

MÜLLER VE METRİK KALIP ÇİZİM SİSTEMLERİNE GÖRE KADIN DIŞ GİYİM KALIPLARI

Yazan
Aylin ÖZCAN

Paradigma Akademi



MÜLLER VE METRİK KALIP ÇİZİM SİSTEMLERİNE GÖRE KADIN DIŞ GİYİM KALIPLARI

Yazan
Aylin ÖZCAN

ISBN: 978-625-6905-65-8
Paradigma Akademi Yayınları
Sertifika No: 69606

Paradigma Akademi Basın Yayın Dağıtım
Fetvane Sokak No: 29/A
ÇANAKKALE
e-mail: fahrigoker@gmail.com

Yayın Yönetmeni
Nevin SUR

Tasarım&Kapak
Himmet AKSOY

Matbaa
Meydan Baskı Fotokopi
Sertifika No: 70835

Kitaptaki bilgilerin her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.

Bu Kitap T.C. Kültür Bakanlığından alınan bandrol ve
ISBN ile satılmaktadır. Bandrolsüz kitap almayınız.

Mayıs 2023
Paradigma Akademi



TEŞEKKÜR VE ÖNSÖZ

Bu kitap, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi BAP Birimi tarafından desteklenen “Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü Eğitim-Öğretim Süreçlerinde Müller ile Metrik Kalıp Çizim Sistemlerine Göre Kadın Dış Giyim Tasarım Kalıplarının Bilişsel ve Psikomotor Öğrenme Sınıflamalarına Uyarlanması başlıklı **SHD-2021-3528 Proje numaralı Hızlı Destek Projesi**” kapsamının temelini oluşturan kalıp çizimlerini içermektedir. **“Bu çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: SHD-2021-3528”dir.** Hazır Giyim ve Haute Couture (kişiyeye özel giysi tasarımı) Giyimde model tasarımlarında öncelik kalıplarını oluşturabilmek ve bu kalıplar üzerinden kişilerin vücut özelliklerine ve zevklerine uygun giysi tasarımlarını üretmektir. Araştırma kapsamında kadın dış giyim kalıplarından etek, elbise, pantolon, şort, yelek, ceket, mont ve manto kalıp çizimleri ölçü tabloları, işlem basamakları ve açıklamaları hem Müller hem de Metrik Kalıp Sistemlerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Bu araştırmanın amacı, modanın her daim etkisinin olduğu endüstriyel/ kişiyeye özel giyim tasarımı ve üretiminde kalıp hazırlamanın önemini vurgulamak ve önemli istihdam alanı olan söz konusu sektörlerde yerini alacak tasarımcılara ve öğrencilere giysi kalıplarını işlem basamakları ile basite indirgenerek öğretmektir. Bu kitabın, Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü ve ilgili alanlarda öğrenim gören öğrencilere kaynak kitap veya yardımcı ders kitabı olması amaçlanmıştır. Projenin yürütülmesi esnasında tüm süreçlerini destekleyen **ÇOMÜ BAP Birimine teşekkürlerimi arz ederim.**

Aylin ÖZCAN

Çanakkale, 2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR VE ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
1. GİRİŞ.....	1
II. BÖLÜM.....	13
HAZIR GİYİM SANAYİSİNDE (SERİ ÜRETİM) VE HAUTE COUTURE GİYİMDE (KİŞİYE ÖZEL ÜRETİM) KALIBIN ÖNEMİ VE MÜLLER İLE METRİK KALIP SİSTEMLERİ	13
2.1. Giysi Kalıbı ve Geometri İlişkisi.....	14
2.2. Giysi Kalıbı ve Ergonomi.....	26
2.3. Müller (Alman) Giysi Kalıp Sistemi (Kadın Giyim).....	28
2.3.1. Müller Kalıp Sisteminde Ölçülendirme.....	28
2.3.2. Kalıp Hazırlamada Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	30
2.3.3. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Ölçüler ve Hesaplamaları.....	69
2.3.4. Müller Kalıp Sisteminde Kullanılan Bazı Kısaltmalar	73
2.3.5. Müller Kalıp Sistemi Terminolojisi.....	75
2.3.6. Müller Kalıp Sistemine Göre Çizimlerde Kullanılan İşaretler .	80
2.3.7. Kalıp Çiziminde Kullanılan Araçlar	81
2.3.8. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Hazır Giyim Sanayisinde (Seri Üretim) Kullanılan Standart Ölçü Tablosu.....	82
2.3.9. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Etek Kalıbı Çizimi	83
2.3.9.1. Temel Etek Kalıbı Ölçü Tablosu	83
2.3.9.2. Temel Etek Kalıbı Çizimi.....	83
2.3.9.3. Temel Etek Şablon Kalıbı Çizimi.....	84
2.3.9.3. Temel Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	84

2.3.10. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Evaze Etek Kalıbı Çizimi	89
2.3.10.1 Evaze Etek Kalıbı Ölçü Tablosu	89
2.3.10.2 Evaze Etek Kalıbı Çizimi	89
2.3.10.3. Evaze Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	90
2.3.11. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Daire Etek Kalıbı Çizimi	91
2.3.11.1. Daire Etek Kalıbı Ölçü Tablosu	91
2.3.11.2. Daire Etek Kalıbı Çizimi	91
2.3.11.3. Daire Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	92
2.3.12. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Beden Kalıbı Çizimi	92
2.3.12.1. Temel Beden Kalıbı Ölçü Tablosu	96
2.3.12.2. Temel Beden Kalıbı Çizimi	97
2.3.12.3. Temel Beden Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	98
2.3.13. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Kol Kalıbı Çizimi	104
2.3.13.1. Temel Kol Kalıbı Ölçü Tablosu	104
2.3.13.2. Temel Kol Kalıbı Çizimi (Tek Parçalı Kol Çizimi)	105
2.3.13.3. Temel Kol Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	105
2.3.14. Temel Beden Kalıbı Şablonu Hazırlama	110
2.3.15. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi	111
2.3.15.1. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Ölçü Tablosu	111
2.3.15.2. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi	112
2.3.15.3. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	116
2.3.16. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Pantolon Kalıbı Çizimi	117
2.3.16.1. Temel Pantolon Kalıbı Ölçü Tablosu	117

2.3.16.2. Temel Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi	118
2.3.16.3. Temel Pantolon Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	121
2.3.17. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Bermuda Şort Kalıbı Çizimi	124
2.3.17.1. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Ölçü Tablosu.....	124
2.3.17.2. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Çizimi	125
2.3.17.3. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	126
2.3.18. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Yelek Kalıbı Çizimi	127
2.3.18.1. Kadın Yelek Kalıbı Ölçü Tablosu	127
2.3.18.2. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi	128
2.3.18.3. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	130
2.3.19. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Ceket Kalıbı Çizimi	131
2.3.19.1. Temel Kadın Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu	131
2.3.19.2. Temel Kadın Ceket (Beden-Kol) Kalıbı Çizimi.....	132
2.3.19.3. Temel Kadın Ceket (Beden-Kol) Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	133
2.3.19.4. Temel Kadın Ceket Beden ve Kol Kalıbında Vatka Yüksekliği ve Kol Oyuntusu Derinleştirme İşlemleri	134
2.3.20. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi (Erkek Yakalı ve Kruvaze Kapamalı)	136
2.3.20.1. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu	136
2.3.20.2. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi.....	137
2.3.20.3. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	141
2.3.21. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Mont Kalıbı Çizimi	143
2.3.21.1. Kadın Mont Kalıbı Ölçü Tablosu	143
2.3.21.2. Kadın Mont Kalıbı Çizimi.....	144
2.3.21.3. Kadın Mont Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	147

2.3.22. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Manto Kalıbı Çizimi	148
2.3.22.1. Kadın Manto Kalıbı Ölçü Tablosu	148
2.3.22.2. Kadın Manto Kalıbı Çizimi	149
2.3.22.2. Kadın Manto Kol Kalıbı Çizimi	150
2.3.22.3. Kadın Manto Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	150
2.3.23. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi	155
2.3.23.1. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı Ölçü Tablosu .	155
2.3.23.2. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı Çizimi	156
2.3.23.3. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı İşlem Basamakları	157
2.4. Metrik (İngiliz) Giysi Kalıp Sistemi (Kadın Giyim)	158
2.4.1. Metrik Kalıp Sistemi Terminolojisi.....	160
2.4.2. Metrik Kalıp Sisteminde Ölçülendirme.....	163
2.4.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Etek Kalıbı Çizimi	171
2.4.3.1. Temel Etek Kalıbı Ölçü Tablosu	171
2.4.3.2. Metrik Sisteme Göre Temel Etek Kalıbı Çizimi	172
2.4.3.3. Temel Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	173
2.4.4. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Beden Kalıbı Çizimi	173
2.4.4.1. Temel Beden Kalıbı Ölçü Tablosu	174
2.4.4.2. Metrik Sisteme Göre Temel Beden Kalıbı Çizimi	175
2.4.4.3. Temel beden kalıbı çizimi işlem basamakları	176
2.4.5. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Kol Kalıbı Çizimi	178
2.4.5.1. Temel Kol Kalıbı Ölçü Tablosu	178
2.4.5.2. Metrik Sisteme Göre Temel Kol Kalıbı Çizimi.....	179
2.4.5.3. Temel Kol Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	180

2.4.6. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Elbise Kalıbı Çizimi	182
2.4.6.1. Elbise Kalıbı Ölçü Tablosu.....	182
2.4.6.2. Metrik Sisteme Göre Elbise Kalıbı Çizimi	183
2.4.6.3. Elbise Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları.....	186
2.4.7. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Pantolon Kalıbı Çizimi	186
2.4.7.1. Temel Pantolon Kalıbı Ölçü Tablosu	186
2.4.7.2. Metrik Sisteme Göre Temel Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi	187
2.4.7.3. Temel Pantolon Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	188
2.4.8. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Yelek Kalıbı Çizimi	191
2.4.8.1. Kadın Yelek Kalıbı Ölçü Tablosu	191
2.4.8.2. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi	192
2.4.8.3. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	194
2.4.9. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi	194
2.4.9.1. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu	194
2.4.9.2. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi.....	195
2.4.9.3. Model uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	197
2.4.10. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi.....	197
2.4.10.1. Model Uygulamalı Mont Kalıbı Ölçü Tablosu.....	197
2.4.10.2. Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi	198
2.4.10.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	199
2.4.11. Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi.....	201
2.4.11.1. Model Uygulamalı Manto Kalıbı Ölçü Tablosu.....	201
2.4.11.2. Metrik Sisteme Göre Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi	202

2.4.11.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları	203
2.5. Müller ve Metrik Kalıp Sistemlerinin Karşılaştırılması	204
KAYNAKLAR.....	207

1. GİRİŞ

Araştırma kapsamında ele alınan Tekstil ve Moda Tasarımı kavramı, iki yönden ele alınabilir. İlki Sanayi Devrimi öncesinde (18. yüzyıl) esnafların/ zanaatkârların atölyelerde üretimlerini sürdürdükleri atölye tipi üretim yapılanmaları (manifaktür), diğeri ise Sanayi Devrimi sonrasında teknolojik gelişmelerle beraber ortaya çıkan çeşitli üretim olanakları ile süreçlerin hızlanmasını olanaklı hale getiren gelişmiş sistemler olarak açıklanabilir. Günümüzde her iki üretim sistemi de yaygın olarak çalışmaktadır. Günümüzde yaygın kullanılan isimlendirilmeleriyle Tekstil ve Moda Tasarımı/ Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü, Türkiye’de 1980 yılında ihracata yönelik kalkınma politikası ile hızla büyümeye başlamış ve bu tarihten itibaren sektöre yapılan yatırımlar artmıştır.¹

Hem sanayi öncesi toplumların sürdürdüğü gelenekler, hem de sanayi sonrası teknolojilerle sürdürülen üretimler sırasıyla; Haute Couture giyim üretim çeşidi ile Hazır Giyim (Prêt-à-porter/ Ready-to-wear) üretim çeşididir. Bu üretimler, küçük ölçekli işletmelerden büyük ölçekli işletmelere doğru gelişen ve sanayinin önemli çalışma sahalarını oluşturan üretimlerdir. Sanayi öncesi toplumlarda insanlar, terzilere giderek kendi vücut ölçülerine göre istedikleri modelde zevklerine göre giysi temin etmişlerdir. Fransızca kökenli olan Haute Couture; kişiye özel giysi dikiminin yapıldığı, üst düzey el becerisi gerektiren bir moda terimidir. Günümüzde dahi Haute Couture üretim tarzı, geleneksel değerlerin (Ege yöresi Zeybek kıyafetleri, Japon yerel giyimi olan kimonolar, İskoç erkeklerin giydiği Kelt etekler vb.) moda pazarında ticarileşmesine kadar giden bir gelişim göstermektedir. Dünya giysi üretimini ve biçimini etkilemeye çalışan yerli ve yabancı

¹https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Haz%C4%B1r%20Giyim%20Sekt%C3%B6r%C3%BC_20_18.pdf

modacılar, tasarım ve sanat anlayışlarının uzantısında oluşturdukları giysi koleksiyonlarını ticarî reklamlara da taşımaktadırlar. Koleksiyonlar; İstanbul, Milano, New York, Tokyo, Londra Moda Haftalarında sergilenmektedir. Teknolojik alanda ivme kazanan yeni sektörlerden olan Tekstil ve Moda/ Tekstil ve Hazır Giyim alanı, müşteri taleplerini hızlı bir şekilde karşılamak üzere üretim faaliyetlerini sürdürmeye devam etmektedir. Tekstil sanayi² ; hammadde ve elyaf üretimi ile başlayıp iplik, örme, dokuma ve lif-iplik-kumaş terbiye aşamalarından (apre işlemleri) geçerek hazır giyim ve sanayi kullanımına yönelik nihai ürün arzını kapsayan bütünsel bir üretim sürecini oluşturur. Türkiye’de hazır giyim sanayi üretimleri kısa sürede üretim ve pazarlamada büyük bir yol almaktadır. Ancak eğitim, teknoloji, altyapı gibi öğelerdeki gelişme hızı hazır giyim sanayisine koşut ve aynı düzeyde olmadığına üretim sırasında ve sonrasında problemler ortaya çıkabilmektedir. Bu problemlerin çözümü için eğitilmiş personel, işgücü maliyetleri, giysi kalıbı hazırlığı ve üretim kayıpları ile ilgili konularda çalışılması gerekmektedir. İlgili eğitim kurumlarının teknoloji ve sanayiye uyum gerektiren müfredatlarındaki eksiklikler nedeniyle hazır giyim sektöründe yetişmiş nitelikli eleman sağlamak güçtür. Bazı üretim firmaları bu sorunu işletme içi eğitim programları ile çözmeye çalışırken beklenen verim zaman zaman sağlanamamaktadır. Bu ve benzeri nedenlerle eğitim eksikliği giderilmediği sürece gelişmiş teknolojileri satın almak çözüm getirmemekte ve istenilen verimliliği sağlamak mümkün olmamaktadır. Hazır giyim sektöründe giysi kalıbı hazırlamak işgücü, zaman, malzeme, enerji ve maliyet konularında verimin sağlanması, giysi üretiminde standardizasyon, kalitenin artması, giysinin vücuda uyumu, işlevi ve estetik özelliklerinin artması gibi hususlarda etkilidir. Günümüzde değişen pazar koşullarından dolayı giysi kalıplarının hızlı ve doğru bir şekilde hazırlanması ve üretim süreçlerinde kullanılması, bu konunun hazır giyim

² Farklı kaynaklarda sektör için Tekstil Sanayi, Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi, Konfeksiyon Sanayi/Sektörü gibi farklı isimlendirmeler yapılabilmektedir.

sektöründeki önemini arttırmış ve bilimsel verilerden yararlanarak kalıp hazırlığı yoluna gidilmesi yönündeki gerekliliği ortaya çıkarmıştır. Türkiye'nin hazır giyim ihracatı; kaliteli, moda uygun ve tasarım özellikleri ön planda olan ürünlerin esnek üretim sistemleri ile kısa terminler halinde üretilip tüketiciye gönderilmesi ile artacaktır. Türkiye, gelişmiş Avrupa pazarına yakın olma durumunu, yeni stratejiler oluşturarak sürdürmelidir (Öndoğan, 1999, s. 3-5, 11).

Günümüzün modern yaşamında hemen hemen tüm üretimler seri üretim sistemleriyle arz-talep doğrultusunda yapılmaktadır. Dünya'da özellikle Tekstil ve Moda sektöründe odağı birinci derecede "müşteri faktörü" oluşturur. Müşteri taleplerine hızlı ve geniş kapsamlı olarak arzın sağlanması için Mete'nin (1999, s. 1) de belirttiği gibi ortalama değerler bulunmaya çalışılır.

Tekstil ve Moda sektöründe üretimlere yönelik yapılan ilk bulgular insan vücudunun şekli, ölçü standartlarının saptanması, standart vücut ölçüleri ile giysi ölçüleri arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması yönünde yapılan çalışmalardır (Mete, 1999, s. 1). Bilimsel araştırmalarla elde edilen antropometrik ölçüler, giyimde standardizasyon çalışmalarının yapılması, seri üretimle hızlı ve kolay erişilebilir giyim ürünlerinin tedarik edilmesini sağlamıştır. İnsan bedenine uyum sağlayan giysilerin piyasada yer alması önemli görülmektedir. Tüketici taleplerinin dikkate alınmasının gerekliliğini ortaya koyan bu konu, Türkiye dışında çeşitli ülkelerde de önemli kabul edilmektedir. İlk olarak 1939-1940 yıllarında ABD'de kadınlar için hazır giyim ürünlerinde standart ölçü tablolarının oluşturulması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Daha sonra benzer çalışmalar Avrupa ülkelerinde de yapılmıştır. 1950'li yıllarda İngiltere'de yine kadınlar üzerinden ölçüler elde edilmiş ve ölçü standartları oluşturulmaya çalışılmıştır. Almanya'da ise 1957-1958 ve 1960-1961 yıllarında kadınlardan elde edilen ölçüler Hohenstein Araştırma Enstitüsü tarafından yayımlanmıştır. Alınan antropometrik ölçümlerin on yılda bir revizyondan geçmesi gerektiği düşüncesinden hareketle 1970, 1981-1982 yıllarında kadınlar üzerinden ölçüler tekrar alınmış

ve 1983 yılında yayımlanmıştır. Fransa’da da 1969-1970 yıllarında kadınlar için standart ölçü tabloları oluşturmak için çalışmalar yapılmış, günümüzde GO3-serisi Fransız standartları oluşturulmuştur. Türkiye’de ise Devlet İstatistik Enstitüsü’nde yapılan ve yayımlanan ilk beden ölçü standardizasyonu çalışmaları erkek iç çamaşırları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Daha sonra Sümerbank’ta Prof. Dr. Güngör Başer tarafından (1988) Türk erkek vücut ölçü standartlarının frekans dağılımı erkek dış giyimine yönelik yürütülmüştür (Mete, 1999, s. 2-3). Türkiye’de kadın ve erkek giyiminde ölçü standardizasyonu konusunda halen yeterli çalışmalar gerçekleştirilememiştir. Türkiye’de hazır giyim üretimi yapan bazı fabrikalar geçmiş deneyimlerine dayanarak kendi yöntemleriyle oluşturdukları ölçü tablolarını kullanırlarken, bazı fabrikalar ise Almanya, İngiltere, İtalya gibi bazı ülkelerde kullanılan ölçü tablolarını baz almaktadırlar. Arık (1993, s. 91) tarafından “Klasik Erkek Ceket Üretim Teknolojisi” başlıklı Yüksek Lisans Tezinde, klasik erkek ceketinin kalıplarının hazırlanması, üretimde işlem basamakları ve standart zamanları, kalite standartları, üretimde kullanılan makine çeşitleri üzerinde inceleme yapılmıştır. Bu tezin sanayideki üreticilere yardımcı olmak amacıyla hazırlanmış olduğu, erkek ceketinin üretimine ilişkin detaylı olarak 1993 tarihine dek analizinin yapıldığı bir başka çalışmanın olmamasından dolayı da önemli olduğu vurgulanmaktadır. İş dünyasında Hazır Giyim Sanayi olarak da ifade edilen iş sahasında emek-yoğun çalışılmaktadır. Bu nedendir ki bu sektöre ara eleman, kalifiye eleman, uzmanlaşmış kişiler istihdam edilmek üzere talep edilirler. Türkiye’de bu kapsamda ve talebi karşılayan bir eğitimin verilmesinin elzem olduğu gerçeği de yadsınamaz. Hazır Giyim Sanayi, Tekstil çatısı altında bulunan bir alt çalışma alanıdır. Bu sektöre yetiştirilmek üzere eğitim verilen bireylerden ileri düzeyde yetkinleşme beklenmektedir. Aranılan niteliklerden biri de giysi yapısının oluşumunda kullanılan kalıp sistemlerini bilmektir. Kalıp; erkek, kadın, çocuk kategorilerine ayrılan dış giyim veya iç giyime yönelik üretilen her bir giysinin

konstrüksiyonudur. İki boyutlu halde hazırlanır, üç boyutlu giysi formuna dönüştürülmek üzere her bir parçasının hazır hale getirilmesi gereklidir. Böyle bir konu için geometrik formlar, matematiksel işlemler, sözel algılama ve yorum yeteneğini kullanan yetkinleşmiş kişilerin yetişmiş olması gereklidir. Kalıp sistemleri, üç boyutlu ve mekanik yapıda olan insan vücut formu ile iki boyutlu kalıp şekli arasındaki geometrik ilişkinin özümsemesine dayanır (Ercan, 1994, s. 2). Günümüzde en yaygın olarak kullanılan ve çok daha hızlı sonuç veren çizim sistemleri ise, Alman Müller & Sohn Sistemi, İngiliz Metrik Sistemi ve Amerikan Blok Sistemleridir. Bir dizi çizim kurallarından oluşan bu ampirik yöntemlerde pek çok ölçü, ya çeşitli formüller kullanılarak hesaplama yöntemleri ile elde edilmekte ya da doğrudan tecrübeye dayalı sabit değerler kullanılmaktadır. Bazı durumlarda bu sabit değerlerin tam olarak neyi ifade ettiği bilinmemekte ya da bu değerler her bir vücut tipine uygulanamamaktadır. Ayrıca bu hesaplamaların ve sabitlerin pek çoğunun da tam olarak neyi ifade ettiği bilinmediğinden kalıp çizim işlemleri ezbere yapılmaktadır. Diğer taraftan kalıbı çıkarılacak olan model, kullanılan çizim metoduna temel teşkil eden standart vücut formlarından sapmalar gösterdiği taktirde, elde edilen kalıpların bedene uyumu mümkün olmamaktadır. Bugün en yaygın kullanılan Müller&Sohn Kalıp Çizim Sisteminde temel yaklaşım vücut oranlarını kullanmaktır. Örneğin, Müller Sisteminde üst beden temel kalıbının hazırlanmasında vücut üzerinden alınan tüm boy, göğüs çevresi, bel çevresi, kalça çevresi ve kol boyu temel ölçülerinin dışındaki tüm diğer ölçüler çeşitli formüllerle hesaplanarak bulunmaktadır (Mete, 2001). Standart bedenlerde temel kalıp hazırlama, üretimin fabrikasyon olabilmesi için ilk aşamadır ve bu sonuca ulaşabilmek için günümüzde en yaygın kullanılan sistem “Müller Kalıp Sistemi”dir (Erdoğan, 1983, s. 3). Michael Müller tarafından geliştirilen sistem (System M. Müller & Sohn, München) insan vücudunun anatomik özelliklerini dikkate alarak bazı kuralların kalıba nasıl uygulanacağını açıklar (Muratoğlu ve Şener, 2002, s. 14).

Türkiye’de Tekstil ve Hazır Giyim alanında üretim yapan işletmelerin ülke ekonomisine hammadde temini, yarı mamul veya mamul üretimleri, uluslararası pazarda söz sahibi olmaları ve üretimlerini dış pazarlara satışları gerçekleşmektedir. Kısa adı İTKİB olan İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri³; 1937 yılından beri Türkiye’nin çeşitli illerinde çeşitli sektörlerde hizmet vermekte olan ve ihracatın artırılması, desteklenmesi ve koordinasyonunu sağlayarak ekonomik gelişmeye katkıda bulunmayı amaçlayan kuruluşlardır. İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği (İTKİB) bunlardan biri olup, bünyesinde dört birlik bulunmaktadır.

Bunlar:

- İstanbul Hazır Giyim ve Konfeksiyon İhracatçıları Birliği;
- İstanbul Tekstil ve Hammaddeleri İhracatçıları Birliği;
- İstanbul Deri ve Deri Mamulleri İhracatçıları Birliği;
- İstanbul Halı İhracatçıları Birliği’dir.

İTKİB’in ana amacı iştegal sahası içerisindeki sektörlerde Türkiye’nin ihracat potansiyelini arttırmak, ihracat performansını yükseltmek ve uluslararası ticari faaliyetlerinde üyelerine yardımcı olarak ikili ve çok taraflı ticari ilişkilerin geliştirilmesine katkıda bulunmak olarak tanımlanabilir. İTKİB bu amaca ulaşmak için çok sayıda görev ve faaliyet yürütmektedir. Bunlar şu şekilde açıklanabilir:

³ İhracatçı Birliklerinin statüsü ve çalışma prensiplerini düzenleyen 5/7/1993 tarihli ve 93/4614 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ve ona istinaden çıkarılmış olan 14/8/1993 tarihli İhracatçı Birlikleri Yönetmeliği 2009 yılında yürürlükten kalkmış ve İhracatçı Birlikleri ile Türkiye İhracatçıları Meclisinin kuruluşu, işleyişi, görevleri, organları, gelirleri, harcamaları ve denetimleri ile üyelerinin hak ve yükümlülüklerine ilişkin usul ve esasları düzenleyen 5910 sayılı Türkiye İhracatçıları Meclisi ile İhracatçı Birliklerinin Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun 3 Temmuz 2009 tarihli 27277 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Kanunun kapsamına giren konularda uygulanacak usul ve esasları belirlemek üzere Türkiye İhracatçıları Meclisi ve İhracatçı Birliklerinin Kuruluş ve Görevleri Hakkında Yönetmelik ise 3 Eylül 2009 tarihli 27338 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

a. Ticareti geliştirme faaliyetleri: Yabancı firmaların işbirliği ve ithalat talepleri hakkında üyelerin haberdar edilmesi, tekstil, konfeksiyon, deri ve halı sektörleri ile ilgili uluslararası fuarlara katılımın sağlanması, her yıl “Genç Moda Tasarımcıları Yarışması”, “Kumaş Tasarım Yarışması”, “Halı Tasarım Yarışması” adı ile yarışmaların düzenlenmesi, pazar araştırma raporları, sektör analizleri ve ülke profillerinin hazırlanması, AB destekli “Moda ve Tekstil İş Kümesi Projesi” adı altında bir gelişim projesinin yürütülmesi, Türk ürünlerinin uluslararası pazarlarda kalite imajının yükseltilmesine yönelik olarak ”Turquality” projesinin yürütülmesi.

b. İstatistik kayıtları: İhracatla ilgili gümrük beyannamelerinin kayıt altına alınması, Türkiye çapında diğer birliklerin tuttuğu kayıtların çeşitli analizlerde kullanılmak üzere raporlar haline getirilmesi.

c. Ekonomik araştırmalar ve raporlama: İhracat değerlendirme raporları, alt sektör raporları, sektörel maliyet analizleri, istatistik raporları, pazar araştırmaları, uluslararası ilişkilerin geliştirilmesi için hazırlanan raporlar.

d. PR faaliyetleri⁴: Ortak politikalar ve üyelerin çıkarlarının geliştirilmesi için benzer sektörlerde faaliyet gösteren diğer ulusal ve uluslararası kurumlar ve dernekler ile çok yönlü ilişkiler.

e. Eğitim faaliyetleri: Eğitim alanında da çok çeşitli hizmetleri vardır. Örneğin, üretim ve pazarlama alanında seminerler, kısa ve uzun süreli kurslar düzenlenir, sektöre nitelikli işgücü sağlamak için eğitim birimlerine ve okullara çeşitli yönden yardım sağlanır, okullara müfredat açısından katkıda bulunulur, çeşitli kitap, katalog ve periyodik yayımlarla güncel bilgi sağlanmaya çalışılır.⁵ Avrupa Birliği, Ekonomi Bakanlığı ile İstanbul Hazır giyim ve Konfeksiyon İhracatçıları Birliği (İHKİB) işbirliğiyle 2007 yılında kurulan,

⁴ (Public Relations) PR çalışmaları oldukça önemlidir; çünkü bu çalışmalar ile hedef kitleye ulaşarak, marka bilinirliği artırılır ve marka sadakati yaratmaya çalışılır.

⁵<https://www.itkib.org.tr/tr/kurumsal-hakimizda-tkb-hakkinda.html>

Uluslararası Moda Okulları Birliği (IFFTI) üyesi olan ve akademik alanda University of the Arts London/ London College of Fashion ile stratejik ortaklığı yürüten İstanbul Moda Akademisi (İMA), moda, tasarım ve sanat bilinci yüksek uluslararası pazarlar farkındalığı olan moda tasarımcıları yetiştirmeyi, Türkiye'nin en temel endüstrilerinden tekstil ve hazır giyim alanına, sektörün geleceğine yön verecek yaratıcı ve yenilikçi işgücünü kazandırmayı amaçlar. İstanbul Moda Akademisi (İMA), modayla ilgili tüm alanlarda yenilikçi ve modern bir yaklaşımla eğitim faaliyetleri yürüten, uluslararası platformlarda kabul görmüş, Türkiye'nin en yetkin moda okullarından biridir. Ayrıcalıklı bir eğitim kurumu olan İMA, eğitim programlarının teorik altyapısını ve uygulamalı endüstri projelerini, sektör desteğiyle besler ve geliştirir. Moda endüstrisinde profesyonel tecrübesi bulunan yerli ve yabancı uzmanlardan oluşan deneyimli eğitim kadrosuna, endüstrinin ihtiyaçları doğrultusunda güncel eğitim müfredatına ve son teknolojiyle donatılmış eğitim binasına sahiptir.⁶ Eğitim süresi; 3 yıl İstanbul Moda Akademisi (2370 saat) ya da 2 yıl İstanbul Moda Akademisi+1 yıl London College of Fashion'da sürdürülmektedir. Eğitimlerini Londra'ya giderek tamamlamak isteyen öğrencilerin akreditasyon kapsamında şu kriterleri sağlıyor olmaları gerekir: • 2. sınıftan itibaren London College of Fashion'da devam etmek isteyen öğrencilerin IELTS veya eşdeğer bir yabancı dil sınavından 6 puan almaları, • 3. sınıftan itibaren London College of Fashion'da devam etmek isteyen öğrencilerin IELTS veya eşdeğer bir yabancı dil sınavından 6.5 ya da 7 puan almaları. Akreditasyon kriterleri doğrultusunda başvuran öğrenciler, London College of Fashion tarafından yapılacak değerlendirmeler sonucuna göre kabul edilirler.⁷ Bu akademinin eğitim-öğretim müfredatı incelendiğinde Moda Tasarımında Kalıp ve Model Geliştirme sertifika programı (2 yıl, 1080 saat) da yer almaktadır. Programa kabul koşulları “Meslek Lisesi Moda Tasarım ve Teknolojileri alanından mezun olanlar, Meslek Yüksekokullarının Moda Tasarımı bölümlerinden mezun olanlar,

⁶ <https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/ihkib-haberler/i-237>

⁷ <https://www.istanbulmodaakademisi.com/egitim/moda-tasarimi-ve-teknolojisi-lisans-programi>

temel kalıp ve dikiş teknikleri bilgisine sahip olan ve bu alanda kendisini geliştirmek isteyenler” şeklinde belirtilmektedir. Program nitelikleri incelendiğinde, kalıp çıkarma ve model geliştirmenin moda tasarımı en önemli adımlarından biri olduğu, profesyonelce hazırlanmış bir kalıbın, tasarımı yapılmış bir ürünün serileştirilmesinde ve üretim sürecinin sonuçlandırılmasında da önemli olduğunun vurgulandığı anlaşılmaktadır. Ayrıca bu programla endüstri ihtiyaçlarının karşılanması, yaratıcı sürecin çıktılarının ve yaratıcı çözümlerin üretilmesi ve nihai ürünün en iyi şekilde oluşturulması sağlanmaktadır.⁸

f. Danışmanlık hizmetleri: İhracatçı firmalara, ihracatın her alanında danışmanlık hizmetleri verilir, hedef pazarlar konusunda üyeleri bilgilendirilir ve yönlendirilir, Türkiye'nin ticari uygulamaları ve meydana gelen değişiklikleri üyelerine bildirilir, yabancı ülkelerin ticaret düzenlemeleri hakkında bilgi sağlanır, lojistik, bankacılık, gümrük düzenlemeleri, ihracatta ödeme ve teslim şekilleri, AB, DTÖ, serbest ticaret anlaşmaları ve serbest bölgeler gibi konularda üyelerine bilgi aktarılır, pazara giriş konusunda pratik bilgiler sağlanır.

g. Koordinasyon faaliyetleri: Sektörel bazdaki diğer ihracatçı birlikleri ile müşterek faaliyetler koordine edilir.

h. Yayın faaliyetleri: İTKİB'in başlıca yayımları şunlardır; Hedef (aylık dergi), eğitim materyalleri (kitaplar, kitapçıklar gibi), raporlar, e-yayımlar, İTKİB sponsorluğu ile yayımlanan kitaplar ve raporlar.

j. Dahilde İşleme Rejimi ve ihracatın desteklenmesi konusunda hizmet ve görevler: Firmalara verilen dahilde işleme izin belgelerinin kapatılması hizmetleri ve İhracatta Devlet Yardımları Kararı kapsamında sağlanan desteklerle ilgili başvuru ve değerlendirme hizmetleri İTKİB Genel Sekreterliği tarafından verilmektedir.⁹ Faaliyet alanları ile Türkiye'ye ekonomik girdinin

⁸ <https://www.istanbulmodaakademisi.com/egitim/moda-tasariminda-kalip-ve-model-gelistirme>

⁹ <https://www.itkib.org.tr/tr/kurumsal-hakkimizda-tkb-hakkinda.html>

sağlanmasında önemli bir yeri olan kuruluş, dış piyasalardan edindiği haberleri de web sayfasında paylaşmakta ve uluslararası ölçekte Türkiye'nin de yakın perspektiften dünya pazarlarına bakmasını kolaylaştırmaktadır. Örneğin bazı veriler şöyledir:

1. *Hızlı Moda Ürün Kalıplarını Öldürüyor* başlıklı haberde; hazır giyim sektöründe ürün kalıpları (garment fit) üzerinde çokça durulduğu, online alışverişin önlenemez yükselişiyile birlikte tüketicilerin doğrudan üstlerine oturan, doğru kalıptaki ürünleri bulmaları zorlaştığı belirtilmektedir. Ayrıca hızlı moda trendinin de doğru kalıpta ürün bulabilme oranını etkilediği belirtilmekte, Fashiondex kurucusu Andrea Kennedy'nin, Fashion & Fit konulu çalışmasına katılanların %94'ünün ürün kalıpları konusunu perakendecilikte bir sorun olarak gördükleri vurgulanmaktadır. Çalışmaya katılanların %75'i ürünlerin doğru kalıpta üretilmemesinin sebebini hızlı modaaya bağlamaktadır. Kennedy'e göre ürünlerin kalıpları perakendecilerin her şeyi daha hızlı istemesi sebebiyle gün geçtikçe kötüleşmekte ve bu nedenle tüketiciler kendilerine mükemmel şekilde olan giysiler bulmakta zorlanmaktadırlar. Bununla birlikte bazı katılımcılar yeni neslin üste tam oturan ve doğru kalıplı bir giysinin ne olduğunu çok iyi bilmediğini belirtmişlerdir.¹⁰

2. *İngiltere'de M & S, Aktif Giyime Odaklanıyor* başlıklı haberde; İngiliz hazır giyim perakende markası Marks & Spencer'ın, 2020 yılında (pandemi döneminde) daha fazla aktif giyim üretimi ve satışına odaklandığı belirtilmektedir. Güncel bir araştırmaya göre markanın müşterilerinin 1/4' ünün 2020 yılında en az 1 aktif giyim ürünü satın aldığı belirtilmektedir. Aynı araştırmaya göre kadın müşterilerin en az yarısının günlük ev kıyafeti olarak aktif giyim ürünlerini tercih ettikleri ve böyle rahat ettikleri kaydedilmektedir. 2020 yılının Mart-Eylül döneminde markanın mağazalarda ve online kanallarda aktif giyim ürünleri satışlarının bir önceki yıla göre yüzde 200 oranında artış gösterdiği belirtilmektedir. Araştırma yapılan erkek

¹⁰ <https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-2198>

tüketicilerin ise yüzde 47'sinin bir aktif giyim ürünü almayı planladığı ve bu oranın kadınlardan daha yüksek olduğu kaydedilmektedir.¹¹

3. *2021'de Dünya Hazır Giyim Pazarını Şekillendirecek Trendler* başlıklı haberde; Mckinsey & Company tarafından hazırlanan “The State of Fashion 2021” raporunda küresel hazır giyim sektöründen 320 profesyonelin görüşleri yansıtılmaktadır. Rapora göre küresel moda ve hazır giyim satışları 2020 yılında 2019 yılına göre %15-30 oranında azalacak ve sektör 2019 seviyesine ancak 2022 yılında dönebilecektir. Toplamda %15-30 düşüş yaşayacak olan sektörün etkilenmesi her ülkede farklı farklı olacaktır. Ciro anlamında en çok etkilenen bölge %22-35 düşüşle Avrupa olacaktır ve 2022'nin 2. çeyreğinde seyahat ve turizmin etkisiyle sektör toparlanacaktır. ABD ise %17-32 aralığında daralacaktır ve 2023 başında toparlanacaktır. Pandemi döneminde online moda ve hazır giyim satışları neredeyse ikiye katlanmış bulunmaktadır.¹²

4. *İTKİB'in web sayfasında Dış Talepler bağlantısında ülkelerden çeşitli firmaların çağrılara çıktığı* görülmektedir. Örneğin Birleşik Krallık'tan Mary Wyatt adlı bir firma 2018 yılında www.marywyatlondon.com adresli kadın markası için üretim yapacak üreticiler aradığını duyurmuştur.¹³

Görüldüğü üzere iş dünyasının Tekstil ve Moda/ Tekstil ve Hazır Giyim sektöründen beklentisi, yaptığı faaliyetlerin önemi ve takip ettiği kanallar açıkça belirtilmektedir. Dolayısıyla sanayi ve üniversite iş birliğinin bağlantılı olması gerektiği anlaşılmaktadır. Bu araştırma ile lisans düzeyinde verilen eğitim-öğretim sürecine sanayideki uygulamaların aktarılması öngörülmektedir. Araştırmada önceki adı T.C. Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi¹⁴ Giyim

¹¹ <https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-4897>

¹² <https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-4790>

¹³ <https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dis-talepler/k-368>

¹⁴ Mustafa Kemal Atatürk'ün direktifleri ile 1934-1935 öğretim döneminde Kız Enstitüleri ile Akşam Kız Sanat Okulları'na meslek dersleri öğretmeni yetiştirmek amacıyla Ertik Öğretmen Okulu kurulmuştur. Okul, 1938- 1939 öğretim yılında Meslek Öğretmen Okulu, 1947-1948 öğretim döneminde Kız Teknik Öğretmen Okulu, 1962 yılında Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu adını almıştır. 1982 yılında çıkarılan 41 Sayılı Yüksek Öğretim Kurumları Teşkilatı Hakkındaki Kanun Hükmündeki Kararname ile Mesleki Eğitim Fakültesi adıyla yeniden

Endüstrisi ve Giyim Sanatları Eğitimi Bölümü Giyim Öğretmenliği Programı olan Yükseköğretim Kurumunda uygulanmış ve Türkiye’de Meslek Liseleri, Kız Teknik ve Meslek Liselerine öğretmen yetiştiren söz konusu Yükseköğretim Kurumunda öğretmen adaylarına verilen Almancadan Türkçeye çevrilmiş ve yayımlanmamış Alman Müller Kalıp Sistemi ders notları ve çizimleri kaynak olarak kullanılmıştır. Bununla birlikte Metrik Sistemle Kalıp Hazırlama (Aldrich, 1987) ile Modelist-Kalıp Çıkarmanın Püf Noktaları (Chunman Lo, 2013) adlı İngilizceden Türkçeye çevrilmiş ana kaynak kitaplardan yararlanılarak Metrik Sisteme ilişkin bilgiler araştırmada kullanılmıştır. Her iki sistemin lisans düzeyinde formal eğitim-öğretim modülüne uyarlanması aşamasında ise Bloom’un Bilişsel Öğrenme Taksonomisi ile Simpson’ın Psikomotor Öğrenme Modelinde geliştirdiği öğrenme basamakları baz alınmıştır. Çeşitli eğitim programı geliştirme kitaplarından bu bilgiler temin edilmiştir. Mesleki eğitime dayalı olarak iki kalıp sistemi sentezlenerek Tekstil ve Moda Tasarımı lisans eğitim modeline uyarlama yapılmıştır. Öğrenciler, giysi kalıplarının çizimi ve hazırlanması konusunda teoriye (kuramsal) ve uygulamaya dayalı olan aşamaları asgari ölçüde sağlamakla birlikte kendilerinden beklenen daha üst düzey nitelikler gösteren tasarımlarda karşılaşacakları durumlara kendilerini uydurmaları gereklidir. Tekstil ve Moda Tasarım alanı ya da sektörel bazda ifadesi yaygın olan Tekstil ve Hazır Giyim sektöründe yeni fikirleri ve yeni tarzları moda pazarına sunacak, geniş müşteri kitlelerinin beklentilerini karşılayacak, işletmelerin kârlarını artıracak, pazarlanabilir, satılabilir tasarımları sunmaları beklenmektedir.

yapıldırıılarak Gazi Üniversitesi’ne bağlanmıştır. 13.11.2009 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile kapatılan Mesleki Eğitim Fakültesinin yerine Sanat ve Tasarım Fakültesi kurulmuştur. Fakülte, 18 Mayıs 2017 tarihinde çıkarılan kanunla kurulan Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi bünyesine katılmıştır (<https://hacibayram.edu.tr/stf/genelbilgiler>).

II. BÖLÜM

HAZIR GIYİM SANAYİSİNDE (SERİ ÜRETİM) VE HAUTE COUTURE GIYİMDE (KİŞİYE ÖZEL ÜRETİM) KALIBIN ÖNEMİ VE MÜLLER İLE METRİK KALIP SİSTEMLERİ

İnsanoğlunun tarihöncesinden günümüz 21. yüzyıla uzanan ömründe tarihi dönemler de incelendiğinde giyimi bir ihtiyaç olarak gördüğü, tekniğin, teknolojinin, estetik beğenin gelişimi ile hayat tarzı haline getirdiği, toplumda statüsünün, ekonomik durumunun birer simgesi haline getirdiğini görmekteyiz. Maslow'un ihtiyaçları kategorize ettiği ihtiyaçlar piramidinde tabandan tavana doğru kademeleri içeren bir düzen bulunmaktadır. Piramidin tabanı yeme-içme gibi temel ihtiyaçları teşkil ederken yine piramidin üst basamağında giyim ve barınma ile ilgili ihtiyaçlar da sıralanmıştır. Görülüyor ki insanoğlu için giyim bir gereklilik ve vazgeçilmez bir öğedir. Bu açıklamadan yola çıkarak giyinmenin aslında önemli olduğu anlaşılmaktadır.

İnsanoğlunun giyim ile yaptığı ilk denemeler, tarih öncesi dönemlerde avlanılan hayvanların postları, derileri veya doğadan temin edilebilen bitkisel menşeli yapraklardı. İklim değişimlerine uyarlanmak üzere elde edilen bu hammaddeler o dönemin imkânlarıyla ancak biçimli kesimi olmayan, genellikle dikdörtgen formuna yakın biçimlerde parçalardı. Taşın, kemiğin ve metalin yontulması ve biçimlendirilmesi sonucu iğne olarak tarihte yerini alan icat aslında günümüzde de pek çok alternatif üretimlerin ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır. Dikdörtgene yakın biçimlerdeki postlar, bitkilerin çeşitli yöntemlerle elde örülmesiyle oluşturulan dokusal yüzeyler, giyimin en ilkel paçaları olmuştur. Bu, bir bakımına ilk kez

kalıp diye tanımladığımız yapılarıdır. Hayvanın bağırsakları, kılları ve bitkilerin sap kısımlarından çıkarılan ince yapılar iplik işlevini karşılıyordu. İğne ve iplik ilkel kalıp formlarını yanlardan ve omuz hatlarından bir araya getirebilmişti. Artık insanoğlunun mucizevi olan bu icadı, tarihin diğer dönemlerinde teknik, teknoloji ve estetik ile gelişerek devam etmektedir.

Giyim, çeşitli parçalardan oluşur. Örneğin bir pantolonu bir bütün hale getiren iki ön pantolon parçası, iki arka pantolon parçası, bir kemer, cep ve cep torbaları, köprüler ve patlet parçası sayılabilir. Her bir parçanın kalıbı hazırlanır ve bu kalıplar üretime girmeden önce gerekli dikiş payları da verilerek üretim kalıpları elde edilir. İster hazır giyim sanayinde olsun isterse Haute Couture (kişiye özel dikim) giyimde olsun kalıplar mutlaka kullanılır ve bu kalıpların parçalardan bütüne doğru birleştirilmesi veya daha bilimsel bir tanımlamayla tümevarım yönteminin uygulanmasıyla çeşitli kategorilerde (kadın, erkek, çocuk), yaş gruplarında ve model özelliği zengin giysi tasarımları yapılabilmektedir. Hazır giyim sanayi seri üretime dayalı çalışır. Standart ölçü tabloları yardımıyla beden numaralarına göre birden çok aynı ölçü ve model özelliğine sahip giysi üretilebilir. Hazır giyim çoğaltma esasına dayanır. Öte yandan Haute Couture, uluslararası moda terminolojisinde yerini alan Fransızca kökenli bir terimdir. Dünya dilleri farklı olsa da ortak kavram olarak ifade edilir. Fransa'nın modanın ilk çıkış yeri olmasının avantajı moda endüstrisinde anonimleşmiş başka kavramlara da olanak sağlamıştır. Örneğin kruvaze, gode, enkrüste, aplike, evaze vb. Haute Couture, Endüstri Devriminden önce var olan ve özünde Avrupa Saray mensuplarının giyimlerinin dikilmesi şeklinde başlangıcı olan bir çalışma alanıdır ve günümüzde halen modaevleri, butik olarak tanımlanan atölye tipi küçük işletmelerde sürdürülmektedir.

2.1. Giysi Kalıbı ve Geometri İlişkisi

Kalıp, etrafımızda gördüğümüz bir yiyeceğin ambalajı gibi de düşünülebilir. Bir soğanın etrafını sarmalayan bir zar, kabuk da

olabilir. Bunun gibi örnekleri çoğaltabileceğimize göre insan bedeni de tıpkı bu örnekler gibidir. İnsan vücudu en, boy ve derinlik olarak incelenir. Üç boyutlu bir insan vücudunu oluşturan oranlar ve ölçüler sayesinde iki boyutlu geometriksel yapılar oluşturulabilmektedir. İki boyutlu yapılar en (genişlik) ve boy (uzunluk) halinde hazırlanır. Derinlik ise bu yapıların yan yana, üst üste getirilmesiyle, birleştirilmesiyle sağlanır. Kalıplar ancak dikiş işlemi sayesinde derinliği sağlayabilir bu da demektir ki ancak üç boyutlu form ile insan vücuduna uyan giysiler mümkün olabilir.

Giysi kalıpları üç boyutlu insan vücuduna uyarlanırken iki boyutlu yapılar halinde hazırlanır. Diğer bir deyişle giysiler yapısal anlamda parçalardan oluşan detaylara sahiptir. Bir ceketin parçaları şöyledir;

1. Ön beden (sağ ve sol parça olmak üzere 2 adet)
2. Arka beden (sağ ve sol parça olmak üzere 2 adet)
3. Kol (sağ ve sol parça olmak üzere 2 adet)
4. Üst yaka (alt ve üst yaka olmak üzere 2 adet kesilip dikilir)
5. Klapa (sağ beden ve sol bedende dikey yönlü yakayı oluşturan büyük parça olmak üzere 2 adet)
6. Aplike cep/ Kapaklı applike cep/ Fleto cep/ İlik cep (varsa)
7. Tulum astarla (astarlık kumaşı oluşturan tüm parçaların birleştirilmesi ile oluşur)
8. Süsleyici nitelikteki parçalar (apolet, kemer vb. varsa)

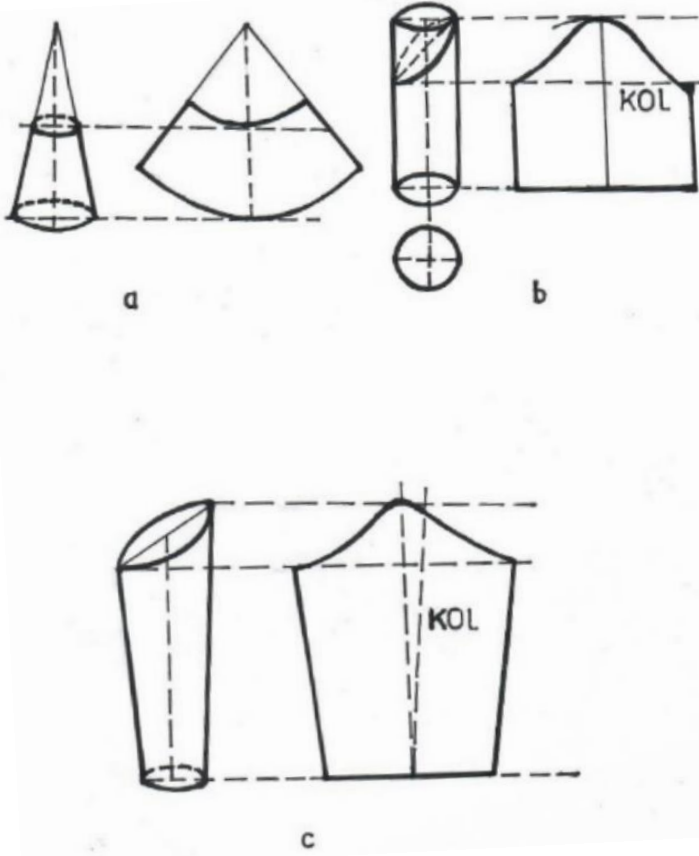
Görüldüğü üzere herhangi bir ceket için gerekli üretim kalıpları bu şekilde olup, bu kalıp parça sayıları ve diğer nitelikleri giysi çeşidi ve model özelliğine göre çok değişikli gösterir.

