol açıklıklarını, birbirine düğme ya da farklı aksesuarlarla rahat ve kendi kendine birleştirebilmesi gerekir. Gömleğin kol yırtmacı uygulama yeri belirlenirken uygulama kolu, kişiye giydirilir ve kollarını kaldırmadan iki yanda tutması istenilir. Serçe parmağını takip eden bileğin çizgisi, yırtmaç açıklığı olarak belirlenir. Kol yırtmacını iliklemek için kişi, kolunu hafifçe kaldırıp avcunu kendisine doğru çevirdiğinde diğer eliyle düğmesini rahatça ilikleyebilmelidir (Görsel 2.2).



Görsel 2.2: Kol yırtmacı uygulama yeri

2.3.5. Manşet Tanımı

Manşet; kıyafetin kol ağzında bileği saran, iki kat kumaşın arasına tela yapıştırılarak form verilen ve sonradan eklenen kısımdır. Kıyafetin rahat giyilip çıkarılması için manşetin kapanma paylarına düğme dikilip ilik açılarak birbirine tutturulmuştur. Kol düğmelerinin çeşitlenmesi ile çok daha gösterişli hâle gelmiştir.

2.3.6. Manşet Çeşitleri

Manşetler, kullanıldığı gömlek modeline göre farklı şekillerde tercih edilebilir. Manşet çeşitleri şunlardır:

- Düz manşet
- Yuvarlak manşet
- Köşeli manşet
- Duble manşet

2.3.7. Manşet Çizimleri

Manşet parçaları, diğer gömlek parçalarına göre daha küçük parçalar oldukları için yarım değil tam olarak çizilir.

8. UYGULAMA

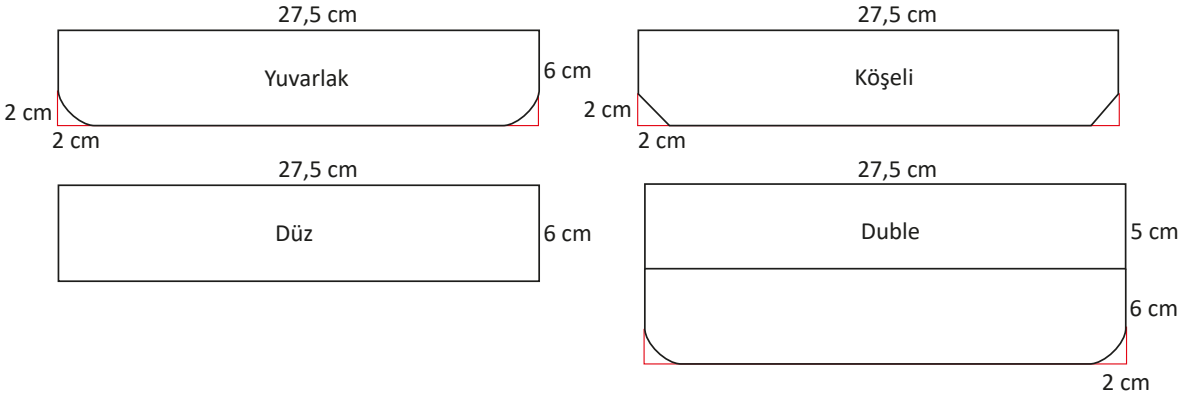
Manşet Çizim İşlemleri

8.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25475



Şekil 2.17: Manşet çizimleri

Yuvarlak Manşet Çizimi

İşlem Basamakları

- Kol ağzı ölçüsü + 1,5 cm genişliğinde ve 6 cm yüksekliğinde bir dikdörtgen oluşturunuz.
- Alt iki köşeden içeri ve yukarıya doğru 2 cm işaretleyiniz ve pistole yardımı ile yuvarlayarak manşeti tamamlayınız (Şekil 2.17).

Köşeli Manşet Çizimi

Erkek gömleği kalıbına bakınız (Şekil 2.8).

Düz Manşet Çizimi

İşlem Basamakları

- Kol ağzı ölçüsü + 1,5 cm genişliğinde ve 6 cm yüksekliğinde bir dikdörtgen oluşturunuz.
- Alt Köşeleri dik açı yaparak düz manşeti hazırlayınız (Şekil 2.17).

Duble Manşet Çizimi

İşlem Basamakları

- Kol ağzı ölçüsü + 1,5 cm genişliğinde ve 11 cm yüksekliğinde bir dikdörtgen oluşturunuz.
- Alt köşelerden yukarıya doğru 6 cm işaret koyup düz birleştiniz (Manşet dönüş hattı).
- Alt köşelerden içeri ve yukarıya doğru 2 cm işaretleyiniz, bu hatları yuvarlatarak duble manşeti tamamlayınız (Şekil 2.17).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Birbirini kesen çizgilerin dik açı olmasına dikkat ediniz.

2.3.8. Kapama Payı Tanımı

Kapama payı, giysiyi rahat giyip çıkartmak ihtiyacından doğan, modayla gelişen, düğme, çıt çıt, fermuar gibi aksesuarlarla işlevsel hale getirilen genellikle ön ortada kullanılan açıklıklardır. Kapama payları model özelliğine göre çok çeşitli yerlerde çalışılabilir. Örneğin ön ortada, arka ortada, omuzda, reglan kesitlerinde ve yan dikişlerde kullanılabilir.

2.3.9. Kapama Payı Çeşitleri

Tek sıra düğmeli kapama, giysilerde en çok kullanılan kapama şeklidir. Ön orta çizgisi üzerinde ilik ve düğmeler belirli aralıklarla aynı hat üzerinde sıralanır.

Kruvaze kapama, genellikle ceket ve mantolarda uygulanan kapama şeklidir. Düğmeler ön orta hattının sağına ve soluna alınan çizgiler üzerine yerleştirilir.

Patlı kapama, gömleklerde ve bluzlarda tercih edilir. Patın genişliği ve düğmenin çapı birbirine uygun olmalıdır.

2.3.10. Kapama Payı (Pat) Çizimleri

Erkek gömleğinde kullanılan pat çeşitleri şunlardır:

Basit pat, bedenin ön orta çizgisinin sağına ve soluna verilen payların toplamı bir kez daha verilir, dikiş payı da eklenerek çalışılır.

İlave pat, bu pat çeşidi beden ile aynı kumaştan uygulanacağı gibi farklı kumaştan da uygulanabilir. Bedendeki pat genişliği ölçüsünün sağına ve soluna dikiş payı verilerek kesilir, bedene eklenir.

Gizli pat, düğmenin gözükmesinin istenmediği modellerde uygulanır. İlik açılacak kısım üst pat genişliğinden daha dar olmalıdır.

ARAŞTIRALIM

Kapama payı farklı yerlerde olan giysileri araştırınız. Bebek, çocuk, erkek ve kadın giyimlerindeki farklılıkları inceleyiniz. Bulduğunuz modelleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

9. UYGULAMA

Erkek Gömleği Kapama Payı Çizim İşlemleri

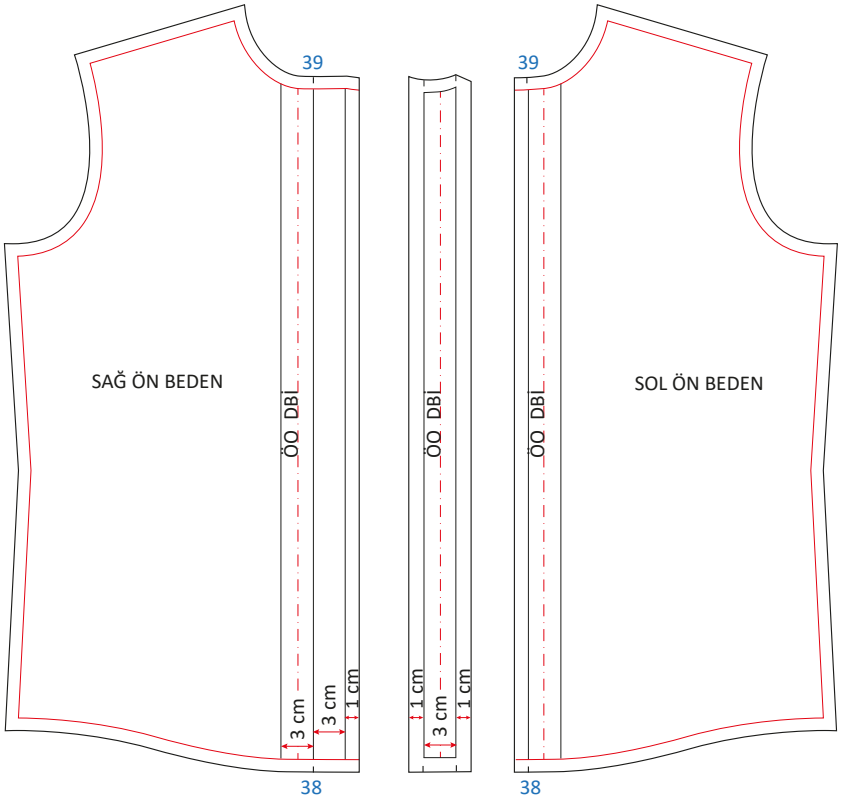
9.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25476

Basit Pat ve İlave Pat Çizimi

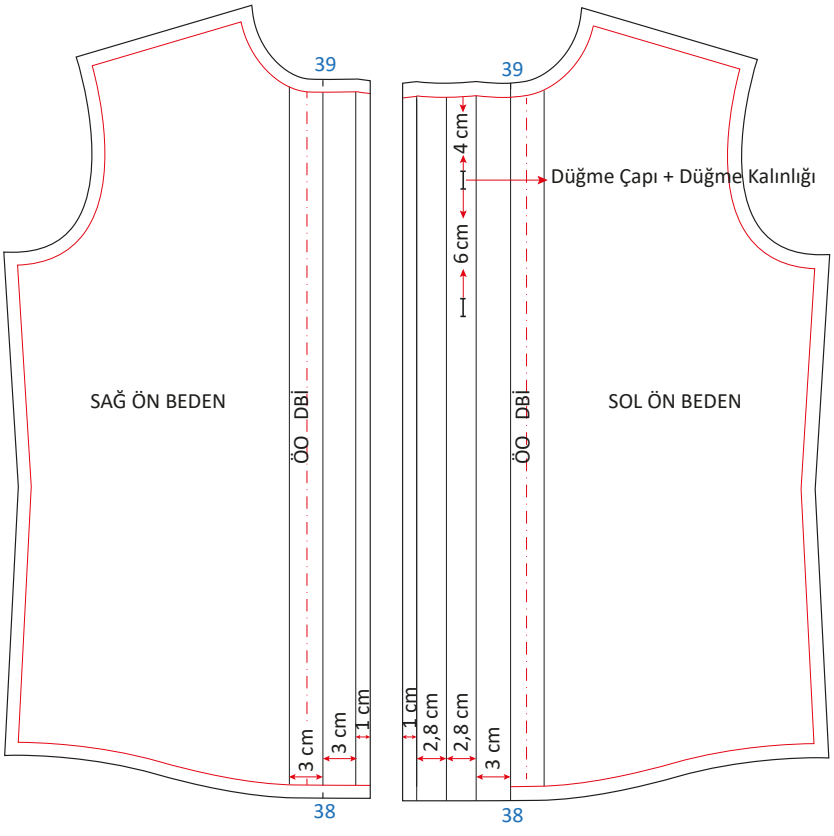


Şekil 2.18: İlave pat çalışması

İşlem Basamakları

- Sağ ve sol beden için erkek gömleğinden 38 ve 39 noktalarıyla yüz yüze ve aralarına boşluk bırakarak kopya alınız. Sol bedenin her tarafını, sağ bedenin ise 38 ve 39 noktaları hariç diğer taraflarını şablonlayınız.
- Sağ beden basit pat çizimi için 38 ve 39 noktalarından sağa doğru 3 cm, 1 cm ölçülerini işaretleyiniz ve bu işaretleri birleştiriniz.
- Basit patı, dikiyormuş gibi katlayıp yaka hattını çiziniz.
- İlave çizilen pat parçası sol ön bedene takılacaktır.
- Şekildeki gibi yatay bir çizgi çizerek sırasıyla 1 cm, 3 cm, 1 cm ölçülerini alarak yukarıya doğru dik uzatınız.
- Ön orta çizgisini belirtiniz.
- İlave patı, sol bedene dikiyormuş gibi katlayıp yaka hattını çizerek ilave pat kalıbını tamamlayınız (Şekil 2.18).

Gizli Pat Çizimi



Şekil 2.19: Gizli pat çalışması

İşlem Basamakları

- Sağ ön beden basit pat çizimi ile aynı olmasına dikkat ediniz (Şekil 2.18).
- Sol ön bedenin model uygulamalı gömlek kalıbından 38, 39 noktalarıyla kopyasını alınız, bu noktalar hariç şablonlayınız.
- 38 noktasından sola doğru sırasıyla 3 cm, 2,8 cm, 2,8 cm, 1 cm alarak yukarıya doğru dik uzatınız.
- Gizli patı dikiyormuş gibi katlayıp yaka hattını çizerek gizli pat çalışmasını tamamlayınız (Şekil 2.19).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Yaka hattını çizerken patı dikiyormuş gibi katlayıp çizilmesine dikkat ediniz.
- Ana hatların ve yardımcı çizgilerin birbirinden ayırt edilmesine dikkat ediniz.

2. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Bedene Takılan Yakalar, Manşet, Apartura, Kapama Payı** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalıp çizimi için gerekli araç gereci hazır bulundurdu.		
3	Yakalar, manşet, apartura, kapama payı çiziminde, dik açı uygulaması gereken noktalara dikkat etti.		
4	Bedene takılan yaka çeşitlerinin çizim işlemlerini yaptı.		
5	Kol yırtmacı çeşitlerini ve uygulama yerleri açıkdı.		
6	Kavisli yerlerin çiziminde, çizime uygun eğri cetvelleri (pistole, riga) kullandı.		
7	Manşet çizimlerini yaptı.		
8	Kapama payı çizimlerini yaptı.		
9	Kapama payı çiziminde, ilik düğme işaretini doğru çizgiye almaya dikkat etti.		
10	Zamanı iyi kullandı.		
11	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.



SIRA SİZDE

Gizli pat, roba ve arka beden şablonlarının kopyasını pelür kâğıdına alıp kesiniz. Parçaları yapıştırıcı ile birleştiriniz. Gizli pat çalışmasının katlama işlemlerini yaparken arkadaşlarınızla yardımlaşınız. Doğru çizgilerden katladığınızı kontrol ediniz.

2.4. BEDENE TAKILAN KOL KALIP ÇİZİM İŞLEMLERİ

Temel bedende kol evine takılan kol kalıpları, bedene takılan kollar olarak adlandırılır. Bu tür kol kalıpları bedenin kol evi hattında biter.

2.4.1. Kol Çeşitleri

Erkek giyiminde kullanılan kol modelleri; giysinin türüne, kumaşın özelliklerine ve modaya göre değişmektedir (Görsel 2.3). Takma kol, tüm giysi çeşitlerine uygulanırken reglan kol, genellikle spor giyimde uygulanır. Japone kol çeşidi genellikle ropdöşambır ve bornozda, arkası dikişli kol çeşidi ceketlerde ve daha dar tercih edilen gömleklerde uygulanır. Erkek gömleklerinde gösteri amaçlı çok çeşitli kol modelleri kullanılsa da genellikle takma kısa, uzun veya arkası dikişli kol çeşitleri uygulanır. Kol çeşitleri, bedene takılan kollar ve bedenden çıkan kollar olarak sınıflanır. Bedenden çıkan kollar reglan kol ve japone kollardır.



Görsel 2.3: Çeşitli kol modelleri

2.4.2. Bedene Takılan Kol Çeşitleri

Erkek giyiminde bedene takılan kol çeşitleri, takma kol (uzun ve kısa kol), arkası dikişli kol, düşük omuza takılan kol ve düşük kol evli kollardır.

10. UYGULAMA

Bedene Takılan Kol Kalıbı Çizim İşlemleri

10.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

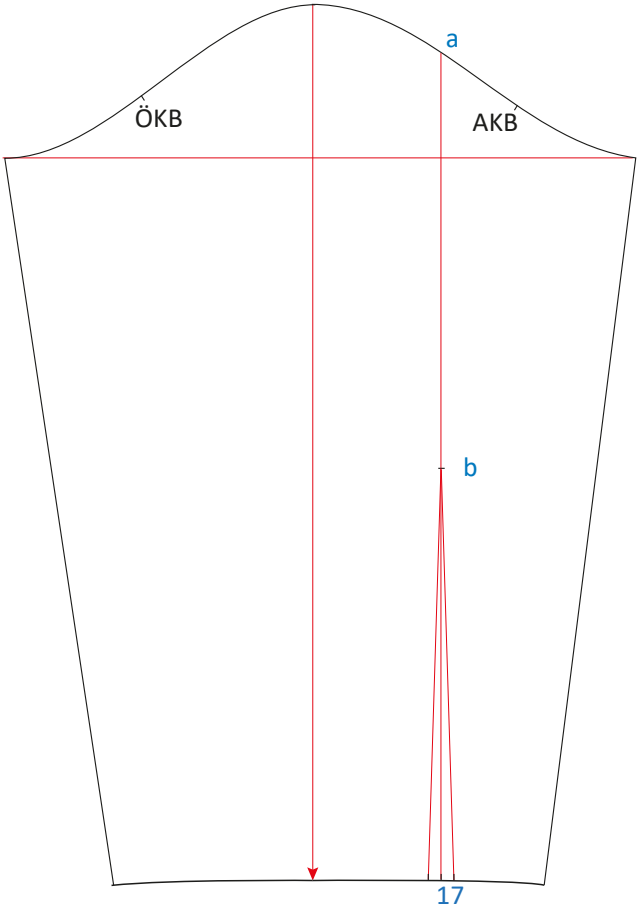
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25478

Arkası Dikişli Kol Kalıbı

İşlem Basamakları

- Erkek gömleği kalıbından kopya alınız.
- 17, ÖKB ve AKB noktalarını işaretleyerek alınız.
- 17 noktası kol yırtmacı açıklığını yukarıya doğru dik uzatınız.
- Uzattığınız noktayı a noktası olarak işaretleyiniz.
- a noktası ile 17 noktası arasını ölçüp ½'sini alıp 2 cm eksilterek bu ölçüyü 17 noktasından yukarıya doğru işaretleyiniz (b).
- Erkek gömleği kol kalıbını çizerken 4 cm pili payı verilmişti. Bu pili payının 2 cm'sini, 17 noktasının sağına ve soluna birer santimetre olarak veriniz. Pili payını 2 cm'ye düşürünüz (Şekil 2.20).
- 17 noktasının sağına ve soluna koyulan noktalarla b noktasını hafif kavisli birleştirerek dikiş hattı çizgisini a noktasına kadar kesin hat olarak tamamlayınız.



Şekil 2.20: Arkası dikişli kol

Not

Apartura, 17 noktasından bırakılan açıklığa takılır.

10. UYGULAMA

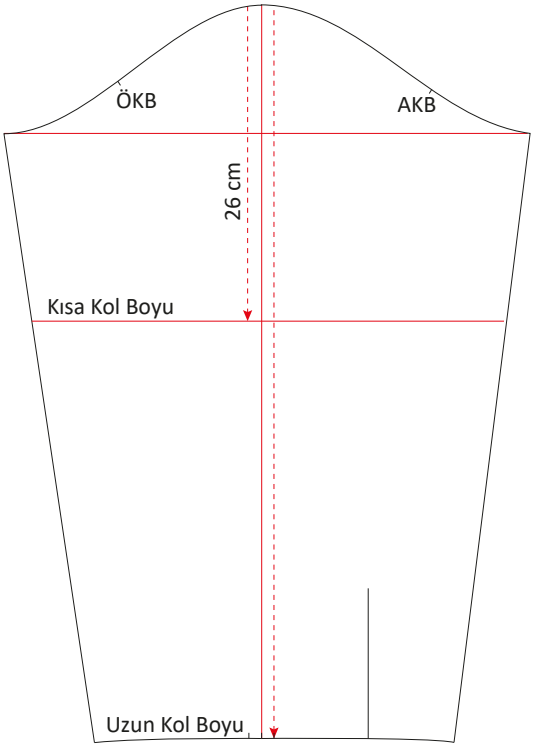
Uzun Kol ve Kısa Kol Kalıbı

İşlem Basamakları

- Erkek gömleği kol kalıbından kopya alınız.
- Uzun kol kalıbı çizimini Şekil 2.7'ye bakarak hazırlayınız.
- Kol tepe noktasından aşağıya doğru 26 cm ölçünüz. Sağa ve sola dik açı alarak kısa kol kalıbını tamamlayınız (Şekil 2.21).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kol ortası, ÖKB ve AKB işaretlerinizi almaya dikkat ediniz.
- Düz hatların çiziminde cetvel, yuvarlak hatların çiziminde pistole ve riga kullanmaya özen gösteriniz.



Şekil 2.21: Uzun-kısa kol çizimi

3. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Kol Kalıp Çizimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalıp çizimi için gerekli araç gereci hazır bulundurdu.		
3	Kol çizimi için doğru çizgilerden kopya almaya dikkat etti.		
4	Kol çiziminde gerekli noktaların doğru işaretlenmesine dikkat etti.		
5	Kol çizimleri için gerekli ölçüleri doğru kullanmaya dikkat etti.		
6	Kavisli yerlerin çiziminde çizgilerin kırılmamasına dikkat etti.		
7	Kol çizimlerini işlem basamaklarına uygun çizdi.		
8	Kol kalıbı çizimi için dik açı uygulanması gereken noktalara dikkat etti.		
9	Kavisli yerlerin çiziminde çizime uygun eğri cetvelleri (pistole, riga) kullandı.		
10	Zamanı iyi kullandı.		
11	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.5. ERKEK GÖMLEĞİ ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

Erkek gömleği için ana ve yardımcı malzeme hesabı yaparken pastal planının doğru ve fire vermeden hazırlanması gerekmektedir. İnsanlar, bazı kıyafetleri giydiklerinde yan dikişlerinin arkaya veya öne kaydığından yakınırlar. Bunun nedeni, pastal planı hazırlarken kumaştan fire vermemek için düz boy ipliğinin kaydırılmasıdır. Pastal planının doğru ve düzgün hazırlanarak uygulanması bu nedenle çok önemlidir.

2.5.1. Erkek Gömleğinde Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler

Erkek gömleği için ana malzeme, kumaştır. Yardımcı malzemeler; tela, düğme ve ipliktir.

Ana ve yardımcı malzemelerin seçimi, ürünün kullanımında önemli olduğu gibi ürünün kesim ve dikim aşamalarında da önemlidir. Erkek gömleği için ana ve yardımcı malzeme seçiminde dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Erkek gömleği için kumaş alırken gömleğin kullanılacağı yer ve model özelliği dikkate alınmalıdır.
- Erkek gömleğinde kullanılan kumaşların; yıkamaya dayanıklı, renkleri solmayan, kırışmazlık özelliği olmalıdır.
- Kullanılacağı yere ve modele göre desenleri belirlenmelidir.
- Yardımcı malzemeler, kumaşla hem nitelik hem de kalite bakımından uyum sağlamalıdır.

2.5.2. Erkek Gömleği İçin Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı

Erkek gömleği maliyet hesabı için ana ve yardımcı malzeme miktarı ve malzeme birim fiyatı belirlenir.

Kumaş birim maliyeti= Kumaş fiyatı x Birim metraj

Kumaş fiyatı= 30 TL

Birim metraj= 200 cm ⟶ 2 m

Kumaş birim maliyeti= 30 x 2 m = 60 TL

Tela fiyatı= 15 TL

Birim metraj= 45 cm ⟶ 0,45 m

Tela birim maliyeti= 15 x 0,45 m = 6,75 TL

Düğme fiyatı= 30 kr.

Küçük boy düğme fiyatı= 25 kr. ⟶ 25 kr. x 2 (küçük boy düğme)= 50 kr.

Düğme= 30 kr. x 12= 3,6 TL

Dikiş ipliği= 4,5 TL

Toplam maliyet= 60 + 6,75 + 3,6 + 4,5 + 50 kr= 75,35 TL

11. UYGULAMA

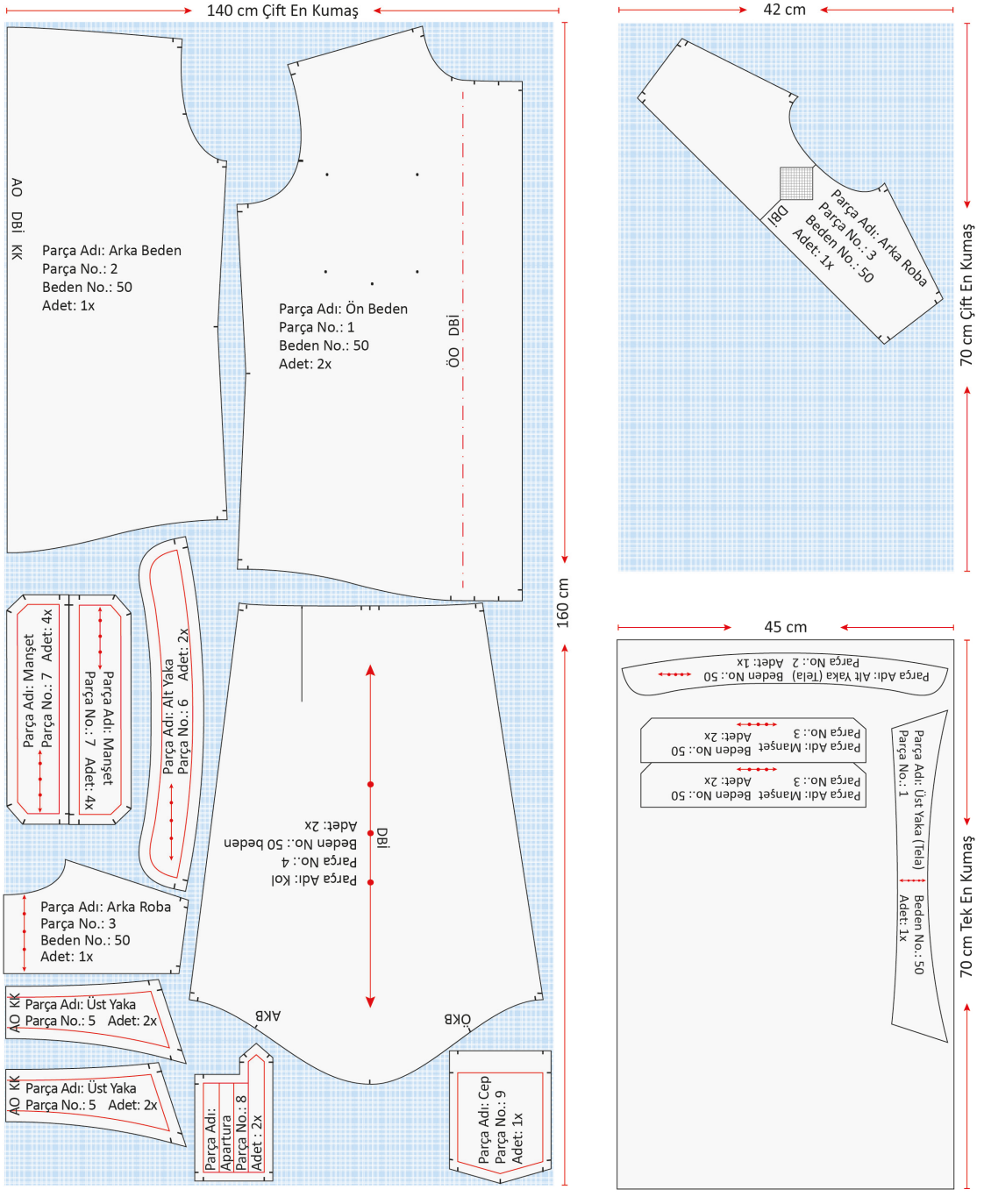
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25479

Erkek Gömleği Pastal Planı Hazırlama İşlemleri

11.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 4. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura, renkli kâğıt, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 2.22: Erkek gömleği pastal planları

İşlem Basamakları

- Erkek gömleği pastal planını, 140 cm çift en kumaştan hazırlayınız.
- Kumaş katına yerleşecek parçaları büyük parçalardan başlayarak yerleştiriniz.
- Erkek gömleği şablonlarını DBİ işaretlerine dikkat ederek önce büyük parçaları, sonra kalan boşluklara küçük parçaları yerleştiriniz.
- Roba parçasının bir tanesini vereve çift en kumaşın 70 cm'lik parçasını kullanarak yerleştiriniz.
- Şablon parçalarını yerleştirirken kumaştan fire vermeyiniz ve kesim aracını rahat kullanabileceğiniz şekilde yerleştiriniz.
- Pastal başına ve sonuna 1 cm ilave ederek pastal yerleşim boyunu ölçünüz.
- Kumaş hesabını pastal yerleşim boyuna göre yapınız (Şekil 2.22).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Vereve yerleştirilen roba parçasının açısını, gönye ile kontrol ederek almaya dikkat ediniz.
- Kumaş katı olan parçaları, kumaş kenarına sıfır tolerans vererek yerleştirmeye dikkat ediniz.
- Tüm şablon parçalarını yerleştirirken düz boy ipliklerine dikkat ediniz.
- Kumaşı verimli kullanmaya dikkat ediniz.
- Şablon parçalarının kumaş kenarının içine dâhil olmamasına dikkat ediniz.

4. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Ana ve Yardımcı Malzeme Hesabı Yapma** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

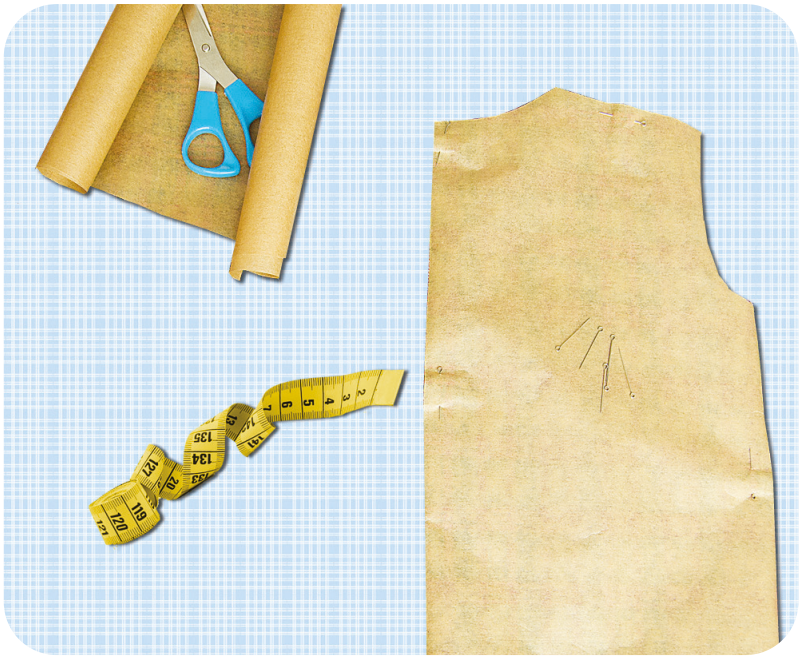
	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalıp çizimi için gerekli araç gereci hazır bulundurdu.		
3	Erkek gömleğinde kullanılan ana ve yardımcı malzemeleri belirledi.		
4	Erkek gömleği için ana ve yardımcı malzeme hesabı yaptı.		
5	Zamanı iyi kullandı.		
6	Temiz ve düzenli çalıştı.		
"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.			

2.6. BEDENE TAKILAN YAKALAR VE TEKNİK ÇALIŞMALARI

Bedene takılan yakaların teknik çalışmalarında, birleştirme dikişlerinde daha kısa dikiş adımları, dış dikişlerde ise çıma ve gaze dikişi kullanılacaktır.

2.6.1. Erkek Gömleğinde Bedene Takılan Yakaların Dikime Hazırlık İşlemleri

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre atölye ortamı hazırlanır.
- Kumaş ütülenerek kesime hazırlanır.
- Kareli, çizgili ve desenli kumaşlarda yaka uçlarının aynı çizgi, kare veya desene denk gelmesi sağlanır (Görsel 2.4).



Görsel 2.4: Kalıbı kumaşa yerleştirme

- Tek yönlü ve tüylü kumaşlarda, kalıplar kumaşa aynı yönde yerleştirilir.
- Kalıp üzerindeki işaret ve çıtlar kumaşa geçirilir.
- Yaka kalıbı, düz boy iplik işaretine dikkat edilerek çift kat kumaşa yerleştirilir.
- Kesilen yaka parçasına tela kesilip yapıştırılır.

2.6.2. Bedene Takılan Yakaların Dikimi

Bedene takılan yaka tekniklerinden ayaklı gömlek yaka, şömizye yaka, hâkim yaka, ata yakanın dikim işlemlerinde yakalar, aynı şekilde dikime hazırlanır. Dikim esnasında, alt yaka ve üst yakadan oluşmasına ya da tek ve çift parçadan oluşmasına göre teknikler farklılaşır.

Yakaların dikim işlemi için düz sanayi dikiş makinesinin dikiş adımı ve ütünün ısısı ayarlanır.

12. UYGULAMA

Bedene Takılan Yakaların Dikim İşlemleri

12.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

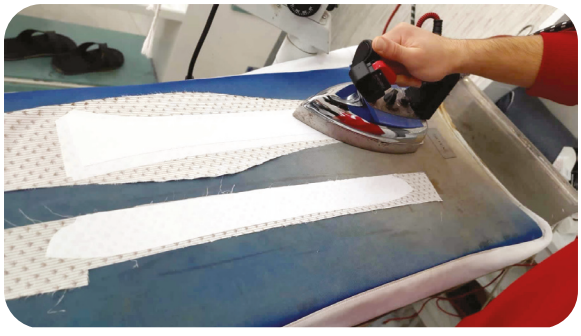
Gömlek yaka kalıpları, kumaş, tela, iplik, iğne, sabun, mezura, cetvel, makas, toplu iğne, riga, dikiş makinesi, ütü, çıma ve gaze ayakları.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25480

Ayaklı Gömlek Yaka

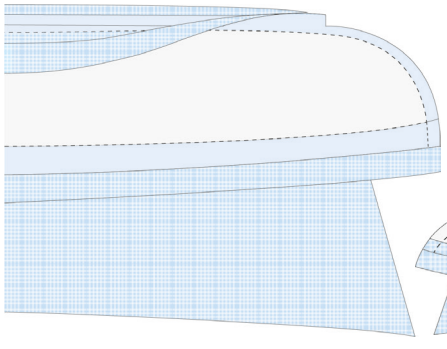
İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız. Ütü ısısına dikkat ediniz.
- Ayaklı gömlek yaka kalıbını düz boy iplik işaretine dikkat ederek çift kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kesilen ayaklı gömlek yakanın birer alt ve üst parçasına tela kesip yapıştırınız (Görsel 2.5).
- Üst yakayı yüz yüze koyarak alt kısmı açık kalacak şekilde etrafının makinesini çekiniz.

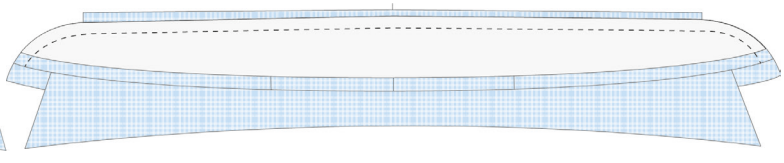


Görsel 2 .5: Yakaya tela yapıştırma

- Ara ütüsünü yapınız.
- Dikiş paylarını kısaltarak köşelerine çıt atıp çeviriniz.
- Ara ütüsünü yapınız.
- Üst yakanın alt kısmı (yaka ayağı takılacak kısmı) açık kalacak şekilde etrafına gaze dikişi çekiniz. Ara ütüsünü yapınız.
- Alt yakanın telalı kısmının dikiş payını, ütü şablonu ile içeriye doğru kıvırarak ütüleyiniz.
- Alt yakadaki katlanarak ütülenen yere gaze dikiniz.
- Alt yakanın telalı kısmı üst yakanın telalı kısmına, arka orta işaretleri üst üste gelecek şekilde iğneleyiniz (Şekil 2.23).
- Telasız olan alt yakayı, telasız olan üst yakanın arka ortasına işaretleri üst üste gelecek şekilde iğneleyiniz. Üst yakanın, iki alt yaka ayağı arasında kalmasını sağlayınız.
- Alt yaka ucundan başlayarak iğneli kısmın makinesini çekiniz (Şekil 2.24).



Şekil 2.23: Alt ve üst yakayı birleştirme



Şekil 2.24: Alt ve üst yakanın makinesini çekme

- Dikiş paylarını kesip kavisli yerlere çıt atıp yakayı çeviriniz.
- Alt yaka orta kısmın çımasını çekiniz.
- Yaka formunu vererek son ütüsünü yapınız.

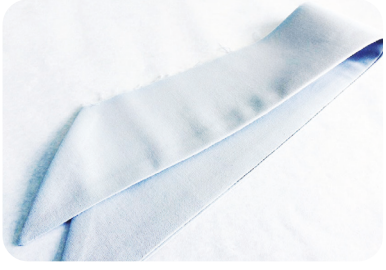
Şömizye Yaka

İşlem Basamakları

- Şömizye yaka kalıbını, düz boy iplik işaretine dikkat ederek çift kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kesilen yakanın bir parçasına tela kesip yapıştırınız.
- Yakayı yüz yüze koyarak alt kısmı açık kalacak şekilde, yaka etrafının makinesini çekiniz (Görsel 2.6).
- Ütüsünü yapınız.
- Dikiş paylarını kısaltarak köşelerine çıt atıp çeviriniz (Görsel 2.7).
- Yaka formu vererek yakanın ütüsünü yapınız.



Görsel 2.6: Yakaya makine çekilmesi



Görsel 2.7: Yakanın çevrilmesi

Hâkim Yaka

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Hâkim yaka kalıbını düz boy iplik işaretine dikkat ederek çift kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Kesilen hâkim yakanın üst parçasına tela kesip yapıştırınız.
- Telası yapışmış üst yaka parçasının alt dikiş payını telaya doğru katlayıp ütüleyiniz. Ütülediğiniz yerden gaze çekiniz.
- Yaka parçalarını yüz yüze yerleştirip dikiş paylarından iğneleyiniz.
- Yaka ayağı ucundan başlayarak üst kısmının makinesini çekiniz.
- Dikiş paylarını potluk oluşturmaması için 5 mm olacak şekilde keserek yaka ucundaki kavisli kısmı çıtlatınız.
- Yakayı çeviriniz, ütüleyiniz (Görsel 2.8).
- Yaka ucundan başlayarak yaka çevresine çıma dikişi çekiniz.
- Yakanın son ütüsünü yaparak dikim işlemini bitiriniz (Görsel 2.9).



Görsel 2.8: Yakanın birleştirilmesi



Görsel 2.9: Hâkim yaka

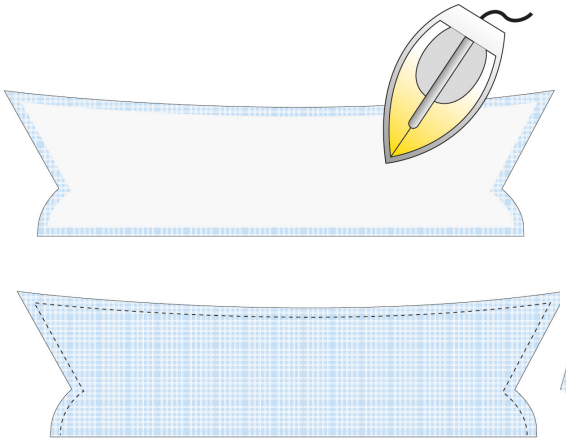
Not

Toplu iğneler kumaşa takılırken dikilecek kısma dik olacak şekilde iğnelenir. Böylelikle baskı ayağının iğneyi kırması önlemiş olur.

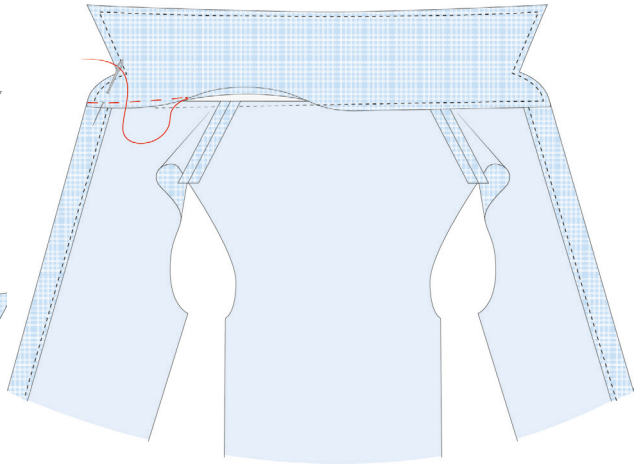
Ayağı Dikişsiz Gömlek Yaka

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Kesilen ayaksız gömlek yakanın bir parçasına tela kesip yapıştırınız.
- Yaka parçalarını yüzü yüzüne gelecek şekilde iğneleyiniz.
- İğnelenen yerden makine çekiniz.
- Ara ütüsü yapınız (Şekil 2.25).
- Dikiş paylarını kısaltıp köşelerine çıt atınız.
- Yakayı çeviriniz**.** Bedene takıp çıma dikişini çekiniz (Şekil 2.26).
- Yaka formunu vererek son ütüsünü yapınız.



Şekil 2.25: Yakanın makine çekilip çevrilmesi

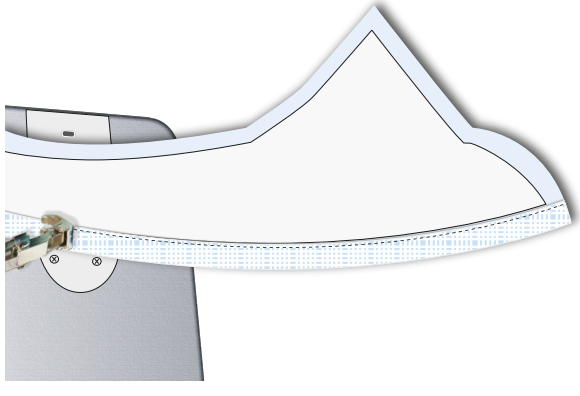


Şekil 2.26: Ayağı dikişsiz gömlek yaka

Smokin Yaka (Ata Yaka)

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Kesilen alt smokin yakanın bir parçasına tela kesip yapıştırınız.
- Telası yapışmış yakaya, alt yaka ütü şablonu ile dikiş paylarını içeriye doğru kıvırarak gaze çekiniz (Şekil 2.27).
- Alt smokin yaka parçası ile üst smokin parçasını, yüzü yüzüne bakacak şekilde iğneleyiniz.
- İğneli kısmın makinesini çekiniz.
- Dikiş paylarını potluk oluşturmaması için 5 mm olacak şekilde keserek yaka ucundaki kavisli kısma çıt atınız.
- Yakayı çeviriniz.



Şekil 2.27: Yakaya gaze çekilmesi

12. UYGULAMA

- Yaka ucundan başlayarak yaka çevresine çıma dikişi çekiniz.
- Yaka form ütüsünü yaparak smokin yaka dikimini tamamlayınız (Görsel 2.10).
- Yaka uçlarının ölçüsünün eşit olmasına dikkat ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Atölye ortamında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.
- Yaka dikiminde kullanılacak malzemelerin (kumaş, iğne, iplik, tela vb.) birbiriyle uyumuna dikkat ediniz.
- Yaka köşelerinin eşit ve düzgün olmasına dikkat ediniz.
- Kalıpta çıt yerlerine kesimde çıt atmayı unutmayınız.
- Yakada kullanılacak çıma ve gaze dikişlerinin tek seferde iplik kopmadan çekilmesine dikkat ediniz. İplik kopması durumunda dikişi söküp baştan alınız.
- Kesimde düz boy ipliğe dikkat ediniz.
- Yaka çalışmasında 1 cm'de 4 dikiş adımı makine dikişi olmasına dikkat ediniz.



Görsel 2.10: Smokin yaka çeşitleri

5. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Bedene Takılan Yakalar** teknik çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Bedene takılan yakaların dikimini kavradı.		
3	Ayaklı gömlek yakayı tekniğe uygun çalıştı.		
4	Şömizye yakayı tekniğe uygun çalıştı.		
5	Hâkim yakayı tekniğe uygun çalıştı.		
6	Ayaksız gömlek yakayı tekniğe uygun çalıştı.		
7	Smokin yakayı tekniğe uygun çalıştı.		
8	Yakanın çıma ve gaze dikişlerini tekniğe uygun dikti.		
9	Yaka çalışmalarının ütüsünü tekniğe uygun yaptı.		
10	Zamanı iyi kullandı.		
11	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.7. MANŞET, APARTURA VE KAPAMA PAYI TEKNİK ÇALIŞMALARI

Yakalarda olduğu gibi birleştirme dikişlerinde daha kısa dikiş adımı kullanılırken dış dikişlerde gaze ve çıma dikişi kullanılacaktır. Kolaylık sağlaması açısından gaze ve çıma ayağı kullanılabilir.

2.7.1. Kol Ağzı Temizleme ve Kapama Payı Dikimi Hazırlık İşlemleri

Manşet, apartura, kapama payı dikimi öncesi hazırlık işlemleri aşağıda verilmiştir:

- Manşette ilik, düğme, çıtçıt vb. aksesuar yerleri her iki kolda simetrik olur (Görsel 2.11).
- Telası yapışmış manşet parçası, ütü şablonu ile dikiş payına şekil vererek ütülenir.
- Koldaki pililerin eşit dağılımı yapılır.
- Duble manşetin dışarıya doğru katlanan bölümü 8-16 cm arasında olur.
- Duble manşet kola dönüş kat yerinde, kolun üst kısmına doğru katlanır.
- İlik düğme çalışması, istenildiğinde gömlek bitiminde de uygulanır.
- Apartura yırtmaç boyuna göre kesilir.
- Aparturaya kare veya üçgen dönüş uygulanır.
- Apartura üst dikişlerinin tek seferde iplik kopmadan makinesi çekilir.



Görsel 2.11: Manşet çalışması



SIRA SİZDE

Mevcut modellerden ve hayal gücünüzden yararlanarak kol manşeti tasarımı yapınız. Tasarladığınız manşetin kalıbını ve şablonunu hazırlayınız. Parşömen kâğıdına şablon parçalarını yerleştirip kesiniz. Dikiş yapılması gereken yerleri yapıştırıcı ile birleştiriniz. Yaptığınız tasarımları arkadaşlarınızla inceleyerek panoya asınız.

2.7.2. Kol Ağzı Temizleme ve Kapama Payı Dikimi

Manşet ve kapama payı teknik çalışmalarında birleştirme dikişleri için düz dikiş makinesi kullanılır. Manşetlerin dış dikişlerinde gaze dikişi, kapama paylarında çıma dikişi yapılır.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25483

13. UYGULAMA

Kol Ağzı Temizleme Teknikleri Dikim İşlemleri

13.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Şablonlanmış manşet kalıbı, kumaş, tela kalıbı, tela, iplik, iğne, sabun, mezura, cetvel, makas, toplu iğne, riga, dikiş makinesi, ütü, çıma ve gaze ayakları.

Köşeli Manşet

İşlem Basamakları

- Manşet kalıbını, düz boy iplik işaretine dikkat ederek çift kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Tekniğe uygun hazırlanmış telayı, manşet kalıbı üzerinden bir adet kesiniz.
- Kesilen manşet parçasının tekine, tersinden telasını yapıştırınız (Görsel 2.12).

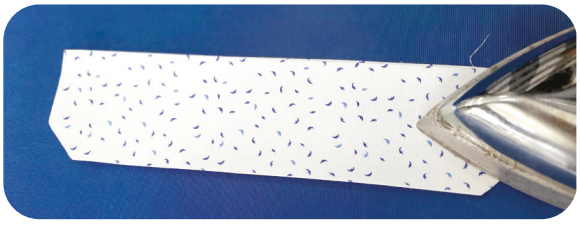


Görsel 2.12: Manşete tela yapıştırma

- Telası yapışmış manşet parçasını, ütü şablonu ile dikiş payına şekil vererek ütüleyiniz.
- Ütülenen kısma 7 mm'den gaze çekiniz.
- Gaze çekilen manşet parçasının ara ütüsünü yapınız.
- Kesilen manşet parçalarını, alt ve üst parçaları yüz yüze gelecek şekilde iğneleyiniz (Görsel 2.13).
- İğnelenen yerden makinesini çekiniz.
- Manşet parçasının ara ütüsünü yapınız.
- Dikiş paylarını kesiniz. Köşelerine çıt atınız.
- Manşeti çeviriniz ve ütüsünü yapınız (Görsel 2.14).
- Manşet kalıbındaki ilik düğme yerlerini manşete aktarıp ilik düğme yerlerini tespit ediniz.



Görsel 2.13: Manşet parçalarını birleştirme



Görsel 2.14: Manşet ütüsü

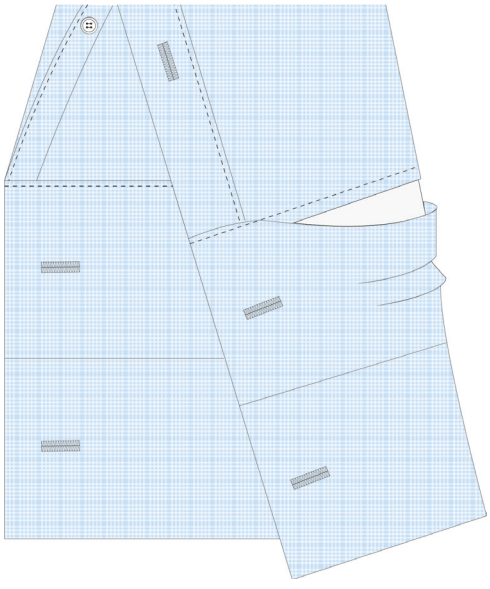
Not

İlik düğme çalışması isteğe bağlı olarak gömleğin bitiminde uygulanabilir.

Duble Manşet

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Duble manşet kalıbını, düz boy iplik işaretine dikkat ederek çift kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Tekniğe uygun hazırlanmış telayı, manşet kalıbı üzerinden bir adet kesiniz.
- Kesilen manşet parçasının birine tersinden telasını yapıştırınız.
- Telası yapışmış manşet parçasını, ütü şablonu ile dikiş payına şekil vererek ütüleyiniz.
- Ütülenen yere gaze çekiniz.
- Manşet parçasının ara ütüsünü yapınız.
- Kesilen manşet parçalarını alt ve üst parçaları yüz yüze gelecek şekilde iğneleyiniz.
- İğnelenen yerden makinesini çekiniz (Şekil 2.28).
- Ara ütüsünü yapınız.
- Dikiş paylarını kesiniz. Köşelerine çıt atınız.
- Manşeti çevirip ütüsünü yapınız. İsteğe bağlı manşet çevresine çıma ve gaze dikişi çekebilirsiniz (Görsel 2.15).



Şekil 2.28: Duble manşet



Görsel 2.15: Duble manşete çıma gaze

Dikkat Edilecek Noktalar

- Atölye ortamında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.
- Manşet dikiminde kumaş, iğne, iplik, tela gibi kullanılacak malzemelerin birbirleriyle uyumuna dikkat ediniz.
- Kalıptaki çıt yerlerine, kesimde çıt atmayı unutmayınız.
- Çizgili, ekoseli veya desenli kumaşta çalışırken her iki koldaki manşetin aynı desende olmasına ve manşet çizgisinin birbirini takip etmesine dikkat ediniz.
- Manşette ilik, düğme, çıtçıt vb. aksesuar yerlerinin her iki kolda simetrik olmasına dikkat ediniz.
- Duble manşetin dışarıya doğru katlanan bölümünü 8-16 cm arasında çalışınız (Görsel 2.16).
- Temiz ve düzenli çalışınız.



Görsel 2.16: Duble manşet

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25485

14. UYGULAMA

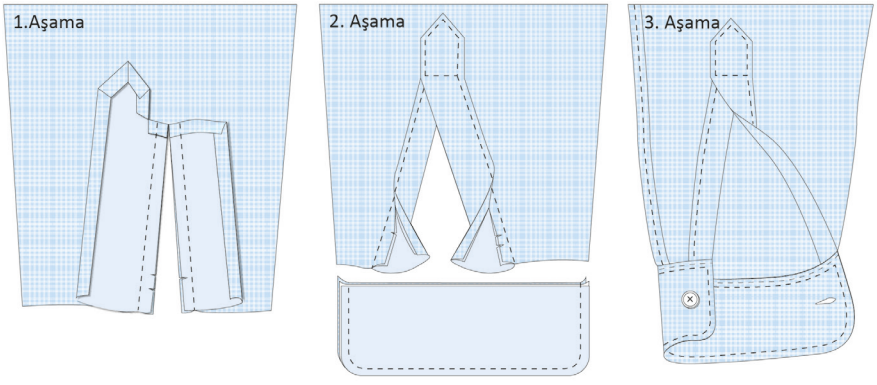
Apartura Dikim İşlemleri

14.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Şablonlanmış apartura kalıbı, kumaş, iplik, iğne, sabun, mezura, cetvel, makas, toplu iğne, riga, dikiş makinesi, ütü, çıma ve gaze ayakları.

Biyeli Apartura



Şekil 2.29: Apartura aşamaları

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Erkek gömleği kol kalıbını, bilekten dirsek hattına kadar şablonlanmış kalıbı, düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı kesim tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Apartura kalıbını düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Kol üzerinde yırtmaç boyunu belirleyiniz.
- Apartura parçasını ütü şablonu kullanarak ütüleyiniz.
- Biye parçasını dikiş paylarını kıvırarak ütüleyiniz.
- Apartura ve biye parçalarını, düz yüzleri kolun tersine gelecek şekilde yerleştiriniz.
- Yırtmaç boyuna kadar makine çekiniz.
- Kol ağzından başlayarak yırtmaç bitimine 1 cm kalana kadar kesiniz (Şekil 2.29-1. Aşama).
- Yırtmaç paylarını ön yüze çeviriniz.
- Biyeli kısmı 5 mm'den kıvırıp çıma dikişinizi çekiniz (Şekil 2.29-2. Aşama).
- Yırtmaç bitimindeki üçgen parçayı, ön yüze çeviriniz.
- Apartura parçasını, biyeli kısmın üzerine kapatıp apartura şeklini veriniz.
- Çıma dikişi çekiniz (Şekil 2.29-3. Aşama, Görsel 2.17).
- Aparturanın ütüsünü yaparak tamamlayınız.

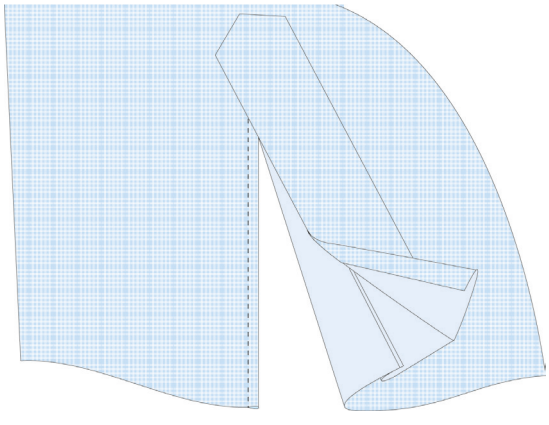


Görsel 2.17: Aparturaya çıma çekilmesi

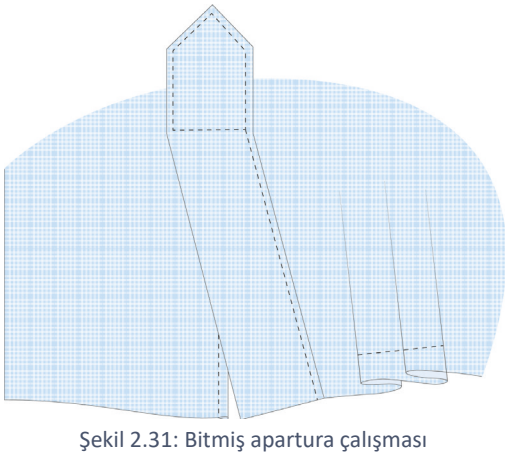
Kendinden Kıvırmalı Apartura

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Erkek gömleği kol kalıbını, bilekten dirsek hattına kadar şablonlanmış kalıbı, düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştirerek kesiniz.
- Apartura kalıbını düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştiriniz.
- Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Kol üzerinde yırtmaç boyunu belirleyiniz.
- Kesilen kol parçasının yüzünden, yırtmaç boyu kadar içe ters kısma doğru bire bir kıvırıp makinesini çekiniz.
- Apartura parçasını ütü şablonu ile ütüleyiniz.
- Kolun ters yüzünden yırtmaç payındaki kısma, apartura parçasını iğneleyiniz.
- İğnelenen yerden makinesini çekiniz.
- Apartura parçasını kolun yüzüne çeviriniz (Şekil 2.30).
- Çevrilen apartura parçasının üst kısmına üçgen veya köşe şeklini yapıp çevresinin çımasını çekiniz.
- Apartura üst dikişlerinin, tek seferde iplik kopmadan makinesini çekiniz.
- Ütüsünü yapınız.
- Kol ağzındaki pili paylarını katlayıp ütüleyiniz (Şekil 2.31).
- Uygulanan bu kol yırtmacına isteğe göre ilik-düğme veya çıtçıt uygulayınız.



Şekil 2.30: Kendinden kıvırmalı apartura



Şekil 2.31: Bitmiş apartura çalışması

Dikkat Edilecek Noktalar

- Atölye ortamında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.
- Apartura parçasını ütü şablonu kullanarak ütüleyiniz.
- Aparturanın üçgen veya kare şekline dikkat ediniz.
- Apartura kumaşı desenli ise aparturanın koldaki desen uyumuna dikkat ediniz.
- Aparturanın yırtmaç boyuna göre kesilmesine dikkat ediniz.
- Apartura üst dikişlerinin tek seferde makinesini çekiniz.
- Temiz ve düzenli çalışınız.

15. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25487

Kapama Payı (Pat)

15.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

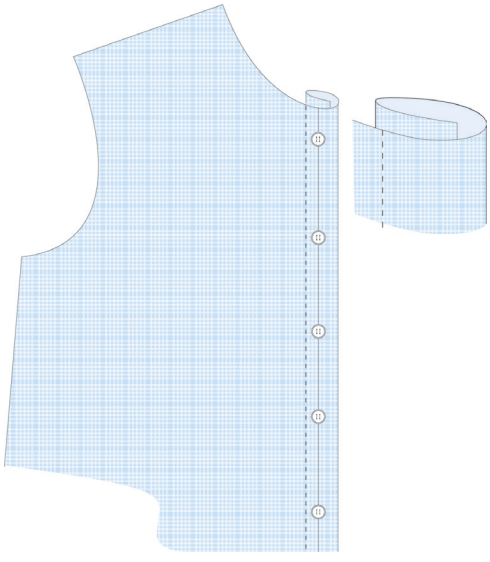
Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, tela, beden kalıpları, dikiş malzemeleri, ütü, dikiş makinesi, çıma ve gaze ayakları.

Basit Pat

İşlem Basamakları

- Ön beden kalıbını, düz boy ipliğine dikkat ederek kumaşa yerleştirip kesiniz.
- Pat tela kalıbını, telaya yerleştirip kesiniz.
- Her iki ön bedendeki pat paylarına tela yapıştırınız.
- 1 cm dikiş payını ve pat kıvırma payını, çıt yerlerinden kumaşın tersinden katlayıp ütüleyiniz.
- Katlanan yerden çımasını çekiniz (Şekil 2.32).
- Basit pat çalışmasını ütüleyerek tamamlayınız.

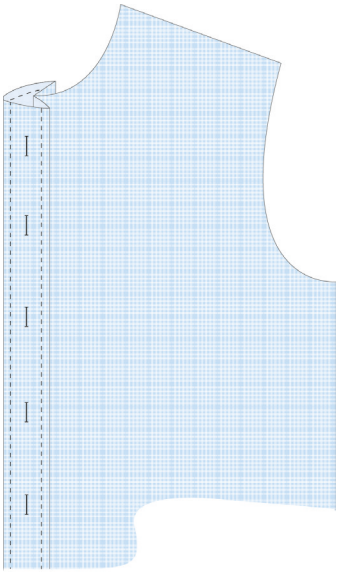


Şekil 2.32: Basit pat dikimi

İlave Pat (Parça Eklemeli/Dikişli)

İşlem Basamakları

- Ön beden kalıbını kumaşa düz boy ipliğine dikkat ederek yerleştiriniz. Kesiniz.
- Pat parça kalıbını düz boy ipliğe dikkat ederek bir adet kesiniz.
- Parça pat tela kalıbından telayı kesip pat kumaşına yapıştırınız.
- Ön ortasında verilen 1 cm payın tersine, pat parça kumaşının yüzü gelecek şekilde iğneleyiniz.
- İğnelenen yerden makinesini çekiniz. Ütüsünü yapınız.
- Pat genişliğinden katlayarak beden parçasının yüzüne ütüleyiniz.
- Gömleğin yüz kısmına çevrilen pattaki 1 cm payı içeriye doğru kıvırarak ütüleyiniz (Şekil 2.33).
- Çıma çekiniz.
- İlave pat çalışmasını ütüleyerek tamamlayınız (Görsel 2.18).



Şekil 2.33: İlave pat dikimi



Görsel 2.18: İlave pat

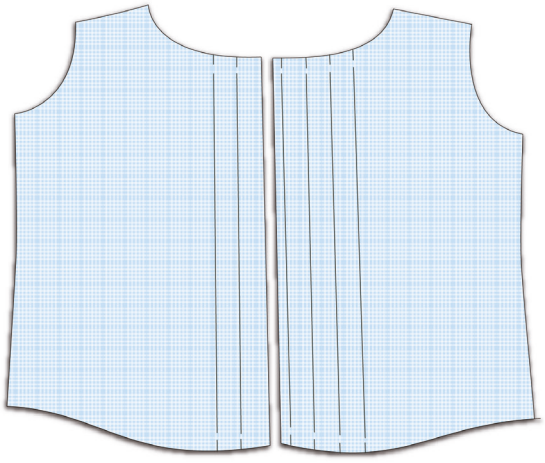
Gizli Pat

İşlem Basamakları

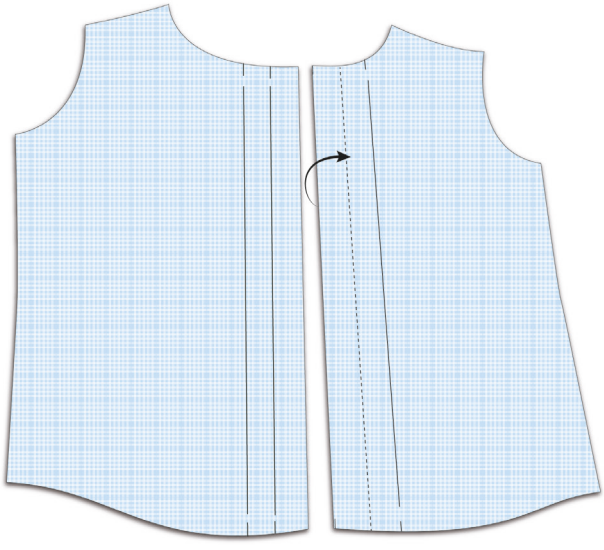
- Şablonlu ön beden sağ ve sol kalıbı kumaşa düz boy ipliğine dikkat ederek yerleştirip kesiniz.
- Telayı kesip sağ ve sol bedene yapıştırınız.
- Sol bedende gizli pat çalışması için 1 cm dikiş payını ve ardından gizli pat payı olan 2,8 cm'yi kumaşın tersine ütü kalıbı ile ütüleyerek katlayınız (Şekil 2.34).
- Geriye kalan 3 cm + 2,8 cm= 5,8 cm'yi tekrar kumaşın kumaşın tersine katlayarak iki payın ortasından çıt işaretlerine dikkat ederek makine çekiniz (Şekil 2.35).
- Bedenin tersinden gizli pat kısmını ön ortasına doğru katlayarak ütüsünü yapınız (Şekil 2.36).
- Sağ bedende ise pat çalışmasını basit pat çalışması tekniğine göre yapınız.
- Sağ ve sol beden pat çalışmaları tamamlandıktan sonra ütü yaparak çalışmayı bitiriniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

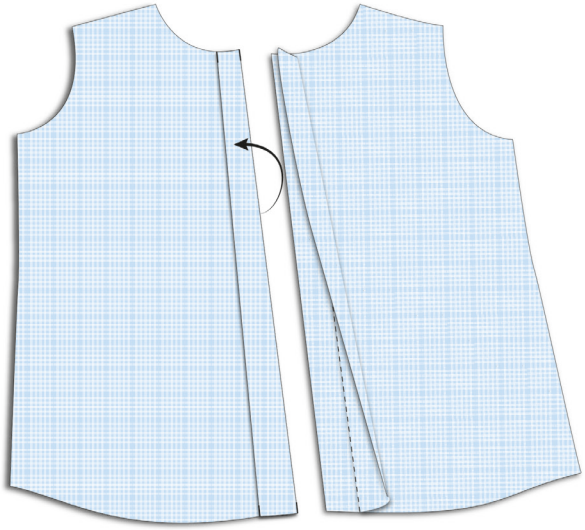
- Atölye ortamını iş sağlığı ve güvenliği kurallarına dikkat ederek hazırlayınız.
- Makine dikiş ayarının düzgün olmasına dikkat ediniz.
- Kalıbı kumaşa düz boy ipliğe dikkat ederek yerleştiriniz.
- Kalıbı kumaşın desen, çizgi, tüy yönüne dikkat ederek yerleştiriniz.
- Pat üst dikim esnasında iplik kopması, makine dikiş ayarının bozulması, vb. durumlarda dikimi iptal edip en baştan başlayınız.
- Patın üst genişliğinin alt genişliğinden fazla olmasına dikkat ediniz.
- Ütünün ısı ayarının kumaşın cinsi ile uyumlu olmasını sağlayınız.
- Grup hâlinde yardımlaşarak çalışınız.
- Makine ve malzemeleri özenli kullanınız.



Şekil 2.34: Gizli pat çalışması (1. Aşama)



Şekil 2.35: Gizli pat çalışması (2. Aşama)



Şekil 2.36: Gizli pat çalışması (3. Aşama)

Not

- Pat dikiminde sağ ön bedene düğme dikilir, sol ön bedene ilik ve pat çalışması yapılır (Görsel 2.19).
- Gizli pat çalışması gibi sağ ve sol bedenin asimetrik olduğu durumlarda farklı dikim teknikleri uygulanır.



Görsel 2.19: Gizli pat görüntüsü

6. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Manşet, Apartura, Kapama Payı** teknik çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Kol ağzı temizleme ve kapama payı dikimini kavradı.		
3	Yırtmaç yerini ve boyunu belirledi.		
4	Aparturayı tekniğe uygun çalıştı.		
5	Manşet parçalarını ve telayı tekniğe uygun kesip yapıştırdı.		
6	Manşeti tekniğe uygun dikti.		
7	Pat parçalarına tekniğe uygun tela yapıştırıp ütüledi.		
8	Pat çalışmasını tekniğe uygun dikti.		
9	Çalışmaların ütüsünü tekniğe uygun yaptı.		
10	Zamanı iyi kullandı.		
11	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.8. ERKEK GÖMLEĞİNDE BEDENE TAKILAN KOL TEKNİK ÇALIŞMALARI

Erkek gömleği kolunu bedene takarken özel makineler sürecin daha kolay, hızlı ve kaliteli olmasını sağlar. Atölye ortamında düz dikiş makinesi ve overlok makinesi kullanılarak bedene takılan kol teknik çalışmaları yapılır.

2.8.1. Erkek Gömleğinde Bedene Takılan Kol Dikim İşlemlerini Açıklama

Overlok Dikişi

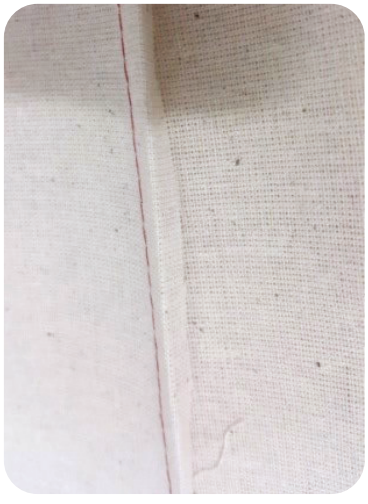
- Overlok makinesinde kumaş kenarlarını keserek ve aynı zamanda dikerek yapılan dikiş türüdür. Gömlek uygulamasında ise kumaşın tersinden dikiş payının overlok ile temizlendikten sonra tek tarafa yatırılıp kumaşın yüzünden 5-7 mm'den gaze çekilmesidir.
- Erkek gömleğinde, kolu bedene takma tekniklerinden overlok dikişi, hazır giyim sektöründe sıkça kullanılır.
- Overlok dikişi işlemlerine geçmeden overlok makinesi dikiş ayarı, kumaşın cinsine ve kalınlığına göre ayarlanır.
- Overlok makinesinde kullanılan ipliklerin sağlam ve pürüzsüz olması gerekir.

Temiz Dikiş (Fransız Dikişi)

- Kumaşın yüzünden 1 cm dikiş payından makine çekilir.
- Üstteki pay 3 mm'den kısaltılır (Görsel 2.20). Alttaki pay, üstteki payın üzerine kıvrılır (Görsel 2.21). Çıma dikişi yapılır (Görsel 2.22).
- Temiz dikiş, kumaşın her iki yüzünün de temiz görünmesini sağlayan bir tekniktir. İç çamaşırı gibi narin giysilerde, ipekli ve şeffaf kumaşlarda, pijamalarda kullanılan bir dikiş türüdür.
- Temiz dikiş, genelde butik siparişlerde kullanılır.
- Temiz dikiş tekniğinde çıma ve gaze, iplik koparmadan tek seferde çekilir.



Görsel 2.20: Üst payın 3 mm'den kısaltılması



Görsel 2.21: Alt payın üst payın üzerine kıvrılırması



Görsel 2.22: Temiz dikişte çıma ve gaze

2.8.2. Bedene Takılan Kol Teknik Çalışmaları Dikimi

Erkek gömleği dikiminde kol parçaları bedene takılırken kol alt dikişi ve beden yan dikişi açık bırakılarak şekilde önce kol evi dikilir. Bu işlem bittikten sonra kol ucundan başlayıp etek ucuna kadar bir seferde kol at dikişi ve yan dikiş tamamlanır.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25489

16. UYGULAMA

Bedene Takılan Kol Teknik Çalışmaları Dikim İşlemleri

16.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 7. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Şablonlanmış dirseğe kadar olan kol kalıbı, beden hattına kadar şablonlanmış sağ ön ve arka beden kalıbı, roba kalıbı, kumaş, tela kalıbı, tela, iplik, iğne, sabun, mezura, cetvel, makas, toplu iğne, riga, dikiş makinesi, overlok makinesi, ütü, çıma ve gaze ayakları.

Kolun Bedene Overlok Dikişi ile Takılması

İşlem Basamakları

- Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlayınız.
- Kol kalıbını düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştiriniz. Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Beden hattına kadar şablonlanmış erkek gömleği kalıbını, sağ ön ve arka bedeni düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kesiniz. Keserken çıt işaretlerinizi almayı unutmayınız.
- Robayı, erkek gömleği dikimindeki tekniğe uygun çalışınız.
- Ön beden kol evindeki çıtla ön koldaki çıtı, kumaşın yüzü yüzüne bakacak şekilde üst üste getirerek iğneleyiniz.
- Robadaki omuz hattı çıtı ile koldaki kol ortası çıtını üst üste getirip iğneleyiniz. Makinesini çekiniz (Görsel 2.23).



Görsel 2.23: Kolun bedene overlok dikişi ile takılması

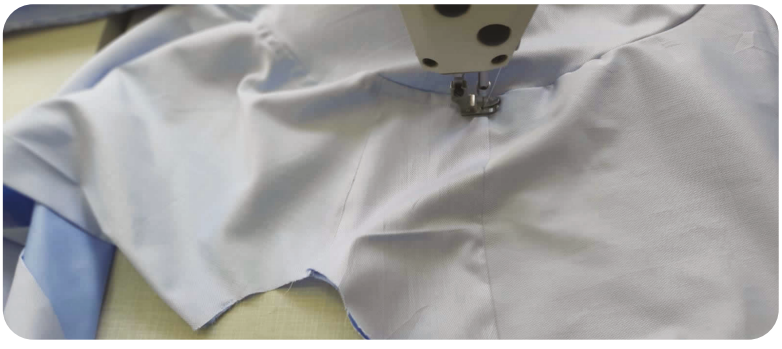
- Overlok dikişlerini tamamlayınız.
- Dikiş paylarını bedene doğru yatırarak kol tahtasında ütüleyiniz.
- Çıma ve gaze dikişlerini çekerek ütüsünü yapınız.

Kolun Bedene Temiz Dikiş Tekniği ile Takılması

İşlem Basamakları

- Erkek gömleği kol kalıbını, omuzdan dirsek hattına kadar şablonlanmış kalıbı, düz boy iplik işaretine dikkat ederek tek kat kumaşa yerleştiriniz. Kumaşı tekniğe uygun olarak kesiniz.
- Beden hattına kadar şablonlanmış erkek gömleği kalıbını, arka ve ön bedeni, düz boy iplik yönüne dikkat ederek tek kat kesiniz. Arka ve ön bedeni yarım çalışınız. Bedenleri keserken çıt işaretlerini almayı unutmayınız.

- Robayı tekniğe uygun çalışınız (bkz. erkek gömleği dikimi).
- Kol ve bedenin kol evini, yüzü yüzüne çıtlar denk gelecek şekilde iğneleyiniz.
- Kol evine 1 cm'den makine çekiniz.
- Dikişi paylarının ara ütüsünü yapınız.
- Dikilen parçanın yüzünden üsteki dikiş payını 3 mm' den kesiniz.
- Dikilen parçanın yüzünden kesilen dikiş payının üzerine, diğer parçadaki dikiş payını 5 mm' den üzerine kıvırarak katlayınız.
- Katlanan yerden çımasını çekiniz (Görsel 2.24). Temiz dikiş tekniğini ütüleyerek tamamlayınız.



Görsel 2.24: Kolun bedene temiz dikiş tekniği ile takılması

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kol ve beden kalıplarındaki çıt yerlerini almayı unutmayınız.
- Kesimde kumaşın düz boy iplik yönüne dikkat ediniz.
- Erkek gömleğinde, kolu bedene takma işleminde, temiz dikiş uygulanırken kumaşın yüzünden işlemin yapılmasına dikkat ediniz.
- Kol bedene overlok dikişi ile takılacaksa overlok dikişi ayarını yapınız.

7. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Bedene Takılan Kol** teknik çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Bedene takılan kol teknik çalışmalarını kavradı.		
3	Kolu, bedene overlok dikişi tekniği ile taktı.		
4	Kolu, bedene temiz dikiş tekniği ile taktı.		
5	Makine dikişlerini ve overlok dikişlerini net ve düzgün yaptı.		
6	Zamanı iyi kullandı.		
7	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.9. ERKEK GÖMLEĞİNDE KULLANILAN DİKİŞ TEKNİĞİ ÇALIŞMALARI

Erkek gömleği dikiminde kullanılan dikiş tekniklerinde dikiş payları temizlenirken iç ve dış dikişlerin dikimi de yapılır.

2.9.1. Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Temizleme Çeşitleri

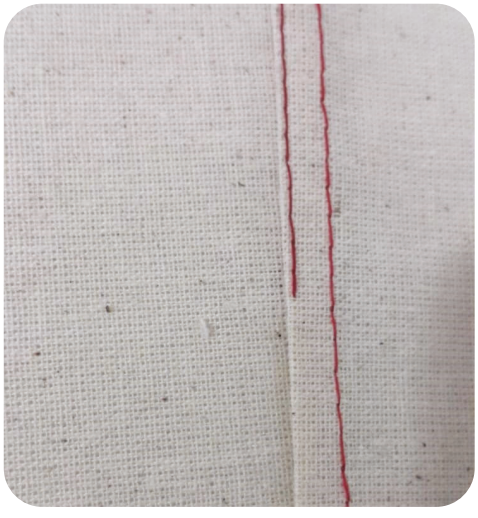
İngiliz dikişi, dikiş paylarının giysinin içerisinde gözükmemesi için payların kumaş içerisine gizlenerek dikildiği dikiş türüdür. Gömlek uygulamasında, kumaşın yüzünden dikiş payları üst üste getirilip 5 mm'den makinesi çekilir. Pay kalınlığı 2 mm'den kesilerek inceltilir. Kumaşın tersinden tekrar 5 mm'den paylar içeriye doğru alınarak makine çekilmesi ile işlem tamamlanır (Görsel 2.25).

Erkek gömleğinde yan dikiş temizlemede, overlok dikişi de kullanılır. Üç iplikli overlok makinesinde, dikiş payları kesilerek yapılan kenar temizleme dikişidir. Kumaşın incelik veya kalınlığına göre dikiş ayarı yapılır.

Fransız dikişi, çok sık yıkanan giysilerde özellikle erkek gömleğinde ve pijamalarda tercih edilen bir diğer dikiş türüdür. Düz katlamalı dikiş olarak da bilinir. Giysilerin yüzünde yapılan bu dikiş sağlamdır (Görsel 2.26).



Görsel 2.25: İngiliz dikişi



Görsel 2.26: Fransız dikişi

2.9.2. Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Teknik Çalışmaları

Yan dikiş teknik çalışmalarında overlok dikişi, İngiliz dikişi, temiz dikiş (Fransız dikişi) teknikleri uygulanır. Hangi tekniğin kullanılacağı giysi türü, modeli ve tasarımına göre belirlenir.

17. UYGULAMA

Erkek Gömleğinde Yan Dikiş Temizleme İşlemleri

17.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 8. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, iplik, iğne, sabun, mezura, cetvel, makas, toplu iğne, riga, dikiş makinesi, ütü, çıma ve gaze ayakları.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25490

Overlok Dikişi

İşlem Basamakları

- 20 cm boyunda, 10 cm eninde iki adet kumaş parçasını, düz boy iplik yönüne dikkat ederek kesiniz.
- Kumaş parçalarının tersini üst üste getirilerek overlok çekiniz (Görsel 2.27).
- Overloğun dibinden net bir makine dikişi çekip ütüleyiniz.
- Kumaşın yüzünden gaze dikişini çekerek ütüsünü yapınız.

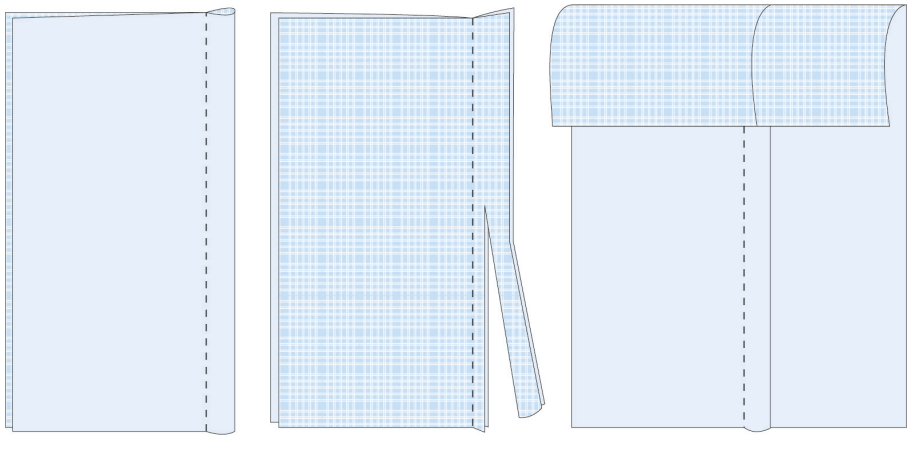


Görsel 2.27: Overlok dikişi

İngiliz Dikişi

İşlem Basamakları

- 20 cm boyunda, 10 cm eninde iki adet kumaş parçasını, düz boy iplik yönüne dikkat ederek kesiniz. Kesilen parçaları yüz yüze getirerek iğneleyiniz.
- 5 mm'den net bir makine dikişi ile birleştiriniz. Ara ütüsünü yapınız.
- Dikiş payını 2-3 mm bırakarak fazla payı kesiniz.
- Dikilen parçanın tersinden, paylar içte kalacak şekilde 5 mm' den makinesini çekiniz. Dikiş paylarını bir yüzüne yatırarak ütüleyiniz.
- İsteğe bağlı kumaşın yüzünden gaze çekerek son ütüsünü yapınız (Şekil 2.37).

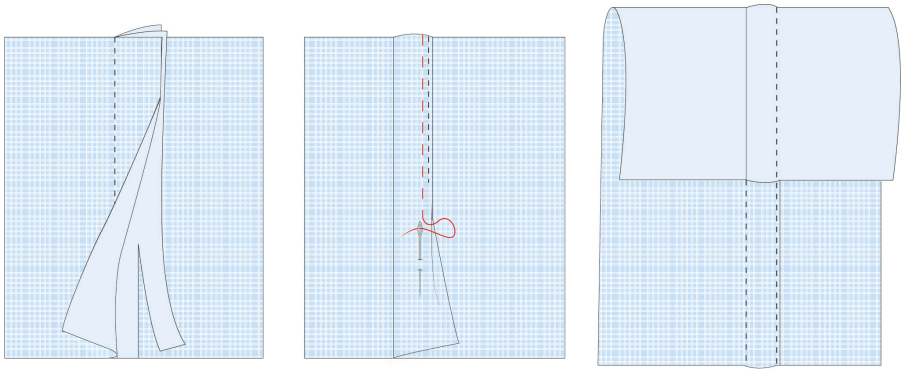


Şekil 2.37: İngiliz dikişi

Temiz Dikiş

İşlem Basamakları

- 20 cm boyunda, 10 cm eninde iki adet kumaş parçasını, düz boy iplik yönüne dikkat ederek kesiniz.
- Kesilen parçaları yüzü yüzüne getirerek yüzünden 1 cm'den makine çekiniz.
- Parçanın ara ütüsünü yapınız.
- Dikilen parçanın yüzünden üsteki dikiş payını 3 mm'den kesiniz.
- Dikilen parçanın yüzünden kesilen dikiş payının üzerine, diğer parçadaki dikiş payını 5 mm'den üzerine kıvırarak katlayınız.
- Katladığınız yerden çımasını çekiniz (Şekil 2.38).
- Yapılan tüm işlemlerin kumaşın yüzünden olmasına dikkat ediniz.



Şekil 2.38: Temiz dikiş tekniği

Dikkat Edilecek Noktalar

- Atölye ortamında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyunuz.
- Dikiminde kullanılacak malzemelerin (kumaş, iğne, iplik, vb.) birbirleriyle uyumuna dikkat ediniz.
- Makine dikiş adım ayarını kendi gömlek kumaşınız üzerinde yapınız.
- Overlok dikiş ayarını parça kumaş üzerinde deneyiniz.
- Çıma ve gaze dikişleri, tek seferde iplik koparmadan çekilmesine dikkat ediniz.
- Ara ütüleri yapmayı unutmayınız.

8. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Dikiş Teknikleri** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Yan dikiş temizleme çeşitlerini sıraladı.		
3	Erkek gömleğinde kullanılan overlok dikiş tekniğini, teknik parça üzerine uyguladı.		
4	Erkek gömleğinde kullanılan İngiliz dikiş tekniğini, teknik parça üzerine uyguladı.		
5	Erkek gömleğinde kullanılan temiz dikiş tekniğini, teknik parça üzerine uyguladı.		
6	Zamanı iyi kullandı.		
7	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.10. ERKEK GÖMLEĞİ KESİMİ

Erkek gömleği kesim işleminden önce model analiz föyü, asgari çalışma talimatı ve kalite nitelikleri tabloları hazırlanır (Tablo 2.5). Kesim işlemi şu talimatlar doğrultusunda yapılır:

- Roba çift kat çalışılır. Kol uzun kol, manşet ise köşeli düz çalışılır.
- Basit pat çalışılıp pata tela yapıştırılır.
- Ayaklı erkek gömleği yakası çalışılır. Gaze dikişi 7 mm'den yapılır.
- Etek ucu 5 mm + 5 mm'den kıvrılıp çıma çekilir.
- Bütün dikişlerin başında ve sonunda pekiştirme dikişi yapılır. Kumaşa uygun renkte dikiş ipliği seçilir (Görsel 2.28).
- Yan dikişler temiz dikiş çalışılır.
- Kumaşa uygun renkte yedekle birlikte toplam 14 adet dört delikli düğme kullanılır.
- Kalite niteliklerine uygun gömlek üzerinde yapılan çalışmalara gerekli ölçüler ve toleranslar verilir.



Görsel 2.28: Erkek gömleği

Tablo 2.5: Temel Erkek Gömleği Model Analizi

MODEL ANALİZ FÖYÜ



Görsel 2.29: Erkek gömleği

ÜRÜN: Temel Erkek Gömleği	**SEZON:** Sonbahar-Kış
HAZIRLAMA TARİHİ: 26.10.2020	**BEDEN**: 50
HAZIRLAYAN KİŞİ: Fma Mzffr LD	**SAYFA NO.:** 2

MODEL TANIMLAMA

- Ön ve arka bedende çift kat roba uygulanır.
- Yakaya ayaklı erkek gömleği yakası uygulanır.
- Ön sol bedende aplike cep çalışılır.
- Ön kapama basit pat çalışılır.
- Uzun tek parçalı takma kol uygulanır.
- Kol yırtmacı üçgen aparturalı çalışılır.
- Manşeti köşeli düz dikilir.
- İlik düğme çalışması yapılır.

KULLANILACAK MALZEMELER

- 140 cm eninde, 180 cm boyunda çift en erkek gömleği kumaşı
- 35 cm tela
- Kumaşa uygun iplik
- Gömlek düğmesi 14 adet
- İsteğe bağlı bir çift balen
- Yıkama ve bakım etiketi
- Beden ve firma etiketi



Görsel 2.30: Malzemeler

DİKİŞ PAYLARI

- Yakanın dikiş payları 1 cm
- Manşetin dikiş payları 1 cm
- Aparturanın dikiş payları 1 cm
- Ön ve arka beden dikiş payları 1cm
- Roba dikiş payları 1 cm
- Cep kıvırma 1 cm
- Etek ucu katlama 1,5 cm

2.10.1. Temel Erkek Gömleği Asgari Çalışma Talimatı



Şekil 2.39: Erkek gömleği

Tablo 2.6: Örnek Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	• Kumaşa uyumlu iğne ve iplik seçilir (Şekil 2.39). • Çıma 1 mm'den, gaze 7 mm'den makine çekilir. • Dikiş adım sıklığı 1 cm'de 4 batış olur. • Makine dikişleri dikiş başlangıcında ve sonunda 3-4 dikiş adımı ile pekiştirilir. • Yan dikişler gömlek temiz dikiş tekniği ile temizlenir. • Yaka, cep, manşet ve robada, çıma ve gaze dikişlerinde üst iplik kopması hâlinde dikişe baştan başlanır. • Her makine çekimi işleminden sonra ara ütü yapılır.
YAKA	• Yakada tela kullanır. Çıması 1 mm, gazesi 7 mm'den çekilir. • Gömlek üst yakanın her iki ucu birbirine eşit olur. • Alt yakada tela kullanılır. Bedene takılan kısmı 7 mm'den gaze çekilir. • Bir adet ilik düğme çalışılır.
PAT	• Basit pat çalışması yapılır. • Pat içine tela kullanılır. • 6 ilik, 6+1 (+1 yedek düğme) düğme dikilir. • Dikişler 1 cm'de 4 adım olur. • 7 mm'den pata gaze çekilir.

CEP	• Cep bir adet sol ön bedene çalışılır. • Cep ağzı 1 cm + 2,5 cm'den katlanıp makine çekilir. • Cebin etrafına 1 mm'den çıma çekilir. İplik koparsa söküp baştan dikilir.
ROBA	• Roba, tulumluma tekniğine göre çalışılır. • Roba çalışıldıktan sonra yaka ve kol oyuntusuna 5 mm'den tutturma dikişi çekilir. • Dikişler 1 cm'de 4 adım olur. • Roba üst dikişi 1 mm'den çıma çekilir. İsteğe göre gaze dikişi 7 mm'den çekilir.
APARTURA	• Aparturanın boyu 14,5 cm olur. • Aparturanın üst dikişi, iplik kopmadan 1 mm'den çıma çekilerek tamamlanır.
MANŞET	• Manşet genişliği 6,5 cm olur. • Tela yapıştırılır. • Köşeleri düz olur. • Manşetin gaze dikişi 7 mm'den olur. • Manşetlere 2 adet ilik düğme uygulanır.
KOL	• Kol, bedene temiz dikiş tekniği ile takılır. • Kol ağzındaki pili yerleri (2 adet) apartura yönüne katlanır, pililer için tutturma dikişi ile makinesi çekilir. • Kol evine 7 mm'den gaze çekilir.
ETİKET	• Beden etiketi alt arka yaka ortasına takılır. Firma etiketi arka robaya dikilir. • Yıkama talimatı etiketi sol yan dikişe dikilir.
ETEK UCU	• Etek ucu 7,5 mm + 7,5 mm'den kıvrılıp tersinden 1 mm'den çıma çekilir.
DÜĞME	• Kumaşa uygun renkte, yedeğiyle birlikte 14 adet delikli düğme kullanılır.
TELA	• Kumaşın cinsine uygun tek en 35 cm boyunda tela kullanılır.

18. UYGULAMA

Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama

18.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 9. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek asgari çalışma talimatı, boş çalışma talimat formu.

İşlem Basamakları

- Arkadaşlarınızla grup oluşturunuz.
- Örnek asgari çalışma talimatını inceleyiniz (Tablo 2.6).
- Kalite niteliklerini inceleyerek boş çalışma talimatını bu niteliklere uygun olarak hazırlayınız.
- Boş asgari çalışma talimat formunu kullanarak ya da grup arkadaşlarınızla değişik çalışma talimatı biçimini tasarlayarak doldurunuz (Tablo 2.7).

Tablo 2.7: Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	
YAKA	
PAT	
CEP	
ROBA	
APARTURA	
MANŞET	
ETİKET	
ETEK UCU	
DÜĞME	
TELA	

Dikkat Edilecek Noktalar

- Gömlekte kullanılacak olan dikiş tekniğine uygun kumaş ve malzemelerin seçimine dikkat ediniz.

2.10.2. Erkek Gömleği Kalite Nitelikleri

Tablo 2.8: Kalite Nitelikleri

KALİTE NİTELİKLERİ					
ÜRÜN: Temel Erkek Gömleği					
NO.	KALİTE NİTELİKLERİ	STANDART (mm)	TOLERANS (mm) +	TOLERANS (mm) –	KONTROL (mm)
1	Arka orta boyu	750	5	5	
2	Göğüs ½	500	5	5	
3	Etek ½	600	5	5	
4	Kol evi	250	3	3	
5	Kol boyu	640	5	5	
6	Pazu eni	360	2	2	
7	Manşet boyu	260	3	3	
8	Manşet eni	60	2	2	
9	Apartura boyu	175	2	2	
10	Pat genişliği	250	0	0	
11	Omuz genişliği	175	2	2	
12	Ön roba	170	1	1	
13	Cep boy	130	2	2	
14	Cep eni	115	2	2	
15	Yaka genişliği	350	0	0	
16	Arka roba genişliği ½	250	2	2	

19. UYGULAMA

Temel Erkek Gömleği Kesim İşlemleri

19.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 9. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

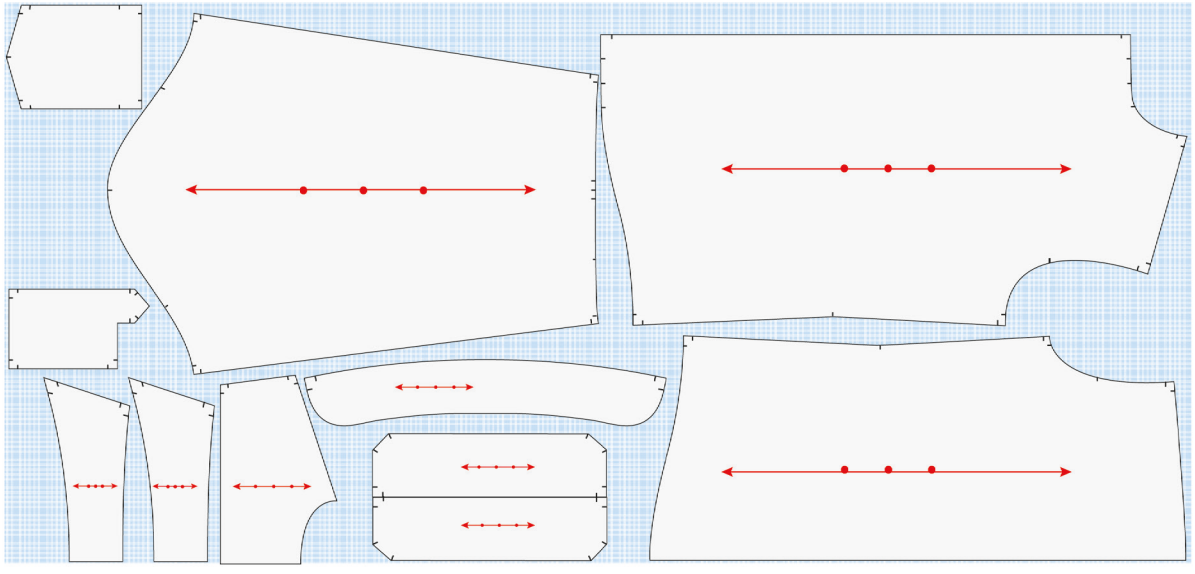
Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, tela, şablonlanmış erkek gömleği kalıbı, tela şablonu, kesim aleti (makas, bıçaklı kesim makineleri) ütü, mezura.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25491

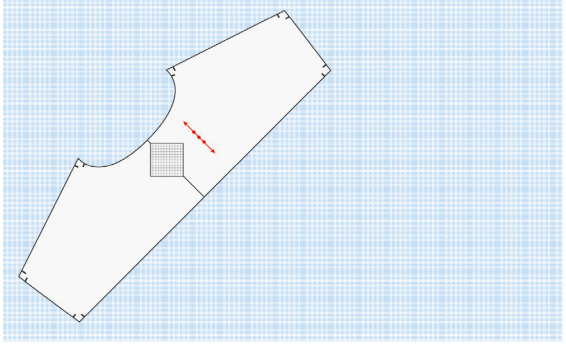
İşlem Basamakları

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenleyiniz.
- Kumaşı, tersinden boyuna ikiye katlayıp kesim masasına seriniz.
- Kesimi yapılacak kumaşın boy kenarını masanın kenarına getiriniz.
- Pastal planında olduğu gibi şablonlu kalıpları kumaş üzerine yerleştiriniz (Şekil 2.40).



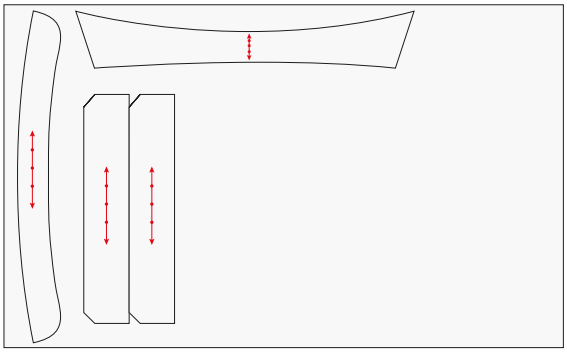
Şekil 2.40: Gömlek pastalı

- Kalıplardaki gerekli işaretleri kumaş üzerine geçiriniz.
- Robayı, tek kat arka ortası vereve, diğer katı da düz boy ipliğe gelecek şekilde kesiniz (Şekil 2.41).



Şekil 2.41: Alt roba verev parça pastalı

- Ön, arka, kol, yaka, manşet, apartura, cep kalıplarını düz boy ipliğe dikkat ederek kesiniz (Şekil 2.42).



Şekil 2.42: Yaka, manşet pastalı

- Kesilen parçalara çıt işareti atmayı unutmayınız (Görsel 2.31).
- Tela kesimini tela kalıpları ile kumaştaki gibi kesiniz.



Görsel 2.31: Kesim

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşın düz boy ipliğine ve kumaşın tüy yönü varsa tüy yönüne dikkat ediniz.
- Kumaşta çizgi, ekose ve desen varsa bunların yönüne dikkat ediniz.
- Kumaşın esnekliğine, kalınlığına, inceliğine dikkat ediniz.
- Kesim esnasında kesim bıçağı kullanılacaksa güvenlik önlemlerine dikkat ediniz.

9. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Kesimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Erkek gömleği kesimini yaparken dikkat edilecek noktaları göz önüne bulundurdu.		
3	Temel erkek gömleği model analizi yaptı.		
4	Temel erkek gömleği kalite niteliklerini belirledi.		
5	Asgari çalışma talimatını grup çalışması ile yaptı.		
6	Erkek gömleği kesimini sırasıyla planladı.		
7	Erkek gömleği kesimini tekniğe uygun yaptı.		
8	Zamanı iyi kullandı.		
9	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.11. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

Erkek gömleği dikim işlemlerine geçmeden önce kalıbın bedenin üzerindeki duruşuna bakılmalı ve gerekli düzeltmeleri yapmak için prova yapılmalıdır.

2.11.1. Giyside Prova ve Önemi

Gömlekte prova, üretime geçmeden önce canlı veya cansız mankene giydirilip ayna karşısında varsa hatalarının düzeltilmesi işlemidir. Butik çalışmalarda prova, giysi sahibinin üzerinden veya kişinin bedenine uygun prova mankeni üzerinden yapılır (Görsel 2.32). Erkek gömleğinde prova yaparken yaka genişliği, omuz, manşet ve kol genişliklerine dikkat edilir. Gömleğin modeline göre vücutta duruşuna bakılır. Bolluk ya da potluk varsa tespit edilir. Provada tüm hatalar not alınıp, kalıp üzerine aktarılarak hatasız üretim yapılır. Ancak provada dikkatli çalışma yapılmazsa toplu kesimlerde binlerce gömlek hatalı üretilir. Hatalı üretim firmanın ekonomik zarar görmesine neden olur. Hazır giyim sektöründe provada modelist, tasarımcı ve üretimden sorumlu kişiler görev alır.



Görsel 2.32: Prova mankeni

Prova yapılırken kullanılan araç gereçler; pamuklu teyel ipliği, canlı veya cansız manken, boy aynası, sabun, toplu iğne, el iğnesi, rulet, rulet tahtası, uçan kalem, mezura, makas ve karbon kâğıdıdır (Görsel 2.33).



Görsel 2.33: Provada kullanılan malzemeler

2.11.2. Karşılaştırma Teknik Uygulamaları

Prova sonrası, dikime geçilmeden giysinin kişinin vücuduna uygunluğunu sağlamak için karşılaştırma teknikleri uygulanır. Karşılaştırma teknikleri şunlardır:

- Bol teyel ile karşılaştırma
- Rulet ile karşılaştırma
- Toplu iğne ile karşılaştırma
- Sabun ile karşılaştırma
- Karbon kâğıdı ile karşılaştırma

20. UYGULAMA

Karşılaştırma Teknikleri Uygulama İşlemleri

20. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 10. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Pamuklu teyel ipliği, canlı cansız manken, sabun, toplu iğne, rulet, rulet tahtası, uçan kalem, mezura, karbon kâğıdı, kesimi yapılmış gömlek parçaları.

Bol Teyelle Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- İplik ucuna düğüm atmadan tek kat iplikle teyel alınız (Görsel 2.34).
- Bol teyeli giysinin tersinden, provada alınan işaretler üzerinden alınız. Teyeli açınız, ortadan ikiye kesiniz (Görsel 2.35).



Görsel 2.34: Teyel alma



Görsel 2.35: Bol teyel

Ruletle Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Rulet izlerinin zemine zarar vermemesi için karşılaştırma yapılacak gömlek parçası altına 20-30 cm ebatlarında sert karton levha koyunuz. Kartonun ebatlarının işlemin büyüklüğüne göre değişebileceğini unutmayınız.
- Erkek gömleğini işareti alınacak çizgilerinden ruletleyiniz.
- Ruletleme yaparken kumaşa zarar vermemek için ince kumaşlarda rulete sert bastırmayınız (Görsel 2.36).
- Ruletleme işlemi bittikten sonra işlemin kaybolmaması için üzerinden teyel alınız.



Görsel 2.36: Ruletle karşılaştırma

Toplu İğne ile Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Düzeltmesi yapılacak erkek gömleği parçalarını üst üste yerleştiriniz.
- Düzeltilen çizginin üzerine alt parçayı da tutacak şekilde sıkça toplu iğne takınız (Görsel 2.37).
- Toplu iğne takılı parçanın tersini çevirip tek katı tutacak şekilde işaret teyeli alınız. Toplu iğneleri çıkartınız.



Görsel 2.37: Toplu iğne ile karşılaştırma

Sabunla Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- Erkek gömleğinde düzeltilmesi istenen yerleri tersinden sabunla çiziniz (Görsel 2.38).
- Karşılaştırması yapılacak parçayla üst üste getirip iğneleyiniz.
- Çizgilerin üzerine elle vurarak çizgileri diğer parçaya geçiriniz.
- Geçirilen sabun işaretleri üzerinden teyel alınız.



Görsel 2.38: Sabunla karşılaştırma

Not

Günümüzde sabun yerine uçan kalem denilen ısı ile içerisindeki mürekkebi silinen kalemler kullanılmaktadır.

Karbon Kâğıdı ile Karşılaştırma

İşlem Basamakları

- İşlem yapılacak erkek gömleğine uygun karbon kâğıdı seçiniz.
- İşlem yapılacak parçaları yüz yüze iğneleyiniz.
- Üst parçaya düzeltme çizimi yapınız.
- Gömlek kumaşının rengine uygun seçilen karbon kâğıdını, düzeltilecek parçanın altına koyunuz.
- Kâğıdın karbonlu yüzünü, provası yapılacak kumaşa gelecek şekilde yerleştiriniz.
- Üst parçadaki düzeltme çizimi üzerinden ruletleyiniz, ya da kalemle çiziniz.
- Rulet izleri üzerinden teyel alınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Toplu iğnelerin çelik olmasına, paslı ve kırık olmamasına dikkat ediniz.
- Kullanılacak sabunun ince olmasına ve renk vermemesine dikkat ediniz.
- Kullanılacak olan teyel ipliğinin çürük olmamasına, pamuklu olmasına dikkat edin.
- Ruletle yapılan karşılaştırma işleminde kumaşa sert bastırıp zarar vermemeye dikkat ediniz.
- Karbon kâğıdı ile karşılaştırma yapılacaksa kumaşa uygun renkte kâğıt seçiniz.
- Karşılaştırma işlemlerini aydınlık, temiz ve düzenli bir ortamda yapınız.

10. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Dikim Öncesi Hazırlık İşlemleri (Prova)** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Gömlek dikimi öncesi prova yapmanın önemini kavradı.		
3	Provada kullanılacak araç gereci hazırladı.		
4	Bol teyel ile karşılaştırmayı tekniğe uygun yaptı.		
5	Ruletle karşılaştırmayı tekniğe uygun yaptı.		
6	Prova uygulamasını toplu iğne tekniği ile yaptı.		
7	Provada karşılaştırmayı sabun tekniği ile yaptı.		
8	Karşılaştırmayı karbon kâğıdı ile yaptı.		
9	Prova uygulamasından sonra canlı veya cansız manken üzerinde gerekli kontrolü yaptı.		
10	Araç gereci dikkatli kullandı.		
11	Zamanı iyi kullandı.		
12	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

MERAKLISINA

TDK'ye göre özel dikiş anlamına gelen **houte couture** (otkutür) Türkçeye Fransızcadan gelmiştir. Kıyafet, sipariş veren kişinin istediği modellere göre tasarlanır; tasarımcının sanatsal uygulamalarıyla özgünlük kazanır. Özel dokuma kumaşlara uygulanarak ve farklı aksesuarlar eklenerek estetik bir görüntü sağlanır.



2.12. ERKEK GÖMLEĞİ DİKİMİ

Erkek gömleği dikim işlemlerinden önce dikim planı oluşturulması sürecin daha verimli olmasını sağlayacaktır. Model analizi ve kalite nitelikleri dikkate alınarak dikim planı ve makine parkı belirlenir (Tablo 2.9).