Giysilerin kalıpları iki boyutlu olarak hazırlanmaktadır. Koordinat düzlemindeki yatay ve dikey yönlü birbirini dik kesen x ve y eksenleri, aynı zamanda giysilerin geometrik yapısında da önemli

yönlendirici hatlardır. Dikey ve dikey hattı; yatay olarak dik açı ile birbirini kesen iki doğrusal hattın belli sınırlar içinde belli oran ve ölçüleri baz alarak hazırlanması ile giysi formları veya yapıları oluşturulmaktadır. Genellikle giysiler dikdörtgen bir sınır içinde çeşitli oran ve ölçülerde hazırlanmaktadır. Örneğin etek, ceket, manto, pantolon, şort kalıpları dikdörtgen yapılar içerisinde biçim alırlar. Giysilerin önemli bir parçası olan kol kalıbı ise silindirik bir form özelliği gösterir. Silindirin üst bölümü, iç ve dış bükey eğrilerin birleşimiyle 360° dönen kol uzvuna uyumlu olarak çeşitli denemeler sonucu en ideal formuna kavuşmuştur. Genişletilmiş /evaze etek kalıbı ise koninin üst noktasından bel çevresi (bel genişliği) dikkate alınarak üstten kesilmiş görüntüsüdür. Giysilerin yapısal özellikleri incelendiğinde çizim yapılırken açılım halinde hazırlanırlar. Kalıplar dikim işlemi ile ilgili parçaların yan yana getirilmesi, çakıştırılması, eklenmesi yöntemleriyle üç boyutlu hal alırlar.

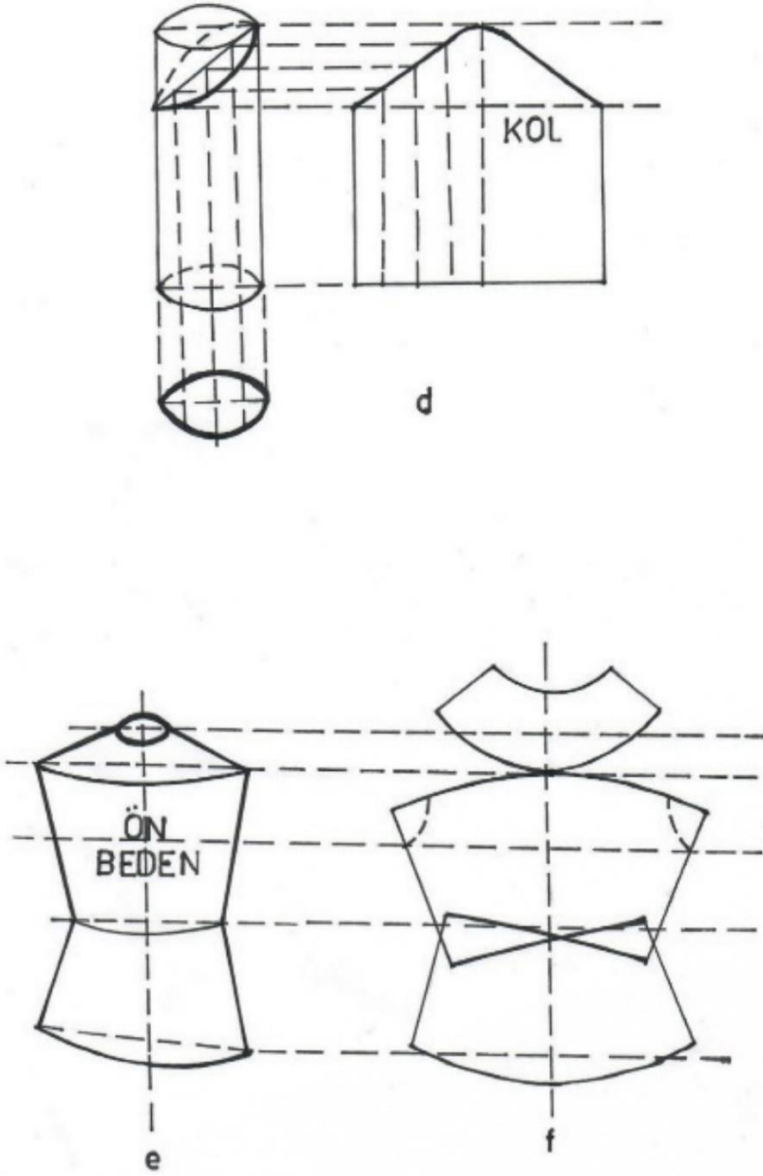
Kalıp çiziminde uygulanan yöntemler terzi mesleğinin geleneksel pratiğinden gelen yöntemlerdir. Bu yöntemlerin metodolojisi, beden ya da manken üzerinden ince kâğıt ya da kumaş kullanarak alınan kalıp parçalarının incelenmesine dayanmaktadır. Bu yöntem özellikle kadın giysilerinde günümüzde de uygulanan pratik bir yöntemdir. Ancak bu uygulama da bir ölçüde kalıp bilgisine dayanmaktadır. Ne var ki kalıp hazırlama tekniğine ilişkin yazılı kaynaklarda açıklanan yöntemler genellikle pratik bazı kuralların uygulanması biçiminde olup, belirli bir sistematik yaklaşımdan yoksundur. Diğer yandan şu var ki kalıp yapımına yön veren temel ilkeler, üç boyutlu hacimlerin yüzey açınımların (açılım) çizilmesine dayanmaktadır. Örneğin bir silindir ve bir koniyi çıkış noktaları olarak alabiliriz. Koninin kesiti bir daire parçası, silindirin kesiti bir dikdörtgendir. İnsan vücudunu geometrik biçimlere benzetmek istersek vücudun üst üste ve yan yana yerleştirilmiş silindirlerden, kesik konilerden ya da bunların dik kesitleri elips olan türlerinden oluştuğunu düşünebiliriz. Örneğin göğüs bölgesi bele doğru daralan bir kesik koni, kol omuz başlarından ve koltuk altından eğimli olarak

üstten kesilmiş bir silindir, pantolon bacakların birleştiği yere kadar bir silindir, üst bölümü dikine kesilmiş bir kesik koni kabul edilebilir. Şekil c'de gösterilen bu açınımlara göre şimdi kol altta daralan, üstü geniş ve kol oyuğunda eğimli kesilmiş bir koni olarak alınırsa yakından tanıdığımız kol biçimi ortaya çıkacaktır. Kolun tümsek yapan bölümünün yüksekliği arttıkça kol oyuğu genişleyecektir.



Şekil 1. Kolun geometrik yapısı

Diğer yandan kol oyuğunun eğriliği azaldıkça kol oyuğu yatay yönde genişleyecek, bir diğer deyişle Şekil d'de gösterildiği gibi kol bir eliptik silindire dönüşecektir.



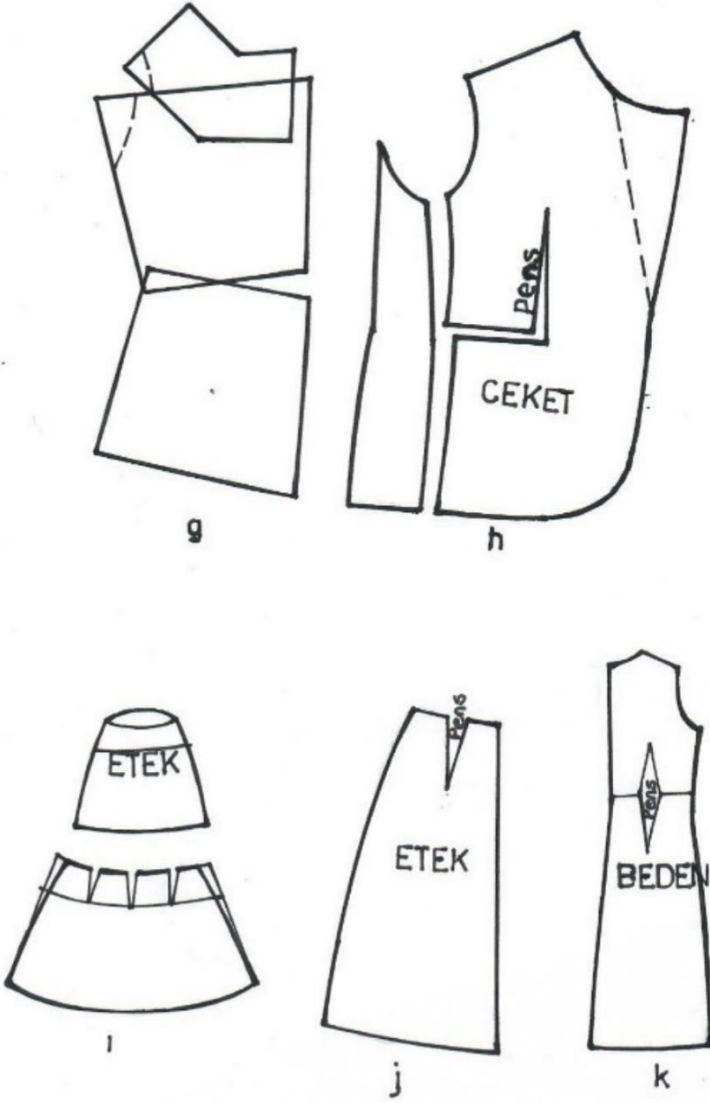
Şekil 2. Kol eğrisinin ve beden kalıbının geometrik yapıları

Ceket göğüs kalıbının çizimi için de aynı yönde bir inceleme yapılabilir. Bunun için gövdeyi üst üste konmuş üç kesik koni olarak düşünebiliriz. Bunların yarım açılımlarını (açımım) çizersek Şekil 11f'de görülen ceket kalıbının iki ön kalıbı bitişik olarak çıkacaktır. Ceket, iki ön iki arka olmak üzere dört büyük parçadan oluştuğuna göre şimdi de yarım açılımını ortadan ikiye bölelim. Eğer ön sol parçayı oluşturacak olan üç açılım yüzeyi Şekil 11g'de gösterildiği gibi birleştirilse elde edilen biçimin dış çizgilerinin h'de gösterilen gerçek bir kalıp biçimine benzediği görülecektir. Ancak vücutta göğüs kafesi öne doğru çıktığından vücut yan orta çizgisine dayanan arka parçalar daha dar, ön parçalar daha geniş olacaktır. Bu nedenle ön parçalarla arka parçalar arasına genellikle bir ara parça konmaktadır. Ayrıca gerçek kalıpta göğüs merkezinden aşağı doğru göğüs pensi adı verilen bir kesik bölüm de öngörülmektedir. Kumaşın pens açılan yerlerden dikilmesiyle pens doğrultusunda giyside bir daralma sağlanmaktadır. Bu yöntem ceketle olduğu gibi etek ve pantolonun bele yakın bölümlerinde de uygulanır. Pensler yardımıyla bir silindirin ya da bir kesik koninin istenilen bölgede daraltılmasında uygulanan bilinen yöntem giysi kalıplarında uygulanmış olmaktadır. Bu yöntemin hem geometrik olarak hem de etek ve kadın elbiselerinde uygulanmış Şekil 1, Şekil j, Şekil k'de çizimlerle gösterilmektedir. Bir önceki çizimde belirlenen önemli bir ikinci nokta da birleşen çizgilerin aynı uzunlukta olması zorunluluğudur. Bu özellikle kol oyuğunun çiziminde, omuz çizgisinin belirlenmesinde önemli olmaktadır. Eğer ön arka ve ara parçalarda kol oyuğunu belirleyen çizgilerin uzunlukları toplamı kol üst eğrisinden kısa ise, kol üst oyuğunu örtmeyecektir. Ancak, genellikle kolun üst bölümünün oluşturduğu çevre daha geniş olduğundan kol takmada yedirme yapılır. Bu ayrıca kol üstünün kabarık durması için de gereklidir. Kalıp çiziminde hareket noktası göğüs (en) ve uzunluk (boy) ölçüleridir. Göğüs ölçüsü, kalıpta gerekli paylar eklendikten sonra kol oyuğunun alt noktasından geçen bir çizginin tüm kalıplarda kestiği parçaların genişlikleri toplamıdır. Boy için referans noktaları ise boyun kavisinin en alt noktası ile göbek

üzerinden geçen çizgi olacaktır. Kalıp çiziminde uygulanan pratik yöntem ana ölçüleri birbirlerine dik iki eksen üzerinde belirlerken bu ölçülerin yarısı ($1/2$) ya da dörtte biri ($1/4$) olarak hesaplanan uzunluklara uygun eklemeler yapmak biçiminde uygulanmaktadır.

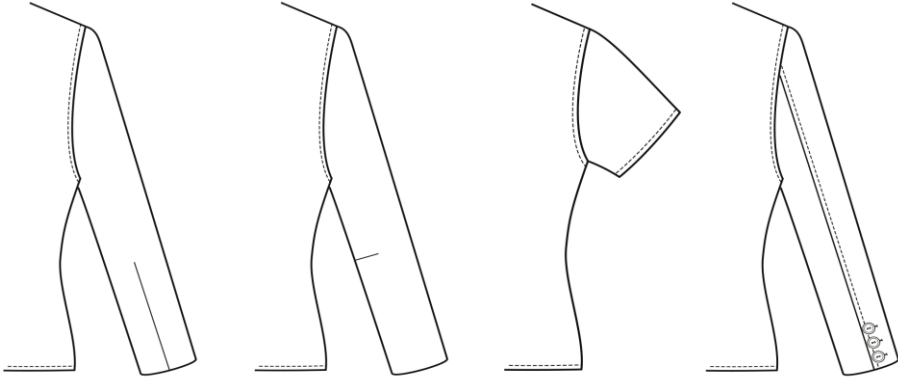
Özetle kalıp hazırlamada uygulanan temel kurallar şunlardır:

1. Beden ölçülerine bolluk ve dikiş payları eklenerek kesim işlemi için ölçülerin hazırlanması
2. Ana ölçülerin belirlendiği eksenlerin kestiği genişlik ya da uzunluk toplamalarının ölçülere eşitlenmesi
3. Birleşen çizgilerin uzunluklarının eşitliğinin sağlanması
4. Yerel daraltmalarda pens ya da sasonlardan yararlanarak basit bir kalıp hazırlama tekniğinin uygulanması
5. Deneyimlerden yararlanılması



Şekil 3. Klasik ceket ve etek kalıplarının geometriksel formlardan dönüşümleri

(Anonim, 1973).



Şekil 4. Farklı kol oyuntu şekilleri ve çeşitli kol boyları

Giysiyi oluşturan ana parçalardan biri de kollardır. Kollar, ön ve arka bedeninin omuz ve yan dikişlerde birleştiği noktalar arasında kalan oyuğun şekline göre en uygun kol üst eğrisine sahip olmalıdır. Genellikle kol üst eğrisinin, beden kol oyuğundan bir miktar bol olması idealdir. Çünkü hem kolun kol üstünde kabarıklık bir form alması sağlanmış olur hem de rahatsız kol hareketleri de engellenmiş olur.

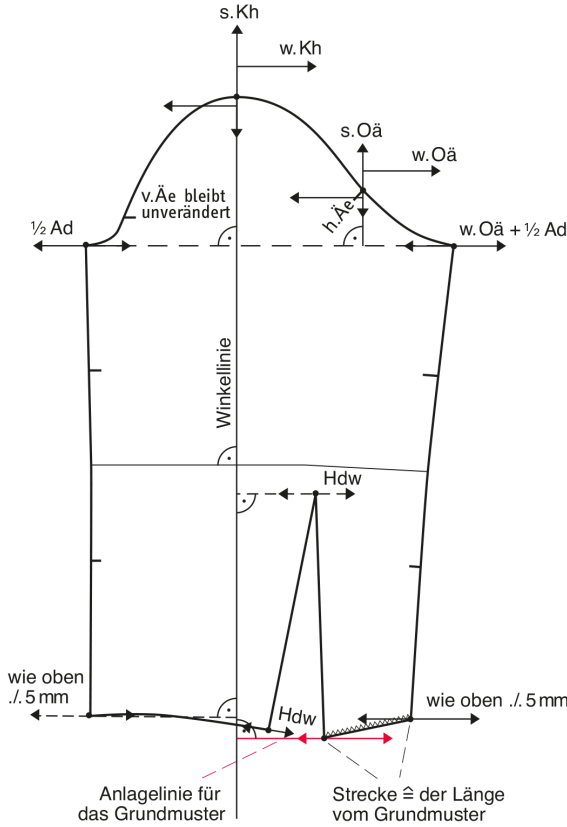
Tablo 1. Kol sıçratma (serileştirme) miktarlarının Almanca adlandırılması ve hesaplanma formülleri

K.Älg	Kugel-Ärmellänge	Maßunterschied laut Tabelle
Hdw.	Handweite	1/10 Bu Maßunterschied (Zweinahtärmel)
Hdw	Handweite	Ad Maßunterschied (Einnahärmel)
s.Kh	senkrechte Kugelhöhe	8/10 Rh Maßunterschied
w.Kh	waagrechte Kugelhöhe	5/10 Rh Maßunterschied
s.Oä	senkrechte Oberärmelnaht	2/10 Rh Maßunterschied
w.Oä	waagrechte Oberärmelnaht	Rh Maßunterschied
s.Uä	senkrechte Unterärmelnaht	2/10 Maßunterschied
w.Uä	waagrechte Unterärmelnaht	Ad Maßunterschied

Kol Sıçratma (Serileştirme) Miktarlarının Almanca Adlandırılması ve Hesaplanması¹⁵

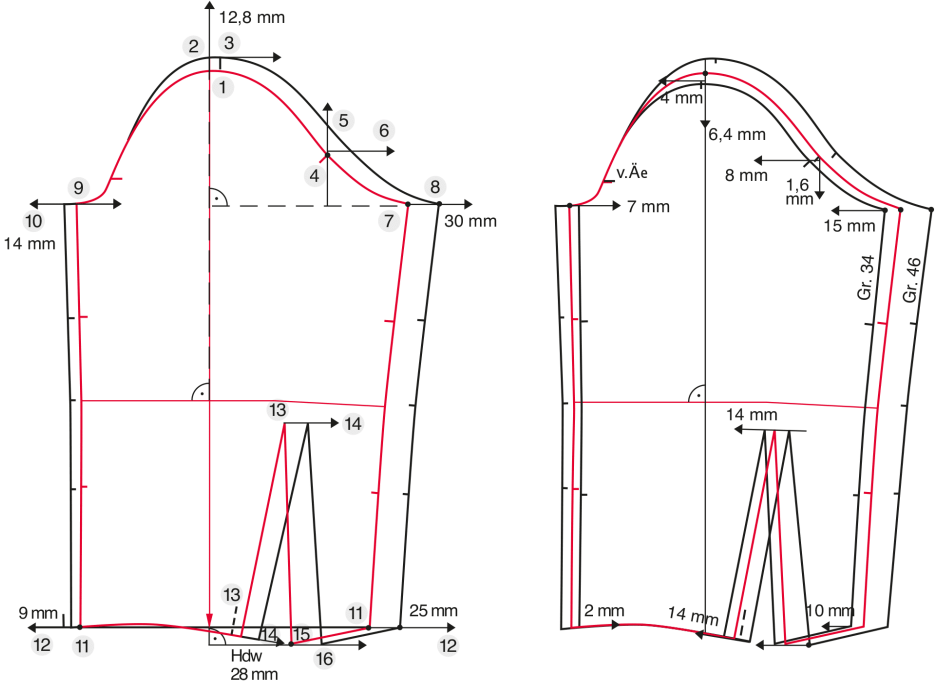
¹⁵ <https://www.muellerundsohn.com/allgemein/gradieren-verschiedener-aermel/> Erişim tarihi: 2 Ağustos 2021.

Müller Kalıp Sisteminde kol örneği için hazırlanan yukarıdaki tablo, bir serileştirme (sıçratma yöntemi veya gradasyon) işlemi için ön çalışmada hesaplamaların nasıl yapıldığını gösteren bir bilgilendirme. Serileştirme, bir beden numarasına ait (örneğin 38 Beden) bir kolun baz alınarak bu beden altında ve üstünde bulunan diğer beden numaralarına ait kolların küçültülme veya büyütme işlemlerinin yapılmasıdır. Bu yöntem, basit hesaplama ile her bedene ait kalıpların tek tek çizim ve hesaplama yapılmasına gerek kalmadan ana bir kalıp üzerinde belli oranlardaki küçültme veya büyütme ölçüleriyle çalışma ilkesine dayanır. Böylelikle endüstride üretim hızı ve miktarı artar.



Şekil 5. Tek parçalı kolun serileştirme işleminde boyut değişimlerine yönelik yön gösterimi ve oranları

Üst ve alt kolların yatay atlama miktarlarını koordine etmek için, gerçek atlama miktarlarının ortalama değeri 34 Beden-46 Beden ($4 \text{ mm} + 7 \text{ mm} = 11/5,5 \text{ mm}$) ve 46 Beden-54 Beden itibaren ($4 \text{ mm} + 11 \text{ mm} = 15/7,5 \text{ mm}$) belirlenmiş ve yarıya indirilmiştir.¹⁶

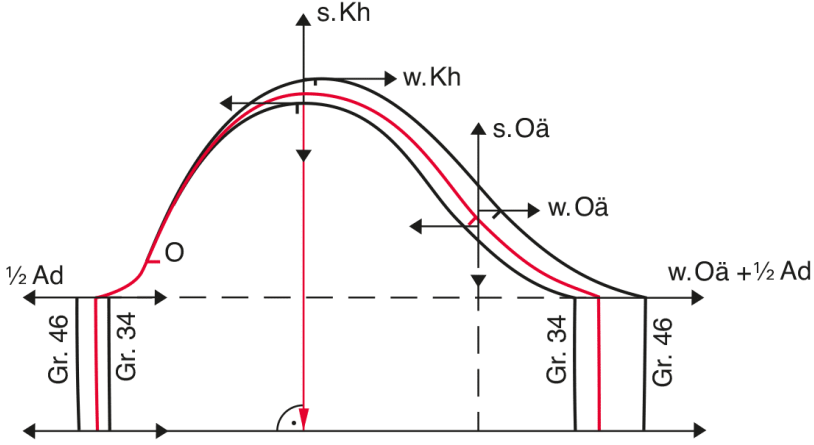


Şekil 6. 38 bedenden 46 bedene kadar pensli kol kalıbının büyütülmesi

Soldaki Çizim: Kol ağzında 38 bedenden 46 bedene kadar büyütme işlemi

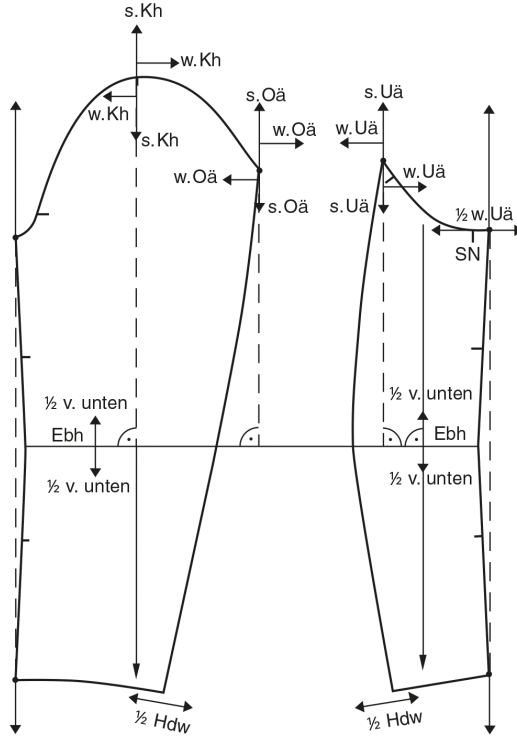
Sağdaki Çizim: 34- 38- 46 bedenlerde büyütme ve küçültme işlemi

¹⁶ <https://www.muellerundsohn.com/allgemein/gradieren-verschiedener-aermel/> Erişim tarihi: 2 Ağustos 2021.



Şekil 7. Kısa bir elbise kolunu 38 bedenden 46 bedene veya 38 bedenden 34 bedene kadar büyütme ve küçültme

Kısa elbise kolunun büyütülmesi ve küçültülmesi uzun elbise kolununki ile aynı olduğu için aynı atlama miktarları kullanılabilir. Ön ve arka alt kol dikişleri temel desene paraleldir. Etek ucunda uzunluk derecelendirmesi gerekli değildir, ancak modele bağlı olarak herhangi bir zamanda yapılabilir.



Şekil 8. İki parçalı kol kalıbında yön gösterimi¹⁷

Verilen bu örneklere göre, giysilerin geometrik yapılardan oluştuğu ve bu yapıların insan vücuduna en uygun hale getirilebilmesi için belli yöntemler kullanılarak belli oran ve ölçülerde hesaplama ve ölçümlere dayandığını anlaşılmaktadır.

2.2. Giysi Kalıbı ve Ergonomi

Bir ülkenin ekonomik kalkınmasında çok önemli bir faktör olan ergonomik çalışma tarzının, ülke düzeyinde yaygınlaşması ve konu ile uğraşan her bireyin ortak kaygısının olması gerekmektedir.

¹⁷ <https://www.muellerundsohn.com/allgemein/gradieren-verschiedener-aermel/> Erişim tarihi: 2 Ağustos 2021.

Ergonomi, bir yandan verimliliği arttırırken diğerk yandan insanın daha rahat, daha az yorularak ve daha az iş kazası ve meslek hastalıklarına maruz kalarak çalışmasını sağlamak gibi önemli işlevleri olan ana amacı ekonomik kalkınma olsa da insanı ön plana çıkaran bir bilim dalıdır. Geniş bir yelpazede birçok yönden işlenen bu bilimi endüstriyel sistemlerin tasarımından mimarlık ilişkileri, eğitim, çevre, yaşlılık gibi birçok konuda bulabiliriz.

Ergonomik açıdan bakıldığında bir üretim sistemi içerisinde insan, makine ve ortam vardır. İnsanın fizyolojik ve psikolojik olmak üzere iki özelliğı vardır. Fizyolojik özellikleri kuvveti, vücut ölçüleri, yaşı, algılama organları sayılabilir. Psikolojik özellikleri heyecan, sevinç, üzüntü gibi duygulara sahip olmasıdır. İnsanın iş yaparken harcadığı statik gücü en aza indirilmelidir. Görüş alanı, çalışma alanı, çalışma gereçleri vs. işin durumuna uyumlu hale getirilmelidir. İnsanın işini yaparken harcadığı dinamik çabayı da en aza indirmek gerekir. Düğmeler, tuşlar, pedallar vs. uyumlu hale getirilmelidir. Bir başka unsur ise harcanan zihinsel çabanın azaltılmasıdır. Kişinin hareketleri, duruş şekilleri kısıtlanmamalı, iş güvenliğı sağlanmalı, işe monotonluk, gerilim veren unsurlar bertaraf edilmelidir. Yaşlılıkta biyolojik olarak yıpranıldığı gibi organların fonksiyonlarında bozukluklar ortaya çıkar. Fiziksel hareketler, kas hareketleri yavaşlamaya başlar. Bükülmeler, boyda kısalma, görme ve işitme yetilerinde kayıplar, zekada ve fiziksel performansta düşüş yaşlılıkta ortaya çıkan sorunlardır. Ergonomi antropometri, psikolojik, fizyolojik yaklaşımlarla çözüm sunmaya çalışan bir bilimdir.

İnsan ve oran ilişkileri

Bilinen en eski insan standartı M.Ö. 3000’de Memfis Piramidinin mezar odasında bulunmuştur. O zamandan bu yana bilginler, sanatkârlar insan oranlarını inceleme konusunda çalışmalar yapmışlardır. Firavunlar çağının Ptolemaios Hanedanlığı döneminde, Yunan ve Romalıların Polikletin, Albert, Leonardo da Vinci ve Michelangelo ile Orta Çağ insanların oran çalışmaları ve Dürer’in

yapıtları bilinmektedir. Tüm bu sayılan çalışmalarda insan vücudu; baş, yüz ve ayak uzunluklarına göre hesaplanmış, daha sonra bunlar bölünmüş ve birbirleriyle olan ilişkileri bulunmuştur. Böylece günümüzde kullanılan standartlar ortaya çıkmıştır.

Günümüz endüstrisinde geliştirilen ölçüm standartları üretim miktarlarını ve çeşidini artırmakta, ekonomik girdi sağlamaktadır. Tarihte de insan oranları ve ölçüleri önemli konu olmuş ve bu ölçümler antropometri biliminin önemli bir çalışma konusunu oluşturmuştur. Antropometrik ölçümler ile insan vücudu ölçülebilmekte, ölçü değişim oranları saptanabilmektedir. Bu veriler ışığında insanın önemli bir ihtiyacı olan giyim konusu da çözüme kavuşabilmektedir. Giyim endüstrisinde antropometrik ölçümler yanında ayrıca daha önceki konu başlığında değinildiği gibi çeşitli ölçü hesaplamalarını yapmak insan vücudu ile kalıp formları arasında uyumun en optimal seviyede olması sağlanır.

2.3. Müller (Alman) Giysi Kalıp Sistemi (Kadın Giyim)

2.3.1. Müller Kalıp Sisteminde Ölçülendirme

Giysi kalıplarının hazırlanmasında başarılı bir sonuca ulaşmak için tam ve doğru alınmış ölçülere ihtiyaç vardır. Bireye kusursuz uyan bir kalıp, kullanılan kalıp sisteminin gerektirdiği esaslara uygun ve sağlıklı alınmış ölçülerle hazırlanabilir. Kalıp hazırlamada başarılı bir sonuca ulaşabilmek için ölçülerin nereden ve nasıl alınması gerektiği çok iyi kavranmalıdır. Müller kalıp sisteminde temel beden kalıplarının hazırlanabilmesi için gerekli ölçülerin vücut üzerinde alınış şekilleri gösterilerek açıklanmaya çalışılır. Bu ölçüler yılların tecrübesi ile bulunan, tam ve doğru bir temel beden kalıbı hazırlamada ihtiyaç duyulan verilerdir. Birey üzerinden alınan bu ölçüler bir ölçü defterine veya ölçü kartına yazılmalı, ayrıca kişinin vücut özellikleri varsa bu özellikler de ölçülerin yanına not edilmelidir. Örneğin aynı kalça genişliği ölçüsüne sahip 3 kişinin kalça formları birbirinden ayrı özelliklerde olabilmektedir. Bunlardan birinin kalça yuvarlağı normal

ölçülerde, birinin yanlara doğru fazla çıkıntılı, bir diğèrinin göbekten kaynaklanan ve kalça ölçüsünü etkileyen bir özelliği bulunabilir. İşte bu özellikler, ölçü kartına not edilmeli ve kişiyeye özel kalıp hazırlanırken dikkate alınmalıdır.

Bir kalıbın inşası için kesin ölçümlere ihtiyaç vardır. Bu boyutlar, müşteriye özel terzihanede ölçülür ve bazı durumlarda aynı zamanda formüller kullanılarak da hesaplanır.

Boyutlar üç gruba ayrılır:

- Vücutta ölçülmesi gereken ana boyutlar (antropometrik ölçüler, veriler),
- Ölçülebilen veya hesaplanabilen yardımcı boyutlar
- Sadece hesaplanması gereken yardımcı boyutlardır. Bu tür ölçülerin gerekliliğini şu nedene bağlayabiliriz; ölçüm sırasında çok fazla hata meydana gelebilir, bu nedenle sadece hesaplama yapılması gereklidir.

Ölçü alırken, çoğu zaman orantılı olarak tanımlanamayan tam vücut ölçüleri alınır. Oran, bireysel boyutlar arasındaki ilişkidir örneğin bir beden tablosunda belirtilen ölçülerde olduğu gibi. Uygulamada, vücut ölçülerinden birinin diğèrine göre orantısız olması nadir görülen bir durum değildir. Örneğin, sırtın uzunluğu vücudun yüksekliğine göre çok kısa veya uzun olabilir veya sırt genişliği göğüs çevresine göre çok büyük veya küçük olabilir. Örneğin, ölçülen ön uzunluk II, hesaplanandan çok daha uzunsa, sayı artık normal oranlara karşılık gelmez. Bu nedenle, ölçümleri yaparken ölçülenleri (antropometrik ölçümler), **hesaplanan boyutlarla karşılaştırmak** çok önemlidir. Böylece sayının normal oranlardan ne kadar saptığını görebiliriz. Büyük sapmalar varsa, bir veya diğèr boyut tekrar dikkatlice kontrol edilmelidir. Ölçüm yaparken şekli yakından gözlemlemek de önemlidir. Sadece mezura ile ölçüleri doğru ölçmek yeterli değildir, aynı zamanda gözlerinizi de eğitmemiz ve mezura ile gözle tespit edilemeyen bazı şeyleri tahmin etmemiz gerekir.

2.3.2. Kalıp Hazırlamada Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

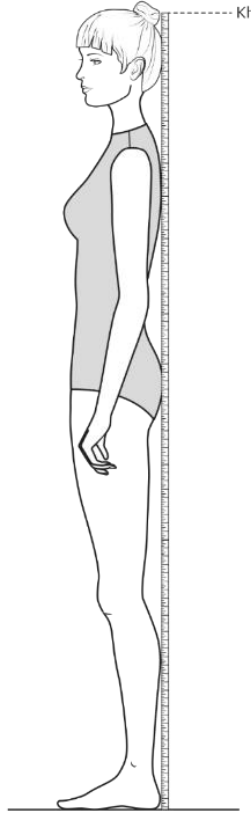
Tüm ölçümler düzgün olmalıdır. Çok sıkı veya çok bol ölçülmemelidir. Ölçüm yaparken en iyi yöntem bir iç çamaşırı, hafif bir elbise veya hafif bir bluz giymektir. İkincisi çok bol olmamalı ve mümkünse vatkasız olmalıdır. Hiçbir durumda kalın bir kazak giyilmemelidir. Ayrıca, montaj sırasında ve daha sonra bitmiş modelin altına giydiğiniz iç çamaşırının ölçüsünü almak avantajlı olacaktır.

Doğru ve uygun bir giysi kalıbı elde edebilmek için sırayla;

1. Kullanacağınız biçki sisteminin gerektirdiği şekilde tam ve doğru ölçü almaya,
2. Aldığımız ölçülerden yararlanarak yardımcı ölçüleri doğru hesaplamaya,
3. Giysinin cinsine ve modeline göre verilmesi gereken bolluk ilavelerini eksiksiz vermeye,
4. Temel kalıbın doğruluğundan emin olduktan sonra model uygulamaya işlemine geçmeye önemle dikkat edilmesi gerekmektedir.

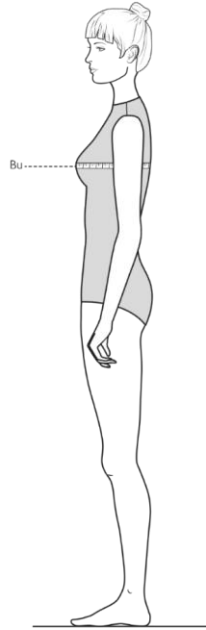
A. Temel ölçüler (Birey üzerinden antropometrik ölçülerin tespit edilmesi)

1- Bütün boy ölçüsü- Kh: Temel ölçüdür. Bütün boy ölçüsü, yardımcı ölçülerden arka uzunluğu ölçüsünün formülle hesaplanması için gerekmektedir. Vücut yüksekliği, başın tepesinden tabana kadar olan vücut ölçümüdür (ayakkabısız). Bu ölçümü almanın birkaç yolu vardır. Belirli bir yükseklikte duvara yapıştırılması gereken hassas ölçekli kartondan yapılmış bir ölçüm şeridi kullanılabilir. Müşteri, bir tarafı duvara yaslanması gereken küçük bir açı yardımıyla, ayakkabısız ve ölçüm şeridine sırtı dönük olarak durur. Vücudun yüksekliği artık belirlenebilir. Kabarık bir saç modeli bir miktar aşağı bastırılmalıdır (Şekil 9).



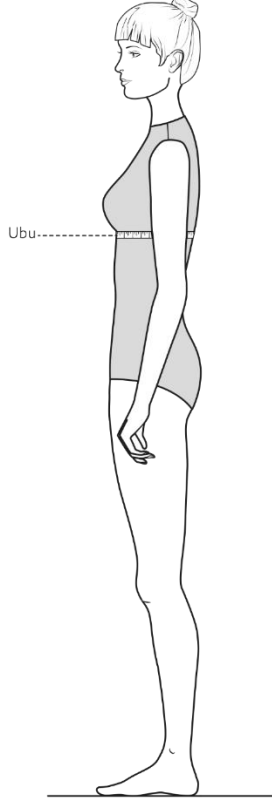
Şekil 9. Bütün boy ölçüsü- Kh

2- Beden genişliği ölçüsü- Bu: Temel ölçüdür. Beden genişliği ölçüsü mezür ile önde göğsün en yüksek yerinden başlayarak koltuk altından geçirilerek sırtta birleştirilerek alınır. Normal bedenlerde beden genişliği ölçüsü alınırken mezura yere paraleldir. Fakat büyük göğüslü figürlerde göğsün en yüksek yeri beden hattının çok altında olabilir. Bu tür bedenlerde hem göğsü hem de sırtın en geniş yerini içine alacak şekilde dikkatle ölçü alınmalıdır. Bu durumlarda mezuranın yere paralelliği bozulabilir. Sadece göğsün en yüksek yeri dikkate alınıp sırt dikkate alınmazsa beden ölçüsü dar gelir. Göğüs çevresi önden arkaya doğru ölçülür. Göğüs çevresi ölçümü arka orta kısımdan okunabilir. Her iki el, müşterinin kollarının altından öne getirilir ve mezura göğsün iki yanında en güçlü olan kısma yerleştirilir. Buradan mezura iki el ile aynı anda koltuk altından geriye doğru çekilir ve kapatılır. Mezurayı işaret parmağı ve baş parmakla sırtta düzgünce tutarken, ileriye bir kez daha bakmalı ve bandın göğsün en yüksek noktasında her iki tarafta doğru olduğundan emin olunmalıdır. Göğüs çevresinden bazı yardımcı ölçümler belirlendiği için göğüs çevresinin tam ölçümü çok önemlidir (Şekil 10).



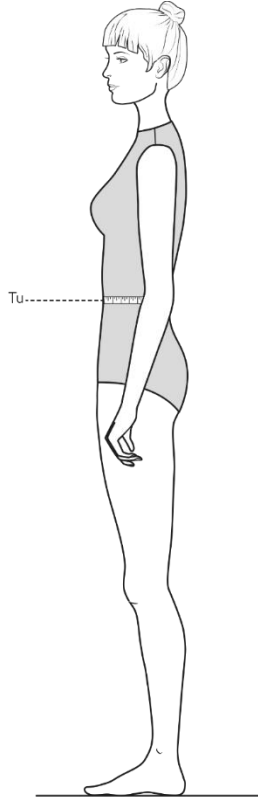
Şekil 10. Beden genişliği ölçüsü- Bu

3- Göğüs altı çevresi- Ubu: Bu boyut, doğrudan göğüsün altında yatay olarak ölçülür. Bu ölçü iç giyim kalıplarını hazırlarken önemli olabilmektedir (Şekil 11).



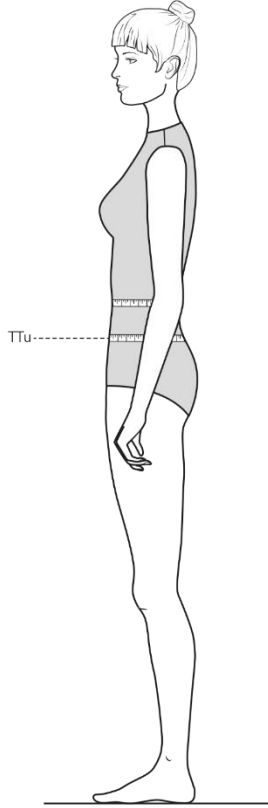
Şekil 11. Göğüs altı çevresi- Ubu

4- Bel ölçüsü-Tu: Bel ölçüsü tam ve düzgün olarak yere paralel bir şekilde arkadan öne doğru ölçü ne bol ne de dar olacak şekilde alınmalıdır. Giysi cinsine göre gerekli bolluk kalıp çalışılırken verilir. Bel bandı yardımıyla bel çevresi ölçülür. Mezurayı bel boşluğuna çok düzgün bir şekilde yerleştirmek ve ön tarafı kapatmak için iki el kullanılır. Ölçümü okumadan önce, ölçüm bandının mümkün olduğunca yatay olduğundan emin olunmalıdır. Ölçü alınacak kişi, ölçü alırken etek veya pantolon giyiyorsa, önce bel kısmı açılmalı ve bel kısmı ölçüye engel olmayacak şekilde giysi biraz aşağı bastırılmalıdır (Şekil 12).



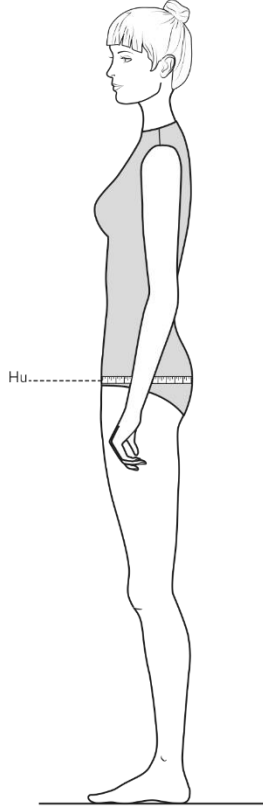
Şekil 12. Bel ölçüsü-Tu

5- Düşük bel ölçüsü- TTu: Bu boyut yatay olarak bel çevresinin 8 cm altından ölçülür (Şekil 13).



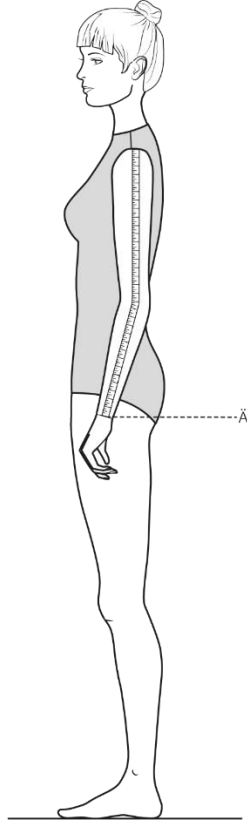
Şekil 13. Düşük bel ölçüsü- TTu

6- Kalça ölçüsü- Hu: Kalça ölçüsü kalçanın en geniş yerinden geçmek üzere arkadan öne doğru tam ve yere paralel alınır. Eğer kişinin göbeği varsa göbekten aşağı bir cetvel tutularak kalça hizasında göbük çıkıntısı da dikkate alınarak ölçme işlemi yapılır. Kalça çevresi ölçümü önden okunabilir. Mezura, kalçanın en geniş yerine yatay olarak düzgün bir şekilde yerleştirilir ve resimlerde gösterildiği gibi baş ve işaret parmağı ile önde tutulur. Vücut şekline bağlı olarak, bu en geniş nokta, daha sonra uzunluk ölçüleri ölçülürken farklı genişliklerde olabilir. Bu ölçümle vücut şekline odaklanmak ve ölçümü not almak gereklidir (Şekil 14).



Şekil 14. Kalça ölçüsü- Hu (Kalça çevresinin ölçümü)

7- Kol boyu ölçüsü- Älg: Temel ölçülerden bir diğeridir. Kol boyu ölçüsü alınırken kol dirsekten hafifçe bükülü tutulmalıdır. Ölçü omuz başında kol evi dikişi hizasından başlayarak dirsekten geçmek üzere bilek kemiğinin alt kenarına kadar ölçülmelidir. Araştırma sonuçlarına göre bu esnada omuzdan aşağı dirsek boyu ölçüsünün de alınmasında yarar görülmektedir. Çünkü araştırma sonuçlarına göre az da olsa bazı kol kalıplarında dirsek hattının aşağıda kaldığı görülmektedir. Dirsek boyu ölçüsü kalıp çalışırken kontrol imkânı sağlar. Ayrıca, özellikle şişman bedenlerde kontrol için üst kol genişliği, dirsek genişliği ve bilek genişliği ölçüleri de alınmalıdır. Bu kontrol ölçülerinin kullanılacağı yerler kalıp hazırlama işlemlerinde sırası ile gösterilir. Kol uzunluğu omuz başından ölçülür (Şekil 15).



Şekil 15. Kol boyu ölçüsü- Älg

Şimdiye kadar gösterilen ölçüler temel (ana) ölçülerdir ve birey üzerinden ölçülürler. Diğer bir deyişle giysi konstrüksiyonu için gerekli olan antropometrik verilerdir. Bunlarla birlikte tüm yardımcı ölçülerin hesaplanarak bir giysi modelinin üretilmesi sağlanabilir.

B. Yardımcı ölçüler

Yardımcı ölçüleri tam ve doğru bir şekilde alabilmek için öncelikle bele 1,5-2 cm eninde bir bel bandı takılmalıdır. Bel bandının tam bel hizasında ve yere paralel olmasına çok dikkat edilmelidir. Bel bandının tam bel yerinde olmaması veya eğri takılması ölçülerin yanlış alınmasına neden olmaktadır. Ayrıca koltuk derinliği ölçüsünün tam olarak alınabilmesi için koltuk altına 2-3 cm eninde 35-40 cm boyunda kâğıt bir bant yerleştirilmelidir.

Artık Ölçü: 101 cm bedenden itibaren ön uzunluğu II hesaplamasında kullanılan artık ölçü 100 cm'in üzerindeki ölçüyü ifade eder.

Örneğin Beden genişliği 122 cm olan kişinin 22 cm artık ölçüsü vardır.

Arka uzunluğu: 42 cm

Beden genişliği: 122 cm

Ön uzunluğu II: Arka uzunluğu + 5,5 cm + 1/10 artık ölçüsü
(42+5,5+2,2= 49,9 cm)

Bolluk İlavesi: Gerek vücut üzerinden alınan gerekse hesaplanarak bulunan ölçülere; giysinin cinsine, günün modasına, kumaş özelliğine, model özelliğine, kişinin isteğine göre bolluk ilaveleri verilir.

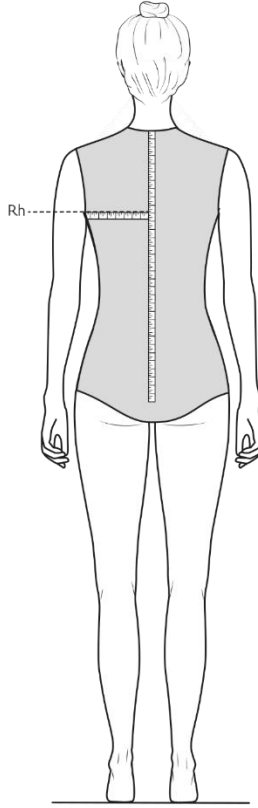
Giysi kalıpları çizilirken önce dikey hatlar belirlenir. Diğer bir deyişle uzunluk ölçülerinin tespit edilmesi gereklidir. Uzunluk ölçüleri dikey yönlü tespit edilen ölçüleri gerekli kılar. Örneğin, koltuk derinliği, arka uzunluk, ön uzunluk, kalça düşüklüğü, oturuş yüksekliği, giysi boyu, kol boyu vb. belirtilebilir. Kalıp çiziminde

ikinci adımda tespit edilmesi gerekli ölçüler genişlik ölçüleridir. Beden çevresi/ göğüs çevresi (= Ön Genişlik + Arka Genişlik + Koltuk Genişliği), Koltuk oyuntu çevresi vb. belirtilebilir.

Uzunluk ölçüleri tespit edilirken çıplak ayakla yere basan bireyin başından ayak tabanına dek olan uzunluklar arasındaki oranları, kalıptaki genişlik ölçüleri ile dik açı oluşturacak şekildedir. Şöyle açıklanırsa;

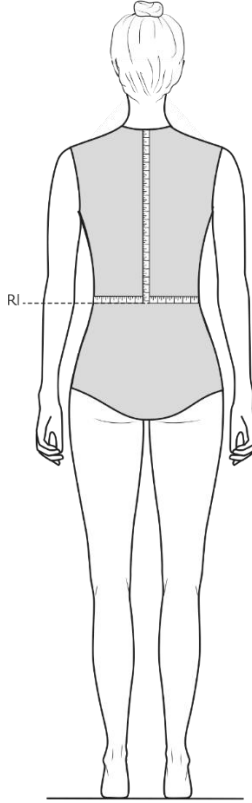
Antropometrik özellik		<u>Giysi terminolojisinde uzunluk ölçüleri olarak karşılığı</u>
Boyun omur kemiği	→	Arka yaka oyuntusu ölçüsü
Koltuk altı	→	Koltuk düşüklüğü
Bel hattı/ Bel çevresi / Göbek Deliği ve Bel Çukuruna Denk Gelen Nokta	→	Arka Uzunluk
Kalça hattı/ Kalça çevresi	→	Kalça Düşüklüğü

1- Koltuk derinliği ölçüsü- Rh: Koltuk derinliği ölçüsü kâğıt bant yardımıyla doğru olarak ölçülebilir. Mezura, boyun omurunun tam üzerine yerleştirilir ve aşağı doğru bırakılır. Diğer elle koltuk altındaki kâğıt bant yere paralel olarak mezür üzerine yatırılır. Kâğıt bandının üst kenarının mezür üzerinde gösterdiği ölçü koltuk derinliği ölçüsüdür. Koltuk derinliği ölçüsünü okumak için kâğıt şerit yatay olarak arka orta kısmına doğru yerleştirilmelidir. Koltuk derinliği ölçüsü, kol oyuntusunun derinliğini belirler (Şekil 16).