Tablo 2.9: Örnek Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL: Klasik Erkek Gömleği		**HAZIRLAYAN:** Btl KNR
BEDEN: 39/40		**TARİH:** 28.10.2020
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**
1	Üst yaka ve alt yaka tela yapıştırması	Yaka Pres
2	Üst yaka tulumluma	DSM
3	Yaka çevirme	Çevirme Otomatı
4	Üst yaka form ütü	Ütü
5	Üst yaka gaze	DSM
6	Yaka ayağı alt kenar kıvırma	DSM
7	Alt yaka regula	Elde İşlem
8	Alt yaka ayağını üst yakaya takma	DSM
9	Alt yaka ayağı tulumluma	DSM
10	Yaka çıma	DSM
11	Yaka çıt işareti	Elde İşlem
12	Pata tela yapıştırma	Tela Pres
13	Pat oluşturma	Pat Kıvırma Aparatı
14	Pat oluşturma	Ütü
15	Pat oluşturma dikim	DSM
16	Cep ağzı katlama ütü	Ütü
17	Cep ağzı katlama dikim	DSM
18	Cep form ütüsü	Ütü
19	Cep takma	DSM
20	Ön beden regula	Elde İşlem

21	Arka roba etiketi takma	DSM
22	Arka roba takma	DSM
23	Arka roba ütü	Ütü
24	Arka roba regula	Elde İşlem
25	Kol alt yırtmaç kıvırma	DSM
26	Apartura form ütü	Ütü
27	Apartura takma	DSM
28	Manşet telalama	Ütü Pres
29	Manşet ağzı kıvırma	DSM
30	Manşet tulumluma	DSM
31	Manşet çevirme	Elde İşlem
32	Manşet form ütü	Ütü
33	Omuz birleştirme	DSM
34	Kolu bedene takma	DSM
35	Kol evi çıma	DSM
36	Yakayı bedene takma	DSM
37	Etiketi yakayla beraber bedene takma	DSM
38	Yıkama talimatı ekleyerek yan kapama	DSM
39	Manşeti kola takma	DSM
40	Etek ucu kıvırma	DSM
41	Üst pat ilik açma	İlik Otomatı
42	Alt pat düğme işareti	Elde İşlem
43	Alt pat düğme dikme	Düğme Otomatı
44	Alt yaka ilik açma	İlik Otomatı
45	Alt yaka düğme dikme	Düğme Otomatı

21. UYGULAMA

Dikim Planı ve Makine Parkı Hazırlama İşlemleri

21.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 11. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek dikim planı ve makine parkı, boş dikim planı ve makine parkı formu, kalem.

İşlem Basamakları

- Arkadaşlarınızla grup oluşturarak çalışınız.
- Tablo 2.9'da yer alan örnek dikim planı ve makine parkı formunu inceleyiniz.
- Boş dikim planı ve makine parkını kendiniz ya da grup arkadaşlarınızla doldurunuz veya farklı bir form tasarlayarak yeni dikim planı ve makine parkı oluşturunuz (Tablo 2.10).

Tablo 2.10: Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL:		**HAZIRLAYAN:**
BEDEN:		**TARİH:**
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		

Dikkat Edilecek Noktalar

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirleyiniz.
- Üretilecek olan ürünün model analizini yapınız.
- Ürüne göre dikim işlem basamaklarındaki teknikleri belirleyiniz.
- Dikim planında yer alacak uygulama tekniklerinin, ürünün kalite standartlarını yükseltmesini sağlayınız.
- Dikim planını; üretimden, zamandan ve iş gücünden tasarruf sağlayacak şekilde hazırlayınız.
- Makine parkı düzenlenmeden önce araç gereç ve makinelerin bakımını yapınız.
- Makine parkı dikim planında hazırlanan işlem basamaklarını, uygun araçlarla düzenleyiniz.
- Çıma ve gaze dikişlerinde uygun makine ayakları kullanınız.
- İlik düğme için ilik makinesinin kumaşa uygun örme sıklığı ayarlamasını yapınız.

22. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25492

Erkek Gömleği Dikim İşlemleri

22.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 11. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Düz dikiş makinesi, ütü, kumaş, düğme, iğne, iplik, tela, makas, mezura, cetvel, riga, toplu iğne, erkek gömleği kesime hazır kalıplar, tela kalıpları vb. kalıp ve dikim malzemeleri, ilik açma düğme dikme aparatları, çıma ve gaze makine ayakları.

İşlem Basamakları

- Atölyede güvenli dikim ortamını hazırlayınız.
- Kesilmiş olan gömlek parçalarından yaka, manşet, pat telalarını yapıştırınız.
- Erkek gömleği yaka çalışmasında üst yaka parçalarını yüz yüze gelecek şekilde iğneleyip makinesini çekiniz (Görsel 2.39). Dikiş paylarını kısaltıp, köşe çıtlarını atıp, çevirip ütüleyiniz.



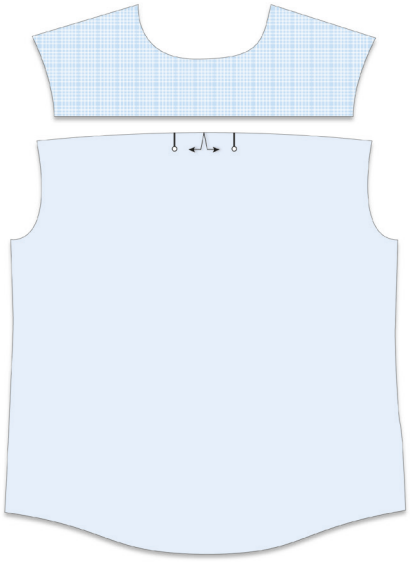
Görsel 2.39: Yaka çalışması

- Alt yakanın telalı kısmının bedene takılacak yerine, dikiş payını içeriye doğru katlayarak ütüleyiniz.
- Üst yakayı, alt yaka parçalarının arasına yerleştirerek makine çekiniz ve ütüleyiniz.
- Her iki ön bedendeki pat paylarına tela yapıştırınız.
- Her iki ön bedende pat payını çıt yerlerinden kumaşın tersine katlayıp ütüleyiniz.
- Katladığınız yerden çımasını çekerek ütüleyiniz.
- Cep parçasının ağzını 1 cm'den tersine doğru katlayıp ütüleyiniz.
- Cep parçasını tekrar 2,5 cm'den aynı yöne katlayınız.
- Katladığınız yerden dikiş ayarına dikkat ederek çıma çekiniz (Görsel 2.40).



Görsel 2.40: Aplike cep

- Gömleğin ara ütüsünü yapınız.
- Cep ütü şablonu ile cebin tersinden yerleştirip ütüleyiniz. Şablonun kenarlarından katlayarak şekil verip ütüleyiniz.
- Cep yerini, şablon ile beden üzerine işaretleyiniz. Cebi yerleştirip cep ağzı hariç etrafına çıma çekiniz.
- Roba etiketini, içte kalacak olan roba parçasının üzerine dikiniz.
- Arka beden hattındaki dikiş payını alt verev roba ve üst roba parçalarının arasına gelecek şekilde iğneleyip makinesini çekiniz (Şekil 2.43, 2.44). Çevirip ütüleyiniz.

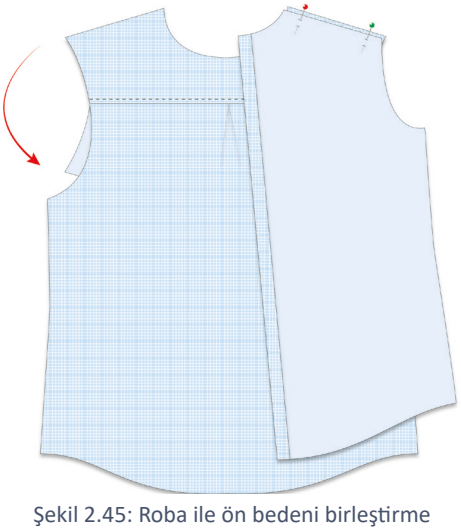


Şekil 2.43: Robayı bedene takma

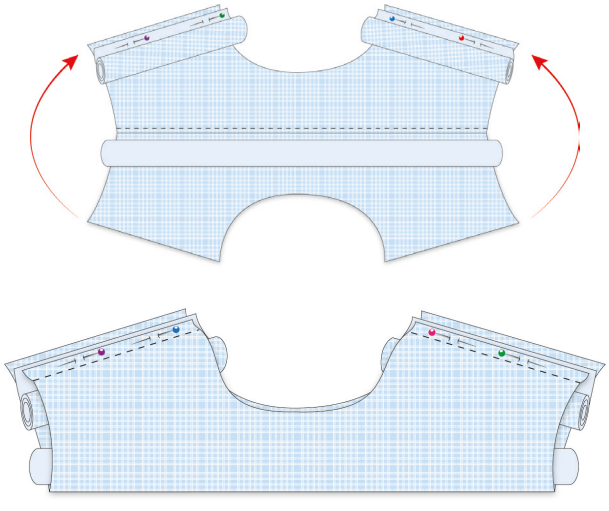


Şekil 2.44: Roba tulumluma

- Arka roba alt verev parçayı, ön sağ bedene tersi tersine gelecek şekilde dikiş paylarından iğneleyip makinesini çekiniz.
- Tersini yüzüne çevirerek arka roba üst parçayı ön sağ beden robaya iğneleyiniz (Şekil 2.45). Makinesini çekiniz.
- Tersini yüzüne çeviriniz. Çıma dikişi yaparak tulumlumayı bitiriniz (Şekil 2.46).
- Aynı işlemi sol ön bedene de uygulayınız.

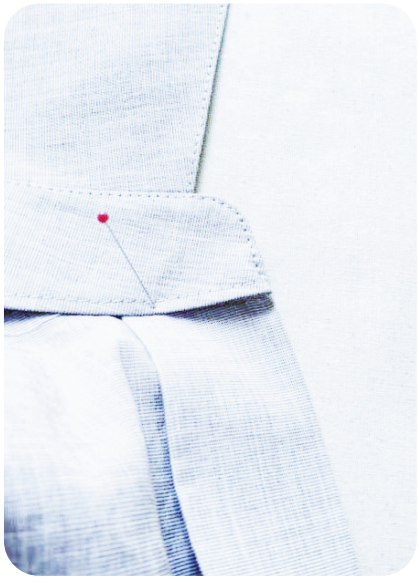


Şekil 2.45: Roba ile ön bedeni birleştirme

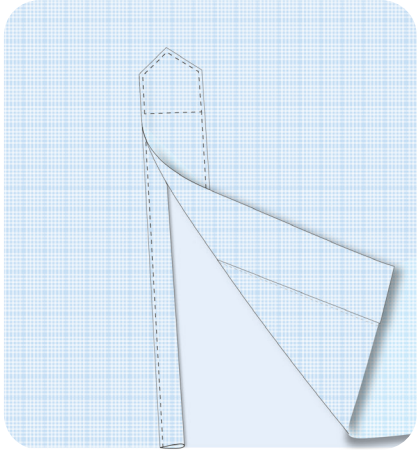


Şekil 2.46: Tulumluma

- Roba hattına kumaşın yüzünden çıma çekiniz.
- Robanın yaka ve kol oyuntu çevresinden 0,5 mm'den, kumaş katlarının kaymaması için makine çekiniz (tutturma dikişi).
- Yakanın telasız kısmını (bedene gelecek şekilde) yakada ve bedende arka ve ön orta işaretleri üst üste getirerek iğneleyiniz.
- Makinesini çekiniz.
- Dikiş paylarını kısaltınız.
- Ayaklı gömlek yakasının telalı kısmını ise bedendeki dikiş paylarını içeriye doğru alarak iğneleyip çıma çekiniz (Görsel 2.41).
- Yaka formunu vererek ütüsünü yapınız.
- Apartura çalışması için kol üzerinde yırtmaç boyunu belirleyiniz.
- Apartura parçasını, ütü şablonu kullanarak ütüleyiniz.
- Biye parçasını, dikiş paylarını kıvırarak ütüleyiniz.
- Apartura ve biye parçalarının düz yüzlerini, kolun tersine yerleştirerek makine çekiniz.
- Kol ağzından başlayarak yırtmaç bitimine 1 cm kalana kadar kesiniz.
- Yırtmaç payları ön yüze çevrilir. Biyeli kısmı 7 mm'den kıvırıp çıma dikişinizi çekiniz.
- Üst kısım yırtmaç bitimindeki üçgen parçayı, ön yüze çeviriniz.
- Apartura parçasını biyeli kısmın üzerine kapatıp apartura şeklini veriniz (Şekil 2.47).
- Çıma dikişini çekerek ütüsünü yapınız.
- Kol evi ile bedenin kol evi dikiş paylarını, yüzü yüzüne, çıtlar denk gelecek şekilde iğneleyiniz. 1cm'den makine çekiniz. Ara ütüsünü yapınız.
- Dikilen parçanın yüzünden, üstteki dikiş payını 3 mm'den kesiniz.



Görsel 2.41: Yakanın bedene takılması



Şekil 2.47: Apartura çalışması

- Dikilen parçanın yüzünden kesilen dikiş payının üzerine diğer parçadaki dikiş payını 5 mm'den üzerine kıvırarak katlayınız.
- Katladığınız yerden çımasını çekiniz. Temiz dikişi tamamlayınız.
- Yıkama talimatını yan dikişe tutturunuz (tutturma dikişi).
- Yan dikişi ve kol alt dikişini, temiz dikiş tekniğine göre dikiniz.
- Manşet çalışması için koldaki pili paylarını, yırtmaçlı kısma katlayıp makinesini çekiniz.
- Telası yapıştırılan manşet parçasını, ütü şablonu ile dikiş payına şekil vererek ütüleyiniz.
- Ütülenen kısma 7 mm'den gaze çekiniz.
- Kesilen manşet parçalarını yüz yüze gelecek şekilde iğneleyiniz. İğnelenen yerden makinesini çekiniz. Ara ütüsünü yapınız.

- Dikiş paylarını kesiniz. Köşelerine çıt atınız.
- Manşeti çevirip ütüleyiniz.
- Manşetin telalı kısmından koldaki dikiş payına tutturarak iğneleyiniz.
- İğnelenen yerden makinesini çekiniz.
- Manşeti kolun yüzüne çevirip, çıma çekerek ütüsünü yapınız (Görsel 2.42).



Görsel 2.42: Manşet çalışması

- Gömleğin etek ucunu 7,5 + 7,5 mm'den katlayarak çımasını çekiniz (Görsel 2.43). Gömleğe genel bir ütü yapınız.



Görsel 2.43: Etek ucu kıvırma

- Gömleğin patında, yakasında, manşetlerde ilik yerlerini belirleyip işaretleyiniz. İlik açma, düğme dikme işlemlerini tamamlayınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Çalışma yapılacak atölyenin havadar, temiz ve düzenli olmasına dikkat ediniz.
- Atölyedeki makinelerde kullanılan araç gerecin bakımının yapılmasına dikkat ediniz.
- Atölyede kullanılacak olan dikiş makinelerinin belirlenen dikiş adım ayarını yapınız.
- İlik düğme aparatlarının ayarlamasını ölçüye göre yapınız.
- Dikişin başında ve sonunda pekiştirme dikişlerini yapmayı unutmayınız.
- Atölye çalışması bittikten sonra atölyeyi temiz ve düzenli bırakınız.

11. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Dikimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Çalışmada kullanılacak araç gereci hazırladı.		
3	Dikim planı ve makine parkı hazırlamak amacıyla grup çalışması yaptı.		
4	Asgari çalışma talimatı doğrultusunda erkek gömleği dikim planını ve makine parkını hazırladı.		
5	Erkek gömleği yakasını tekniğe uygun çalıştı.		
6	Ön bedene pat çalıştı.		
7	Ön sol bedene cep çalışmasını yaptı.		
8	Robayı tekniğe uygun çalıştı.		
9	Yakayı, bedene tekniğe uygun taktı.		
10	Aparturayı tekniğe uygun çalıştı.		
11	Kolu, bedene, tekniğe uygun olarak taktı.		
12	Yan ve kol altı dikişini temiz dikiş tekniği ile çalıştı.		
13	Manşeti çalışıp kola taktı.		
14	Gömlek etek ucunu katlayıp makine çekti.		
15	İlik düğme yerini tespit edip uyguladı.		
16	Zamanı iyi kullandı.		
17	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

2.13. ERKEK GÖMLEĞİ SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

Erkek gömleği son kontrol işlemlerinde ölçü kontrolü, dikiş kontrolü ve ütü kontrolü işlemleri yapılır.

Erkek gömleği dikim işlemlerinden sonra son ütü yapılır. Ütünün ısısı ile kumaşın cinsi uyumlu ise yapılan dikim işlemleri net ve estetik görünür. Erkek gömleği son ütüsünde yaka, pat, kol yırtmacı, manşet, roba, yan dikişler ve etek ucu ütüsü düz boy ipliğine ve parçanın formuna dikkat edilerek yapılmalıdır. Gömlek esnetilmeden ütülenmelidir. Ütülenen gömlek koyu renkliyse kumaşın parlamamasına, iz yapmamasına dikkat edilmeli, gerekiyorsa ütü tabanı kullanılmalıdır (Görsel 2.44).



Görsel 2.44: Erkek gömleği son ütü

Son kontrol, son ütüsü biten erkek gömleğinin vücut üzerindeki uyumunun, görünüş netliğinin ve ölçü kontrolünün gözden geçirilmesidir. Duruş formu kontrolü yapmak için erkek gömleği prova mankenine ya da canlı mankene giydirilir. Canlı manken üzerinde kontrol yapılıyorsa mankenin dik ve kolları hafif kırık olacak bir pozisyonda durması sağlanır. Erkek gömleğinin duruş form kontrolü, cansız prova mankeni üzerinde yapılacaksa ölçüye uygun cansız manken üzerine gömlek giydirilerek kontroller yapılır. Ölçü kontrolünde, gömlekten alınan ölçülerle, belirlenen ölçü toleransları ve kalite nitelikleri tablosu karşılaştırılır. Farklılık olup olmadığına bakılır. Tespit edilen hatalar ve eksiklikler not alınır, kalıpta veya dikim aşamasında düzeltilir.

MERAKLISINA

Safari gömlekler askerî üniformalardan ilham alınarak tasarlanmıştır. İnsanları doğanın olumsuz etkilerine karşı koruyan kumaşlardan üretilir. Haki ve toprak tonları gibi doğaya uyumlu renkler kullanılır. Detaylı, büyük, kapaklı, körüklü cepler, kısa veya katlamalı kollar ile tamamlanır. Genellikle safari turlarında giyilse de günlük hayatta da rahat ve kullanışlı olduğu için çok tercih edilir.

23. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25493

Erkek Gömleği Son Ütü İşlemleri

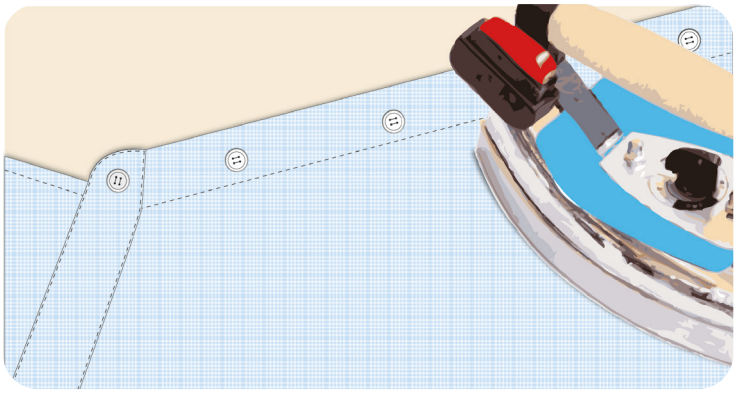
23.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 12. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Dikimi biten erkek gömleği, ütü masası, ütü, ütü altlığı, ütü için su.

İşlem Basamakları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak atölye ortamını hazırlayınız.
- Gömleğin ön bedenini, cebini ve patlarını düz boy ipliğe dikkat ederek ütüleyiniz (Şekil 2.48).



Şekil 2.48: Gömlek ütüsü

- Gömleğin arka bedenini düz boy ipliğe dikkat ederek ütüleyiniz.
- Gömleğin kollarını ütüleyiniz.
- Kolun manşetlerini tersinden ve yüzünden ütüleyiniz.
- Robayı yüzünden ve tersinden ütüleyiniz.
- Gömleğin tersinden yan dikişlerini, düz boy iplik yönünde ütüleyiniz.
- Yakayı tersinden ve yüzünden düz boy ipliğe dikkat ederek ütüleyiniz.
- Yakaya form vererek ütüleyiniz.
- Etek ucunu tersinden ve yüzünden ütüleyiniz.
- Ütüleme işlemi esnasında ütü izleri oluşmuşsa ütüleyerek düzeltiniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Ütü yapılacak yerin temiz ve havadar olmasına dikkat ediniz.
- Ütünün ısı ayarını kumaşın cinsine göre ayarlayınız.
- Kumaşta parlama olmaması için ütü altlığı kullanınız.

24. UYGULAMA

Erkek Gömleği Duruş Formu Kontrolü İşlemleri

24.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 12. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Dikimi biten erkek gömleği, beden ölçüsüne uygun canlı veya cansız manken, mezura, kâğıt, kalem.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25494

İşlem Basamakları

- Son ütüsü biten erkek gömleğine, beden numarasına uygun prova mankeni seçip giydiriniz.
- Manken üzerinde kol boyunu ve manşet genişliğini kontrol ediniz.
- Yakanın, cebin, patın, robanın manken üzerindeki duruşunu kontrol ediniz.
- Yan dikişlerin netliğini kontrol ediniz.
- Gömlek boyunun, ilik düğme yerlerinin duruşu ve formunu kontrol ediniz (Görsel 2.45).
- Gömlekteki ütünün netliğine dikkat ediniz.
- Canlı manken üzerine giydirilmişse bedendeki duruşunu kontrol ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Duruş formu kontrolünde tespit edilen hata varsa düzeltiniz.



Görsel 2.45: Duruş formu kontrolü

25. UYGULAMA

Erkek Gömleği Son Kontrol işlemleri

25.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 12. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Dikimi biten erkek gömleği, beden ölçüsüne uygun canlı veya cansız manken, mezura, kâğıt, model teknik föyü, ölçü tablosu, asgari çalışma talimatı ve kalite nitelikleri.

Ölçü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Erkek gömleğini ölçü kontrol işlemleri için masa üzerine seriniz (Görsel 2.46).
- Gömleğin kontrolünü yaparken mezura kullanıp, gömleği esnetmeden ölçülerini alınız.
- Kol boyu ve yırtmaç boyunu mezurayla ölçünüz.
- Yaka ve manşet genişliğini ölçünüz.
- Cebin en ve boyunu ölçünüz.
- Gömlek arka ve ön genişliğini ölçünüz.
- Gömlek kol genişliğini ölçünüz.
- Gömlek boyunu ölçünüz.
- Gömleğin düğmeleri iliklenmiş olmalıdır.
- İlik düğme yerlerini ve aralarındaki santimleri kontrol ediniz.
- Alınan bütün ölçüleri kâğıda not ediniz ve ölçülerin kalite niteliklerini temel alarak ölçü toleranslarına uygunluğunu kontrol ediniz.



Görsel 2.46: Ölçü kontrolü

Dikiş ve Ütü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Erkek gömleğini dikiş ve ütü kontrol işlemleri için masa üzerine seriniz.
- Gömleğin 1 cm'de uygulanmış olan dikiş adım sayısını kontrol ediniz.
- Çıma ve gaze dikişlerinin netliğini kontrol ediniz (Görsel 2.47).
- Gömleğin yüzünde ve tersinde iplik kesim temizliğini kontrol ediniz.
- Gömleğin tersinde dikiş netliğini kontrol ediniz.



Görsel 2.47: Dikiş ve ütü kontrolü

- Gömleğin etek ucu kıvırma dikiş netliğini kontrol ediniz.
- Gömleğin dikişlerini asgari çalışma talimatı ve kalite niteliklerine göre kontrol ediniz.
- Model analiz föyüne göre tela, iplik ve düğmenin kumaşa uygunluğunu kontrol ediniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kontrol esnasında tespit edilen hataları, kalite nitelikleri ve asgari çalışma talimatına göre düzeltiniz.

12. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Erkek Gömleği Son Ütü ve Son Kontrol** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını belirledi.		
2	Çalışmada kullanılacak araç gereci hazırladı.		
3	Gömlek son ütü için ütünün ayarını kumaşa göre ayarladı.		
4	Son ütü işlemlerini tekniğe uygun yaptı.		
5	Gömlek duruş formu kontrolü yaptı.		
6	Gömlek ölçü kontrolünü yaptı.		
7	Gömlek dikiş kontrolünü yaptı.		
8	Zamanı iyi kullandı.		
9	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.



SIRA SİZDE

Erkek gömleği son kotrolleri için kalite nitelikleri tablosundan yararlanarak arkadaşlarınızla ölçü, dikiş ve ütü kontrolleri tablosu hazırlayınız. Üretimi biten erkek gömleğinin son kontrollerini, hazırladığınız tabloya uygun olarak yapınız.

3.

ÖĞRENME BİRİMİ

KONULAR

3.1. TÜRK BAYRAĞI TÜZÜĞÜ

3.2. TÜRK BAYRAĞI İÇİN ÖLÇÜLENDİRME

3.3. TÜRK BAYRAĞI KALIBI VE ŞABLONU

3.4. TÜRK BAYRAĞI ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

3.5. TÜRK BAYRAĞI KESİMİ VE DİKİMİ

3.6. TÜRK BAYRAĞI SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

http://www.eba.gov.tr/c?q=U52058_3ca49cc4

TÜRK BAYRAĞI DİKİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Türk bayrağının tüzüğü
- Türk bayrağının standart ölçüleri
- Türk bayrağının kalıp ve şablonunun hazırlanması
- Türk bayrağının ana ve yardımcı malzeme hesaplamasının yapılması
- Türk bayrağının kesim ve dikim işlemlerinin yapılması
- Türk bayrağının son ütü ve son kontrol işlemlerinin yapılması

TEMEL KAVRAMLAR

- Bayrak
- Flama
- Fors
- Uçkurluk
- Uçum

HAZIRLIK ÇALIŞMASI

Bayrakların farklı boyut ve şekillerde hazırlanmasının nedenleri neler olabilir?

3 TÜRK BAYRAĞI DİKİMİ

Vatan, millet ve bayrak sevgisi, toplumların uğruna korkmadan ölüme gittiği en önemli değerlerdendir. Bayrak, Türk milleti tarafından da kutsal kabul edilir (Görsel 3.1). Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün, Gençliğe Hitabe'sinde söylediği "Muhtaç olduğun kudret damarlarındaki asil kanda mevcuttur." sözü, Türk gençliğinin bu kutsal emanete en iyi şekilde sahip çıkmak için gerekirse bu değerleri uğruna gözünü kırpmadan canını feda edebileceğini gösterir.

Vatan toprağının yetiştirdiği en önemli kişilerden Mehmet Âkif Ersoy'un kaleme aldığı İstiklâl Marşı ve bu marşı yazdıktan sonra söylediği "Allah bu millete bir daha İstiklâl Marşı yazdırmasın." sözü ise millî marşın susmayacağına ve ay yıldızlı bayrağın daima dalgalanacağına bir işarettir. Türk gençliğinin bayrak sevgisini, İstiklâl Marşı'nda söylendiği gibi korkmadan yaşayacağından ve yaşatacağından kuşku yoktur. Unutulmamalıdır ki bayrağın al rengi, şehitlerin kanından gelir. Onu korumak da Türk milletinin asli görevidir. Bu nedenle başta Başkomutan Gazi Mustafa Kemal Atatürk'e ve silah arkadaşlarına, aziz şehitlere, her ne pahasına olursa olsun vatanı ve bayrağı korumak uğruna göğsünü siper eden Mehmetçiklere, bu topraklar teşekkürü borç bilir.



Görsel 3.1: Türk Bayrağı

3.1. TÜRK BAYRAĞI TÜZÜĞÜ

Türk bayrağının şekli, çekileceği yerler, kullanım alanları, kumaşı, standartları ve ölçüleri gibi bilgiler Türk Bayrağ Tüzüğü'nde yer alır. Türk bayrağı, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 3. maddesine göre, "Şekli kanunda belirtilen, beyaz ay yıldızlı bayraktır."

3.1.1. Bayrak Tanımı

Bayrak; bir milletin, belli bir topluluğu veya bir kuruluşun simgesi olarak kullanılan, renk ve biçimle özleştirilmiş, genellikle dikdörtgen biçiminde kumaştır. Bir diğer adı sancaktır. Bayrak bir ülkenin bağımsızlığını temsil eder.

3.1.2. Türk Bayrağının Tarihçesi ve Bayrak Çeşitleri

Eski Türk kültüründe **tuğ** adı verilen bayrak, geçmişten beri kutsal kabul edilmiştir. Türklerin bağımsızlığını ve özgürlüğü temsil eden bayrak çeşitli materyallerden yapılmıştır. Tarihte önceleri çeşitli materyallerden yapılan bayrak daha sonları ise kumaştan yapılmaya başlanmıştır. Önceleri kutsal sayılan tibet öküzünün kuyruğundan yapılan bayrak, daha sonra neslinin tükenmesiyle atkuyruğundan yapılmaya başlanmıştır.

Kumaş bayrakların kullanımına ise Orta Çağ'da başlanmıştır. Dîvânu Lugāti't-Türk'te (I, 387) **batrak** şeklinde yazılan bayrak kelimesi savaşlarda kullanılan ve ucuna bir ipek parçası takılan mızrak şeklinde açıklanmaktadır. Bu ifadeden bayrağın ferdî mücadelelerde ün kazanmış kahramanlara (alp, bahadır) verilen bir alâmet olduğu anlaşılmaktadır. Aynı eserdeki bir manzumede ise (III, 138) kelime **bayrak** şeklinde kullanılmakta ve Oğuzlar arasında böyle telaffuz edildiği yazılmaktadır.[1] Bayrak kelimesi morfolojik açıdan incelendiğinde bay kelimesi büyük Tanrı; ak kelimesi ise güç, mükemmellik anlamı taşımaktadır. Bayrak bütün olarak bakıldığında "büyüğe layık, mahsus" anlamındadır.[2]

Türk bayrağı al zemin üzerine ay yıldızlı hâli, III. Selim zamanında gemi sancaklarında kullanılan al bayrak ve hilalin yanına 8 köşeli yıldız konulmasıyla şekillenmiştir. Daha sonra Abdülmecit zamanında 8 köşeli yıldız 5 köşeli hâlini almıştır.

Çok uluslu Osmanlı İmparatorluğu'ndan millî ve birlikçi devlet modeline geçildiğinde bayraklarda, zamanına ve dönemine uygun önemli ve anlamlı düzenlemeler yapıldı. 1 Kasım 1920'de saltanatın kaldırılmasıyla hilafeti sembol eden yeşil bayrak kaldırılmış, sadece Türkiye Cumhuriyeti'ni temsil edecek olan Osmanlı Devleti zamanındaki millî bayrak kalmıştır. Kabul edilen bayrak üzerindeki düzenlemeler; bayrağın ebat, kullanım yeri ve şekli, renkleri ve sembolleri, asli özellikleri korunarak yapılmıştır.

Halifeliğin kaldırılması ve Cumhuriyetin ilan edilmesinden sonra 22 Ekim 1925'te Sancak Talimatnamesi yayımlanmıştır. 29 Mayıs 1936'da TBMM tarafından Türk Bayrağı Kanunu kabul edilmiş 5 Haziran 1936'da Resmî Gazete'de yayımlanmıştır. Daha sonra Bakanlar Kurulunda 28 Temmuz 1937'de kabul edilip 14 Eylül 1937'de yayımlanan kararname ile Türk Bayrağı Kanunu'nun nasıl uygulanacağı açıklanmıştır. 17 Mart 1985'te yayımlanan Türk Bayrağı Tüzüğü ile bayrak, kesin ve günümüzdeki şeklini almıştır.

Türk bayrağı; T.C. Anayasasının 3. maddesine göre şekli kanunda belirtilen beyaz ay yıldızlı al bayraktır. Bayrak şekli anayasa ile güvence altındadır. Her ne sebeple olursa olsun değiştirilemez, değiştirilmesi teklif dahi edilemez.

Türk bayrağı, 4. maddede belirtilen standartlarda, al zemin üzerine beyaz ay yıldız konmak suretiyle kanunda belirtilen kumaşlardan ve belirlenen renk kodlarıyla yapılmalıdır. Bayrak üreten işletmeler TSE belgesi almak zorundadır.

1 Köprülü, O.F. Bayrak. İslamansiklopedisi: https://islamansiklopedisi.org.tr/bayrak
2 Kurtoğlu, F. (1992). Türk Bayrağı ve Ay Yıldız. Ankara , Türkiye: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Bayraklar ebatlarına ve şekillerine göre çeşitlere ayrılır. Nerede ve nasıl kullanılacağı kanunla belirtilen bayrak çeşitleri şunlardır:

a) Cumhurbaşkanlığı forsu
b) Flandra
c) Sembolik bayraklar
ç) Özel işaretli bayraklar
  1. Kare bayraklar
  2. Gidon bayraklar
  3. Eksiz bayraklar
d) Flamalar
e) Tanıtıcı bayraklar

a) Cumhurbaşkanlığı Forsu

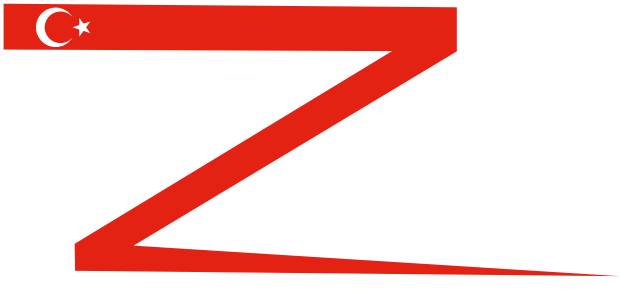
Cumhurbaşkanlığı Forsu, Cumhurbaşkanı'nın yaşadığı ve ziyarete gittiği yerlerde bulunduğu süre boyunca bayrak direğine çekilen bayraktır. Ayrıca makam odasında çalışma masasının sol gerisinde, Cumhurbaşkanı'nın içinde bulunduğu arabanın sol önünde, tepesinde ay yıldızlı kromajlı direğe çekilir. Kanunda belirtilen ölçülerde yapılan forsun, sol üst köşesinde yer alan güneş ve yıldızlar sarı renktedir (Görsel 3.2).



Görsel 3.2: Cumhurbaşkanlığı forsu

b) Flandra

Flandra, yalnızca denizde savaş ve yardımcı gemileri tanıtma amacıyla kullanılan bayraktır. Bu bayraklar ulusal renkleri taşıyan ince uzun şerit bayraklardır. Flandranın boyu, eninin 18 katıdır (Görsel 3.3).



Görsel 3.3: Flandra

c) **Sembolik Bayraklar**

Sembollik bayraklar, kumaş ya da başka nesnelere yapılan küçültülmüş bayraklardır (Görsel 3.4). Bu bayraklar okul süslemeleri, kanunda sayılan günler, temel atma ve açılış törenleri, devlet büyüklerinin yapacağı yurt gezileri gibi durumlarda kullanılır. Sembolik bayrakların bu durumlar dışında kullanılması, mahallî ve mülki amirinin iznine tabidir. Bu bayraklar çeşitli aparatlara ya da iplere takılarak tek tek veya yan yana dizilerek elde taşınır ya da bir yere asılarak kullanılabilir.



Görsel 3.4: Sembolik bayrak

ç) Özel İşaretli Bayraklar

1. **Kare Bayraklar:** Eni boyuna eşit bayraklardır.
2. **Gidon Bayraklar:** Boyu eninin 1,5 katı olan bayrağın, uçum yönünde eklenen ve kenarları bayrak enine eşit olan karenin köşegenlerinin kesiştiği noktayla uçum kenarının iki ucu arasında kalan üçgenin oyulmasıyla yapılır (Görsel 3.5).
3. **Eksiz Bayraklar:** Eni 1 m, boyu 3 m olan bayrağa, yüksekliği 1 m olan ikizkenar üçgen eklenmesiyle yapılır (Görsel 3.6).



Görsel 3.5: Gidon bayrak



Görsel 3.6: Eksiz bayrak

d) Flamalar

Boyu eninin 1,5 katı olan ve uçum yönünde birleşen, birbirine eşit bulunan üçgen şeklindeki bayraklardır (Görsel 3.7).



Görsel 3.7: Flama

e) Tanıtıcı Bayraklar

Boyu eninin bir buçuk katı olan ve üzerlerine, resmî ya da özel kurum ve kuruluşların tescil edilmiş amblemleri resmolunan bayraklardır[3] (Görsel 3.8). Sadece ait oldukları kurum ve kuruluşların binalarının önüne çekilebilirler. Bu kurum ve kuruluşların düzenledikleri törende kullanılabilir. Ayrıca bu kurum ve kuruluşların üst düzey görevlilerinin makam odalarında çalışma masalarının arkasında sol tarafa konulabilir. Tanıtıcı bayrakların çekildiği direklerin tepesine ay yıldız konulmaz.



Görsel 3.8: Tanıtıcı bayrak

Not

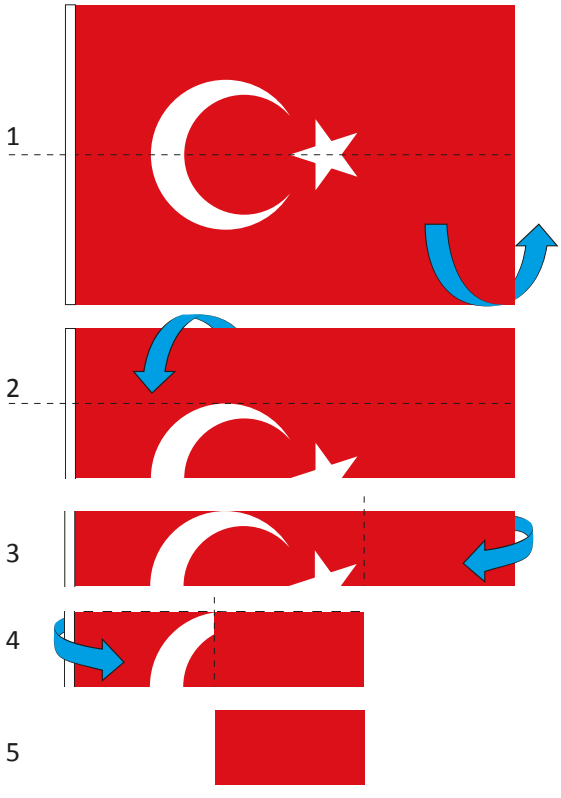
- **Bandıra**, bir geminin hangi ülkenin ya da hangi devletin olduğunu gösteren yabancı devlet bayrağıdır.
- Sembolik bayraklar, özel işaretli bayraklar ve flamalar; millî ve resmî bayramlarda, kurtuluş ve Atatürk'ü anma günlerinde, yabancı devlet büyüklerinin ülkemize yapacakları ziyaretlerde kullanılır.
- Türk Kızılay Derneğinin tanıtıcı bayrağı, sağlık kuruluşlarının direklerine çekilebilir.

3 (https://www.mevzuat.gov.tr)

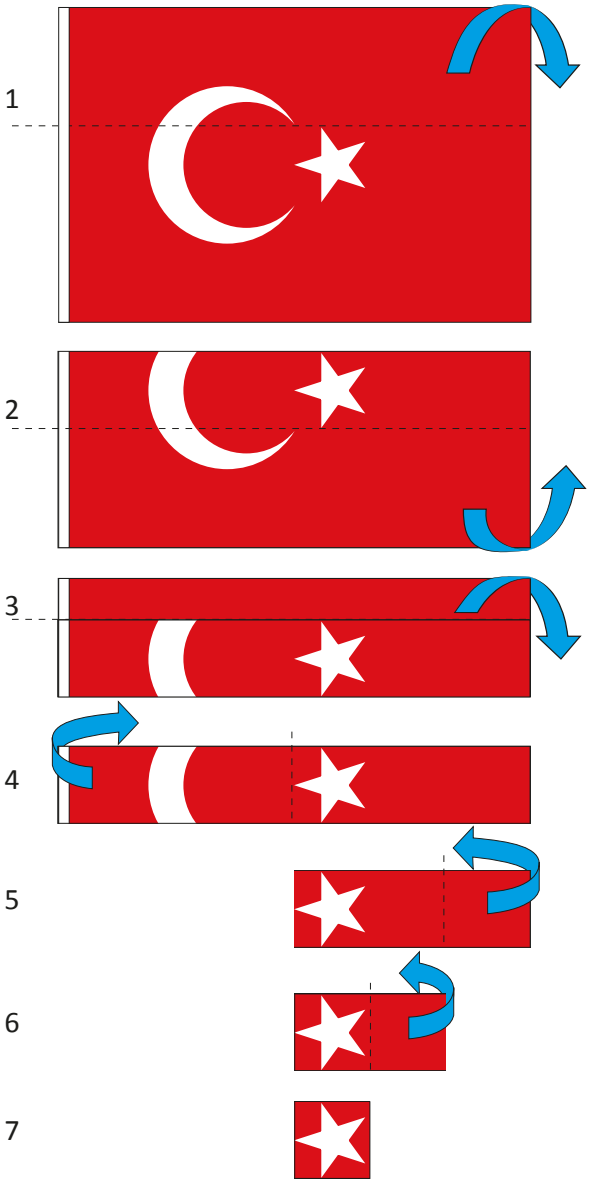
Bayrağın Katlanması

Günlük kullanımda bayrak, önce eni yönünde tam ikiye, sonra ayın üst kısmından tekrar tam ikiye katlanır. Beyaz renkli kısmı içte kalacak şekilde, uçum yönünden ve yıldızın uç kısmından başlayacak şekilde ⅓ oranında katlanır. Uçkur kısmı, katlanmış olan bölümün içinde tam olarak yer alacak şekilde son katlama yapılır. Katlanmış bayrağın her iki yüzünden de beyaz renkli ay yıldızın hiçbir kısmı görülmeyecek şekilde olmalıdır[4] (Görsel 3.9).

Tabutlara eni 200 cm olan bayrak örtülür. Tabutlara örtülen bayrak, önce yıldızın tam üst kısmından boydan, eni yönünde arkaya doğru katlanır. Sonra yıldızın alt değme noktasından eni yönünde yine boydan, arkaya doğru katlanır. Arta kalan fazlalık yine arka kısma doğru katlanır. Yıldızın uçkur kısmına yakın noktasından arkaya doğru katlanır. Yıldızın diğer değme noktasından arkaya doğru iki kez katlanarak yıldızın en üstte kalması sağlanır. Şehit tabutuna örtülen bayrak katlandıktan sonra şehit ailesine verilir[5] (Görsel 3.10).



Görsel 3.9: Bayrağın katlanması



Görsel 3.10: Tabut bayrağının katlanması

4 (https://www.mevzuat.gov.tr)
5 (https://www.mevzuat.gov.tr)

Yasaklar

Bayrak; yırtık, sökük, yamalı, delik, kirli, soluk, buruşuk olarak veya taşıdığı manevi değeri zedeleyecek biçimde kullanılamaz. Tüzükte belirtilen yerler dışında, ne maksatla olursa olsun, örtü olarak serilemez, oturulan veya ayakla basılan yerlere konulamaz, elbise ve üniforma olarak giyilemez. Bu yerlere, masalara, kürsülere vb. eşya üzerine bayrağın şekli yapılamaz. Bayrak, hiçbir siyasi parti, kuruluş, dernek, vakıf tarafından amblem, flama, sembol ve benzerlerinin ön ve arka yüzünde, esas ve fon olarak kullanılamaz. Bayrağa sözle, yazıyla veya hareketle veya herhangi bir şekilde hakaret edilemez, saygısızlıkta bulunulamaz. Bayrak yırtılamaz, yakılamaz, yere atılamaz, gerekli itina gösterilmeden kullanılamaz.[6]

ARAŞTIRALIM

Bayrağın konulabileceği ve örtülebileceği yerler için bayrak tüzüğünü inceleyiniz. İnceleme sonuçlarınızı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

KALDIRIN O BAYRAĞI YERDEN

"İzmirliler kurtuluşlarının adeta bayramını yaşıyorlar. Yüce kurtarıcıyı İzmir bağrına basmakla meşguldür. Karşıyaka'da misafir edileceği evin önüne halı gibi, ipekten bir Yunan bayrağı serilmiştir.

Oradaki İzmirliler: "Buyurun, geçiniz. Bizim öcümüzü aldınız. Yunan Kralı bu evden içeri, bizim bayrağımıza basarak geçmişti. Siz lütfen bu karşılığı vererek o günkü lekeyi siliniz. Burası sizin şehrinizdir. Bu ev sizindir. Bu hak sizindir..." diye adeta yalvarıyorlardı.

Büyük kurtarıcı ağlayan, yalvaran İzmirli annelere, hanımlara ve karşılayıcılara tatlılıkla ve fakat kararlılıkla baktı:

— O kişi geçmişte yanılmış. Bir milletin geleceğinin sembolü olan "Bayrak" çiğnenmez. Ben onun yaptığı hatayı tekrar edemem. O bayrağı hemen yerden kaldırın...

Ruşen Eşref Ünaydın'ın anlatımı ile Mustafa Kemal Paşa'nın Bayrağa Saygısı

Tarih ve yer: 10 Eylül 1922-İzmir[7]



6 (https://www.mevzuat.gov.tr)

7 Birliği, T. E. (Dü.). (2006, 12). http://dergi.teskomb.org.tr

3.2. TÜRK BAYRAĞI İÇİN ÖLÇÜLENDİRME

Bayrak ölçüleri bayrak kanunu ile belirlenmiştir. Bu ölçüler ve oranları dışında başka ölçü ve oranda bayrak yapılamaz, yapılması cezai bir suçtur.

3.2.1. Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Belirleme

Bayrak ölçülerini belirlemede esas alınan ölçü bayrağın genişlik ölçüsüdür. Diğer ölçüler bayrağın genişlik ölçüsüne göre hesaplanır.

Bayrağın ebadı, bayrağın eni 50 cm ve katlarıdır. Eni, 750 cm'ye kadar olan bayrakların standartları tüzükte belirtilmiştir. Binek taşıtlara çekilen bayrak ebadı 20x30 cm'dir. Bayrağın büyüklüğü, çekilecek bina ya da taşıtlara orantılı olmalıdır. Fakat şiddetli rüzgârlı ve yağmurlu zamanlarda daha küçük ebatta bayrak çekilebilir.

Bayrak tüzüğünde yer alan ve bayrak çizim işlemlerinde kullanılan terimler Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1: Bayrak Terimleri

Uçkurluk	Bayrağın ipin geçeceği beyaz kumaştan bayrak en ince yapılmış bölümüdür.
Uçum Kenarı	Bayrağın uçkurluk karşısına gelen kenarıdır.
Üst Kenar	Bayrak direğine çekildiği zaman bayrağın üste gelen kenarıdır.
Alt Kenar	Bayrak direğine çekildiği zaman bayrağın alta gelen kenarıdır.
Uçkurluk Dış Kenarı	Uçkurluğun direğe gelen kenarıdır.
Uçkurluğun İç Kenarı	Uçkurluğun kumaşa dikilen kenarıdır.
En	Bayrağın üst ve alt kenarları arasındaki uzaklıktır.
Boy	Uçkurluk dış kenarıyla uçum kenarı arasındaki uzaklıktır.
Bayrak Merkezi	Bayrak dikdörtgeninin köşegenlerinin kesiştiği noktadır.
Bayrak Ekseni	Bayrak merkezinden üst ve alt kenarlara paralel olarak geçtiği farz edilen çizgi, anlamına gelir.

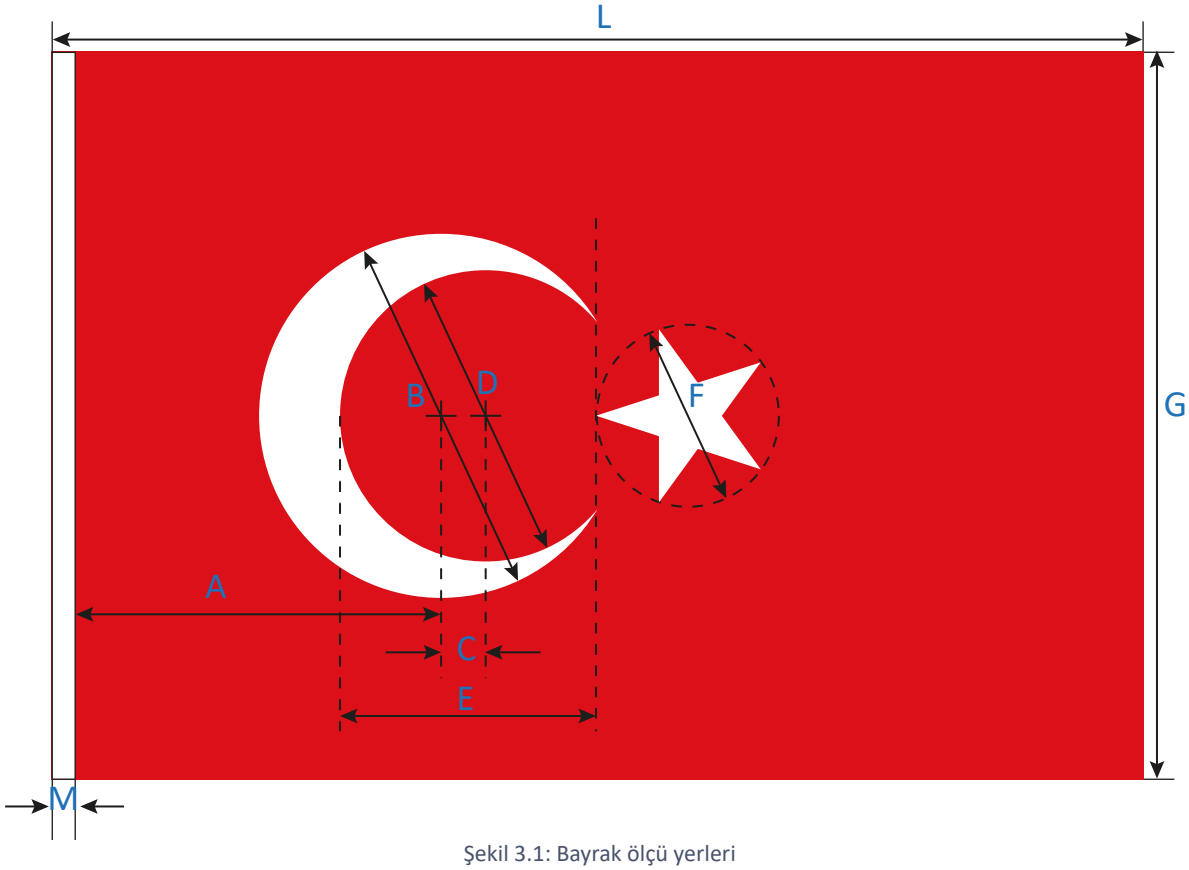
Bayrak, aşağıda gösterilen standartlara göre yapılır:

- Bayrağın boyu, eninin bir buçuk katıdır.
- Ay ve yıldızın meydana getirilmesi için çizilen çemberlerin merkezleri eksen üzerinden bulunur.
- Ay, iç ve dış çemberlerinin birbirini kesiminden meydana gelir.
- Ayın dış çemberinin çapı, bayrak eninin yarısına eşittir. Merkezi, uçkurluğun iç kenarından bayrak eninin yarısına eşit uzaklıktadır.
- Ayın iç çemberinin çapı, bayrak eninin onda dördüne eşittir. Merkezi, dış çember merkezinden uçum yönüne doğru bayrak eninin 0,0625 katı uzaklıktadır.
- Ayın ağzı uçum yönüne bakar.
- Yıldız, çapı bayrak eninin dörtte birine eşit olan ve beş eşit parçaya bölündüğü farz edilen bir çemberin bölüşme noktaları birer atlanarak meydana getirilir.
- Yıldızın uçlarından biri, bayrak ekseni ile ayın iki ucundan geçtiği farz edilen çizginin kesiştikleri nokta üzerindedir. Bu noktaya iç çemberin ekseni kestiği nokta arasındaki uzaklık, bayrak eninin üçte birine eşittir.
- Uçkurluğun genişliği, bayrak eninin otuzda biridir.[8]

8 (https://www.mevzuat.gov.tr)

3.2.2. Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Hesaplama

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25496



Şekil 3.1: Bayrak ölçü yerleri

Tablo 3.2: Standart Bayrak Ölçüleri

HARFLER	HARFLERE KARŞILIK GELEN ÖLÇÜLER	ORANLAR
G	Genişlik	G
A	Ayın dış çemberi merkezinin uçkurluktan uzaklığı	½ G
B	Ayın dış çemberinin çapı	½ G
C	Ayın iç ve dış çemberlerinin merkezleri arsındaki uzaklık	0,0625 G
D	Ayın iç çemberinin çapı	0,4 G
E	Yıldız çemberinin ayın iç çemberinin ekseni kestiği noktaya uzaklığı	⅓ G
F	Yıldız çemberi çapı	¼ G
L	Boy	1.5 G
M	Uçkurluk genişliği	1/30 G
	Yıldız uçları yeri	$\frac{2.\pi.r}{5}$

1. UYGULAMA

Türk Bayrağı Çizimi İçin Ölçü Hesaplama İşlemleri

1.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kalem, kâğıt, silgi, hesap makinesi.

İşlem Basamakları

- Bayrak kanununda belirtilen ölçü ve oranları belirleyiniz.
- Kullanılacak bayrak genişliğini belirleyiniz.
- Tablo 3.2'deki bilgilere göre hesaplayınız.

Tablo 3.3: Bayrak Ölçü Hesabı (..... cm Bayrak)

HARFLER	HARFLERE KARŞILIK GELEN ÖLÇÜLER	ORANLAR	CM
G	Genişlik	G	
A	Ayın dış çemberi merkezinin uçkurluktan uzaklığı	½ G	
B	Ayın dış çemberinin çapı	½ G	
C	Ayın iç ve dış çemberlerinin merkezleri arsındaki uzaklık	0,0625 G	
D	Ayın iç çemberinin çapı	0,4 G	
E	Yıldız çemberinin ayın iç çemberinin ekseni kestiği noktaya uzaklığı	⅓ G	
F	Yıldız çemberi çapı	¼ G	
L	Boy	1,5 G	
M	Uçkurluk genişliği	1/30 G	
	Yıldız uçları yeri	$\frac{2.\pi.r}{5}$	

Dikkat Edilecek Noktalar

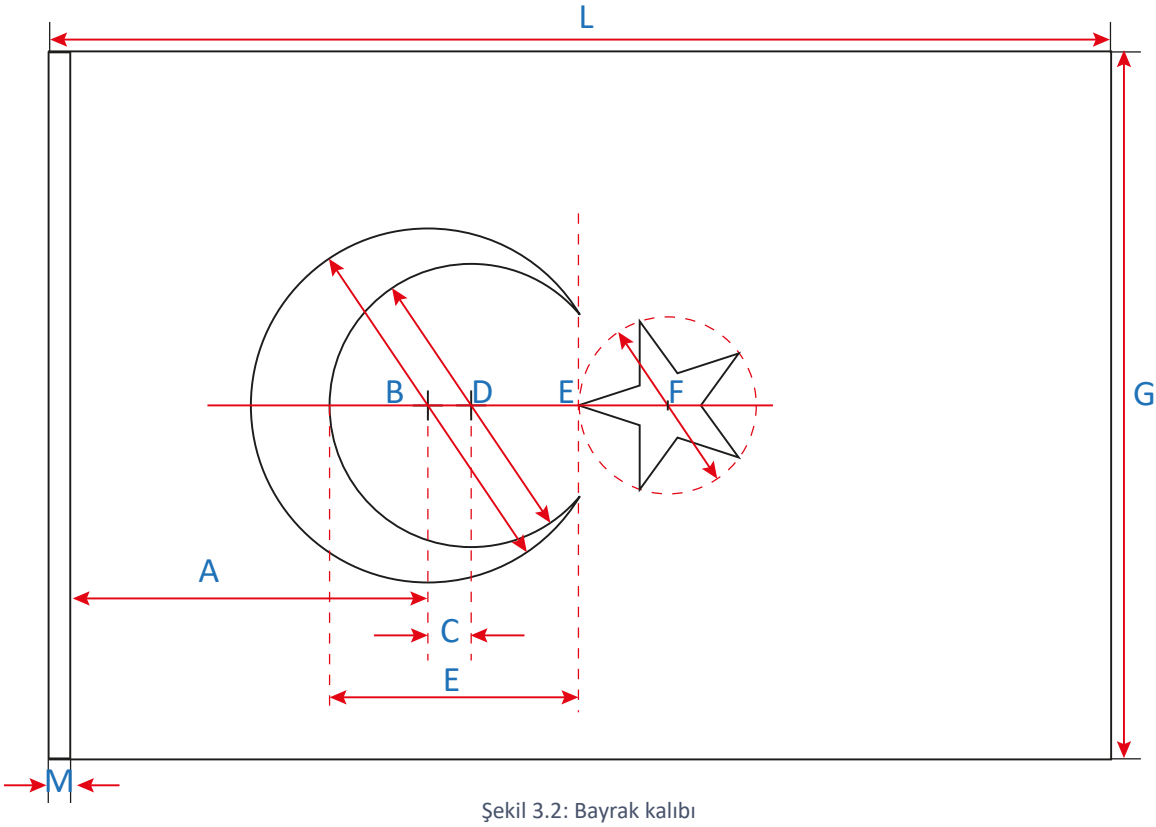
- Ölçü ve oranları kanunda belirtildiği şekilde yapınız.
- Hesaplama yaparken dikkat ediniz.

3.3. TÜRK BAYRAĞI KALIBI VE ŞABLONU

Bayrak kalıbında esas alınacak ölçü, bayrağın genişlik ölçüsüdür. Bu öğrenme biriminde kullanılacak genişlik ölçüsü 50 cm'dir.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25497

3.3.1. Türk Bayrağı Kalıbı



Şekil 3.2: Bayrak kalıbı

Tablo 3.4: Bayrak Ölçü Hesabı (50 cm Bayrak)

HARFLER	HARFLERE KARŞILIK GELEN ÖLÇÜLER	ORANLAR	CM
G	Genişlik	G	50
A	Ayın dış çemberi merkezinin uçkurluktan uzaklığı	½ G	25
B	Ayın dış çemberinin çapı	½ G	25
C	Ayın iç ve dış çemberlerinin merkezleri arsındaki uzaklık	0,0625 G	3,125
D	Ayın iç çemberinin çapı	0,4 G	20
E	Yıldız çemberinin ayın iç çemberinin ekseni kestiği noktaya uzaklığı	⅓ G	16,6
F	Yıldız çemberi çapı	¼ G	12,5
L	Boy	1.5 G	75
M	Uçkurluk genişliği	1/30 G	1,6
	Yıldız uçları yeri	$\frac{2.\pi.r}{5}$	7,85

2. UYGULAMA

Türk Bayrağı Kalıbı Çizim İşlemleri

2.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pergel, eşel, mezura, çizim masası.

İşlem Basamakları

- Sayfayı yatay kullanarak G ve L ölçüleri ile bir dikdörtgen çiziniz.
- Sol kenar G çizgisinden içeriye doğru uçkurluk ölçüsünü işaretleyip uçkurluk çizgisini çiziniz (M).
- G ölçüsünün yarısını alt ve üst kenarlara paralel şekilde ortalayıp yatay olarak bayrak eksen çizgisini çiziniz.

Ay Çizimi

- Bayrak ekseni üzerinde, uçkurluk çizgisinden itibaren A ölçüsü kadar girerek ayın dış daire merkezini işaretleyiniz (B)
- Pergeli ½ B ölçüsü kadar açınız ve B noktasına koyarak ayın dış çemberini çiziniz.
- B noktasından sağa doğru C ölçüsünü işaretleyiniz (D).
- Pergeli ½ D ölçüsü kadar açınız ve D noktasına koyarak ayın iç çemberini çiziniz.
- Ayın iç ve dış çemberinin kesiştiği noktayı ayın uçları olarak belirleyiniz.

Yıldız Çizimi

- Ayın iç çemberinin bayrak ekseniyle kesiştiği noktadan sağa doğru E ölçüsünü işaretleyiniz (E).
- E noktasından ½ F ölçüsü kadar işaretleyiniz (F).
- Pergeli ½ F ölçüsü kadar açınız ve F noktasına koyarak yıldız çemberini çiziniz.

Yıldız Uçlarının Hesaplanması

- Yıldızın çemberinin ⅕'ini $\frac{2.\pi.r}{5}$ formülünü kullanarak bulunuz. Bulduğunuz ölçüyü yıldız uçları yerini belirlemek için kullanınız (r= Yarıçap (6,25 cm), π = 3,14).
- E noktasından başlayarak çember üzerinden yıldız uçlarının yerlerini işaretleyiniz. Karşılıklı noktaları birleştirerek yıldızı çiziniz.
- Bayrağın ana hatlarını belirgin şekilde renklendiriniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- İşaretleme yaparken Türk bayrağının ölçü ve oranlarına dikkat ediniz.
- Ölçü hesaplarını doğru hesapladığınıza emin olunuz.
- Yıldızın uçlarının yerini belirlerken ölçülerin aynı olmasına önem veriniz.
- Pergeli kullanırken kaydırmamaya dikkat ediniz.

3.3.2. Türk Bayrağı Şablonu

Türk bayrağı şablon uygulaması yapılırken; çizim şablonunun da hazırlanması dikim işlemlerinde kolaylık sağlar. Bayrak dikimi öncesi çizim şablonu ile ay yıldız bayrak kumaşı üzerine leke bırakmayacak şekilde çizilir. Ay yıldız çizimi üzerinden dikiş yapılır.

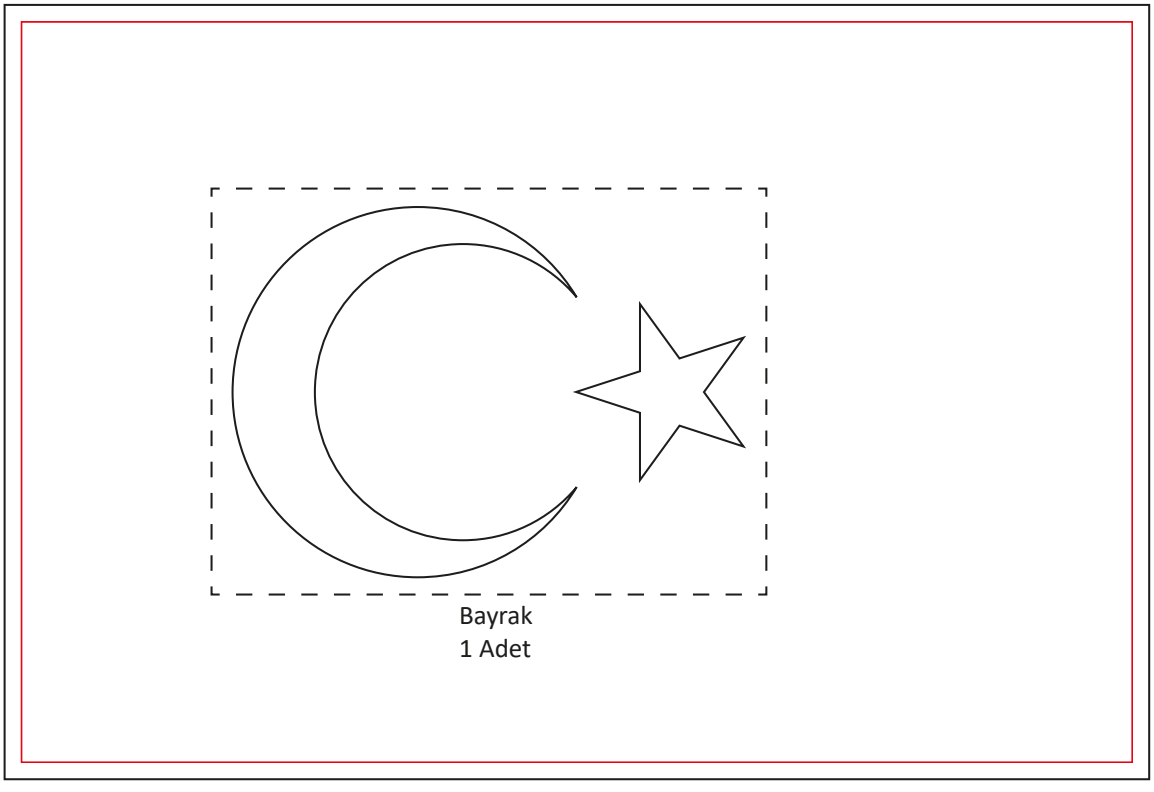
3. UYGULAMA

Türk Bayrağı Şablonu Hazırlama İşlemleri

3.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pergel, eşel, mezura, çizim masası, pelür kâğıdı.



Şekil 3.3: Bayrak şablonu

İşlem Basamakları

- Bayrağın uçkurluk hariç kopyasını alınız.
- Ay ve yıldızın yerini işaretleyiniz.
- Bayrağın kenarlarına 1 cm şablon payı veriniz (Şekil 3.3).
- Ay ve yıldızın kopyasını birlikte olacak şekilde alınız.
- Uçkurluğun kopyasını kumaş katı olacak şekilde alınız.
- Uçkurluğun kumaş katı kenarı dışındaki kenarlarına 1 cm şablon payı veriniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Dikiş paylarını eşit ve düzgün çizdiğinizden emin olunuz.
- Ay ve yıldızın yerini kaydırmamaya dikkat ediniz.

4. UYGULAMA

Türk Bayrağı Açılım İşlemleri

4.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

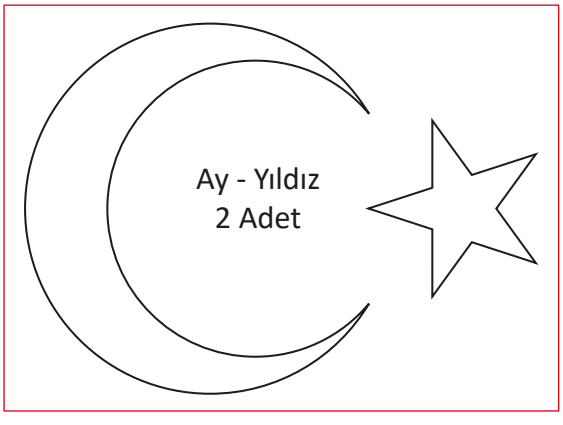
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pergel, eşel, mezura, çizim masası, pelür kâğıdı.



Şekil 3.4: Bayrak ve uçkurluk açılımı

İşlem Basamakları

- Kopyasını aldığınız bayrak parçalarını DBİ'ye göre yapıştırınız (Şekil 3.4).
- Dikiş paylarının eşit ve düzgün olmasına özen gösteriniz.
- Ay ve yıldızın kopyasını, birlikte alınız (Şekil 3.5).



Şekil 3.5: Ay ve yıldız açılımı

Dikkat Edilecek Noktalar

- Açılımı yaparken ölçülere dikkat ediniz.
- Çizgilerin düzgün olmasına özen gösteriniz.
- Ay ve yıldızı dikkatli çiziniz.

1. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Türk Bayrağı Tüzüğü, Türk Bayrağı İçin Ölçülendirme, Türk Bayrağı Kalıbı ve Şablonu** çalışmalarını aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Türk bayrağının ölçülerini belirledi.		
3	Türk bayrağının ölçülerini kanundaki ölçü ve oranlara uygun hesapladı.		
4	Bayrağı tanımladı.		
5	Türk bayrağı çeşitlerini sıraladı.		
6	Türk bayrağının tarihçesini kavradı.		
7	Türk bayrağı ölçülerini doğru belirledi.		
8	Uçkurluk kalıbını doğru çıkardı.		
9	Ayın yerini doğru belirledi.		
10	Ayın çizimini doğru yaptı.		
11	Yıldız çiziminin yerinin doğru belirledi.		
12	Yıldız çizimini doğru yaptı.		
13	Türk bayrağı şablonunu tekniğine uygun yaptı.		
14	Türk bayrağı açılımını doğru yaptı.		
15	Zamanı iyi kullandı.		
16	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

3.4. TÜRK BAYRAĞI ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

Bayrak için kullanılan malzemeler, kanunda belirtilen özellikte ve kalitede olmalıdır. Farklı renk ve materyallerden yapılması yasaktır.

3.4.1. Türk Bayrağı Ana Malzeme Hesabı

Bayrak, her türlü hava koşullarına maruz kalan tek tekstil ürünüdür. Bu nedenle bayrağın yapıldığı kumaş ve iplik; kaliteli, dayanıklı ve dalgalanabilen olmalıdır. Dalgalanabilme özelliği için kumaşın, gözenekli, rüzgâr geçirebilen ve dökümlü olması gerekir. Bayrak, baskı yöntemi ile yapılacaksa aynı kalite aranır. Her türlü hava şartlarına dayanabilmelidir, baskısı bozulmamalıdır. Ay ve yıldızı kanunda belirtilen yerlerde olmalı, ön ve arka baskılar birbirine denk gelmelidir.

Farklı özeliklerde bayrak kumaşları vardır. Bayrak kumaşlarının kullanıldıkları yere göre çeşitleri şunlardır:

- **Triko polyester kumaş,** açık alanlarda kullanılır.
- **Alpaka kumaşı**, açık alanlarda kullanılan oldukça kaliteli bir kumaştır.
- **Ponje ve astar kumaş**, kısa süreli kullanım için uygundur.
- **Mat polyester kumaş**; açık alanlardaki törenlerde, afiş, flama ve süslemelerde kullanılır.
- **Atlas ve saten kumaş**, masa bayraklarında kullanılır (Görsel 3.11).
- **TSE'li polyester kumaş** (Türk bayrağı kumaşı), özel gönder ve firma bayraklarında kullanılır.



Görsel 3.11: Al kırmızı kumaş

Kanunda geçen bayrak kumaş ve baskı özellikleri şunlardır:

1. %100 naylon,
2. %100 polyester,
3. %50 ipek + %50 yün,
4. %50 ipek + %50 naylon veya polyesterdir.

Not

3 ve 4. maddelerde belirtilen kumaş çeşitlerinden yapılan bayraklar özel hâllerde kullanılır.

Al ve beyaz renklerin kodları şunlardır:

- Al rengin koordinatları

  Parlaklık (Aydınlık) = 27,5
  Kırmızılık-yeşillik = 44,8
  Sarılık-mavilik = 15,6 olarak alınır ve en çok 3 NBS renk farkı kabul edilir.

- Ay ve yıldızın beyazlığı, 460 nanometre dalga boyundaki yansıma yüzdesinin iki katıyla 620 nanometre dalga boyundaki yansıma yüzdesinin farkı ipek ve sentetik karışımı kumaşlarda en az %15, diğerlerinde en az %60 olmalıdır.

Bayrağın yapımında kullanılacak kumaş ve maddelerle ilgili ayrıntılar mecburi Türk standardında gösterilir.[9]

Bayrakta kullanılacak malzeme hesaplanmadan önce ölçüler ve kullanılan malzemelerin birbiri ile uyumu kontrol edilmelidir. Bayrak dikimi için ana malzemeler; bayrağa uygun al kırmızı kumaş ile ay ve yıldız için beyaz kumaştır. Yardımcı malzemesi bayrağın dikilecek yerine uygun ipliktir. Bayrak için ana malzeme hesaplaması aşağıdaki gibi yapılır:

Al kırmızı kumaş (tek en) = Bayrak boyu + Dikiş payı
= 75 cm + 2 cm
= 77 cm

Beyaz kumaş (tek en) = Uçkurluk boyu + Dikiş payı
= 50 cm + 2 cm
= 52 cm (Kumaşın kalan kısmı ay ve yıldız için kullanılacak.)

3.4.2. Türk Bayrağı Yardımcı Malzeme Hesabı

Türk bayrağı için yardımcı malzemeler; beyaz ip kopça (Görsel 3.12), beyaz ve al kırmızı renklerde iplik, bayrak kumaşına uygun teladır.

Bu öğrenme biriminde kullanılan ölçülere uygun bayrak için ip kopça ölçüsü.

2,5 cm + 2,5 cm + 2 cm (dikiş payı) = 7 cm

İp kopça ölçüsü ve diğer yardımcı malzeme ölçüleri, kullanılan bayrak ölçüsüne göre değişmektedir.



Görsel 3.12: Beyaz ip kopça

3.5. TÜRK BAYRAĞI KESİMİ VE DİKİMİ

Türk bayrağının kesimi ve dikimi kanunda belirtilen özellikteki malzemelerle yapılmalıdır. Türk bayrağı kumaşı kesim işlemi öncesinde çekme hassasiyeti göz önünde bulundurularak yıkanmalı ve ütülenmelidir.

9 (https://www.mevzuat.gov.tr)

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25498

5. UYGULAMA

Türk Bayrağı Kesim İşlemleri

5.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Al kırmızı kumaş, beyaz kumaş, parşömen kâğıdı, bayrak kalıbı, tela, makas, ütü, çizim kalemi, el iğnesi, iplik, beyaz ip kopça, toplu iğne.

Uçkurluk

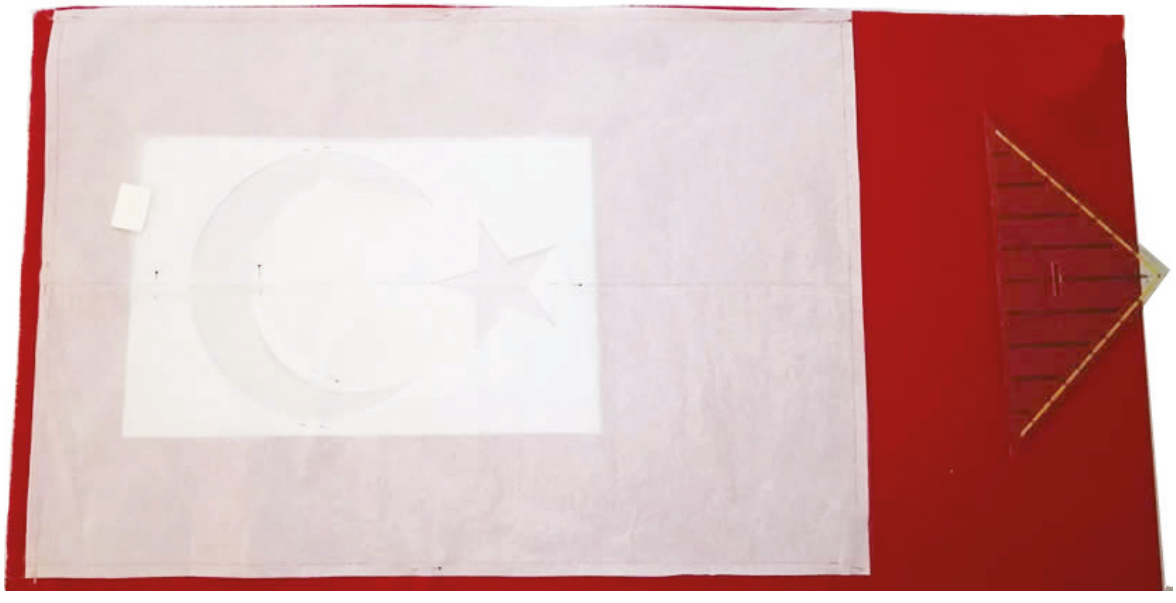
İşlem Basamakları

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre atölye ortamını düzenleyiniz.
- Beyaz kumaşı DBİ'ye göre seriniz.
- Kumaşın üzerine uçkurluk kalıbını dikkatli bir şekilde yerleştirip kesiniz.
- Kalan beyaz kumaşa ay ve yıldız kullanımı için tela yapıştırınız.

Bayrak

İşlem Basamakları

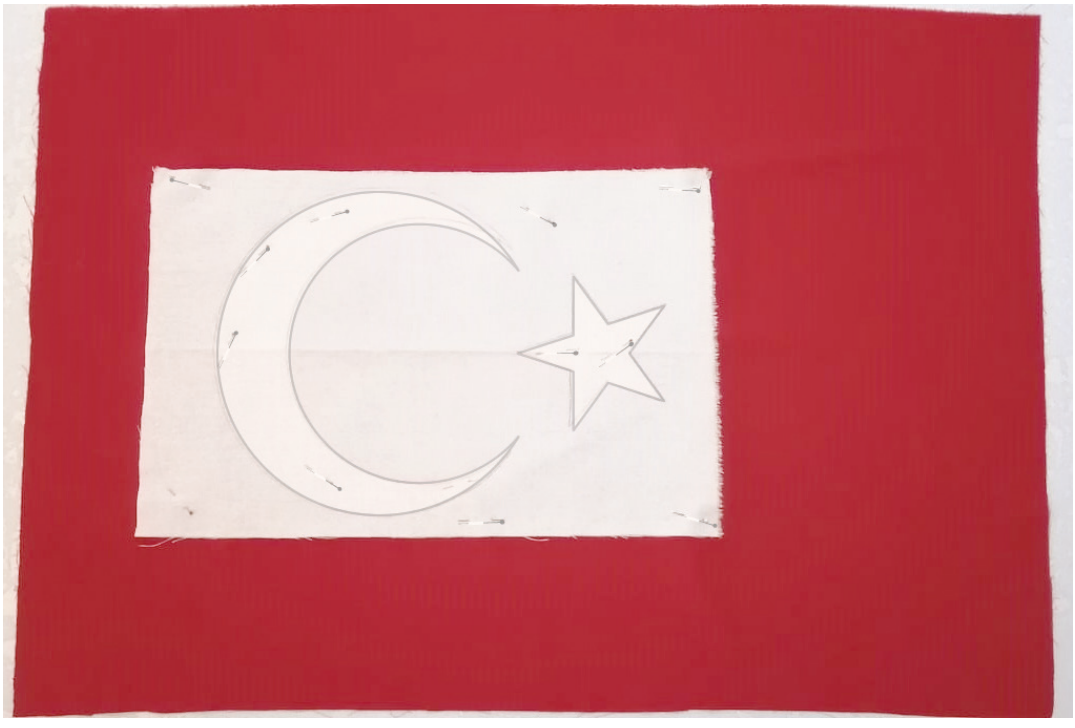
- Bayrak kalıbını parşömen kâğıdına geçiriniz. Ay ve yıldızı düzgünce oyunuz.
- Al kırmızı kumaşı kontrol ederek kesim masasına yerleştiniz.
- Bayrak kalıbını en ve boyuna dikkat ederek yerleştiriniz (Görsel 3.13).



Görsel 3.13: Ay ve yıldız yeri belirleme

- Telası yapıştırılmış iki beyaz kumaşın arasına al kırmızı kumaşı yerleştiriniz.
- Bunların üzerine kalıbı yerleştirerek ay ve yıldızı beyaz kumaşa çiziniz.

- Kalıbı kaldırıp telası yapıştırılmış beyaz kumaşı, kırmızı kumaşa iğneleyiniz ve teyelleyiniz. (Görsel 3.14).
- Ay ve yıldızın bayrağın iki yüzünde olacağını unutmayınız.
- Kalıbı kaldırarak kesim işlemini dikkatli yapınız.



Görsel 3.14: Beyaz kumaşın iğnelenmesi

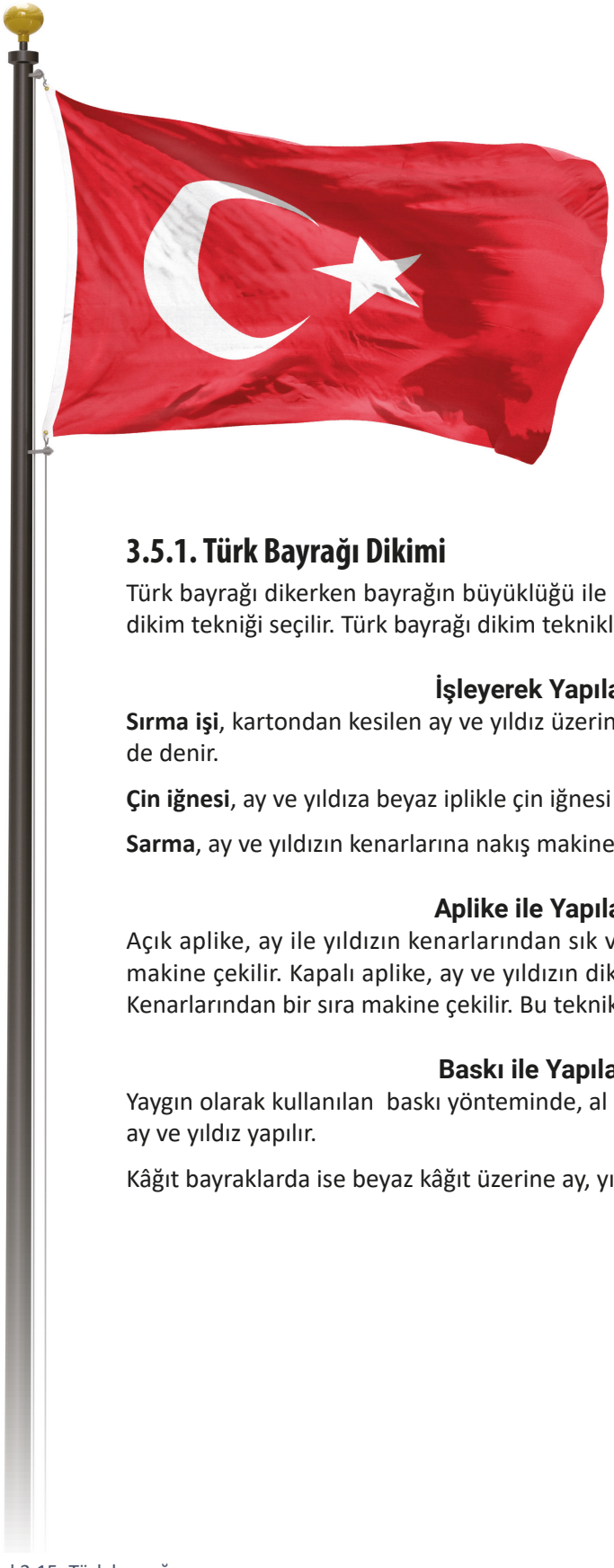
İp Kopça

İşlem Basamakları

- Bayrak ebadına göre iki tane ip kopça kesiniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kesim işlemlerini, iş kazalarına karşı güvenlik önlemlerini alarak yapınız.
- Kumaşı, yerinden kaldırmadan kesiniz.
- Kumaşın kenarını kullanmayınız.
- Kesilecek kumaşları DBİ'ye göre seriniz.
- Uçkurluk keserken kumaş katına dikkat ediniz.
- Ay ve yıldızın bayraktaki yerine mutlaka dikkat ediniz.
- Kumaşın bayrağa uygun renk olan al renkte olmasına özen gösteriniz.
- Telanın beyaz kumaşa uygun olanını seçiniz.
- Kumaşta, leke bırakmayan çizim malzemesi kullanınız ve kalıpları kumaşa çiziniz.
- Kesilen parçaların, çizgilerin, işaretlerin, çıtların eksik olmamasına dikkat ediniz.



Görsel 3.15: Türk bayrağı

3.5.1. Türk Bayrağı Dikimi

Türk bayrağı dikerken bayrağın büyüklüğü ile kumaşın cinsine ve kullanılacağı yere göre dikim tekniği seçilir. Türk bayrağı dikim teknikleri şunlardır:

İşleyerek Yapılan Bayraklar

Sırma işi, kartondan kesilen ay ve yıldız üzerine, beyaz ipek iplikle yapılır. Buna Maraş işi de denir.

Çin iğnesi, ay ve yıldıza beyaz iplikle çin iğnesi tekniği ile işlenir.

Sarma, ay ve yıldızın kenarlarına nakış makinesinde ince sarma yapılır.

Aplike ile Yapılan Bayraklar

Açık aplike, ay ile yıldızın kenarlarından sık ve muntazam olmak üzere iki veya üç sıra makine çekilir. Kapalı aplike, ay ve yıldızın dikiş payları çıtlatılarak içeriye doğru kıvrılır. Kenarlarından bir sıra makine çekilir. Bu teknik çoğunlukla büyük bayraklarda uygulanır.

Baskı ile Yapılan Bayraklar

Yaygın olarak kullanılan baskı yönteminde, al renkli kumaş zemin üzerine beyaz baskı ile ay ve yıldız yapılır.

Kâğıt bayraklarda ise beyaz kâğıt üzerine ay, yıldız ve uçkurluk beyaz kalarak yapılır.

6. UYGULAMA

Türk Bayrağı Dikim İşlemleri

6.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Bayrak için kesilen kumaşlar, beyaz iplik, al kırmızı iplik, düz dikiş makinesi, ütü, ütü bezi, beyaz ip kopça, toplu iğne, çalışma masası, kesim makası, nakış makası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25499

İşlem Basamakları

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre atölye ortamını düzenleyiniz.
- Düz dikiş makinesini ayarlayınız.

Bayrak

İşlem Basamakları

- Bayrağın uçkurluk kenarı hariç dikiş paylarını önce 0,5 cm'den daha sonra tekrar 0,5 cm kıvırıp ütüleyiniz (Görsel 3.16).
- Ütülenen kenarları düz makine ile dikiniz.
- Dikilen yerlerin ara ütüsünü yapınız.



Görsel 3.16: Bayrak dikiş payını ütü ile katlama

Uçkurluk Dikimi

İşlem Basamakları

- Uçkurluğun üst ve alt kenarlarını kıvırıp ütüleyiniz.
- Uçkurluğu kumaş katı çıtından katlayıp ütüleyiniz.
- Uçkurluğun bir kenarının dikiş payını katlayıp ütüleyiniz.
- Uçkurluğun ütülenmemiş kenarını, bayrağın arka yüzüne yerleştirip dikiniz.
- Uçkurluğun ütülenmiş kenarını, bayrağın ön tarafına gelecek şekilde yerleştirip dikiniz (Görsel 3.17).
- Uçkurluk üst ve alt kenarına ip kopçasını ikiye katlı olarak yerleştirip 1 mm'den çıma dikişi ile dikiniz (Görsel 3.18).
- Dikilen yerlerin ara ütüsünü yapınız.



Görsel 3.17: Uçkurluk iç dikişi



Görsel 3.18: Uçkurluk çıma dikişi

Ay ve Yıldız Dikimi

İşlem Basamakları

- Ay ve yıldız dikimi için dikiş makinesini 1 cm'de 6 batış olacak şekilde ayarlayınız.
- Ay ve yıldızı dikkatli bir şeklide dikiniz.
- Dikim işlemleri arasında 1 mm olacak şekilde 3 sıra yapınız.
- Ay ve yıldızın etrafını nakış makası ile dikkatli bir şekilde kesiniz.
- Dikilen yerlerin ara ütüsünü yapınız.

İp Kopça

İşlem Basamakları

- Kopçayı ikiye eşit şekilde katlayınız.
- Katladığınız ip kopçasını uçkurluğun içine yerleştiriniz.
- Yerleştirdiğiniz ip kopçalarını 1 mm'den çıma dikişiyle dikiniz (Görsel 3.19).



Görsel 3.19 İp kopça dikimi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Dikim işlemine başlamadan önce iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma ortamını düzenleyiniz.
- Dikilecek yere göre dikiş adımlarına dikkat ediniz.
- Uçkurluğu dikerken ön ve arka dikişlerin aynı hizada olmasına dikkat ediniz.
- Ay ve yıldızın yerini kaydırmayınız. Ölçülerine dikkat ediniz.
- Ay ve yıldızın kenar temizlemesini yaparken bayrağı kesmeyiniz.

3.6. TÜRK BAYRAĞI SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

Dikimi yapılan Türk bayrağının kanunda belirtilen ölçülere uygun olup olmadığına dikkat edilmelidir. Türk bayrağının son ütüsü bayrak kumaşının ve dikişinin daha kusursuz görünmesini sağlar. Kontrol işlemi öncesi Türk bayrağı düz bir zemine yerleştirilir. Mezura ile ölçü kontrolü yapılır.Dikişlerin düzgünlüğü kontrol edilir.

7. UYGULAMA

Türk Bayrağı Son Ütü İşlemleri

7.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Dikilen Türk bayrağı, ütü, ütü masası, ütü bezi, ütü tabanlığı, su kabı.

İşlem Basamakları

- Ütüleme işlemine başlamadan önce iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma ortamını düzenleyiniz.
- Ütüyü uygun ısıda ayarlayınız.
- Türk bayrağını kontrol ediniz.
- Ütüleme işlemini düz boy ipliği yönünde yapınız (Görsel 3.20).



Görsel 3.20: Bayrağın son ütüsü

Dikkat Edilecek Noktalar

- Ütü masasının ve ütünün temiz olmasına özen gösteriniz.
- Ütü yaparken ütü ısısına dikkat ediniz.
- Türk bayrağını ütülerken kumaşın parlamamasına dikkat ediniz. Gerekirse ütü bezi kullanınız.

8. UYGULAMA

Türk Bayrağının Son Kontrol İşlemleri

8.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Dikilen Türk bayrağı, bayrak ölçü tablosu, mezura, cetvel, kâğıt, kalem, silgi.

İşlem Basamakları

- Türk bayrağını dikip ütüledikten sonra mutlaka ölçü kontrolü yapınız (Görsel 3.21).
- İp kopçalarının sağlam olduğundan emin olunuz.



Görsel 3.21: Bayrak son kontrolü

Dikkat Edilecek Noktalar

- Türk bayrağında sökük, kesik olmamasına dikkat ediniz.
- Ölçülerin aynı olmasına dikkat ediniz.
- Ütüleme işleminin düzgün yapıldığına emin olunuz.

2. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Türk Bayrağı Ana ve Yardımcı Malzemelerini Hesaplama, Kesimi, Dikimi**, **Son Ütü ve Son Kontrolü** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Türk bayrağının ana ve yardımcı malzemelerini uygun seçti.		
3	Türk bayrağının ana malzemesini doğru hesapladı.		
4	Türk bayrağının yardımcı malzemelerini doğru hesapladı.		
5	Türk bayrağı kumaşını doğru belirledi.		
6	Kalıbı kumaşa doğru aktardı.		
7	Beyaz kumaşın telalanmasını yaptı.		
8	Ay ve yıldızın yerini doğru işaretledi.		
9	Türk bayrağının kenarlarını tekniğine uygun, düzgün dikti.		
10	Uçkurluk kesimini tekniğine uygun yaptı.		
11	Uçurluğu tekniğine uygun dikti.		
12	İp kopçalarını sağlam ve tekniğine uygun dikti.		
13	Bayrağın ara ütüsünü yaptı.		
14	Ay ve yıldızı tekniğine uygun dikti.		
15	Ay ve yıldızı temiz çalıştı.		
16	Türk bayrağının son ütüsünü yaptı.		
17	Türk bayrağının son kontrolünü yaptı.		
18	Türk bayrağının tekniğine uygun çalıştı.		
19	Zamanı iyi kullandı.		
20	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.

ÖĞRENME BİRİMİ

KONULAR

4.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

4.2. TEMEL ERKEK VE KADIN PANTOLON KALIBI

4.3. VÜCUT TİPLERİNE GÖRE ERKEK PANTOLON KALIBINDA DÜZELTME

4.4. PANTOLON ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

4.5. PANTOLON CEP, PATLET VE BEL TEKNİK ÇALIŞMALARI

4.6. PANTOLON KESİMİ

4.7. PANTOLON DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

4.8. PANTOLON DİKİMİ

4.9. PANTOLON SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

http://www.eba.gov.tr/c?q=U52057_b64adc95

PANTOLON DİKİMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Giysi için gerekli ölçülerin hazırlanması
- Temel erkek ve kadın pantolon kalıbının hazırlanması
- Vücut tiplerine göre erkek pantolon kalıbında düzeltme yapılması
- Pantolon ana ve yardımcı malzeme hesabının yapılması
- Pantolon cep, patlet, bel teknik çalışmalarının yapılması
- Pantolon kesim işlemlerinin yapılması
- Pantolonun dikim öncesi hazırlık işlemlerinin yapılması (prova yapılması)
- Pantolonun dikilmesi
- Pantolon son ütü ve son kontrol işlemlerinin yapılması

TEMEL KAVRAMLAR

- Paça
- Patlet
- Pervaz

HAZIRLIK ÇALIŞMASI

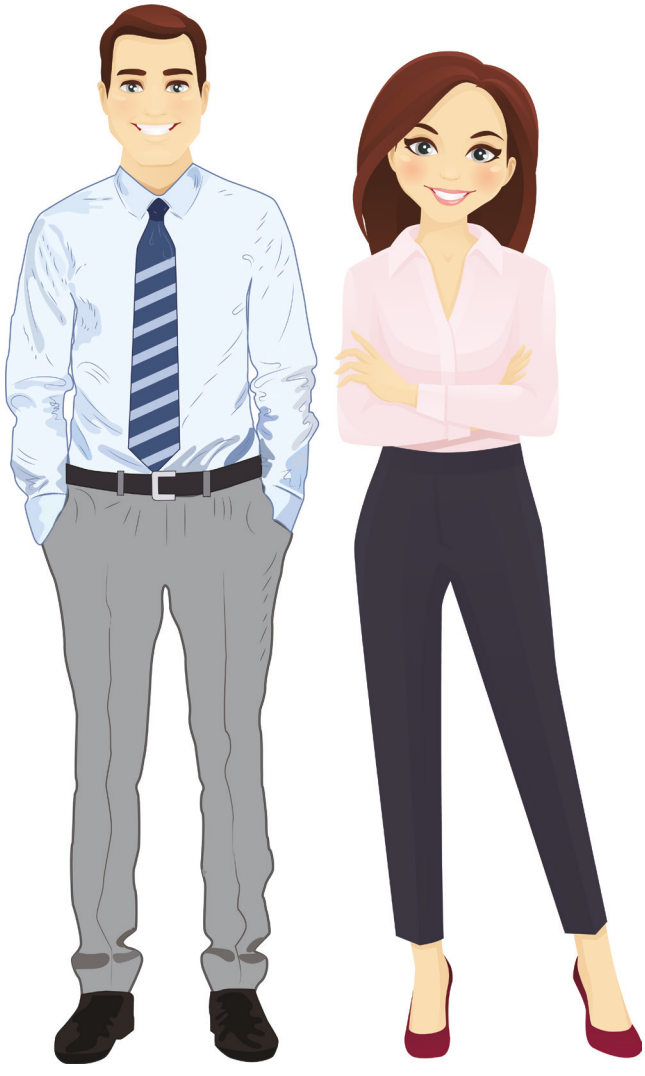
Erkek ve kadın pantolonu arasındaki farklar sizce nelerdir?

4 PANTOLON DİKİMİ

Pantolon, belden başlayıp bacakları saran, paçaları ayak bileklerine kadar inen bir giysidir. Bel ve paça özellikleri, cep, patlet, fermuar dikim teknikleri, farklı boy alternatifleri de değişen moda akımlarıyla birlikte şekillenmiştir. Türkçeye Fransızca ''pantalon'' kelimesinden geçmiştir. [1]

Pantolonun ilk kullanım alanının Orta Asya olduğu, yapılan kazılarda çıkan giysi buluntularıyla kanıtlanmıştır.

Kadınların pantolon giymeye başlaması çok uzun yıllar almıştır. 1. Dünya Savaşı yıllarında erkekleri cepheye uğurlayan kadınlar, tulumları giyip fabrikalarda onlardan boşalan yerleri doldurmuşlardır. Tulumlu kadınların çalışma performansının yüksek olduğu görülmüştür. Savaşların sonlanması, görülen maddi sıkıntılar giyimde de kendini hissettirmiş ve gözler kadınların pantolon giymesine alışmıştır.[2]



Görsel 4.1: Kadın ve erkek pantolonu

1 TDK, Güncel Türkçe Sözlük, sozluk.gov.tr
2 Yalın, İ., Kadın Pantolon Tarihi, 1919

4.1. GİYSİ İÇİN GEREKLİ ÖLÇÜLER

Pantolon için gerekli ölçüler, kişi üzerinden veya hazır bir giysiden alınır.

4.1.1. Giysi İçin Gerekli Ölçülerin Belirlenmesi

Erkek ve kadın pantolon kalıbı için gerekli ölçüler, temel ölçüler ve yardımcı ölçüler olarak iki gruba ayrılır. Temel ölçüler, kişi üzerinden veya standart ölçü tablosu kullanılarak alınır (Tablo 4.1).

Yardımcı ölçüler, kişi üzerinden sağlıklı alınamayacağı için formül kullanılarak hesaplanır ya da standart ölçü tablosundan alınır (Tablo 4.2).

Uluslararası standartlar kurumunun istatistiksel veriler sonucu hazırladığı insan vücudu ölçülerinin gruplandırılması, numara ve sembollerle gösterilmesine **Standart ölçü tablosu** denir.[3]

Tablo 4.1: Kadın Pantolonu Temel Ölçü Tablosu

TEMEL ÖLÇÜLER								
BEDENLER	**34**	**36**	**38**	**40**	**42**	**44**	**46**	**48**
Bel	64	68	70	74	78	82	86	90
Kalça	87	90	94	98	102	106	110	114
Yan Boy	96	97	98	99	100	101	102	103
İç Boy	80	80,5	81	81,5	82	82,5	83	83,5
Paça Genişliği	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5

Tablo 4.2: Kadın Pantolonu Yardımcı Ölçü Tablosu

YARDIMCI ÖLÇÜLER								
BEDENLER	**34**	**36**	**38**	**40**	**42**	**44**	**46**	**48**
Diz Yüksekliği	50	54	58	62	66	70	74	78
Kalça Yüksekliği	22	24	26	28	30	32	34	36
Ön Pantolon Genişliği	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5	29,5
Ön Ağ Genişliği	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	6,3	6,5	6,7
Ön Pantolon Beli	18	19	20	21	22	23	24	25
Tüm Ağ Genişliği	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5

4.1.2. Beden Üzerinden Gerekli Ölçüleri Alma

Beden üzerinden ölçüsü alınacak kişinin tayt ve body gibi ince iç giyisilerini giymiş olması gerekir. Pantolon için ölçü alma işlemleri esnasında kişinin iki ayağı arasında bir ayak mesafesi kadar boşluk bırakması ve dik durması gerekir.

3 CİHANGİR Erbil, Hazır Giyimde Ölçüler, İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Eğitim Şubesi, İstanbul.

1. UYGULAMA

Beden ve Numune Üzerinden Ölçü Alma İşlemleri

1.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

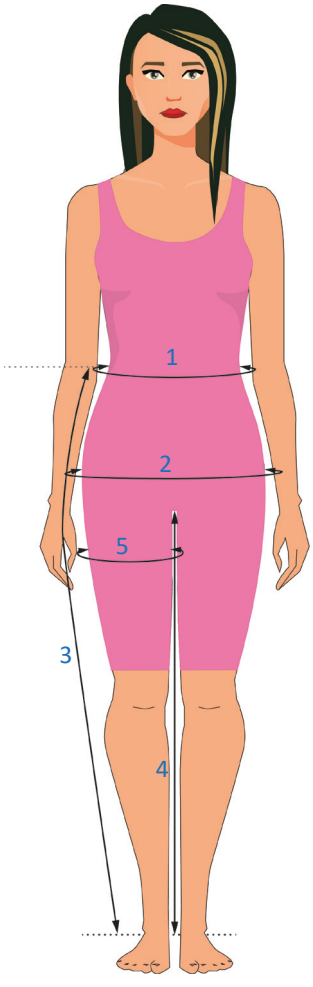
Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, gönye, pistole, riga, eşel, mezura.

İşlem Basamakları

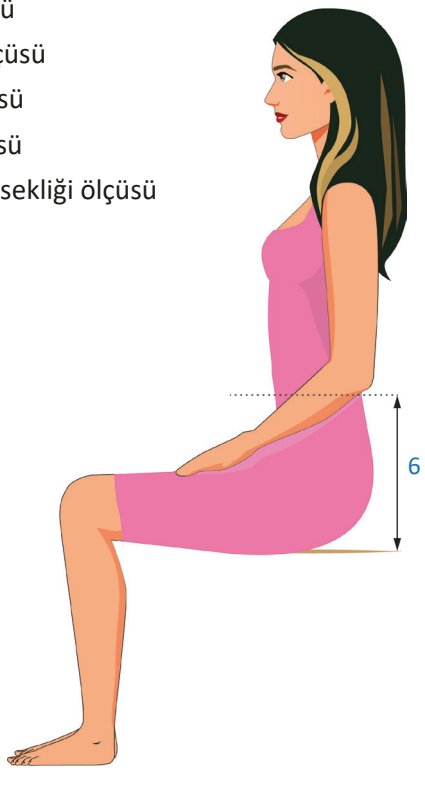
- Bel çukuru çevresinden yere paralel olarak mezura ile ölçünüz (1) (Şekil 4.1).
- Kalçanın en geniş yerinden yere paralel olarak mezura ile ölçünüz (2).
- Belden ayak bileğine kadar mezura ile ölçünüz (3).
- Ağ bitiminden yere kadar mezura ile ölçünüz (4).
- Baldırın en geniş yerinin çevresinden mezura ile ölçünüz (5).
- Sandalyede oturur pozisyonda, bel seviyesinden, oturulan zemine kadar dikey olarak mezura ile ölçünüz (Şekil 4.2) (6).

Beden Üzerinden Ölçüm Yerleri



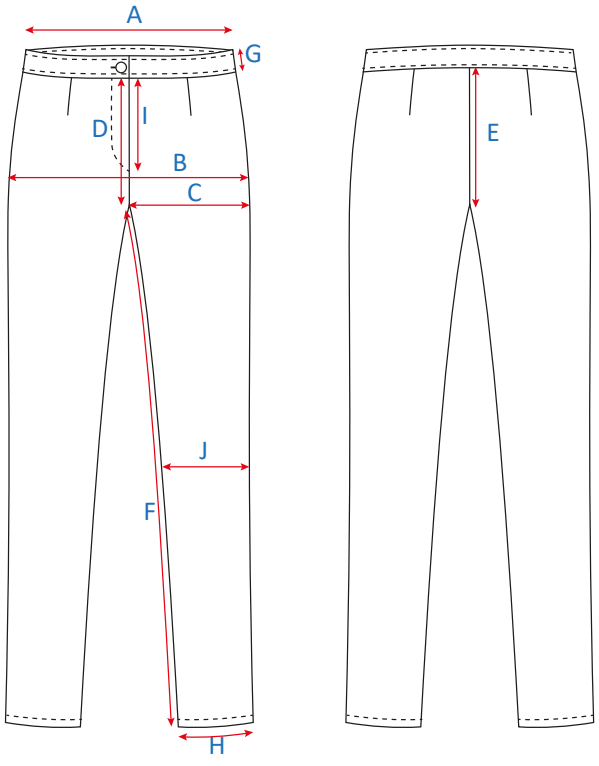
1 Bel ölçüsü
2 Kalça ölçüsü
3 Yan boy ölçüsü
4 İç boy ölçüsü
5 Baldır ölçüsü
6 Oturuş yüksekliği ölçüsü

Şekil 4.1: Beden ölçüm yerleri



Şekil 4.2: Oturuş yüksekliği ölçüm yeri

Numune Üzerinden Ölçüm Yerleri



Şekil 4.3: Numune ölçüm yerleri

Genişlik Ölçüleri

- **A:** Bel ölçüsü
- **B:** Basen ölçüsü
- **C:** Baldır ölçüsü
- **H:** Paça ölçüsü
- **I:** Fermuar boyu ölçüsü

Uzunluk Ölçüleri

- **D:** Ön ağ ölçüsü
- **E:** Arka ağ ölçüsü
- **F:** İç boy ölçüsü
- **G:** Kemer yüksekliği ölçüsü

Dikkat Edilecek Noktalar

- Ölçüleri alırken mezuranın çok bol ya da çok sıkı olmamasına dikkat ediniz.
- Kişi üzerinden alınan ölçüleri dikkatli yazınız.

1. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon İçin Gerekli Ölçüleri Hazırlama** çalışmasını aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kadın pantolonu için temel beden ölçülerini kişi üzerinden aldı.		
3	Erkek pantolonu için temel beden ölçülerini kişi üzerinden aldı.		
4	Yardımcı ölçüleri standart ölçü tablosundan doğru olarak aldı.		
5	Ölçü alırken kişinin vücut özelliklerini dikkate aldı.		
6	Ölçü kontrollerini yaptı.		
7	Alınan ölçüleri dikkatli bir şekilde not etti.		
8	Zamanı iyi kullandı.		
9	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.2. TEMEL ERKEK VE KADIN PANTOLON KALIBI

Temel pantolon kalıbı, kadın ve erkek standart ölçü tablosu kullanılarak hazırlanır (Görsel 4.2, 4.3). Tablodan alınan ölçülerle temel erkek ve kadın pantolon kalıp çizimi yapılır. Özellik gösteren vücut tiplerine göre temel pantolon kalıbı üzerinde düzeltme işlemleri gerçekleştirilir. Pantolon için gerekli ana ve yardımcı malzeme hesaplanır. Pantolonda uygulanan cep, patlet, bel temizleme teknik çalışmaları, pantolon dikimi için yapılan ön hazırlıklardandır.



Görsel 4.2: Erkek pantolonu



Görsel 4.3: Kadın pantolonu

Pantolon Çeşitleri

Kesimlerine Göre

- Klasik pantolon
- Dar pantolon
- Bol pantolon

Bel Yapılarına Göre

- Düşük bel pantolon
- Yüksek bel pantolon
- Normal bel pantolon

Paçalarına Göre

- İspanyol paça
- Çizme paça
- Bermuda paça

4.2.1. Temel Erkek ve Kadın Pantolonu İçin Ölçü Alma

Kadın ve erkek pantolon kalıbı için gerekli temel ölçüler ve yardımcı ölçüler vücut üzerinden alınabileceği gibi standart ölçü tablosundan numune üzerinden de alınır.