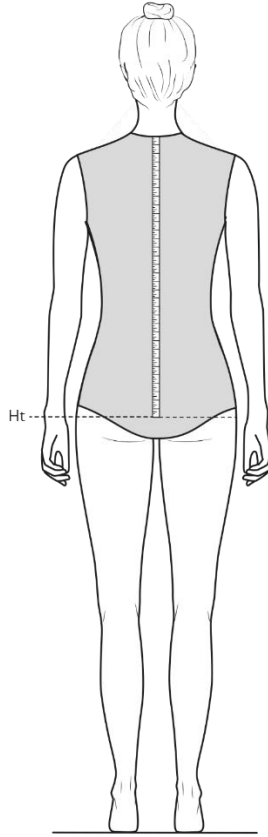
Şekil 16. Koltuk derinliği ölçüsü- Rh

2- Arka uzunluğu ölçüsü- R1: Arka uzunluğu ölçüsü, koltuk derinliği ölçüsü almak üzere arka boyun omuru üzerine yerleştirilen mezür kaldırılmadan çok hassas bir şekilde alınmalıdır. Arka uzunluğu ölçüsü boyun omurunun üst kenarından bel bandının alt kenarına kadar olan uzunluktur. Ölçü alınırken bel bandının tam bel hizasında ve yere paralel olmasına dikkat edilmelidir. Kâğıdın üst kenarından sırtın yüksekliği okunduktan sonra mezura sol el ile boyun omuru tarafından sırtın ortasından aşağı sarkacak şekilde tutulmaya devam edilmelidir. Diğer el ile bele yatay bel bandı bastırılır ve bel bandının alt kenarındaki sırt uzunluğunun ölçüsü okunur. Arka (sırt) uzunluğu çok önemli iki denge ölçüsünden biri olduğu için, mümkün olduğunca hassas ve dikkatli bir şekilde ölçülmelidir. Bu sonuç, orantılı olarak hesaplanan sırt uzunluğu ile karşılaştırılabilir (Şekil 17).



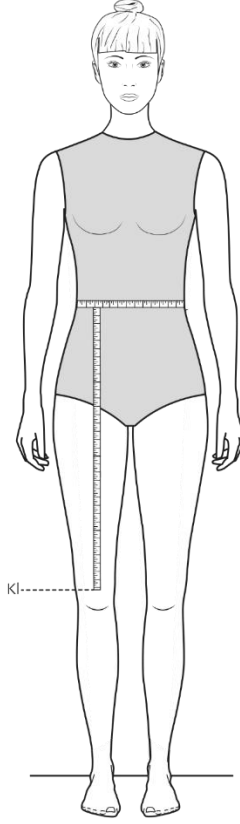
Şekil 17. Arka uzunluğu ölçüsü- R1

3- Kalça düşüklüğü ölçüsü- Ht: Kalça düşüklüğü ölçüsü, yine arka boyun omuruna yerleştirilen mezür kaldırılmadan belden aşağı kalçanın en geniş olduğu hizaya kadar olan uzunluktur. Kalça derinliği, kalça bölgesindeki en geniş noktaya kadar ölçülür. Kalça derinliği, servikal vertebra noktasından kalça bölgesindeki en geniş noktaya, kalça çevresinin yatay boyutunu ölçtüğümüz noktaya kadar ölçülür. Kalça derinliği, bel çevresinin ortalama 19-22 cm altındadır (Şekil 18).



Şekil 18. Kalça düşüklüğü ölçüsü- Ht

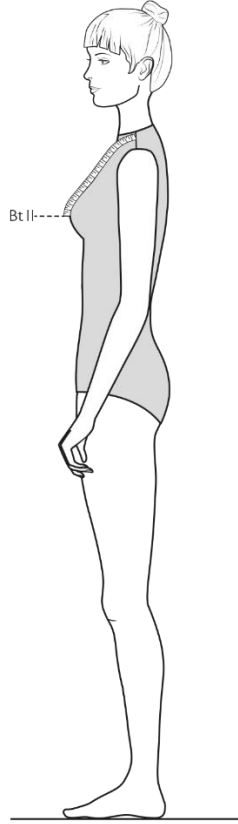
4- Diz boyu- K1: Diz boyu önden bel çukurundan başlayarak diz ortasına kadar dikey olarak ölçülür ve ardından istenilen etek boyu belirlenir. Dizin uzunluğunu ölçtükten sonra müşterinin isteğine veya model tasarımına göre giysinin uzunluğu belirlenmiş olur (Şekil 19).



Şekil 19. Diz boyu- K1

5- Göğüs düşüklüğü I + II- Bt I + II:

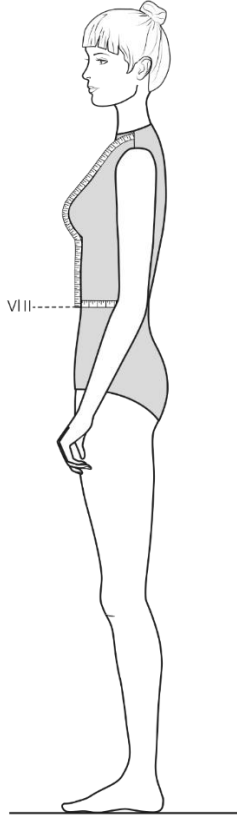
Göğüs düşüklüğü I ölçüsü: Göğüs düşüklüğü I ölçüsü, arka boyun omuru üzerinden başlamak üzere boyun çevresinden geçirilerek göğsün en yüksek noktasına kadar olan ölçüdür. Bu ölçüden hesaplama yöntemi ile bulunan arka yaka ölçüsü çıkarılarak göğüs düşüklüğü II ölçüsü bulunur. Mezura, göğsün en yüksek noktasında olduğu yerde küçük bir bükülme yapar ve göğsün derinliği buradan okunabilir. Ölçüm bandı vücuda göğsün hemen altına getirilirse bükülme daha da net bir şekilde görülebilir. Göğsün derinliği II, göğüs derinliği I eksi (/.) arka yaka oyuntu çevresi (Hs) (1/2) değerine eşittir (Şekil 20).



Şekil 20. Göğüs düşüklüğü I + II- Bt I + II

6- Ön uzunluk I + II- VI I + II

Ön uzunluğu I ölçüsü: Ön uzunluğu I ölçüsü, göğüs düşüklüğü ölçüsünde olduğu gibi arka boyun omurundan başlayarak boyun çevresinden ve göğsün en yüksek noktasından geçerek bel bandının alt kenarına kadar alınan ölçüdür. Bu ölçüden arka yaka ölçüsü çıkarılarak kalıpta kullanılacak ön uzunluğu II ölçüsü bulunur.

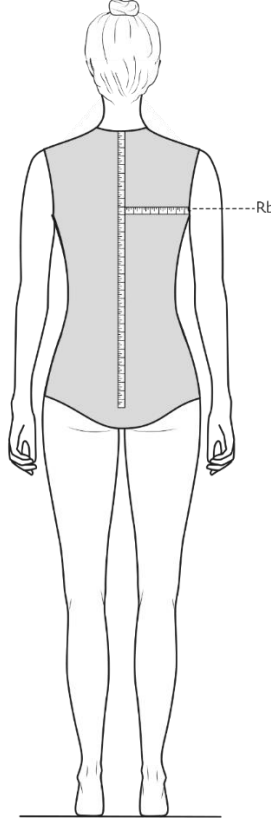


Şekil 21. Ön uzunluk I + II- VI I + II

Ön uzunluk I, göğüs derinliği I gibi, arka merkezden ölçülür. Ön uzunluk II, ön uzunluk I eksi (%) arka yaka oyuntu çevresi (Hs) (1/2) değerine eşittir. Ölçüm bandı, servikal noktada tutulur. Meme ucunun

üzerinden dikey olarak aşağıya sarktığı yerden yerleştirilir. Bir elle bele yatay ve sıkıca oturması gereken bel bandına bastırılır. Ön uzunluk I, bel bandının alt kenarında okunabilir. Ön uzunluk ikinci çok önemli ölçüm olduğu için arka uzunluk kadar hassas ve dikkatli bir şekilde ölçülmelidir. Ön uzunluk I not edilirken, hesaplanan arka yaka oyuntu çevresi (Hs) $(1/2)$ çıkarılmalıdır. Böylece iki denge ölçümü, arka uzunluk ve ön uzunluk II, birbirleriyle orantılılıkları açısından karşılaştırılabilir. Ölçülen boyutlar hesaplanan boyutlardan önemli ölçüde saparsa, hangi vücut özelliğinin (örneğin geniş göğüs veya eğimli duruş) orantıdan sapmaya neden olduğunu belirleyebilmek için ölçülen kişi profilinde çok hassas bir şekilde görülmelidir (Şekil 21).

7- Arka (sırt) genişlik- Rb: Arka genişliği ölçüsünü alabilmek için önce ölçü alınacak yeri belirlemek gereklidir. Arka genişliği ölçüsü koltuk altı hizası belirlenerek alınır. Ölçü, beden çizgisi hizasında iki kol evi çizgisi arasındaki ölçüdür. Alınan bu ölçü örneğin 36 cm ise kalıpta (biçkide) kullanılacak ölçü bunun yarısı olan 18 cm'dir. Bu ölçü; hesaplanan ölçü ile mukayese edilerek doğru ölçü bulunmalıdır (Şekil 22).



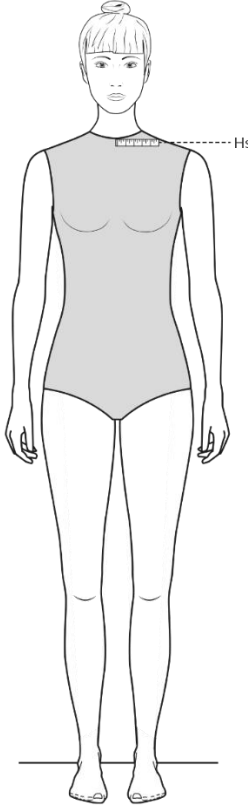
Şekil 22. Arka (sırt) genişlik- Rb

Sırtın genişliğini ölçmek için sırtın ortasından kol tabanına kadar ölçülür. Boyut, koldan kola ölçülerek kontrol edilebilir. Bu ölçüm yarıya bölünür ve sırtın genişliği ile sonuçlanır. Sırt genişliği, sırtın ortasından sol kol tabanına kadar yatay olarak ölçülür. Bu boyutun ölçülmesi biraz zordur çünkü yıpranmış bir giysi genellikle vücut konturunu gizler. Bu nedenle, ölçüm yaparken dar bir fanila giyilmelidir. Sırtın genişliği de kolun tabanından diğerine yatay olarak ölçülebilir ve ardından yarıya bölünebilir. Ölçüm bandı düzgün ve yatay olarak tutulmalıdır, bu yaklaşık olarak göğüs çevresi seviyesindedir. Bu ölçü, hesaplanan boyutla da eşleşmelidir ve karşılaştırılmalıdır. Böylece daha büyük bir fark varsa, tekrar ölçülebilir ve gerekirse düzeltilir.

C. Denge ölçümleri: Arka ve ön uzunluk en önemli denge ölçüleridir. Her zaman çok hassas bir şekilde ölçülmeli ve orantılı ilişkinin doğru olup olmadığı da kontrol edilmelidir. Örneğin, sırtın kendi alanına iyi oturması veya çok "kısa" veya "uzun" olması büyük ölçüde bu ölçümlere bağlıdır.

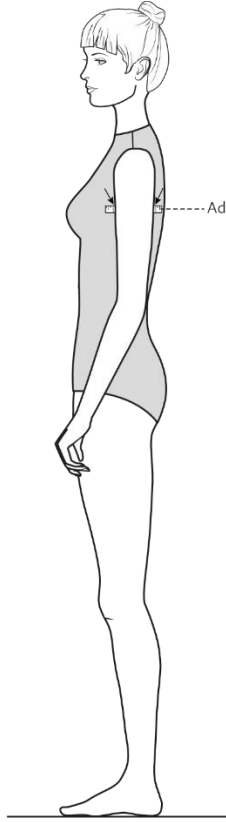
D. Ek ölçüler

1- ½ Yaka oyuntu çevresi- Hs: Boyun seviyesi, servikal vertebra noktasından omuz ucuna kadar boynun arkasında ölçülebilir. Bu daha sonra arka yaka oyuntu çevresinin yarısıdır. Ancak bu boyutu doğru ve her zaman tam olarak ölçmek kolay değildir. Basit bir formül yardımıyla hesaplamak daha iyidir (Şekil 23).



Şekil 23. ½ Yaka oyuntu çevresi- Hs

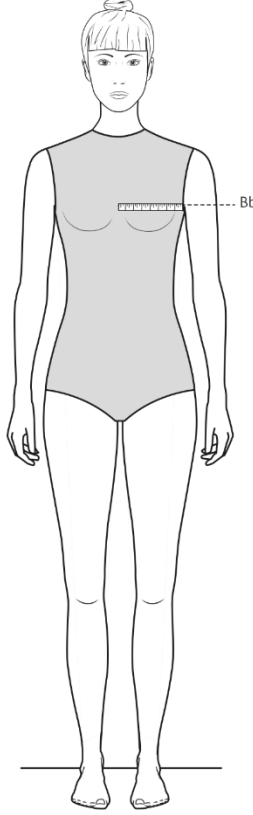
2- Kol (koltuk) oyuntu genişliği-Ad: Kol oyuntu genişliği, ön kol uzantısı ile arka kol uzantısı arasında ölçülebilir. Ancak her zaman kol oyuntu genişliğini ve göğüs genişliğini “ boyut hesaplama formülleri ” kullanarak hesaplamak tavsiye edilir (Şekil 24).



Şekil 24. Kol (koltuk) oyuntu genişliği-Ad

3. Göğüs genişliği- Bb:

Göğsün genişliği vücudun ortasından sol kola kadar ölçülebilir. Ancak göğüs genişliğini her zaman “ boyut hesaplama formülleri ” kullanarak hesaplamak tavsiye edilir (Şekil 25).



Şekil 25. Göğüs genişliği- Bb

Not: Ölçüm yapmak, çok fazla pratik ve deneyim gerektiren zor bir iştir. Bu işlemdeki hatalar ve kusurlar kesim işlemine taşınır ve uyumsuzluk durumunda giysiyi etkiler. Bir figürün kusurları iyi fark edildiğinde, uygun modeli seçerek veya dikkatlice düşünülmüş dikiş katmanları yardımıyla bunlar mümkün olduğunca gizlenmeye çalışılmalıdır. O zaman, tarif edilen boyutların Haute Couture (ısmarlama terzilik) ve endüstride iyi oturan bir kesim oluşturabilmek için yeterli olduğu söylenebilir. Ancak, ek boyutların gerekli olduğu durumlar vardır. Bu, örneğin, son derece geniş üst kolları veya olağandışı boyun boyutları olan müşterileri içerir. Bu boyutlara *özel boyutlar* denir.

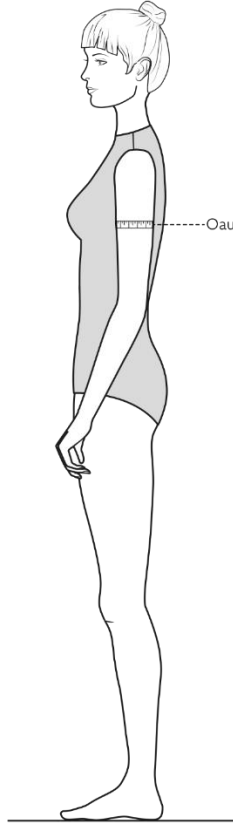
E. Özel ölçüler

Bu ölçüler, ölçü sayfasında sıklıkla belirtilmeyen ölçülerdir. Bunlar yalnızca özel koşullar temelinde ölçülecek olanlardır. Örneğin, yalnızca müşterinin geniş üst kolları varsa gerekli olan üst kol çevresidir. Aynısı, ihtiyaç duyulan dirsek çevresi için de geçerlidir. Aynı durum bilek çevresi için de geçerlidir. Çoğu durumda boyun çevresini ölçmek gerekli değildir. Çünkü bu ölçüm temel model yapısından kaynaklanmaktadır. Özellikle geniş bir yakaya sahip kadınlar veya astarlı giyim eşyaları için, yaka çevresinin tam olarak bilinmesinin herhangi bir zararı yoktur. Boyun (yaka) çevresi üzerindeki paylar kesilerek büyütülebilir veya küçültülebilir. Kesim işleminden önce yaka oyuntu çevresinin düzeltilmesi gereklidir.

Göğüs genişliğini ölçmek de normal şartlar altında gerekli değildir. Ancak ölçümler yapılırken gerçekten büyük göğüslü bir figüre yönelik çalışılıyorsa bu ölçümü bilmek ve kesim işlemi öncesinde kontrol etmek gerekir.

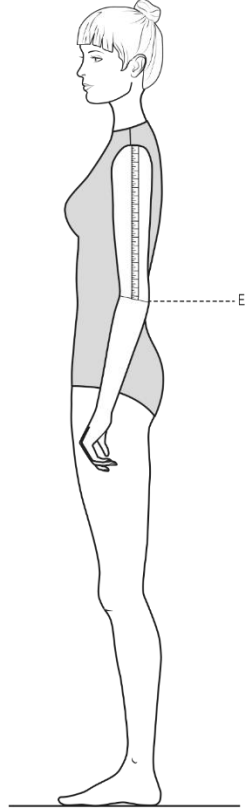
Omuz genişliği, figürün omzu belirgin şekilde geniş veya dar olduğunda ölçülür. Ancak omuz genişliği, göğsün pens derinliğini etkilediğinden, yalnızca kesim işlemi bittiğinde, kol oyuntusunda ölçülen boyuta göre omuz genişletilmeli veya daraltılmalıdır.

1- Üst kol çevresi/ genişliği- Oau: Bu ölçü tam olarak üst kol kasının en geniş yerinden ölçülür. Üst kol genişliği ölçüsü, özellikle kilolu ve üst kolu şişman vücutlarda mutlaka alınmalıdır. Ölçü, pazudan bolluk verilmeden tam olarak alınmalıdır. Bu ölçü kalıp çalışılırken kol genişliği kontrollerinde kullanılır (Şekil 26).



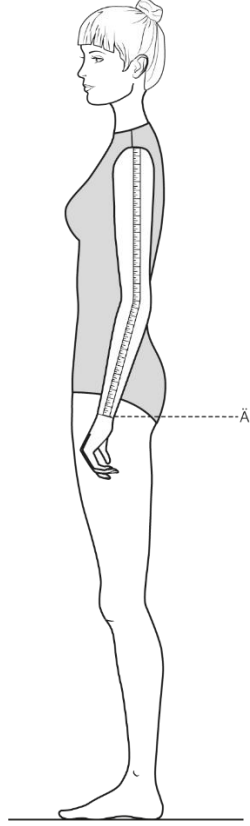
Şekil 26. Üst kol çevresi/ genişliği- Oau

2- Dirsek uzunluğu- El: Dirsek uzunluğu, omuz başından dirsek seviyesine kadar sarkan kol üzerinde ölçülür (Şekil 27). Bu ölçüye bağlı olarak bir de dirseğin genişliği tespit edilebilir. **Dirsek genişliği ölçüsü;** dirsek kıvrılarak alınan bu ölçü, şişman kollarda ve model uygulamalı, dirsekte daralan kol çalışmalarında kontrol amaçlı kullanılır.



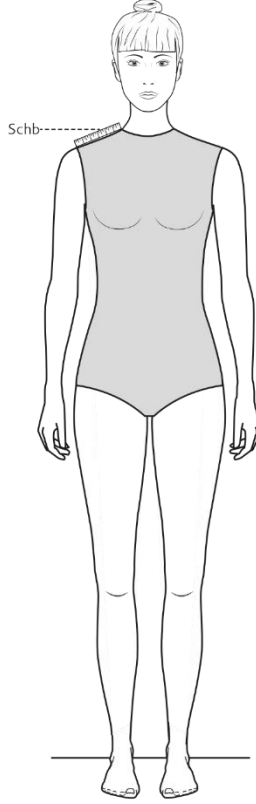
Şekil 27. Dirsek uzunluğu- El

3- Kol uzunluğu- Äl: Kol uzunluğu, omuz başından başlayarak dirsek üzerinden bileğe sarkan, hafifçe bükülmüş kol üzerinde ölçülür. Kimono ve reglan kollar için bu ölçü ve omuz genişliği eklenir (Şekil 28).



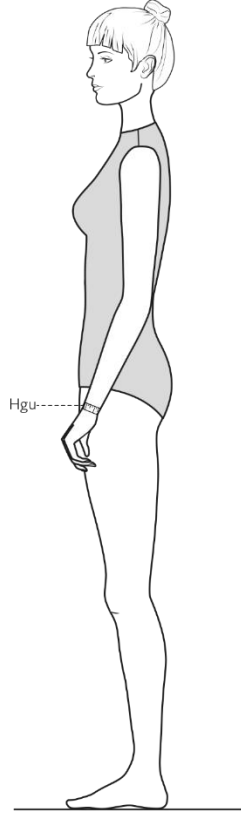
Şekil 28. Kol uzunluğu- Äl

4- Omuz genişliği- Schb: Omuz genişliği, omuzdaki boynun tabanından omuz başına kadar ölçülür. Omuz genişliği ölçüsü, boyundan omuz başına kadar bu ölçü kişinin isteğine göre biraz dar veya biraz geniş alınabilir. Kalıpta omuz çalışırken kontrol amaçlı kullanılmalıdır (Şekil 29).



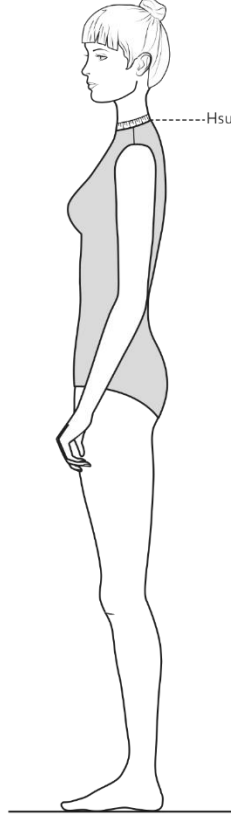
Şekil 29. Omuz genişliği- Schb

5- Bilek çevresi- Hgu: Bilek çevresi, bileğin üzerinden veya biraz üstünden yumuşak bir şekilde ölçülmelidir. Kol kalıbı hazırlarken ölçülen boyuta birkaç santimetre eklenir. Bilek genişliği ölçüsü, kol kalıbı çalışırken bilek genişliğini belirlemede kullanılan ölçüdür. Bilekte bolluk verilmeden alınan bu ölçü, çizimde çalışılacak modelin özelliğine göre bolluk ilave edilerek kullanılır (Şekil 30).



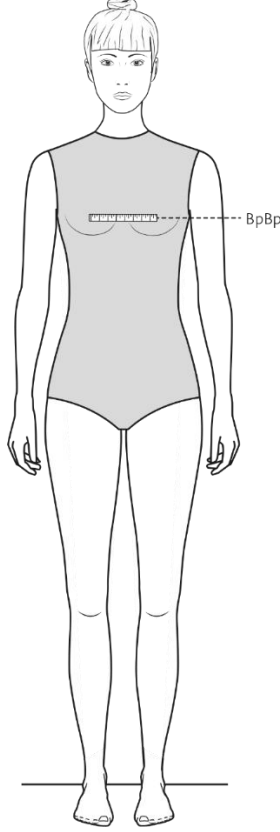
Şekil 30. Bilek çevresi- Hgu

6- Yaka (boyun) oyuntu çevresi- Hsu: Boyunda bolluk verilmeden alınan bir kontrol ölçüsüdür. Yakanın kapalı veya daha açık çalışılmasında yardımcı olur (Şekil 31).



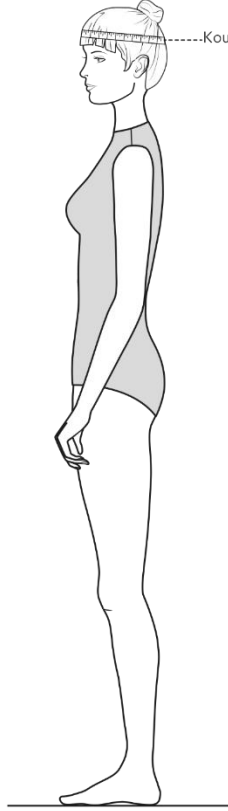
Şekil 31. Yaka (boyun) oyuntu çevresi- Hsu

7- Göğüs uçları arası mesafe- BpBp: İki göğüs noktası arasındaki mesafe, göğsün soldan sağ merkezine yatay olarak ölçülür (Şekil 32).



Şekil 32. Göğüs uçları arası mesafe- BpBp

8- Baş çevresi- Kou: Bu ölçü, başın en geniş yerinden yere yatay olarak ölçülür (Şekil 33).



Şekil 33. Baş çevresi- Kou

Pantolon ve Etek İçin Gerekli Antropometrik Ölçülerin Alınması

Pantolon ve eteklerin kalıp çizimleri için gerekli olan ölçüler şu şekildedir:

1- Bel çevresi- Tu

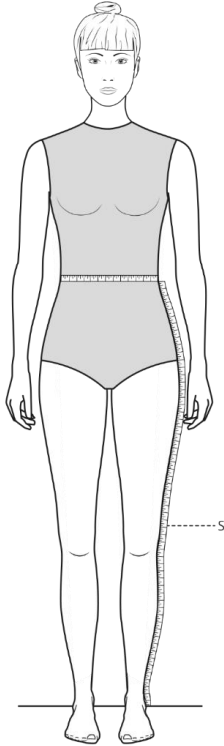
2- Kalça çevresi- Hu

2a- Üst kalça çevresi- o. Hu: Üst kalça çevresi, özellikle yüksek, yuvarlak kalçalara, geniş kalça kemiklerine veya geniş bir vücuda sahip müşteriler için bir kılavuz görevi görür.

Not: Aşağıdaki uzunluk ölçümleri için bir bel bandı (kancalı ve gözlü şerit metre) kullanılmalıdır.

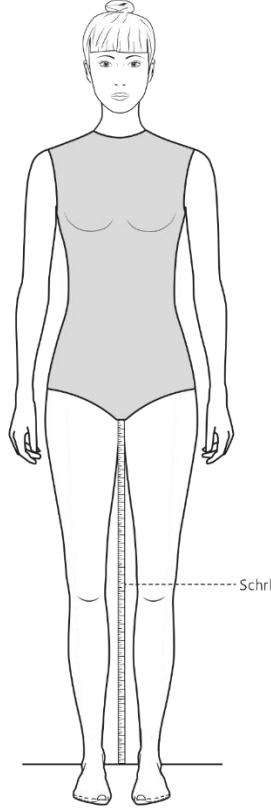
3- Etek uzunluğu: Bel bandının altından ön orta kısımdan istenilen uzunluğa kadar ölçülür.

4- Yan boy-S1: Bel bandının altından yere kadar kalçaların üzerinden geçecek şekilde ölçülür. Normal şeklin kenar uzunluğu, ön ve arka orta uzunluktan 1-1,5 cm daha uzundur ve her iki tarafta da aynı olmalıdır. Sapmalar olursa figür üzerinde problemlere sebep olabilir (Şekil 34).



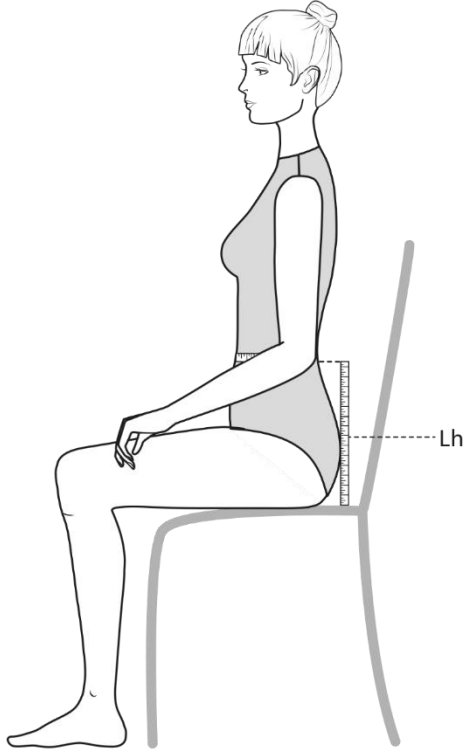
Şekil 34. Yan boy-S1

5- Adım uzunluğu- Schrl: Adım uzunluğu, ağdan ayak tabanına kadar dikey olarak ölçülür, ayrıca yan uzunluktan çıkarılarak da belirlenebilir (Şekil 35).



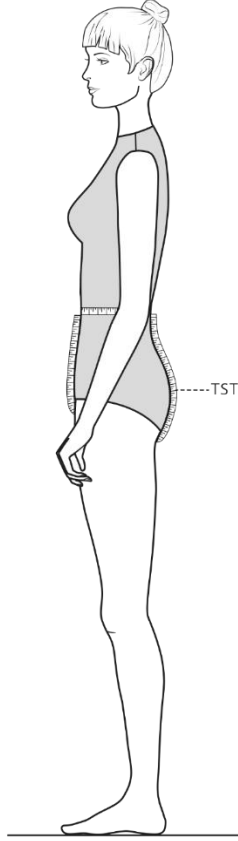
Şekil 35. Adım uzunluğu- Schrl

6- Oturuş yüksekliği-Lh: Bel bandının alt kenarından oturma yüzeyine kadar kalça boyunca ölçülür (Şekil 36).



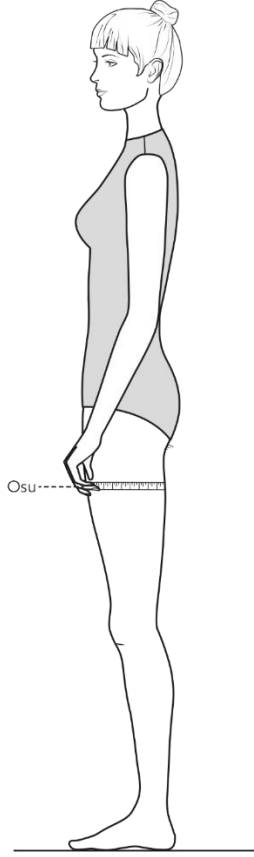
Şekil 36. Oturuş yüksekliği-Lh

7- Bel-kasık-bel-Tst: Bu ölçü, vücudun ön kısmındaki belden kasık boyunca vücudun arka kısmındaki bele kadar ölçülür. Bu, tüm artış için bir kontrol boyutudur ve kesim işlemi için gerekli değildir (Şekil 37).



Şekil 37. Bel-kasık-bel-Tst

8- Uyluk çevresi-Osu: Uyluğun en kalın kısmı ölçülür (Şekil 38).



Şekil 38. Uyluk çevresi-Osu

9- Alt diz çevresi -Uku: Dizin altındaki en dar noktadan ölçülür (Şekil 39).



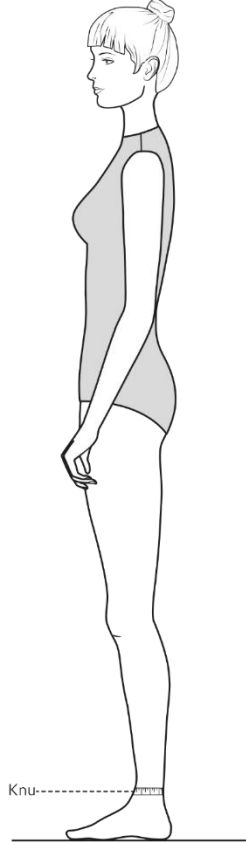
Şekil 39. Alt diz çevresi -Uku

10- Baldır çevresi -Wu: Baldırın en geniş kısmı üzerinden ölçülür (Şekil 40).



Şekil 40. Baldır çevresi -Wu

11- Ayak bileği çevresi-Knu: Ayak bileğinin en geniş kısmından ölçülür (Şekil 41).



Şekil 41. Ayak bileği çevresi-Knu

12- Topuk çevresi-Ru: Topuk boyunca ve üst kısımda ayak gerilmiş olarak ölçülür.¹⁸

Kadın Giyiminde Ölçülendirme ve Ölçü Hesaplamaları

Beden ölçü tabloları hazırlandıktan sonra kesim kalıplarının hazırlanmasında kullanılacak olan gerçek ölçülerin, beden ölçülerine gerekli bolluk ve dikiş paylarının eklenerek hazırlanması gerekir. Kesim ölçüleri olarak tanımlanan bu ölçüler kalıp yapımında uygulanan çeşitli sistemlerin önemli bir bölümünü oluşturur. Örneğin Türkiye’de yaygın olarak kullanılan Müller sisteminde ölçüler bolluk paylarıyla birlikte verilmekte dikiş payları ayrıca belirtilmektedir. Bu bolluk payları 8 cm’ye varan önemli eklemeler niteliğinde olduğundan önce kalıp çizimiyle ilgili temel ilkeleri belirlemek yerinde olur.

2.3.3. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Ölçüler ve Hesaplamaları

I. KATEGORİ

TEMEL ÖLÇÜLER

Die Deutsche Abkürzung (Almanca Kısaltmalar)	Türkçe Karşılığı Olan Terimler	Alınma Şekli
Kh(Körperhöhe)	Bütün Boy	Çıplak ayakla baş dahil vücut uzunluğudur.
Bu(Brustumfang)	Beden Genişliği	Bedenin en geniş yerinden bolluksuz alınır.
Tu(Taillenumfang)	Bel Genişliği	Bel çukurundan bolluk verilmeden alınır.
Hu(Hüftumfang)	Kalça Genişliği	Kalçanın en geniş yerinden bolluksuz yere paralel alınır.
Alg(Ärmellänge)	Kol Boyu	Omuzdan bilek kemiğine kadar alınır.

¹⁸ <https://www.muellerundsohn.com/allgemein/massnahmen/>

Yardımcı Ölçüler ve Hesaplamaları

DieDeutscheAbkürzung (Almanca Kısaltmalar)	Türkçe Karşılığı Olan Terimler	Hesaplama Formülü
Rh (Rückenhöhe)	Koltuk Derinliği	Beden genişliği $1/10 + 10,5$ cm (80 cm'den büyük) + Bolluk
Rl (Rückenlänge)	Arka Uzunluğu	Bütün boy $1/4$ (Vücut üzerinden ölçü kontrolü yapılarak kullanılır.)
Ht (Hüfttiefe)	Kalça Düşüklüğü	İlaversiz koltuk derinliği + Arka uzunluğu
Lg (Länge)	Giysi Boyu	Modele göre değişir.
Hs (Halsspiegel)	Arka Yaka	$1/10$ Beden genişliğinin $1/2$ si + 2 cm
Bt I (Brusttiefe I)	Göğüs Düşüklüğü I	Göğüs düşüklüğü II + Arka yaka (Vücut üzerinden ölçü kontrolü yapılarak kullanılır.)
Bt II (Brusttiefe II)	Göğüs Düşüklüğü II	Beden genişliği $1/4 + 3-4$ cm (Vücut üzerinden ölçü yapılarak kullanılır.)
VI I (VordereLänge I)	Ön Uzunluğu I	Ön uzunluğu II + Arka yaka (Vücut üzerinden ölçü kontrolü yapılarak kullanılır.)
VI II (VordereLänge II)	Ön Uzunluğu II	80-90 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar: Arka uzunluk + 4 cm 91-100 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar: Arka uzunluk + 4,5 cm 101-110 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar: Arka uzunluk + 4,5 cm + $1/10$ artık ölçü 111-120 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar: Arka uzunluk + 5 cm + $1/10$ artık ölçü 121-130 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar: Arka uzunluk + 5,5 cm + $1/10$ artık ölçü 131 cm'den büyük Beden Genişliği ölçüsü: Arka uzunluk + 6 cm + $1/10$ artık ölçü

II. KATEGORİ (Elbise- Bluz-Gömlek) GENİŞLİK ÖLÇÜLERİVE HESAPLAMALARI

DieDeutscheAbkürzung (Almanca Kısaltmalar)	Türkçe Karşılığı Olan Terimler	Hesaplama Formülü	Bolluk İlavesi ¹⁹ ()
Rb (Rückenbreite)	Arka Genişliği	Beden genişliği 1/8 + 5,5 cm + Bolluk	
Ad (Armlochdurchm.)	Koltuk Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 1,5 cm + Bolluk	
Bb (Brustbreite)	Ön Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 4 cm + Bolluk	
Kontrol $\frac{1}{2}$ Beden Genişliği			

II. KATEGORİ (Ceket) GENİŞLİK ÖLÇÜLERİVE HESAPLAMALARI

DieDeutscheAbkürzung (Almanca Kısaltmalar)	Türkçe Karşılığı Olan Terimler	Hesaplama Formülü	Bolluk İlavesi ²⁰ ()
Rb (Rückenbreite)	Arka Genişliği	Beden genişliği 1/8 + 5,5 cm + Bolluk	
Ad (Armlochdurchm.)	Koltuk Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 1,5 cm + Bolluk	
Bb (Brustbreite)	Ön Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 4 cm + Bolluk	
Kontrol $\frac{1}{2}$ Beden Genişliği			

¹⁹ Dar, Normal, Bol ilave olarak ayrılmaktadır. Hangisinin kullanılacağı mutlaka parantez içinde belirtilir.

²⁰ Dar, Normal, Bol ilave olarak ayrılmaktadır. Hangisinin kullanılacağı mutlaka parantez içinde belirtilir

II. KATEGORİ (Manto)

GENİŞLİK ÖLÇÜLERİVE HESAPLAMALARI

DieDeutscheAbkürzung (Almanca Kısaltmalar)	Türkçe Karşılığı Olan Terimler	Hesaplama Formülü	Bolluk İlavesi ²¹ ()
Rb (Rückenbreite)	Arka Genişliği	Beden genişliği 1/8 + 5,5 cm +Bolluk	
Ad (Armlochdurchm.)	Koltuk Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 1,5 cm + Bolluk	
Bb (Brustbreite)	Ön Genişliği	Beden genişliği 1/8 % 4 cm + Bolluk	
Kontrol ½ Beden Genişliği			

Beden çevre ölçüsü 82 cm, 95 cm, 101 cm, 128 cm, 140 cm olan kişilerin beden numaraları:

Beden çevre ölçüsü 82 cm ($1/2 \% 6$) = 35 Beden **36 Beden kabul edilir.**

Beden çevre ölçüsü 95 cm ($1/2 \% 6$) = 41,5 Beden **42 Beden kabul edilir.**

Beden çevre ölçüsü 101 cm ($1/2 \% 6$) = 44,5 Beden **46 Beden kabul edilir.**

Artık ölçüler: 101 cm, 128 cm ve 140 cm beden çevre ölçüleri artık ölçülerdir.

Artık ölçü; 101 cm bedenden itibaren ön uzunluğu II hesaplamasında kullanılan artık ölçü 100 cm' nin üzerindeki ölçüyü ifade eder.

101-110 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar:

Arka uzunluk + 4,5 cm + 1/10 artık ölçü

111-120 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar:

Arka uzunluk + 5 cm + 1/10 artık ölçü

121-130 cm Beden Genişliği ölçüsüne kadar:

Arka uzunluk + 5,5 cm + 1/10 artık ölçü

131 cm'den büyük Beden Genişliği ölçüsü:

Arka uzunluk + 6 cm + 1/10 artık ölçü

²¹ Dar, Normal, Bol ilave olarak ayrılmaktadır. Hangisinin kullanılacağı mutlaka parantez içinde belirtilir.

Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Kullanılan Bolluk İlaveleri Tablosu

	Elbise-Bluz-Gömlek			Ceket			Manto		
	Dar	Normal	Bol	Dar	Normal	Bol	Dar	Normal	Bol
Koltuk derinliği	0,5-1	1-1,5	1,5-2	1,5-2,5	2-3	3-4	2-3	3-7	4-8
Arka genişliği	0,5	0,5-1	1	0,5-1	1	1	1-1,5	1,5-2	2
Koltuk genişliği	1-1,5	1,5-2	3	1,5-2	2-3	3-3,5	2,5-3,5	3,5-4	5
Ön genişlik	1-1,5	1,5	1,5-2	1-1,5	2	2	2	2	2-2,5
Arka yaka	-	-	0,5	0-0,5	0,5	1	0,5-1	1-1,5	1,5
Bel	1-2	2-4	4-6	3-6	4-7	5-7	4-6	6-8	Belde pens yoktur.
Kalça	1-2	2-4	4-6	2-4	4-7	5-7	4-6	6-8	Modele göre bolluk verilir.

2.3.4. Müller Kalıp Sisteminde Kullanılan Bazı Kısaltmalar

Ad: Kol (Koltuk) Oyuntu Genişliği

Äl: Kol Uzunluğu

Älg: Kol Uzunluğu

Bb: Göğüs Genişliği

BpBp: Göğüs Uçları Arası Mesafe

Bt I + II: Göğüs Düşüklüğü I + II

V I + II: Ön uzunluk I + II

Bu: Göğüs Çevresi

El: Dirsek Uzunluğu

Hgu / Asw: Bilek Çevresi

Hs: ½ Yaka Oyuntu Çevresi

Hsu: Yaka Oyuntu Çevresi

Ht: Kalça Düşüklüğü

Hu: Kalça Çevresi

Kh: Bütün Boy

Kl: Diz Boyu

Knu: Ayak Bileği Çevresi

Kou: Baş Çevresi

Lh: Oturuş Yüksekliği

o. Hu: Üst Kalça Çevresi

Oau: Üst Kol Çevresi

Osu: Uyluk Çevresi

Rb: Arka Genişlik

Rh: Sırt Yüksekliği

Rl: Arka Uzunluk

Ru: Topuk Çevresi

Schb: Omuz Genişliği

Schrl: Adım Uzunluğu

Sl: Yan Uzunluk

Tst: Bel-Kasık-Bel

TTu: Düşük Bel Ölçüsü

Tu: Bel Çevresi

Ubu: Göğüs Altı Çevresi

Uku: Alt Diz Çevresi

Wu: Baldır Çevresi

2.3.5. Müller Kalıp Sistemi Terminolojisi

Kalıp çizimlerinde kullanılan terimler aşağıda açıklanmaktadır.

Alt Yaka: Ceket, gömlek ve yelek gibi giysilerde boynu saran ve bedene doğru dönen alt kısmı.

Aplike: Giysilerin çeşitli yerlerine cep, cep kapağı, amblem vb. parçaların ayrı bir kumaştan kesilerek giysiye monte edilme işlemi.

Arka Ortası: Giysi kalıplarının arka bedenlerinin ½'sini oluşturan uzunluk.

Baz Kalıp: Üzerine model uygulanacak ana kalıp.

Beden Genişliği: Giysi üst bedende koltuk altı hizası, arka orta noktası ve ön bedeni kapsayan genişlik ölçüsü, göğüs çevre ölçüsü.

Bilek Genişliği: Uzun kol kalıplarında bilek hattından çepçevre alınan ölçü.

Biye: Giysinin değişik yerlerini temizlemek ve/veya süslemek için ek bir malzemeyle yapılan işlem. Biye kalıplarının, mutlaka kumaşın 45 derecelik hattından diğer bir ifadeyle verev hattından kesileceği belirtilerek hazırlanmalıdır.

Bütün Boy: Baş dahil olmak üzere ayak tabanları yere basacak şekilde tespit edilen uzunluk ölçüsü.

Büzgü: Giysiye form vermek ve /veya model uygulamak için kullanılan bolluk. Bu bolluk kalıp hazırlanırken bol olması istenilen yerlerde ilave edilerek veya açılım yapılarak verilir.

Conta: Arka pantolonda basen ve bel arasındaki bölgeye form vermek için kalıbın bölünmesi (Anonim, 2010, s. 12).

Çıt: Dikiş birleşimini gösteren işaret ve çentikler.

Dik Açı: Kalıplarda dikey ve yatay çizgilerin birbirini 90 derecelik açı ile kesmesi gerektiği yeri gösteren işaret.

Dikiş Payı: Kalıplar çizildikten sonra üretime geçilebilmesi için kalıpların çevrelerine kullanılacak kumaş türüne uygun ayrıca verilen paylar. Esnek kumaşlarda dikiş payları 0,7 cm olabilirken, esneme özelliği olmayan ve sık iplik yapısına sahip dokuma kumaşlara Hazır Giyim sektöründe 1 cm verilirken Haute Couture giyimde 1 cm'den daha fazla verilebilir (örneğin 2 cm).

Diz Çevresi/ Genişliği: Pantolon kalıbında ön ve arka pantolon diz hattının toplamı.

Düz Boy İplik: Kalıplar çizildikten sonra ön orta kumaş katı ve arka orta kumaş katına paralel altına uzunlamasına doğrular. Düz boy iplik işareti mutlaka kalıplarda bulunmalıdır. Bu sayede kumaşın yanlış kesilmesi, çözümlü iplik yönüne paralel olarak kesilmesi sağlanır ve giysi kullanım ve yıkama işlemleri esnasında veya sonrasında deforme olmaz, sarkma problemlerine rastlanmaz.

Erkek Yaka: Ceketlerin yakalarına uygulanan bir parçası bedene bitişik kesilen, diğer parçalarını alt ve üst takanın oluşturduğu ikinci bir parça ile oluşturulan kalıp.

Fırfır: Giysilerin değişik bölümlerine eklenen büzgülü parça.

Fleto Cep: Kesikli cep kenarlarına geçirilen farklı genişliklerdeki bant şeklindeki parça.

Gode: Üstü dar uca doğru genişleyerek açılan parça. Etekte, bazı ceketlerin etek kısımlarında üçgen parçaların yerleştirilip dikilmesiyle dökümlü görünüm veren parçalardır.

Göğüs Düşüklüğü: Omuzdan göğüs ucuna kadar ölçülen uzunluk ölçüsü.

Göğüs Çevresi/ Genişliği: Giysi üst bedende koltuk altı hizası, arka orta noktası ve ön bedeni kapsayan genişlik ölçüsü, beden çevre ölçüsü.

Japone: Omuz formu verilmiş olan, kol ortası yaka oyuntusundan kol ucuna kadar dikişli, kolun bedene takıldığı bir kol evi olmayan, bedenden çıkan kol çeşidi (Anonim, 2010, s. 12).

Kalça Düşüklüğü: Etekte bel hattından kalça hattına doğru ölçülen uzunluk ölçüsü. Beden kalıbında arka omurdan kalçaya kadar ölçülen uzunluk.

Kapanma Payı: Giysilerde sağ ve sol parçaların kavuşmasını ön orta hattında sağlayan, ilik-düğme, çit çit veya fermuar ile kapamanın sağlandığı giysi bölümüdür. Kapanma payı en az 1,5 cm verilmelidir. Ön beden kalıbında ön ortasından dışarı çıkılarak verilen çıkıntı.

Kemer: Giysinin bel kısmına dikilen temizleme ve form amaçlı uygulanan parça.

Klapa: Gömlek ve ceketlerin ilik-düğme, çit veya fermuarla yapılan teknik çalışmaların olduğu kısımlarda önde ayrı bir kumaştan kesilen, temizleme ve form verme amacıyla kesilen parça.

Kumaş Katı: Ön ve arka giysi kalıplarında özellikle boylamasına olan yerlerde simetrik özellik gösteren ve bir kez kesim yapılacak yerleri gösteren işaret.

Kup: Giysilerde bedene form vermek ve model özelliği kazandırmak için kalıbın üzerinde yapılan boyuna kesilen parçalar.

Kol Evi: Üst beden ön ve arka beden kalıbında kol oyuğuna verilen isim. Kol kalıbı, bedene kol evi üzerine yerleştirilerek dikim işlemi gerçekleştirilir.

Kol Oyuntusu: Üst beden ön ve arka beden kalıbında kol oyuğuna verilen isim.

Koltuk Düşüklüğü: Üst beden kalıbında boyun omurundan koltuk altı hatta kadar ölçülen uzunluk ölçüsü.

Koltuk Derinliği: Üst beden kalıbında boyun omurundan koltuk altı hatta kadar ölçülen uzunluk ölçüsü.

Koltuk Genişliği: Kalıp çizimine başlamadan önce hesaplama formülü ile bulunan yardımcı ölçü.

Koltuk Oyuntu Çevresi: Ön ve arka beden kol oyuğunun toplam uzunluğu.

Korsaj: Üst bedende göğüs altından belin bitimine kadar, alt bedende bel hattı ile kalça düşüklüğü arasındaki bedeni saran yapıda şekillendirilmiş enine kesikler.

Kruvaze Kapanma: Giysilerde sağ ve sol parçaların kavuşmasını sağlayan 5 cm ve üstünde yapılan geniş parça.

Manşet: Giysinin kol uçlarını toplamak ve kullanım kolaylığı sağlamak amacıyla kol ağzına geçirilen, genellikle destekleme malzemesi ile sertleştirilmiş düz veya şekillendirilmiş giysi parçası.

Mola: Kalıba verilen yedirme payı.

Mostra/ Klapa: Bedenden çıkan yaka formları ve fermuarlı ön kapamalarda beden ön iç parçası.

Oturuş Yüksekliği: Bel hattından basenin koltuğa değdiği mesafenin ölçülmesi ile bulunan ölçü.

Ön Ortası: Ön beden kalıplarının $\frac{1}{2}$ 'sini oluşturan uzunluklardır.

Paça Çevresi/ Genişliği: Pantolon, şort gibi alt beden giysilerinde ön ve arka pantolonun paçalarının toplamı.

Pat: Gömlekte ilik ve düğmenin yer aldığı uzunlamasına kesilen parça.

Patlet: Pantolon, şort gibi alt giysilerde ön ortaya yapılan fermuarlı, ilik-düğmeli veya çıtçıtlı kapamalar.

Pens: Giyside fazlalıkları gidermek ve beden formu vermek amacıyla yapılan detaylardır.

Pervaz: Giysilerin yaka, kol oyuntusu, bilek çevresi ve etek uçlarında temizleme amacıyla yapılan teknik işlemlerdir.