2. UYGULAMA

Temel Erkek ve Kadın Pantolonu İçin Ölçü Alma İşlemleri

2.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Mezura, cetvel, kalem, kâğıt.



Görsel 4.4: Erkek ve kadın pantolonu için ölçü alma işlemleri

İşlem Basamakları

- Kadın temel ölçülerini kişi üzerinden alınız.
- Erkek temel ölçülerini kişi üzerinden alınız.
- Yardımcı ölçüleri, standart ölçü tablosundan alınız (Görsel 4.4).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Ölçü alımını kişinin iç giyimi üzerinden yapınız.
- Ölçüsü alınacak kişinin normal duruşunda olmasını sağlayınız.
- Ölçü alınırken mezurayı çok gevşek ya da bol bırakmayınız.

MERAKLISINA



Görsel 4.5: Modacı Coco Chanel

İlk kadın pantolonunu tasarlayan ve giyen Fransız modacı, Coco Chanel'dir (Koko Şanel) (Görsel 4.5). İyi bir modelist, diğer birimlere ileteceği mesajları doğru ve anlaşılır şekilde vermek için çizimlerin yanı sıra kalıpta kullanacağı bu dile de hâkim olmalıdır.

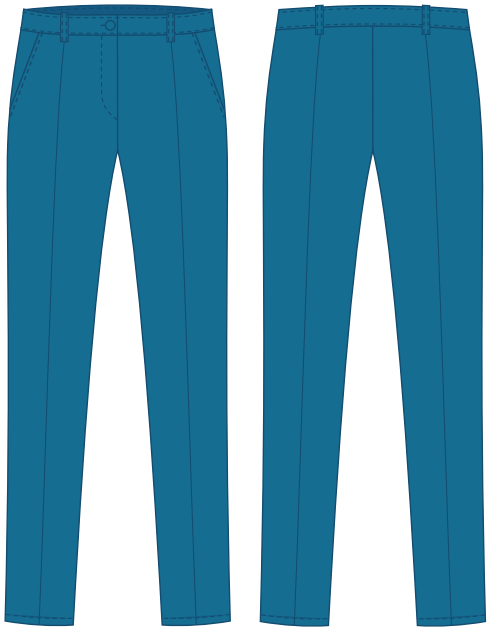
4.2.2. Temel Erkek ve Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi

Temel erkek ve kadın pantolon kalıbı çiziminden önce teknik föy hazırlanır (Tablo 4.3). Daha sonra temel erkek ve kadın pantolon kalıp çizimleri, açma ve şablonlama işlemleri yapılır.

Tablo 4.3: Kadın Pantolonu Teknik Föy

MODEL TEKNİK FÖYÜ	
MODEL ADI: Temel Kadın Pantolonu	**KUMAŞ:** Gabardin
BEDEN NO.: 38	**SEZON:** Sonbahar-Kış

KADIN PANTOLON TEKNİK



Şekil 4.4: Kadın pantolon teknik çizimi

MODEL ANALİZİ

- Önde iki yan cepli
- Önde iki, arkada iki adet köprülü,
- Kemerde örme ilikli (göz ilik),
- Ön pantolonda ütü kat izi
- Kemer kendi kumaşından, düğmeli
- Fermuarlı patletli

PARÇA LİSTESİ

- Ön pantolon (2 adet)
- Arka pantolon (2 adet)
- Üst cep torbası (2 adet)
- Alt cep torbası (2 adet)
- Cep pervazı (2 adet)
- Cep karşılığı (2 adet)
- Kemer (2 adet)
- Köprü (4 adet)
- Patlet (2 adet)

KUMAŞ VE YARDIMCI MALZEMELER

- Çift en gabardin (en 150 cm, boy 110 cm)
- Tek en astar (en 70 cm, boy 45 cm)
- Düğme (11 mm çapında 1 adet)
- Dikiş ipliği (1 adet)
- Firma etiketi (1 adet)
- Beden etiketi (1 adet)

ÖLÇÜLER

Pantolon Boyu	98 cm	**Ön Pantolon Genişliği**	24 cm (Kalça ¼ + 1)
Bel	70 cm	**Ön Ağ Genişliği**	5,7 cm (Kalça $\frac{1}{20}$ + 1)
Kalça	94 cm	**Ön Pantolon Beli**	20,5 cm (Bel ¼ +3 cm pili payı)
Paça Genişliği	10 cm	**Tüm Ağ Genişliği**	19,5 cm (Kalça ¼ - 4 cm)
Diz Yüksekliği	58 cm	**Arka Ağ Genişliği**	15,5 cm (Tüm ağ genişliği - 4 cm)
İç Boy	80 + 1 cm (Dikiş payı)	**Arka Pantolon Genişliği**	43 cm (Kalça ¼ + 4 cm + arka ağ genişliği)
Oturuş Yüksekliği	26 cm	**Arka Pantolon Beli**	20,5 cm (Bel ¼ + 3 cm dikiş payı)

3. UYGULAMA

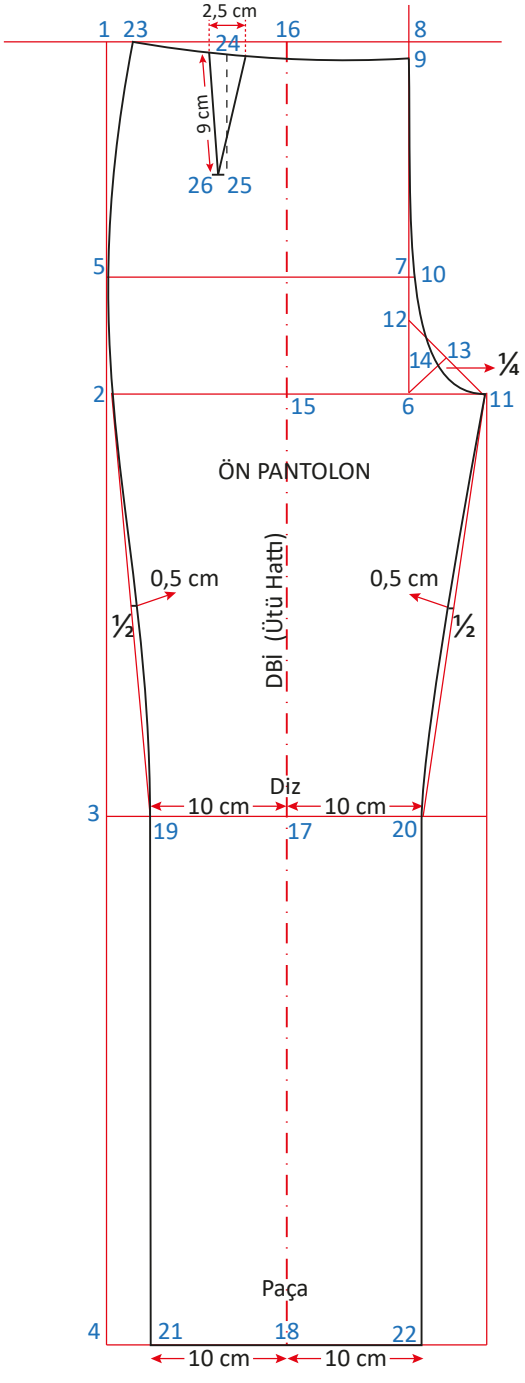
Temel Kadın Pantolonu Çizim İşlemleri

3.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25500



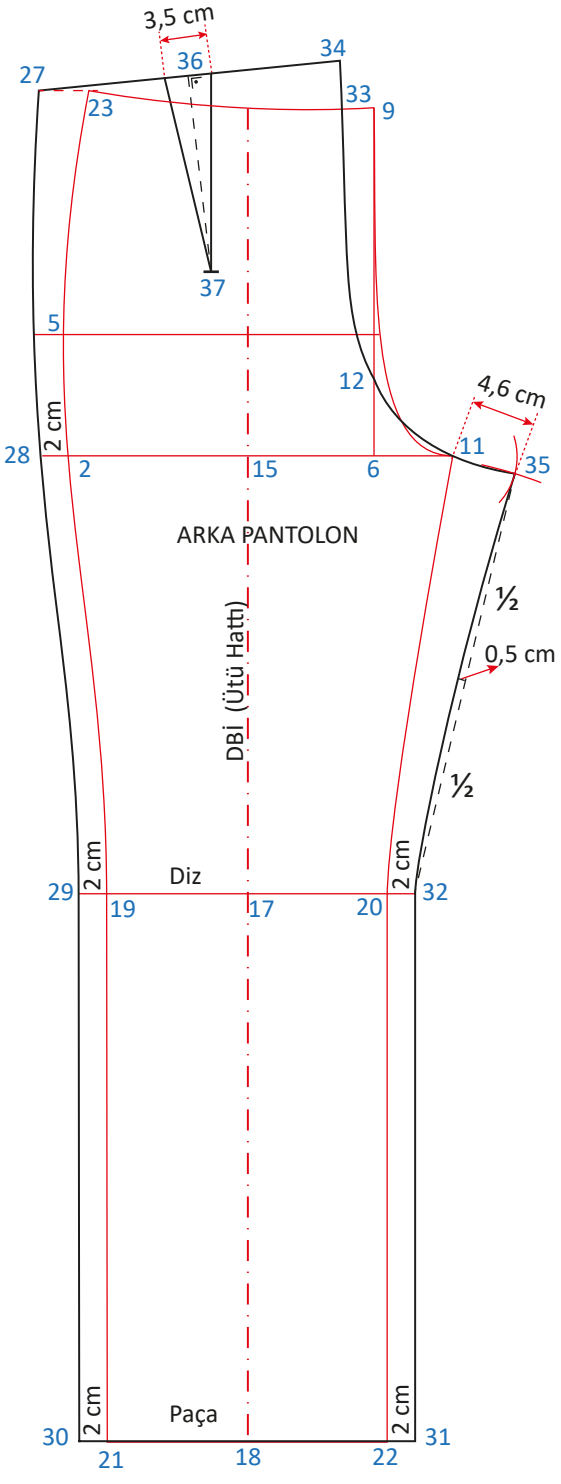
Şekil 4.5: Kadın pantolonu ön beden çizimi

Ön Beden

İşlem Basamakları

- Kâğıdın sol kenarına dik bir çizgi çiziniz (Şekil 4.5) (1).
- 1 noktasından aşağıya doğru 26 cm oturuş yüksekliği ölçüsünü işaretleyiniz (2).
- 1 noktasından aşağıya doğru 58 cm diz yüksekliği ölçüsünü işaretleyiniz (3).
- 1 noktasından aşağıya doğru 98 cm pantolon boyu ölçüsünü işaretleyiniz (4).
- 1, 2, 3 ve 4 noktalarını paralel olarak sağa doğru uzatınız.
- 2 noktasından yukarıya doğru 8,7 cm (oturuş yüksekliği ⅓) işaretleyiniz (5).
- 5 noktasından sağa doğru düz bir çizgi çiziniz.
- 2 noktasından sağa doğru 22,5 cm (kalça ¼ - 1) işaretleyiniz (6).
- 6 noktasından yukarıya doğru 1 ve 5 noktalarından gelen çizgilerle kesişen noktaları numaralandırınız (7, 8).
- 8 noktasından aşağıya doğru 1 cm ininiz (9).
- 7 noktasından sağa doğru 0,5 cm işaretleyiniz (10).
- 2 ve 6 noktaları arasını ölçerek ¼'ünü hesaplayınız.
- 6 noktasından sağa doğru 5,6 cm işaretleyiniz (11).
- 6 noktasından yukarıya doğru 6-11 noktaları arası kadar işaretleyiniz (12).
- 11 ve 12 noktaları arasını birleştirerek ½'sini bulunuz (13).
- 6 ve 13 noktaları arasının ¼ ünü alarak 13 noktasından içeriye doğru işaretleyiniz (14).
- 9, 10, 14 ve 11 noktaları arasını birleştirilerek ön ağ kavisi çiziniz.
- 2 ve 11 noktaları arasının ½'sini bularak işaretleyiniz (15).
- 15 noktasından bel, diz ve pantolon boyu çizgilerini kesen dik bir çizgi çizerek ütü hattını belirleyiniz (16, 17, 18).
- Diz hattında 17 noktasından sağa ve sola doğru 10 cm paça genişliği ölçüsü işaretleyiniz (19, 20).
- 2 ve 19 noktaları arasını cetvelle birleştirip ½'sini bularak 0,5 cm'den dik alarak içeriye doğru kavisli olarak çiziniz.
- 11 ve 20 noktaları arası cetvelle birleştirip, ½'sini bularak 0,5 cm dik alarak içeriye doğru kavisli çiziniz.
- 19 noktasını paçaya dik olarak uzatınız (21).
- 20 noktasını paçaya dik olarak uzatınız (22).
- 8 ve 23 noktaları arası bel ¼ + 0,5 cm + 2,5 cm pens payı = 20,5 cm işaretleyiniz (23).
- 5 ve 23 noktaları arasına kalça kavisi vererek çiziniz.
- 8 ve 23 noktaları arasının ⅓'ünü bulunuz (24).
- 9 ve 23 noktaları arasına içeriye doğru bel kavisi vererek çiziniz.
- 24 noktasından inen dik çizgi üzerinde, bel oyuntusundan başlayarak aşağıya doğru 9 cm pens boyunu işaretleyiniz (25).
- 25 noktasını sola doğru 1 cm kaydırınız (26).
- Yeni bel çizgisi üzerinde pens genişliği 2,5 cm'yi sağa ve sola doğru eşit olarak bölünüz. 26 noktasıyla birleştirerek pens çiziniz.

Arka Beden



Şekil 4.6: Kadın arka pantolon çizimi

İşlem Basamakları

- Ön pantolon üzerinden pens hariç kopya alınız (Şekil 4.6).
- 23 noktasından sola doğru 4 cm çiziniz (27).
- 2 noktasından dışarıya doğru 2 cm işaretleyiniz (28).
- Diz ve paça hattında dışarıya doğru ikişer cm işaretleyiniz (29, 30, 31, 32).
- 27 ve 28 noktaları arasını dışarıya doğru kavisli olacak şekilde çiziniz.
- 28 ve 29 noktaları arasına kalça kavisi vererek çiziniz.
- 29 ve 30 noktaları arasını cetvelle birleştiriniz.
- 31 ve 32 noktaları arasını cetvelle çiziniz.
- 27 ve 9 noktaları arasına 27 noktasından sağa doğru 21,5 cm işaretleyiniz (Bel ¼ + 0,5 cm + 3,5 cm= 21,5 cm) (33).
- 33 noktasından yukarıya doğru dik olarak 3,5 cm çıkınız (34).
- 27 ve 34 noktaları arasını cetvelle birleştiriniz.
- 11 noktasından sağa doğru 6 ve 11 noktaları arasının - 1 = 4,6 cm'sini ölçerek 11 noktasından sağa doğru pergelle yay çiziniz.
- 11 ve 20 noktaları arası ölçüsünün - 1 cm'sini hesaplayınız. Pergeli bulunan ölçü kadar açılarak 32 noktasından yay çiziniz.
- İki yayın birbirini kestiği noktayı işaretleyiniz (35).
- 32 ve 35 noktaları arasını cetvelle birleştirerek çizginin ortasından 0,5 cm dik çıkınız.
- 34, 12 ve 35 noktaları arasını arka ağ oyuntusu kavisi vererek çiziniz.
- 27 ve 34 noktaları arasının ½'sini bulunuz (36).
- 36 noktasını arka pens için aşağıya doğru dik olarak 14 cm uzatınız (37).
- 36 noktasının sağına ve soluna doğru arka pens payını 3,5 cm paylaştırarak arka pensi çiziniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kalıp çizimlerini yaparken ölçüleri dikkatli işaretleyiniz.
- Gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.
- Ölçü kontrolü yapmayı unutmayınız.

4. UYGULAMA

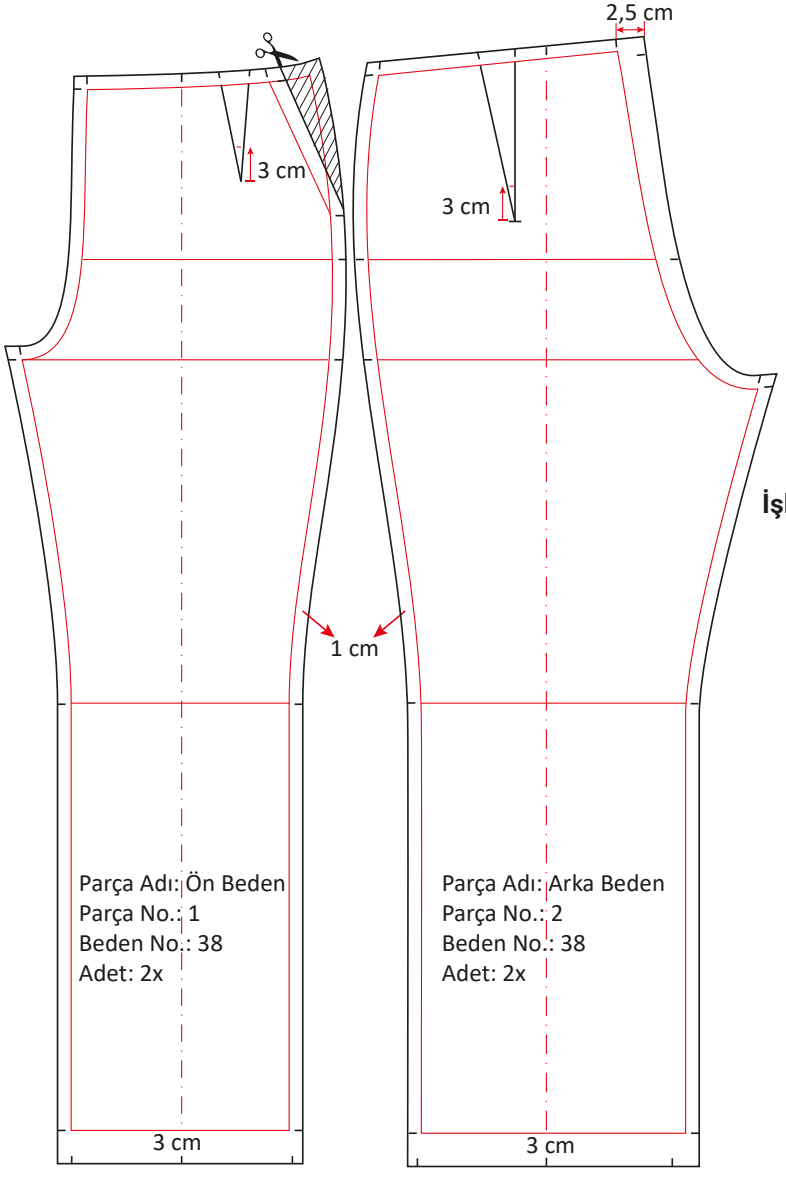
Kadın Pantolonu Şablon Çizim İşlemleri

4.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25501



Şekil 4.7: Kadın pantolon şablon çizimi

Not

Temel kadın pantolon çiziminde cep yoktur. Ancak şablon üzerinde cep kesim yerleri belirtilmiştir.

İşlem Basamakları

- Ön ve arka pantolon kopyasını pelür kâğıdına alınız.
- Düz boy iplik hattına dikkat ederek sayfaya yapıştırınız.
- Bel, yan dikiş, yan boy ve ön-arka ağlara birer cm şablon payı vererek çizim yapınız. Paçada 3 cm, arka beden bel pantolon ağı bölümünde 2,5 cm şablon payı veriniz.
- Hazırlanan şablon çizimleri üzerine gerekli işaret ve yazıları ekleyiniz (Şekil 4.7).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçalar yapıştırılırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Şablon payları işaretlenirken gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25502

5. UYGULAMA

Kadın Pantolonu Cep, Kemer ve Patlet Çizim İşlemleri

5.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

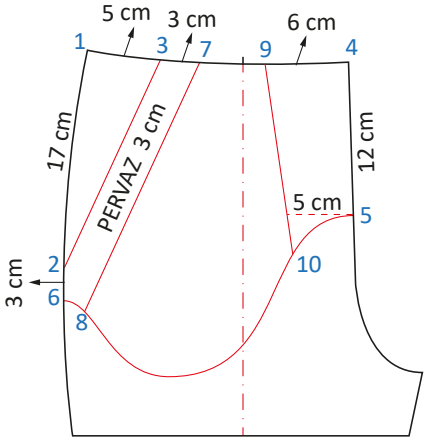
Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

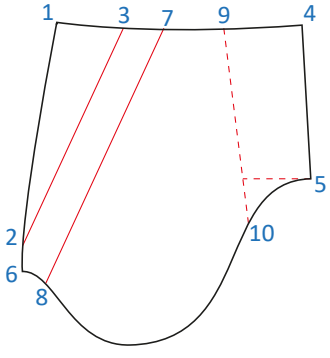
Cep Torbası

İşlem Basamakları

- Pantolon ön beden kalıbı üzerinden pelür kâğıdına kopya alınız (Şekil 4.8).
- Pensi kapatıp düz boy ipliğine dikkat ederek pelür kâğıdını yapıştırınız.
- Yan dikişte 1 noktasından aşağıya doğru 17 cm işaretleyiniz (2).
- 1 noktasından sağa doğru 5 cm işaretleyiniz (3).
- 2 ve 3 noktalarını cep ağzı olarak birleştiriniz.
- Belde ön ortasını işaretleyiniz (4).
- Belde ön ortasından aşağıya doğru 12 cm ininiz (5).
- 2 noktasından aşağıya doğru 3 cm ininiz (6).
- 3 noktasından sağa doğru 3 cm işaretleyiniz (7).
- 7 noktasını 2 ve 3 noktalarına paralel olarak aşağıya doğru indiriniz (8).
- 4 noktasından içeriye doğru 6 cm işaretleyiniz (9).
- 5 ve 6 noktaları arasını cep kavisi verecek şekilde çiziniz (Şekil 4.9).
- 5 noktasından içeriye doğru 5 cm işaretleyiniz (10).
- 9 ve 10 noktalarını cetvelle birleştiriniz.



Şekil 4.8: Cep torbası çizimleri

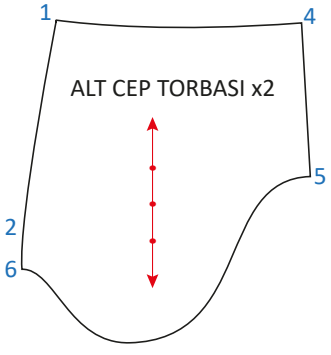


Şekil 4.9: Cep torbası açılımı

Alt Cep Torbası

İşlem Basamakları

- Şekil 4.8'den 1, 4, 5, 6 ve 2 noktalarının kopyasını alınız.
- Alt cep torbasını düz boy ipliğine dikkat ederek kâğıda yapıştırınız (Şekil 4.10).

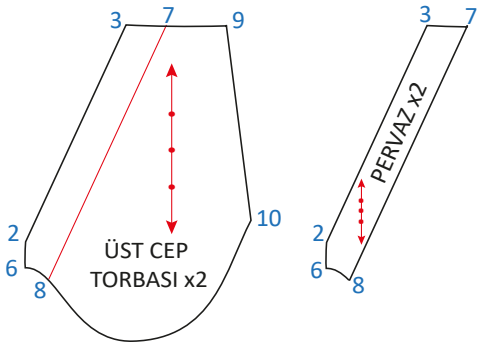


Şekil 4.10: Alt cep torbası

Üst Cep Torbası ve Pervaz

İşlem Basamakları

- Şekil 4.8'den 2, 3, 9, 10, 8 ve 6 noktalarının kopyasını alınız.
- Üst cep torbasını düz boy ipliğine dikkat ederek kâğıda yapıştırınız (Şekil 4.11).
- Şekil 4.8'den 2, 3, 7, 8 ve 6 noktalarının kopyasını alınız.
- Cep pervazını düz boy ipliğine dikkat ederek kâğıda yapıştırınız.

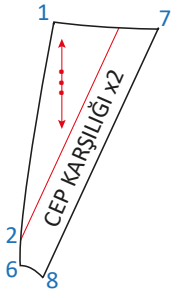


Şekil 4.11: Üst cep torbası ve pervaz

Alt Cep Torbası Karşılığı

İşlem Basamakları

- Şekil 4.8'den 1, 7, 8, 6 ve 2 noktalarının kopyasını alınız.
- Alt cep torbası karşılığını düz boy ipliğine dikkat ederek kâğıda yapıştırınız (Şekil 4.12).

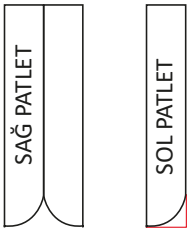


Şekil 4.12: Alt cep torbası karşılığı

Sol Patlet ve Sağ Patlet

İşlem Basamakları

- Kâğıda 24 x 2,5 cm genişliğinde bir dikdörtgen çiziniz.
- Sağ alt köşeden sola doğru 1,5 cm girerek işaretleyiniz.
- İşaretlediğiniz yeri patlet formu vererek çiziniz.
- Sol patlet üzerinden kopya alınız.
- Aldığınız kopyaya ayna görünümü vererek sağ patleti oluşturunuz (Şekil 4.13).

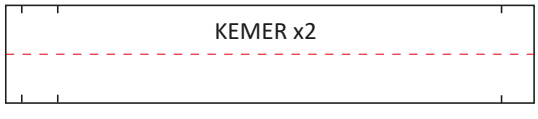


Şekil 4.13: Sol ve sağ patlet

Kemer

İşlem Basamakları

- Kâğıda boyu 37 cm (Bel ½ + 2 cm bolluk), eni 6 cm uzunluğunda bir dikdörtgen çiziniz.
- Kemer enini kesik çizgi ile belirleyiniz (Şekil 4.14).
- İlik-düğme payı olarak 2 cm ekleyiniz.



Şekil 4.14: Kemer

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçalar yapıştırılırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Çizim işlemlerini yaparken gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25503

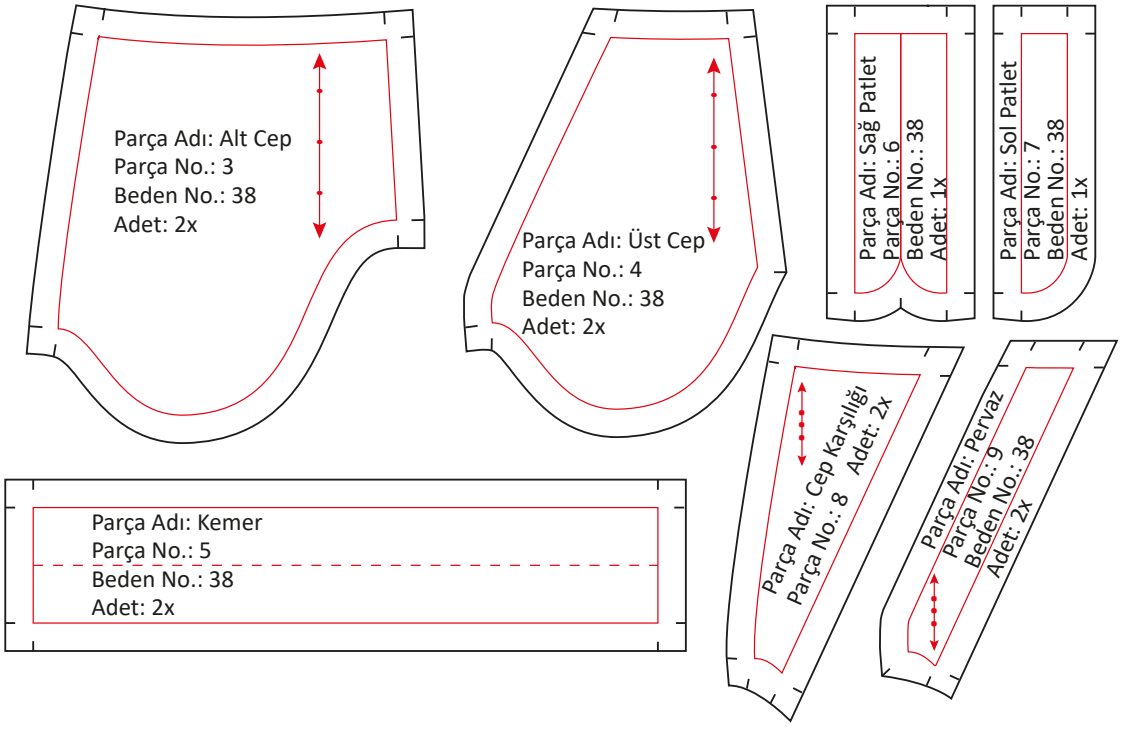
6. UYGULAMA

Kadın Pantolonu Cep, Kemer ve Patlet Şablon Çizim İşlemleri

6.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 4.15: Cep, kemer ve patlet şablon çizimleri

İşlem Basamakları

- Pantolon cep torbaları, kemer, patlet, cep karşılığı ve pervaz kopyasını pelür kâğıdına alınız.
- Düz boy iplik hattına dikkat ederek sayfaya yapıştırınız.
- Tüm kalıp kenarlarına birer cm şablon payı vererek çizim yapınız.
- Hazırlanan şablon çizimleri üzerine gerekli işaret ve yazıları ekleyiniz (Şekil 4.15).

Dikkat Edilecek Noktalar

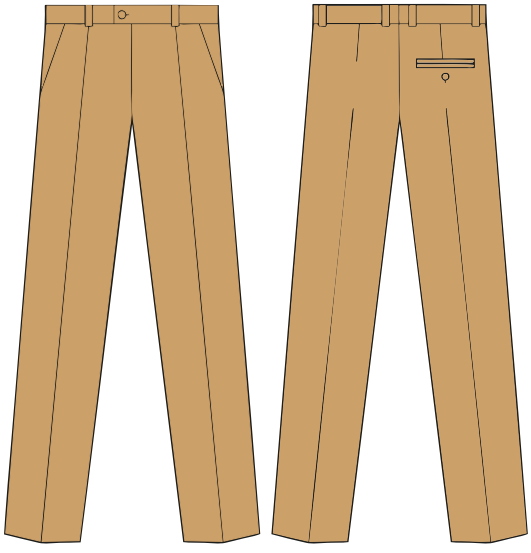
- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Şablon paylarını işaretlerken gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.

Erkek Pantolonu Teknik Föyü

Tablo 4.4: Erkek Pantolonu Teknik Föy

TEKNİK FÖY	
MODEL ADI: Temel Erkek Pantolonu	**KUMAŞ:** Gabardin
BEDEN NO.: 50	**SEZON:** Sonbahar-Kış

ERKEK PANTOLON TEKNİK ÇİZİMİ



Şekil 4.16: Erkek pantolon teknik çizimi

MODEL ANALİZİ

- Önde yan cepli
- Arka sol tek fleto cepli
- Önde iki, arkada dört köprü
- Kemerde örme ilikli
- Ön pantolonda tek pilili
- Kemer hazır astarlı
- Kemer kanca ve düğmeli
- Fermuar patletli

PARÇA LİSTESİ

- Ön pantolon (2 adet)
- Arka pantolon (2 adet)
- Cep pervazı (2 adet)
- Cep karşılığı (2 adet)
- Üst cep torbası (2 adet)
- Alt cep torbası (2 adet)
- Sağ patlet (1 adet)
- Sol patlet (1 adet)
- Ön kemer (2 adet)
- Köprü (6 adet)
- Arka kemer (2 adet)

KUMAŞ VE YARDIMCI MALZEMELER

- Çift en gabardin kumaş (En 140 cm, boy 155 cm)
- Astar (50 cm)
- Tela (20 cm)
- Kanca
- Düğme (11 mm çapında 2 adet)
- Dikiş ipliği (1 adet)
- Beden etiketi (1 adet)
- Yıkama talimatı (1 adet)

ÖLÇÜLER

Pantolon Boyu	107 + 1 cm (Dikiş Payı)
İç Boy	80 + 1 cm (Dikiş Payı)
Bel	82 cm
Kalça	102 cm
Paça Genişliği	25 cm
Diz Yüksekliği	48,6 cm
Oturuş Yüksekliği	27 cm
Ön Pantolon Genişliği	26,5 cm (Kalça ¼ + 1)
Ön Ağ Genişliği	6,1 cm (Kalça $\frac{1}{20}$ + 1)
Ön Pantolon Beli	23,5 cm (Bel ¼ + 3 cm pili payı)
Tüm Ağ Genişliği	21,5 cm (Kalça ¼ - 4 cm)
Arka Ağ Genişliği	17,5 cm (Tüm ağ genişliği - 4 cm)
Arka Pantolon Genişliği	43 cm (Kalça ¼ + 4 + arka ağ genişliği)
Arka Pantolon Beli	23,5 cm (Bel ¼ +3 cm dikiş payı)

7. UYGULAMA

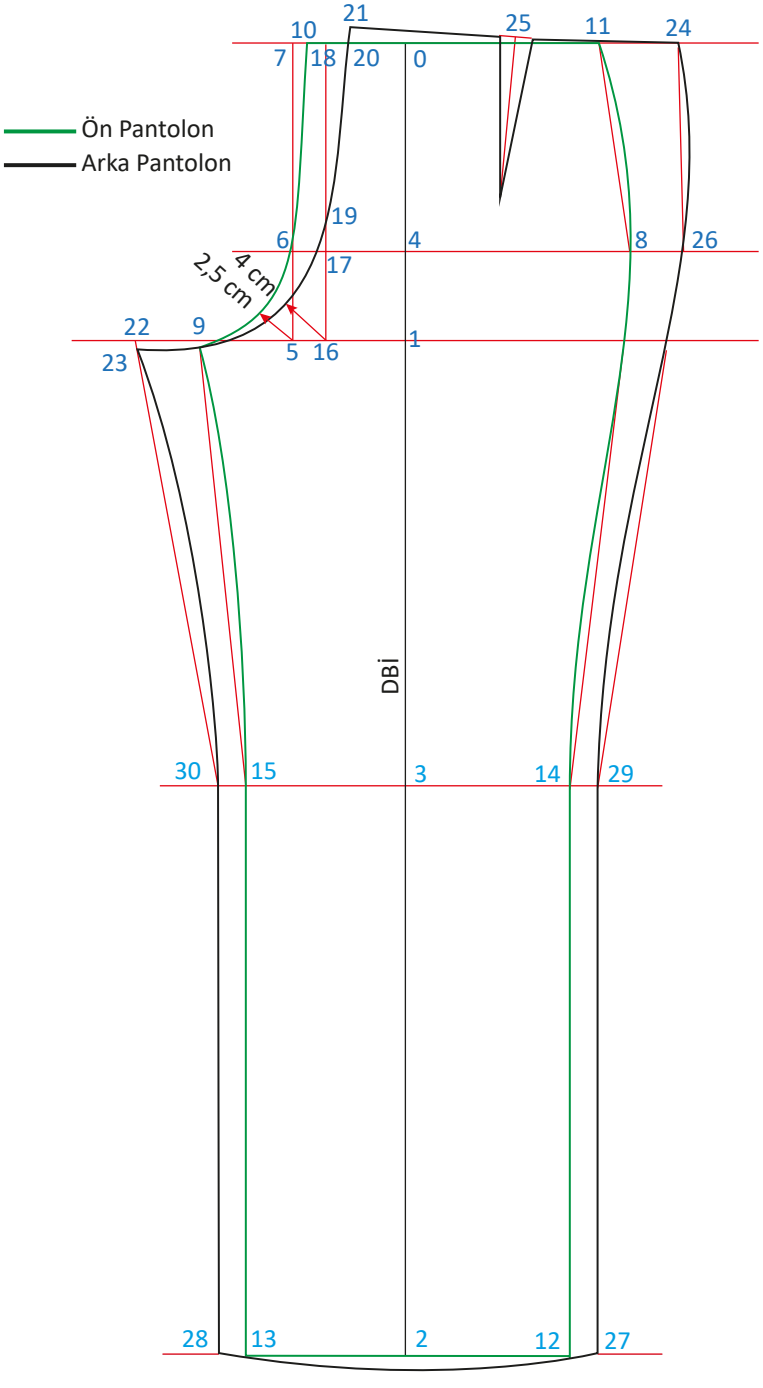
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25504

Temel Erkek Pantolonu Çizim İşlemleri

7.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 4.17: Erkek ön-arka pantolon kalıp çizimi

Ön Beden

İşlem Basamakları

- Kâğıdın ortasına bir dik çiziniz (Şekil 4.17) (0).
- 0 noktasından aşağıya doğru eşel ile oturuş yüksekliği + 1 cm ölçüsünü işaretleyiniz (0, 1).
- 1 noktasından aşağıya doğru iç boy ölçüsünü işaretleyiniz (2).
- 0, 1 ve 2 noktalarını cetvelle birleştiriniz.
- 1 ve 2 noktaları arasının ½ + 5 cm ölçüsünü 2'den yukarıya doğru işaretleyiniz (3).
- 1 noktasından yukarıya doğru kalça yüksekliği ölçüsünü işaretleyiniz (4).
- 0, 1, 2, 3 ve 4 noktalarını sağa ve sola doğru bir miktar yatay olarak çiziniz.
- 1 noktasından sola doğru 1/12 kalça +1,5 cm işaretleyiniz (5).
- 5 noktasını dik olarak bele kadar uzatınız. Kalça ve bel hattı ile kesişen noktaları numaralandırınız (6, 7).
- 6 noktasından sağa doğru ¼ kalça + 2 cm işaretleyiniz (8).
- 5 noktasından sola doğru 1/16 kalça +0,5 cm işaretleyiniz (9).
- 7 noktasından içeri yatay olarak 1 cm işaretleyiniz (10).
- 9, 6 ve 10 noktalarını pistole yardımıyla ön ağ kavisi verecek şekilde çiziniz.
- 10 noktasından sağa doğru ¼ bel + 2,5 cm işaretleyiniz (11).
- 2 noktasından sağa ve sola doğru yatay olarak ½ paça genişliği ölçüsü işaretleyiniz (12, 13).
- 12 ve 13 noktalarının diz hattında birleştiği noktaları işaretleyiniz (14, 15).
- 8, 14 ve 8, 11 noktalarını cetvel yardımıyla düz birleştiriniz.
- 8 ve 11 noktaları arasını kalça hattı 0,5 cm dışarıya doğru kavisli olarak çiziniz.
- 8 ve 14 noktaları arasını 0,5 cm içeriye doğru kavisli olarak çiziniz.
- 9 ve 15 noktaları arasını 1 cm içeriye doğru kavisli olarak çiziniz.

Arka Beden

İşlem Basamakları

- Ön pantolon kalıbı çizimi kopyasını, pelür kâğıdına alarak yeni bir sayfaya yapıştırınız.
- Kalça, diz ve paça hattı çizgilerini sağa ve sola doğru bir miktar uzatınız.
- 5 noktasından sağa doğru 1, 5 noktaları arasının ¼'ünü işaretleyiniz (16).
- Bele kadar dik çiziniz. Kalça ve bel hattında kesişen noktaları numaralandırınız (17, 18).
- 16 ve 18 noktaları arasının ½'sini işaretleyiniz (19).
- 18 noktasından içeri doğru 2 cm işaretleyiniz (20).
- 20 noktasından yukarıya doğru 1cm işaretleyiniz (21).
- 9 noktasından sola doğru 5, 9 arasını ½ + 0,5 cm işaretleyiniz (22).
- 22 noktasından aşağıya doğru 0,5 cm işaretleyiniz (23).
- 19, 21 ve 23 noktaları arasını pistole yardımıyla arka ağ kavisi verecek şekilde çiziniz.
- 21 noktasından sağa doğru ¼ bel + 4,5 cm işaretleyiniz (24).
- Bel hattı üzerinde 21, 24 noktaları arasını cetvelle birleştirerek ½'sini bulunuz (25).
- 25 noktasını dik olarak bir miktar aşağıya doğru uzatınız. 12 cm pens boyunu ve 2,5 cm pens genişliklerini işaretleyiniz. Birleştirerek pens oluşturunuz.

7. UYGULAMA

- 17 noktasından sağa doğru ¼ kalça + 3 cm işaretleyiniz (26).
- Paça ve bel hattı üzerinde 12, 13 ve 14, 15 noktalarından dışarıya doğru ikişer cm işaretleyiniz. Paça hattında 27, 28 ve diz hattında 29, 30 noktalarını bulunuz.
- 24 ve 26 noktaları arasını 0,5 cm dışarıya doğru kavisli olacak şekilde çiziniz.
- 26, 29 ve 23, 30 noktaları arasını 1 cm içeriye doğru kavisli olacak şekilde çiziniz.
- Paçada 2 noktasından aşağıya doğru 1 cm işaretleyiniz. 27 ve 28 noktalarını kavisli bir şekilde birleştiriniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik yönüne dikkat ediniz.
- Parçalar arasındaki mesafeye ve sayfa düzenine özen gösteriniz.
- Gerekli yerlerde cetvel ve pistole kullanınız.
- Ölçü kontrolü yapmayı unutmayınız.

MERAKLISINA

Sözlükte kot, giysi yapılan mavi bir tür kumaş, blucin olarak tanımlanır. Kot kelimesinin Türkçe' de kullanılma nedeni ise Türkiye'de bu kumaşı üreten ilk kişi olan Muhteşem Kot' tan gelmektedir. 1940 yılında Fransa'ya yaptığı bir seyahat sırasında blue Jean ile tanışır. Dikim tarzını ve sağlamlığını çok beğenir. Oldukça sağlam yapılı olan bu kumaşı Türkiye'de üretmeye karar verir.[4]



4 Kaya, R. (2006). Tüketicilerin Jean Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. (S. Ü. Selçuk Üniversitesi, Dü.) Ekim 23, 2020 tarihinde https://tez.yok.gov.tr

8. UYGULAMA

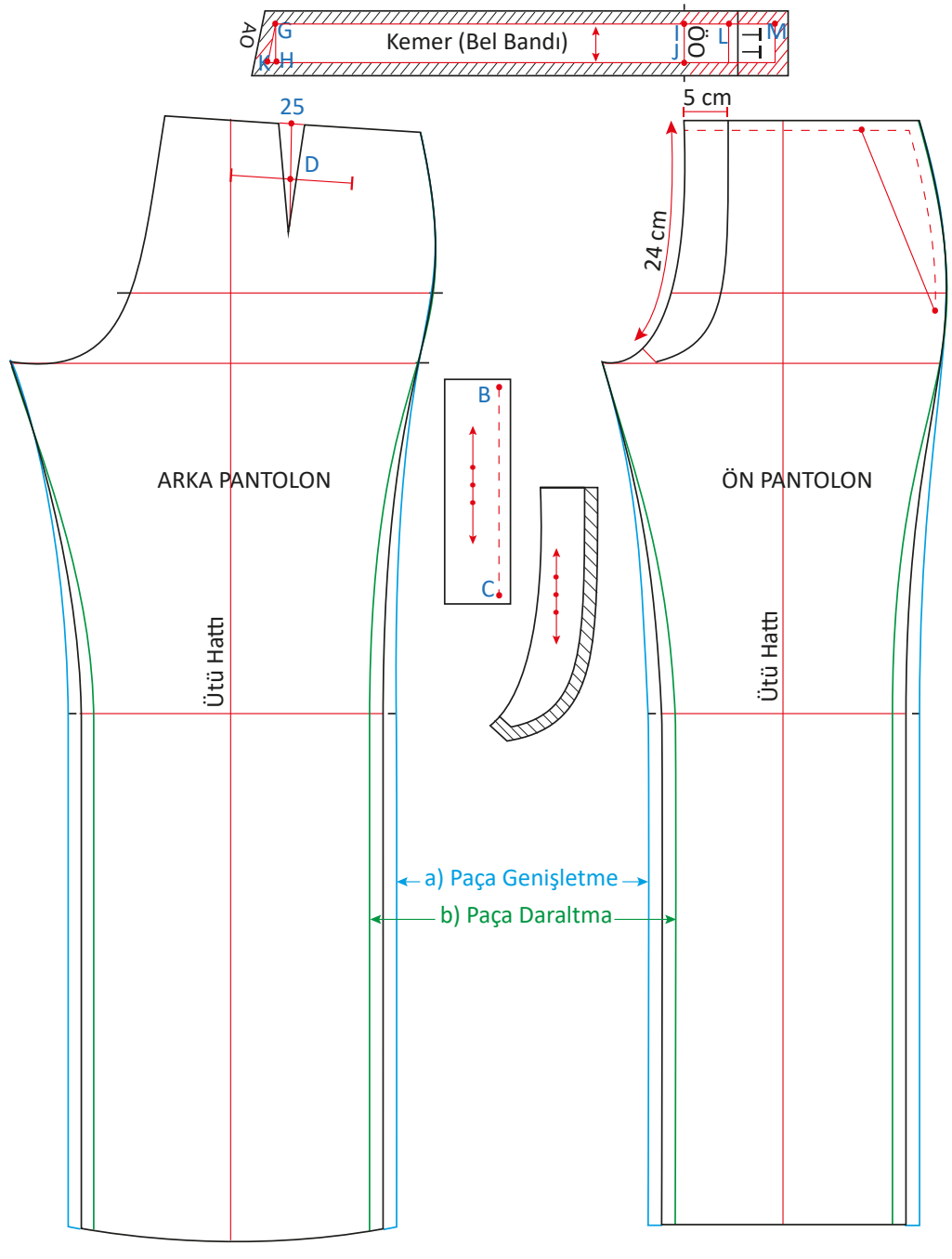
Erkek Pantolon Açılım, Kemer ve Patlet Çizim İşlemleri

8.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25505



Şekil 4.18: Erkek pantolon açılımı

İşlem Basamakları

- Ön-arka pantolon beden ve patlet parçalarının kopyalarını pelür kâğıdına alınız.
- Kopyası alınan parçaları kâğıt makası ile dikkatli bir şekilde kesiniz.
- Düz boy iplik çizgilerine dikkat ederek kâğıda yapıştırınız.
- Dizde ve paçada daraltma-genişletme işlemleri yapılacaksa dize ve paçaya eşit miktarda pay verilmesine dikkat ediniz.
- Çizim üzerine gerekli yazı ve işaretleri ekleyiniz.

Bel Bandı

İşlem Basamakları

- Eni 4 cm olan boyu 41 cm (½ bel) olan bir dikdörtgen çiziniz (G, H, I, J) (Şekil 4.18).
- I ve J noktalarını ön ortası olarak belirleyiniz.
- H noktasından dışarıya doğru doğru 0,5 cm işaretleyiniz (K).
- G ve K noktalarını birleştiriniz. Arka ortasını işaretleyiniz.
- I noktasından dışarıya doğru 4 cm işaretleyiniz (L).
- I noktasından dışarıya doğru 9 cm işaretleyiniz (M).
- G ve L noktalarından pat ve uzantısı için sağ bel bandı kopyasını alınız.
- G ve M noktalarından düğme uzantısı için sol bel bandı kopyasını alınız.
- Bel bandı kenarları için birer cm dikiş payı ekleyiniz.

Sağ Patlet

İşlem Basamakları

- Kâğıda genişliği 5 cm, uzunluğu ise 24 cm olan bir dikdörtgen çiziniz.
- 5 cm'nin ½'sini işaretleyerek kumaş katı olarak belirtiniz.
- Alt kenarını 3 cm genişliğinde tamamlayınız (Şekil 4.18).

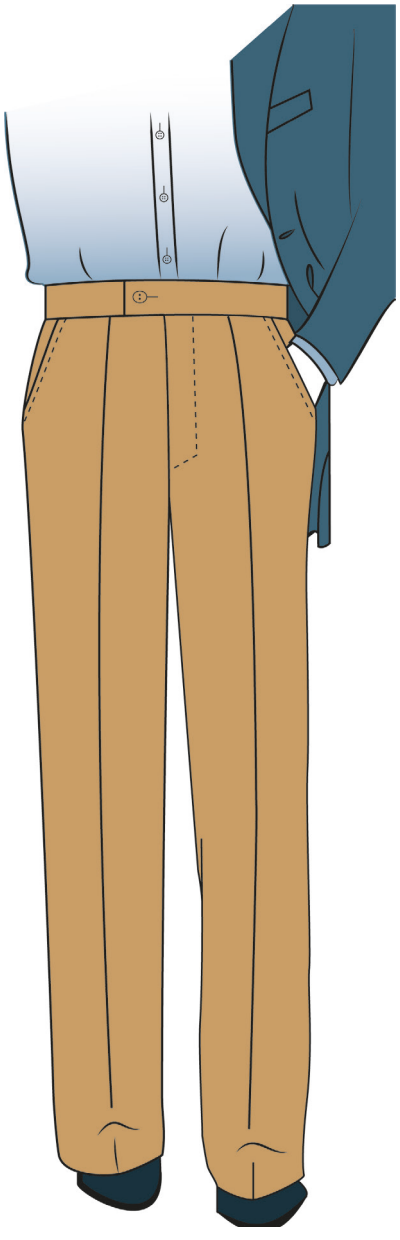
Sol Patlet

İşlem Basamakları

- Ön pantolon çizimi üzerinden kopya alınız.
- 5 cm patlet genişliği ölçüsünü, bel hattı çizgisi üzerinde sağa doğru işaretleyiniz.
- Bu noktayı, ön orta çizgisine paralel olarak çiziniz.
- Patlet alt kenarını tamamlayınız (Şekil 4.18).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik yönüne dikkat ediniz.
- Parçalar arasındaki mesafeye ve sayfa düzenine özen gösteriniz.
- Gerekli yerlerde cetvel ve pistole kullanınız.



Şekil 4.19: Erkek pantolon görünümü

9. UYGULAMA

Erkek Pantolonu Cep Çizim İşlemleri

9.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

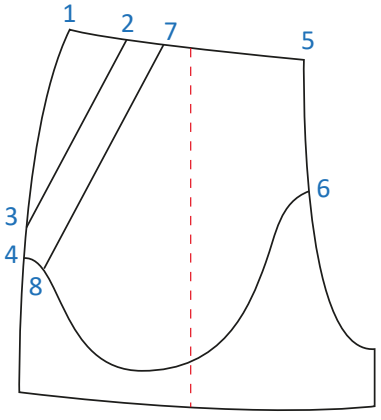
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25506

Pantolon Cep Torbası

İşlem Basamakları

- Temel ön pantolon çiziminden kopya alınız (Şekil 4.20).
- 1 noktasından sağa doğru 4 cm işaretleyiniz (2).
- 1 noktasından aşağıya doğru 17 cm işaretleyiniz (3).
- 3 noktasından aşağıya doğru 3 cm işaretleyiniz (4).
- Ön ortasından (5) aşağıya doğru 12,5 cm işaretleyiniz (6).
- 2 ve 3 noktalarını cep ağzı olarak birleştiriniz.
- 4 ve 6 noktalarını cep torbası kavisi vererek çiziniz.
- 2 noktasından sağa doğru 3 cm işaretleyiniz (7).
- 7 noktasından 2 ve 3 noktalarına paralel bir çizgi indiriniz (8).

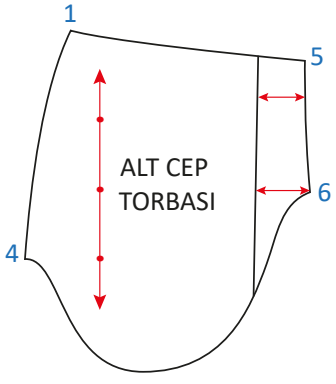


Şekil 4.20: Erkek pantolonu cep torbası

Alt Cep Torbası

İşlem Basamakları

- Şekil 4.20 üzerinden kopya alınız.
- 1, 5, 6 ve 4 noktaları alt cep torbasıdır (Şekil 4.21).

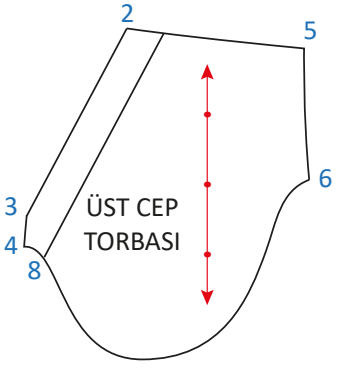


Şekil 4.21: Alt cep torbası

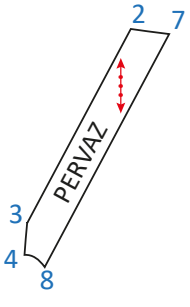
Üst Cep Torbası ve Pervaz

İşlem Basamakları

- Şekil 4.20 üzerinden kopya alınız.
- 2, 5, 6, 8, 4 ve 3 noktaları üst cep torbasıdır (Şekil 4.22).
- Şekil 4.20 üzerinden kopya alınız.
- 2, 7, 8, 4 ve 3 noktaları cep pervazıdır (Şekil 4.23).