Pili: Kumaş üzerinde el ile veya ütü ile giysi model özelliğine göre form verilerek yapılan kırma işlemi.

Potluk: Giysilerde estetik görünümü bozan bolluklar, kaymalar.

Reglan: Kol takım yerinin verev bir hat oluşturarak ön ve arka yaka oyuntusuyla birleştiği, kol üstü boydan dikişli veya dikişsiz kol türü.

Regula: Şablona göre kesilmiş parçaların dikiş paysız-paylı kalıplarla yeniden kesilip düzeltilmesi (Anonim, 2010, s. 12).

Rivet: Kotlarda genellikle cep kısımlarında kullanılan perçin.

Roba: Gömlek/ elbise gibi üst giysilerde form vermek ve model uygulamak için enine kesilen parçalar.

Röver/ Röver Hattı: Ceketlere uygulanan erkek yakanın beden dönüşünü sağlayan eğimli açı ile çizilen hatta verilen ad.

Üst Yaka: Ceket, gömlek ve yelek gibi giysilerde boynu saran ve üste dönen yakanın kısmı.

Sason: Pensin diğer ifade ediliş şekli.

Şablon: Kalıpların etrafında dikiş paylarının verilmesi, dikiş paylarının bazı yerlerinde çıt işaretlerinin konması, giysilerin adı, beden numarası, parça adedi, düz boy ipliklerinin yer aldığı kesim için kullanılan kalıplar.

Verev Hat: 90 derecelik açının ½'sin oluşturduğu açıdan geçen ve kalıp uzunluğuna göre bu hattın devam ettirilebilmesi.

Volan: Giysilerin çeşitli bölümlerinde ayrıca kalıbı hazırlanan dökümlü kesilen parçalara denir.

Yaka Oyuntusu: Ön ve arka beden boynu saran iç bükey kavisli çizilen bölümü.

Yan Dikiş: Ön ve arka beden sağ ve sol yanlarını birleştiren dikey hat.

Yedirme: Kalıplar çizilirken bazı uzunluk veya genişlik ölçüleri fazla gösterilir. Bu fazlalık üretim yapılmadan önce buharlı ütü yardımıyla olması gereken ölçülere getirilmek üzere kumaşın mümkün olduğunca esnetilmeden ütülenmesi işlemidir.

Yırtmaç: Giyside hareket rahatlığı sağlamak veya model uygulamak için istenilen kısma verilen açıklık.

2.3.6. Müller Kalıp Sistemine Göre Çizimlerde Kullanılan İşaretler

Büzgü İşareti: Z Z Z Z Z Z Z

Esnetme İşareti: X X X X X X X

Eşitlik İşareti: ""

Dik Açı: L L

Çıtlatma Yeri ve Yönü/ Kesilecek Yer İşareti: ======>

Kumaş Katı İşareti ve Ön Ortası İşareti: - · - · - · - · - · - · -

Merkez Noktası: ×

Pili Tarama Yönü İşareti: ≧

Temel Çizgi: _____

Yardımcı Çizgi: _____

Yardımcı Kesik Çizgi: _ _ _ _ _

Yedirme İşareti:



Eksi İşareti: %

2.3.7. Kalıp Çiziminde Kullanılan Araçlar

Cetvel

Gönye

Mezura

Eşel: Minyatür kalıp çiziminde kullanılan ve metrenin belli oranlarda küçültülerek ölçeklendirilmesiyle oluşturulan ölçme aracı.

Pistole: Minyatür kalıp çiziminde kavislerin düzgün çizilebilmesi için kullanılan değişik şekilleri olan çizim aracıdır.

Riga: 1/1 ölçülerde kalıp çizimi yapılırken kavislerin düzgün çizilebilmesi için kullanılan, değişik şekilleri olan çizim aracı.

Pergel

Makas

Mülah Kâğıdı: 1/1 ölçülerde kalıp çizimi hazırlamada kullanılan ince kâğıt.

Pelur Kâğıdı: Kopya çalışmaları için kullanılan çeşitli renklerde ince kâğıtlar (Anonim, 2010, s. 13).

2.3.8. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Hazır Giyim Sanayisinde (Seri Üretim) Kullanılan Standart Ölçü Tablosu

Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Standart Ölçü Tablosu

Beden Numaraları (Beden Numaralarının Tespit Formülleri):

*Beden ½/6 (34-46 Beden numaralarında)
Beden ½/7 (48-50 Beden numaralarında)
Beden ½/9 (52 Beden numaralarında)
Beden ½/10 (54 Beden numaralarında)
Beden ½/11 (56 Beden numaralarında)
Beden ½/12 (58 Beden numaralarında)
Beden ½/13 (60 Beden numaralarında)*

Ölçüler²²
Bütün Boy

	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Beden</i>	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
<i>Bel</i>	80	84	88	92	96	100	104	110	116	122	128	134	140	146
<i>Kalça</i>	64	66	68	71	75	79	83	90	97	104	111	118	125	132
<i>Boyun Çevresi</i>	87	90	94	98	102	106	110	114	120	126	132	138	144	150
<i>ArkaYakaGenişliği</i>	33,7	34,5	35,3	36,1	36,9	37,7	38,5	39,5	40,1	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5
<i>Koltuk Derinliği</i>	6	6,2	6,4	6,6	6,8	7	7,2	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	9	9,3
<i>Arka Uzunluğu</i>	18,5	18,9	19,3	19,7	20,1	20,5	20,9	21,5	22,1	22,7	23,3	23,9	24,5	25,1
<i>Kalça Düşüklüğü</i>	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<i>Model Boyu</i>	58,5	58,9	59,3	59,7	60,1	60,5	60,9	61,5	62,1	62,7	63,3	63,9	64,5	65,1
	<i>Arka Uzunluk + Etek Boyu</i>													
<i>Göğüs Düşüklüğü</i>	29,2	30,2	31,2	32,2	33,2	34,2	35,2	36,8	38,4	40	41,6	43,2	44,8	46,4
<i>GöğüsDüşüklüğüII</i>	23,2	24	24,8	25,6	26,4	27,2	28	29,3	30,6	31,9	33,2	34,5	35,8	37,1
<i>Ön Uzunluğu I</i>	48,7	49,7	50,2	50,7	51,2	51,7	52,2	53,3	54,4	55,5	56,6	57,7	58,8	59,9
<i>Ön Uzunluğu II</i>	42,7	43,5	43,8	44,1	44,4	44,7	45	45,8	46,6	47,4	48,2	49	49,8	50,6
<i>Arka Genişliği</i>	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19,25	20	20,75	21,5	22,25	23	23,75
<i>Koltuk Genişliği</i>	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12,25	13	13,75	14,5	15,25	16	16,75
<i>n Genişlik</i>	16	17	18	19	20	21	22	23,5	25	26,5	28	29,5	31	32,5
<i>Omuz Genişliği</i>	11,8	12	12,2	12,4	12,6	12,8	13	13,2	13,4	13,6	13,8	14	14,2	14,4
<i>Kol Boyu</i>	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5
<i>Bilek Genişliği</i>	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	19	20	21	22	23	24	25
<i>Pantolon Boyu</i>	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
<i>Onuruş Yüksekliği</i>	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,7	29,4	30,1	30,8	31,5	32,2	32,9
<i>Pantolon İç Boyu</i>	73	72,5	72	71,5	71	70,5	70	69,3	68,6	67,9	67,2	66,5	65,8	65,1
<i>Paça Genişliği</i>	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30

²² Tüm ölçüler cm cinsinden verilmiştir.

KALIP ÇİZİMLERİ

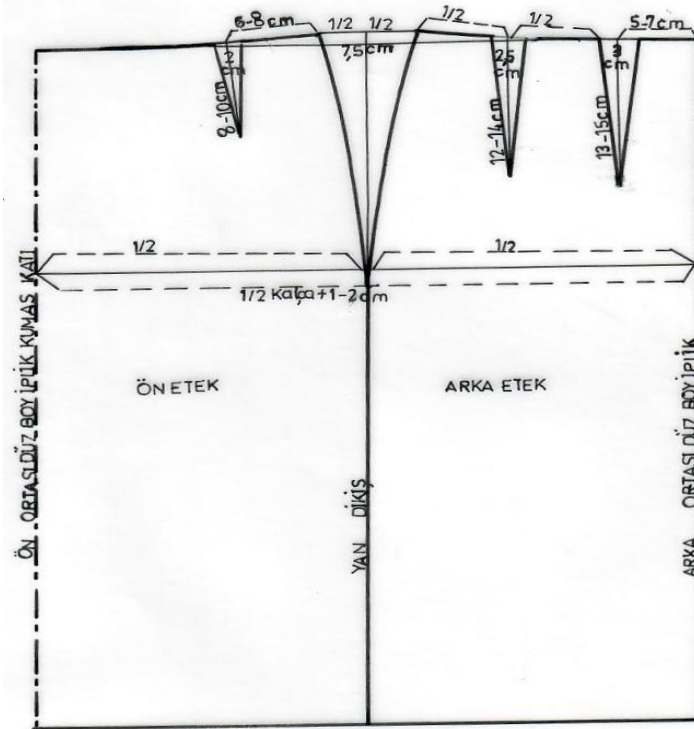
2.3.9. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Etek Kalıbı Çizimi

2.3.9.1. Temel Etek Kalıbı Ölçü Tablosu

Kısaltma	Ölçü Tablosu		
			1/2
TEMEL ÖLÇÜLER			
Tu	Bel	68 cm	34 cm
Hu	Kalça	94 cm	47 cm
YARDIMCI ÖLÇÜLER			
Ht	Kalça Düşüklüğü	20-22 cm	
Lg	Etek Boyu	60 cm	

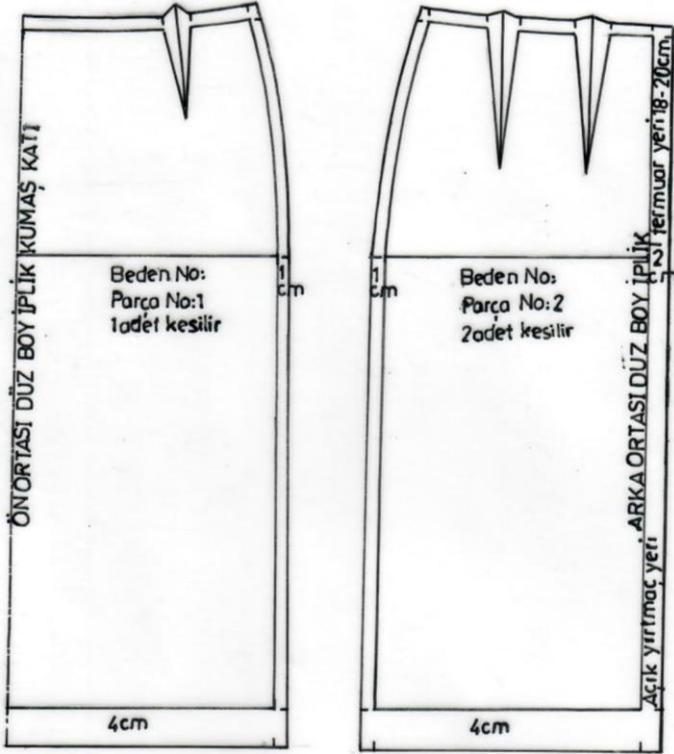
2.3.9.2. Temel Etek Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.9.3. Temel Etek Şablon Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.9.3. Temel Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Kâğıdın sağ tarafından içeriye cetvelle 5-6 cm işaretleyiniz. Bu noktaya 1 (bel hattı) yazınız.
- 2- 1 noktasından aşağıya doğru önce *Kalça Düşüklüğü* ölçüsünü işaretleyiniz. Bu noktaya 2 (kalça hattı) yazınız.
- 3- 1 noktasından aşağıya *Etek Boyu* ölçüsünü işaretleyiniz. Bu noktaya 3 (etek ucu hattı) yazınız.

- 4- 1, 2 ve 3 noktalarını (Arka Ortası) dik açı yaparak yatay olarak kâğıdın soluna doğru bir miktar uzatınız.
- 5- 2 (kalça hattı) noktası üzerinde $\frac{1}{2}$ Kalça (genişliği/ çevresi) + 1-2 cm işaretleyiniz. Bu noktaya 5 yazınız.
- 6- 5 noktasını yukarı ve aşağı doğru dik açıyı oluşturarak dikdörtgen bir form oluşturunuz. Bu noktalar bel hattında 4 noktası, etek ucunda 6 noktası olarak işaretleyiniz (Ön Ortası).
- 7- 2-5 arasının $\frac{1}{2}$ 'sini işaretleyiniz. Bu noktaya 7 yazınız.
- 8- 7 noktasını yukarı ve aşağıya doğru dik açı oluşturarak devam ettiriniz. Bu noktaları bel hattında 9 noktası, etek ucunda 8 noktası olarak işaretleyiniz.
- 9- $(\frac{1}{2} \text{ Kalça}) \% (\frac{1}{2} \text{ Bel}) = \text{Pens payı}$ (Kalça ve bel arasındaki fark, fazlalık olarak belirtilir. Bu fazlalık;
 - a. Ön etek pensisi
 - b. Arka etek pensisi/ pensleri
 - c. Yan dikiş pensisi olarak çeşitli şekillerde taksim edilir.

Bu kalıpta $(\frac{1}{2} \text{ Kalça}) \% (\frac{1}{2} \text{ Bel}) = \text{Pens payı}$ formülüne göre; $47 - 34 = 13 \text{ cm}$ 'dir.

Dolayısıyla yapılabilecek alternatif pens düzenlemeleri şu şekillerde uygulanabilir:

1. Alternatif:

- a. Ön etek pensisi: 2 cm
- b. Arka etek pensleri: Arka ortaya yakın olan pens için 3 cm, yan dikişe yakın olan pens için 2 cm
- c. Yan dikiş pensisi: 6 cm

2. Alternatif:

- a. Ön etek pensisi: 2,5 cm
- b. Arka etek pensleri: Arka ortaya yakın olan pens için 3 cm, yan dikişe yakın olan pens için 2,5 cm
- c. Yan dikiş pensisi: 5 cm

3. Alternatif:

- a. Ön etek pensisi: 3 cm
- b. Arka etek pensleri: Arka ortaya yakın olan pens için 2,5 cm, yan dikişe yakın olan pens için 2,5 cm
- c. Yan dikiş pensisi: 5 cm

Alternatif olarak pens düzenlemelerinden herhangi birini kalıp çizimine uygulayınız.

10- Ön etek bel pensinin boyunu 8-10 cm aralığında, arka etek bel penslerinden arka ortaya yakın olanını yan dikiş çizgisine yakın yapılacak diğer pens boyundan daha uzun çiziniz. Arka ortaya yakın olan pensin boyunu 13-15 cm aralığında, yan dikişe yapılacak arka etek bel pensini de 12-14 cm aralığında işaretleyip çiziniz.

11- Yan dikiş hattını oluşturan 7 noktasından yukarıya 1 cm çıkınız. Yatay olarak bir çizgi uzatınız. Bu çizgi üzerinde yan dikiş pens genişliğinin ½'sini sağa, ½'sini sola işaretleyiniz.

12- Ön ve arka bel oyuntusunu çizerek temek etek kalıbı çizimini tamamlayınız.

13- Temel etek kalıbı şablon çizimi için ön ve arka etek kopyası alınır. Arka ortasına 2 cm, etek ucuna 4 cm veriniz. Bel, kalça hattı, etek ucu ve pens uçlarına verilen dikiş payları üzerinde çitlatma işaretlerini belirtiniz. Şablon kalıp üzerinde Beden No, Parça No, kaç adet kesilecek ve düz boy iplik işaretlerini belirtiniz.

Saptamalar:

* Temel etek kalıbı $\frac{1}{2}$ Beden (yarım beden) olarak çizilir. Diğer bir ifadeyle kalıp çiziminde ön beden $\frac{1}{2}$ 'si ile arka beden $\frac{1}{2}$ 'si çizildiği için kalıp simetrik olarak uygulanır. Bu uygulama şekli hem çalışılacak alanı rahatlatmak için hem de çizimde yapılacak tekrarı önlemek için yapılır. İnsan vücudunun tam ortasından dikey olarak bir çizgi geçtiğini varsaydığımızda bu çizgi; boyun çukuru, iki göğüs arası, göbek deliğinden zemine basan ayak tabanlarımızın değdiği noktaya doğru iner. Simetrik veya asimetrik giysi modellerinin insan vücuduna uygun kalıp halinde çizilebilmesi için dikkate alınacak dikey hat bu çizgidir. Bu dikey çizgiye göre giysi modellerinin sağına ve soluna bakıldığında model aynıysa kalıp simetrik çizilmeli, sağ ve solu farklı görünüyorsa (asimetrik ise) kalıp tam ön, tam arka beden kalıbı olacak şekilde çizilmelidir.

* Temel etek kalıbında $(\frac{1}{2} \text{ Kalça}) \div (\frac{1}{2} \text{ Bel}) = \text{Pens payı}$ formülüne göre;

$47 - 34 = 13$ cm'dir. Çıkan bu sonuç, kalça genişliğinin bel genişliğine göre fazla olmasından kaynaklanan bir fazlalıktır. İnsan vücudunda kalça (çevresi/ genişliği) ölçüsü genel olarak bel (çevresi/ genişliği) ölçüsüne göre daha geniş olduğu için giysilerin bele tam olarak oturabilmesi için daraltmaya yönelik bir işlem uygulanmalıdır. Etek kalıbında da bu modifikasyon belirtilen bu formül yardımıyla yapıldığında her vücut tipine uygun temel etek kalıbını hazırlayabilmek mümkün olabilmektedir. Dolayısıyla yapılabilecek alternatif pens düzenlemeleri değişik şekillerde olabilir.

* Ancak uygulamada şu hususlar önemlidir:

Kalça formu (yuvarlaklığının oluşması için) için yan dikiş hattının sağına ve soluna eşit olarak yapılacak dağılım için verilecek ölçü miktarı, kalça yuvarlaklığını mutlaka sağlayacak ölçülerde verilmelidir. Örneğin toplamda 2 cm olan ölçüyü 1'er cm olarak yan dikiş hattının sağına ve soluna işaretlediğimizde kalça yuvarlaklığı

oluşumu mümkün olamayacaktır. İstisnai durumlar hariç 5-8 cm aralığı normaldir.

* Normal vücut tipi dışında²³ kişinin bel çevresi kalça çevresine göre çok dar ise uygulamada bel hattına 2 pens yapmak uygun olur. Örneğin bu temel etek kalıbında kalça çevresi ile bel çevresi arasındaki fark yarım bedende 13 cm'dir. Dolayısıyla arka etek bel hattına iki pens uygulanmıştır.

* Kişi eğer hafif göbekliyse ve arka bedende bel-kalça uzunluğu arasında iç bükey bir vücut formu bulunuyorsa diğer ifadeyle bel çukuru fazla ise, arka etek bel hattına bu şekilde iki pens yapmak yerinde olur.

* Pens genişliği kalıp terminolojisinde pens derinliği olarak ifade edilmektedir.

* Pens boyları incelendiğinde ön etek pensi en kısa boyda çizilir. Bunun sebebi yan dikişten sola doğru yatay yönde yapılan girme işleminin kalça kemiğimizle çakışmayacak şekilde ayarlanıyor olmasındandır. Eğer ön etek pensi kalça kemiğimize isabet edecek şekilde konumlandırılırsa pensin dikim sonrasında vücut stabil veya hareket halindeyken duruşu form bozukluklarına ve çeşitli potluklara sebep olacaktır.

* Ön ve arka etek bel-kalça düşüklüğü arasında uygulanan kalça formu dış bükey kavis şeklinin eşit olmasına dikkat edilmelidir.

²³ Kum saati formu.

Bel Çevresi/ Genişliği <Göğüs Çevresi/ Genişliği ≤ Kalça Çevresi/ Genişliği

2.3.10. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Evaze Etek Kalıbı Çizimi

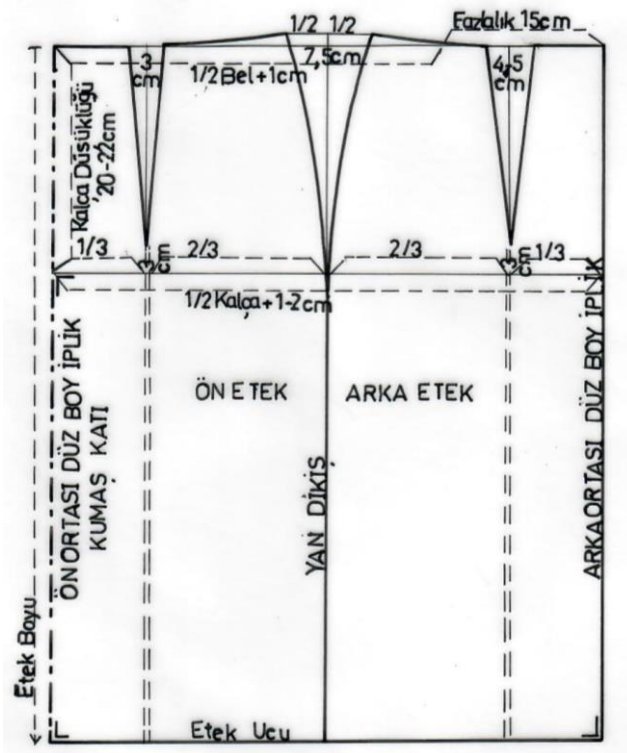
2.3.10.1 Evaze Etek Kalıbı Ölçü Tablosu

Ölçü Tablosu			
<i>Kısaltma</i>			1/2
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>			
<i>Tu</i>	Bel	68 cm	34 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>			
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	20-22 cm	
<i>Lg</i>	Etek Boyu	60 cm	

Temel Etek Kalıbı ölçüleri kullanılmıştır.

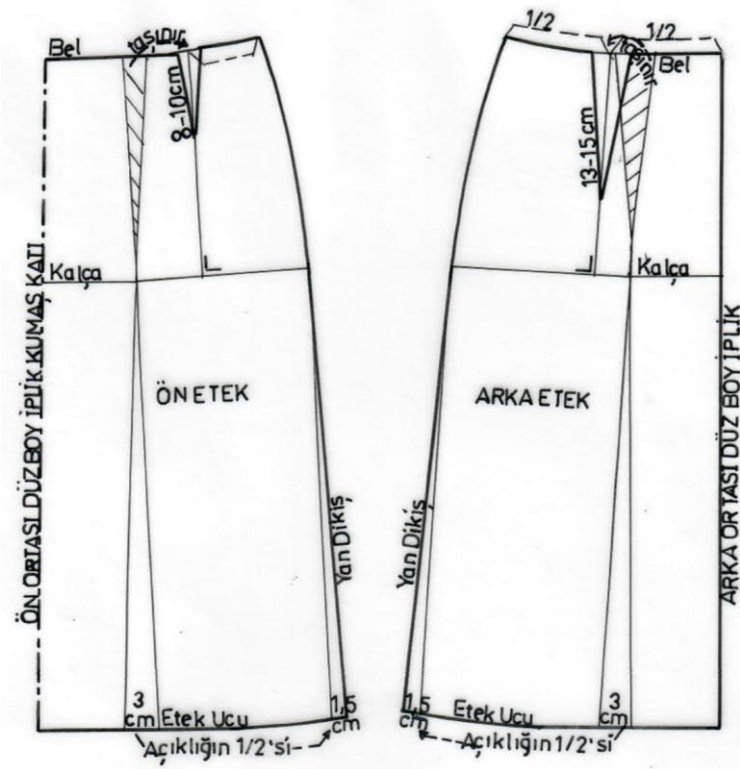
2.3.10.2 Evaze Etek Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



Evaze Etek Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.10.3. Evaze Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Temel etek kalıbı çizim işlem basamaklarını uygulayınız.
- 2- Bel ve kalça hatlarında verilen ölçülendirmeyi uygulayınız.
- 3- Ön ve arka etekte oluşturulan penslerden aşağıya dik çizgi ininiz. Bu hatlardan kesiniz.

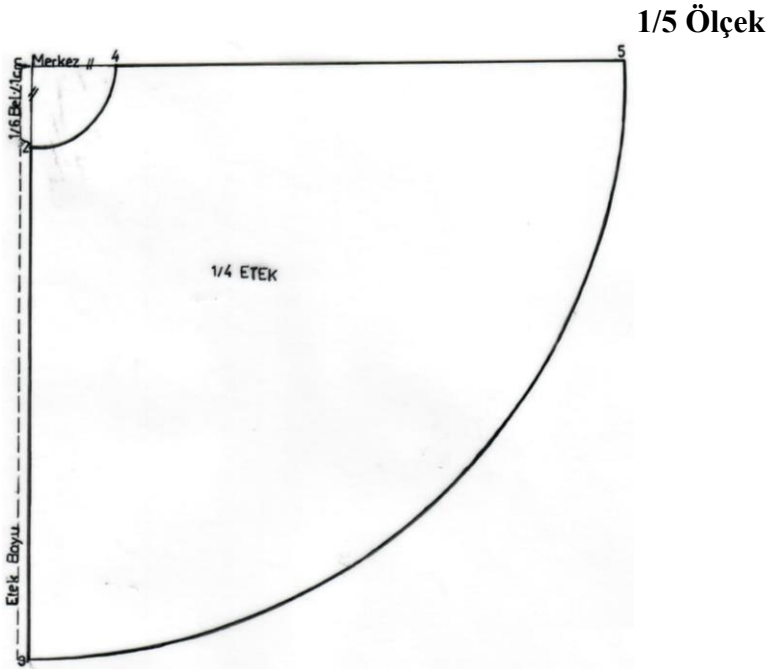
- 4- Parçaları kendi bedenleri içinde pens çizgileri üzerinde yapıştırınız.
- 5- Etek ucunda oluşan açıklığı ölçünüz.
- 6- Bu ölçünün yarısını etek ucu yan dikişinden dışarı işaretleyiniz ve kalça hattı ile cetvel yardımıyla birleştiriniz.

2.3.11. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Daire Etek Kalıbı Çizimi

2.3.11.1. Daire Etek Kalıbı Ölçü Tablosu

Ölçü Tablosu			
<i>Kısaltma</i>			1/2
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>			
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>			
<i>Lg</i>	Etek Boyu	68 cm	

2.3.11.2. Daire Etek Kalıbı Çizimi



2.3.11.3. Daire Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Kâğıdın sol kenarından içeriye bir miktar giriniz.
- 2- Üzerinde 1 noktasını işaretleyiniz ve bu noktaya gönyeyi yerleştirip yataya dik açı olacak şekilde çizgi uzatınız.
- 3- 1 noktasından aşağıya 1/6 Bel % 1 cm formülünün sonucunu işaretleyiniz 2 noktasını bulunuz. Aynı ölçüyü 1 noktasının sağına taşıyınız ve 4 noktası olarak işaretleyiniz.
- 4- 2 ve 4 noktalarından aşağıya etek boyunu işaretleyiniz.
- 5- 1 noktasına pergeli yerleştiriniz ve etek boyu kadar açarak 3 ve 5 noktalarını bulunuz ve çizimi tamamlayınız.

2.3.12. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Beden Kalıbı Çizimi

Temel beden kalıbı, kadın iç ve dış giyim çeşitlerinde kullanılan önemli bir kalıptır. Temel kalıp en küçük beden numarasından en büyük numarasına kadar çizilebilir. Hazır giyim sanayisinde bir beden numarası baz kalıp olarak kullanılır. Bu bedenler genellikle 38 veya 40 bedendir. Belirlenen beden numarasının büyük veya kendinden küçük beden numaraları serileştirme/ gradasyon denilen bir işlem ile büyütülüp küçültülebilir. Örneğin baz kalıp 38 beden olursa;

36 – **38** – 40 – 42 – 44 – 46 – 48 – 50 – 52 – 54 – 56 – 58 – 60

Hazır giyim sektörü standart ölçü tablolarından çıkışlı üretim yaptığı için serileştirme işlemi sektöre çok büyük kolaylık sağlamaktadır. Yukarıda baz kalıp 38 bedendir ve 38 beden bir beden küçüğü (36 beden), on bir beden büyük bedenleri çizilerek serileştirme işlemi bilgisayar programı yardımıyla yapılarak kısa sürede kalıplar hazırlanabilmektedir. Bu şekilde her bir beden için ölçü tablosu hazırlama gereği de ortadan kalkmaktadır. Serileştirme işlemi

araştırma konusu kapsamına alınmadığı için detaylı bilgiye yer verilmeyecektir.

Haute Couture giyim kişiye özel giyim çeşidi olduğu için standart ölçü tabloları kullanılmaz. Müşterinin antropometrik ölçüleri göz önüne alınarak kalıplar hazırlanmaktadır. Formal eğitim alan bireyler her iki çalışma prensibine ne kadar hâkim olurlarsa giyim tasarımlarında o ölçüde başarılı işler ortaya koyabilirler. Müller kalıp sistemi sektörde yaygın kullanılmaktadır. Dolayısıyla formal eğitimde alınan teorik ve uygulamalı çalışmaların meslekî yaşamlarına katkısı çok olacaktır. Müller kalıp sistemine göre hazırlanan temel beden kalıbı pek çok giysi türünün gerektirdiği bolluk ilaveleri yapılmak şartıyla kullanılabilir. Örneğin, etek, pantolon etek, elbise, yelek, ceket, manto, iç giyim, plaj giyimi (mayo), bornoz, önlük, kalıbın üst bedeni pantolon kalıbı ile bel hattında çakıştırılarak kullanıldığında tulum kalıbı el de edilebilir. Müller kalıp sistemine göre temel beden kalıbı hazırlayabilmek için gerekli olan ölçüler esas ölçüler (temel) ölçüler, yardımcı ölçüler olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Esas ölçüler: bu gruptaki ölçüler mutlaka düzgün bir iç giyimli vücut üzerinden alınmalıdır. Bu ölçüler bütün boy, beden, bel, kalça, kol boyu ölçüleridir.

Yardımcı ölçüler: bu gruptaki ölçülerin bir kısmı sadece hesaplama yöntemi ile bulunur. Diğer kısmı ise hem hesaplama hem de birey üzerinden ölçme yöntemlerinden yararlanılarak bulunur. Bunlar: koltuk derinliği, arka uzunluk, kalça düşüklüğü, giysi boyu, arka yaka genişliği, göğüs düşüklüğü I, göğüs düşüklüğü II, ön uzunluğu I, ön uzunluğu II, arka genişliği, koltuk genişliği, ön genişliği ölçüleridir.

Bir kısım yardımcı ölçülerin vücut üzerinden alınmasında yanılma olasılığı fazladır. Bu ölçüler arka yaka genişliği, koltuk genişliği ve ön genişliği ölçüleridir. Bu nedenle bu üç ölçünün her zaman hesaplama yöntemiyle bulunması tavsiye edilmektedir. Vücut

üzerinden ölçüm yapılırken yanılmanın sık görüldüğü diğer iki ölçü de de hesaplama yöntemine başvurulması önerilir.

Yardımcı ölçülerden arka uzunluğu, ön uzunluğu 1 ve göğüs düşüklüğü I ölçülerinde ise vücut üzerinden alınan ölçüler kullanılmalıdır. Çünkü aynı boya sahip figürlerin aynı beden ya da aynı bacak boyuna sahip olmaları genellikle mümkün değildir. Hesaplama yöntemiyle bulunan bu üç ölçü çoğu kez yanılmalara neden olmaktadır. Bu nedenle arka uzunluğu, ön uzunluğu I ve göğüs düşüklüğü I ölçüleri mutlaka çok hassas bir şekilde birey üzerinden ölçülmelidir. Ön uzunluğu I ve göğüs düşüklüğü I ölçülerinden formül yardımıyla hesaplanarak bulunan arka yaka genişliği ölçüsü çıkarılarak kalıp hazırlamada kullanılan ön uzunluğu II ve göğüs düşüklüğü II ölçüleri bulunur. Bu aşamada önemli bir kontrol yapılmalıdır. Bulunan ön uzunluğu II ölçüsü mutlaka arka uzunluğu ölçüsü ile karşılaştırılmalıdır. Aradaki fark (ölçü hesaplama bölümünde verilmiştir) olması gerekenden az veya çoksa vücutta özel bir durum var demektir. Böyle durumlarda arka uzunluğu ve ön uzunluğu I ölçülerinin bir kez daha vücut üzerinde kontrol edilmesinde yarar vardır. Eğer arka ve ön uzunluğu II ölçüleri arasındaki uzunluk farkı gerektiği kadarsa normal beden kalıbı çalışılır. Uzunluk farkı normalden az veya fazla olursa özel işlem gerektiren beden kalıpları çalışılmalıdır. Arka yaka, koltuk genişliği ve ön genişliği her zaman formül yardımıyla hesaplanmalıdır. Koltuk derinliği ve arka genişliği ölçülerinde iki olasılıktan da yararlanılmalı daha çok hesaplama yöntemine başvurulmalıdır. Arka uzunluğu, ön uzunluğu I ve göğüs düşüklüğü 1 ölçüleri hassas bir şekilde vücut üzerinden alınmalı, arka uzunluğu ile ön uzunluğu II ölçüleri mutlaka karşılaştırılarak sırtta veya göğüste özel işlem gerektiren bir durum olup olmadığı tespit edilmelidir. Kalça düşüklüğü ölçüsünde vücut üzerinden alınan arka uzunluğu ölçüsü ile hesaplanan ilavesiz koltuk derinliği ölçüsünün toplamı kullanılmalıdır. Giysi boyu ölçüsünden moda ve kişinin isteği dikkate alınmalıdır. Ülkemizde yaygın bir şekilde kullanılan Müller Kalıp Sisteminin Türk kadın vücuduna uygunluğu konusunda yapılan

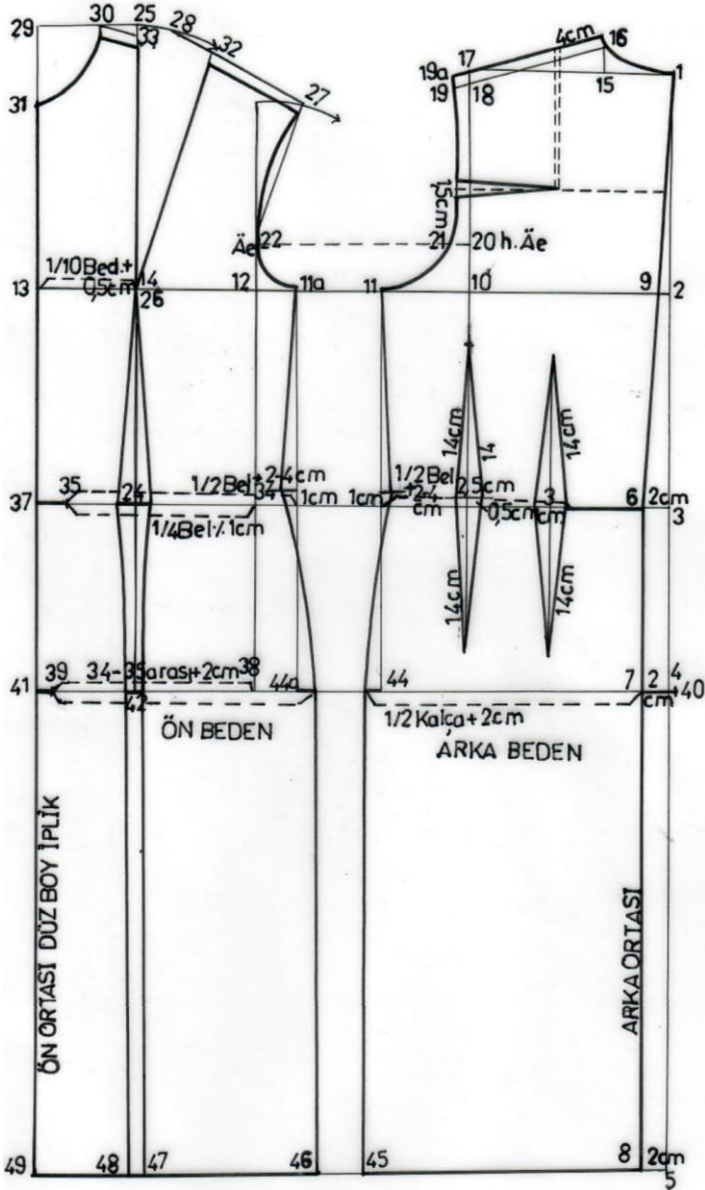
araştırmalarda ve uzun yıllardan beri yapılan gözlemlerde yardımcı ölçülerden arka uzunluğu ölçüsünün formülle hesaplanması halinde arka bedene kısa geldiği görölmektedir. Bireysel kalıp hazırlamada yardımcı ölçülerden arka uzunluğu, ön uzunluğu I ve göğüs düşüklüğü I ölçüleri vücut üzerinden alındığı, sadece ön uzunluğu ile arka uzunluğu arasındaki farkın formülle karşılaştırılarak vücutta bir özelliği (iri göğüs veya yuvarlak sırt) olup olmadığı belirlenerek arka uzunluğu formülü kullanılmadığından bu durum sorun olmaktadır. Fakat toplu üretimler için standart kalıp hazırlamada arka uzunluğu formülü kullanılacağından formül üzerinde değişiklik ihtiyacı doğmuştur. Bu nedenle 1/4 bütün boy eksi- 1 cm şeklindeki formül 1/4 bütün boy olarak değiştirilmiş ve arka uzunluk ölçüsü 1 cm uzatılmıştır.

2.3.12.1. Temel Beden Kalıbı Ölçü Tablosu

	Ölçü Tablosu			
<i>Kısaltma</i> TEMEL ÖLÇÜLER			1/2	1/4
<i>Bu</i>	Beden	88 cm	44 cm	
<i>Tu</i>	Bel	67 cm	33,5 cm	16,75 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	
<i>Alg</i> YARDIMCI ÖLÇÜLER	Kol Boyu	59 cm		
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59 cm		
<i>Lg</i>	Ceket Boyu	65 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,4 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	31,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	24,8 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,2 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	43,8 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	16,5 cm + 1 cm = 17,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	9,5 cm + 3 cm = 12,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	18 cm + 2 cm = 20 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	44 cm + 6 cm = 50 cm		

2.3.12.2. Temel Beden Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.12.3. Temel Beden Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Her kalıp çizimi uzun bir dikey çizgi ile başlar. Dikey çizginin başlangıcı 1 noktasıdır.
- 2- 1 noktasından aşağıya koltuk derinliği ölçüsü inilir 2 noktası
- 3- 1 noktasından aşağıya arka uzunluğu ölçüsü inilir 3 noktası
- 4- 1 noktasından aşağıya kalça düşüklüğü ölçüsü inilir 4 noktası
- 5- 1 noktasından aşağıya elbise boyu ölçüsü inilir 5 noktası
- 6- 2-3-4-5 noktaları 1 noktasına yerleştirilen cetvel kaldırılmadan işaretlenir.
- 7- Bulunan 1-2-3-4-5 noktalarından sola doğru dikler uzatılır.
- 8- 1 noktasından sola doğru omuz çizgisi çizilir.
- 9- 2 noktasından sola doğru beden çizgisi çizilir. 3 noktasından sola doğru bel çizgisi çizilir.
- 10- 4 noktasından sola doğru kalça çizgisi çizilir.
- 11- 5 noktasından sola doğru etek boyu çizgisi çizilir.
- 12- Arka ortası çizgisi için 3 noktasından sola 2 cm girilir 6 noktası bulunur.
- 13- 4 noktasından sola doğru 2 cm girilir 7 noktası bulunur.
- 14- 6 noktası ile 7 noktası cetvel ile birleştirilerek etek boyu çizgisine kadar uzatılır.
- 15- 6 noktası ile 1 noktası cetvelle birleştirilerek arka ortası kesin çizgisi çizilir. Beden çizgisi üzerinde 9 noktası meydana gelir.
- 16- 9 noktasından sola doğru beden çizgisi üzerinde arka genişliği ölçüsü işaretlenir 10 noktası bulunur.

- 17-** 10 noktasından sola doğru koltuk genişliği $2/3$ ölçüsü kadar işaretlenir 11 noktası bulunur.
- 18-** 11 noktasından sonra 8 veya 10 cm kadar ara boşluk verilir 11a noktası bulunur.
- 19-** 11a noktasından sola doğru koltuk genişliği $1/3$ ölçüsü işaretlenir 12 noktası bulunur.
- 20-** 12 noktasından sola doğru ön genişliği ölçüsü işaretlenir 13 noktası bulunur.
- 21-** 12-11a ve 11-9 noktaları tekrar ölçülerek yarım beden kontrolü yapılır.
- 22-** 13 noktasından sağa doğru göğüs penci için beden $1/10 + 0,5$ cm işaretlenir 14 noktası bulunur.
- 23-** 10 noktasından yukarı dik çizilir.
- 24-** 11 noktası ve 11a noktasından aşağı kalça çizgisine kadar dik olarak yardımcı çizgi çizilir.
- 25-** 12 noktasından aşağı kalça çizgisine kadar ve 12 noktasından yukarı doğru dik olarak yardımcı çizgi çizilir.
- 26-** 14 noktasından aşağı kalça çizgisine kadar ve 14 noktasından yukarı omuz hizasına kadar pens yardımcı çizgisi çizilir.
- 27-** 13 noktasından geçecek şekilde dik olarak ön ortası çizilir.
- 28-** 1 noktasından sola doğru arka yaka $\% 0,5$ cm işaretlenir 15 noktası bulunur 15 noktasından yukarı 2 cm dik çizilir 16 noktası bulunur.
- 29-** 1 noktası ile 16 noktası arası arka yaka oyuntusu olarak kesin çizilir. 17 noktasından aşağı 1,5 cm inilir 18 noktası bulunur.
- 30-** 16 noktası ile 18 noktası arası birleştirilerek dışarı doğru 1 cm uzatılır 19 noktası bulunur.

- 31-** 10 noktası ile 18 noktası arası $\frac{1}{2}$ ye bölünür. Bulunan noktadan arka ortası yardımcı çizgisine dik bir yatay yardımcı çizgi çizilir. 1 cm sola doğru çıkılır. Alt yarım tekrar $\frac{1}{2}$ ye bölünür 20 noktası bulunur.
- 32-** 20 noktasından sola doğru 1,3 cm işaretlenir 21 noktası bulunur.
- 33-** 20 noktasından sola doğru kol oyuntusu çizgisine kadar beden hattına paralel bir yardımcı çizgi çizilir 22 noktası bulunur.
- 34-** 12 noktasından yukarı doğru 10-18 % 2 cm ölçüsü kadar pergelle yay çizilir 23 noktası bulunur.
- 35-** 14 noktasından aşağı ve yukarı uzatılan ön pens yardımcı çizgisinin bel çizgisi ile kesiştiği nokta 24 noktasıdır.
- 36-** 24 noktasından yukarı VI II ön uzunluğu ölçüsü kadar ölçülür ve 25 noktası bulunur.
- 37-** 25 noktasından aşağı doğru VL II göğüs düşüklüğü ölçüsü kadar işaretlenir 26 noktası bulunur. Bulunan bu noktaya pergel yerleştirilerek (26) 25 noktasına kadar açılır ve sağa doğru yay çizilir.
- 38-** Ön omuz çizimi için $\frac{1}{2}$ beden 1/10 ölçüsü kadar 23 noktasından sağa doğru yay üzerinden işaretlenir 27 noktası bulunur.
- 39-** Arka omuzda 16-19 noktaları arası ölçülür. Ön omuz arka omuzdan 1 cm kısadır. Arka omuz % 1 cm 27 noktasından başlayarak 25 yayı üzerinde aranır. Kesişen nokta 28 noktasıdır.
- 40-** Ön kol oyuntusu çizimi için 27 ile 22 noktası arası yardımcı bir çizgi ile birleştirilir ve ortasında sola doğru 1 cm dik çıkılır.

- 41-** Ön kol oyuntusu 27 noktasından başlar 1 cm'lik noktadan geçerek 22 noktasına gelir. 22 ile 11a noktaları arası yuvarlatılarak ön kol oyuntusu tamamlanır.
- 42-** Arka kol oyuntusu 19 noktasından başlar daha önce işaretlenen 1 cm'lik noktadan ve 21 noktasından 11 noktasına kadar çizilir.
- 43-** Ön yaka oyuntusunu çizmek için ön beden en yüksek noktası olan 25 noktasından yararlanılır. 25 noktası ön ortasına dik olarak çizilir. 29 noktası bulunur.
- 44-** 29 noktasından sağa arka yaka % 0,5 cm işaretlenir 30 noktası bulunur.
- 45-** 29 noktasından aşağı arka yaka + 1 cm işaretlenir 31 noktası bulunur.
- 46-** Ön yaka oyuntusunu düzgün bir şekilde yuvarlayabilmek için 29-12 arası bir yardımcı çizgi ile birleştirilir. Bu hat üzerinde 29 noktasından arka yaka ölçüsü işaretlenir. Bu noktadan geçecek şekilde 30 ve 31 noktaları ön yaka oyuntusu olarak birleştirilir.
- 47-** Göğüs pensini çizebilmek için 30 ile 25 noktaları arası ölçülür. Bu ölçü 28 noktasından sağa doğru omuz çizgisi üzerinde işaretlenir 32 noktası bulunur.
- 48-** 32 ile 26 noktaları arası yardımcı çizgi ile birleştirilir. Bu çizgi pensin sağ çizgisini oluşturur.
- 49-** 26 ile 32 noktaları arası ölçülür ve bu uzunluk 26 noktasından pensin sol çizgisi üzerine taşınır 33 noktası bulunur. 30-33 noktaları arası birleştirilir.
- 50-** Beden çizgisi üzerindeki 12 noktasından geçen dik çizginin bel çizgisi ile kesiştiği nokta 34 noktasıdır.
- 51-** 34 noktasından $\frac{1}{4}$ bel % 1 cm ölçüsü sola doğru işaretlenir 35 noktası bulunur.

52- 35 noktasından sağa doğru bel çizgisi üzerinde (yan dikiş yardımcı çizgileri arasındaki boşluk atlanarak) $\frac{1}{2}$ bel + 2 cm işaretlenir 36 noktası bulunur.

Not: $\frac{1}{2}$ bel ölçüsüne 2 veya 4 cm ilave giysinin dar veya bol oluşuna göre değişir. Çok dar giysilerde tam bel veya +1 cm ölçülebilir.

53- 34-35 noktası arası ölçülür 2 cm ilave edilerek kalça çizgisi üzerinde 38 noktasından sola doğru işaretlenir 39 noktası bulunur.

54- 39 noktasından sağa doğru kalça çizgisi üzerinde (yan dikiş yardımcı çizgiler arasındaki boşluk atlanarak) $\frac{1}{2}$ kalça + 1-2 cm işaretlenir 40 noktası bulunur.

55- Kalça çizgisinin ön ortası ile birleştiği nokta 41 noktasıdır. 24 noktasından geçen dik çizginin kalça çizgisi ile kesiştiği nokta 42 noktasıdır.

56- Kalça çizgisi üzerinde 39 ile 41 noktaları arasında uzunluğu, bel çizgisi üzerinde 35 ile 37 noktaları arası uzunluğu ve 36 ile 6 noktası arası uzunluğu meydana gelmiştir. Kalıptaki bu fazlalıklar pens ve yan dikişlerde alınarak kalıba vücut formu verilir.

57- Öndeki 35 ile 37 noktaları arası uzunluğu 24 noktasını ortalayacak şekilde bel çizgisi üzerinde taşınır.

58- 39 ile 41 noktaları arası 42 noktasını ortalayacak şekilde kalça çizgisi üzerine taşınır. Arka beden yan yardımcı çizginin bel çizgisi ile kesiştiği nokta 43 noktasıdır.

59- Ön bedende yan yardımcı çizginin bel çizgisi ile kesiştiği nokta 43a noktasıdır. Arka bedende yan yardımcı çizgisinin kalça çizgisi ile kesiştiği nokta 44 noktasıdır. Ön bedende yan yardımcı çizgisinin kalça çizgisi ile kesiştiği nokta 44a noktasıdır.

- 60-** 24 noktasındaki ön bel pensi kenarları 26 noktası ile düz, kalça hattı ile kavisli birleştirilir. Göğüs pensinin yeri değiştirilmeden kullanılacaksa ön bel pensi 26 noktasından 2 cm kısa olarak çizilir (birleştiği takdirde kup olur).
- 61-** Ön bel pensi kalça çizgisinden etek ucuna kadar cetvelle düz hat olarak çizilir 47 ve 48 noktaları bulunur.
- 62-** 43 ile 43a noktalarından yukarı 1 cm çıkılarak bel çizgisine paralel yardımcı küçük çizgiler çizilir. Arka bel çizgisi üzerinde 36 ile 6 noktaları arasındaki fazlalığın 1 veya 2 cm'si ön ve arka yandaki yardımcı küçük çizgilerden içeriye doğru işaretlenir. Geriye kalan fazlalık ise arka bedende yapılacak penslere verilir.
- 63-** 7 ile 40 noktaları arasındaki eksik ölçü iki eşit parçaya bölünerek ön ve arka bedende 44 ve 44a noktalarından dışarıya doğru kalça hattı üzerinde ilave edilir.
- 64-** 11a arka belde girilen 1 veya 2 cm'lik nokta ile düz olarak birleştirilir. Bu noktadan aşağıya doğru 44 noktasından çıkılan uzunluğun ucuna kadar kalça yuvarlaklığı verilerek çizilir ve etek ucuna dik olarak uzatılır 45 noktası bulunur.
- 65-** 11a noktası ön belde girilen 1 veya 2 cm'lik nokta ile düz olarak birleştirilir. Bu noktadan aşağıya doğru 44a noktasından çıkılan uzunluğun ucuna kadar kalça yuvarlaklığı verilerek çizilir ve etek ucuna dik olarak uzatılır 46 noktası bulunur.
- 66-** Sağ bel pensinin yerini bulmak için 6 noktasından sola doğru $\frac{1}{3}$ arka genişlik + 1 cm işaretlenir. Pens genişliği bu noktadan sola doğru ölçülür en fazla 3 cm'dir ve ikiye bölünür. Orta noktasından yukarı ve aşağı dik çizilir. Bu çizgi üzerinde pens boyu olarak yukarı ve aşağı 14-16 cm işaretlenir. Pens kenarları çizilir.