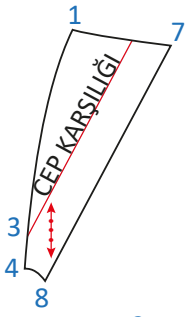


Şekil 4.22: Üst cep torbası



Şekil 4.23: Pervaz

Cep Karşılığı



Şekil 4.24: Alt cep torbası karşılığı

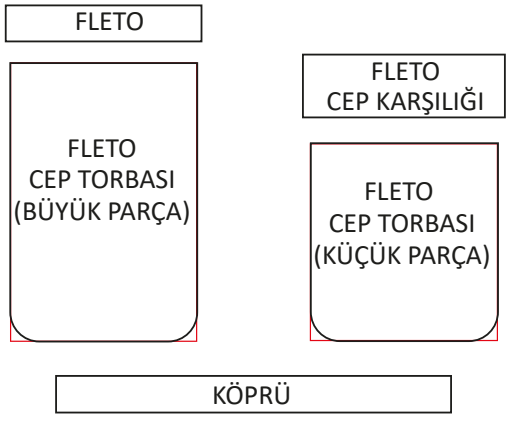
İşlem Basamakları

- Şekil 4.20 üzerinden kopya alınız.
- 1, 7, 8, 4, 3 cep karşılığıdır (Şekil 4.24).

Not

Yan cep çalışmasında Pervaz ve Cep Karşılığı kumaştan, Alt ve Üst Cep Torbası astardan çalışılır.

Fleto Cep



Şekil 4.25: Fleto cep ve köprü çizimleri

İşlem Basamakları

- Büyük fleto cep torbası 8 x 16 cm uzunluğunda, cep karşılığı 3 cm x 16 cm ebatlarındadır.
- Küçük fleto cep torbası 6 x 12 cm uzunluğunda, cep karşılığı 1,5 cm x 12 cm ebatlarındadır.
- Köprü için 1 cm x 5 cm uzunluğunda bir dikdörtgen çiziniz (Şekil 4.25).

Not

Fleto cep torbası, büyük ve küçük olarak Şekil 4.25'te iki boy verilmiştir. İstenilen büyüklükte kullanılabilir.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik yönüne dikkat ediniz.
- Parçaları kağıda yapıştırırken sayfa düzenine özen gösteriniz.
- Gerekli yerlerde cetvel ve pistole kullanınız.

10. UYGULAMA

Erkek Pantolonu Cep Torbaları Şablon Çizim İşlemleri

10.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

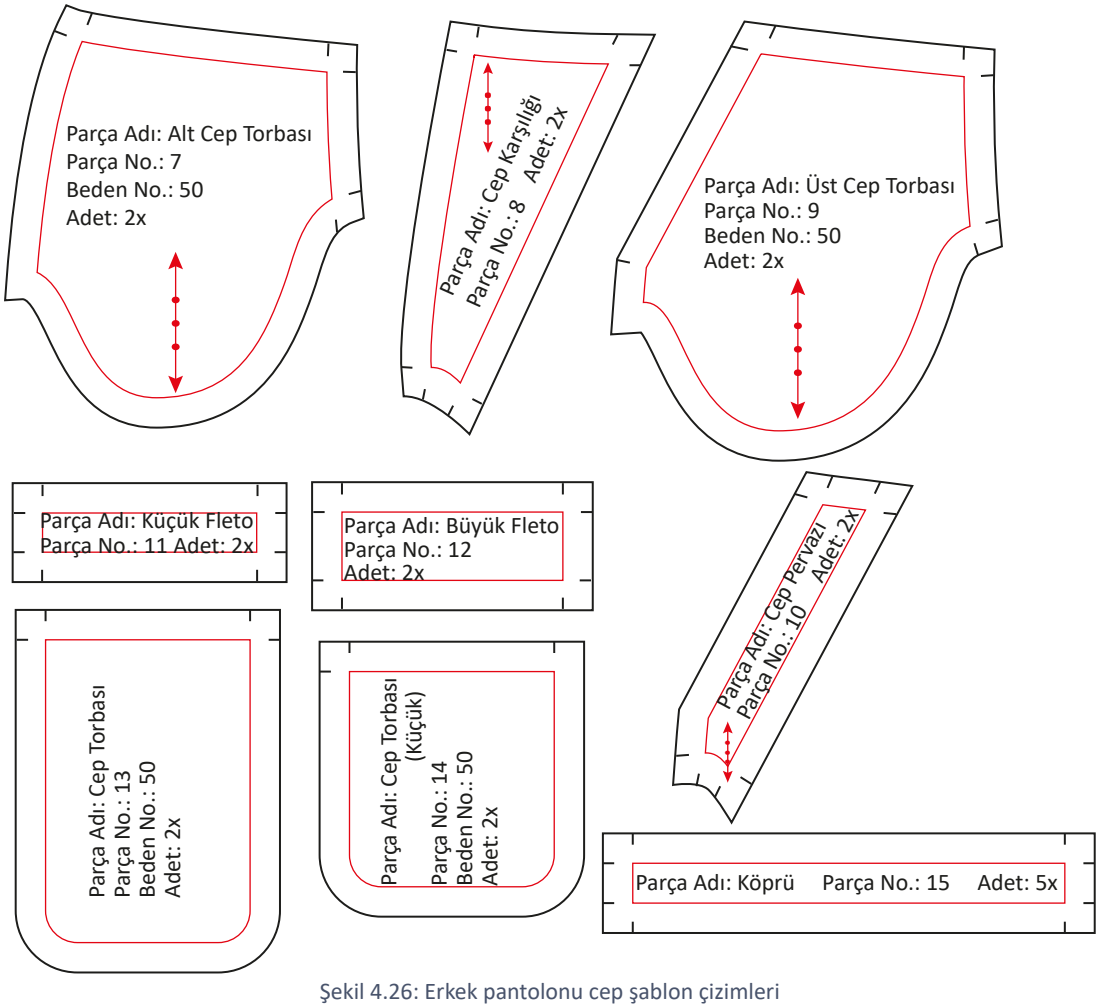
Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25507

İşlem Basamakları

- Pantolon, cep torbası ve köprü kalıplarının kopyalarını pelür kâğıdına alınız.
- Düz boy iplik hattına dikkat ederek sayfaya yapıştırınız (Şekil 4.26).
- Tüm kalıp kenarlarına birer cm şablon payı vererek çizim yapınız.
- Hazırlanan şablon çizimleri üzerine gerekli işaret ve yazıları ekleyiniz.



Şekil 4.26: Erkek pantolonu cep şablon çizimleri

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Şablon payları işaretlenirken gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25508

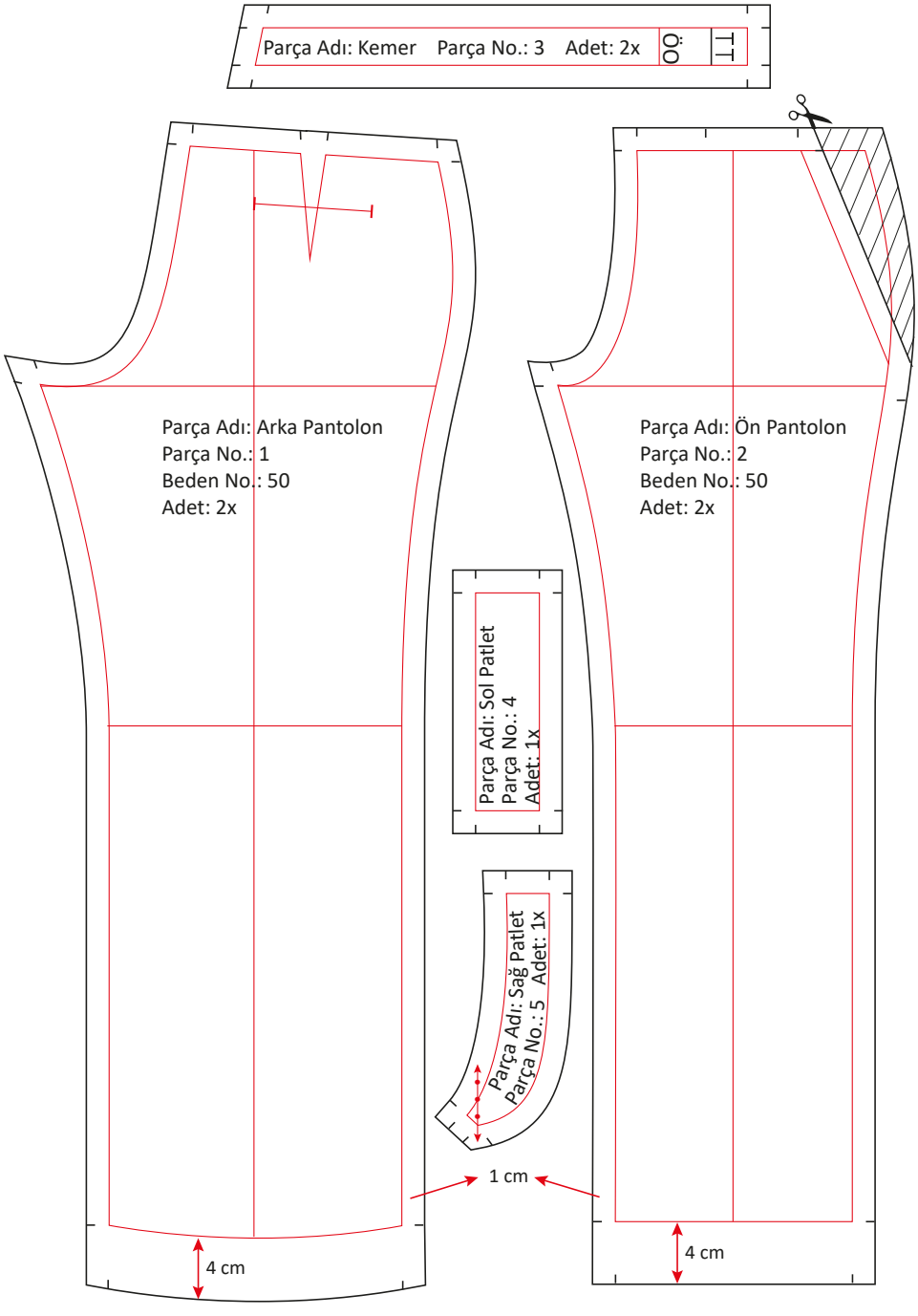
11. UYGULAMA

Erkek Pantolonu Şablon Çizim İşlemleri

11.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 4.27: Pantolon, kemer ve patlet çizimleri

İşlem Basamakları

- Ön-arka pantolon, kemer ve patlet kopyalarını pelür kâğıdına alınız.
- Düz boy iplik hattına dikkat ederek sayfaya yapıştırınız.
- Bel, yan dikiş, yan boy ve ön-arka ağlara birer cm şablon payı vererek çizim yapınız.
- Paçada 4 cm şablon payı veriniz (Şekil 4.27).
- Hazırlanan şablon çizimleri üzerine gerekli işaret ve yazıları ekleyiniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Şablon paylarını işaretlerken gerekli bölümlerde cetvel ve pistole kullanınız.

Not

Temel erkek pantolon çiziminde cep yoktur. Ancak şablon üzerinde cep kesim yerleri belirtilmiştir.

MERAKLISINA



Görsel 4.6: Tarihin bilinen ilk pantolonu

PANTOLON İLK OLARAK NE ZAMAN DİKİLDİ?

Alman Arkeoloji Enstitüsü arkeologlarından U. Beck (Bek) ve M. Wagner (Vagner); 2014'te Orta Asya'da yaptıkları kazıda, 3000 yıl önceden kaldığı belirlenen, kumaştan yapılmış iki pantolon buldu.

Karbon yöntemiyle yapılan yaş tayinleri, pantolonların MÖ 1000-1300'lerden kaldığını kanıtladı. Her iki pantolonun da ata rahat binmek için tasarlanmış olduğu açıklandı. Pantolonları dikmek için büyük kumaşlar kesilmemiş, üç ayrı yün kumaşın desenli olarak uygun boyutlarda dokunup ardından birbirine dikilmesi ile pantolon yapıldığını belirlemişlerdir. [5]

5 Aksoy, Mustafa (Ekim 2015). "**Tarihin Bilinen İlk Pantolonundan Türkiye'ye Gelen Damga**". Türk Dünyası Tarih Kültür Dergisi.

2. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Temel Kadın ve Erkek Pantolon Kalıbı Çizimi** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Temel erkek ve kadın pantolon kalıbı için standart ölçü tablosundan ölçüleri doğru olarak aldı.		
3	Temel pantolon ön-arka beden işlem basamaklarını sırasıyla uyguladı.		
4	Uzunluk ölçülerini doğru olarak aldı.		
5	Genişlik ölçülerini doğru olarak aldı.		
6	Ölçüler için gerekli bolluk paylarını ekledi.		
7	Temel erkek pantolonunu tekniğe uygun çizdi.		
8	Temel kadın pantolonunu tekniğe uygun çizdi.		
9	Temel erkek pantolonu açma işlemlerini yaptı.		
10	Temel kadın pantolonu açma işlemlerini yaptı.		
11	Temel erkek pantolonu cep, patlet, kemer kalıplarını tekniğe uygun çizdi.		
12	Temel kadın pantolonu cep, patlet ve kemer kalıplarını tekniğe uygun çizdi.		
13	Temel erkek pantolonu cep, patlet, kemer açma işlemlerini yaptı.		
14	Temel kadın pantolonu cep, patlet, kemer açma işlemlerini yaptı.		
15	Temel erkek pantolonu cep, patlet, kemer şablon çizimlerini yaptı.		
16	Temel kadın pantolonu ön-arka beden, cep, patlet, kemer şablon çizimlerini yaptı.		
17	Gerekli ölçü kontrollerini yaptı.		
18	Ön ve arka pantolon ana hatlarını kesin çizgilerle belirledi.		
19	Kalıp üzerine gerekli yazı ve işaretleri ekledi.		
20	Zamanı iyi kullandı.		
21	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.3. VÜCUT TİPLERİNE GÖRE ERKEK PANTOLON KALIBINDA DÜZELTME

Pantolon dikim işlemlerinde standart ölçü tablolarındaki temel ve yardımcı ölçülerden faydalanılmaktadır. Ancak bazı vücut yapıları farklı özellik gösterebilmektedir. Bu tür vücutlar için standart ölçüler üzerinde düzenlemeler yapılması gerekir. Yapılan düzeltmeler, pantolonun bedene tam oturmasını sağlar ve giysiye estetik bir duruş kazandırır.

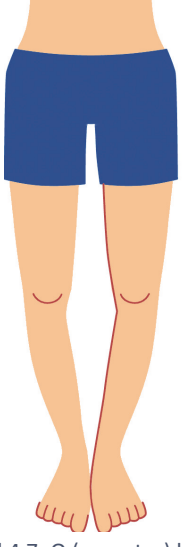
4.3.1. Özellik Gösteren Erkek Vücutları

Standart beden ölçülerinden farklılık gösteren beden tipleri vardır. Pantolon dikim işlemlerinde dikkkat edilmesi gereken beden tipleri şunlardır:

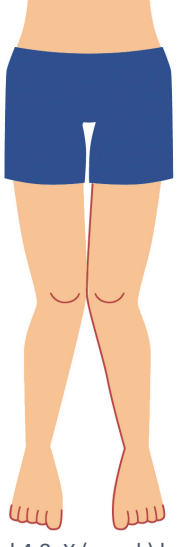
O (Parantez) bacak, bacakların diz bölümünün açık, ayak bileklerinin birleşik olduğu beden tipleridir (Görsel 4.7).

X (Çarpık) bacak, bacakların diz bölümünün normale göre birleşik, ayak bileklerinin açık olduğu beden tipleridir (Görsel 4.8).

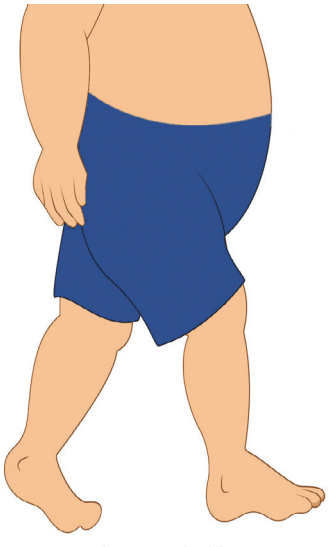
Göbekli vücut, vücuttaki fazlalığın bel kısmında toplandığı beden tipidir (Görsel 4.9).



Görsel 4.7: O (parantez) bacak



Görsel 4.8: X (çarpık) bacak



Görsel 4.9: Göbekli vücut

4.3.2. Özellik Gösteren Erkek Vücutları İçin Ölçü Alma ve Kalıp Düzeltme

Özellik gösteren vücutlar için kalıp düzeltmeleri yapılırken ön pantolon üzerinde uygulama yapılır. Aynı düzeltme işlemleri arka pantolon üzerinde de tekrarlanır. Pantolon dikiminde erkek beden tipine göre aşağıda belirtilen düzeltmeler yapılır:

- O (parantez) bacak için düzeltme işlemi yapılırken kişinin pantolon yan boy ölçüsüne göre kalıp yan boy ölçüsü düzeltilir.
- X (çarpık) bacak için düzeltme işlemi yapılırken kişinin pantolon iç boy ölçüsüne göre kalıp yan boy ölçüsü düzeltilir.
- Göbekli vücut için düzeltme işlemi yapılırken kişinin pantolon boy ölçüsüne göre kalıp boy ölçüsü düzeltilir.

12. UYGULAMA

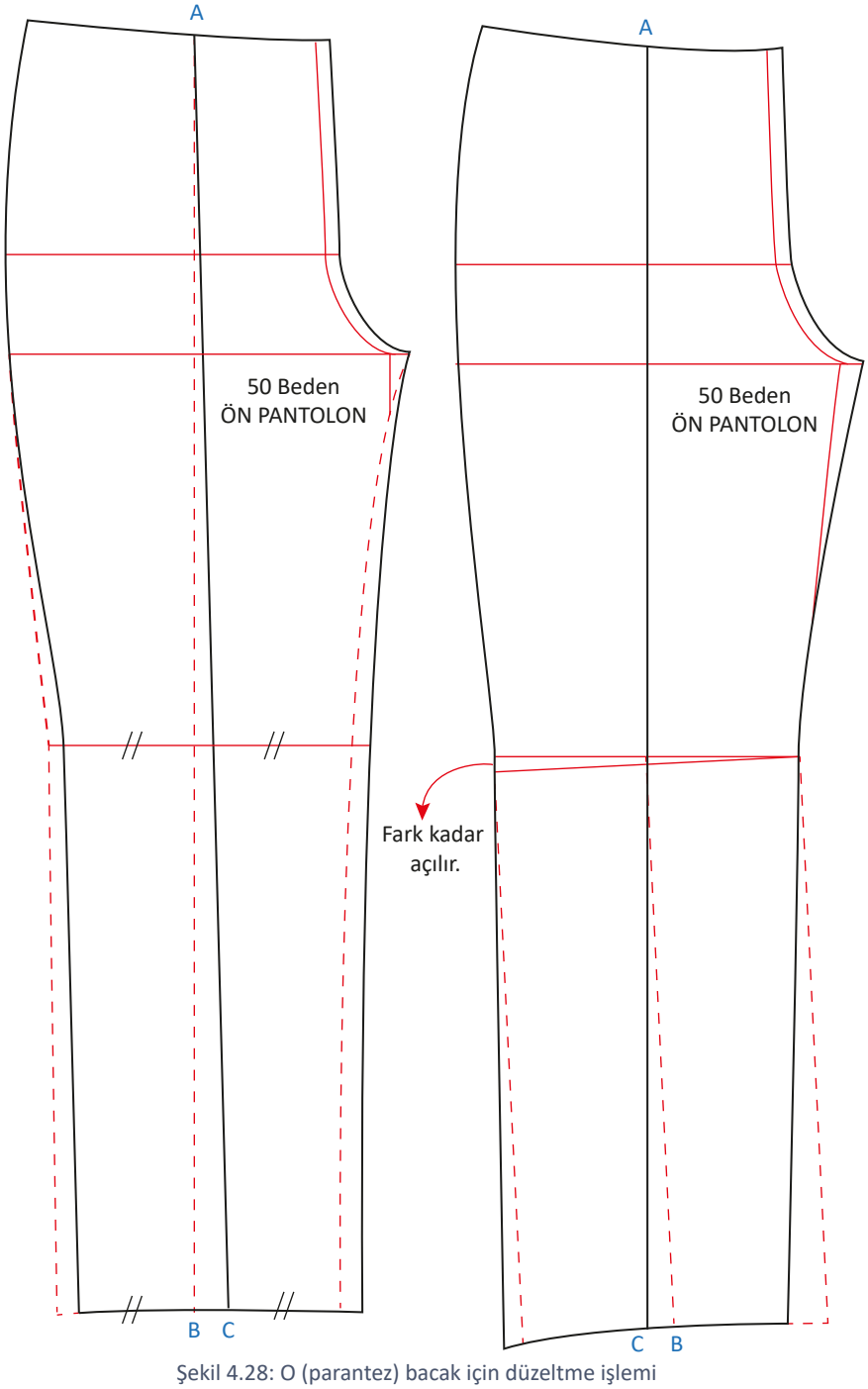
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25509

O (Parantez) Bacak İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri

12.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 4.28: O (parantez) bacak için düzeltme işlemi

İşlem Basamakları

- Ön pantolon kalıbı üzerinden kopya alınız. Kopya üzerinde ütü hattını belirtiniz.
- Ütü hattının belde ve paçada kestiği noktaları numaralandırnız (A, B).
- O bacak düzeltme işlemi için B noktasından sağa doğru 1,5 cm işaretleyiniz (C).
- A ve C noktaları arasını yeni DBİ olarak çiziniz.
- Paçada ve dizde yeni DBİ noktasının sağına ve soluna doğru paça genişliği ve diz genişliği ölçülerini işaretleyiniz.
- Kişi üzerinden yeni yan boy ölçüsü alarak kalıptaki ölçü ile karşılaştırınız.
- Pantolon kalıbının diz hattını yan boydan iç boya kadar çıtlatınız. Çıkan yan boy farkı kadar açıklık bırakınız.
- Değişen DBİ'ni yeniden çiziniz. Paça ve diz genişliklerini kontrol ediniz.
- Ön pantolonda yapılan işlemin aynısını arka pantolonda da uygulayınız.
- Gerekli düzeltmeleri yapınız (Şekil 4.28).

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Paça-diz genişliği ölçülerini kontrol ediniz.

MERAKLISINA

SİLİKOZİS NEDİR, NASIL OLUŞUR?

Silikozis, 2005 yılında tekstil alanında çalışanlarda meslek hastalığı olarak tanımlanmış ve ilk olarak Türkiye'de rapor edilmiştir. Kot pantolonların ağartılması, aşındırılması ve eskitilmiş bir görüntüye kavuşturulması için, elekten geçirilmiş deniz kumlarının kompresör yardımıyla kumaş üzerine püskürtülmesi işlemine "kumlama" denilmektedir. Çalışma ortamında kum tozuna maruz kalınması, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmaması, kot kumlama işlemini gerçekleştiren çalışanlarda silikozis hastalığının görülmesine sebep olmaktadır.[6]



6 Türkmen, A. T. (2020). Silikozis Tanısı Konmuş Kişilerde Silikatlı Tozlara Maruziyetin İncelenmesi. (İ. M. Üniversitesi, Dü.) Mayıs 20, 2020 tarihinde https://acikerisim.medipol.edu.tr

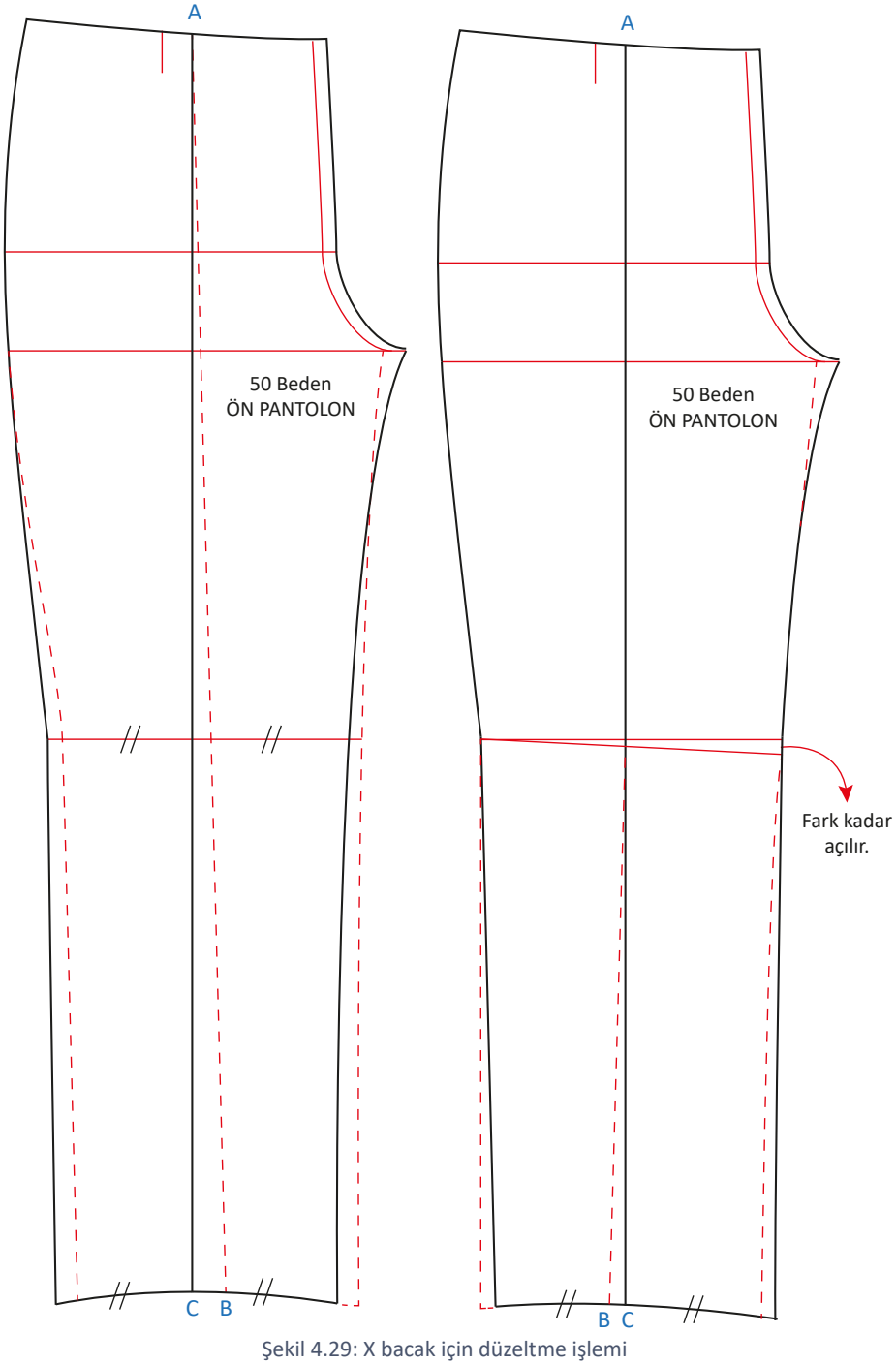
13. UYGULAMA

X (Çarpık) Bacak İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri

13.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.



Şekil 4.29: X bacak için düzeltme işlemi

1. Aşama

İşlem Basamakları

- Erkek pantolon ön beden kalıbı üzerinden kopya alınız.
- Düz boy iplik hattını belirtiniz.
- Ön pantolonda düz boy ipliği hattının bel çizgisi ile kesiştiği noktayı işaretleyiniz (A).
- Ön pantolonda düz boy ipliği hattının paça boyu ile kesiştiği noktayı işaretleyiniz (B).
- X bacak düzeltme işlemi için B noktasından sola doğru 1,5 cm işaretleyiniz (C).
- Belde yeni düz boy ipliği olan A ve C noktaları arasını ütü hattı olarak çiziniz.
- Yeni düz boy iplik çizgisinden sağa ve sola doğru paça-diz genişliği ölçülerini işaretleyiniz.
- Aynı işlemi arka beden için tekrarlayınız (Şekil 4.29).

2. Aşama

İşlem Basamakları

- Kişi üzerinden yeni iç boy ölçüsü alınız.
- Kalıp üzerindeki ölçü ile kişi üzerinden alınan yeni iç boy ölçüsünü karşılaştırınız.
- Kalıptaki ölçü ile kişi üzerinden alınan ölçü farkı kadar, pantolon kalıbının diz hattını iç boydan yan boya kadar çıtlatarak açınız.
- Değişen düz boy iplik hattını yeniden çiziniz.
- Paça-diz genişliği ölçülerini kontrol ediniz.
- Yapılan işlemleri arka beden için tekrarlayınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçalar yapıştırılırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Paça-diz genişliği ölçülerini kontrol ediniz.

MERAKLISINA

İsimleri söylenirken zorlanılan ancak günlük yaşamın vazgeçilmezlerinden olan pantolon adları şunlardır.

Slim Fit (Silim Fit): Dar kalıp pantolon

Regular (Regular): Standart normal kalıp

Relaxed (Relaksed): Rahat kesim pantolon

Loose (Los): Geniş kalıp pantolon



14. UYGULAMA

Göbekli Vücut Tipi İçin Kalıp Düzeltme İşlemleri

14.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

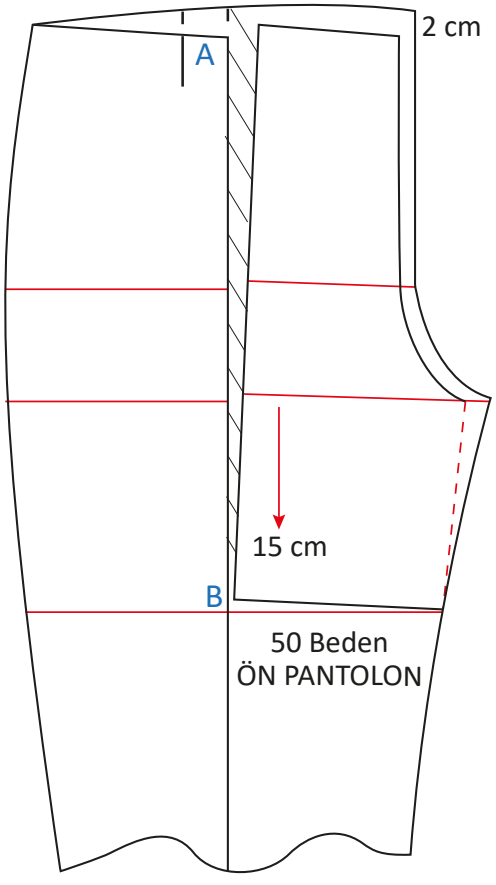
Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

İşlem Basamakları

- Ön pantolon kalıbı üzerinden kopya alınız.
- Düz boy iplik hattını kalıpta belirtiniz.
- Ütü hattının bel hattını kestiği nokta, A noktasıdır.
- Ağ oyuntusundan 15 cm aşağıya doğru iniiniz.
- Diz hattına paralel çizgi oluşturunuz. Bu çizginin ütü hattını kestiği yer B noktasıdır.
- Ütü hattı çizgisinin A ve B noktaları boyunu kesiniz.
- Pantolon kalıbındaki bel ölçüsü ile kişi üzerinden alınan göbek ölçüsünü karşılaştırınız.
- A noktasındaki kalıp ve kişinin üzerinden alınan ölçüdeki farkın ½'si kadar açma yapınız (Şekil 4.30).
- Ön orta çizgisinden yukarıya doğru 2 cm çıkınız.
- Yeni bel yerini dışarıya doğru kavis vererek çiziniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Parçaları yapıştırırken düz boy iplik hattına dikkat ediniz.
- Paça-diz genişliği ölçülerini kontrol ediniz.



Şekil 4.30: Göbekli vücut tipi için düzeltme

3. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Vücut Tiplerine Göre Erkek Pantolonunda Düzeltme İşlemi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	X bacak düzeltmesi için ön pantolon çizimi üzerinden doğru kopya aldı.		
3	X bacak düzeltmesi için kişi üzerinden doğru ölçü aldı.		
4	X bacak için kalıp üzerinde gerekli düzeltmeleri yaptı.		
5	O bacak düzeltmesi için ön pantolon çizimi üzerinden doğru kopya aldı.		
6	O bacak düzeltmesi için kişi üzerinden doğru ölçü aldı.		
7	O bacak için kalıp üzerinde gerekli düzeltmeleri yaptı.		
8	Göbekli vücut düzeltmesi için ön pantolon çizimi üzerinden doğru kopya aldı.		
9	Göbekli vücut düzeltmesi için kişi üzerinden doğru ölçü aldı.		
10	Göbekli vücut için kalıp üzerinde gerekli düzeltmeleri yaptı.		
11	Ölçü kontrollerini yaptı.		
12	Gerekli yazı ve işaretleri kalıplar üzerine ekledi.		
13	Zamanı iyi kullandı.		
14	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.4. PANTOLON ANA VE YARDIMCI MALZEME HESABI

Pantolon ana ve yardımcı malzeme hesabı yapılırken kişinin bedensel özellikleri ve giysinin kullanım alanı dikkate alınmalıdır.

Pantolon ana malzemesi kumaştır. Kullanılacağı mevsime göre ince, mevsimlik ya da kışlık kumaşlar tercih edilebilir. Örneğin keten, gabardin, krep, kadife, tüvit, kot, balıksırtı vb.

Yardımcı Malzemeler olarak astar, tela, düğme, fermuar, dikiş ipliği, firma etiketi, beden etiketi, yıkama talimatı, kanca ve benzeri malzemeler kullanılabilir (Görsel 4.10). Seçilen yardımcı malzemelerin ana malzeme ile renk ve kalite uyumlarına dikkat edilmelidir.

Pantolon metraj hesabı için tüm pantolon kalıp parçaları en ekonomik şekilde pastal planına yerleştirilir. Bir adet pantolon için ne kadar kumaş, astar ve tela ihtiyacı olduğu hesaplanır. Pantolon için gerekli tüm yardımcı malzemeler tespit edilir.



Görsel 4.10: Pantolon ana ve yardımcı malzemeler

15. UYGULAMA

Pantolonda Ana ve Yardımcı Malzeme Metraj Hesabı Yapma

15.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 4. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, pantolon kalıpları, cetvel, açıölçer, mezura, kalem, kâğıt.

İşlem Basamakları

- Pantolon boyunu kontrol ediniz.
- Seçilecek kumaşın tek en-çift en oluşuna dikkate alınız.
- Kullanılacak yardımcı malzeme metrajlarını tespit ediniz (Görsel 4.11).



Görsel 4.11: Pantolon ana ve yardımcı malzeme metraj hesabı

1 adet kadın temel pantolonu için hesaplanmıştır.

Kumaş Eni: 150 cm
Kumaş Boyu: 110 cm
Astar Eni: 70 cm
Astar Boyu: 45 cm
Tela Eni: 8 cm
Tela Boyu: 50 cm
Fermuar: 1 adet ince dişli fermuar
Fermuar Boyu: 18 cm
Düğme: 2 adet pantolon düğmesi
İplik: Kumaş rengi ve kalitesine uygun bobin
Etiket: 1 adet beden etiketi, 1 adet yıkama talimatı, 1 adet firma etiketi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşın tüy ve desen yönünü metraj hesaplanırken dikkate alınız.
- Ekonomiklik ilkesine dikkat ederek hesaplama yapınız.

16. UYGULAMA

Kadın Pantolonu Pastal Planı Hazırlama

16.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 4. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

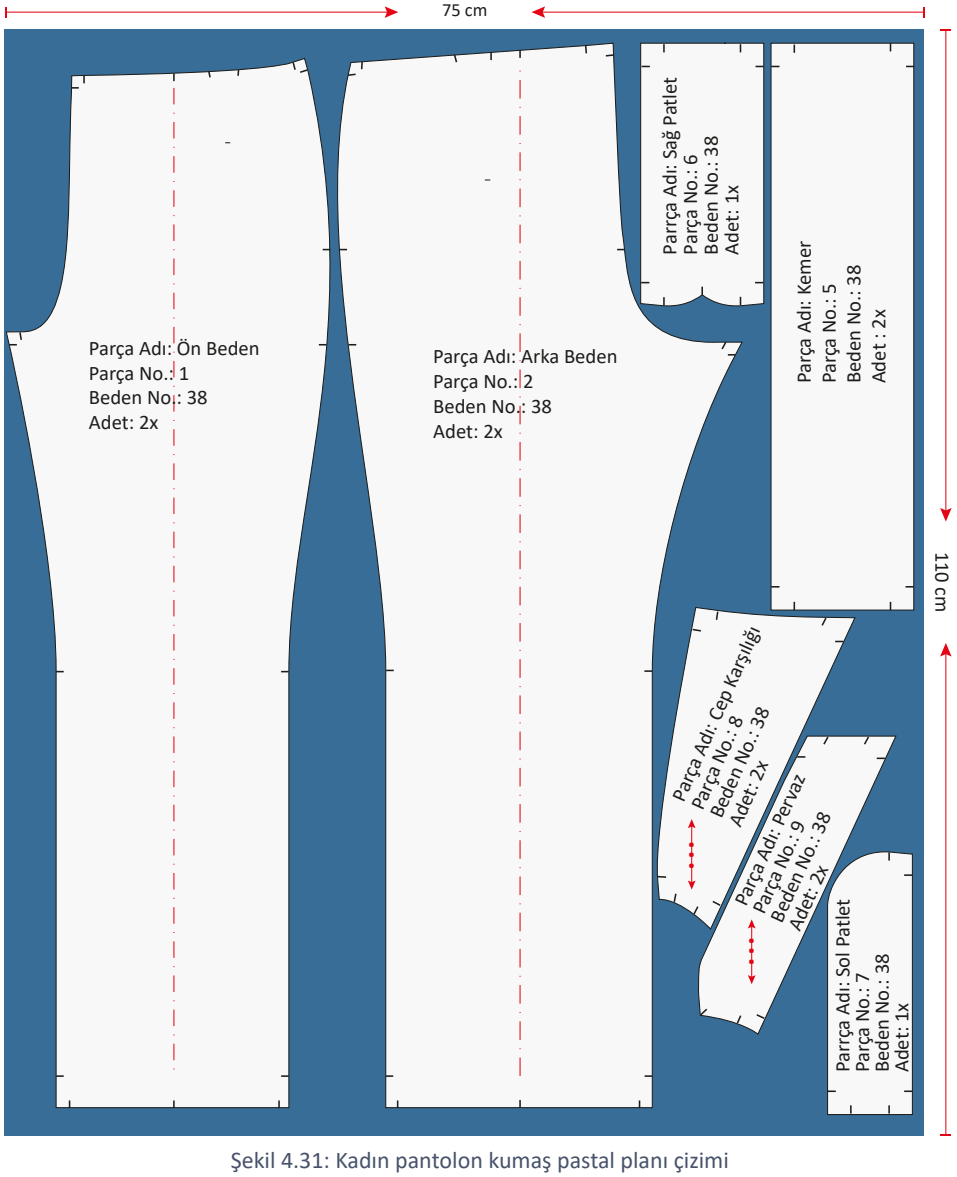
Kullanılacak Araç Gereç

Kâğıt, kalem, silgi, cetvel, açıölçer, pistole, eşel, kâğıt makası, yapıştırıcı, çizim masası.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25510

İşlem Basamakları

- Pastal planı hazırlanacak kalıpları kontrol ediniz.
- Kumaş uçlarını düz boy iplik yönünde katlayarak kumaş katı oluşturunuz.
- Pastal yerleşimine 1 cm makas payı bırakarak başlayınız (Şekil 4.31).
- Çift kat serim için hazırlanan pastal kâğıdını kumaş üzerine yerleştiriniz.



Şekil 4.31: Kadın pantolon kumaş pastal planı çizimi

16. UYGULAMA

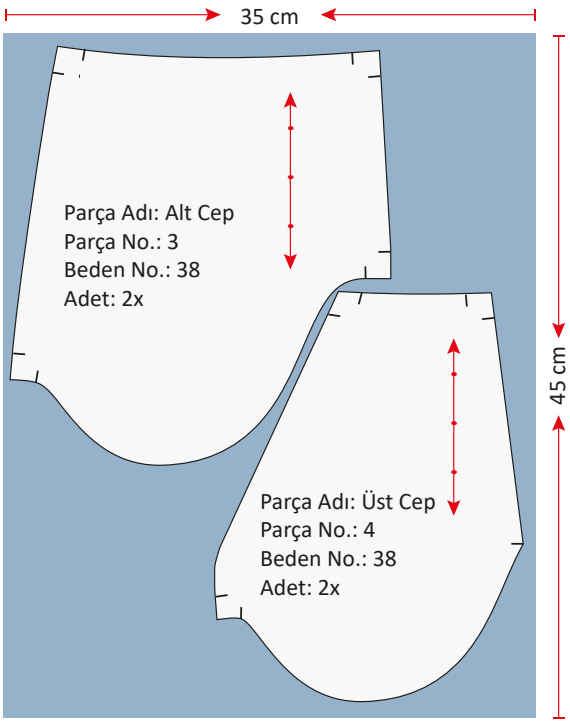
Astar Pastal Planı

İşlem Basamakları

- Astar pastal planı hazırlanacak kalıpları kontrol ediniz.
- Astar uçlarını düz boy iplik yönünde katlayarak kumaş katı oluşturunuz.
- Pastal yerleşimine 1 cm makas payı bırakarak başlayınız (Şekil 4.32).
- Çift kat serim için hazırlanan pastal kâğıdını kumaş üzerine yerleştiriniz .

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kalıp parçalarını en büyük parçalardan başlayarak en küçüğe doğru yerleştiriniz.
- Kalıpların düz boy iplik yönlerine dikkat ediniz.
- Kalıpları yerleştirirken kumaş deseni, tüy yönü, çizgiler, kareler vb. denk gelmesine özen gösteriniz.
- Kalıpları kumaşa en ekonomik olacak şekilde yerleştiriniz.



Şekil 4.32: Kadın pantolon astar pastal planı çizimi

4. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Kumaş İçin Ana ve Yardımcı Malzeme Hesaplaması** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Çift en katlı kumaşta pastal planını dikkatli uyguladı.		
3	Metraj hesabını doğru yaptı.		
4	Kesim için maliyet hesabını doğru yaptı.		
5	Ekonomiklik ilkesine dikkat etti.		
6	Gerekli kontrolleri yaptı.		
7	Zamanı iyi kullandı.		
8	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.5. PANTOLON CEP, PATLET VE BEL TEKNİK ÇALIŞMALARI

Pantolon cep, patlet, bel teknik çalışmaları öncelikle teknik parça olarak çalışılır.

4.5.1. Pantolon Üretiminde Cep ve Patlet

Cep; genellikle üstte taşınabilecek şeyleri koymaya yarayan, giysinin belli bir yeri açılarak içine yerleştirilen astardan ya da giysinin kendi kumaşından yapılmış parçadır. Eşyalarımızı koymak, küçük kusurları kapatmak ve kıyafetimizi süslemek amaçlarıyla giysinin içine ya da üzerine dikilebilmektedir.

Patlet; kapanması ön ortasında olan pantolonlarda, fermuarı açıp kapatırken kumaşın fermuara sıkışmasının önlemesi ve göze hoş görünmesi amacıyla kullanılan kumaş parçasıdır (Görsel 4.12).



Görsel 4.12: Pantolon cep ve patleti

4.5.2. Cep ve Patletin Giysideki Yeri ve Önemi

Cep teknik çalışmaları elbise, ceket, manto, yelek, pantolon, etek vb. giysilerin üretiminde kullanılabilmektedir. Çeşitli modellerde çalışılan cepler giysilerin önemli detaylarıdır. Giysilere konulan küçük bir cep detayı giysiyi daha çok tercih edilir hâle getirmektedir.

Patlet, ön sağ ve sol bedenlere ön ortasından takılır ve iki ayrı parçadan oluşur. Bazı modellerde sol ön pantolonun patlet payı (kesim esnasında dikiş payı 3 cm fazla verilerek) üzerinde bırakılır ve dikişsiz olarak çalışılır. Patlet ayrıca, iç giysilerin fermuar açıp kapandıkça zarar görmesine ve yıpranmasına engel olan bir giysi detayıdır. Giysiye kullanım kolaylığı sağlaması açısından sıklıkla tercih edilir.

4.5.3. Pantolonda Bel Temizleme Teknikleri

Bel temizleme çalışması; pantolon, etek, eşofman, pijama, tayt, külot gibi giysilerin bele oturmasını ve göze hoş görünmesini sağlayan, giysinin bel kısmında yapılan detaylar ve temizleme işlemleridir. Giysilere, model ve kumaş özelliğine göre değişik bel temizleme teknikleri uygulanır. Bel temizleme tekniği seçimi; giysiye, kumaşa, giysinin kullanım özelliğine ve yerine göre değişiklik gösterir. Evde dinlenirken giyilen kıyafetlerde rahat hareket edebilmek için bel temizliği genellikle lastikle yapılır. Çalışma ortamında ve iş hayatında ise daha çok kemerle bel temizleme tekniği tercih edilir. Bel temizleme teknikleri genel olarak beş gruba ayrılır:

- **Kemerle bel temizleme tekniği**, genel olarak etek ve pantolonda kullanılır. Bel dikiş payına kumaş geçirilerek çalışılan bir temizleme tekniğidir. Kemer duruşunun net olması için kemer kumaşının içine dikilmeden önce tela yapıştırılır. Üstten çıma veya gaze dikişi uygulanır. Giysinin bele oturması sağlanır.
- **Grogren kurdele ile bel temizleme tekniği,** kemer için kumaşın yeterli olmadığı durumda tercih edilir ve giysinin bele oturmasını sağlar. Bu teknikte 2,5 veya 3 cm genişliğinde grogren kurdele kullanılır. Grogren, tek kat veya çift kat kullanılabilir. Sentetik olmayan grogren tercih edilmelidir.
- **Astarla bel temizleme tekniği,** kemeri olmayan bel temizleme tekniğidir. Beldeki dikiş payları astar ile temizlenir. Bu işlem yapılırken belin esnememesi için astarın üzerine ekstrafor veya grogren kurdele yerleştirilir. Kemer için kumaşın yetmediği durumlarda tercih edilebilir. Giysinin bele oturmasını sağlar.

- **Pervazla bel temizleme tekniği,** giysinin bele oturmasını sağlayan tekniktir. Model özelliğine veya modaya göre tercih edilir. Genel olarak düşük bel kıyafetlerle korsajlı, verev etek ve pantolonlarda kullanılır. Pervaza esnememesi için tela yapıştırılır. Eteklerde astarlı veya astarsız da çalışılabilir.
- **Lastikle bel temizleme tekniği,** genellikle spor giyim, pijama ve iç çamaşırı gibi giysilerde hareketin kısıtlanmasını önlemek amacıyla tercih edilen bel çevresini temizleme tekniğidir. Lastik, bele overlok veya reçme makineleri ile takılabildiği gibi lastik yuvası içine de geçirilebilir. Lastikle bel temizlerken lastikler, bel ölçüsüyle orantılı olmalıdır. Lastik uzunluğu, bel genişliğinin ¾'ü kadar olmalıdır. Örneğin bel çevresi 60 cm ise 40 cm uzunluğunda lastik kesilmelidir. Düzgün bir büzülme için lastik takarken lastiğin orta işaretleri giysinin orta işaretlerine denk getirilmeli ve dikim esnasında kumaş, lastikle birlikte gerdirilmelidir.

4.5.4. Pantolon Üretiminde Sektörün Uyguladığı Teknik Çalışmalar

Sektör, pantolon üretiminde yaygın olarak kullanılan teknik çalışmaların yanı sıra moda ve model özelliğine göre farklı teknikler de uygulamaktadır. Günlük hayatı kolaylaştıran teknik çalışmalar daha çok tercih edilmektedir. Sektörün uyguladığı teknik çalışmalar şunlardır:

- Cep teknikleri olarak kot pantolonlarda; arka aplike cep, fileto cep, yanlarda yan cep, minik aplike cep sık kullanılan tekniklerdir.
- Bel temizleme teknikleri olarak kot pantolonlarda aralara köprü yerleştirerek kemer dikimi yapılır. Kumaş pantolonlarda ise pervaz dikimi ya da köprüsüz kemer dikimi uygulanmaktadır. Tayt gibi likralı esnek pantolonlarda ise lastikle bel temizleme tekniği kullanılmaktadır.
- Fermuar dikim tekniği olarak genellikle patlet çalışması yapılmakla birlikte fermuarı yan dikişe uygulayıp gizli fermuar çalışması da kullanılmaktadır.
- Paça teknik çalışmaları olarak genellikle kot pantolonlarda paça payı ütülenerek çıma dikişi ile makinede baskı yapılmaktadır. Saçaklama tekniği ile paça boyu kıvrılmadan kot pantolon, taşlamaya gönderilmekte ve paça bu hâliyle kullanılmaktadır. Kumaş pantolonlarda ise paça kıvırma payı overlok ile temizlenir. Ütülenerek makine çekilir ya da paça kıvırma makinesi ile içten baskı yapılır ve pantolonun yüzünden dikiş izi görünmez. Kumaş pantolonlarda duble paça tekniği de sektörün uyguladığı teknikler arasındadır. Ayrıca model özelliğine göre paçada lastik kullanımı da mevcuttur.
- Süsleme teknikleri olarak taş süsleme ya da nakış teknikleri cep üzerine, yan bant üzerine ve diz üstü seviyesine uygulanmaktadır.

ARAŞTIRALIM

Sektörde uygulanan bel temizleme tekniklerini araştırınız. Araştırma sonuçlarınızı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

17. UYGULAMA

Pantolonda Yan Cep Teknik Çalışması

17.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kesilmiş yan cep parçaları, düz dikiş makinesi, overlok, ütü, iplik, tela, toplu iğne, makas, pens.

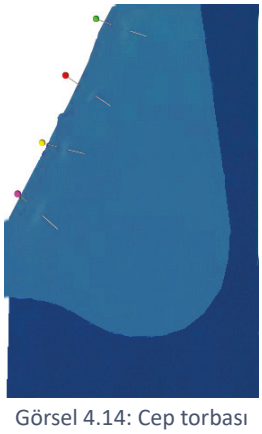
http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25512

İşlem Basamakları

- Pantolon yan cep parçalarının kesimini yapınız.
- Pervaz ve cep ağzı genişliğinde tela kesiniz.
- Cep ağzının kullanım esnasında esnememesi için ütü ile tela yapıştırınız (Görsel 4.13).
- Üst cep torbasını cep ağzına yerleştirerek makine çekiniz (Görsel 4.14).
- Cep işaretinden, payı ve cep torbasını kumaşın tersinden katlayıp ütüleyiniz.
- Cep ağzının net durması için ve süsleme yapmak amacıyla spor dikiş çekiniz (Görsel 4.15).
- Cep torbası olarak kesilen ve cep karşılığı olarak hazırlanan kumaşı, çıt işaretlerinden ön pantolon cep yerine yerleştiriniz (Görsel 4.16).
- Cep torbasının başlangıç ve bitişini sağlamlaştırarak etrafını makine ile dikiniz. Dikiş paylarını overlok ile temizleyiniz.
- Cep son kontrol ve son ütüsünü yapınız (Görsel 4.17).



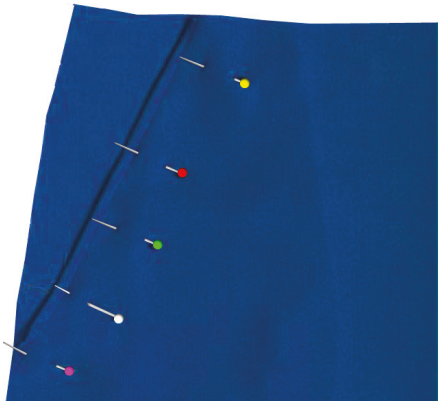
Görsel 4.13: Cep ağzı tela yerleştirme



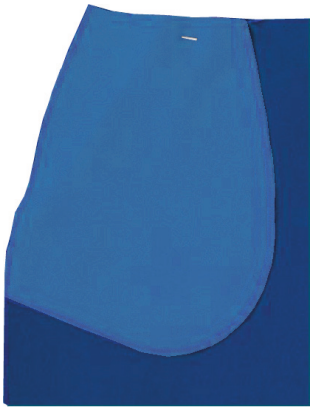
Görsel 4.14: Cep torbası yerleştirme

Dikkat Edilecek Noktalar

- İş sağlığı ve güvenliği kanununa göre atölye ortamını düzenleyiniz.
- Kumaşa uygun iğne ve iplik tercih ediniz.
- Ütünün ısısını, kullanılan ana ve yardımcı malzemelerin cinsine göre ayarlayınız.
- Dikim işlemleri bitiminde çalışma ortamını temiz ve düzenli bırakınız.