67- Sol bel pensini için 10 noktasından aşağı doğru omuz yardımcı çizgisi uzatılır. Bu çizginin bel çizgisi ile kesiştiği noktadan yukarıya 0,5 cm çıkılarak bele paralel kısa yardımcı çizgi çizilir. Pens genişliği kısa yardımcı çizgi üzerinde eşit olarak dağıtılır. Bu pens için 14-16 cm yukarı 12-13 cm aşağıya ölçülerek pens kenarları çizilir.

Not: sağ arka pens, sol arka pensten daha geniş olur.

68- 16 noktasından 3-5 cm sola doğru ölçülür. Bu noktadan $\frac{1}{2}$ yardımcı çizgisine dik inilir. Kol oyuntusundaki $\frac{1}{2}$ noktasında 1,5 cm pens derinliği aşağı ve yukarı eşitlenerek işaretlenir ve kol oyuntusuna pens çizilir. Bu pens daha sonra omuza kaydırılır.

69- Not: omuzda 18-19 arası küçük bedenlerde (34-36) arası 1,5 cm orta bedenlerde (38-40-42-44) 1 cm, büyük bedenlerde 0,5 cm daha büyük bedenlerde ise 0 cm'dir. Omuz genişliği belirlenirken kişinin üzerinden alınan omuz genişliği ölçüsü de kontrol amaçlı kullanılmalıdır.

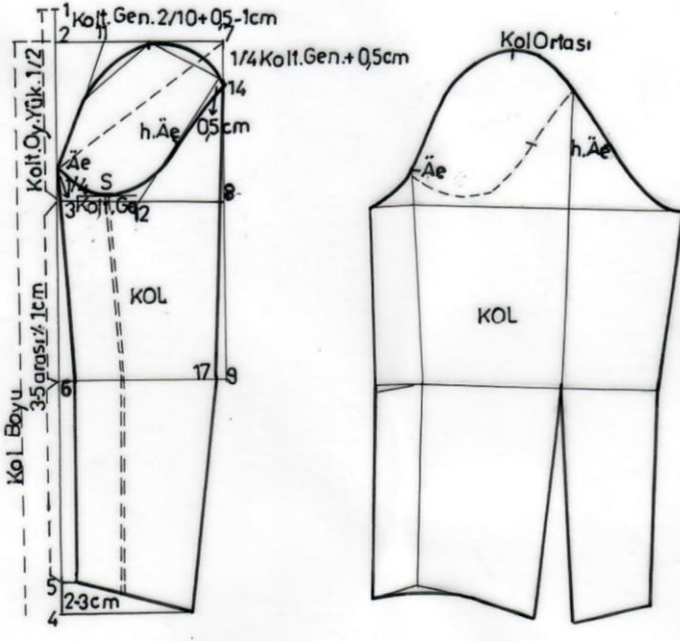
2.3.13. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Kol Kalıbı Çizimi

2.3.13.1. Temel Kol Kalıbı Ölçü Tablosu

Ölçü Tablosu		
<i>Kısaltma</i>		
TEMEL ÖLÇÜLER		
<i>Alg</i>	Kol Boyu	56,5 cm
YARDIMCI ÖLÇÜLER		
<i>Ah</i>	Koltuk Oyuntu Yüksekliği	38 cm
<i>Umf</i>	Koltuk Oyuntu Çevresi	42 cm
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	12,5 cm
<i>Asw</i>	Bilek Genişliği	24 cm

2.3.13.2. Temel Kol Kalıbı Çizimi (Tek Parçalı Kol Çizimi)

1/5 Ölçek



2.3.13.3. Temel Kol Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Kâğıdın sol tarafına bir dik çizilir. Dikey çizginin başlangıcı 1 noktası olarak işaretlenir.
- 2- 1 noktasından aşağıya koltuk genişliği $\frac{2}{10} + 0,5 - 1,5$ cm işaretlenir 2 noktası bulunur.
- 3- 1 noktasından aşağı koltuk derinliği $\frac{1}{2}$ işaretlenir 3 noktası bulunur.
- 4- 2 noktasından aşağı kol boyu işaretlenir 4 noktası bulunur.

- 5- 4 noktasından yukarı 2-3 cm işaretlenir 5 noktası bulunur.
- 6- 3-5 arası $\frac{1}{2}$ %1 cm 3 noktasından aşağıya işaretlenir 6 noktası bulunur.
- 7- 2,3,4,6 noktalarından sağa doğru dik çizgiler çizilir.
- 8- 3 noktasından yukarı $\frac{1}{4}$ koltuk genişliği işaretlenerek ön kol evi karşılık noktası ($\ddot{A}e$ noktası) bulunur.
- 9- $\ddot{A}e$ noktasından başlayarak 2 nolu yatay çizgi üzerinde koltuk çevresi $\frac{1}{2}$ % 0-1 cm aranır. Bulunan nokta 7 noktasıdır.

Not: hazırlanan kol kalıbının, beden kalıbının kol evi ile uyumu çok önemlidir. Bu nedenle 7 noktası belirlenirken mutlaka şekli 41-42-43-44 de görülen kol genişliği ve kol evi yüksekliği kontrolü yapılmalıdır. Kontrol sonucu uyumsuzluk çıkarsa hatanın nerede olduğu araştırılarak bulunmalı ve kol çalışmasına ondan sonra devam edilmelidir.

- 10- 7 noktasından aşağıya 6 yatay hattına kadar bir dik çizilir ve 8-9 noktaları işaretlenir.
- 11- 2 noktasından sağa doğru 2-7 arası $\frac{1}{2} + 1$ cm işaretlenir ve 10 noktası bulunur.
- 12- 2-10 arasının $\frac{1}{2}$ 'si 11 noktasıdır.
- 13- 8 noktasından sola doğru 3-8 arası $\frac{1}{2}+1$ cm işaretlenir ve 12 noktası bulunur.
- 14- 7 noktasından aşağıya koltuk genişliği $\frac{1}{4}+0,5$ cm işaretlenir ve 13 noktası bulunur.
- 15- $\ddot{A}e$ -11 arası yardımcı çizgi ile birleştirilir ve $\frac{1}{2}$ 'si 14 noktası olarak işaretlenir.
- 16- 13-10 ile 10-14 arası yardımcı çizgi ile birleştirilir.
- 17- 3-12 arasında 0,5 cm yukarı çıkılarak kısa bir yardımcı çizgi çizilir.

- 18- 13'ten sola 0,5 cm işaretlenir, bulunan nokta ile 12 arası yardımcı çizgi ile birleştirilir.
- 19- 5 ve 6 noktalarından sağa 1-1,5 cm girilir 15 ve 16 noktaları işaretlenir.
- 20- $\ddot{A}e$ -15 ve 15-16 noktaları arası cetvelle birleştirilir.
- 21- 9 noktasından sola 1 cm ölçülerek 17 noktası bulunur.
- 22- 16 noktasından başlayarak 4 nolu yatay çizgi üzerinde 9-12 cm (bilek genişliği dikkate alınır) ölçülerek 18 noktası bulunur ve kol ağzı çizilir.
- 23- **Penssiz temel kol kalıbı çizimi:** *Penssiz temel kol kalıbı çizimi için 6-9 noktalarından içeriye 1-1,5 cm girilir. Bulunan noktalar ön kolda $\ddot{A}e$ ile, arka kolda 13 noktası ile birleştirilerek kol boyuna kadar gelişine göre uzatılır. Bilek genişliği için ayrıca ölçü kullanılmaz.*
- 24- 13-17 arası ve 17-18 arası cetvelle birleştirilir.
- 25- 14-10 yardımcı çizgisi üzerinde 1,2 cm 10-13 yardımcı çizgisi üzerinde 1 cm yukarı doğru işaretlenir.
- 26- $\ddot{A}e$ noktasından başlayarak 14-10-13 noktalarından geçmek üzere kol üstü yuvarlığı çizilir.
- 27- 13'ten aşağıya 0,5 cm ilk yardımcı çizgiden geçecek şekilde $\ddot{A}e$ noktasına kadar kol altı yuvarlağı çizilir.
- 28- Şekil 36a'da görüldüğü gibi temel beden kalıbı üzerinde $\ddot{A}e$ -S arası, kolda $\ddot{A}e$ noktasından başlayarak kol altı oyuntusunda aranır. Bulunan S noktasıdır (bu işlem bedeninin yan dikişi ile kol alt dikişinin karşılıklı gelmesini sağlar.)
- 29- Bulunan S noktası $\ddot{A}e$ -15-16 hattına paralel kol ağzına kadar kol altı dikişi olarak çizilir ve 19-20 noktaları işaretlenir.
- 30- Kol altı dikişi üzerinde birisi dirsekten bir miktar yukarıda, diğeri dirsek ile bilek arasında olmak üzere iki karşılık işareti alınır.

- 31- Temel kol kalıbının açılımı:** Kol kopyası alınırken önce şekilde taranmış olarak gösterilen üst kolun kopyası alınır. Bu kısım a15-16 noktaları arası (ön kol orta çizgisi) $\ddot{A}e$ -13 noktaları arasındaki kol yuvarlağı ve 13-17-18 noktaları (arka kol ortası çizgisi) arasında kalan kısımdır.
- 32-** Daha sonra kolun $\ddot{A}e$ -15-16 noktaları ile kol alt dikişi arasında kalan küçük alt parçasının kopyası alınır.
- 33-** Bu parçayı üst kola çakıştırarak yerleştirebilmek için 15 noktasından geriye doğru çıtlatmak gereklidir. Çıtlatma yapılan ön kolun dirsek hattında şekilde görüldüğü gibi bir miktar üst üste binme olacaktır. Yani ön kolda kol altı dikişi kısaltacaktır. Bu kısalık dikim sırasında esnetme yapılarak arka kol dikişi ile eşitlenir ve böylece kola form verilmiş olur.
- 34-** Diğer aşamada alt arka kolun kopyası alınır ve 13-17 noktaları çakıştırılarak yerleştirilir.
- 35-** Temel beden kalıbının arka kol evinde h . $\ddot{A}e$ -S arası ölçülerek arka kol kalıbına bu ölçünün 0,5-1 cm fazlası taşınarak arka kol evi karşılık noktası bulunur.
- 36-** Açılımı yapılmış kol kalıbında genişlik kontrolü ve pens ucu kaydırma
- 37-** Temel kol kalıbında bedene takılacak olan S-10-S noktaları arasındaki kol yuvarlağının uzunluğu ölçülerek bedenin kol oyuntu çevresi ölçüsü ile karşılaştırılır. Örneğin burada çalışılan beden kalıbında kol oyuntu çevresi ölçüsü 41,5 cm idi. Bu bedene göre çalışılan kol kalıbının kol çevresi ölçüsü 41,5 cm'nin %8-10 fazlası ($41,5+4,1 = 45,6$ cm) olmalıdır. Fazlalık bu ölçüden az veya fazla olursa düzgün bir kol takımı sağlanamaz.
- Not:** kol bedene takılırken S- $\ddot{A}e$ arasında yedirme yapılmaz. s-h.ae arasında 0,5-1 cm yedirme yapılır. Kalan fazlalık $\ddot{A}e$ -h. $\ddot{A}e$ arasına yedirilir.
- 38-** Temel kol kalıbında üst kol genişliği kontrolü yapılır. Kol kalıbında vücut özelliğinden kaynaklanan bir darlık varsa kolu iki parçaya ayırma işlemi uygulanır.

39- Kol kalıbı bilekten pensli olarak kullanılacaksa pens ucu şekilde görüldüğü gibi 1 cm arkaya kaydırılır.

40- Dirsekten pensli kol çizimi ve kol boyu belirleme işlemi: Dirsekten pensli kol kalıbı elde etmek için bilek pensi kapatılarak arka kolda dirsek hattından kola çıtlatma işlemi yapılır ve pens buraya kaydırılır. Yeni pens 1-2 cm kısaltılarak çizilir. Uzunluğu dirsek hattından aşağıda olan kol kalıbı elde etmek için önce uzun kol çalışılır, sonra kol ağzına paralel yukarıya doğru istenildiği kadar kısaltılır.

41- Kol genişliği ve kol yüksekliği kontrolü: Kol genişliği ve kol yüksekliği ölçüleri şekil 40 da gösterilen sınırlar içerisinde kalmalıdır. Kol genişliği ve kol yüksekliği ölçüleri 1-2 noktaları arasındaki ölçü ile ae-7 noktaları arasındaki ölçüye göre değişiklik gösterir.

42- Kol yuvarlağı uzunluğu sabit, kol genişliği ölçüsü farklı kol kalıbı elde etme: Kol kalıbı çalışırken kolun bedene takıldığı kol yuvarlağının uzunluğunu sabit tutarak kol genişliğini değiştirmek mümkündür. Aynı beden ölçüsüne sahip kişilerin farklı kol genişlikleri olduğu gibi model özelliği nedeniyle de dar veya daha geniş kola gereksinim olabilir. Böyle durumlarda 1-2 noktaları arasındaki ölçüyü değiştirerek dar-normal-geniş kol elde edilebilir.

43- 1-2 noktaları arasında: 2/10 koltuk genişliği + 0,5 cm dar-yüksek kol kalıbı

2/10 koltuk genişliği + 1 cm normal kol kalıbı

2/10 koltuk genişliği + 1,5 cm geniş-basık kol kalıbı elde etmek için kullanılan ölçülerdir. Burada $\bar{A}e-7$ noktaları arasındaki mesafe $\frac{1}{2}$ kol oyuntu çevresi %0,5 cm olarak hep aynı alınır. Şekil 41 ve şekil 42 de kol yuvarlağı çevresi ölçüsünün beden kol oyuntu çevresi ölçüsünden yaklaşık %10 fazla olduğu görülür (41,5 + 4 cm)

44- Kol yüksekliği sabit kol genişliği farklı kol kalıbı elde etme: Kol kalıbı çizimlerinde kol genişliğini ve formunu etkileyen ölçülerden biri de $\bar{A}e-7$ noktaları arasında alınan ölçüdür.

$\ddot{A}e$ -7 noktaları arasındaki ölçü: $\frac{1}{2}$ kol oyuntu çevresi % 0 cm

$\frac{1}{2}$ kol oyuntu çevresi % 0,5 cm

$\frac{1}{2}$ kol oyuntu çevresi % 1 cm olabilir.

$\ddot{A}e$ -7 arındaki bu ölçü değişikliği sadece kolun genişliğini etkilemekte, kol oyuntu yüksekliği ise hep aynı kalmaktadır. Bu durumda kol oyuntu yüksekliği kısaltmadan kol genişlediği veya daraldığı için kol oyuntu çevresi ölçüsü; kol çevresi beden kol oyuntu çevresinden %8-10 cm fazla olur kuralına uymamaktadır. Kolda bu tür uygulamalar vücut özelliği, model özelliği veya kumaş özelliği nedeniyle yapılır. Örneğin $\ddot{A}e$ -7 arası $\frac{1}{2}$ kol oyuntu çevresi % 1 cm olarak çalışıldığında kol yedirme payı %8-10'dan az olur. Az yedirme isteyen özel kumaşlarda ve modellerde kullanılır.

2.3.14. Temel Beden Kalıbı Şablonu Hazırlama

İşlem No *İşlem Açıklaması*

- 1- Giyim endüstrisinde giysi kalıpları şablon haline getirildikten sonra kullanılır. Şablon hazırlamak için önce dikiş payları verilir, karşılık işaretleri (çitlar) belirlenir.
- 2- Dikiş paylarını verebilmek için önce dik açılı işlemleri yapılır ve bu küçük hatlar üzerinde dikiş payı işaretlenir.
- 3- Kolevinde ve $\ddot{A}e$ -omuz ve h. $\ddot{A}e$ -omuz noktaları arasında birer karşılık noktası daha belirlenir.
- 4- Dikiş payları beden kalıbına paralel çizilir.
- 5- Kalıp üzerinde beden numarası ve parça numarası verilir. Düz boy iplik işaretleri belirtilir.
- 6- Giyim endüstrisinde giysi kalıpları şablon haline getirildikten sonra kullanılır. Şablon hazırlamak için önce dikiş payları verilir, karşılık işaretleri (çitlar) belirlenir.
- 7- Dikiş paylarını verebilmek için önce dik açılı işlemleri yapılır ve bu küçük hatlar üzerinde dikiş payı işaretlenir.

- 8- Kolevinde ve $\dot{A}e$ -omuz ve $h.\dot{A}e$ -omuz noktaları arasında birer karşılık noktası daha belirlenir.
- 9- Dikiş payları beden kalıbına paralel çizilir.
- 10- Kalıp üzerinde beden numarası ve parça numarası verilir. Düz boy iplik işaretleri belirtilir.

2.3.15. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi

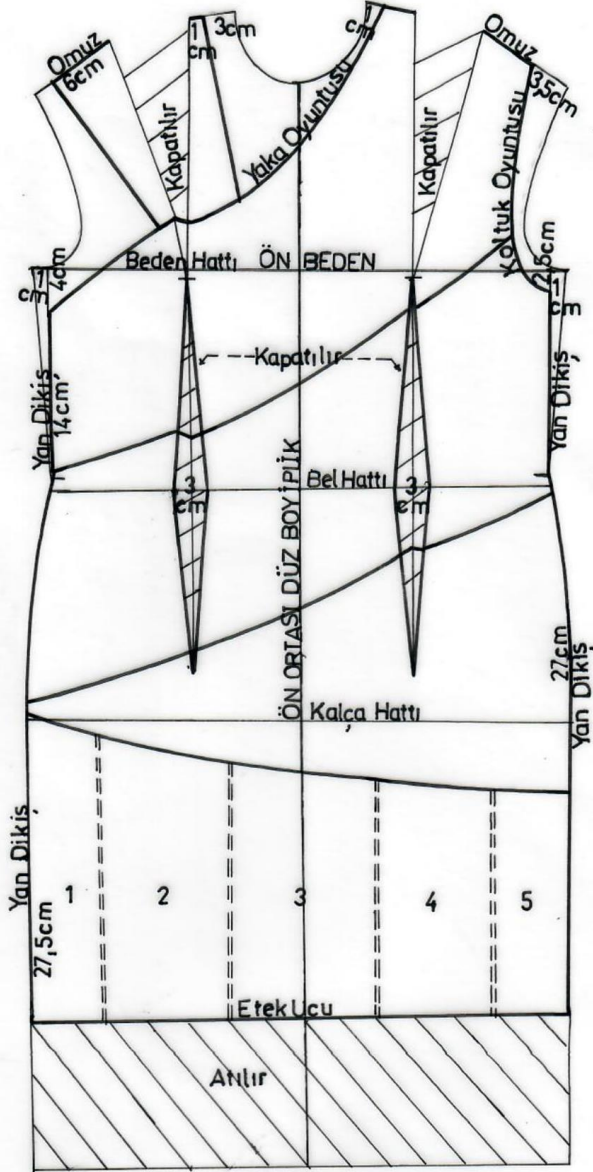
2.3.15.1. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Ölçü Tablosu

Kısaltma	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Bu</i>	Beden	88 cm	44 cm	
<i>Tu</i>	Bel	67 cm	33,5 cm	16,75 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	59 cm		
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59 cm		
<i>Lg</i>	Ceket Boyu	65 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,4 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	31,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	24,8 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,2 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	43,8 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	16,5 cm + 1 cm = 17,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	9,5 cm + 3 cm = 12,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	18 cm + 2 cm = 20 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	44 cm + 6 cm = 50 cm		

2.3.15.2. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi

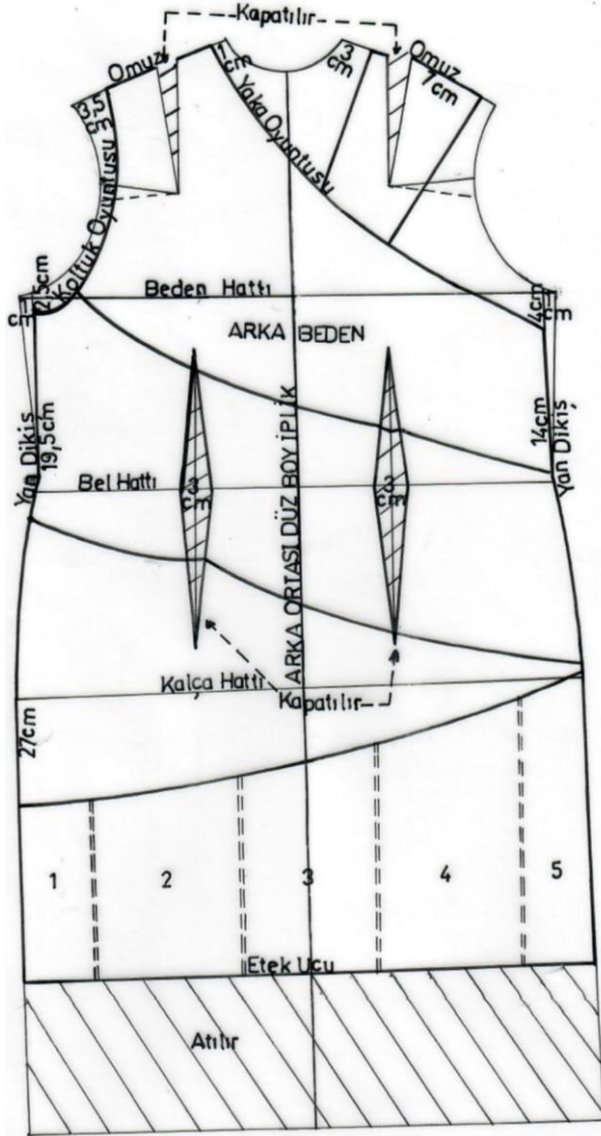
(ÖN BEDEN)

1/5 Ölçek



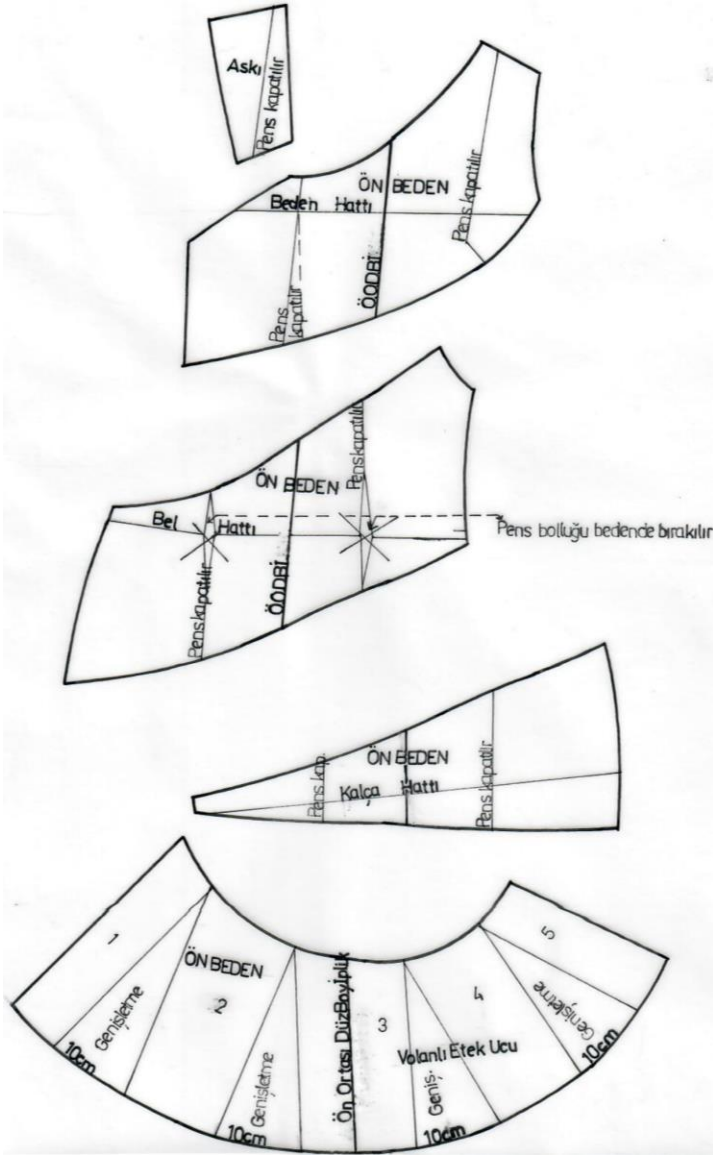
Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi
(ARKA BEDEN)

1/5 Ölçek



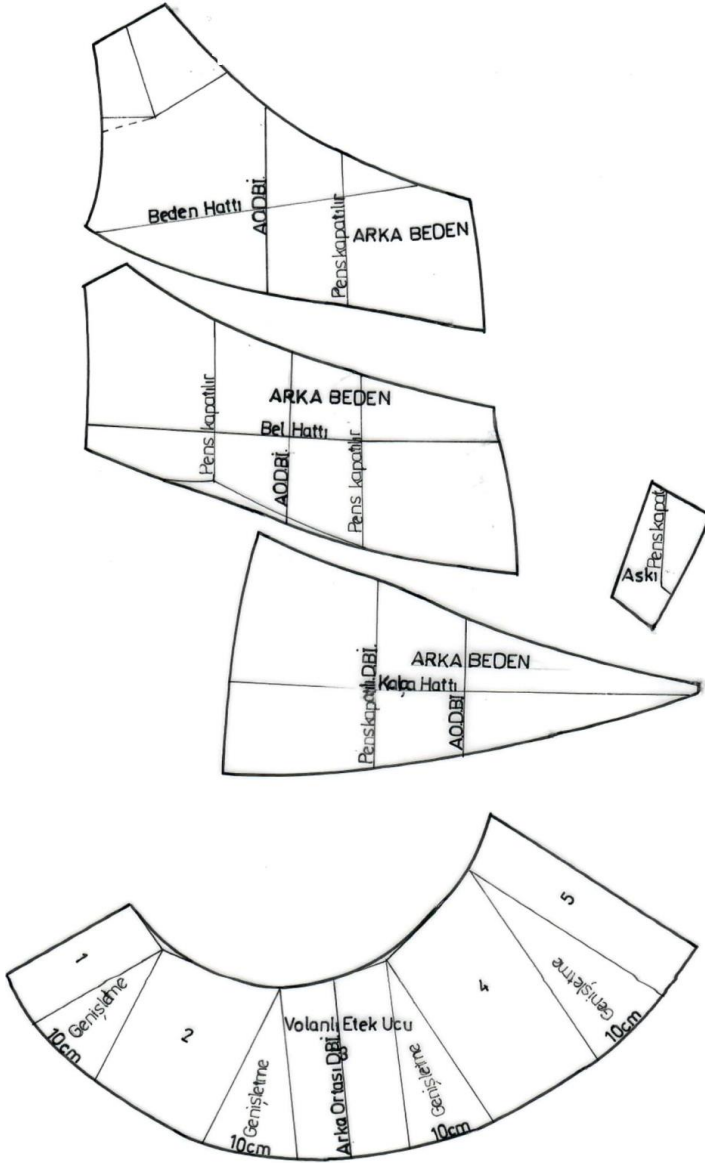
Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Açılım Kalıbı Çizimi (ÖN BEDEN)

1/5 Ölçek



**Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi
(ARKA BEDEN)**

1/5 Ölçek



2.3.15.3. Model Uygulamalı Asimetrik Elbise Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1-** Temel beden kalıbı kopyasını alınız.
- 2-** Ön ve arka beden kalıbı üzerinde gösterilen ölçülerde işaretlemeler yapınız.
- 3-** Kol ve yaka oyuntularını şekillerdeki gibi pistole ve cetvel kullanarak tamamlayınız.
- 4-** Temel beden kalıbı üzerinde bulunan pensler kullanılmayacağı için gerekli kavisli çizimler tamamlandıktan sonra açılım kalıpları uygulanırken pens yerlerini mutlaka kapatınız.
- 5-** Model uygulanmış kalıpların kopyalarını alarak açılım çizimlerini yapınız.
- 6-** Etek ucunda istenilen volan genişliği için parçalar arasında istenilen açıklığı eşit olarak veriniz ve çizimi tamamlayınız.

2.3.16. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Pantolon Kalıbı Çizimi

2.3.16.1. Temel Pantolon Kalıbı Ölçü Tablosu

<i>Kısaltma</i>	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	23,5 cm
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Kw</i>	Diz Genişliği	50 cm	25 cm	12,5 cm
<i>Fw</i>	Paça Genişliği	42 cm	21 cm	10,5 cm
<i>Stl</i>	Pantolon (Yan) Boyu	106 cm		
<i>Lbh</i>	Oturuş Yüksekliği	26 cm		
<i>Schr</i>	Pantolon İç Boyu	80 cm		
<i>Knh</i>	Diz Yüksekliği	48 cm		
<i>Hhbr</i>	Arka Pantolon Genişliği	25,5 cm		

Formüller:

$Schr$ Pantolon İç Boyu = 80 cm = Pantolon Boyu % Oturuş Yüksekliği

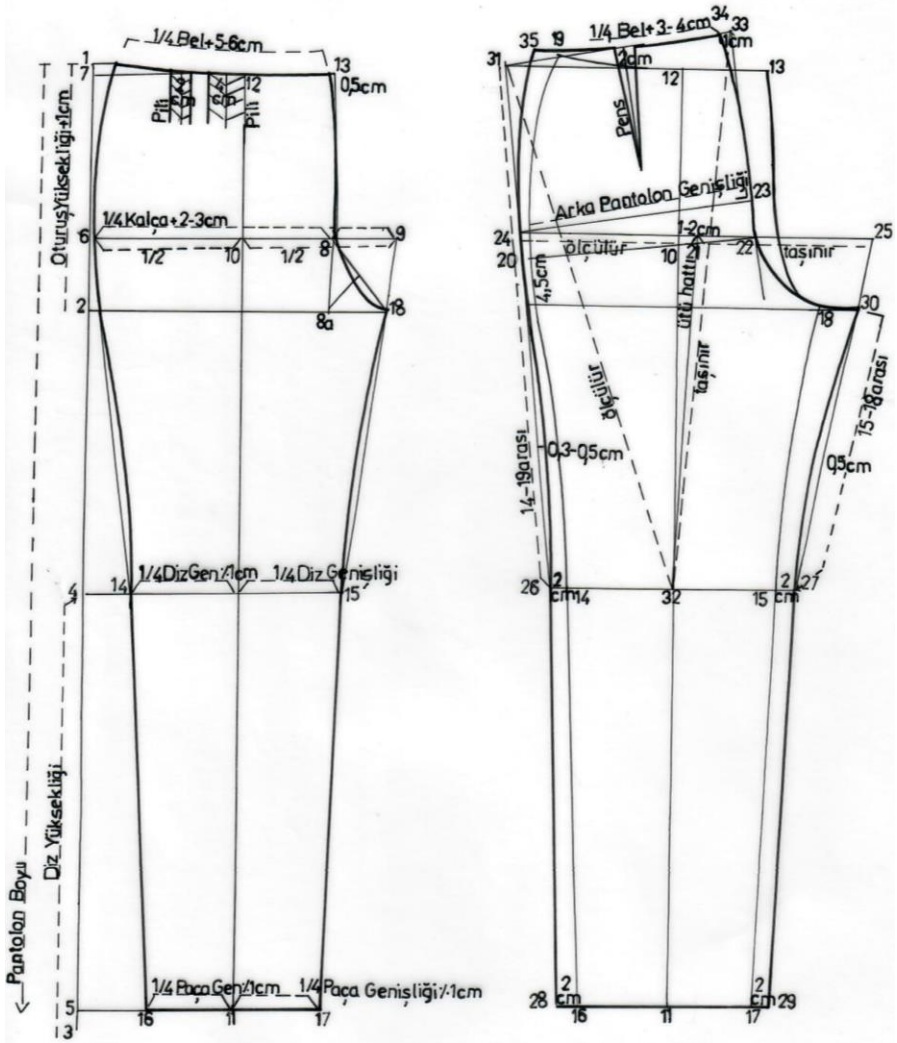
Knh Diz Yüksekliği = 48 cm = $\frac{1}{2}$ İç Boy + $\frac{1}{10}$ İç Boy

$Vhbr$ Ön Pantolon Genişliği 22,5 cm = $\frac{1}{4}$ Kalça % 1 cm

$Hhbr$ Arka Pantolon Genişliği 25,5 cm = $\frac{1}{4}$ Kalça + 2 cm

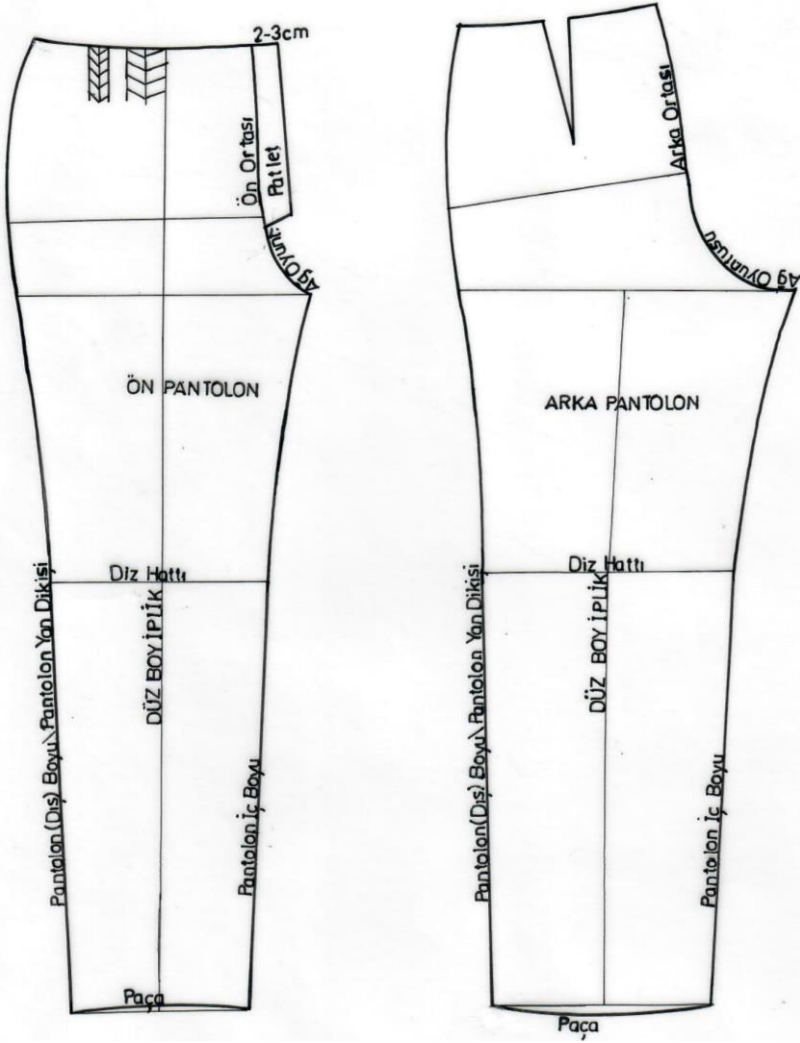
2.3.16.2. Temel Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



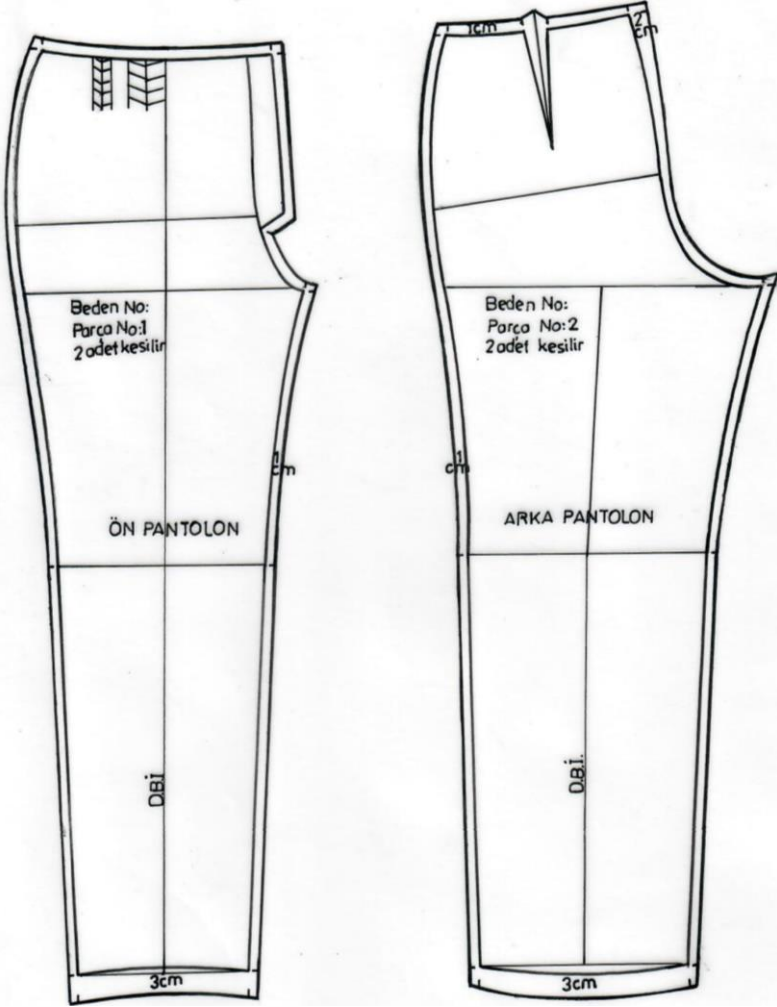
Temel Kadın Pantolon Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



Temel Kadın Pantolon Kalıbı Şablon Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.16.3. Temel Pantolon Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Ön pantolon çizimi için sol tarafa bir dik çizersiniz.
- 2- 1'den aşağıya Oturuş Yüksekliği + 1 cm= 27 cm işaretleyiniz.
- 3- 1'den aşağıya Pantolon Boyu= 106 cm işaretleyiniz.
- 4- 3 noktasından yukarıya Diz Yüksekliği= 48 cm işaretleyiniz.
- 5- 3 noktasından yukarıya 2-3 cm işaretleyiniz. 5 noktasını bulunuz. 7 (Bel Hattı), 2 (Oturuş Yüksekliği Hattı), 4 (Diz Hattı), 5 (Paça Hattı) noktalarını sola doğru dikey çizgiye dik açı yaparak sağa doğru uzatınız.
- 6- Oturuş Yüksekliği noktasından yukarıya Kalça $1/20 + 3 = 7,7$ cm işaretleyiniz sağa doğru uzatınız ve kalça çizgisini oluşturunuz.
- 7- 1 noktasından aşağıya 1 cm ininiz 7 noktası olarak belirtiniz (Bel Hattı). 6 noktasından sağa $1/4$ Kalça + 2-3 cm işaretleyip 8 noktasını bulunuz (Ön Ortası çizgisini oluşturunuz) 8 noktasından Bele ve Oturuş Yüksekliği hattına (Ağ Oyuntusu) doğru dikey çizgiyi uzatınız. Oturuş Yüksekliği hattındaki yeri 8a olarak belirtiniz.
- 8- Kalça çizgisi üzerinde Ön Ortası çizgisinden sağa Kalça $1/20 + 2 = 6,7$ cm ölçüsünü işaretleyiniz. 9 noktasını yazınız.
- 9- 6 ve 9 noktalarının $1/2$ 'sini bulup 10 noktasını (Ütü Hattı) tespit ediniz.
- 10- 10 noktasını Bele ve Paça Hattına doğru dikey olarak uzatınız. 11 ve 12 noktalarını işaretleyiniz. 8 noktasından Bele doğru çizilen dikey çizginin Belde kestiği yeri 13 noktası olarak belirtiniz.

- 11-** Ütü Hattının Diz Hattını kestiği noktanın sağına ve soluna $\frac{1}{4}$ Diz Genişliği $\% 1 = 11,5$ cm işaretleyiniz. 14 ve 15 noktalarını belirtiniz.
- 12-** 11 noktasının sağına ve soluna $\frac{1}{4}$ Paça Genişliği $\% 1 = 9,5$ cm işaretleyiniz. 16 ve 17 noktalarını belirtiniz.
- 13-** 14 ve 6 noktalarını, 15 ve 9 noktalarını cetvelle birleştiriniz.
- 14-** 14 ve 2 noktalarının $\frac{1}{2}$ 'sini bulup içeriye 1 cm işaretleyiniz ve kavisli çiziniz.
- 15-** 15 ve 18 noktalarının $\frac{1}{2}$ 'sini bulup içeriye 1 cm işaretleyiniz ve kavisli çiziniz.
- 16-** 8 ve 18 noktalarını birleştiriniz. $\frac{1}{2}$ 'sini bulup 8a noktası ile birleştiriniz ve 0,5-1 cm içeri girerek kavisli çiziniz.
- 17-** 13 noktasından içeri 0,5 cm giriniz. Bu noktadan Bel Hattı üzerinde sola doğru $\frac{1}{4}$ Bel + 5-6 = 23,5 cm işaretleyiniz (1 noktası üzerinde). İçte kavis vererek Bel formunu oluşturunuz.
- 18-** 12 noktasından (Ütü Hattı) sola 4 cm pili payını, 2 cm ara boşluk vererek 2 cm'lik diğer pili payını vererek çizimi tamamlayınız.
- 19-** Arka pantolon çizimi için ön pantolon kalıbının kopyasını alınız. Kalça çizgisi üzerinde ütü katı çizgisini 1 cm sağa kaydırarak diz çizgisinden yukarı arkanın ütü katı çizgisini çiziniz.
- 20-** Paça ve diz genişliğinden 2'şer cm her iki yana çıkarak dizle paça arasını her iki yanda cetvel yardımıyla birleştiriniz.
- 21-** Yan dikişte Ön Oturuş Yüksekliği çizgisinden yukarı 3-5 cm çıkınız. Kalça çizgisi_üzerinden ütü katından sağa Arka Kalça Ölçüsü: Kalça $\frac{1}{4} + 2 = 25,5$ cm (Arka Pantolon Genişliği) işaretleyiniz. Bu nokta ile yandaki 3-5 cm'yi birleştirerek Arka Oturuş Yüksekliği çizgisini çiziniz.

- 22-** Arka Oturuş Yüksekliği çizgisine dik açı yaparak sağdan ön bel çizgisinden yukarı çıkarak çiziniz. Dik açı köşesi ile bel çizgisi arasını ikiye bölünüz. Bu noktanın tekrar $\frac{1}{2}$ 'si ile Ön Kalça çizgisine degecek şekilde Kalça $\frac{1}{4} + 2 = 25,5$ cm Arka Kalça ölçüsünü işaretleyiniz ve çiziniz.
- 23-** Diz hattı yan dikişindeki 2 cm dışarı çıkılan noktadan başlayarak cetvel ile 3-5 cm Ön Pantolon Oturuş Yüksekliği hattından yukarı çıkılan noktanın 1-2 cm dışından geçerek bel çizgisine kadar çiziniz ve bulunan noktayı 31 noktası olarak yazınız. (Kontrol Çizgisi). Bu çizgi, ön pantolonda 14-19 arasındaki diz-bel noktaları arasındaki uzunlukla eşit olmalıdır.
- 24-** Ön ve Arka Pantolon Diz Hattının ortasını 32 noktası olarak belirtiniz. 32 noktası ile 31 noktaları arasını ölçünüz. Bu ölçünün aynısını 32 noktasından başlayarak Arka Ortası çizgisi üzerinde tespit ediniz. Bu noktayı 33 noktası olarak belirtiniz.
- 25-** 33 noktası ile 31 noktasını birleştiriniz.
- 26-** 33 noktasından sola 1 cm giriniz ve 34 noktası olarak belirtiniz.
- 27-** 34 noktasından sola Bel Hattı üzerinde $\frac{1}{4}$ Bel + 3-4 cm işaretleyiniz ve 35 noktası olarak belirtiniz.
- 28-** Bu çizgi üzerinde (34 ve 35 arasını) Bel pensini yapmak için hattı ikiye bölünüz ve 2 cm'lik pensi Bel çizgisine dik açı yaparak 10-13 cm uzunluğunda çiziniz.
- 29-** Yan dikiş (26-35 arası) kavisli çizilir. Arka Ağ Oyuntusu çizimi için; ön pantolon yan dikişten başlayarak Ön Kalça Hattı ile Arka Pantolon Ütü Hattı arasını ölçünüz. Aynı ölçüyü sağa doğru taşıyınız. Bulunan noktayı 25 noktası olarak belirtiniz. Diz Hattından çıkılan 2 cm ile 25 noktasını cetvelle birleştiriniz. Bu çizgi üzerinde ön pantolonda 15 ve 18 noktaları arasındaki mesafeyi Diz Hattından yukarıya

doğru işaretleyiniz. Arka Pantolon Ortası ile bu noktayı içe kavisli olarak tamamlayınız. Arkada İç pantolon ve yan dikiş hattında 0,5'er cm içe doğru kavisli de yapınız.

- 30-** Ön ve arka pantolon orta oyuntularını dışa kavisli olarak çiziniz. Pantolon kalıbı bitince ön ve arka kalıpların ayrı ayrı kopyalarını alınız.

2.3.17. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Bermuda Şort Kalıbı Çizimi

2.3.17.1. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Ölçü Tablosu

Kısaltma	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
TEMEL ÖLÇÜLER				
<i>Tu</i>	Bel	74 cm	37 cm	18,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	102 cm	51 cm	25,5 % 1= 24,5 cm
YARDIMCI ÖLÇÜLER				
<i>Kw</i>	Diz Genişliği	60 cm	30 cm	15 cm
<i>Fw</i>	Paça Genişliği	42 cm	21 cm	10,5 cm
<i>Stl</i>	Pantolon Yan Boyu	104 cm		
<i>Lbh</i>	Oturuş Yüksekliği	26 cm		
<i>Schr</i>	Pantolon İç Boyu	78 cm		
<i>Knh</i>	Diz Yüksekliği	31,2 cm		
<i>Vhbr</i>	Ön Pantolon Genişliği	24,5 cm		
<i>Hhbr</i>	Arka Pantolon Genişliği	26,5 cm		

Formüller:

Schrl Pantolon İç Boyu = 78 cm = Pantolon Boyu % Oturuş Yüksekliği

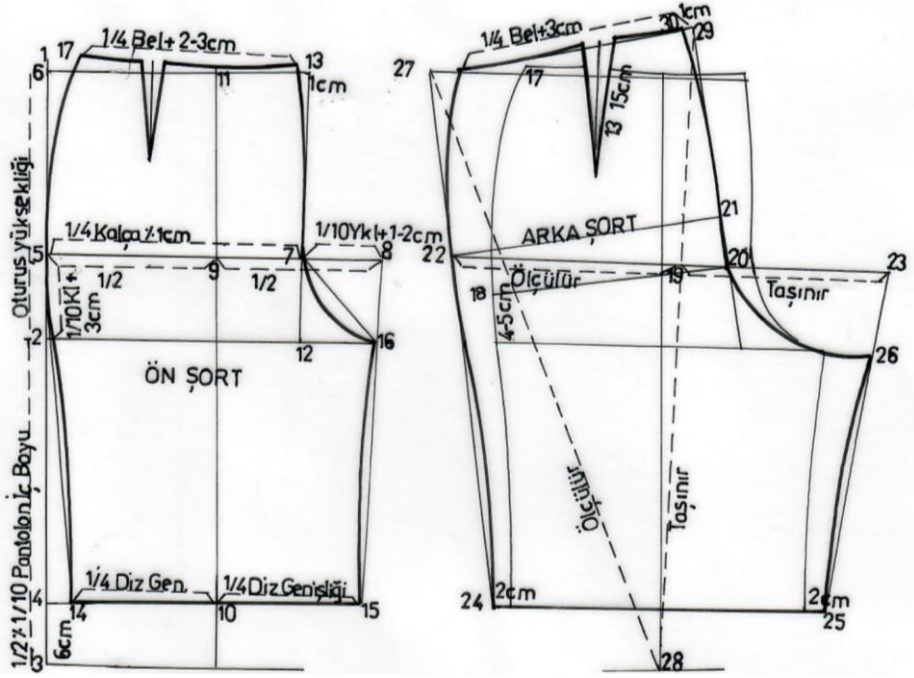
Knh Diz Yüksekliği = 60 cm = ½ İç Boy + 1/10 İç Boy

Vhbr Ön Pantolon Genişliği 24,5 cm = ¼ Kalça % 1 cm

Hhbr Arka Pantolon Genişliği 26,5 cm = ¼ Kalça + 1 cm

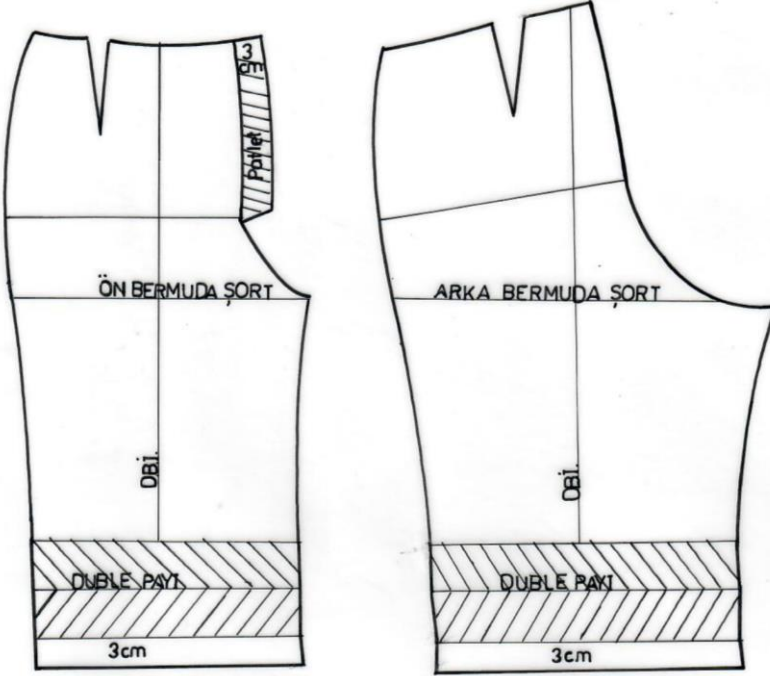
2.3.17.2. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



Kadın Bermuda Şort Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.17.3. Kadın Bermuda Şort Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Pantolon kalıbı işlem basamakları ile aynıdır. Sadece pantolon boyu kısa çalışılacaktır.

Bütün Boy ölçüsünden Oturuş Yüksekliği ölçüsü çıkarılınca geride kalan miktar İç Pantolon Boyu (Bacak Boyu) ölçüsüdür.

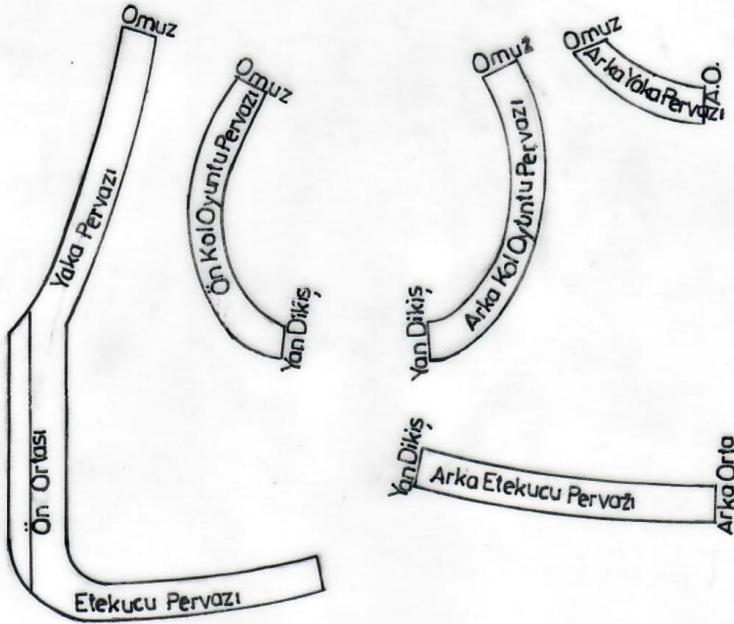
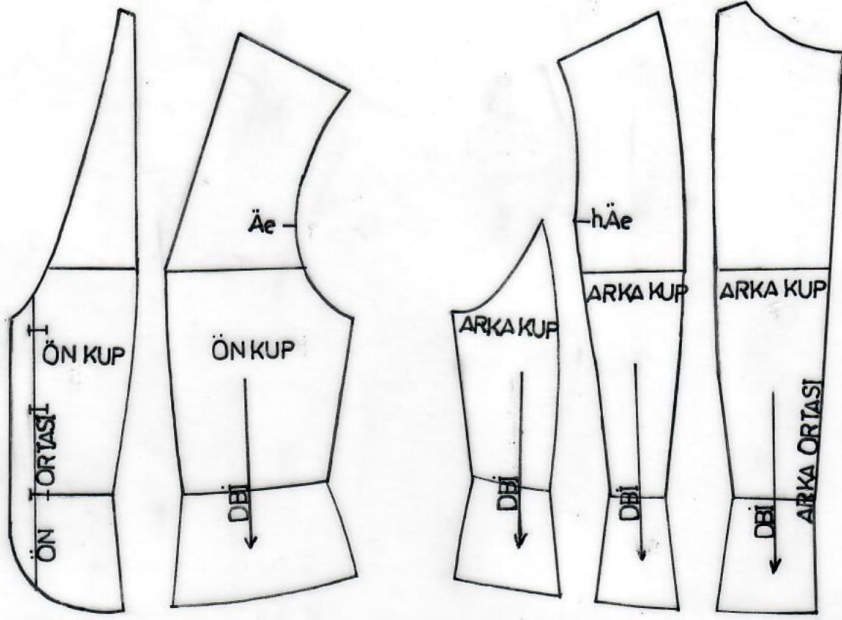
2.3.18. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Yelek Kalıbı Çizimi

2.3.18.1. Kadın Yelek Kalıbı Ölçü Tablosu

	Ölçü Tablosu			
<i>Kısaltma</i>			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Bu</i>	Beden	88 cm	44 cm	
<i>Tu</i>	Bel	67 cm	33,5 cm	16,75 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,4 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	31,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	24,8 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,2 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	43,8 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	16,5 cm + 1 cm = 17,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	9,5 cm + 3 cm = 12,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	18 cm + 2 cm = 20 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	44 cm + 6 cm = 50 cm		

Kadın Yelek Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.18.3. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Temel beden kalıbı kopyasını bel hattına kadar alınız.
- 2- Çizimdeki verilen ölçüler ve işaretlemeleri aynı şekilde uygulayınız.
- 3- Kol oyuntusu ve etek ucunda pervaz çizimlerini yapınız.
- 4- Ön ortası hattından dışarı kapanma payını işaretleyiniz.
- 5- Tüm kalıpların kopyasını alarak açılım çizimlerini şekilde görüldüğü gibi yapınız ve çiziminizi tamamlayınız.

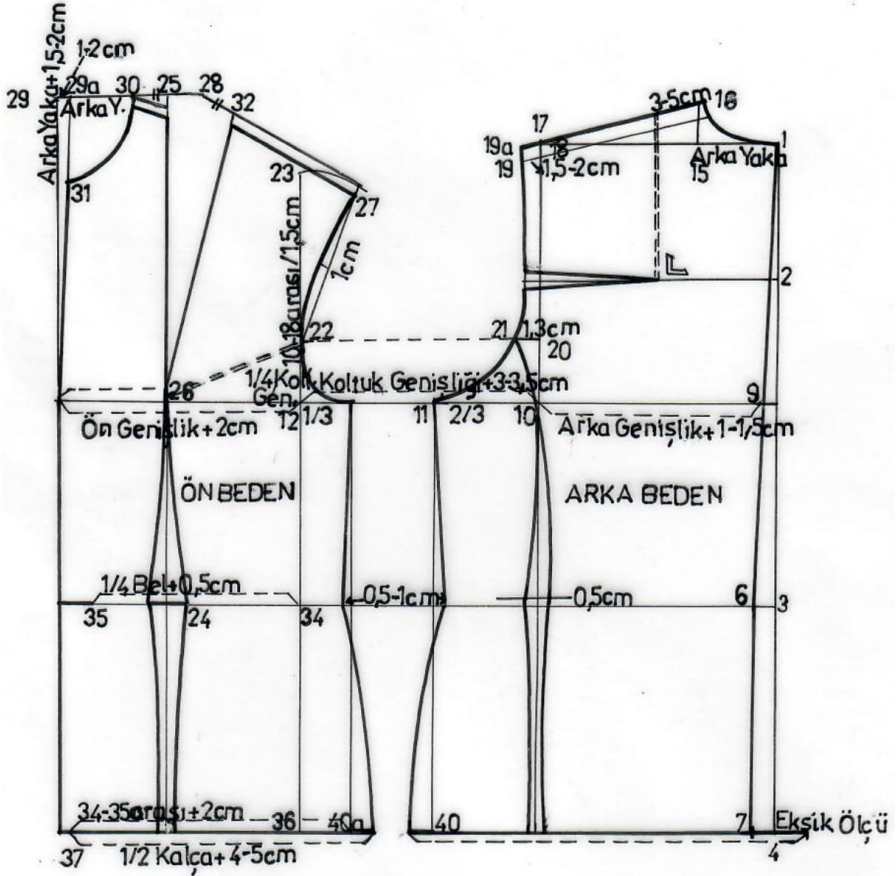
2.3.19. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Ceket Kalıbı Çizimi

2.3.19.1. Temel Kadın Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu

<i>Kısaltma</i>	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
TEMEL ÖLÇÜLER				
<i>Bu</i>	Beden	92 cm	46 cm	23
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	98 cm	49 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	59 cm		
YARDIMCI ÖLÇÜLER				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19,5 cm + 2,5-3 cm = 22,5 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59,5 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,6 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	32,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	25,6 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,7 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	44,1 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	17 cm + 1-1,5 cm = 18-18,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	10 cm + 3-3,5 cm = 13-13,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	46 cm + 6-7 cm = 52-53 cm		
<i>Ah</i>	Koltuk Oyuntu Yüksekliği	39,5 cm	19,75 cm	
<i>Umf</i>	Koltuk Oyuntu Çevresi	46,3 cm	23,15 cm	
<i>Asw</i>	Bilek Genişliği	28 cm		

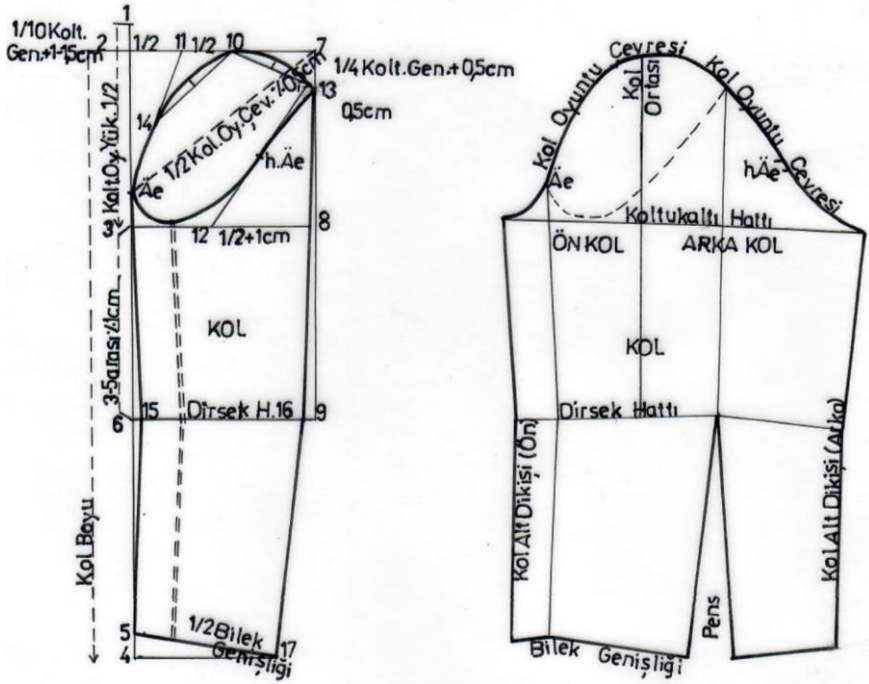
2.3.19.2. Temel Kadın Ceket (Beden-Kol) Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



Temel Kadın Ceketİ Kol Kalıbı ve Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.19.3. Temel Kadın Ceketİ (Beden-Kol) Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

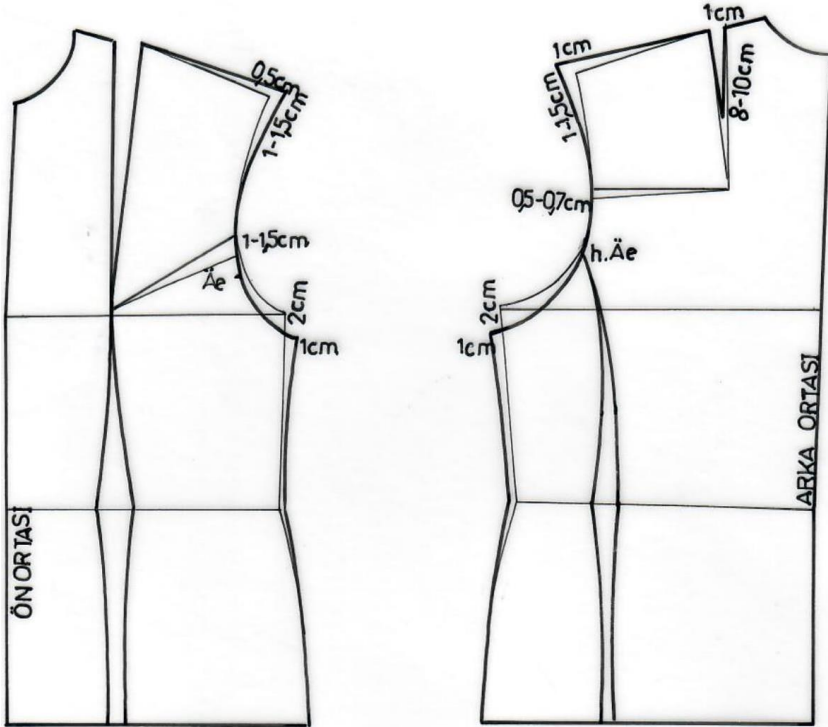
İşlem No İşlem Açıklaması

1- Temel beden ve kol kalıbı çizim esaslarını çizimde belirtilen ölçülere bağlı kalarak aynı şekilde uygulayınız.

2.3.19.4. Temel Kadın Ceket Beden ve Kol Kalıbında Vatka Yüksekliği ve Kol Oyuntusu Derinleştirme İşlemleri

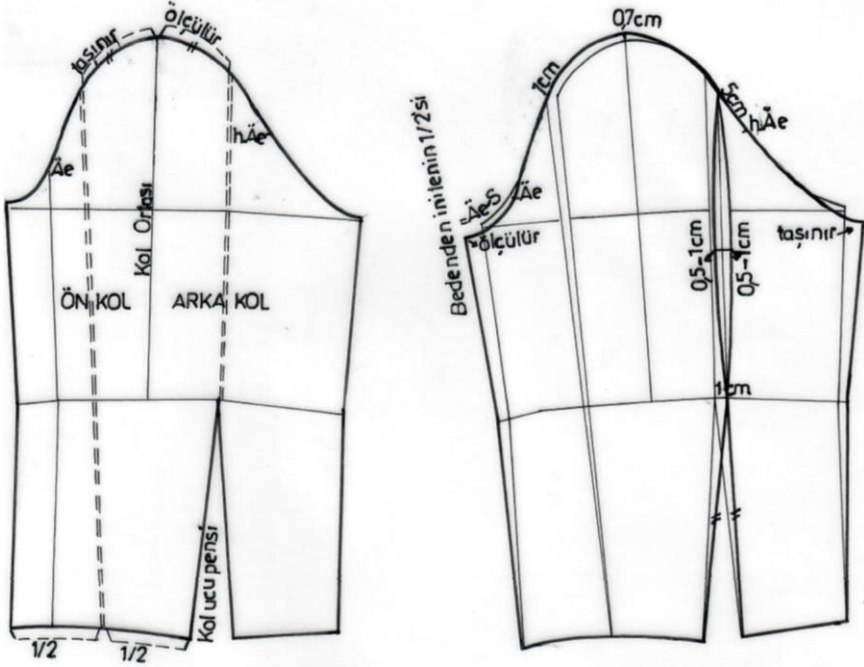
Model Uygulamalı Ceketler İçin Beden Kalıbı Üzerinde Yapılan Ön Çalışmalar

1/5 Ölçek



Model Uygulamalı Ceketler İçin Kol Kalıbı Üzerinde Yapılan Ön Çalışmalar

1/5 Ölçek



2.3.20. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi (Erkek Yakalı ve Kruvaze Kapamalı)

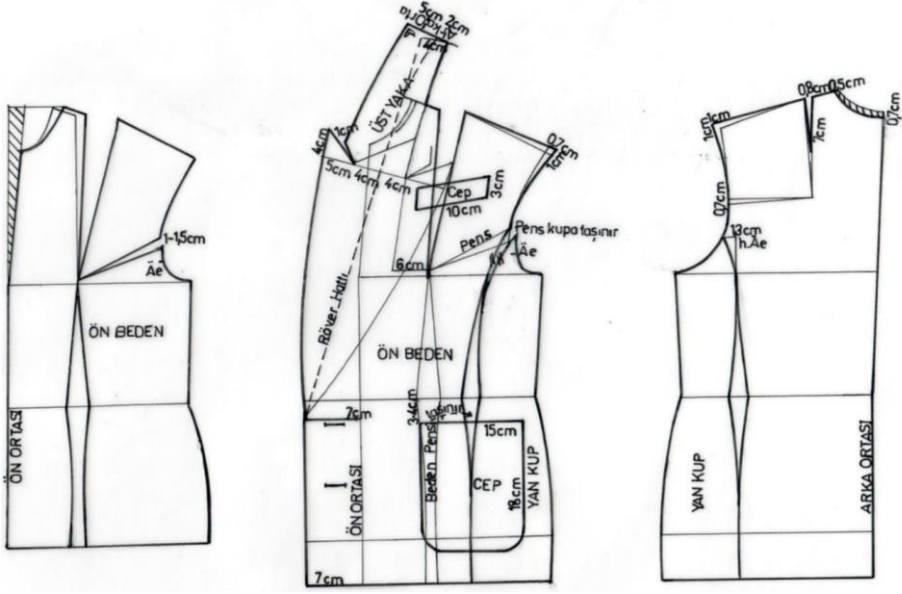
2.3.20.1. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu

Temel ceket kalıbı ve kol kalıbı ölçüleri kullanılmıştır.

Kısaltma	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
TEMEL ÖLÇÜLER				
<i>Bu</i>	Beden	92 cm	46 cm	23
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	98 cm	49 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	59 cm		
YARDIMCI ÖLÇÜLER				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19,5 cm + 2,5-3 cm = 22,5 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59,5 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,6 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	32,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	25,6 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,7 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	44,1 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	17 cm + 1-1,5 cm = 18-18,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	10 cm + 3-3,5 cm = 13-13,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	46 cm + 6-7 cm = 52-53 cm		
<i>Ah</i>	Koltuk Oyuntu Yüksekliği	39,5 cm	19,75 cm	
<i>Umf</i>	Koltuk Oyuntu Çevresi	46,3 cm	23,15 cm	
<i>Asw</i>	Bilek Genişliği	28 cm		

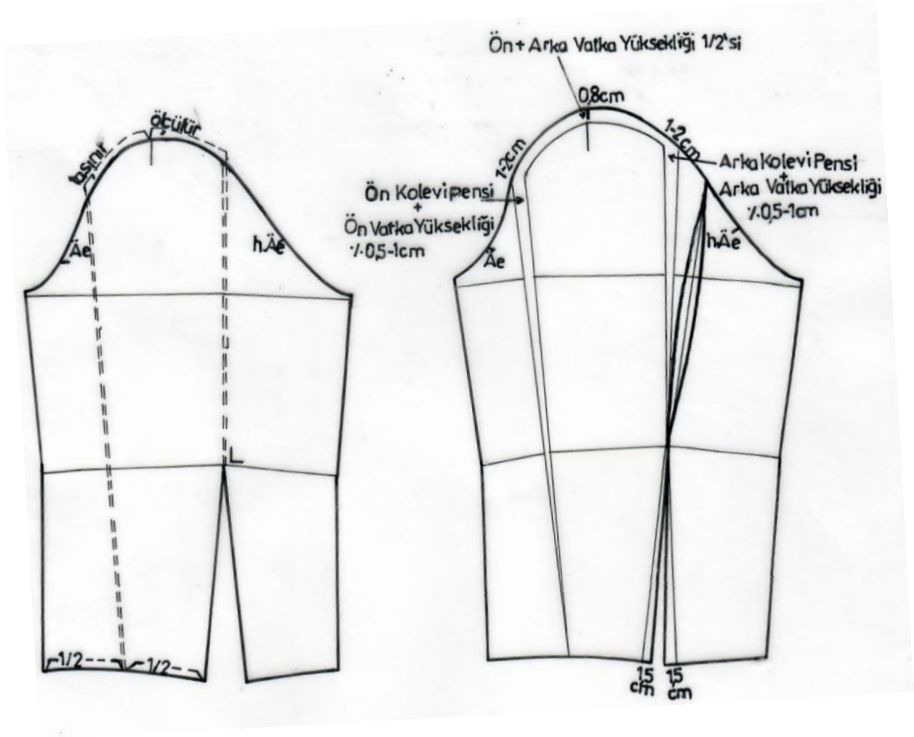
2.3.20.2. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



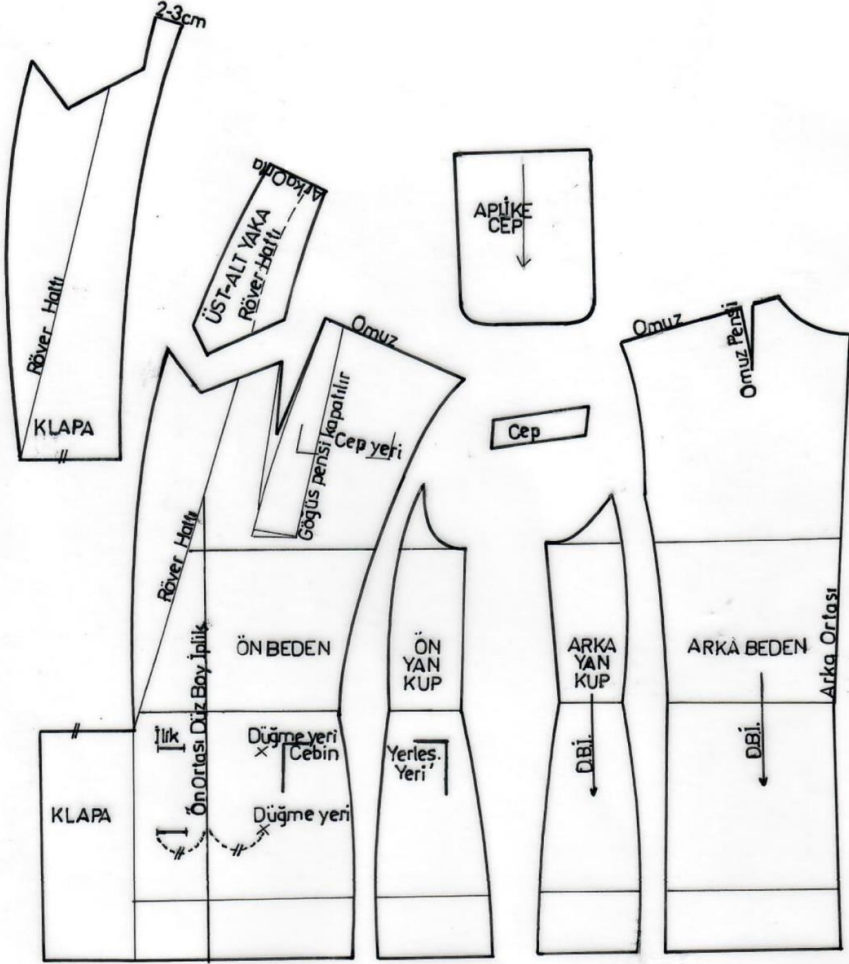
Model Uygulamalı Ceket Kol Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



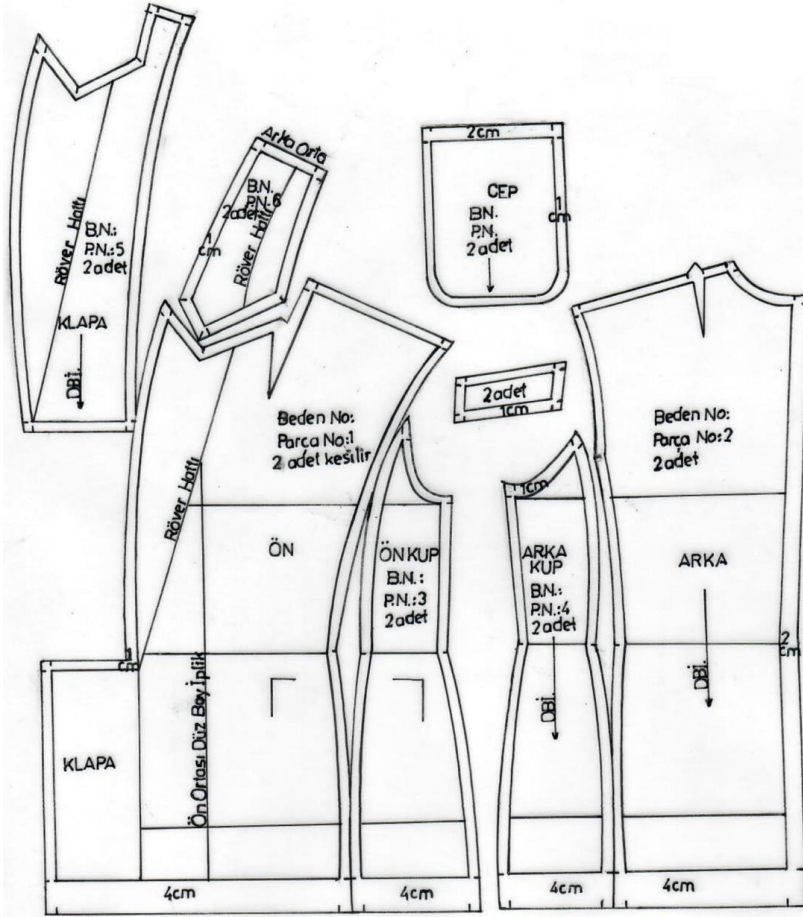
Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Şablon Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.20.3. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Temel ceket ve kol kalıbının kopyasını alınız.
- 2- Temel kadın ceketini beden ve kol kalıbında votka yüksekliği ve kol oyuntusu derinleştirme işlemlerini, model uygulamalı ceketle belirtilen ölçülere göre aynı şekilde uygulayınız.
- 3- Temel kadın ceketini beden kalıbında bulunan göğüs pensinin kenarlarından kesiniz. Koltuk oyuntusunda bulunan A noktasından 1-2 cm yukarıya çıkınız. Tespit edilen nokta ile göğüs pens ucunu cetvelle çizin ve bu çizgiyi kesiniz. Kol oyuntusunda 1-1,5 cm açıklık vererek beden kalıbını kâğıda yapıştırınız.
- 4- Erkek yaka uygulamasını yapmak için önce yaka oyuntusunu 0,5 cm oyunuz ve yakayı yeniden çiziniz.
- 5- Yeni yaka oyuntusundan omuz çizgisini devam ettirerek dışarıya doğru 2 cm çıkınız.
- 6- Ön ortası hattından dışarı 7 cm çıkarak kapanma payını çiziniz. Kapanma payını, bel hattının 2 cm aşağısında bitiriniz.
- 7- Bulunan bu nokta ile yeni yaka oyuntusundan dışarıya 2 cm çıkılan noktayı kesik çizgi (röver hattı) şeklinde birleştiriniz ve bu çizgiyi bir miktar yukarıya doğru devam ettiriniz.
- 8- Yeni omuz başında yukarıya bu kesik hat üzerinde yeni arka yaka oyuntusunu ölçerek işaretleyiniz. Arka yaka oyuntusunu omuz tarafından 0,5 cm, arka orta tarafından 0,7 cm oyunuz. Bu yeni arka yaka oyuntusu önde kullanılan ölçüyü sağlamaktadır.

- 9-** Önde yeni yaka oyuntusuna pergelin ucunu yerleştiriniz. Pergeli yeni arka yaka oyuntusu ölçüsü kadar açınız ve sağa doğru bir yay çiziniz.
- 10-** Bu yay üzerinde 4 cm işaretleyiniz. Bu noktayı yeni yaka oyuntusundan içeriye girilen 2 cm noktası ile iç bükey olarak çiziniz.
- 11-** Kesişme noktası, erkek yakanın arka ortası hattını belirler. Bu noktadan yukarı dik açı yaparak önce 2 cm, sonra 5 cm işaretleyiniz.
- 12-** Daha önce çizilen kesik çizgiye (röver hattı) dik açı yaparak yaka genişliği çizilir. Bunu yapabilmek için yeni yaka oyuntusundan aşağıya bu kesik hat (röver hattı) üzerinde 5-6 cm işaretleyiniz. Bulunan noktayı kesik çizgiye (röver hattı) dik açı yaparak yatay yönde önce 4 cm, sonra 5 cm işaretleyiniz. Yukarıya dik açı yaparak 4 cm yaka ucu şeklini cetvel yardımıyla çiziniz. Yakanın diğer detaylarını pistole yardımıyla tamamlayınız.
- 13-** Ceketle yer alan diğer çizim basamaklarını belirtildiği gibi çizip tamamlayınız.
- 14-** Tüm kalıpların kopyalarını alınız. Çizimlerde gösterildiği gibi açılım çizimini, şablon çizimini yapınız.

2.3.21. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Mont Kalıbı Çizimi

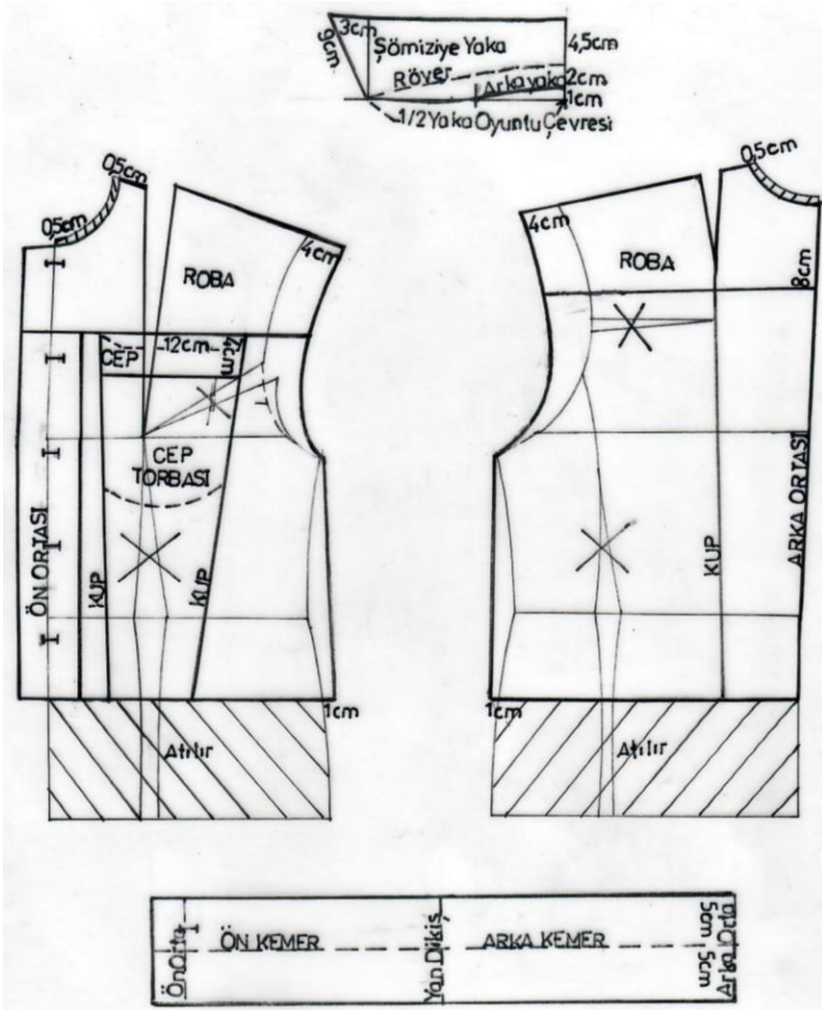
2.3.21.1. Kadın Mont Kalıbı Ölçü Tablosu

<i>Kısaltma</i>	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Bu</i>	Beden	92 cm	46 cm	23
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	98 cm	49 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	59 cm		
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19,5 cm + 2,5-3 cm = 22,5 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59,5 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,6 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	32,2 cm		
<i>Bt II</i>	Göğüs Düşüklüğü II	25,6 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	50,7 cm		
<i>VI II</i>	Ön Uzunluğu II	44,1 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	17 cm + 1-1,5 cm = 18-18,5 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	10 cm + 3-3,5 cm = 13-13,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	19 cm + 2 cm = 21 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	46 cm + 6-7 cm = 52-53 cm		
<i>Ah</i>	Koltuk Oyuntu Yüksekliği	39,5 cm	19,75 cm	
<i>Umf</i>	Koltuk Oyuntu Çevresi	46,3 cm	23,15 cm	
<i>Asw</i>	Bilek Genişliği	28 cm		

Temel ceket kalıbı ve kol kalıbı ölçüleri kullanılmıştır.

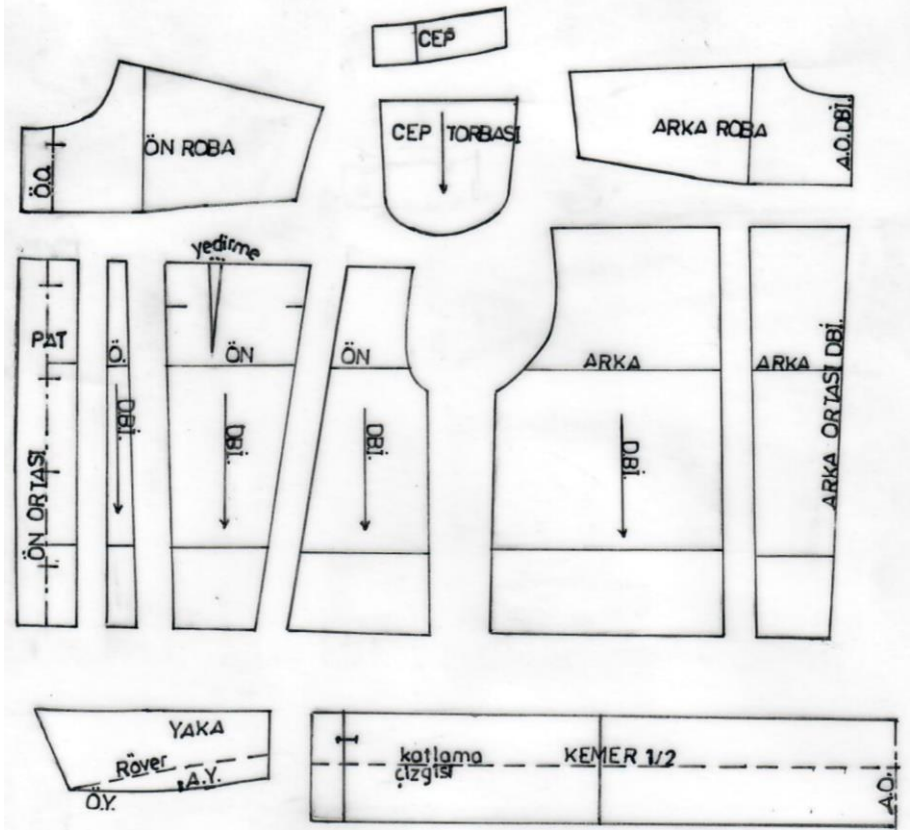
2.3.21.2. Kadın Mont Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



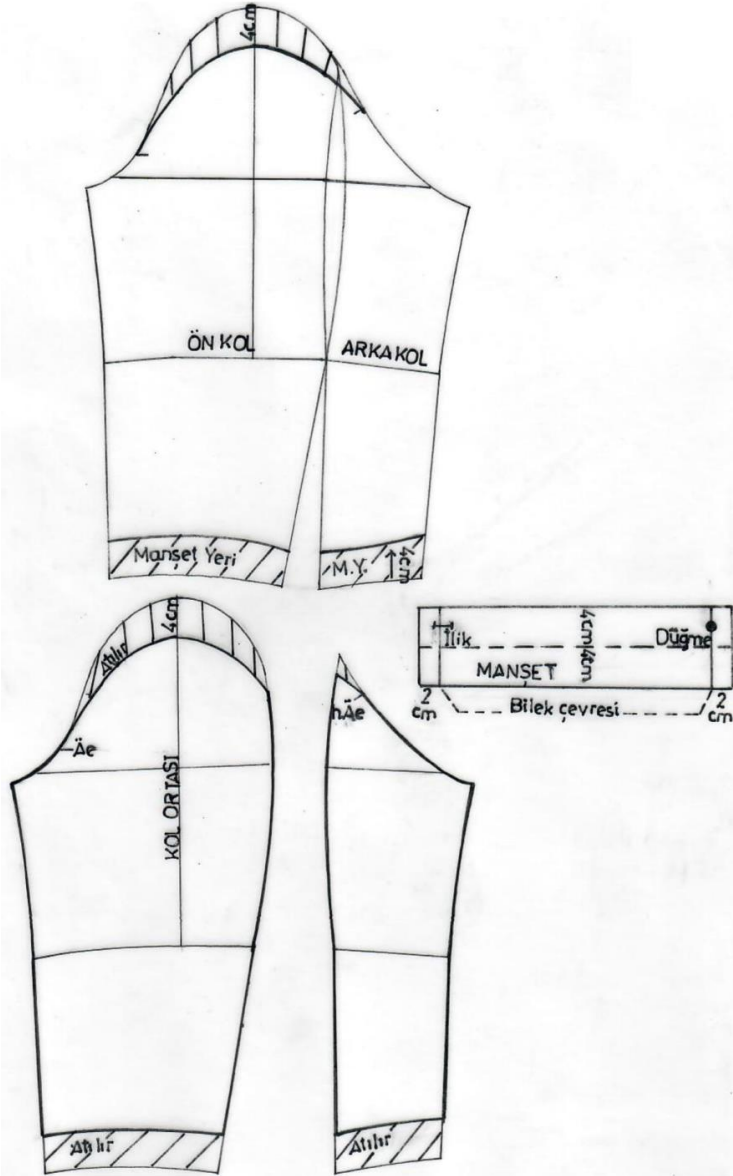
Kadın Mont Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



Kadın Mont Kol Kalıbı ve Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.21.3. Kadın Mont Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1-** Temel ceket beden ve kol kalıbı üzerinden kopya alınız.
- 2-** Mont çizimini model uygulamada belirtilen ölçülerde uygulayınız.
- 3-** Tüm kalıp parçalarının kopyalarını alınız.
- 4-** Açılım çizimlerini yapınız.

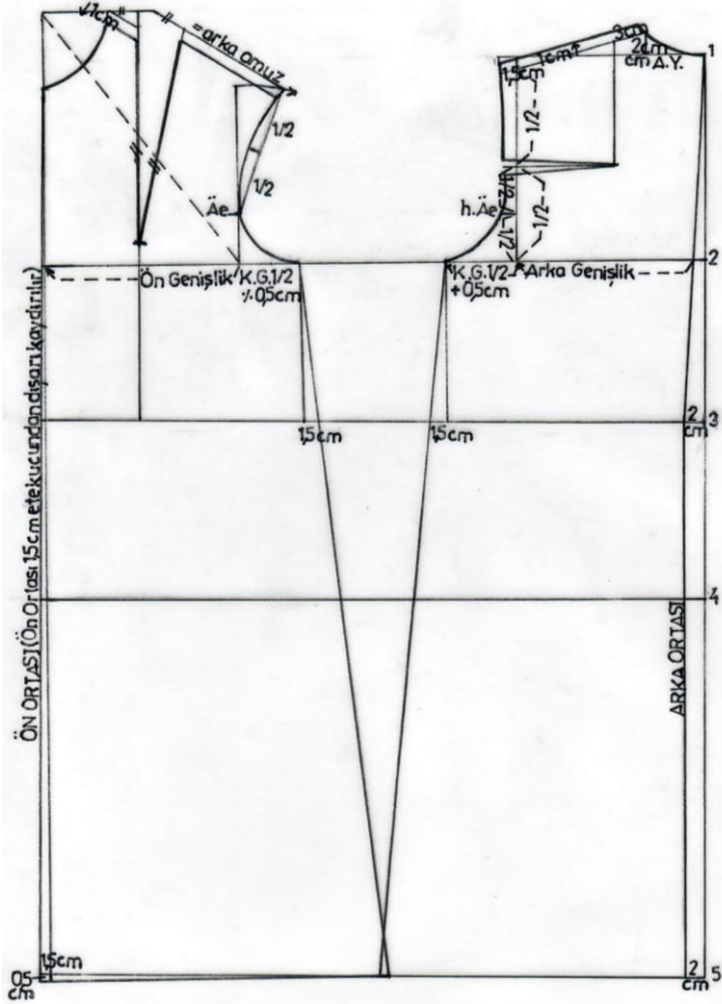
2.3.22. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Manto Kalıbı Çizimi

2.3.22.1. Kadın Manto Kalıbı Ölçü Tablosu

		Ölçü Tablosu		
<i>Kısaltma</i>			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Bu</i>	Beden	88 cm	44 cm	
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	56,5 cm		
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19 cm + 3-3,5 cm = 22,5 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59 cm		
<i>Lg</i>	Model Boyu	100 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,4 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	25 cm		
<i>VI I</i>	Ön Uzunluğu I	44 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	16,5 cm + 1-1,5 cm = 18 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	9,5 cm + 3-4 cm = 13,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	18 cm + 2 cm = 20 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	44 cm + 7,5 cm = 51,5 cm		

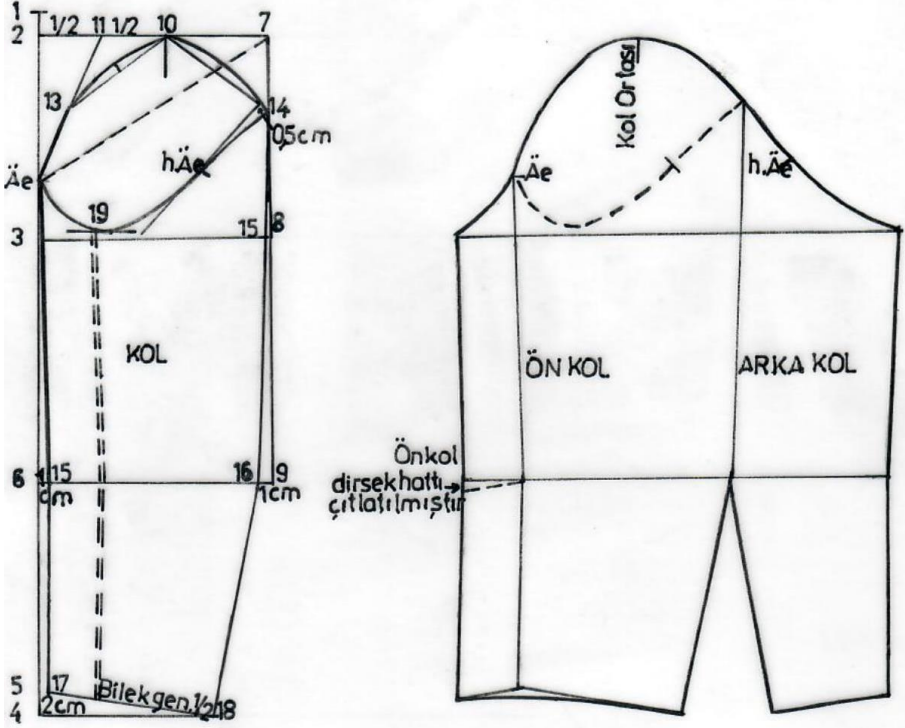
2.3.22.2. Kadın Manto Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.22.2. Kadın Manto Kol Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.22.3. Kadın Manto Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No *İşlem Açıklaması*

- 1- **Manto beden kalıbı çizimi**; sağ kenara bir dik açı çiziniz.
- 2- Köşeden aşağı koltuk derinliği, arka uzunluğu, kalça düşüklüğü, model boyu ölçülerini işaretleyiniz. Bu noktaları sola doğru yatay olarak uzatınız.

- 3- Bel çizgisinden içeri 2 cm, etek ucundan 2 cm girerek birleştiriniz ve köşe noktaya kadar çıkını. Yeni arka noktası çizgisini çiziniz.
- 4- Beden çizgisinden sola arka genişlik 18 cm, koltuk genişliği $\frac{1}{2} + 0,5$ cm ölçüsünü işaretleyiniz.
- 5- İşaretlenen arka genişlik ölçüsünü omuz çizgisinden sola işaretleyip birleştiriniz. Koltuk genişliği $\frac{1}{2}$ ölçüsüne dik açı yaparak bele kadar çiziniz.
- 6- Arka beden ile ön beden arasına bir miktar ara boşluk veriniz. Koltuk genişliği $\frac{1}{2} \times 0,5$ cm ölçüsünü ve sonra ön genişlik 20 cm ölçüsünü işaretleyip ön ortasını yukarı ve aşağı uzatınız. Ön ortasından içeri beden genişliği $\frac{1}{10} + 1$ cm ölçüsünü işaretleyip pens çizgisini çiziniz.
- 7- Arka ortasından sola arka yaka = 6,4 cm ölçüsünü işaretleyiniz. Yukarıya doğru dik açı yaparak 2 cm yaka yüksekliğini oluşturunuz. Köşe omuz noktasından aşağıya 1,5 cm inip dışarıya da 1,5 cm çıkınız. Bu noktadan aşağısını ölçüp önce ikiye bölünüz ve bu noktaya 1,5 cm genişliğinde bir pens yapınız. Daha sonra bu pensin ortası ile arka beden hattı arasını ikiye bölünüz ve bu noktadan dışarı 1,5 cm çıkınız.
- 8- Yaka yüksekliği ile arka ortasını kavisli olarak birleştiriniz ve yaka oyuntusunu oluşturunuz. Bu noktadan devam ederek dışarı çıkılan 1,5 cm noktası ile birleştiriniz ve omuz çizgisini oluşturunuz. Omuzdan aşağıya 1,5 cm'den geçecek yan dikişte bitecek şekilde kol oyuntusunu çiziniz.
- 9- Ön bedende koltuk derinliği çizgisinden yukarı arka koltuk derinliği $\times 1,5$ cm ölçüsünü işaretleyiniz ve kavis oluşturunuz.

- 10- Ön ortasında bel hattından yukarı ön uzunluk= 44 cm ölçüsünü işaretleyiniz. Dik açı yaparak sağa doğru çizgiyi uzatınız.
- 11- Köşe noktasından sağa arka yaka= 6,4 cm, köşegen hat üzerinde arka yaka + 0,5 cm= 6,9 cm, yaka oyuntusundan aşağıya arka yaka + 2 cm = 8,4 cm işaretleyiniz. Bu üç noktadan geçecek şekilde ön yaka oyuntusunu çiziniz.
- 12- Pens çizgisi üzerinde yukarıdan aşağıya göğüs düşüklüğü= 25 cm ölçüsünü işaretleyiniz. Daha önce işaretlenen kavis üzerinden dışarıya beden genişliğinin $\frac{1}{2}$ 'sinin $\frac{1}{10}$ 'u ($\frac{1}{20}$ beden genişliği) = 4,4 cm ölçüsünü işaretleyiniz ve bu noktadan yukarıya arka omuz ölçüsünü işaretleyiniz.
- 13- Yaka ölçüsü ile pens çizgisinin birleşiminden oluşan küçük omuz ölçüsü, büyük omuz ölçüsünden çıkarılır. Göğüs düşüklüğü ile birleştirilerek bu çizgi ölçülür ve diğeri ile eşitlenir. Göğüs pensi oluşturulur.
- 14- Arka bedende omuz 1 cm yükseltilir, ön bedende 1 cm düşürülür.
- 15- Arka bedende koltuk derinliği $\frac{1}{4}$ ölçüsü Akb ölçüsü olarak işaretlenir.
- 16- Ön bedende koltuk derinliği $\frac{1}{4}$ ölçüsü Kb ölçüsü olarak işaretlenir.
- 17- Yan dikişler 1,5 cm genişletilerek yeni yan dikiş çizgileri ve etek ucu çizilir.
- 18- Ön ortası etek ucundan 1,5 cm genişletilir ve 0,5 cm uzatılır.
- 19- **Manto kol kalıbı çizimi;** kâğıdın sol tarafından içeri doğru dik bir çizgi çiziniz. Üzerinde 1 noktası tespit ediniz.
- 20- Bu noktadan aşağıya koltuk genişliği $\frac{1}{10} + 1$ cm ölçüsünü ininiz ve 2 noktasını işaretleyiniz.

- 21-** 1 noktasından aşağıya koltuk oyuntu yüksekliği $\frac{1}{2}$ ölçüsünü ininiz ve 3 noktasını işaretleyiniz.
- 22-** 2 noktasından aşağıya kol boyu = 56,5 cm işaretleyiniz ve bu noktaya 4 noktası yazınız.
- 23-** 4 noktasından yukarı 1,5-2 cm çıkınız ve 5 noktası yazınız. 3 ile 5 noktalarının arasını ölçüp $\frac{1}{2} + 1$ ölçüsünü 3'ten aşağıya işaretleyiniz.
- 24-** Bu noktaları dik açı yaparak sağa uzatınız. 3 noktasından yukarı Kb ölçüsünü işaretleyiniz.
- 25-** Kb noktasından 2 numaralı çizgi üzerine çapraz olarak koltuk oyuntu çevresi $\frac{1}{2}$ ölçüsünü işaretleyiniz ve 7 noktasını yazınız.
- 26-** 7 noktasına dik açı yaparak dirsek çizgisine kadar indiriniz. Kesişen noktalara 8 ve 9 olarak yazınız.
- 27-** 2 ve 7 noktalarının arasını ölçüp $\frac{1}{2} + 1$ cm ölçüsünü 2'den sağa işaretleyip 10 noktasını yazınız.
- 28-** 2 ile 10 noktalarının arasının $\frac{1}{2}$ 'sine 11 noktası olarak yazınız. 3 ile 8 noktaları arasını ölçüp $\frac{1}{2} + 1$ cm ölçüsünü 8'den sola işaretleyiniz ve 12 noktası olarak yazınız.
- 29-** Kb ile 11 noktasını birleştirip $\frac{1}{2}$ 'sine 13 yazınız. 7 noktasından aşağıya Kb + 1 cm işaretleyiniz ve 14 noktası olarak yazınız.
- 30-** 6 noktasından içeri 1 cm, 9 noktasından içeri 1 cm, 5 noktasından içeri 1 cm girerek bu noktalara sırasıyla 15, 16, 17 olarak yazınız.
- 31-** 17 noktasında 4 numaralı çizgi üzerinde bilek genişliği $\frac{1}{2}$ ölçüsünü işaretleyip 18 noktası olarak yazınız.
- 32-** Bu noktaları Kb noktasından başlayarak 15, 17, 18, 16, 14 noktalarını birleştirerek kolun alt kısmını tamamlayınız.