Görsel 4.15: Cep ağzı çıma dikişi



Görsel 4.16: Cep torbası dikme



Görsel 4.17: Cep dikimi

18. UYGULAMA

Patlet Teknik Çalışması

18.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

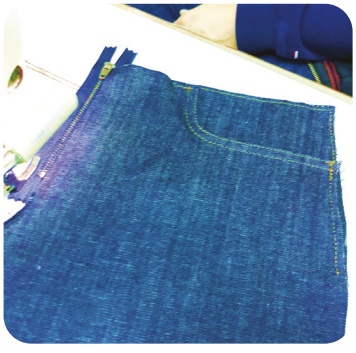
Kesilmiş ön beden ve patlet parçaları, düz dikiş makinesi, overlok, ütü, iplik, tela, fermuar, toplu iğne, makas, pens.

İşlem Basamakları

- Patlet kumaşını hazırlayınız.
- Fermuar uzunluğuna dikiş payı ekleyerek 22 cm x 8 cm ölçüsünde kumaş kesip ikiye katlayarak ütüleyiniz. Kenarlarını overlok ile temizleyiniz (Görsel 4.18).
- Sağ tarafta ön ortasından 2 mm paya doğru kaydırma yaparak fermuarı yerleştiriniz.
- Sağ patlete fermuarı yerleştirerek çıma çekiniz (Görsel 4.19). Ağ dikimini yapınız.

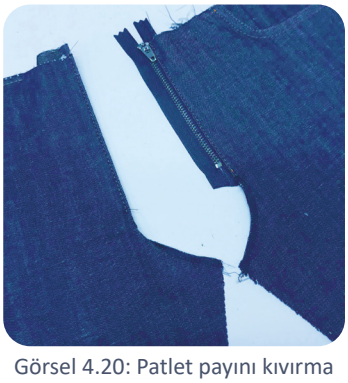


Görsel 4.18: Patlet parçası hazırlama



Görsel 4.19: Fermuar dikimi

- Sol patlet dikiş payını ön ortasından içeriye doğru kıvırarak ütüleyiniz (Görsel 4.20).
- Sol patlet üst dikişini şablon kalıp ile çiziniz.
- Patlet üst dikişini çift dikiş yapınız. Dikiş bitim yerini sağlamlaştırınız (Görsel 4.21).
- Patletin son kontrolünü ve son ütüsünü yapınız.



Görsel 4.20: Patlet payını kıvırma



Görsel 4.21: Patlet üst spor dikişi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşa uygun fermuar, iğne ve dikiş ipliği tercih ediniz.
- Ütü yaparken kumaşın parlama yapmamasına dikkat ediniz.
- Üst dikişlerin düzgünlüğünü kontrol ediniz.

19. UYGULAMA

Kemerle Bel Temizleme Teknik Çalışması

19.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 5. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kemer dikiminde kullanılacak kumaş parçaları, düz dikiş makinesi, overlok, ütü, iplik, tela, toplu iğne, makas, pens.

İşlem Basamakları

- Bel ölçüsüne göre kemer kesiniz ve dört adet köprü, 2,5 x 7 cm ölçülerinde pantolon kumaşından keserek hazırlayınız.

Not

Köprü sayısı genel olarak dört adet yeterli olmakla birlikte moda, istek ve modele göre değişiklik gösterebilmektedir.



Görsel 4.22: Kemer telalama dikme

- Kemere takılacak köprülerin makinelerini çekerek ütüleyiniz.
- Bel ölçüsüne göre çalışılan kemere tela yapıştırınız (Görsel 4.22).
- Kemer parçalarını makine ile birleştiriniz.
- Ütüleyiniz, kemer genişliğini ölçerek işaretleyiniz (Görsel 4.23).
- Kemeri pantolonun bel dikiş payına yerleştiriniz.
- Köprüleri belirlenen aralara yerleştiriniz.
- Köprülerle birlikte kemerin makine dikişini çekiniz (Görsel 4.24).
- Kemerin üst spor çıma dikişini yapınız.
- Köprüleri belin üst dikişine dikerek sağlamlaştırma dikişi yapınız.
- İlik düğme dikiniz (Görsel 4.25).



Görsel 4.23: Kemer genişliği işaretleme



Görsel 4.24: Kemer dikimi



Görsel 4.25: İlik düğme dikimi

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşa uygun fermuar ve dikiş ipliği tercih ediniz.
- Ütü yaparken kumaşın parlama yapmamasına ve yanmamasına dikkat ediniz.
- Üst dikişlerin düzgünlüğünü kontrol ediniz.

5. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon Cep, Patlet, Bel** teknik çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Cep, patletin tanımını yaptı.		
3	Cep, patletin giysideki yeri ve önemini açıkladı.		
4	Pantolonda bel temizleme tekniklerini sıraladı.		
5	Pantolon üretiminde sektörün uyguladığı teknik çalışmaları araştırdı.		
6	Pantolonda cep, patlet ve bel teknik çalışmalarını yaptı.		
7	Pantolonda cep teknik çalışmalarını yaptı.		
8	Pantolonda patlet teknik çalışmalarını yaptı.		
9	Pantolonda bel teknik çalışmalarını yaptı.		
10	Bitmiş ütüsünü ve son kontrolünü yaptı.		
11	Araç gereci doğru ve yerinde kullandı.		
12	Malzeme israfını öneyerek ekonomiklik ilkesine uygun çalıştı.		
13	Zamanı iyi kullandı.		
14	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

ARAŞTIRALIM

Pantolon dikimi ünitesinde sık sık belirtilen malzeme ve zaman israfı nasıl önlenir? Bununla ilgili alınacak tedbirler nelerdir? Araştırınız. Araştırma sonuçlarınızı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

4.6. PANTOLON KESİMİ

Pantolon kesim işlemine başlamadan önce kalıp ve malzeme kontrolü yapılmalıdır. Model özellikleri dikkate alınarak model analiz föyü,asgari çalışma talimatı ve kalite nitelikleri tablosu hazırlanmalıdır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: Kadın Pantolonu Model Analizi

MODEL ANALİZ FÖYÜ



Görsel 4.26: Pantolon model tanımlama

ÜRÜN: Kadın Pantolonu	**BEDEN:** 38
HAZIRLAMA TARİHİ: 16.11.2020	**SEZON:** Sonbahar-Kış
HAZIRLAYAN KİŞİ: H.YLDRM	**SAYFA NO.:** 14

MODEL TANIMLAMA

- Her iki yanda pantolon yan cebi uygulaması yapılır.
- Cep ağızlarında spor dikiş (gaze) bulunur.
- Ön ortada patlet çalışması tekniği ile 18 cm uzunluğunda fermuar çalışılır.
- Kemerin genişliği 3 cm'dir.
- Köprü 7 mm genişliğinde 4 adet çalışılır.
- Kemere ilik düğme yapılır.
- Düğme çapı 1,5 cm'dir.

KULLANILACAK MALZEMELER

- Kumaş (Çift en 120 cm)
- Tela (10 cm)
- Kumaşa uygun iplik
- Pantolon fermuarı (18 cm boyunda)
- Düğme
- Beden ve bakım etiketi



Görsel 4.27: Kumaşa uygun iplik

DİKİŞ PAYLARI

- Yan dikişler, cep torbası, patlet, kemer 1 cm
- Pantolon paça kıvırma payı 3 cm
- Arka orta pantolon ağ dikiş payı 2,5 cm

4.6.1. Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama

Asgari çalışma talimatı, giysi dikilirken uyulması gereken kurallar bütünüdür. Giysinin model özelliği ya da kişilerin toplumdaki yeri, yaşı, beğenileri dikkate alınarak üretilen tüm seride aynı kaliteyi yakalamak amacıyla belirlenen kurallardır. Çocuk, genç ve orta yaşlı insanların istek, ihtiyaç ve zevkleri farklılık göstermekle birlikte, kıyafetin kullanım rahatlığı ve işlevsel olması çok önemlidir. Giysinin dikim tekniklerine karar verilirken bu özellikler ve farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 4.7: Örnek Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	• Kullanılan kumaşa uygun iğne ve iplik seçilmelidir. • Makine dikiş payları arka ağ hariç 1 cm'dir. Arka ağda ise 2,5 cm olmalıdır. • Makine dikişleri başlangıç ve bitişlerde 3-4 dikiş adımı pekiştirilmelidir. • Kenar temizliğinde overlok dikişi kullanılmalıdır. • Paça kıvırma payı 4 cm olmalıdır.
CEP	• Cep ağızlarında sağlamlaştırma amacıyla punteriz yapılmalıdır. • Cepler aynı büyüklükte ve genişlikte çalışılmalıdır. • İşaretlere uyulmalıdır.
PATLET	• Fermuar, kumaşın kendi renginde ve plastik dişli seçilmelidir. • Sol patlet kenarı overlok ile sağ patlet ise çift kat çalışılarak temizlenmelidir. • Fermuar boyu 18 cm olmalıdır.
KEMER	• Kemer yüksekliği 3 cm çalışılmalıdır. • Ütüde şekil verilerek çıması çekilmelidir. • İlik, düğme, punteriz, dikiş ipliği rengi, kumaş rengi ile aynı çalışılmalıdır.
KÖPRÜLER	• Köprülere, yan cep başlangıç ve bitim yerlerine, patlet dikişinin bitiş yerine punteriz dikişi yapılmalıdır. • Köprüleri 1 x 5 cm'den 4 adet çalışılmalıdır.

Not

Punteriz, giysiyi süslemek ve dikişi sağlamlaştırmak için yapılan sarma dikişidir.[7]

7 Sözlükleri, T. D. Ekim 23, 2020 tarihinde https://sozluk.gov.tr

20. UYGULAMA

Asgari Çalışma Talimatı Hazırlama İşlemleri

20. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereçler

Örnek asgari çalışma talimatı, boş asgari çalışma talimatı formu, kalem, silgi.

İşlem Basamakları

- Hazırlanan kalıpları ve şablonları bilgilerle örtüşmesi için hazır bulundurunuz.
- Örneği verilen asgari çalışma talimatını inceleyiniz.
- Atölyede üreteceğiniz pantolonun asgari çalışma talimatını boş form üzerinde oluşturunuz.
Atölyede üreteceğiniz pantolonun asgari çalışma talimatını boş form üzerinde oluşturunuz.

Tablo 4.8: Asgari Çalışma Talimatı

UYGULAMA YERİ	ASGARİ ÇALIŞMA TALİMATI
DİKİŞLER	
FERMUAR	
ASTAR	
LİŞET	

Dikkat Edilecek Noktalar

- Model analiz föyündeki bilgilerle talimattaki bilgilerin örtüşmesine dikkat ediniz.

4.6.2. Kalite Niteliklerini Belirleme

Kalite nitelikleri, üretilen ürünün dikiş ve son kontrol aşamalarında istenen ölçülere uygun olup olmadığının kontrolünü sağlar (Tablo 4.5).

Tablo 4.5: Kalite Nitelikleri

KALİTE NİTELİKLERİ						
ÜRÜN: Kadın Pantolonu						
NO.	**KALİTE NİTELİKLERİ**	**STANDART (mm)**		**TOLERANS (mm)**		**KONTROL (mm)**
		+	–	+	–	
1	Yan cep boyu	160		1-2	1-2	
2	Patlet boyu	240		1	11	
3	Çıma	1		0	0	
4	Gaze	5		0	0	
5	Dikiş sağlamlaştırma boyu	5		1	1	
6	Fermuar boyu	180		1	1	
7	Arka ortası dikişi	25		1	1	
8	Köprü boyu	50		1	1	
9	Köprü genişliği	10		1	1	
10	Yan dikişler	10		1	1	
11	Yan cep açıklığı	40		1	1	
12	Paça dikişi	20		1-2	1-2	
13	Kemer genişliği	30		1-2	1-2	

4.6.3. Kumaşı Kesime Hazırlama

Kumaşın kesime hazırlanması işlemi, ürün dikimlerinin başlangıç işlemidir. Bu nedenle kesimden önce kumaşın iyi incelenmesi gerekir. Kumaşları masanın üzerine açarak ya da kumaş kontrol makinesi ile ışıklı masadan geçirerek dokuma defosu olup olmadığına bakılır.

Gözden kaçan durumlar, en ufak ihmal ya da hata, ekonomik zarar verebilir ve giysiyi, kullanılamayacak hâle getirebilir. Giysinin küçülmesine, esnemesine, boyunun kısalmasına hatta renklerinin solarak kıyafetin kullanılamamasına neden olabilir. Bu hatalar bazen dikim esnasında ortaya çıkar bazen de kullanıldıktan sonra yıkama esnasında ortaya çıkar. Kumaşın türü incelenerek kesime en uygun hazırlama yöntemi belirlenmelidir. Yıkanmaması gereken bir kumaş, ıslatılarak kesime hazırlanmamalıdır. Kumaşın ve giysinin yıkama talimatlarına uyulmaması hâlinde pantolon ya da herhangi bir giyside istenmeyen durumlar meydana gelebilir. Bu nedenlerle kumaş, kesime, doğru yöntemlerle hazırlanmalıdır.

Kumaşlar; suda bekletme, ütüleme ve düz boy ipliği yönü düzeltme yöntemleri ile kesime hazırlanır.

Not

Üzerinde büyük ve tek yönlü desen olan kumaşlar kesime hazırlanırken kalıpların kumaşa yerleşimine dikkat edilmelidir. Örneğin aşağı doğru büyük çiçekleri olan bir kumaş kesilirken desen yönüne dikkat edilmezse sağ ve sol bedende çiçek yönleri farklı olur. Bu da kumaşın hatalı kesildiğini gösterir.

21. UYGULAMA

Kumaşı Kesime Hazırlama İşlemleri

21.Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kesimi yapılacak kumaş parçaları, su, kova, ütü, cetvel, sabun, makas.

Kumaşı Islatarak Kesime Hazırlama

İşlem Basamakları

- Kumaşı, düz boy ipliğine göre yüzü iç tarafta olacak şekilde katlayınız.
- Kumaşı ılık su ile doldurulmuş küvete her tarafı ıslanacak şekilde bastırınız.
- Kumaşı 15-20 dakika ılık suda bekletiniz (Görsel 4.28).
- Kumaşı sıkmadan, sudan çıkarıp esnemeyecek şekilde asınız (Görsel 4.29). Kumaş esnek bir kumaş ise asmadan sererek kurutma yöntemini tercih ediniz.
- Kumaşı nemli iken masaya yayınız, ütünün ısısını ayarlayınız ve kontrol ettikten sonra kumaşı tersinden boy ipliği yönünde ütüleyiniz.



Görsel 4.28: Kumaşı suda bekletme



Görsel 4.29: Kumaşı asarak kurutma

Not

Özellikle başka liflerle karıştırılmamış saf keten ve saf pamuklu kumaşlar, yıkandığında çekme özelliğinden dolayı ıslatılarak kesime hazırlanır. Pamuklu ve keten kumaşlar suya girdiğinde boyası dağılma özelliği gösterebilir. Kumaşın bekletileceği suya bir miktar tuzun eklenmesi boyanın atmasını azaltacağı için bu yöntem denenebilir. Kumaşı kesime hazırlamadan önce kenarından küçük bir kısım ıslatılır. Boyası çıkmayan ve renkleri birbirini boyamayan bir kumaş ise kumaşın tamamı ıslatılarak kesime hazırlanır. Boyası çıkan bir kumaş ise buharlı ütüyle ütülenir ya da nemli ütü bezi ile ütülenerek kesime hazırlanır.

Kumaşı Ütüleyerek Kesime Hazırlama

İşlem Basamakları

- Kumaşın kenar dokumasına göre düz boy iplik yönünü tespit ediniz.
- Kumaşı boyuna katlayınız ve ütü masasına yayınız (Görsel 4.30).
- Kumaşı buharlı ütü kullanarak ütüleyiniz. Kumaşın farklı özellikleri tüy yönü ve yanma ve parlama riski varsa kumaşı, duruma göre ütüleyiniz.



Görsel 4.30: Kumaşı ütüleyerek kesime hazırlama

Not

Kumaşı enine ütülemeyiniz. Bu durum kumaşın esnemesine ve duruş formunun bozulmasına neden olabilmektedir.

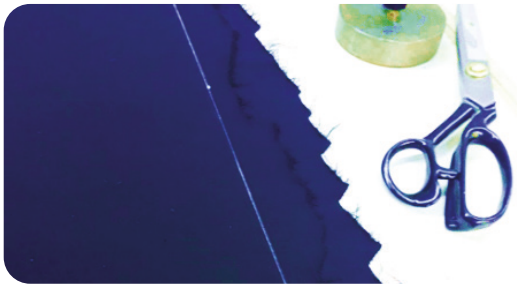
Kumaşı İplik Yönünü Düzelterek Kesime Hazırlama

İşlem Basamakları

- Kumaşın dokunması esnasında hatalar oluşabilir. Kumaşı düz boy ipliği yönünde katlamaya çalıştığınızda kat yeri verev gelebilmekte ve en boy iplik yönünde kaymalar oluşabilmektedir. Kumaşta bu tip bir hata olup olmadığı inceleyiniz, kumaşı tam DBİ'den katlayarak kesime hazırlayınız.
- Kesime başlamadan önce kumaşı kontrol ediniz. Kumaş kenarında eğrilik olmamasına dikkat ediniz. Kumaşta eğrilik bulunduğu durumlarda cetvel ve sabunla çiziniz ya da iplik çekerek düz bir hat elde ediniz (Görsel 4.31).
- Çizilen ya da iplik çekilen kenarı makasla kesiniz (Görsel 4.32).
- Kumaşı ütü ısısına dikkat ederek ütüleyiniz.



Görsel 4.31: Kumaşı cetvelle çizerek düzeltme



Görsel 4.32: Kumaşı çizgiden keserek kenar düzeltme

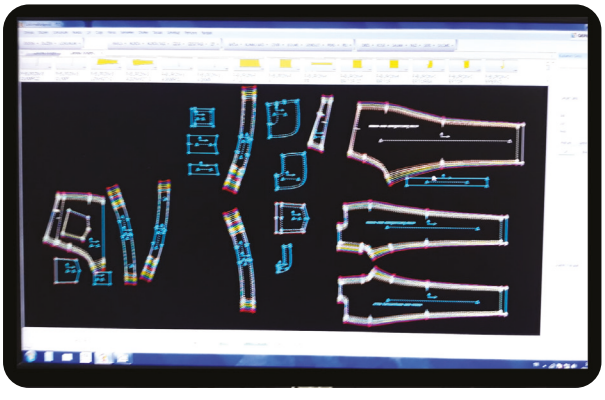
Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşlar genellikle çift kat olarak kesime hazırlanır. Her iki kat kenarının hizalanmasına ve düz olmasına dikkat ediniz. Örneğin üst kumaş seviyesine göre kalıp yerleştirildiğinde alttaki kumaş eğri ve üstteki ile aynı seviyede değilse çift kat kesilen giysinin sağ ve sol parçaları aynı büyüklükte olmayacak ve kumaş ziyan olacaktır. Bu nedenle kumaş kenarlarını kontrol ederek kesime hazırlayınız.
- Kumaşların ham madde özelliklerine dikkat ederek kesime hazırlama işlemlerini uygulayınız.
- Ütüleme işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak yapınız.
- Kumaşı, zaman ve emek israfını önlemek için kesim öncesinde detaylı bir şekilde inceleyiniz.
- Düzeltme işleminde kullanılan sabunun iz bırakmamasına dikkat ediniz.

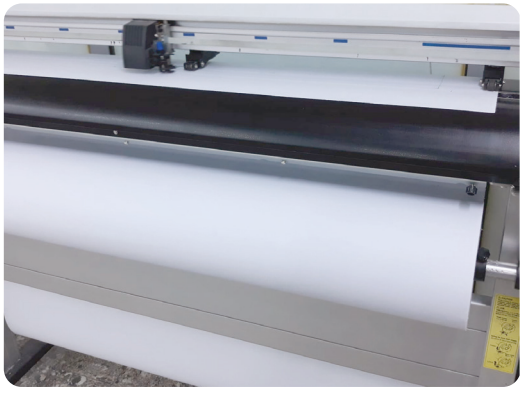
4.6.4. Kalıbı Kumaşa Yerleştirme

Kalıbı kumaşa yerleştirme işlemi, detaylı düşünmeyi gerektiren özen gösterilerek ve ekonomiklik ilkesine uygun olarak yapılması gereken bir işlemdir. Kullanılan tüm kumaş ve yardımcı malzemeler israf edilmeden kullanılmalıdır. Kalıplar yerleştirildiğinde fire miktarı en az olacak şekilde, önce büyük kalıplar yerleştirilmeli sonra arada kalan boşluklara da daha küçük kalıplar sıkıştırılarak en ekonomik yerleşim planı elde edilecek şekilde yerleştirilmelidir. Yerleşim planı bilgisayarda hazırlanırsa verimlilik daha fazla artmaktadır (Görsel 4.33). Kumaş, emek ve zaman kayıplarını daha da azaltmak amacıyla kalıplar kumaşa, bilgisayar ekranında yerleştirilmelidir. Eğer bu imkân yoksa kesim masasında serili kumaş üzerinde değişik yerleşim planları denenmelidir. Tespit edilen en ekonomik pastal planı, plotter pastal çizim makinesinde çizilmelidir (Görsel 4.34). Kalıbı kumaşa yerleştirme işlemleri ikiye ayrılır:

- Tek ve çift en kumaşlarda kalıbı kumaşa yerleştirerek kesim yapma
- Kareli ve çizgili kumaşlarda kalıbı kumaşa yerleştirerek kesim yapma



Görsel 4.33: Bilgisayarda kalıp hazırlama ekran görüntüsü



Görsel 4.34: Plotter pastal çizim makinesi

4.6.5. Yardımcı Malzeme Kesimi

- Astarda ve diğer yardımcı malzemelerde defo veya istenmeyen bir durum olup olmadığı gözle ya da kumaş kontrol makinesinden geçirilerek kontrol edilir.
- Cep torbası dikiminde kullanılacak astarı ütülemek için ütü ısısı kontrol edilir. Astar, düz boy ipliği yönünde esnetmeden ütülenerek kesime hazırlanır.
- Kemer ve cep ağzı için tela kalıpları yerleştirilir. Bez tela kullanılacaksa düz boy iplik yönüne dikkat edilerek ve esnetmeden kalıplar yerleştirilir.
- Kalıplar, astarın üzerine ekonomiklik ilkesine uygun olarak kumaş kenarından başlayarak yerleştirilir ve etrafından inceltilmiş sabunla çizilir.
- Kalıpların kaymaması için kumaşın üzerine ağırlık konulur veya kumaş, kenarından kıskaçlarla masaya tutturularak sabitlenir.
- Etrafından çizilen kalıplar, kumaşın üzerinden kaydırma yapmadan düz boy ipliğine göre özenli bir şekilde alınarak sık sık iğnelenir. Sabun çizgilerinden güvenlik önlemleri alarak kesilir ve gerekli çıtlar, çıt boyları 0,5 cm'den daha derin olmayacak şekilde atılır.
- Eşleştirme yaparak dikime hazırlanır.

22. UYGULAMA

Kumaş Çeşitlerine Göre Kesim İşlemleri

22. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, pantolon şablonu, makas, ütü, mezura, cetvel, sabun.

Tek ve Çift En Kumaşlarda Kesim Yapma

İşlem Basamakları

- Kumaşın yüzü içte kalacak şekilde desen ve tüy yönüne dikkat ederek kumaşı ikiye katlayınız.
- Düz boy iplik yönüne dikkat ederek kalıpları kumaşa en ekonomik şekilde pastal planına göre yerleştiriniz.
- Çizim sabunuyla kumaşın üzerinden cetvel ve riga kullanarak çiziniz (Görsel 4.35).
- Cep yeri, patlet, ağ yeri çıt işaretlerini koyunuz.
- Kalıpları, kumaş üzerinden kaldırınız. Kumaşı sabun işaretlerinden kumaşın kaymaması için iğneleyiniz.
- Kumaşı, dikiş paylarından iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak dikkatli bir şekilde kesiniz.



Görsel 4.35: DBİ'ye göre cetvel ve riga ile kalıp çizimi

Kareli ve Çizgili Kumaşlarda Kesim Yapma

İşlem Basamakları

- Kumaşın çizgilerini ve karelerini üst üste getiriniz. Kumaşı kaymayacak şekilde boyuna katlayınız. Sık sık her kareyi ve çizgiyi kontrol ederek iğneleyiniz.
- Ön ve arka giysilerin yan dikişlerinde karelerin veya çizgilerin aynı seviyede olması ve kaymaması güzel bir görünüm için önemlidir. Bu nedenle kalıpları kumaşa, sağ ve sol parçaların başlangıç ve bitişlerinde aynı çizgi ya da karenin gelmesine dikkat ederek yerleştiriniz (Görsel 4.36).



Görsel 4.36: Kareli kumaşa kalıp yerleştirme

- Düz boy iplik yönünü ayarlayarak kalıpları kumaşa en ekonomik şekilde yerleştiriniz.
- Kalıpların etrafından çizgi sabunu kullanarak düz hatları cetvel ile kavisli hatları ise riga ile çiziniz. Gerekli işaretleri ve çıt yerlerini belirleyiniz.
- Etrafından sabunla çizilen kalıpları kumaşın üzerinden herhangi bir kaydırma yapmadan dikkatli bir şekilde kaldırınız.
- Kumaşı tekrar kontrol ederek ve kalıpların karşılıklı gelen iki katını aynı seviye, çizgi ve kareye getirerek kesiniz.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Leke bırakmayan malzemelerle kalıpları kenarlarından kumaşa çiziniz.
- Güvenlik önlemlerini alarak kesim yapınız.

23. UYGULAMA

Pantolon Kesim İşlemleri

23. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Kumaş, bayan pantolonu şablonu, kesim aleti, ütü, mezura, cetvel.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25513

İşlem Basamakları

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hükümlerine uygun olarak çalışma ortamında önlemleri alınız.
- Pantolon kalıplarını kumaşa en ekonomik şekilde yerleştiriniz (Görsel 4.37).
- Kalıpların etrafından inceltilmiş çizgi sabunu ile çiziniz.
- Kalıpların etrafından kumaşı kesiniz (Görsel 4.38).
- Kesilen kumaşların üzerinden kalıpları alınız (Görsel 4.39).
- Pantolon parçalarını birbiriyle eşleştirme yapınız.



Görsel 4.37: Kalıbı kumaşa yerleştirme



Görsel 4.38: Kalıbın etrafından kumaşı kesme



Görsel 4.39: Parçaları eşleştirme

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kesim işlemi esnasında kumaşı kesim masasından kaldırmamaya özen gösteriniz.
- Kesim aracı ile çıtların çok derin atılmaması için dikkat ediniz.
- Kalıp üzerindeki gerekli işaretleri ve noktaları, kesilen kumaş parçalarına eksiksiz geçirmeye özen gösteriniz.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25514

24. UYGULAMA

Pantolonda Yardımcı Malzeme Kesim İşlemleri

24. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 6. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

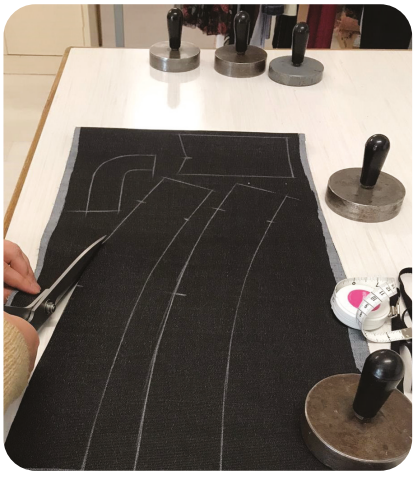
Tela, tela şablonu, makas, mezura, cetvel.

İşlem Basamakları

- Pantolon dikerken kullanılacak tela, astar gibi yardımcı malzemeleri, kumaşın rengine uygun olarak belirleyiniz.
- Cep torbalarını koton kumaş ya da astar kumaştan kesiniz.
- Kemer ve yan cep ağzı telalarını keserek birbiriyle eşleştiriniz (Görsel 4.40).

Dikkat edilecek noktalar

- Düz boy ipliğine dikkat ederek kesim yapınız.
- Kesilen parçaların, çizgilerin, işaretlerin, noktaların ve yazıların eksiksiz olmasına dikkat ediniz.



Görsel 4.40: Tela kesimi

6. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon Kesimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Asgari çalışma talimatı hazırlama işlemlerini açıkladı.		
3	Kalite niteliklerini belirleme işlemlerini sıraladı.		
4	Kumaşı kesime hazırlama işlemlerini sıraladı.		
5	Pantolon kesim işlemlerini sıraladı.		
6	Kalıbı kumaşa yerleştirme işlemlerini sıraladı.		
7	Yardımcı malzeme kesim işlemlerini sıraladı.		
8	Asgari çalışma talimatı hazırladı.		
9	Kalite niteliklerine göre pantolon kesimi yaptı.		
10	Yardımcı malzeme kesimi yaptı.		
11	Zamanı iyi kullandı.		
12	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

4.7. PANTOLON DİKİMİ ÖNCESİ HAZIRLIK İŞLEMLERİ (PROVA)

Prova, genelde küçük butik tarzı atölyelerde ve kişiye özel giysi üretiminde veya özel bedene sahip kişilere giysi dikiminde kullanılan düzeltme yöntemidir. Giysi provası, sipariş veren kişi üzerine giydirilerek yapılmalıdır. Hazır giyim sektöründe, dikim atölyelerinde ve seri dikim yapan konfeksiyon atölyelerinde standart ölçülere göre çalışılmaktadır. Seri dikim öncesi bedenlerden birer adet örnek dikim yaptırılarak hatalar tespit edilmekte daha sonra seri üretime geçilmektedir.

4.7.1. Kişiyi ve Prova Ortamını Hazırlama

Prova yapılacak yerde gerekli malzemeler hazırlanır. Hazırlanan kıyafet canlı manken üzerine giydirildiğinde daha iyi sonuç alınacağından kıyafet dikilen kişinin kendisi provaya çağırılmalıdır. Prova; kişinin kullanım tarzını yansıtan, alışık olduğu, her zaman giyilen temiz bir iç giyim üzerinden yapılmalıdır. Farklı bir iç giysi tercih edilmemelidir. Prova, canlı manken gelemediği durumlarda cansız manken üzerinde de yapılabilmektedir (Görsel 4.41).



Görsel 4.41: Prova ortamı

Prova ortamını hazırlarken bulundurulması gereken malzemeler; canlı, cansız manken, paravan, boy aynası, mezura, toplu iğne, iplik, makas, sabun, kâğıt, kalem, cetvel ve rigadır.

4.7.2. Pantolonda Prova

Prova, giysi parçalarının kişinin bedenine ve giysinin model özelliğine uygunluğunun kontrol edilmesi amacıyla makine dikişi ile birleştirmeden önce kişiye giydirilerek kontrol edilmesi işlemidir. Giysi dikildikten sonra hatalı kısımların düzeltilmesinin daha zor olacağı ve makine ile dikilen kısımların sökülmesi sırasında kumaşın hasar görmesine neden olacağı için zaman kaybı ve istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Bu sebeple provanın zamanında ve giysinin, makine dikişi ile birleştirilmesinden önce yapılması önemli bir husustur.

25. UYGULAMA

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25515

Pantolonda Prova İşlemleri

25. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 7. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Pantolon, manken, mezura, toplu iğne, dikiş iğnesi, iplik makas, rulet, sabun, karbon kâğıdı.

İşlem Basamakları

- Teyel dikişi yapılarak hazırlanan pantolonu mankene giydiriniz.
- Fermuar açıklığını iğneleyerek kapatınız. Fermuar boyunu kontrol ediniz.
- Ön ve arka oyuntunun ve yan dikişlerin vücuda uygunluğunu kontrol ediniz.
- Oturuş yüksekliğini kontrol ediniz.
- Pantolona birkaç adım uzak mesafeden bakarak vücut duruşunda uygun olmayan yerleri ve sorunlu kısımları saptayınız.
- Dar ya da geniş olan ölçüler veya giyside duruş bozuklukları varsa gerekli yerleri iğneleyerek düzeltmeleri yapınız.
- Boyu istenen ölçüye göre ayarlayınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Prova olan kişinin de pantolonun kendi üzerinde duruşunu görmesi ve varsa değiştirmek istediği yerleri belirleyebilmesi için provada ayna kullanınız.
- Fermuar açıklığının doğru belirlendiğinden emin olunuz.
- Belirlenen kısmi hataları pantolonun genel duruşunu bozmadan düzeltmeye çalışınız.

Not

Giysi modelinde, kıyafete herhangi bir süsleme, özellikle de desen işleme yapılacaksa prova yapılmadan önce kumaşa desen işlenmelidir. Prova esnasında süslemelerin kişinin istediği yerde olup olmadığı da kontrol edilmelidir. Kumaş kesiminden önce süsleme yerinin belirlenerek işlenmesi zaman, emek ve malzeme kayıplarını en aza indirebilir.

26. UYGULAMA

Pantolonda Karşılaştırma Teknikleri İşlemleri

26. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 7. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Pantolon, manken, mezura, toplu iğne, dikiş iğnesi, iplik makas, rulet, sabun, karbon kâğıdı.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25517

İşlem Basamakları

- Tek taraflı yapılan provada, giysideki hatalı kısımları iğneleyerek düzeltiniz. Düzeltilen kısımlardaki tüm işaretleri, kıyafetin sağ ve sol her iki tarafına da karşılıklı işaret teyeli alarak taşıyınız.
- İşaret teyeli alınan kısımlardaki toplu iğneleri çıkartınız.
- Kırışan kısımları ütüleyiniz.
- Pantolon kumaşının cinsine göre etek ünitesinde anlatılan karşılaştırma tekniklerinden birini belirleyiniz.
- Prova çıkan kısımlardaki teyellerin üzerinden düz hatlarda cetvel; yuvarlak kısımlarda ise riga yardımıyla sabunla çiziniz ve işaretleri netleştirerek düzeltiniz.
- Çizilen yerleri yüz yüze kapatarak karşılaştırınız. Karşılıklı gelen kalıpların her iki tarafını da model asimetrik değilse ve vücut özelliği yoksa eşitleyiniz.
- Pantolonda karşılaştırma yapılan kısımları penslerden başlamak üzere yeniden birleştiriniz.
- Pantolonda prova çıkmayan yerlerin makinesini çekiniz. Ütüleyiniz.
- Pantolonun cep, cep kapağı, ilik düğme yerlerini kişinin üzerinde tespit ederek işaretlerini alınız. Gerekli yerlere tela keserek yapıştırınız.
- Paça boyunu kıvırarak iğneleyiniz ve teyelleyiniz (Görsel 4.42).
- Provaya göre yeniden hazırlanıp teyellenen pantolonu kişiye giydirerek ikinci provasını yapınız.



Görsel 4.42: Pantolon boyu belirleme

7. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon Dikim Öncesi Hazırlık İşlemlerini (Prova) Yapma** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Elektrikli El Aletleri ile Çalışma Yönetmeliği'ne göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Kişiyi ve prova ortamını hazırlama işlemlerini yaptı.		
3	Giyside prova işlemini belirtilen aşamalara göre yaptı.		
4	Pantolon kumaşınızın cinsine göre etek ünitesinde anlatılan karşılaştırma tekniklerinden birini belirledi.		
5	Karşılaştırma tekniklerini uyguladı.		
6	Provaya göre yeniden hazırlayıp teyellenen pantolonu kişiye giydirerek ikinci provasını yaptı.		
7	Zamanı iyi kullandı.		
8	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

MERAKLISINA

RİVET (ZIMBA)

Kot konfeksiyonunda kullanılan; pantolonun mukavemetli olması gereken bölgelerine uygulanan, mukavemet ve aynı zamanda decoratif amaçlı, çelik ya da pirinçten yapılan, sağlamlaştırıcı aksesuardır. Tüm kumaş katlarına uygulanarak, kumaş katları arasındaki dikiş işleminin oluşturduğu mukavemeti arttırmak amaçlıdır.[8]



8 Tağaç, M. (2006, Temmuz). Kot Pantolon Üretimi ve Kalitesi Üzerine Değerlendirmeler. (P. Ü. Dalı, Dü.) Eylül 25, 2020 tarihinde http://acikerisim.pau.edu.tr

4.8. PANTOLON DİKİMİ

Pantolon dikimine başlamadan önce dikim planı gözden geçirilmelidir.

4.8.1. Pantolon Dikim Planı Hazırlama

Pantolon dikim planı**,** pantolonun dikimi aşamasında iş akışını gösteren plandır. Bu planın yapılması zaman kaybını önlemekle birlikte hata yapma riskini de önemli ölçüde azaltmaktadır. Pantolon dikimi planlama aşamasında şunlar yapılır.

- Model incelenir ve analizi yapılır.
- Model analizi ve kalite nitelikleri dikkate alınarak dikimin planı ve makine parkı belirlenir.

Pantolon dikim planı hazırlamak için pantolon dikimi işlem basamakları belirlenerek yapılacak işlemler herhangi bir aksaklığa neden olmadan sırasıyla yapılır. Bu sayede belirlenen zamanda kaliteli ürünlerin ortaya çıkması sağlanır.

4.8.2. Makine Parkı Belirleme

Makine parkı, pantolon dikimine hazırlık aşamasıdır. Planlanan ürün dikiminde herhangi bir aksaklık çıkmaması ve işin belirlenen zamanda bitirilmesi hedeflenir. Bu çalışma öncesinde, atölyenin fiziki şartlarına, üretimi kaç kişinin yapacağına ayrıca atölyede bulunan makine çeşidine ve sayısına bakılır. Planlama yapılarak iş ve malzeme akışı belirlenir (Görsel 4.43).



Görsel 4.43: Makine parkı

4.8.3. Pantolon Dikimi

Pantolon dikim işlemleri planlanırken üretim tablosuna ihtiyaç duyulur (Tablo 4.9). Önce üretim sırası ve ihtiyaçlar belirlenerek hangi işin ne kadar zamanda üretileceği ve hangi işlemlerden geçeceği bir planlama ile belirlenir. Pantolonun dikim aşamaları öncelik sırasına göre olmalıdır. Örneğin yan cep dikimi yapılmadan pantolon yan dikişleri yapılamamaktadır. İşlem sırasına uyulmadığında birçok hata oluşabilmektedir. Oluşan hataları düzeltmek zaman, emek ve malzeme israfı demektir. Aynı zamanda pantolon üretiminin hedeflenen zamanda bitirilememesinden kaynaklanan müşteri memnuniyetsizliğine, gelen siparişlerin azalmasına ve iş kaybedilmesine neden olabilmektedir. İstenmeyen sonuçları önlemek ve belirlenen hedefe ulaşmak için hayatın her alanında olduğu gibi pantolon üretiminde de planlı çalışmak çok önemlidir.

4.8.4. Pantolon Dikim Planı

Aşağıda asgari çalışma talimatları doğrultusunda hazırlanan pantolon örnek dikim planı ve makine parkı gösterilmektedir.

Tablo 4.9: Örnek Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL: Pantolon Dikimi		**HAZIRLAYAN:** SBMNR
BEDEN: 38		**TARİH:** 01.12.2020
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**
1	Parçaların kenar temizliği	Overlok
2	Yan cep, patlet ve kemere tela yapıştırma	Ütü
3	Arka ve ön pens dikimi	DSM
4	Yan cep dikimi	DSM
5	Pens ve ceplerin ütüsü	Ütü
6	Cep torbalarının kenar temizliği	Overlok
7	Patlet ve fermuar dikimi ile patlet üstü spor dikişi	DSM
8	Patlet ütüsü	Ütü
9	Pantolon yan dikişleri ve iç paça dikimi	DSM
10	Dikiş payları ütüsü	Ütü
11	Ağ birleştirme	DSM
12	Ağ paylarının ütüsü	Ütü
13	Köprü dikimi	DSM
14	Kemer dikimi	DSM
15	Kemerde köprüleri sağlamlaştırma ve kemer çıma dikimi	DSM
16	Pantolon paça kenar temizliğinin yapılması	Overlok
17	Pantolon paça baskısının yapılması	DSM
18	İlik açma	İlik Otomatı
19	Düğme dikme	Düğme Otomatı
20	Köprü üstlerine punteriz yapma	PM
21	Ürün son ütü işlemleri	Ütü
22	Son kontrol işlemleri	El Çalışması

27. UYGULAMA

Dikim Planı ve Makine Parkı Hazırlanması İşlemleri

27. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 8. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek dikim planı ve makine parkı, boş dikim planı ve makine parkı formu, kalem.

İşlem Basamakları

- Arkadaşlarınızla gruplar oluşturunuz ve birlikte çalışınız.
- Örnek dikim planı ve makine parkı formunu inceleyiniz.
- Tablo 4.10'daki boş formu doldurarak ya da grup olarak farklı bir form tasarlayarak dikim planı ve makine parkını hazırlayınız.

Tablo 4.10: Dikim Planı ve Makine Parkı

DİKİM PLANI VE MAKİNE PARKI		
MODEL:		**HAZIRLAYAN:**
BEDEN:		**TARİH:**
OPERASYON NO.	**OPERASYON AKIŞ BASAMAKLARI**	**MAKİNE PARKI**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Dikkat Edilecek Noktalar

- Asgari çalışma talimatını ve model analiz föyünü inceleyiniz.
- İş akış sırasının doğruluğunu kontrol ediniz.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25518

28. UYGULAMA

Pantolon Dikim İşlemleri

28. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 8. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Model özelliğine göre kesilmiş pantolon parçaları, düz dikiş makinesi, overlok, ilik-düğme makinesi, punteriz makinesi, ütü, iplik, tela, fermuar, düğme, toplu iğne, makas, pens.

İşlem Basamakları

- Kumaş parçalarının bel ve paça hariç kenar temizliğini overlok makinesinde yapınız.
- Yan cep, patlet ve kemer parçalarına tela yapıştırınız.
- Pantolon arka ve ön pens dikimini yapınız.
- Pantolon yan cep ağzına tela yapıştırınız.
- Yan cep dikimini yapınız.
- Pens ve ceplerin ütüsünü yapınız
- Cep torbalarının kenar temizliğini overlok makinesi ile yapınız.
- Patlet parçası, fermuar ve patlet üstü spor dikişini yapınız.
- Patlet ütüsünü yapınız.
- Pantolon yan ve iç paça dikişlerini yapınız (Görsel 4.44).
- Dikiş payları ve paça ütüsünü yapınız (Görsel 4.45).



Görsel 4.44: Pantolon yan dikişi



Görsel 4.45: Dikiş payları ütüsü

- Ağ birleştirme dikişini yapınız.
- Ağ paylarının ütüsünü yapınız.
- Köprü ve köprü dikimini yapınız.
- Kemer köprülerinin sağlamlaştırma dikişini yapınız.
- Kemer çıma dikişini yapınız.
- Köprü üstlerine punteriz yapınız.
- Pantolon paça kenar temizliğini ve ütüsünü yapınız.
- Pantolon paça baskısını yapınız.
- İlik açma ve düğme dikme işlemini yapınız.
- Pantolonu son ütüye ve son kontrole hazır hâle getiriniz.

8. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon Dikimi** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Pantolon dikim planı hazırlama işlemlerini açıkladı.		
3	Makine parkını belirleme işlemlerini sıraladı.		
4	Pantolon dikim işlemlerini sıraladı.		
5	Pantolon dikim planı hazırladı.		
6	Makine parkını belirledi.		
7	Pantolon 1. provasını yaptı.		
8	Prova sonrası gerekli düzeltmeleri yaptı.		
9	Pantolon 2. provasını yaptı.		
10	Ara ütüsünün önemini vurguladı.		
11	Pantolon dikimi yaptı.		
12	Pantolon bitmiş ütüsünü yaptı.		
13	Zamanı iyi kullandı.		
14	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

MERAKLISINA

Usta terzi, dar kumaştan bol gömlek diker.
Doğru tartan esnaf, rahat huzurlu gezer.
Eğrinin ve doğrunun hesabı mahşerde...
Dünyada biraz huzur her şeye bedel.

Dünyaca ünlü sanatçımız Barış Manço'nun da vurguladığı gibi israf etmemek, kaynakları verimli kullanmak her alanda olduğu gibi Moda Tasarım Teknolojileri alanında da çok önemlidir. Özellikle ürün kesiminden önce yapılacak işlemler ve alınacak önlemler kumaş, emek ve zaman kayıplarını en aza indirebilir.



4.9. PANTOLON SON ÜTÜ VE SON KONTROLÜ

Pantolon son ütü ve son kontrol işlemleri paketleme işleminden önceki bitim çalışmalarıdır.

4.9.1. Son Ütünün Giysi Üretimindeki Yeri ve Önemi

Giysinin dikişi sırasında dikiş paylarını açmak, kırışıklıklarını gidermek, kumaşın düzgün durmasını sağlamak amacı ile kullanılan araca **ütü**, yapılan işleme de **ütüleme** denir. Ütüleme, bir tekstil yüzeyinin görünümünü değiştirir ve form kazandırır (Görsel 4.46). Düzleştirme işlemi ise yüzeyi istenmeyen buruşukluklardan arındırma işlemidir. Giyside kat yeri oluşturmak için kumaş, istenen şekilde katlanıp ütülenir.

Pantolonun model özelliği ve kumaş yapısı, ütüleme öncesi dikkat edilmesi gereken noktalardandır. Ütüleme esnasında doğru buhar dengesini kurabilmek için su haznesindeki su miktarı kontrol edilmelidir.



Görsel 4.46: Son ütü ve son kontrol işlemleri

4.9.2. Pantolonda Ütü ile Düzeltilebilecek Hatalar

Pantolonda ütü ile basit dikiş hataları düzeltilebilir, giysinin esneyen yerleri toparlanabilir, büzülmüş görünen dikişler ütüyle açılabilir. Küçük oranda ölçü bozuklukları düzeltilebilir.

4.9.3. Duruş Formu Kontrolünün Önemi ve Amacı

Pantolonda duruş formu kontrolü, giysiyi kullanacak kişinin kendini iyi hissetmesi, dikimi yapan kişinin bitmiş ürünü düzeltme kriterlerini ve estetik açıdan müşteriye beğendirmesi açısından önemli bir süreçtir.

Pantolonda duruş formu kontrolünün amacı, giysinin dikilen bedene uyumunu kontrol etmek ve hatalı bir görünüm varsa kritikler doğrultusunda düzeltmektir.

Pantolonda yapılan son kontrollerden sonra gerekirse kalıpta, malzemede ve dikiş tekniklerinde düzeltme yapılır.

4.9.4. Pantolonda Son Kontrol İşlemleri

Pantolon son kontrol işlemleri sırasında duruş formu, ölçü, ütü ve malzeme uyum kontrolü yapılır.

MERAKLISINA

Ütü kelimesi etimolojik olarak **ütük** biçimiyle Kaşgarlı Mahmud'un Divan'ında yer alır. Kızdırılarak elbiseye bastırılan bir demir parçasından ibaret bu alet, Orta Asya'da elbiselerin yıpranana kadar giyilmesi adet olmasına karşın, toplumun bazı kesimlerinde ütü kullanıldığını da göstermektedir.

Kaşgarlı Mahmud "Ol tonuğ ütüdi" (O elbisesini ütüledi) yanında "Ol başığ ütti" (O başının saçlarını ütüledi) cümlesiyle ütünün kullanım sahasının genişliğini de yansıtmıştır.[9]

9 http://cagdasmuzebilim.ankara.edu.tr/yasayan-muze/

29. UYGULAMA

Pantolonda Son Ütü İşlemi

29. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 9. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Pantolon, ütü, ütü masası, ütü bezi, su kabı.

http://kitap.eba.gov.tr/KodSor.php?KOD=25519

İşlem Basamakları

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma ortamını hazırlayınız.
- Ütüleme işleminden önce ütünün su miktarını kontrol ediniz.
- Ütülenecek pantolonun kumaş özelliğine göre ütünün sıcaklık ve buhar ayarını yapınız.
- Pantolonu ters çeviriniz.
- Pantolon iç dikişlerini ikiye açarak ütüleyiniz.
- Pantolonu yüzüne çeviriniz.
- Paçadaki iç dikiş ve yan dikişi üst üste getirerek düz boy ipliği yönünde ütüleyiniz (Görsel 4.47).



Görsel 4.47: Pantolon son ütüleme işlemleri

- Diğer paça da aynı ütüleme işlemini yapınız.
- İki paçayı üst üste getirerek dış pantolonu ütüleyiniz.
- Pantolonun bel kısmını ütü masasına geçiriniz.
- Pantolon ütü çizgisi bozulmadan pantolonun ceplerini, patletini ve kemerini ütüleyiniz.
- Pantolonu düz bir zeminde soğumaya bırakınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Pantolon kumaşının özelliğine göre ütü ayarı yapınız, gerekirse ütü bezi kullanınız.
- Ütüleme işlemini düz boy iplik yönünde yapınız.
- Yan dikişlere ve iç boy dikiş paylarına dikiş açma ütüsü yapınız.
- Pantolon ütülenirken ütü çizgisinin bozulmamasına dikkat ediniz.

30. UYGULAMA

Pantolonda Son Kontrol İşlemleri

30. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 9. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Pantolon, canlı manken ya da prova mankeni, mezura, kâğıt, kalem.

Duruş Formu Kontrolü

İşlem Basamakları

- Pantolonu uygun bedendeki prova mankeni ya da canlı mankene giydiriniz (Görsel 4.48).
- Pantolon kemer yeri ve düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Pantolon pens yerleri ve ölçülerini kontrol ediniz.
- Patletli fermuar boyunun uygunluğunu kontrol ediniz.
- Paça genişliklerinin duruşunu kontrol ediniz.
- Pantolon paçalarının formunu kontrol ediniz.
- Pantolon boyunun duruşunu kontrol ediniz.
- Paçaların iç paçaya ya da dış paçaya dönük olup olmadığını kontrol ediniz.
- Pantolon ütü hattı duruşunu kontrol ediniz.



Görsel 4.48: Pantolon duruş formu kontrolü

Pantolon Ölçü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Kemer genişlik ölçüsünü kontrol ediniz.
- Kemer köprülerinin ölçü kontrolünü yapınız.
- Patletli fermuar boyunu kontrol ediniz.
- Patlet genişliğini kontrol ediniz.
- Pantolon boy ölçüsünü kontrol ediniz (Görsel 4.49).
- Paça genişlik ölçülerini kontrol ediniz.
- Bel, kalça, diz genişliği ölçülerinin pantolonun dikildiği kişiden alınan ölçülere uygun olup olmadığını kontrol ediniz.



Görsel 4.49: Pantolon ölçü kontrolü

Pantolon Ütü Kontrolü

İşlem Basamakları

- Kemer ütüsünün düzgünlüğünü kontrol ediniz (Görsel 4.50).
- Patletli fermuar ütüsünün düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Ütü hattının düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Paça ütüsünün düzgünlüğünü kontrol ediniz.
- Yan dikiş, iç dikiş ve ağ dikişlerinin ütüsünün düzgün yapılıp yapılmadığını kontrol ediniz.



Görsel 4.50: Pantolon ütü kontrolü

Dikkat Edilecek Noktalar

- Duruş formu kontrolleri sırasında göze çarpan bir hata varsa düzeltiniz.
- Pantolon ölçü kontrolleri sırasında göze çarpan bir hata varsa düzeltiniz.
- Pantolon ütü kontrolleri sırasında bir hata varsa düzeltiniz.

9. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Pantolon Son Ütü ve Son Kontrol İşlemleri** çalışmaları aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Ütünün sıcaklık ayarını doğru yaptı.		
3	Tekniğe uygun pantolon ütüsünü yaptı.		
4	Pantolon duruş formu kontrolünü yaptı.		
5	Pantolon ölçü kontrolünü yaptı.		
6	Pantolon son ütü kontrolünü yaptı.		
7	Pantolonda yapılan kontrollerde eksik ve hata varsa düzeltti.		
8	Pantolonda son kontrol işlemlerini tamamladı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.



5.

ÖĞRENME BİRİMİ

KONULAR

5.1. ÜRETİM ORGANİZASYONU

5.2. ANA VE YARDIMCI MALZEME KALİTE KONTROLÜ

5.3. ÜRETİM KONTROLÜ

http://www.eba.gov.tr/c?q=U52056_5174ba53

İŞ YERİ PLANI VE ÜRETİM ORGANİZASYONU

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Üretim organizasyonunu yapılması
- Ana ve yardımcı malzeme kalite kontrolü yapılması
- Üretim kontrolü yapılması

TEMEL KAVRAMLAR

- Kalite kontrol
- Organizasyon
- Üretim

HAZIRLIK ÇALIŞMASI

Planlama ve kontrolün üretime sağladığı faydalar neler olabilir?

5 İŞ YERİ PLANI VE ÜRETİM ORGANİZASYONU

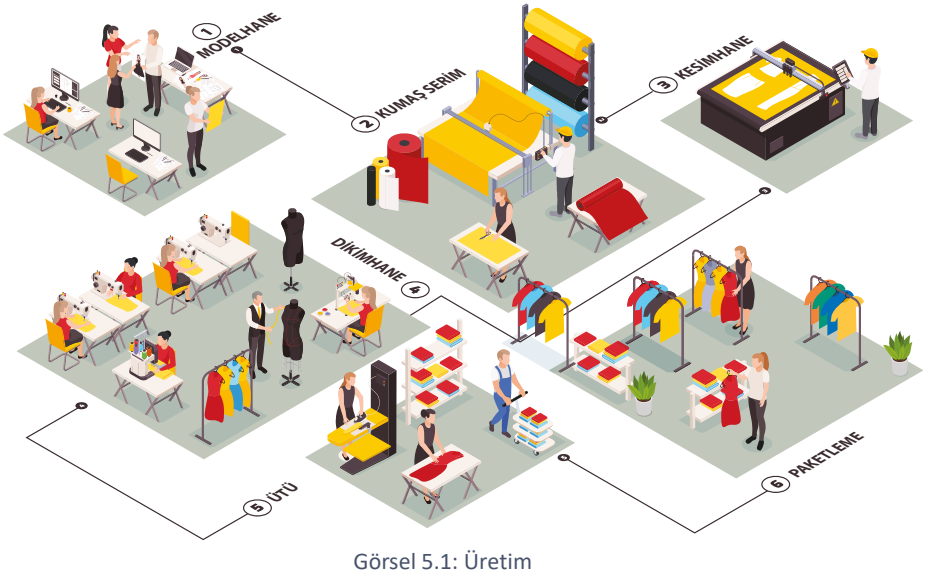
İşletmelerin, mevcut imkânlarını kullanarak talep edilen ürünü, istenen zamanda üretebilmesi için üretim hedeflerini belirlemesi gerekmektedir. Bu hedefler doğrultusunda yapılan üretim organizasyonlarıyla düşük maliyette, kaliteli ürünler üretilerek işletmenin kâr hedefleri gerçekleştirilir.

5.1. ÜRETİM ORGANİZASYONU

İşletmelerin üretimini yapacağı malın miktarının ne kadar olacağını, nasıl ve ne zaman üreteceğini önceden tasarlayıp gerekli önlemleri almasına **üretim organizasyonu** denir.

5.1.1. Üretim Planlama

Üretim, belirli faaliyet ve işlemler sonucu yeni bir mal veya hizmet meydana getirmedir.[1] Üretimin yapılabilmesi için ham madde, iş gücü ve makine gibi mevcut üretim faktörlerinin bir araya getirilmesi gerekir (Görsel 5.1). İşletmeler üretim faaliyetlerinin planlı ve verimli olmasına yönelik çalışmalar yapar. Gelen siparişin ham maddeden ürün hâline gelinceye kadar geçireceği aşamaları belirler. Planlama bölümü tarafından yapılan bu çalışmaların tümüne **üretim planlaması** denir. Üretim planlamaları yapılırken sahip olunan imkânlar ile gelen sipariş miktarı arasında denge kurulmaya çalışılır. Planlamalar yapılan üretime göre haftalık, aylık veya yıllık olarak hazırlanır. Yönetim birimleri için yol gösterici özelliğe sahip olan bu planlar çalışmaların bir düzen içerisinde yapılmasında ve izlenmesinde önemli rol oynamaktadır.



Görsel 5.1: Üretim

5.1.2. Üretim Planlamacının Görevleri

Üretim planlamanın işletmeler için önemi bu birimi, işletmenin ana merkezi hâline getirmiştir. Bu bölümde görev yapan üretim planlamacıları, tüm üretim birimlerinin uyum içinde çalışmalarını ve üretimin verimliliğini arttırmak için işletme kapasitesinin en iyi şekilde kullanılmasını sağlamakla görevlidirler.

5.1.3. Model Teknik Föyü

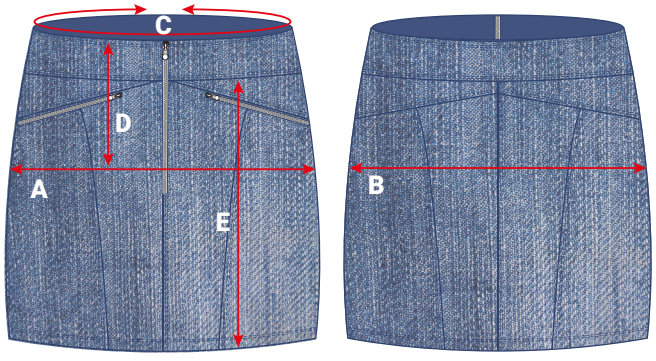
Model teknik föyü, dikimi yapılacak modelin hatasız şekilde üretilebilmesi için ölçü ve özelliklerinin belirtildiği formdur (Tablo 5.1).

1 Sözlükleri, T.D. (2020, Kasım 20). https://sozluk.gov.tr

Tablo 5.1: Örnek Model Teknik Föy

MODEL TEKNİK FÖYÜ		
FİRMA ADI: X Konfeksiyon	**BEDEN NO.:** 36	**SAYFA NO.:5**
ÜRÜN: Model Uygulamalı Etek	**TARİH:** 22/11/2020	**SEZON:** İlkbahar-Yaz

TEKNİK ÇİZİM



Görsel 5.2: Model uygulamalı etek

BEDEN ÖLÇÜLERİ

- Kalça genişliği (A + B)= 90 cm
- Bel genişliği (C)= 66 cm
- Kalça düşüklüğü (D)= 20 cm
- Etek boyu (kemer hariç) (E)= 65 cm

ANA VE YARDIMCI MALZEMELER

- Denim kumaş (85 cm)
- Fermuar (3 adet)
- Kumaş renginde iplik (1 adet)

PARÇA LİSTESİ

- Ön parça (2 adet)
- Ön kup parçası (2 adet)
- Arka kup parçası (2 adet)
- Ön korsaj (2 adet)
- Arka korsaj (2 adet)
- Arka parça (2 adet)
- Kemer (1 adet)

MODEL ANALİZİ

- Ön ve arka ortası dikişlidir.
- Ön ve arkada 2 kup ve 2 korsajı vardır.
- Belde kemer çalışılmıştır.
- Ön ortası ve ön korsaj dikişlerinde fermuar çalışılmıştır.

5.1.4. Satın Alma Sipariş Formu

Hazır giyim işletmelerinde, müşteri ile ilişkileri düzenleyen bu ürün talep formlarında; ürün adı, sipariş miktarı, müşteri bilgileri ve ödeme şekli ile ilgili bilgiler yer alır (Tablo 5.2).

Tablo 5.2: Örnek Satın Alma Sipariş Formu

SİPARİŞ FORMU			
SİPARİŞİ VEREN: X Mağazası		**SİPARİŞ ALAN TEMSİLCİ:** BRNYLMZ	
ADRESİ: Balgat		**SİPARİŞ TARİHİ:** 13.10.2020	
TELEFON: (XXX) XXX XX XX		**TESLİM TARİHİ:** 15.11.2020	
ÜRÜN ADI	**MİKTAR**	**AÇIKLAMA**	**EN**
Keten Kumaş	100 m		140 cm
Kot Kumaş	125 m		140 cm
Poplin Kumaş	150 m		140 cm
Ödeme Şekli: Nakit		Satış Temsilcisi İmza	Müşteri İmza

5.1.5. Sipariş Teslim Alma Formu

Sipariş edilen malzemenin işletmeye geldiğinde istenen özelliklere uygunluğunun tespiti için kullanılan formdur (Tablo 5.3).

Tablo 5.3: Örnek Sipariş Teslim Alma Formu

SİPARİŞ TESLİM ALMA FORMU	
MÜŞTERİ	X Mağazası
SİPARİŞ NUMARASI	201
ÜRÜN	Kot Kumaş Keten Kumaş Poplin Kumaş
SİPARİŞ MİKTARI	375 m
GELEN MİKTAR	375 m
SİPARİŞ TARİHİ	13.10.2020
EKSİK	–
	Teslim Alan İmza

5.1.6. Hazır Giyim Sektöründe Ürün Maliyetini Etkileyen Faktörler

Üretim faaliyetleri sonucu oluşturulan ürünler için yapılan harcamalara o **ürünün maliyeti** denir. Ürün maliyeti vasıflı çalışan sayısına, teknolojiye uygun makine kullanımına, ham madde ve malzemelerin kalitesine, üretimde ihtiyaç duyulan enerjiye, teknik bilgiye ve tecrübeye sahip yöneticilere göre değişmektedir.

5.1.7. Maliyetlerin Sınıflandırılması

Maliyet kontrollerinin kolayca yapılabilmesi için gereken ilk iş, maliyetlerin sınıflandırılmasıdır. İşletmelerin maliyetleri; üretim maliyetleri, dağıtım maliyetleri, işletmeyi geliştirecek yeni teknikler bulmak için harcanan maliyetler ve işletmenin genel yönetim maliyetlerine göre sınıflara ayrılmaktadır.

5.1.8. Üretimde Kullanılan Formlar

Üretimde kullanılan model teknik föyü, satın alma sipariş formu, sipariş teslim formu örneklerine bakarak boş formlar hazırlanır ve doldurulur

1. UYGULAMA

Üretimde Kullanılan Formları Oluşturma

1. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

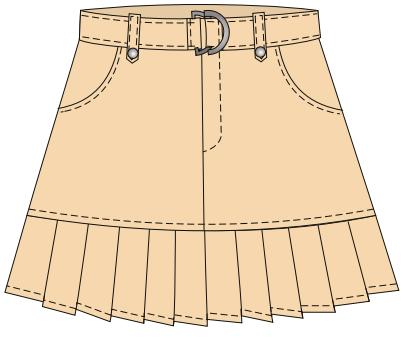
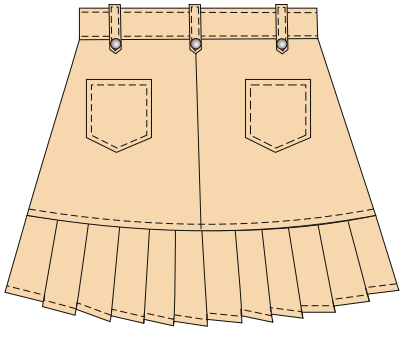
Kullanılacak Araç Gereç

Örnek model teknik föy, boş model teknik föy formu, örnek satın alma sipariş formu, boş satın alma sipariş formu, örnek sipariş teslim formu, boş sipariş teslim formu.

İşlem Basamakları

- Çalışma ortamınızı 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklere uygun şekilde düzenleyiniz.
- Arkadaşlarınızla formu doldurmak amacıyla gruplar oluşturunuz.
- Arkadaşlarınızın fikirlerini göz önünde bulundurarak formları doldurunuz.
- Verilen örnek formları inceleyerek boş formları doldurunuz ya da farklı formlar tasarlayınız.

Tablo 5.4: Model Teknik Föyü

MODEL TEKNİK FÖYÜ						
FİRMA ADI:		**BEDEN NO.:**			**SAYFA NO.:**	
ÜRÜN:		**TARİH:**			**SEZON:**	
BEDEN ÖLÇÜLERİ	Bel Genişliği	Kalça Genişliği	Kalça Düşüklüğü	Etek Boyu (kemer hariç)	**PARÇA LİSTESİ**	
TEKNİK ÇİZİM						
ÖN			ARKA			
						
MODEL ANALİZİ					**ANA VE YARDIMCI MALZEMELER**	

Görsel 5.3: Model uygulamalı etek

Tablo 5.5: Satın Alma Sipariş Formu

SİPARİŞ FORMU			
SİPARİŞİ VEREN:		**SİPARİŞ ALAN TEMSİLCİ:**	
ADRESİ:		**SİPARİŞ TARİHİ:**	
TELEFONU:		**TESLİM TARİHİ:**	
ÜRÜN ADI	**MİKTAR**	**AÇIKLAMA**	**EN**
Ödeme Şekli		Satış Temsilcisi İmza	Müşteri İmza

Tablo 5.6: Sipariş Teslim Alma Formu

SİPARİŞ ALMA TESLİM FORMU	
MÜŞTERİ	
SİPARİŞ NUMARASI	
ÜRÜN	
SİPARİŞ MİKTARI	
GELEN MİKTAR	
SİPARİŞ TARİHİ	
EKSİK	
	Teslim Alan İmza

Dikkat Edilecek Noktalar

- Formları doldururken istenen özelliklere dikkat ediniz.

2. UYGULAMA

Üretim Bölümünün Günlük Faaliyet Raporlarının Hazırlanması İşlemleri

2. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek günlük faaliyet raporu, boş günlük faaliyet raporu.

İşlem Basamakları

- Örnek günlük faaliyet raporunu inceleyiniz (Tablo 5.7).
- Boş günlük faaliyet raporunu kullanınız ya da farklı bir rapor oluşturunuz (Tablo 5.8).

Tablo 5.7: Örnek Günlük Faaliyet Raporu

GÜNLÜK FAALİYET RAPORU							
ÜRÜN: Pantolon		**TARİH:** 19.10.2020					
ÇALIŞANLAR	**İŞLEMLER**	**SAAT 10.00**	**SAAT 12.00**	**TOPLAM**	**SAAT 15.00**	**SAAT 17.00**	**TOPLAM**
Nihal Bulut	Cep dikme	30	20	50	20	30	100
Onur Yaman	Fermuar dikme	40	30	70	20	30	120
Eymen Yılmaz	Yan dikme	40	50	90	30	30	150
Zeynep Tulay	Kemer takma	30	40	70	30	40	140

Tablo 5.8: Günlük Faaliyet Raporu

GÜNLÜK FAALİYET RAPORU							
ÜRÜN:		**TARİH:**					
ÇALIŞANLAR	**İŞLEMLER**	**SAAT 10.00**	**SAAT 12.00**	**TOPLAM**	**SAAT 15.00**	**SAAT 17.00**	**TOPLAM**

Dikkat Edilecek Noktalar

- Belirleyeceğiniz ürünün iş akışına dikkat ediniz.

Üretim Planlamasına Göre Verimlilik Hesaplamaları

Asıl amacı kâr elde etmek olan işletmeler, üretimde en fazla ürünü istenen zamanda ve kalitede üretebilmek için verimlilik hesaplamaları yapar. Sahip oldukları kaynakları etkili bir şekilde kullanmaları verimliliği arttırmaktadır. **Verimlilik**; üretim sonucu ortaya çıkan ürünün, üretim için gerekli olan kaynaklara oranıdır. İşletmelerde iş gücü verimliliği, malzeme verimliliği ve makine verimliliği gibi hesaplamalar yapılmaktadır. Bu hesaplamalar iş gücü, makine ve malzeme gibi üretim kaynaklarının ne derece iyi kullanıldığını gösterir. Verimlilik hesaplamaları yapılırken aşağıdaki formüller kullanılır. [2]

İş Gücü Verimliliği

İşçilerin, çalıştıkları sürede gösterdikleri verimliliğe iş gücü verimliliği denir. Üretim miktarının kullanılan işçilik süresine oranıyla hesaplanır.

Örnek:

18 işçinin 9 saat çalıştığı bir atölyede günlük 120 bluz üretilmektedir. Bu atölyedeki iş gücü verimliliği nedir? (Kullanılan işçilik süresi = İşçi sayısı x süre)

İş gücü verimliliği = Üretim miktarı / Kullanılan işçilik süresi
= 120 / 18 x 9
= 120 / 162
= 0,74

Malzeme Verimliliği

Üretim miktarının tüketilen ana malzeme miktarına oranı, malzeme verimliliğini verir.

Örnek:

Bir atölyede 12 elbise, 20 metre kumaştan üretilmiştir. Malzeme verimliliği nedir?

Malzeme verimliliği = Üretim miktarı / Tüketilen ana malzeme
= 12 / 20
= 0,6

Makine Verimliliği

Üretim miktarının kullanılan makine saatine oranı, makine verimliliğini verir.

Örnek:

15 makinenin olduğu ve her bir makinenin günde 9 saat çalıştırıldığı bir atölyede günlük 170 gömlek üretilmektedir. Bu atölyedeki makine verimliliği nedir?
(Kullanılan makine saati = Makine sayısı x saat)

Makine verimliliği = Üretim miktarı / Kullanılan makine saati
= 170 / 15 x 9
= 170 / 135
= 1,25

2 DEMİRHAN, N.(2014). ''**Hazır Giyim İşletmelerinde Üretim Miktarı Büyüklüklerinin İşletme Performansına Etkisi**'' Yüksek Lisan Tezi 40. 41. 42. sayfalar

3. UYGULAMA

Verimlilik Hesaplamaları

3. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek verimlilik hesaplamaları, verimlilik hesaplama tablosu, kâğıt, kalem, hesap makinesi.

İşlem Basamakları

- Verimlilik hesaplama örneklerini inceleyiniz.
- Kullanacağınız formülleri yazınız.
- Verilen tablodaki bilgileri kullanarak verimlilik hesaplamalarını yapınız (Tablo 5.9).

Tablo 5.9: Verimlilik Hesaplama Tablosu

MİKTAR BİLGİLERİ				
ÜRETİM MİKTARI	**HAM MADDE**	**İŞÇİ SAYISI**	**ÇALIŞMA SÜRESİ**	**MAKİNE SAYISI**
90 adet etek	150 m kumaş	12 kişi	8 saat	12 adet
İş Gücü Verimliliği =				
Malzeme Verimliliği =				
Makine Verimliliği =				

Dikkat Edilecek Noktalar

- Verimlilik hesaplama formüllerini ve verilen miktar bilgilerini yazarken dikkat ediniz.

5.1.9. Maliyet Hesabı Çeşitleri

Üretimi yapılacak ürünün maliyet hesabının yapılabilmesi için ana malzeme, yardımcı malzeme, işçilik giderleri ve diğer üretim giderlerinin ayrı ayrı hesaplanması gerekir.

5.1.10. Malzeme Maliyet Hesaplamaları

Üretim için gerekli olan kumaş, iplik, tela, astar ve fermuar gibi ana ve yardımcı malzemelerin hesaplanmasıdır. Kullanılacak tüm malzemelerin birbiriyle uyumlu ve belirlenen kalite standartlarına uygun olmasına dikkat edilmelidir. Örneğin düşük fiyatlı bir kumaşa pahalı astar kullanmak ürünün maliyet dengesini olumsuz etkileyecektir (Tablo 5.10).

Tablo 5.10: Örnek Malzeme Maliyet Tablosu

MALZEME MALİYET HESABI			
ÜRÜN: Gömlek	**SEZON:** Kış	**HAZIRLAYAN:** ZNPYLM	**TARİH:** 13.10.2020
MALZEME	**METRAJ / ADET**	**FİYAT**	**BİRİM MALİYET**
Kumaş	1,80 m	20 TL	36 TL
Tela	0,35 m	10 TL	3,5 TL
Dikiş ipliği	Yarım bobin	3 TL	1,5 TL
Düğme	12 adet	0,30 TL	3,6 TL
Etiket	1 adet	0,25 TL	0,25 TL
Diğer			
TOPLAM			44,85 TL

5.1.11. İşçilik Maliyet Hesabı

İşçilik maliyeti, bir ürünün üretimi sırasında kullanılan işgücünün maddi tutarı anlamına gelir. Konfeksiyon işletmelerinde kesim, dikim, ütü gibi bölümlerde çalışan işçilere yapılan ödemelere **direkt işçilik maliyetleri**; direkt işçilik dışında kalan (temizlik, bakım, tamir) işçilik maliyetlerine **endirekt işçilik maliyetleri** denir. Direkt işçilik maliyeti, siparişin departmanlarda geçirdiği toplam sürenin saatlik çalışma ücretiyle çarpımı sonucunda bulunan tüm siparişin direkt işçilik giderinin sipariş sayısına bölünmesiyle bulunur.

Örneğin 550 adetlik etek siparişi kesimhane, dikimhane ve diğer departmanlarda toplam 700 saatte üretilmiştir. Departmanların saatlik çalışma ücreti 1,3 TL olduğuna göre kişi başına düşen işçilik gideri ne kadardır?

700 x 1,3 = 910 TL (Tüm siparişin direkt işçilik gideri)

910 / 550 = 1,65 TL (Birim başı işçilik gideri)

4. UYGULAMA

Malzeme ve İşçilik Maliyeti Hesaplama İşlemleri

4. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 1. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek malzeme maliyet tablosu, boş malzeme maliyet tablosu, Örnek işçilik maliyet hesabı, kâğıt, kalem, hesap makinesi.

Malzeme Maliyeti Hesaplama

İşlem Basamakları

- Örnek malzeme maliyeti hesabı tablosunu inceleyiniz (Tablo 5.10).
- Tablo 5.11'de verilen malzeme maliyeti hesap tablosunu seçeceğiniz ürüne göre doldurunuz .

Tablo 5.11: Malzeme Maliyeti Hesap Tablosu

MALZEME MALİYETİ HESABI			
ÜRÜN:	**SEZON:**	**HAZIRLAYAN:**	**TARİH:**
MALZEME	**METRAJ / ADET**	**FİYAT**	**BİRİM MALİYET**
TOPLAM			

İşçilik Maliyeti Hesaplama

İşlem Basamakları

- İşçilik maliyeti hesabını verilen örneği inceledikten sonra yapınız.
- 400 adetlik ceket siparişi, kesimhane, dikimhane ve diğer departmanlarda toplam 600 saatte üretilmiştir. Departmanların saatlik çalışma ücreti 1,25 TL olduğuna göre kişi başına düşen işçilik maliyetini hesaplayınız.

Dikkat Edilecek Noktalar

- Seçtiğiniz ürün için gerekli malzemeleri belirlerken dikkatli olunuz.
- İşçilik maliyeti hesaplaması yaparken kullanacağınız sayısal değerlere dikkat ediniz.

1. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Üretim Organizasyonu** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklere göre çalışma ortamını düzenledi.		
2	Üretim planlamanın tanımını kavradı.		
3	Üretim planlamacının görevlerini öğrendi.		
4	Model teknik föyün tanımını yaptı.		
5	Satın alma sipariş formunun hazırlanma amacını öğrendi.		
6	Sipariş teslim alma formunun hazırlanma amacını öğrendi.		
7	Ürün maliyetini etkileyen faktörleri öğrendi.		
8	Maliyetlerin sınıflandırılmasını kavradı.		
9	Üretimde kullanılan formları amacına uygun olarak doldurdu.		
10	Üretim bölümünün günlük faaliyet raporunu iş akışına göre yaptı.		
11	Üretim planlamasına göre verimlilik hesabı yaptı.		
12	Maliyet hesabı çeşitlerini öğrendi.		
13	Malzeme maliyet hesabı yaptı.		
14	İşçilik maliyet hesabı yaptı.		
15	Zamanı iyi kullandı.		
16	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

5.2. ANA VE YARDIMCI MALZEME KALİTE KONTROLÜ

Üretim için gerekli malzemelerin, üretime başlamadan önce belirlenen kalite niteliklerine uygunluğu kontrol edilir.

5.2.1. Kalite ile İlgili Kavramlar ve Kalitenin Önemi

Üretim faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan ürünün amaçlanan ihtiyaçları karşılama derecesine **kalite** denir. Üretimde görülen artış beraberinde kalite kavramını ortaya çıkarmıştır. Bu artış işletmelerde ayrı bir kontrol bölümünün oluşturulmasını gerekli kılmıştır. Ham maddenin ürün olarak çıkışına kadar geçen üretim sürecinde belirlenen standartlara uygunluğunu saptamak için yapılan faaliyetlere **kalite kontrol** denir.

Ürünün kalite standartları tasarım aşamasında belirlenmektedir. Kalite standartlarının belirlenmesindeki en önemli etken müşteri istekleri ve ürünün maliyetidir. Ürünün belirlenen kalite nitelikleri üretim aşamasında oluşturulmaktadır. Bu amaçla üretim boyunca kontroller yapılmaktadır.

5.2.2. Kumaş, Aksesuar, Yardımcı Malzeme Kontrolü

Üretime başlamadan önce ise kumaş, aksesuar ve yardımcı malzeme kontrolü yapılmalıdır (Görsel 5.4). Belirlenen kalite standartlarına göre siparişi verilen malzemelerin, istenen şartlara uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Gelen malzemelerden alınan numunelerin istenen kalite niteliklerine uygunluğuna bakılır. Eğer alınan numuneler istenen özelliklere uygunsa malzemeler kabul edilir ve üretime başlanır. Kalite standartlarının dışındaysa malzemeler reddedilir. Böylece üretim sırasında malzemeden kaynaklı hatalar önlenmiş olur. Ürünün kalitesi korunmuş ve müşteri şikâyetleri azaltılmış olur. Satışından sonraki kullanımın süresi ürünün ve işletmenin imajını etkileyecektir. Bu nedenle kalite, işletmelerin varlığını devam ettirebilmesi için son derece önemlidir.



Görsel 5.4: Malzeme kontrolü

5. UYGULAMA

Kumaş, Aksesuar, Yardımcı Malzeme Kontrolü işlemleri

5. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 2. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek malzeme kontrol formu, boş malzeme kontrol formu.

İşlem Basamakları

- Örnek malzeme kontrol formunu inceleyiniz (Tablo 5.12).
- Verilen boş malzeme kontrol formunu doldurunuz (Tablo 5.13).

Tablo 5.12: Örnek Malzeme Kontrol Formu

MALZEME KONTROL FORMU			
SATICI FİRMA: HKN Tekstil ve Aksesuar **ÜRÜN:** Etek		**TARİH:** 25.02.2020 **KONTROL EDEN:** SLTYMN	
Kumaş	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**
Desen	✓		
Metraj	✓		
Astar	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**
Renk	✓		
Cins		✓	İpek astar olacak.
Tela	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**
Cins	✓		
Düğme	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**
Renk	✓		
Boyut	✓		
Fermuar	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**
Renk	✓		
Uzunluk	✓		
Diğer	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**

Tablo 5.13: Malzeme Kontrol Formu

MALZEME KONTROL FORMU			
SATICI FİRMA: **ÜRÜN:**		**TARİH:** **KONTROL EDEN:**	
	Kabul	**Ret**	**Açıklama**
	Kabul	**Ret**	**Açıklama**
	Kabul	**Ret**	**Açıklama**
	Kabul	**Ret**	**Açıklama**
Diğer	**Kabul**	**Ret**	**Açıklama**

Dikkat Edilecek Noktalar

- Belirleyeceğiniz ürüne uygun malzeme listesi hazırlamaya dikkat ediniz.
- Çalışma ortamınızda iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almaya özen gösteriniz.

2. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Ana ve Yardımcı Malzemenin Kalite Kontrolü** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalite ile ilgili kavramları ve kalitenin önemini kavradı.		
3	Kumaş, aksesuar ve yardımcı malzeme kontrolünün önemini kavradı.		
4	Dikimi yapılacak ürün için gerekli olan ana ve yardımcı malzemeleri belirledi.		
5	Dikimi yapılacak ürüne göre kumaş, aksesuar ve yardımcı malzeme kontrolü yaptı.		
6	Zamanı iyi kullandı.		
7	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

5.3. ÜRETİM KONTROLÜ

Üretim sırasında oluşacak hataları azaltmak için üretim sırasında kontroller yapılmaktadır. İşletmeler ara kontrollerle ve son kontrollerle belirledikleri kalite standartlarına ulaşmayı hedefler.

5.3.1. Kalitenin Saptanması

Kalite saptama çalışmaları, planlama bölümü tarafından yapılmaktadır. Kalite çalışmalarında ilk yapılması gereken tasarım, üretim ve kontrol birimleri için gerekli bilgileri belirlemek ve bu bilgileri tüm çalışma birimlerinin anlayacağı şekilde hazırlamaktır. Bu amaçla üretim öncesinde asgari çalışma talimatları hazırlanmakta, model tanımı ve teknik çizimi yapılmakta, iş akışı ve kalite yönergeleri belirlenmektedir. Belirlenen ölçütler doğrultusunda istenen kalite düzeyinde üretim yapılması amaçlanmaktadır.

5.3.2. Üretimde Kalite Kontrolün Önemi

Üretim sırasında her bir ürün birçok çalışma biriminden geçmektedir. Aynı ürün üzerinde farklı işlemlerin yapılıyor olması kalitenin etkilenmesine neden olmaktadır. Üretimde kalite kontrollerin amacı, ürünün kalitesini etkileyecek faktörleri kontrol altında tutmaktır.

5.3.3. %100 Ürün Kontrol Yöntemi

Tüm ürünlerin kontrol edildiği yöntemdir. Ürünlerin hepsiyle ilgili kesin bilgiler elde edilir. Ancak bu kontrol yöntemi uzun sürmektedir. Konfeksiyonda son kontrolde kullanılır (Görsel 5.5). Son kontrol haricindeki ara kontroller ve malzeme kontrolleri için uygun bir yöntem değildir. Kontrol sonucunda ürünler hatalı ise ayrılır, değilse kaliteli olarak nitelendirilir.



Görsel 5.5: %100 ürün kontrolü

5.3.4. Seçmeli (Örnekleme) Ürün Kontrol Yöntemleri

Belirli aralıklarla yapılmayan örnekleme yönteminde, kontrol elemanının belirli bir zaman çizelgesi takip etmeden yaptığı kontrol yöntemidir. Kontrolcü farklı zamanlarda kontroller yaparak çalışma yerlerinin kontrollerini tamamlar. Bu yöntemde amaç çalışanların yapılacak kontrollere göre kendilerini ayarlamalarını önlemektir. Kontrol listeleri yönteminde ise hata görülme oranı yüksek olan noktalar listeye dört defa yazılırken hata görülme oranı az olan noktalar bir defa yazılır. Kontrol elemanı rastgele aldığı bir listeye göre gün içinde kontrolleri yapar. Kontrol kartları yöntemi de kontrol edilecek noktalara ait numaraların kartlar üzerinde belirtildiği yöntemdir. Demet kontrol yöntemi, örnekleme olarak seçilen parçaların kontrol edildiği yöntemdir. Deste içerisinden seçilen parçaların hatalı ya da hatasız olmasına göre diğer parçaların durumu belirlenir. Bilgisayarlı kontrol yönteminde ise kontrolü yapılacak çalışma yerlerinin sırası bilgisayar tarafından belirlenir ve kontrol sonuçları yine bilgisayar tarafından değerlendirilir.

5.3.5. Üretimde Ara Kontroller

Üretim devam ederken yapılan kontrollere **ara kontrol** denir. İncelenecek noktalar kontrol listesine yazılır ve listedeki sıraya göre kontrol elemanları tarafından yapılır (Görsel 5.6). Ara kontrollerle hatalar önceden belirlenmiş olur. Hatalı ürünler daha az maliyetle düzeltilir ya da üretimden çıkartılır.



Görsel 5.6: Üretimde ara kontrol

5.3.6. Üretimde Son Kontroller

Son kontroller üretim sonunda yapılır. Ara kontroller yapıldıysa son kontrollerde herhangi bir sorunla karşılaşılmaz. Eğer hata çıkarsa bu hatalar son kontrol formlarına kaydedilir. Bu formlardan yararlanılarak düzeltme çalışmaları yapılır.

5.3.7. Hata Sınıflandırılması

Üretim sırasında farklı hatalar oluşmaktadır. Bu hataları değerlendirebilmek için öncelikle hatalar sınıflandırılır. Hataların sınıflandırılmasında genellikle şu üç kavram kullanılır:

Hatasız, kalite niteliklerine uygun olan ürünlerdir.

Az hatalı, üründe hata vardır fakat hatalar özür payları içerisinde bulunduğundan kabul edilir.

Çok hatalı, hatalı ürünlerdir ve kabul edilmezler.

5.3.8. Hata Giderme Yöntemleri

Üretimdeki hatalar çeşitli nedenlerden (işçi, makine, malzeme vs.) meydana gelir. Yapılan kontroller sonucunda görülen hatalar(dikişlerde atlama, hatalı kesilen parçalar, iğne delikleri, kumaşta görülen hatalar), işletme içerisinde ilgili birim (modelhane, kesimhane, dikimhane) tarafından giderilir. Örneğin dikişlerde hata görüldüyse grup şefi, hatayı yapan işçiyi uyarır ve hatayı ortadan kaldıracak tedbirler alır. Hatalı olduğu tespit edilen parçaların yerine kesimhanede yenisi kesilir. Fark edilen lekeler için leke çıkarıcılar kullanılır. Telalı parçalarda hata varsa yeniden tela kesilir. Hatalar son kontrole gitmeden önce giderilmeye çalışılır.

5.3.9. Kaliteyi Artırma İşlemleri

Kalite ile ilgili gelişmeler uzun süreli ve yoğun çalışmalar sonucunda oluşur. İşletmelerde kalite ile ilgili problem varsa sistem geliştirilmeli ya da değiştirilmelidir. Kalite sisteminin başarılı olabilmesi için üst yönetim birimi tarafından yeni hedef planlamaları yapılmalıdır. Ayrıca üretim sorun çıkmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Kaliteyi arttırmak için sadece kalite biriminin değil tüm çalışanların bu konuda eğitilmesi gerekmektedir. İşçilerin çalışmalarını ilk seferde doğru yapmaları sağlanmalıdır. Ayrıca işçilere, müşteri istekleri öğretilmelidir. Çalışanların kalite sorumlulukları arttırılmalıdır. Her işletme kendi şartlarına uyan kalite sistemini oluşturmalıdır.

6. UYGULAMA

Hata Giderilmesi, Kalitenin Değerlendirilmesi ve Artırılmasına Yönelik Çalışmalar

6. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek hata giderilmesi, kalitenin değerlendirilmesi ve arttırılmasına yönelik çalışma tablosu ile boş çalışma tablosu.

İşlem Basamakları

- Örnek hata giderilmesi, kalitenin değerlendirilmesi ve arttırılmasına yönelik çalışma tablosunu inceleyiniz (Tablo 5.14).
- Verilen boş çalışma tablosunu doldurunuz ya da farklı bir tablo tasarlayarak çalışmayı tamamlayınız (Tablo 5.15).

Tablo 5.14: Örnek Hata Giderme, Kalite Değerlendirme ve Kalite Artırma Çalışması

ÜRETİM BİRİMİ	HATA NEDENLERİ	KALİTE DEĞERLENDİRME	KALİTE ARTIRMA ÇALIŞMALARI
Dikimhane	Makine yağı	İstenilen kalite niteliklerine uygun değildir.	Makine bakım ve onarımları yapılmalıdır.
	Dikiş atlaması		Kontrol elemanları daha dikkatli olmalıdır.
	Hatalı dikim teknikleri		Özel dikim teknikleri gösterilmelidir.
	Bozuk fermuar		Malzeme kontrolleri yapılmalıdır.
	Dikiş payındaki fazlalıklar		Hata oranları belirlenmelidir.
	Leke		Çalışma ortamı kontrol edilmelidir.
	Eğitimsizlik		İşçilere kalite nitelikleriyle ilgili eğitim verilmelidir.
	Dikkatsizlik		Dikkatsizlik nedenleri belirlenmelidir.

Tablo 5.15: Hata Giderme, Kalite Değerlendirme ve Kalite Artırma Çalışması

ÜRETİM BİRİMİ	HATA NEDENLERİ	KALİTE DEĞERLENDİRME	KALİTE ARTIRMA ÇALIŞMALARI

Dikkat Edilecek Noktalar

- Kalite değerlendirilmesi yapılacak üretim birimine (modelhane, kesimhane, ütü vb.) göre hata nedenlerini belirlemeye dikkat ediniz.

7. UYGULAMA

Üretimde Ara Kontroller ve Son Kontroller

7. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek ara ve son kontrol formu, boş ara ve son kontrol formu.

İşlem Basamakları

- Örnek ara ve son kontrol formunu inceleyiniz (Tablo 5.16).
- Verilen ara ve son kontrol formunu doldurunuz ya da grup çalışması yaparak farklı bir form oluşturunuz (Tablo 5.17).

Tablo 5.16: Örnek Ara ve Son Kontrol Formu

ARA VE SON KONTROL FORMU					
MODEL NO.: 2102-Pantolon **ÜRETİM ADEDİ:** 150		**KONTROL ELEMANI:** NHL		**TARİH:** 27.11.2020	
	HATALAR	**AZ HATALI**	**TOPLAM**	**ÇOK HATALI**	**TOPLAM**
KESİM BÖLÜMÜ ARA KONTROLÜ	Pens yerleri işaretleri				
	Çıt işaretlerinin alımı				
	Cep yerleri işaretlerinin alımı				
	Parçaların kesimi				
DİKİM BÖLÜMÜ ARA KONTROLÜ	Makine iğnesinin uygunluğu				
	İpliğin kumaşa uygunluğu				
	Dikiş gerginliği				
	Gaze dikişlerinin düzgünlüğü				
	Etiketlerin dikim yeri				
ÜTÜ ÖNCESİ SON KONTROL	Boy uzunluğu ölçüsü				
	Bel genişliği ölçüsü				
	Cep ağzı genişliği				
	Paça genişliği				

Tablo 5.17: Ara ve Son Kontrol Formu

ARA VE SON KONTROL FORMU					
MODEL NO.: **ÜRETİM ADEDİ:**		**KONTROL ELEMANI:**		**TARİH:**	
	HATALAR	**AZ HATALI**	**TOPLAM**	**ÇOK HATALI**	**TOPLAM**
KESİM BÖLÜMÜ ARA KONTROLÜ					
DİKİM BÖLÜMÜ ARA KONTROLÜ					
ÜTÜ ÖNCESİ SON KONTROL					

Dikkat Edilecek Noktalar

- Boş formu belirleyeceğiniz ürünün model özelliklerine göre doldurmaya dikkat ediniz.
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklere göre çalışma ortamınızı düzenlemeye dikkat ediniz.

8. UYGULAMA

Ürün Kontrol İşlemleri

8. Uygulama çalışmasını işlem basamaklarını takip ederek size verilen sürede tamamlayınız. Yapacağınız çalışma 3. Kontrol Listesiyle değerlendirilecektir.

Kullanılacak Araç Gereç

Örnek ara ve son kontrol formu, boş ara ve son kontrol formu.

Tablo 5.18: Örnek Ürün Kontrol İşlemi

ÜRÜN KONTROL FORMU					
MODEL NO.: 1021-Bluz		**KONTROL ELEMANI:** BRLBLT		**TARİH:** 29.11.2020	
ÜTÜ SONRASI SON KONTROL	ÖLÇÜ KONTROLLERİ				
	HATALAR	AZ HATALI	TOPLAM	ÇOK HATALI	TOPLAM
	Göğüs genişliği				
	Omuz genişlik				
	Model boyu				
	Kol boyu				
	Yaka düşüklüğü				
	Etek genişliği				
	ÜRÜN KONTROLÜ				
	HATALAR	AZ HATALI	TOPLAM	ÇOK HATALI	TOPLAM
	Renk farkı				
	Kumaş özrü				
	Telalı parçalar				
	Talimatlara uyumu				
	Farklı malzeme				
	İplik temizleme				
	Etiketler				
	Aksesuar uyumu				
	Duruş formu				

İşlem Basamakları

- Örnek ürün kontrol formunu inceleyiniz.
- Verilen boş ürün kontrol formunu doldurunuz ya da grup çalışması yaparak farklı bir form oluşturunuz (Tablo 5.19).

Tablo 5.19: Ürün Kontrol İşlemi

ÜRÜN KONTROL FORMU					
MODEL NO.:		**KONTROL ELEMANI:**		**TARİH:**	
ÜTÜ SONRASI SON KONTROL	**ÖLÇÜ KONTROLLERİ**				
	HATALAR	**AZ HATALI**	**TOPLAM**	**ÇOK HATALI**	**TOPLAM**
	ÜRÜN KONTROLÜ				
	HATALAR	**AZ HATALI**	**TOPLAM**	**ÇOK HATALI**	**TOPLAM**

Dikkat Edilecek Noktalar

- Boş formu belirleyeceğiniz ürünün model özelliklerine göre doldurmaya dikkat ediniz.

3. KONTROL LİSTESİ

Yapacağınız **Üretim Kontrolü** çalışması aşağıda verilen kontrol listesinde yer alan ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

	ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1	Çalışma ortamını, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli düzenlemeleri yaparak hazırladı.		
2	Kalite saptama çalışmalarını kavradı.		
3	Üretimde kalite kontrolün önemini kavradı.		
4	%100 ürün kontrol yöntemlerini kavradı.		
5	Seçmeli (örnekleme) ürün kontrol yöntemlerini öğrendi.		
6	Üretimde ara kontrolleri kavradı.		
7	Üretimde son kontrolleri kavradı.		
8	Hata sınıflandırması işlemlerini kavradı.		
9	Hataların giderilmesinde uygulanan yöntemleri sıraladı.		
10	Üretimde kaliteyi arttırmak için yapılan çalışmaları kavradı.		
11	Hata giderilmesi, kalitenin değerlendirilmesi ve arttırılmasına yönelik çalışmalar yaptı.		
12	Üretimde ara ve son kontrol çalışmaları yaptı.		
13	Ürün kontrol işlemlerini yaptı.		
14	Zamanı iyi kullandı.		
15	Temiz ve düzenli çalıştı.		

"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için ilgili çalışmaları tekrar ediniz.

KAYNAKÇA

- Winifred, A. (1995). Metrik Sistemle Kalıp Hazırlama Erkek Giyim. Ankara: MEB
- Ağaç, S., & Çivitci, Ş. (1981). Kalite Kontrol 2. İstanbul: Ya-Pa Yayın Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
- Aksoy, M. (2015, Ekim). Tarihin Bilinen İlk Pantolonundan Türkiye'ye Gelen Damga. Türk Dünyası Tarih Kültür Dergisi. (Ekim 2015). tarihinde alınmıştır.
- Chunman Lo, D. (2013). Modelist, Kalıp Çıkarmanın Püf Noktaları. İstanbul: Kerasus Yayıncılık.
- Cihangir, E. (2020). Hazır Giyimde Ölçüler. İstanbul: İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Eğitim Şubesi. Kasım 21, 2020 tarihinde alınmıştır.
- Çardak, F., Pamuk, T., & Değirmenci, E. (2006). Kalıp Hazırlama-Kadın Dış Giyim. İstanbul: Küre Basım Yayım Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.
- Çileroğlu Birsen, S. A. (2006). Sipariş Formu Hazırlama. İstanbul: YA-PA Yayın Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
- Dal, V. (1999). Hazır Giyim Sanayiinde Kesim Ütü ve Fiksaj Teknikleri. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Personel ve Eğitim Daire Başkanlığı. İSMEK Modelistlik Kitabı I-II-III. İstanbul.
- Julie Christine Cole, S. C. (2008). Julie Christine Cole, Professional Sewing Techniques for Designers-Fairchild Pubns.
- Kurtoğlu, F. (1992). Türk Bayrağı ve Ay Yıldız. Ankara, Türkiye: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Pakalın, M. Z. (2004). Osmanlı Tarihi Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü (Cilt 3). İstanbul: MEB Yayınları.
- Smith, A. (2009). The Sewing Book. New York, DK Publishing: Norma MacMillan.
- Soyak, H. R. (1973). Atatürk'ten Hatıralar. İstanbul, Türkiye: Yapı Kredi Yayınları.
- Soysal, M. E. (2010). Tarihsel Süreçte Bayrak ve Sancaklarımız. A. Ü. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi [TAED] 42, s. 209-239.
- Temel Kalıp Bilgisi. (1994). İstanbul: Ruştü Uzel Anadolu Hazır Giyim-Deri Hazır Giyim Meslek Lisesi Türk Alman Teknik İş Birliği Projesi.
- W. A. (1980). Metric Pattern Cutting For Menswear.

GENEL AĞ KAYNAKÇASI

- (2020, Kasım 11). http://meslek.eba.gov.tr: http://meslek.eba.gov.tr/cerceve.php adresinden alınmıştır.
- (2020, Kasım 11). http://meslek.eba.gov.tr: http://meslek.eba.gov.tr/upload/hdc/moda.pdf adresinden alındı.
- Aytekin, F. (2015). Topkapı Sarayı Koleksiyonlarındaki Şifalı Gömleklerin Şifrelerinin Değerlendirilmesi ve Yeni Bir Tasarım Yüksek Lisans Tezi. Kasım 19, 2020 tarihinde http://earsiv.halic.edu.tr: http://earsiv.halic.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12473/2038/385753.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- Birliği, T. E. (Dü.). (2006, 12). http://dergi.teskomb.org.tr. (T. Dergi, Prodüktör, & Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Kredi ve Kefalet Birlikleri Merkezi Birliği) 11 29, 2020 tarihinde http://dergi.teskomb.org.tr: http://dergi.teskomb.org.tr/283/index2.asp?dp=s47 adresinden alınmıştır.
- Coco_Chanel. Aralık 10, 2020 tarihinde https://tr.wikipedia.org: https://tr.wikipedia.org/wiki/Coco_Chanel adresinden alınmıştır.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığından:Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği. (2013, Eylül 11). Ocak 16, 2021 tarihinde https://www.resmigazete.gov.tr: https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130911-6.htm adresinden alınmıştır.

- Dayanıklı, F. (2009). Dokuma Hazır Giyim İşletmelerinde Üretim Parametrelerinin Hesaplanması Üzerine Bir Bilgisayar Programının Geliştirilmesi. 11 21, 2020 tarihinde https://acikerisim.deu.edu.tr:https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12397/8237/244022.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- Demirhan, N. (2014). Hazır Giyim İşletmelerinde Üretim Miktarı Büyüklüklerinin İşletme Performansına Etkisi Yüksek Lisan Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya. Kasım 30, 2020 tarihinde http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/10554/377758.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- Gaffuroğulları Yanık, C. (2010). Erkek Gömleği Üretimi Tasarım, İşlem Basamları Analiz ve Profil Araştırmaları Yüksek Lisans Tezi. Kasım 23, 2020 tarihinde http://earşiv.haliç.edu.tr: http://earşiv.haliç.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12473/658/264256.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- http://cagdasmuzebilim.ankara.edu.tr. Kasım 25, 2020 tarihinde http://cagdasmuzebilim.ankara.edu.tr/yasayan-muze/ adresinden alınmıştır.
- https://konya.meb.gov.tr. 11 22, 2020 tarihinde https://konya.meb.gov.tr: https://konya.meb.gov.tr/www/beyaz-bayrak-ve-beslenme-dostu-okul-basvurulari-basladi/icerik/1397 adresinden alınmıştır.
- https://www.dzkk.tsk.tr. 11 22, 2020 tarihinde https://www.dzkk.tsk.tr: https://www.dzkk.tsk.tr/pages/denizwiki/konular.php?icerik_id=149&dil=1&wiki=1&catid=1 adresinden alınmıştır.
- https://www.hvkk.tsk.tr. 11 22, 2020 tarihinde https://www.hvkk.tsk.tr: https://www.hvkk.tsk.tr/Shared/Gallery/hvkk?id=11&size=6&page=3&count=16 adresinden alınmıştır.
- https://www.kulturportali.gov.tr. Kasım 15, 2020 tarihinde https://www.kulturportali.gov.tr/portal/catalhoyukneolitikkenti adresinden alınmıştır.
- https://www.mevzuat.gov.tr. 11 22, 2020 tarihinde https://www.mevzuat.gov.tr: https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2893.pdf adresinden alınmıştır.
- https://www.tccb.gov.tr. 11 22, 2020 tarihinde https://www.tccb.gov.tr: https://www.tccb.gov.tr/cumhurbaskanligi/resmi-simgeler/fors/ adresinden alınmıştır.
- Karahanlar, Ü. (2014). Dokuma ve Örme Tekstiller Üzerinde Akıllı Uygulamalar Yüksek Lisans Tezi Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İstanbul. (H. Ü. Enstitüsü, Dü.) Kasım 19, 2020 tarihinde http://earsiv.halic.edu.tr: http://earsiv.halic.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12473/923/358276.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden 19.11.2020 adresinden alındı.
- Kaya, R. (2006). Tüketicilerin Jean Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. (S. Ü. Selçuk Üniversitesi, Dü.) Ekim 23, 2020 tarihinde https://tez.yok.gov.tr: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=qxE1HhGTQxAINoXrJe-C-w&no=cll8NTPIcD4JyARvCUuUtA adresinden alındı.
- Kaya, S. (2000). Konfeksiyonda Kalite Kontrol Sistemi Yüksek Lisans Tezi. (E. Ü. İzmir, Dü.) Kasım 18, 2020 tarihinde https://tez.yok.gov.tr. adresinden alınmıştır.
- Kılınç, N. (2004). Erkek Giysi Üretimi. www.academia.edu.tr. Ankara. www.academia.edu.tr: https://www.academia.edu.tr/6921140/Erkek_Giysi_Uretimi adresinden alınmıştır.
- Kızılkaya, H. (1996). Deri Giyim Sanayi İşletmelerinde Üretim Planlaması Üzerine Bir Araştırma Yüksek Lisans Tezi. (G. Ü. Ankara, Dü.) Kasım 18, 2020 tarihinde https://tez.yok.gov.tr: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp adresinden alınmıştır.
- Komisyon. (2005). Kalıp Hazırlama Etek-Pantolon,. Tasarı Moda ve Tekstil Yayınları.
- Köprülü, O.F. (tarih yok). Bayrak. Ocak 05, 2020 tarihinde İslamansiklopedisi: https://islamansiklopedisi.org.tr/bayrak.
- Pantolonunuzdaki-o-minik-metal-parcaciklarinin-ne-ise-yaradigini-biliyor-musunuz? Ocak 10, 2021 tarihinde https://www.hurriyet.com.tr:https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/stil/pantolonunuzdaki-o-minik-metal-parcaciklarinin-ne-ise-yaradigini-biliyor-musunuz-40094906 adresinden alınmıştır.

- Sezer, B. (2006). Müller Kalıp Sistemi46-52 Beden (38-41 Yaka)Klasik Erkek Gömleği Kalıplarının Antropometrik ve Ergonomik Uyumunun İncelenmesi, Geliştirilmesi Yüksek Lisans Tezi. Kasım 19, 2020 tarihinde http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr: http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/8235/189445.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alınmıştır.
- Sözlükleri, T. D. Ekim 23, 2020 tarihinde https://sozluk.gov.tr/. adresinden alınmıştır.
- Tağaç, M. (2006, Temmuz). Kot Pantolon Üretimi ve Kalitesi Üzerine Değerlendirmeler. (P. Ü. Dalı, Dü.) Eylül 25, 2020 tarihinde http://acikerisim.pau.edu.tr: http://acikerisim.pau.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11499/1260/Mahir%20Ta%C4%9Fa%C3%A7.pdf?sequence=1&isAllowed=y adresinden alındı.
- Türkmen, A. T. (2020). Silikozis Tanısı Konmuş Kişilerde Silikatlı Tozlara Maruziyetin İncelenmesi. (İ. M. Üniversitesi, Dü.) Mayıs 20, 2020 tarihinde https://acikerisim.medipol.edu.tr:
- Ünal, M. (2015). Geçmişten Günümüze Gelişen Teknolojinin Erkek Giysi Modası Üzerine Etkisi. Kasım 11, 2020 tarihinde http://earsiv.halic.edu.tr: http://earsiv.halic.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12473/493 adresinden 11.11.2020 adresinden alınmıştır.
- www.tdk.gov.tr. (2020, Aralık 25). Türk Dil Kurumu: https://www.tdk.gov.tr/tdk/kurumsal/yazim-kilavuzu/ adresinden alındı.
- Yalın, İ. (1919). Kadın Pantolon Tarihi, T24 İnternet Gazatesi. Kasım 21, 2020 tarihinde https://t24.com.tr:https://t24.com.tr/yazarlar/irfan-yalin/kadin-pantolonunun-tarihi, 21897 adresinden alınmıştır.

Kaynakça APA 6. sürüme göre hazırlanmıştır.

GÖRSEL VE ŞEKİL KAYNAKÇASI

Ders materyalinde kullanılan görsel ve şekillerin kaynaklarına aşağıda verilen karekodu okutarak ya da bağlantı adresini kullanarak ulaşabilirsiniz.

http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=1763