- 33-** Üst kısmı birleştirmek için 13 ile 10 noktasını düz bir çizgi ile birleştiriniz. Bu çizginin $\frac{1}{2}$ 'sinden yukarıya 1 cm çıkınız.
- 34-** 10 ile 14 noktalarını birleştiriniz. Bu çizginin $\frac{1}{2}$ 'sini bulup, bu noktadan yukarı 0,8 cm işaretleyiniz. Bu noktalardan geçecek şekilde kavis çiziniz.
- 35-** 14 noktasından içeri 0,5 cm işaretleyerek 12 noktası ile düz olarak birleştiriniz.
- 36-** 3 ile 12 noktalarının $\frac{1}{2}$ 'sinden yukarı 0,5 cm çıkarak sağa ve sola doğru bir çizgi çiziniz. Bu çizgi üzerinde ön bedendeki Kb ile yan dikiş arasını ölçüp işaretleyiniz. Arkadaki Kb ile yan dikiş arasını da ölçüp + 0,5 cm olarak ön oyuntudan sonra işaretleyip iç kol oyuntusunu çiziniz.
- 37-** 3-19 arasını 15 ve 17 noktalarından sağa doğru işaretleyip kesik çizgi ile birleştiriniz.
- 38-** Kolun açılımını yapınız. Kol ortasını işaretleyiniz.

2.3.23. Müller Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi

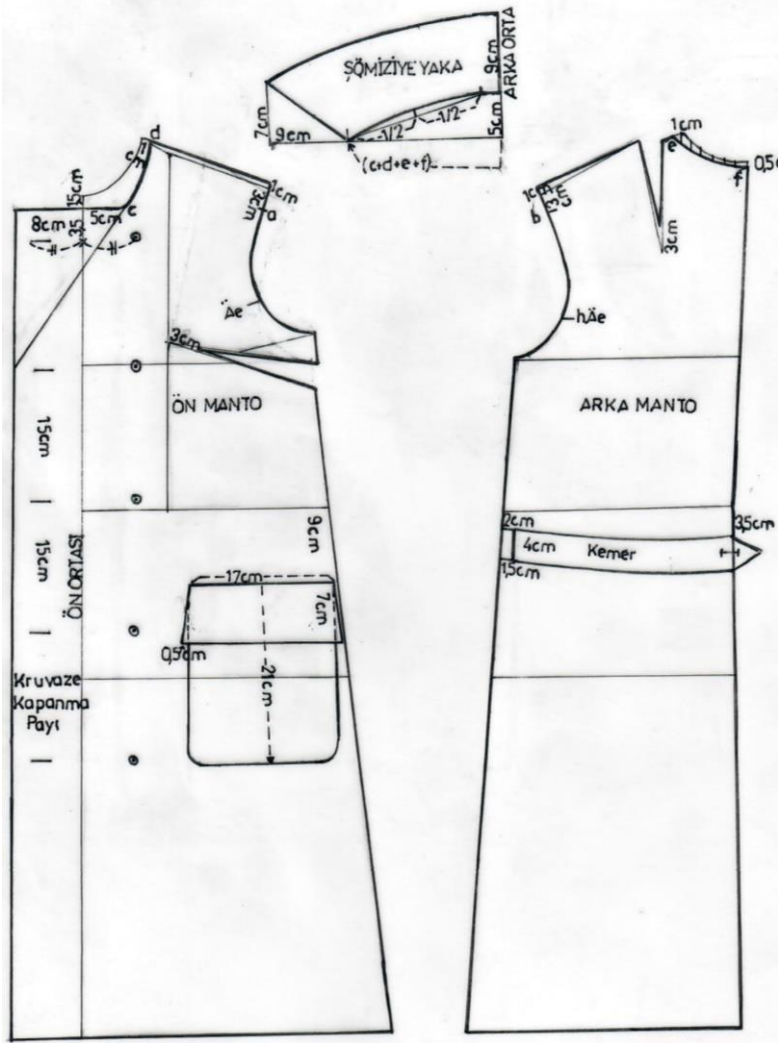
2.3.23.1. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı Ölçü Tablosu

Temel manto beden ve kol kalıbı ölçüleri kullanılmıştır.

<i>Kısaltma</i>	Ölçü Tablosu			
			1/2	1/4
<i>TEMEL ÖLÇÜLER</i>				
<i>Bu</i>	Beden	88 cm	44 cm	
<i>Tu</i>	Bel	70 cm	35 cm	17,5 cm
<i>Hu</i>	Kalça	94 cm	47 cm	
<i>Alg</i>	Kol Boyu	56,5 cm		
<i>YARDIMCI ÖLÇÜLER</i>				
<i>Rh</i>	Koltuk Derinliği	19 cm + 3-3,5 cm = 22,5 cm		
<i>Rl</i>	Arka Uzunluk	40 cm		
<i>Ht</i>	Kalça Düşüklüğü	59 cm		
<i>Lg</i>	Model Boyu	100 cm		
<i>Hs</i>	Arka Yaka	6,4 cm		
<i>Bt I</i>	Göğüs Düşüklüğü I	25 cm		
<i>VII</i>	Ön Uzunluğu I	44 cm		
<i>Rb</i>	Arka Genişlik	16,5 cm + 1-1,5 cm = 18 cm		
<i>Ad</i>	Kol (Koltuk) Genişliği	9,5 cm + 3-4 cm = 13,5 cm		
<i>Bb</i>	Ön Genişlik	18 cm + 2 cm = 20 cm		
<i>Kontrol</i>	½ Beden =	44 cm + 7,5 cm = 51,5 cm		

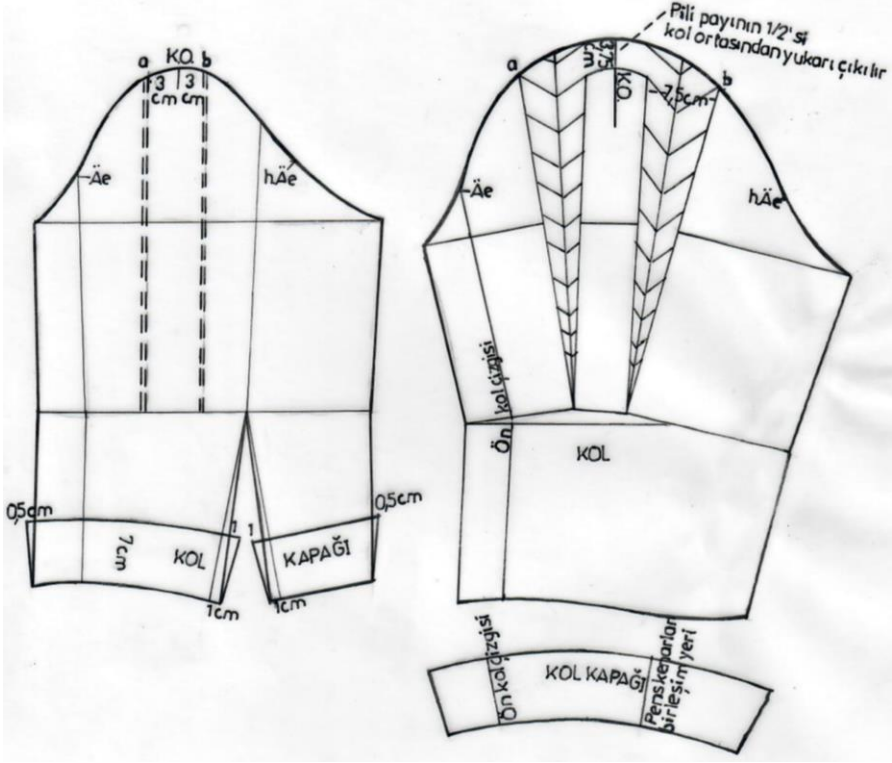
2.3.2.3. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



Model Uygulamalı Kadın Manto Kol Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.3.23.3. Model Uygulamalı Kadın Manto Kalıbı İşlem Basamakları

İşlem No İşlem Açıklaması

- 1- Temel manto beden ve kol kalıbından kopya alınız.
- 2- Model uygulamasını çizimlerdeki gibi yapınız.
- 3- Tüm kalıpların kopyalarını alınız ve açılım çizimlerini şekildeki gibi tamamlayınız.

2.4. Metrik (İngiliz) Giysi Kalıp Sistemi (Kadın Giyim)

Moda tasarım eğitiminin önemli bir parçası kalıp hazırlamadır. Vücudun bir formu vardır. Kalıp hazırlama, vücut ve vücudun etrafında bir şekil verme işlemidir. İki boyutlu kalıp, hassas beden ölçümlerini sağlması ve karmaşık tasarımların gerçekleştirilmesinde sağladığı çabukluk nedeniyle büyük bir oranda kullanılmaktadır. İki boyutlu kalıplar tamamlandığında üç boyutlu bir şekle gelecek şekilde olmalıdır. Yaratılan form hareket edecektir. Bu, biçki sırasında kumaşa yedirilmek zorundadır. Hareket eden bir formun görüntüsü bir forma göre daha ilgi çekicidir. Bu hareketin verilmesinde bazı uygulamaya zorlukları vardır. İki boyutlu kalıplarla sınırlı olmayan bir form etrafında gelişerek kalıbın oluştuğunu bilmek gereklidir. Kalıp hazırlama cansız manken eşliğinde yapılmalıdır. Kalıp oluşturulurken oranlar ve çizgilerin kontrol edilip düzeltilmesi gerekir. Daha karmaşık modeller Amerikan bezi veya tülbente aktarılarak üç boyutlu ve hareketli halleri göz önünde bulundurulmaz. Tasarımlarda ister özel giyim, isterse hazır giyim olsun modanın getireceği öğelerde kalıp hazırlama kuralları uygulanmalıdır.

Bir moda döneminin temel biçimi aniden değişebileceği gibi yavaşça da değişebilir. Önemli olan iyi bir kalıp çıkarmaktır. Bir biçim oluştuktan sonra oldukça değişik yapıdaki bedenlerin zevkine hitap edecek biçimin sağlanması problemi ortaya çıkar. Bir çizgi kuvvetlendirilebilir veya hafifletilebilir ama yine de moda olan biçimi muhafaza etmesi gerekir. Vücudu saran çok basit giysiler modaysa, kesimde sadelik ve oturma gereklidir. Şekildeki en ufak hata giysinin duruşunu mahveder. Kusursuz bir beden gerektiren moda akımları genelde kısa ömürlü olmaktadır. Rahat giysi şekilleri geniş bir kitlenin bedenine uyar ve az bir beden dağılımı (S, M, L) gerektirir. Bu tür giysiler genç, günlük moda veya spor giyiminde rastlanır. Öte yandan rahat oturan şekillerin kesimi zor olabilir. Tasarımın orijinal veya şekilsiz olması arasında küçük ama kritik bir sınır vardır. İyi bir giysi tasarımı giyenle uyum içinde olur ve uzun süre kullanılır. İki tür hazır giyim tasarımcısı vardır. İlk grup, üretime yönelik firmalarda çalışır

ve üretimi, kolay azami kumaş tasarruf edebilen modeller ve günün modasına uyumlu tasarımlar yaparlar. İkinci grup tasarıma yönelik firmalarda çalışıp pazarda tutulacak değişik fikirler çıkarıp metot araştırma bölümleriyle beraber üretimdeki sorunları çözümlenerek çalışırlar (Aldrich, 1987, s. 4-5).

Moda tasarımcıları tarafından çeşitli kalıplar kullanılmaktadır. Bunlar; temel kalıp, çalışma kalıbı ve üretim kalıbı olarak ayrılır. Temel kalıp; her türlü modelin adaptasyonu için kullanılır. Temel kalıp etrafından çizilerek veya ruletle üzerinden gidilerek başka bir kâğıda geçirilip çalışma kalıbı çıkarılır. Çalışma kalıbı; son şekle ulaşmak için tasarımcı tarafından kesilip düzeltilip üzerinde çalışılan kalıptır. Karmaşık modeller için son hali elde edilinceye kadar çok sayıda çalışma kalıbı yapılabilir. Üretim kalıbı; giysi kumaşının kesileceği kalıptır. Giysinin üretilebilmesi için gerekli bütün bilgileri üzerinde barındırır.

Kalıp çizerken dikkat edilecek hususlar:

1. Doğru temel kalıbı seçmek. Örneğin şalvar modeli yapılacaksa rahat temel pantolon kalıbı seçilmelidir.
2. Boya karar verilmeli temel kalıp gerektiği kadar uzatılıp kısaltılmalıdır.
3. Kol oyuntusu rahatlığına karar verilmelidir.
4. Kalıp hazırlarken çizgi ve kavislerin düzgün olması gerekir. Uygun olmayan çizgiler, bitmiş giysi üzerinde potlar olarak ortaya çıkar.
5. Bir kavisin bir çizgi ile birleştiği noktada birleşmeleri düzgün olmalı, kırıklık olmamalıdır.
6. Yaka ve kol oyuntuları mükemmel olmalıdır. Tüm kavislerin güzelce şekillenmesini sağlayınız. Özellikle birleşmeler temiz, kırıksız olmalıdır. Kavisli çizimler için pistoleler kullanınız.

7. Kesilen veya eklenen kalıp parçaları düzgün olmayan dış hatlar yaratabilir. Bu çizgileri düzgün ve dengeli olarak çiziniz.
8. Pens makineye verildiğinde pensin başlangıcından yukarı doğru çekilerek V şekli oluşturulur. Pensi düzenlemek için pensin başlangıcı ile pens ucu arası pens şekli verilerek çiziniz.
9. Göğüste sivri noktalar oluşmaması için göğüs pensini 2'şer cm kısaltınız.
10. Diyafram etrafında sıhhatli oturma sağlamak için yan dikişi içe, göğüs ve bel penslerini dışa doğru kavisli çiziniz. Uygulanan bu metot kolun dış dikişlerinde de kullanılabilir. Bu metodu etek penslerinde kullanmayınız. Fazla derin gitmemelidir, penslerde en fazla 0,3 cm, kol ve yan dikişlerde en fazla 0,5 cm olmalıdır.

2.4.1. Metrik Kalıp Sistemi Terminolojisi

Dikiş hatları: Bir kalıp parçası enine, boyuna, çapraz, kavisli olarak kesilebilir ama parçalar tekrar birleştirildiğinde kalıbın esas şekli aynı kalacaktır. Pens kaydırması dikişlere alınabilir. Böylece pens yok olup şekli kalacaktır.

Şekil: Giysi tam oturan, kısmen oturan veya bol olabilir. Bu model uygulamalı veya düz temel kalıplar kullanılarak yapılır. Kalıp şekillendirmenin bazı örnekleri: dış hattan genişletmek, fazladan bolluk ilave etmek, şekiller çizmek, pile ve gode ilave etmek, kabarık ve çan şekilleri, drape veya büzgülerle genişlik ilave etmek, konik şekiller, sadece etek ucu hattını genişletmekle yapılabilir.

Parça ilavesi: Cep, korsaj, kup, cep kapağı vb. ilave ederken modelin dengesine dikkat edilmelidir.

Vücut hareketleri: Daha gelişmiş kalıplar hazırlanırken gövdenin bir kısmı kollara ilave edilebilir. Böyle modeller üzerinde

çalışırken vücudun hareket etmesi gerektiği unutulmamalıdır. Sadece geniş tüm giysilerde basit şekiller kullanılabilir.

Güzel şekiller: Temiz çizgi ve şekiller elde etmek her zaman gereklidir. Karmaşık modeller çalışırken temel kalıpta biraz eksilme veya ilave olabilir. Bu çalışma tecrübe ve yeteneğe dayalıdır. Ünlü modacıların ortaya koyduğu şekilleri biçmek bu yüzden zor olmaktadır. Hazır giyim imalatındaki fiyat zorlaması ve kumaş tayini sınırlaması olmadığı için özel giyim çizimi tasarımcıya geniş bir özgürlük sağlar.

Dikiş payları: İmalatçılar bitmiş kalıplarda dikiş paylarının da ilave edilmesini talep ederler. Bazıları zaten dikiş paylı temel kalıplardan yeni adaptasyonlar isterler. Bu amatörler (acemiler) için zor bir iştir. Öğrencilerin özellikle karmaşık model tasarımlarında net temel kalıplar (dikiş payı olmayan) kullanmaları daha iyidir. Dikiş payları sonradan ilave edilebilir.

Temel dikişler: Örneğin yan ve modele göre dikişler 1,5 cm veya 2 cm.

Kapalı dikişler: Örneğin yaka, klapa ve manşetler 0,5 cm.

Etek ucu: Payları modele ve dikiş şekline göre değişir 1-5 cm.

Kolay yıpranan kumaşlarda özellikle klapa ve yaka çevrelerinde daha fazla paylar gereklidir. Dikiş payı genişliği kalıp üzerinde çizgilerle veya çıtlarla işaretlenmelidir. Özel dikiş yapımında dikiş payları bıçki sabunuyla kumaşa işaretleneceğinden kalıpta çizmeye gerek yoktur. Kalıba ilave edilen dikiş paylarının anlaşılır ve dikkatli çizilmiş olması gereklidir.

Kalıp Üzerinde Yazılması Gereken Bilgiler

Giysinin doğru yapılabilmesi için şu bilgiler kalıbın üzerine yazılmalıdır:

1. Her parçanın adı
2. Ön ortası ve arka ortası

3. Kesilecek parça adedi
4. Kat yerleri
5. Çıt (denge noktaları): Bunlar parçaların birbirine doğru noktalarda birleştiğini garanti etmek için kullanılır.
6. Dikiş payları: Bunlar kalıp çevresinde çizgilerle veya dikiş başlarına konan çentiklerle (çıtlarla) işaretlenir. Eğer kalıp netse (hiç dikiş payı yoksa) bu kalıbın üzerine açıkça yazılır.
7. Yapım hatları: Bunlar pens, ilik, cep yeri, kırma, pile çizgisi ve süs dikişlerinden oluşur. Bu çizgiler kalıba çizilebildiği gibi delme işaretleri (biz delikleri) ile de işaretlenebilirler.
8. Düz iplik: İstenilen etkiyi verebilmek için kalıbı kumaşa koyarken en boy yapısını çok iyi tanımak gerekir. Kalıbı boyuna paralel bir okla işaretleyiniz. Kalıp parçalara ayrılmadan düz boy iplikleri işaretlenmelidir. Parçalar ayrıldıktan sonra karmaşık kalıplı modellerde düz boy ipliğini teşhis etmek çok zor olabilir.
9. Beden kalıbı.

Kumaş Doku Yapısı

Dokuma kumaşlar örgü ve atkı ipliklerinden oluşur. Kalıplar, kumaş kenarına paralel yerleştirilmelidir. Kalıplar şu nedenlerle de çapraz yerleştirilebilir:

1. Tasarım özelliği: Değişik açılardan kesilen çizgili ve kareli kumaşlarla ilginç modeller yaratılabilir.
2. Doğal elastikiyet: Verevine kesilen kumaşların doğal esneme özelliği olur. Bu kalıptaki rahatlık paylarını azaltır. Model bireyi üzerinde daha iyi oturur ama rahatsız etmez.
3. Dökümlü görüntü: Katlar, dökümler ve evaze olan etekler verev kesildiğinde daha güzel görünürler.

4. Vervine kesimde kumaş (krepe, saten, yumuşak yünlü) seçimi önemlidir.

Kumaş dokusuna göre kalıp yönü tayin edildikten sonra her kalıp parçası üzerine de çizilmelidir. Kumaşı kesmeden önce yönü için kontrol etmek gerekir yoksa giysi hatalı çıkar.

Yerleştirme

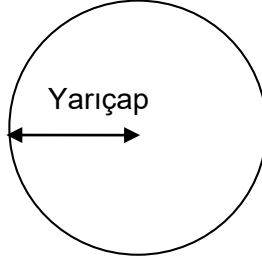
Tasarımda kumaş önemli bir faktördür. Maliyet önemli olduğundan ekonomik yerleştirme imalatçının daha kaliteli kumaş seçmesini sağlayabilir. Kalıbın boyuna yerleştirilmesi gereken kumaşlarda maliyet tasarrufu getiremezken, kalıp parçalarını her iki yönde yerleştirmeye müsait kumaşlar maliyeti düşürür. Vervine hatta enine kalıp yerleştirip tasarruf etme işi acemilerce uygulanmamalıdır. Çünkü yerleştirilme tarzı farkını model ortaya çıktığında gösterip modeli mahvedecek kumaşlar çoktur. Giyim endüstrisindeki tasarımcılar yerleşim planı çizimleri yapmak zorunda kalabilirler. Değişik enlerde kumaştan model çıkarılmışsa yerleştirme çizim ve çizimleri kaçınılmaz olacaktır. Kalıp yerleştirme planlaması ve işaretlenmesi bilgisayar aracılığıyla yapıldığında imalatçıların verimi artmaktadır. Bunun hızı zamandan, hassasiyeti de kumaştan tasarruf sağlamaktır (Aldrich, 1987, s. 42-46).

2.4.2. Metrik Kalıp Sisteminde Ölçülendirme

Bazı kalıpların yapımında esas olarak daire kullanılır. Bir daire çizebilmek için yarıçap gereklidir. Yarıçapı el de etmek üzere şu formül kullanılır:

Bir dairenin çevresi, etrafındaki çemberin ölçümüdür. Yarıçap, dairenin merkezinden kenarına çizilen çizgidir. Bir daire çizebilmek için yarıçapının bilinmesi gerekir. Yarıçap = çevre bölü 6.28'dir. Örnek: Bel çevresi ölçümü 68 cm'dir. Çevresi 68 cm olan bir daire gerekmektedir. Yarıçap = 68: 6.28= 10.8

Yarıçap 10.8 olan bir daire çıkarılırsa, çevresi 68 cm olur.



Temel Kalıplar

Temel kalıp, ortalama bir bedene uyacak şekilde hazırlanmış esas kalıptır. Giyim imalatçılarınca, kadınların genel ortalama ölçüleri üzerinde bir standarda varılmıştır. Tasarımcı herhangi bir tasarım için temel kalıbı, üretim kalıbının temeli olarak kullanır. Kendisi, model çizgileri, serbest pili kırma, büzgü, pile veya döküm ilave eder ama yine de üretim kalıbı kullanılan temel kalıpla uyum içinde kalır. Örnek ürün kalıbı Amerikan bezinden kesilen örnek ürüne uygulanarak şekil ve oranlar kontrol edilir. Tasarlanan giysi daha sonra esas kumaşa uygulanır ve birleştirilir. Buna örnek denir. Şayet bu müşteriler tarafından kabul edilir siparişler alınırsa kalıp gerekli bedenlere göre çoğaltılır. Temel kalıplarda dikiş payı yoktur. Temel kalıplar için verilen talimatlar geniş bir giysi yelpazesini için geçerlidir. Bu kalıplarda işlevin görülebilmesi için gerekli rahatlık payları verilmiştir. Örneğin palto kalıbında elbise kalıbından daha fazla pay bulunur. Tasarım için doğru temel kalıbın seçilmiş olması çok önemlidir. Çünkü bu sadece zamandan tasarrufu değil son çıkan şekli de etkileyecektir. Örneğin temel beden kalıbı göğsün şeklini ortaya çıkarmak için geniş bir pense sahiptir. Penssiz temel beden kalıbı vücuda oturmeyen giysilerde daha iyi sonuç verir. Temel kalıp 1/1 ölçeğinde olmalıdır. Böylece yapımını anlamak ve vücut oranlarını fark etmek kolaylaşır.

Baz Kalıplar

Bazı imalatçılar ara kalıplar yaparlar. Bunlar hep kullanılan formdadırlar ve el altındadırlar. Örneğin kimono kalıbı A şeklinde (evaze) etek kalıbı veya üzerinde birçok tasarım yapılmış özel şekiller imalatçılar bilgisayarla serileştirme ve bilgisayar yardımıyla tasarım programlarına yöneldikçe ara kalıplar daha çok kullanılır olacaktır. Bunların üzerindeki veriler bilgisayar ortamına aktarıldığında anında modellendirme ve serileştirme sağlanıp verim artacaktır.

Temel Kalıplar-Özel Giyim

Temel kalıplarda beden tablolarındaki standart ölçüler yerine kişilere özel ölçüler kullanılması halinde bu kalıplar kişilere uyacak hale getirilebilir.

Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Hazır Giyim Sanayisinde (Seri Üretim) Kullanılan Standart Ölçü Tablosu ve Beden Sistemi

İngiliz Standartlar Enstitüsü giysiyi giyecek olan kadınların vücut beden ölçümlerini belirleme sistemi geliştirmişlerdir. Bu da giysiye değil beden ölçümlerine dayandırılmıştır.

Beden Belirleme

Her giysinin beden belirlenmesi giyecek olanın cm cinsinden kontrol boyutlarından oluşur. Gerekğinde beden belirlemenin anlaşılabilir olması için şematik bir anlatım da ilave edilmelidir. Şema çizilemiyorsa kontrol ölçümleri tanımlayıcı kelimeler (göğüs çevresi, kalça çevresi...) kullanılarak yazılmalıdır. BS 3666'dan tablolar: 1982, Kadın dış giyim beden kod programı İngiliz St. Enst., 2 Park St, London W1A 2BS müsaadesiyle yayınlanmıştır.

BEDEN KODLARI VE VÜCUT ÖLÇÜLERİ

Beden Kodları	Vücut Ölçüleri			
	Kalça alt sınır	Kalça üst sınır	Göğüs-Beden alt sınır	Göğüs-Beden üst sınır
8	83	87	78	82
10	87	91	82	86
12	91	95	86	90
14	95	99	90	94
16	100	104	95	99
18	105	109	100	104
20	110	114	105	109
22	115	119	110	114
24	120	124	115	119
26	125	129	120	124
28	130	134	125	129
30	135	139	130	134
32	140	144	135	139

STANDART VÜCUT ÖLÇÜLERİ

Ortalama Boy Kadınlar 160-170 cm

Beden Sembolü	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
	(34)	(36)	(38)	(40)	(42)	(44)	(46)	(48)	(50)	(52)	(54)	(56)
<i>Beden</i>	80	84	88	92	97	102	107	112	117	122	127	132
<i>Bel</i>	60	64	68	72	77	82	87	92	97	102	107	112
<i>Kalça</i>	85	89	93	97	102	107	112	117	122	127	132	137
<i>Arka Genişlik</i>	32,4	33,4	34,4	35,4	36,6	37,8	39	40,2	41,4	42,6	43,8	45
<i>Ön Genişlik</i>	30	31,2	32,4	33,6	35	36,5	38	39,5	41	42,5	44	45,5
<i>Omuz</i>	11,75	12	12,25	12,5	12,8	13,1	13,4	13,7	14	14,3	14,6	14,9
<i>Yaka</i>	35	36	37	38	39,2	40,4	41,6	42,8	44	45,2	46,4	47,6
<i>Pens</i>	5,8	6,4	7	7,6	8,2	8,8	9,4	10	10,6	11,2	11,8	12,4
<i>Kol Genişliği</i>	26	27,2	28,4	29,6	31	32,8	34,4	36	37,8	39,6	41,4	43,2
<i>Bilek</i>	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5
<i>Arka Uzunluk</i>	39	39,5	40	40,5	41	41,5	42	42,5	43	43,2	43,4	43,6
<i>Ön Uzunluk</i>	39	39,5	40	40,5	41,3	42,1	42,9	43,7	44,5	45	45,5	46
<i>Koltuk Derinliği</i>	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24,2	24,9	25,6	26,3
<i>Bel-Diz</i>	57,5	58	58,5	59	59,5	60	60,5	61	61,25	61,5	61,75	62
<i>Kalça Düşüklüğü</i>	20	20,3	20,6	20,9	21,2	21,5	21,8	22,1	22,3	22,5	22,7	22,9
<i>Bel-Yer</i>	102	103	104	105	106	107	108	109	109,5	110	110,5	111
<i>Oturuş Yüksekliği</i>	26,6	27,3	28	28,7	29,4	30,1	30,8	31,5	32,5	33,5	34,5	35,5
<i>Kol Boyu</i>	57,2	57,8	58,4	59	59,5	60	60,5	61	61,2	61,4	61,6	61,8
<i>Diğer Ölçüler</i>												
<i>Gömlek manşeti</i>	21	21	21,5	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5
<i>İki parçalı kol kol ağız genişliği</i>	13,25	13,25	13,75	14	14,25	14,5	14,75	15	15,25	15,5	15,75	16
<i>Pantolon paça genişliği</i>	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25,4	26,2	27	27,8
<i>Jean pantolon paça genişliği</i>	18,5	18,5	19	19	19,5	20	20,5	21	-	-	-	-

STANDART VÜCUT ÖLÇÜLERİ

	Küçük			Orta
Büyük	S	M	L	
Beden Sembolü	S	M	L	
<i>Beden</i>	82	88	94	
<i>Bel</i>	62	68	74	
<i>Kalça</i>	87	93	99	
<i>Arka Genişlik</i>	32,8	34,4	34,2	
<i>Ön Genişlik</i>	30,6	32,4	34,2	
<i>Omuz</i>	11,9	12,25	12,6	
<i>Yaka</i>	35,5	37	38,5	
<i>Pens</i>	6,1	7	7,9	
<i>Kol Genişliği</i>	26,6	28,4	30,2	
<i>Bilek</i>	15,2	16	16,8	
<i>Arka Uzunluk</i>	39,2	40	40,8	
<i>Ön Uzunluk</i>	39,2	40	40,8	
<i>Koltuk Derinliği</i>	20,2	21	21,8	
<i>Bel-Diz</i>	57,7	58,5	59,3	
<i>Kalça Düşüklüğü</i>	20,2	20,6	21	
<i>Bel-Yer</i>	102,5	104	105,5	
<i>Oturuş Yüksekliği</i>	27	28	29	
<i>Kol Boyu</i>	57,4	58,4	59,4	
<i>Diğer Ölçüler</i>				
<i>Gömlek manşeti</i>	21	21,5	22	
<i>İki parçalı kol kol ağız genişliği</i>	13,5	13,75	14	
<i>Pantolon paça genişliği</i>	21,5	22	22,5	
<i>Jean pantolon paça genişliği</i>	18,5	19	19,5	

Kısa/Uzun Boylu Kadınlarda Bazı Dikey Ölçüler İçin Eksiltme ve İlave Tablosu

	<i>Kısa Boylu Kadınlar 152-160 cm</i>	<i>Uzun Boylu Kadınlar 170-178 cm</i>
<i>Arka Uzunluk</i>	-2 cm	+2 cm
<i>Koltuk Genişliği</i>	-0,8 cm	+0,8 cm
<i>Kol Boyu</i>	-2,5 cm	+2,5 cm
<i>Bel-Diz</i>	-3 cm	+3 cm
<i>Bel-Yer</i>	-5 cm	+5 cm
<i>Oturuş Yüksekliği</i>	-1 cm	+1 cm

S: Yaklaşık 8-10 (34-36) beden

Medium: 12 (38) beden

Large: Yaklaşık 14-16 (40-42) beden (Aldrich, 1987, s. 6-11).

Temel Kalıpların Kişiyeye Özel Çıkarılması

Belirli bir birey için kalıp hazırlama basit bir işlemdir. Standart ölçü tablosu yerine bireyin ölçüleri kullanılır. Göğüs çevresi, beden ölçüsünü belirler. Örnek: Göğüs-beden 102 cm: 18 (44) beden. Standart ölçüler ile şahsın ölçüleri kıyaslandığında eğer çok fazla farklar varsa şahsı tekrar ölçüp gerçekten daha fazla veya az olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bir kıyaslama aşağıda verilmektedir:

		<i>Özel Ölçüler (cm)</i>	<i>Standart Ölçüler (cm)</i>	<i>Bedenle Gözlemler</i>	<i>İlgili</i>
1	Göğüs-Beden	102	102		
2	Bel	84	82	Özel ölçü baz alındığında bel daha kalın	
3	Kalça	110	107	Kalça daha geniş	
4	Arka Genişlik	37,8	37,8		
5	Ön Genişlik	36,5	36,5		
6	Omuz	13,6	13,1	Omuz daha geniş	
7	Yaka Çevresi	40,4	40,4		
8	Pens	8,8	8,8		
9	Kol Genişliği	32,2	32,8	Kollar daha ince	
10	Bilek	17,5	17,5		
11	Arka Uzunluk	43	41,5	Daha uzun	
12	Ön Uzunluk	43,9	42,1	Daha uzun	
13	Koltuk Derinliği	22,5	22,5		
14	Etek Boyu	71			
15	Kalça Düşüklüğü	21,5	21,5		
16	Bel-Yer	108	107	Daha uzun	
17	Oturuş Yüksekliği	31	30,1	Daha yüksek	
18	Kol Boyu	61	60	Daha uzun	
Diğer Ölçüler					
19	Gömlek, Manşet Ölçüsü	22,5	22,5		
20	İki Parçalı Kol, Kol Genişliği	14,5	14,5		
21	Pantolon, Paça Genişliği	23,5	23,5		
22	Jean, Paça Genişliği	20	20		

2.4.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Etek Kalıbı Çizimi

2.4.3.1. Temel Etek Kalıbı Ölçü Tablosu

Bedene bağlı olmayan eteklerde düz dar kesimli temel etek kalıbı kullanılır. Kalça çevresinde daha az bolluk verilmiştir. Bu da oturmayı sağlar. Yan dikişi öne doğru kaydırılmıştır. Not: Bel hattında 1 cm'lik bolluk verilmiştir. Eteğin bel hattına daima kemerden daha fazla bolluk verilmelidir.

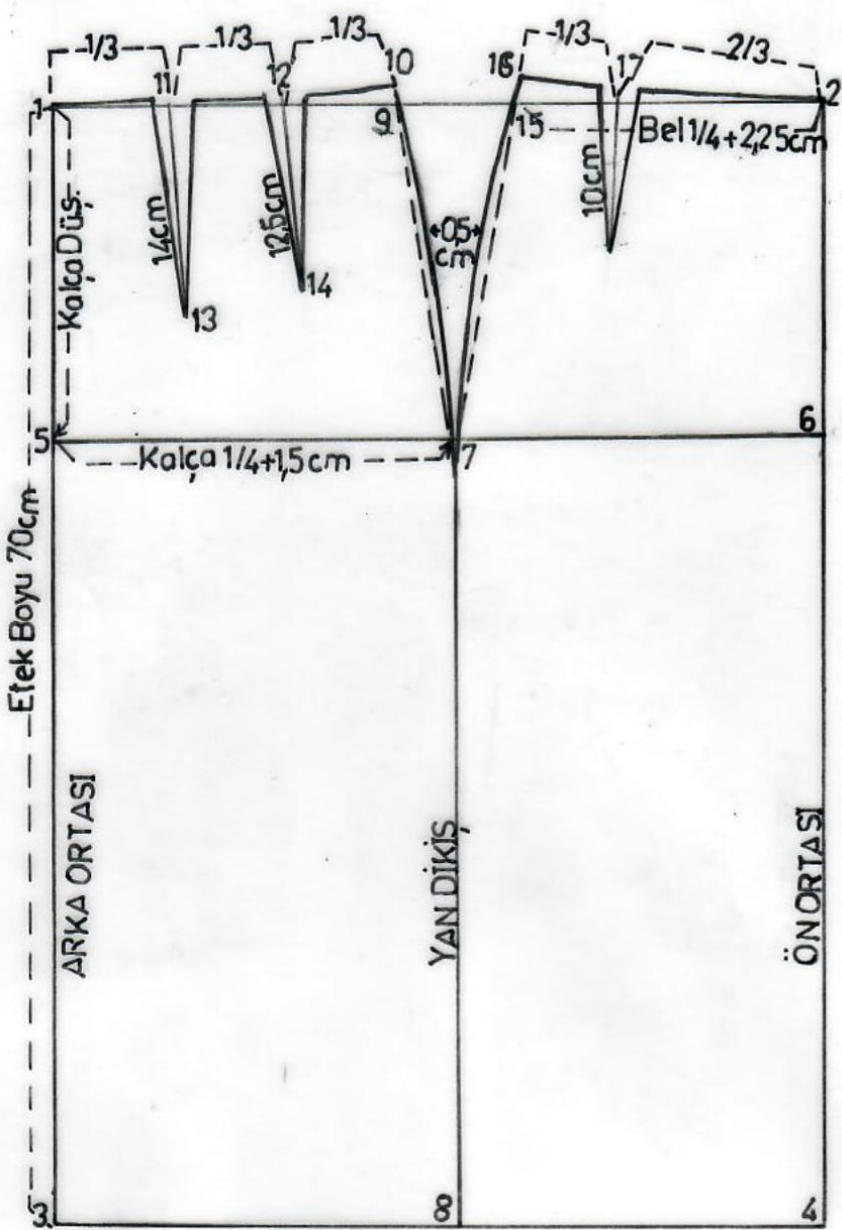
Kalıp Çizimi İçin Gerekli Ölçüler (Örnek beden 12 (38 Beden))

Standart ölçü tablosu kullanılmıştır.

<i>Bel</i>	68 cm
<i>Kalça</i>	93 cm
<i>Kalça Düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Etek boyu</i>	70 cm

2.4.3.2. Metrik Sisteme Göre Temel Etek Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.3.3. Temel Etek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

2.4.4. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Beden Kalıbı Çizimi

İşlem İşlem Açıklaması No

1	1'den aşağıya dikey çizersiniz.
2	1-2; Kalça $1/2 + 1,5$ cm aşağıya dik olarak çizersiniz. Bu çizgi ön ortası hattıdır.
3, 4	1-3; Etek boyu, sağa doğru yatay olarak çizersiniz. Ön ortası hattı ile birleştiği yer 4 noktasıdır.
5, 6	1-5; Kalça düşüklüğü ölçüsünü sağa doğru yatay olarak dik açı oluşturarak çizersiniz. Ön ortası hattı ile birleştiği yer 6 noktasıdır.
	Arka:
7, 8	5-7; Kalça $1/4 + 1,5$ cm bolluk (rahatlık) payı, aşağıya dikey olarak çizersiniz. Etek ucu ile birleştiği yer 8 noktasıdır.
9	1-9; Bel $1/4 + 4,25$ cm
10	9-10; 1,25 cm; 10'u 1'e ve 7 ile noktalı çizgi ile birleştiriniz.
11, 12	1-10; arasının $1/3$ 'ünü bulunuz. 11 ve 12'yi işaretleyiniz. 1-10 çizgisine dik 11 ve 12'den aşağıya doğru noktalı çizgiler çizersiniz.
13	11-13; 14 cm
14	12-14; 12,5 cm
	Her biri 2 cm genişliğinde pensleri çizersiniz. Bel hattını hafif kavisli tamamlayınız, yan dikişi 0,5 cm dışarıya doğru çizersiniz.

	Ön:
15	2-15; Bel $1/4 + 2,25$ cm
16	15-16; 1,25 cm, 16'yı 2 ve 7 ile noktalı çizgilerle birleştiriniz.
17	16-17; 2-16 arası $1/3$, 17'de 2-16'ya dik aşağıya noktalı çizgi çiziniz.
18	17-18; 10 cm 2 cm genişliğinde pens oluşturunuz. Bel hattını hafif kavisli tamamlayınız, yan dikişi 0,5 cm dışarıya doğru çiziniz (Aldrich, 1987, s. 48).

2.4.4.1. Temel Beden Kalıbı Ölçü Tablosu

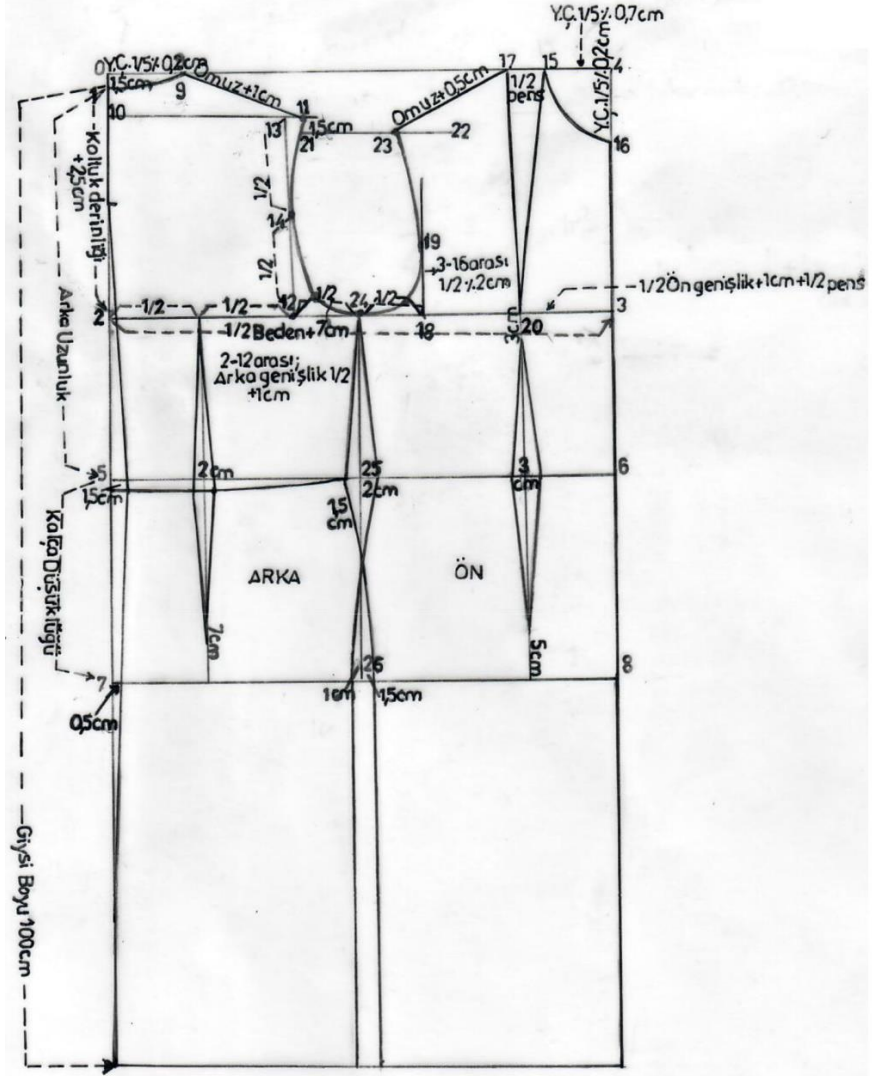
Bu kalıp, dar oturan bir temel kalıptır.

Ölçüler 12 (38 beden)

<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

2.4.4.2. Metrik Sisteme Göre Temel Beden Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.4.3. Temel beden kalıbı çizimi işlem basamakları

İşlem No	İşlem Açıklaması
0	0 noktasından aşağıya dik ininiz.
1	0-1 arası; 1,5 cm işaretleyiniz.
2	1-2 arası; koltuk derinliği + 0,5 cm işaretleyiniz.
3	2-3 arası; beden $\frac{1}{2}$ + 5 cm
4	3-4 arası; 0-2 arası kadar * 14 (40) bedenden büyük bedenler için 0,3 cm ekleyiniz. Yani 20 (46) beden için $3-4 = 0-2 \rightarrow 0,9$ cm 4 noktasından sola doğru yatay çizgi çiziniz.
5	1-5 arası; arka uzunluktur.
6	6 noktası; 5 noktasından sola yatay çiziniz.
7	5-7 arası; kalça düşüklüğüdür.
8	8 noktası; 7 noktasından sola yatay çizgi çiziniz.
9	0-9 arası; yaka çevresi $\frac{1}{5}$ - 0,2 cm. 1-9; arka yakayı çiziniz.
10	1-10; koltuk derinliği $\frac{1}{5}$ - 0,7 cm 10 noktasından sola bir miktar yatay çizgi çiziniz.
11	9-11; omuz + 1 cm. Bu çizgi ile 10 noktasından sola çizilen yatay çizgi ile kesiştiriniz. 9-11 arasının $\frac{1}{2}$ 'sini bulunuz ve işaretleyiniz.
12, 13	12-13; 12 noktasından arka ortasına paralel 5 cm, sola 1 cm işaretleyiniz ve omuz pensini çiziniz. * Pens kenarlarının eşit olmasını sağlayınız.
14	2-14; arka genişlik + 0,5 cm bolluk vererek 100 noktasından sola yatay çizilen çizgi ile dik açı oluşturarak çiziniz.
15, 16	14-16; 14-15 arası $\frac{1}{2}$
17,18,19	17; 2-14 arasının $\frac{1}{2}$ 'sidir. Bulunan bu noktadan aşağıya doğru dik açı oluşturarak bel (18) ve kalça hatlarını (19) kesecek şekilde uzatınız.
20	4-20; yaka çevresi $\frac{1}{5}$ - 0,7 cm
21	4-21; yaka çevresi $\frac{1}{5}$ - 0,2 cm. 20-21; ön yaka oyuntusunu kavisli olarak çiziniz.
22	3-22; ön genişlik $\frac{1}{2}$ + pens payı $\frac{1}{2}$ ölçüsünü yukarıya dik çiziniz.

23,	3-23; 3-22 arası ½ ölçüsünü aşağıya dik açı oluşturarak
24,25	bel hattı (24) ve kalça hattı (25) ile kesiştiriniz.
26	26; 23 noktasından aşağıya 2,5 cm işaretleyiniz. Bu noktayı 20 noktası ile birleştiriniz.
27	20-27; pens genişliği- derinlik
28, 29	26-27 arasını cetvelle birleştiriniz.
30	11-28; 1,5 cm ininiz. 10 cm sağa yatay çizgi çiziniz 29 noktası olarak belirleyiniz.
31	27-30; 27'den 28-29 çizgisine kadar omuz ölçüsünü işaretleyip çiziniz.
33,34	22-31; 3-21 arası 1/3
	14-22 arası ½ aşağıya dik açı yaparak bel hattında (33) ve kalça hattında (34) bitiriniz.
	11, 16, 32, 31, 30 noktalarından geçecek şekilde kol oyuntusunu çiziniz.
	*Kol oyuntusu çizimi için yardımcı ölçüler:
	8-14 (34-40) bedenler için 14 noktasından 2,5 cm ve 22 noktasından 2 cm işaretleyiniz.
	16-22 (42-48) bedenler için 14 noktasından 3 cm ve 22 noktasından 2,5 cm işaretleyiniz.
	24-30 (50-56) bedenler için 14 noktasından 3,5 cm ve 22 noktasından 3 cm işaretleyiniz.
	Kalıp formunu oluşturunuz (Aldrich, 1987, s. 12).

Pens Çalışmaları

Tüm belden kesik model uygulamalı giysilerde ön bel hattı 1 cm düşürülür; büyük bedenlerde 1,5-2 cm olur. Temel beden in arka ortası kavisli birleştirilir.

Klasik bel pensi çalışmaları: Bu tür uygulamalarda beli şekillendirmek için yarım bel ölçüsü artı 3 cm rahatlık payı gereklidir. Bu tüm bedenlerde 12 cm pens payı anlamına gelmektedir. Temel kalıpta pens ortaları noktalı çizgilerle çizilir. Pens dağılımı; arka penste 3,5 cm, arka yan dikişte 1,5 cm, ön yan dikişte 2,5 cm ve ön penste 4,5 cm'dir. Kullanılan temel kalıba veya modele göre başka şekillerde de bel şekillendirme mümkündür. Daha az oturması gereken modellerde şekillendirme ölçüler azaltılabilir (Aldrich, 1987, s. 25).

2.4.5. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Kol Kalıbı Çizimi

2.4.5.1. Temel kol kalıbı ölçü tablosu

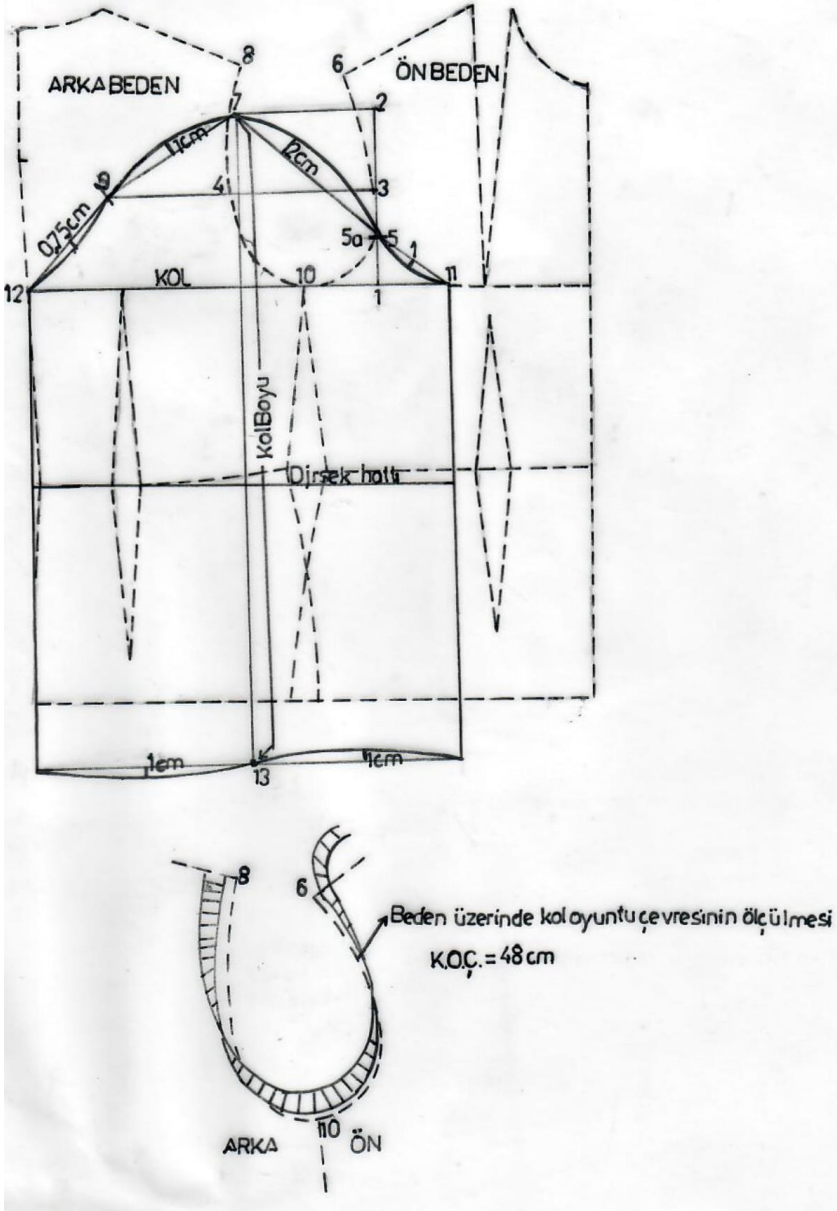
Ölçüler 12 (38) Beden

Standart ölçü tablosuna bakınız.

<i>Kol oyuntu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

2.4.5.2. Metrik Sisteme Göre Temel Kol Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.5.3. Temel Kol Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No	İşlem Açıklaması
1	Kol oyuntusuna teğet geçecek şekilde 1 noktasından yukarıya dik çizgi çizersiniz.
2	1-2 ; Kol oyuntu çevresi (1/3) üçte biri, [8-14 (34-40) bedenler için eksi 0,5 cm, 16-22 (42-48) bedenler için eksi 0,3 cm] sola dik çizersiniz.
3, 4	3 ; 1-2 arası 1/2; arka kol oyuntusundan sola yatay dik çizersiniz. 4 . Çizgiyi devam ettiriniz.
5	1-5 ; 1-3 arası ½; kol birleşim noktasını şekildeki gibi işaretlersiniz. Bedendeki kol oyuntusu üzerindeki kol birleşim noktasını 5A olarak işaretlersiniz. 5 ile birleştiriniz.
6,7	Ön omuz uç noktası 5-7 ; Kol oyuntusundan 5A-6 arası artı 1 cm; [artı 1,25 cm 16-22 (42-48) bedenler için; artı 1-5 cm 24-30 (50-56) bedenler için]; 2 noktasından sola çizilen çizgi üzerinde kol üst noktası ile birleştiriniz 7 .
8,9	Arka omuz uç noktası 7-9 Kol oyuntu çevresi 4-8 arası artı 1 cm; [artı 1,25 cm 16-22 (42-48) bedenler için; artı 1,5 cm 24-30 (50-56) bedenler için]; 3 noktasından sola yatay çizilen çizgi üzerinde arka kol birleşim noktası ile birleştiriniz. 9 .
10	10 ; Kol altı, yan dikiş birleştirme noktasını kol çiziminde denge noktası olarak işaretlersiniz.
11	5-11 ; 5A-10 arası ölçüsünden eksi 0,3 cm işaretlerserek birleştiriniz.
12	9-12 ; 4-10 arası ölçüsünden eksi 0,3 cm işaretlerserek birleştiriniz. 7 noktasından aşağıya dik çizersiniz.
13,14, 15	7-13 ; Bileğe kadar kol boyu ölçüsü, bilek hattından sağa ve sola yatay dik uzatınız. 11 ve 12 noktalarından aşağıya dik çizersiniz 14-15 .
12-9	Kol çevresi çizimi 12-9 çizgisini 0,75 cm içeri işaretlerserek kavisli çizersiniz.

- 9-7** 9-7 çizgisini 1 cm dışarı işaretleyerek kavisli çiziniz.
7-5 7-5 çizgisinin (1/3) üçte birinden 2 cm dışarı işaretleyerek dışa kavisli çiziniz.
5-11 5-11 çizgisini 1 cm içeri işaretleyerek içe kavisli çiziniz.
- Kol boyunun çizimi**
- 14-13** 14-13; 1 cm dışarıya işaretleyerek dışa kavisli çiziniz.
13-15 13-15; 1 cm içeriye işaretleyerek içe kavisli çiziniz.
- Not: Kol oyuntusu ölçümlerinin çok hassas olarak oyuntular üzerinden ölçülmesi gereklidir. Kol oyuntusuna tam oturma sağlamak için kol kalıbı temel beden kalıbı üzerinde hazırlanmalıdır.
- Temel veya model uygulanmış kalıp üzerine yeni kol oyuntu şeklini çizmek kolaydır. Daha geniş bir kol oyuntu şekli gerekiyorsa, kol alt dikişini gerektiği kadar açıp sonra kol oyuntu adaptasyonu yapılmalıdır (Aldrich, 1987, s. 20, 24).

2.4.6. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Elbise Kalıbı Çizimi

2.4.6.1. Elbise Kalıbı Ölçü Tablosu

Birçok modelin temeli boydan elbiseye (temel beden kalıbının bel hattından aşağıya doğru yapılan uzatma işlemi ile) dayanır. Bel hattında ve bedenın diğer bölümlerinde istenilen uygulamalar rahatlıkla yapılabilir.

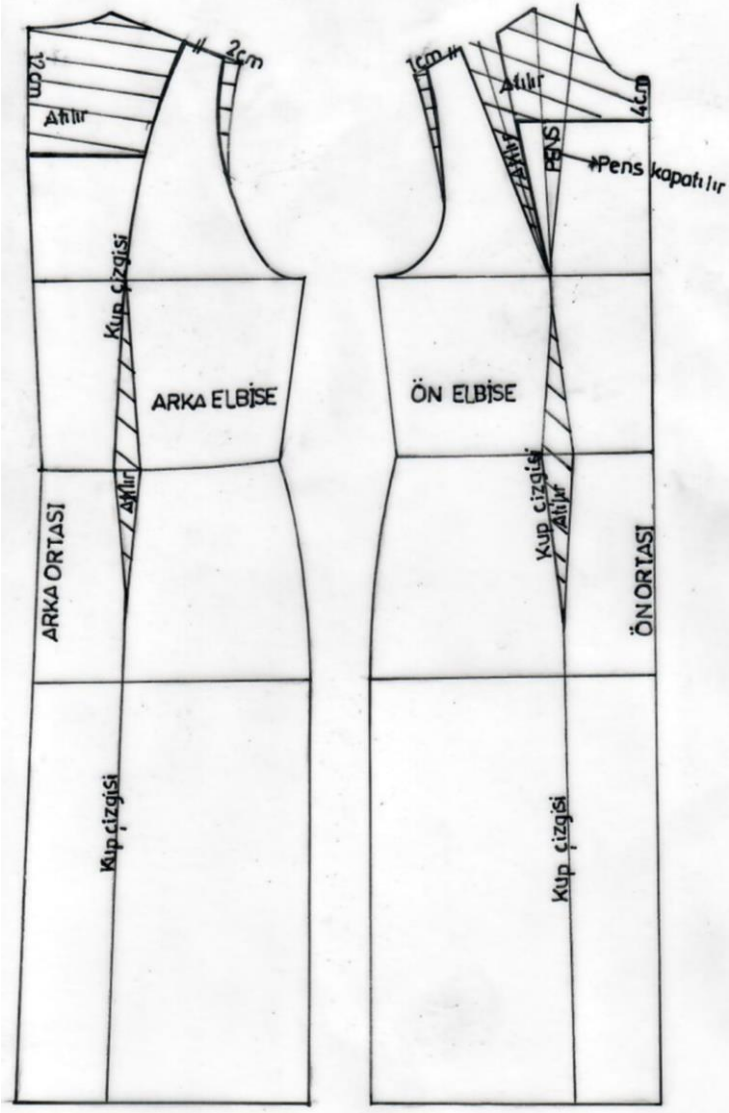
Ölçüler 12 (38 beden)

<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

<i>Kol oyuntu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

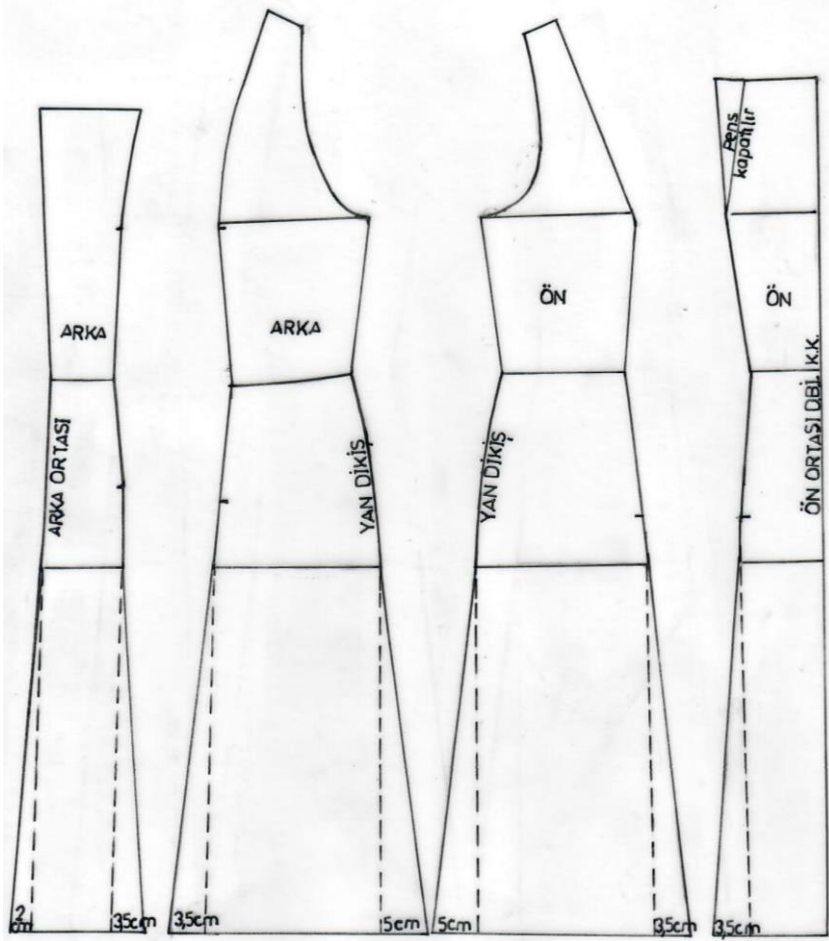
2.4.6.2. Metrik Sisteme Göre Elbise Kalıbı Çizimi
(Temel Beden Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



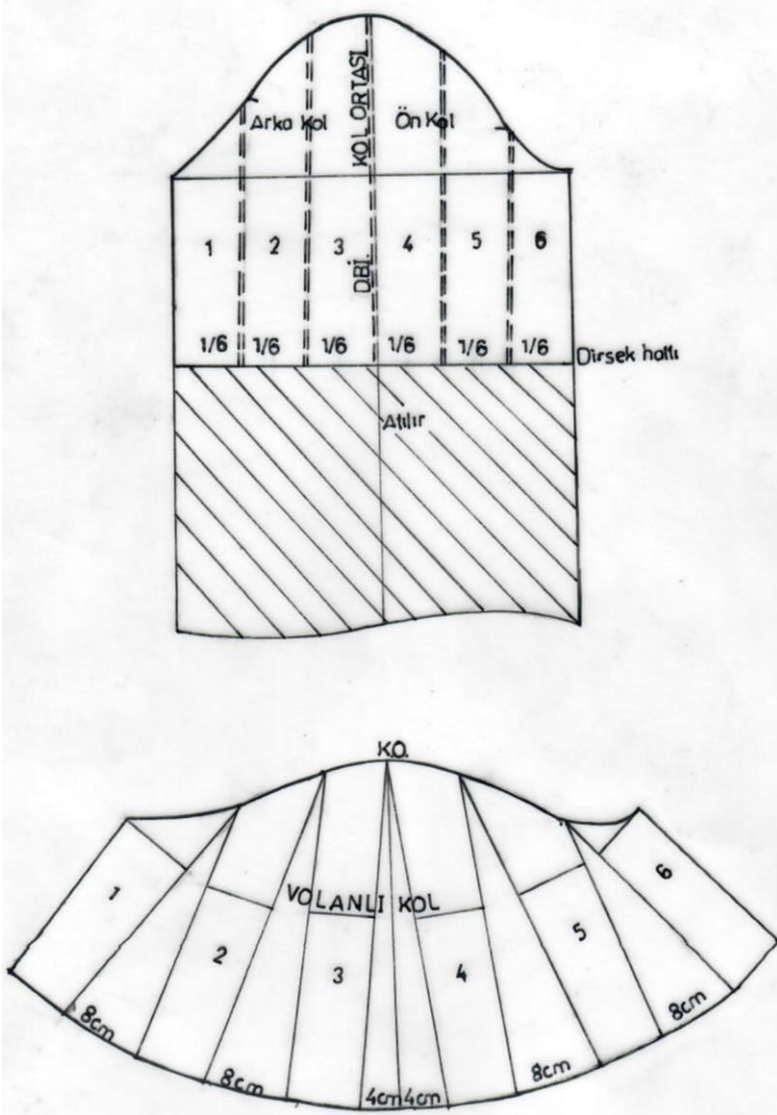
**Metrik Sisteme Göre Elbise Kalıbı Açılım Çizimi
(Temel Beden Kalıbı Üzerine)**

1/5 Ölçek



Metrik Sisteme Göre Elbise Kol Kalıbı ve Açılım Çizimi
(Temel Beden ve Kol Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



2.4.6.3. Elbise Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem İşlem Açıklaması No

1	Metrik sisteme göre çalışılan beden ve kol kalıbı kopyalarını alınız.
2	Kalıplar üzerinde yapılan ölçülendirme ve işaretlemeleri aynı şekilde uygulayınız.
3	Tüm kalıpların kopyalarını alarak açılım çizimlerini yapınız.

2.4.7. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Temel Pantolon Kalıbı Çizimi

2.4.7.1. Temel Pantolon Kalıbı Ölçü Tablosu

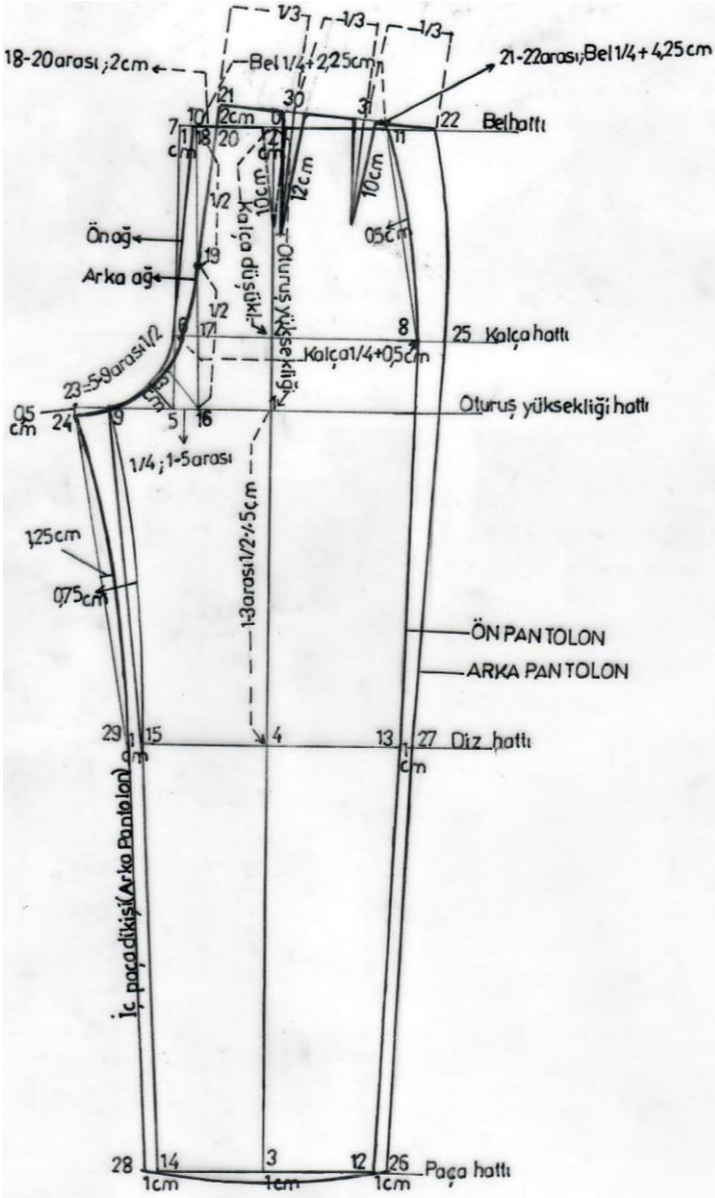
Standart ölçü tablosu kullanılmıştır.

<i>Bel</i>	68 cm
<i>Kalça</i>	93 cm
<i>Kalça Düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Oturuş Yüksekliği</i>	28 cm
<i>Pantolon boyu (Belden yere)</i>	104 cm
<i>Paça Genişliği</i>	22 cm

Pantolonların bel hattında 1 cm rahatlık payı verilmiştir. Rahatlık payı kemere de verilmelidir.

2.4.7.2. Metrik Sisteme Göre Temel Kadın Pantolon Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.7.3. Temel Pantolon Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem İşlem Açıklaması

No

No	İşlem Açıklaması
	Ön:
0	0'dan sağa, sola ve aşağıya dik çizgiler çiziniz.
1	0-1; Oturuş yüksekliğini dik yatay olarak çiziniz.
2	0-2; Kalça düşüklüğü dik yatay olarak çiziniz.
3	0-3; Belden yere doğru pantolon boyu ölçüsünü dik yatay olarak çiziniz.
4	1-4; 1-3 arası 1/2- 5 cm dik yatay çiziniz.
5, 6, 7	1-5; Kalça ölçüsünün on ikide biri (1/12) + 1,5 cm yukarıya dik olarak dikey 6 ve 7 'ye kadar çiziniz.
8	6-8; Kalça ölçüsünün dörtte biri + 0,5 cm
9	5-9; Kalça ölçüsünün on altıda biri + 0,5 cm
10, 11	7-10; 1 cm, 5 noktasından verilen mesafeden geçmek üzere 10-6 ve 6-9'u kavisli birleştiriniz. Şöyle ki; Beden 34-40 (8-14) 5 noktasından 3 cm Beden 42-48 (16-22) 5 noktasından 3,25 cm Beden 50-56 (24-30) 5 noktasından 3,5 cm 10-11; Belin dörtte biri + 2,25 cm 0 noktasında 2 cm eninde 10 cm boyunda bir pens çiziniz.
12	3-12; Paça genişliği 1/2- 0,5 cm
13	4-13; 3-12 ölçüsü artı 1,3 cm [16-22 (42-48)] beden için 1,5 cm, 24-30 (50-56) beden için 1,7 cm.

- 11, 8, 13, 12'den geçen yan dikişi çiziniz. Kalçada bu çizgi 0,5 cm dışarı doğru çıkararak kavisli çiziniz.
- 14** 3-14; Paça genişliği 1/2- 0,5 cm
- 15** 4-15; 4-13 ölçüsü.
İç paça dikişini 9, 15, 14 noktalarından çiziniz; 9-15 arasını 0,75 cm içeri doğru kavisli çiziniz.
- Arka:**
- 16, 17,** **5-16;** 1-5 ölçüsünün dörtte biri yukarıya doğru dik olarak
- 18** kalça hattında 17, bel hattında 18 çizerek işaretleyiniz.
- 19** **16-19;** 16-18'in arası ½
- 20** **18-20;** 2 cm
- 21** **20-21;** 2 cm
- 22** **21-22;** Belin dörtte biri + 4,25 cm, 21-22'yi 0'dan geçen yatay çizgiye teğet çiziniz.
- 23** **9-23;** 5-9 arası ½
- 24** **23-24;** 0,5 cm
- 25, 26,** **16** noktasından verilen mesafeden geçmek üzere **21-19** ve
- 27** **19-24'ü** bir kavisle birleştiriniz. Şöyle ki;
Beden 34-40 (8-14) 16'dan 4,25 cm
Beden 42-48 (16-22) 16'dan 4,5 cm
Beden 50-56 (24-30) 16'dan 4,75 cm
17-25; Kalçanın dörtte biri + 1,5 cm
12-26; 1 cm
13-27; 1 cm

- Kalçada 0,5 cm dışarıya doğru 25-27'yi 0,5 cm içeri doğru kavisli, 22-25,27,26 noktalarından yan dikişini çiziniz.
- 28** 14-28; 1 cm
- 29** 15-29; 1 cm
- 24-29'da 1,25 cm içeri alarak 24, 29, 28 noktalarından iç paça dikişini çiziniz.
- 30, 31** 21-22 çizgisini üç eşit parçaya bölünüz. 30 ve 31'i işaretleyiniz 21-22'ye dik 30 ve 31'den aşağıya dik ininiz. Bu çizgiler üzerine 2 cm genişliğinde 30'dan 12 cm uzunlukta, 31'den 10 cm uzunlukta pensler oluşturunuz. 3 noktasında paça dikişini 1 cm aşağıya kavisli olarak çiziniz.
- Ön ve arka parçaları tamamıyla çiziniz. Genel uygulama arka parçanın sola, ön parçanın sağa bakıyor biçimde çizilmesidir. Özellikle model karışık uygulamalar gerektiriyorsa bu çizim çok işe yarar (Aldrich, 1987, s. 68).

2.4.8. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Yelek Kalıbı Çizimi

2.4.8.1. Kadın Yelek Kalıbı Ölçü Tablosu

Ölçüler 12 (38 beden)

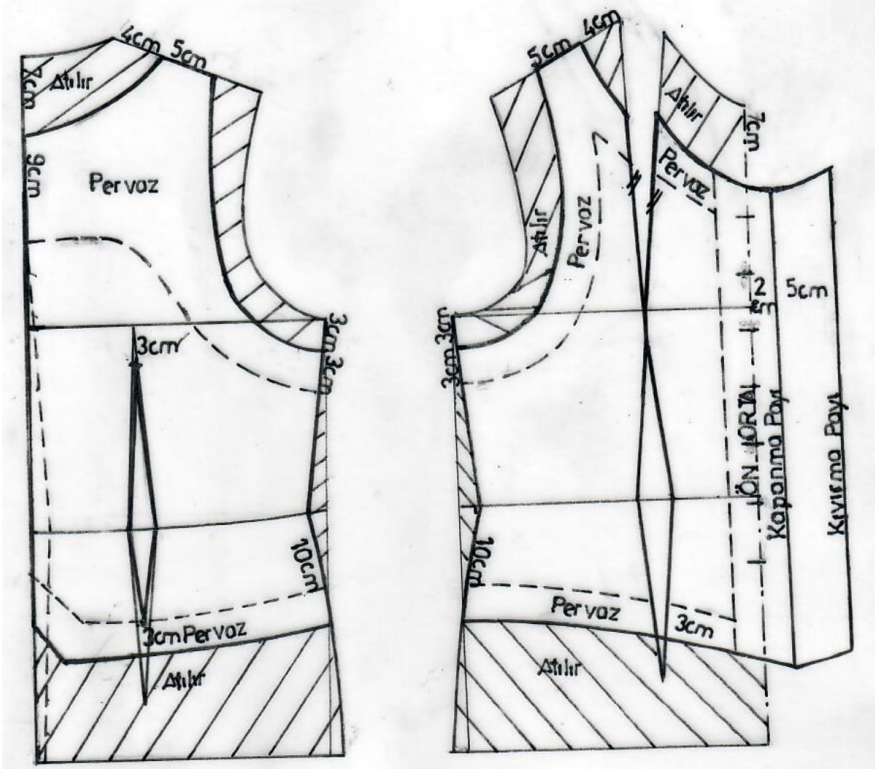
<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

<i>Kol oyuntusu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntusu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

2.4.8.2. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi

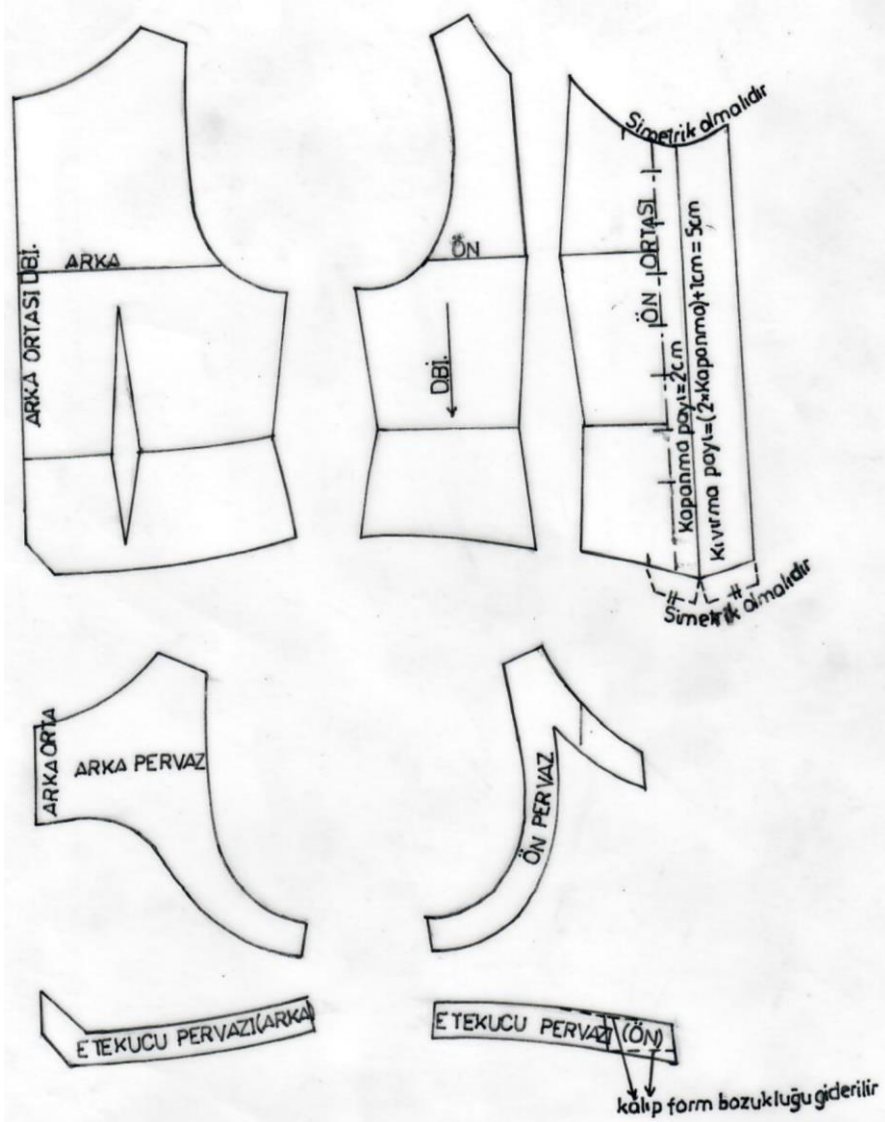
(Metrik Sisteme Göre Çizilen Beden Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



Kadın Yelek Kalıbı Açılım Çizimi
(Metrik Sisteme Göre Çizilen Beden Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



2.4.8.3. Kadın Yelek Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem İşlem Açıklaması

No

1	Metrik Sisteme göre çizilen temel beden kalıbından kopya alınız.
2	Çizimde görüldüğü gibi belirtilen ölçülere göre çizimleri yapınız.
3	Kapanma payını ve ardından kıvrıma payını belirtildiği gibi çiziniz
4	Ön ve arka yelek kalıplarının kopyalarını alınız. Açılım çizimlerini yapınız

2.4.9. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi

2.4.9.1. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Ölçü Tablosu

Ölçüler 12 (38 beden)

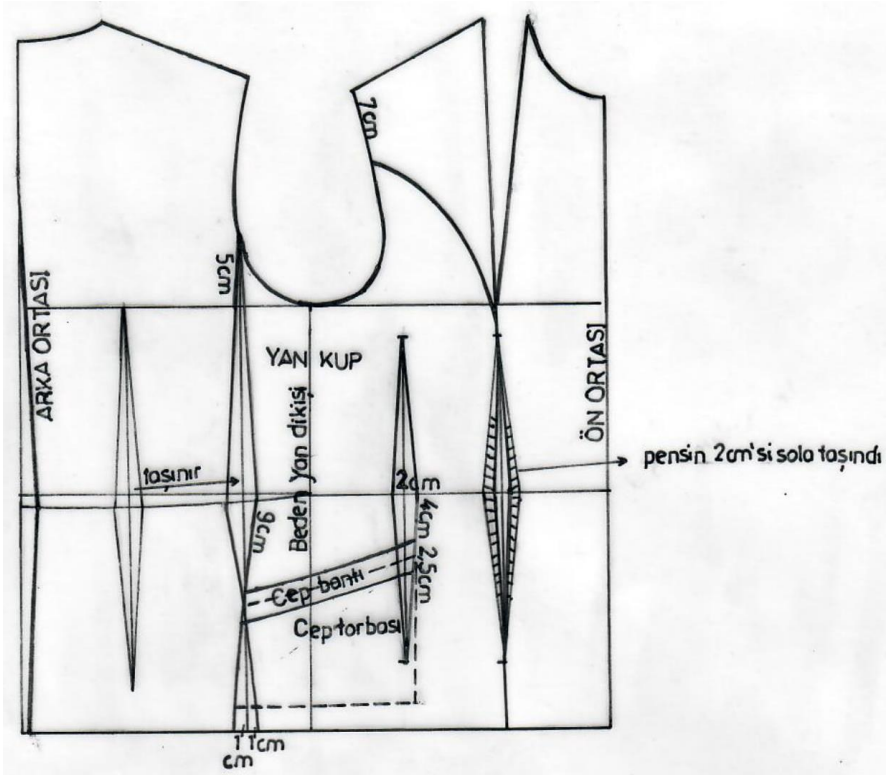
<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

<i>Kol oyuntu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

2.4.9.2. Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Çizimi

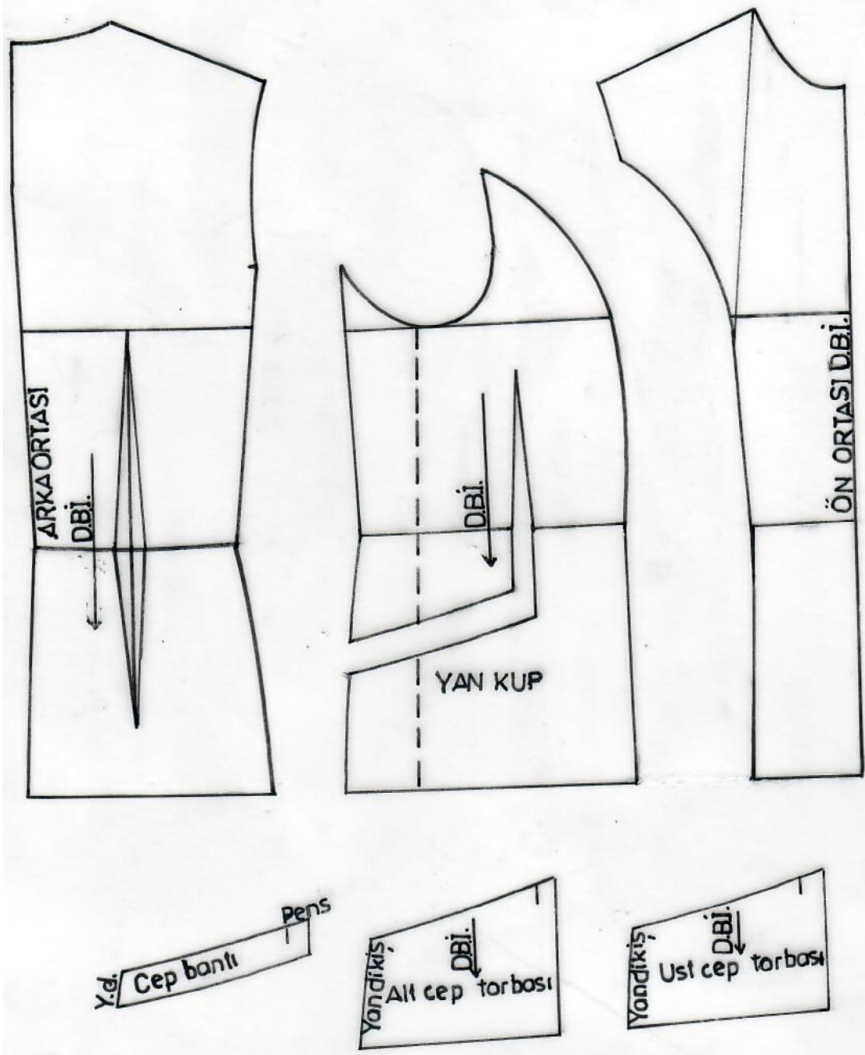
(Metrik Sisteme Göre Çizilen Beden Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



Model Uygulamalı Ceket Kalıbı Açılım Çizimi
(Metrik Sisteme Göre Çizilen Beden Kalıbı Üzerine)

1/5 Ölçek



2.4.9.3. Model uygulamalı ceket kalıbı çizimi işlem basamakları

İşlem No	İşlem Açıklaması
----------	------------------

1	Metrik Sisteme göre çizilen temel beden ve kol kalıbından kopya alınız.
2	Çizimde görüldüğü gibi belirtilen ölçülere göre çizimleri yapınız.
3	Kapanma payını, Müller kalıp sisteminde uygulanan yöntem gibi çiziniz
4	Ön ve arka ceket beden kalıplarının ve kol kalıbının kopyalarını alınız. Açılım çizimlerini yapınız
5	Ön bedende oluşan açılım kalıbından aynı şekilde klapa parçası hazırlayınız.

2.4.10. Metrik Kalıp Sistemine Göre Kadın Giyiminde Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi

2.4.10.1. Model Uygulamalı Mont Kalıbı Ölçü Tablosu

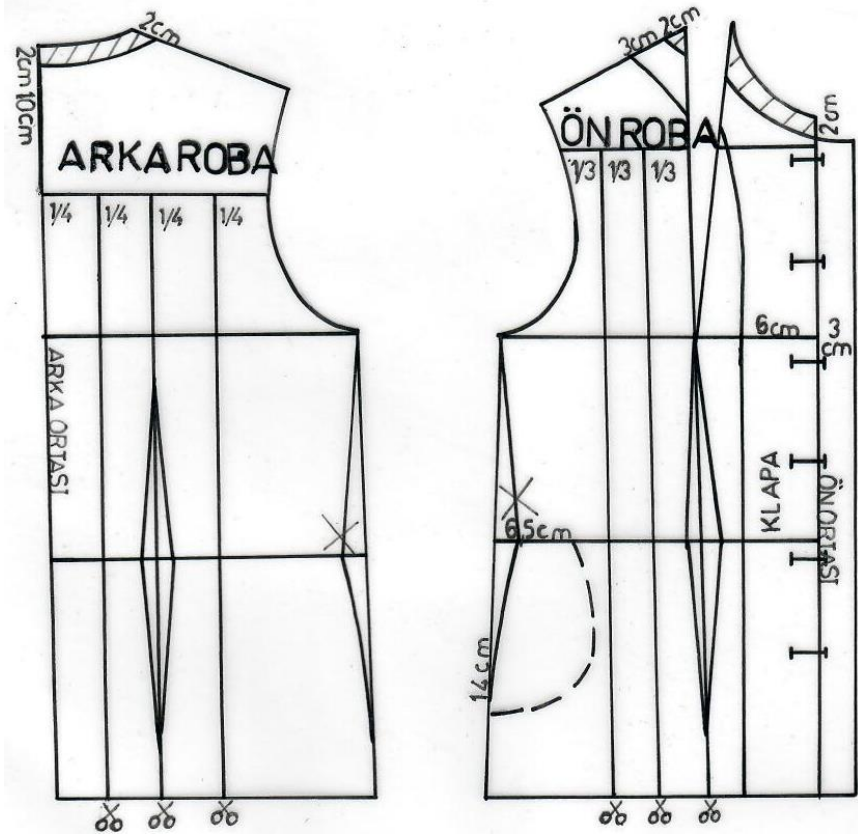
Ölçüler 12 (38 beden)

<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

<i>Kol oyuntu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

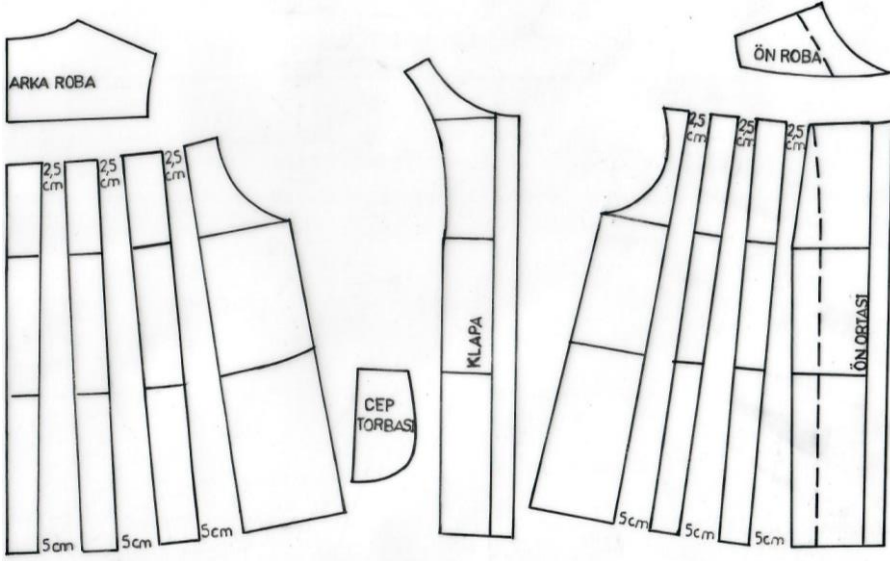
2.4.10.2. Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



Metrik Sisteme Göre Model Uygulamalı Mont Kalıbı Açılım Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.10.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Model Uygulamalı Mont Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

İşlem No *İşlem Açıklaması*

- 1 Metrik Sisteme göre çizilen temel beden kalıbı üzerinde kalça hattı ve kol kalıbı üzerinde bilek hattı dâhil olmak üzere kopya alınız.
- 2 Ön bedende yakayı 2 cm oyunuz.
- 3 Ön omuz hattı ile kol oyuntusunun kesiştiği noktadan aşağıya 4 cm inerek robayıçiniziz.
- 4 Ön ortasından 3 cm çıkarak kapanma payını çiziniz.
- 5 İlik yerlerini tespit etmek için yaka oyuntusundan aşağıya bir düğme çapı ininiz. Diğer ilikler için eşit aralıklarla diğer

ilikleri de işaretleyiniz. İlik boyu= bir düğme çapı + bir düğme kalınlığı formülüne göre işaretleyiniz. Kol oyuntusu ile göğüs pensi arasını 3'e bölünüz. Bulunan noktaları etek ucuna kadar dikey olarak çiziniz.

- 6** Ön ortasından içeriye 6 cm girerek klapa çizimini yapınız.
- 7** Ön ve arka bedenın koltuk altı noktaları ile etek ucu noktalarını cetvelle birleştiriniz.
- 8** Ön bel hattı üzerinde yan dikişten içeriye 6 cm giriniz. Yan dikiş üzerinde 14 cm boyunda cep torbasını çiziniz.
- 9** Arka bedenın yaka oyuntusunu omuz hattı tarafından 2 cm, arka ortadan 1 cm oyunuz.
- 10** Oyulan bu noktadan aşağıya arka ortası hattı üzerinde 10 cm inerek roba çizimini yapınız.
- 11** Kol oyuntusu ve arka ortasını 4 eşit parçaya bölünüz ve etek ucuna kadar dikey olarak çiziniz.
- 12** Kol kalıbının kopyasını alınız.
- 13** Tüm kalıpların açılım çizimini yapınız. Ön ve arka bedenlerin roba ile birleşen yerlerinde 2,5 cm, etek uçlarında ise 5'er cm açma işlemini yapınız.

2.4.11. Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi

2.4.11.1. Model Uygulamalı Manto Kalıbı Ölçü Tablosu

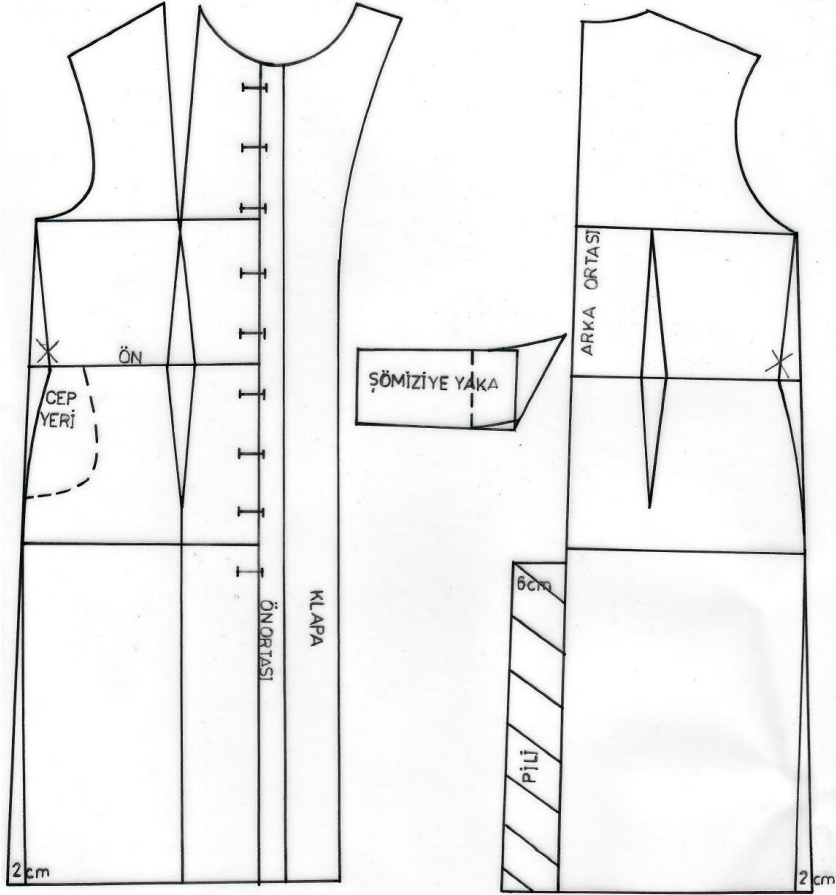
Ölçüler 12 (38 beden)

<i>Beden</i>	88 cm
<i>Arka uzunluk</i>	40 cm
<i>Kalça düşüklüğü</i>	20,6 cm
<i>Koltuk derinliği</i>	21 cm
<i>Yaka çevresi</i>	37 cm
<i>Omuz</i>	12,25 cm
<i>Arka genişlik</i>	34,4 cm
<i>Pens</i>	7 cm
<i>Ön genişlik</i>	32,4 cm

<i>Kol oyuntu çevresi</i>	Beden kalıbında kol oyuntu çevresini ölçünüz.
<i>Kol boyu</i>	58,4 cm
	Palto ve rahat ceketler için kol boyuna 1,5 cm ilave ediniz.

2.4.11.2. Metrik Sisteme Göre Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi

1/5 Ölçek



2.4.11.3. Metrik Kalıp Sistemine Göre Model Uygulamalı Manto Kalıbı Çizimi İşlem Basamakları

- | <i>İşlem No</i> | <i>İşlem Açıklaması</i> |
|-----------------|--|
| 1 | Metrik Sisteme göre çizilen temel beden ve kol kalıplarından kopya alınız. |
| 2 | Ön ve arka beden koltuk altı noktaları ile etek ucu noktalarından 2 cm dışarı çıkılarak tespit edilen noktaları cetvelle birleştiriniz. |
| 3 | Ön bel hattı üzerinde yan dikişten içeriye 6 cm giriniz. Yan dikiş üzerinde 15 cm boyunda cep torbasını çiziniz. |
| 4 | Ön ortasından 3 cm çıkarak kapanma payını çiziniz. |
| 5 | Kapanma payından dışarıya 6 cm çıkarak klapa çizimini yapınız. |
| 6 | İlik yerlerini tespit etmek için yaka oyuntusundan aşağıya bir düğme çapı ininiz. Diğer ilikler için eşit aralıklarla diğer ilikleri de işaretleyiniz. İlik boyu= bir düğme çapı + bir düğme kalınlığı formülüne göre işaretleyiniz. |
| 7 | Arka beden arka ortasında kalça çizgisinden aşağıya 1,5-2 cm inerek 6 cm genişliğinde pili payını etek ucuna kadar çiziniz. |
| 8 | Şömiziye yaka çizimi için 9 cm uzunluğunda dikey bir çizgi çiziniz. Bu çizgiye dik açı yaparak ½ Yaka Oyuntusunu (Standart ölçü tablosuna göre 38 beden temel bedene ait yaka oyuntu çevresi 37 cm'dir) işaretleyiniz. |
| 9 | Bulunan noktadan yukarı 9 cm uzunluğunda çizgi çiziniz ve dikdörtgen şeklini oluşturunuz. Alt kenardan 0,5 cm yukarı çıkınız. |

10 Sağ kenardan içeriye 5 cm giriniz. Alt kenardan yukarı çıkılan 0,5 cm noktalarına göre şömiziye yaka şeklini üst ve altta kavisli, yaka kenarında düz olacak şekilde çiziniz.

11 Tüm kalıpların kopyalarını alarak açılım çizimlerini yapınız.

2.5. Müller ve Metrik Kalıp Sistemlerinin Karşılaştırılması

Müller Kalıp Sistemi	Metrik Kalıp Sistemi
İşlem basamakları giysi türlerine göre detaylıdır.	İşlem basamakları giysi türlerine göre detaylı değildir.
İşlem basamaklarını yazılı yönerge olarak takip etmeyi gerektirir. Akılda tutmak zordur. İşlem basamakları takip edilerek çağrışım yapılabilir.	
İşlem basamaklarının anlatım dili uzundur ancak sıralı ve anlaşılırdır.	İşlem basamaklarının anlatım dili kısa ancak sıralama karışık ve anlaşılabilirlik düzeyi azdır.
Ölçü hesaplama formülleri ve matematik işlem fazladır.	Ölçü hesaplama formülleri, matematik işlemler yok denecek kadar azdır.
Ölçülerin kontrol edilebilirliği ve sağlama işlemlerinin yapılması mümkündür.	
Ölçü kontrolü hem hesaplama hem de insan vücudu üzerinden yapılır.	Ölçü kontrolü insan vücudu üzerinden yapılır.
Sistemin geliştirdiği standart bir ölçü tablosu mevcuttur.	
Standart ölçü tablosu ile antropometrik ve hesaplanarak bulunan ölçüler kıyaslanabilir.	Standart ölçü tablosu ile antropometrik ölçüler kıyaslanabilir.
Standart ölçülere bağlı kalmaksızın farklı vücut yapılarından antropometrik ölçülerle ve hesaplamalarla farklı beden kalıpları çizilebilir.	Standart ölçülere bağlı kalmaksızın sadece antropometrik ölçülerle farklı beden kalıpları çizilebilir.
Vücut problemleri göz önüne alınarak kalıplarda değişiklik yapılabilir. Ölçü sapmaları saptanabilir.	

Çizime genellikle uzunluk ölçüleri ile başlanır.	Çizimde uzunluk ve genişlik ölçüleri beraber çizilir.
Model uygulamalı çizimler için temel kalıplar kopyalanır ve bu kopyaların üzerine model analizi ve uygulaması yapılır.	
<p>Her İki Sistemde Model Analizi ve Model Uygulamanın Kolay Yöntemi: Kalıpta oranlar arasındaki denge biliniyorsa modelin teknik çizimi üzerinde bu hatları oranlamak her iki sistemde kolay olur. Bu sayede modelde yer alan tüm teknik detayların başlangıç ve bitiş yerleri tespit edilir. Modelin doğruluğunun test edilmesi için 1/5 ölçek ile çizilen kalıplar kâğıt ile minyatür halde hazırlanabilir.</p> <p>Herhangi bir modelin dikey olan ön ortası hattı tespit edilir. Bu hatta göre modelin sağ ve soluna bakılır. Asimetrik veya simetrik olup olmadığı tespit edilir. Modelin kaç parçadan oluştuğu, parçaların isimleri (ön beden, arka beden, kol, yaka vb.), modelin hangi temel kalıp üzerine uygulanacağı, model üzerinde pens kaydırmaları, pens kapatma işlemleri, kup oluşturma, yaka ve kol oyma gibi ayrıntıları tespit edilir. Temel kalıp üzerine model uygulama buna benzer çizim kurallarına göre çizilir. Modelin uygulanmasının ardından açılım ve şablon çizimleri yapılır.</p>	

KAYNAKLAR

- Aldrich, W. (1987). Metrik Sistemle Kalıp Hazırlama (Çev. Elife Gündoğan): Unwin Hyman Limited, Özgün Matbaacılık (1995), Ankara.
- Anonim. (1973). Sümerbank Notları.
- Anonim. (1999). Gazi Üniversitesi Meslekî Eğitim Fakültesi Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Bölümü Giyim Öğretmenliği Programı Yayımlanmamış Ders Notları.
- Anonim. (2010). İTKİB Kalıp Hazırlama 0-2 Yaş Bebek Giysileri: İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Eğitim Şubesi Kalıp ve Koleksiyon Hazırlama Birimi, İstanbul.
- Arık, M. Ş. (1993). Klasik Erkek Ceket Üretim Teknolojisi: Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Başer, G. (1988). Türk Erkek Vücut Ölçüsü Standartlarının Frekans Dağılışı: Tekstil ve Mühendis.
- Chunman Lo, D. (2013). Modelist-Kalıp Çıkarmanın Püf Noktaları (Çev. Can Evren Topaktaş): Kerasus Kitap, İzmir.
- Ercan, E. (1994). Türk Bayan Vücut Ölçülerine Dayalı Yeni Bir Giysi Kalıp Çizim Sisteminin Geliştirilmesi: Yayımlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Erdoğan, M. Ç. (1983). Erkek Dış ve Üst Giysileri Kalıp Hazırlama ve Büyültüp-Küçültme Teknikleri Semineri Notları: Sümerbank Tekstil Eğitim ve Araştırma Müessesesi Yayını (65), Bursa.
- Mete, F. (1999). Bayan Giyiminde Serilendirme: TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası Yayınları, No: 3, İzmir.
- Mete, F. (2001). Doğrudan Vücut Ölçülerine Dayalı, Vücuda Tam Oturan Yeni Bir Bayan Üst Beden Temel Kalıp Hazırlama Tekniğinin Geliştirilmesi: Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi Cilt: 3 Sayı: 2, s. 69-82.
- Muratoğlu, Y. ve Şener, F. D. (2002). Kadın Giysi Tasarımı-Etek: İstanbul.

Öndoğan, Z. (1999). Giysi Kalıpçılığı Esasları: Ege Üniversitesi Emel Akın Meslek Yüksekokulu, İzmir.

İnternet Kaynakları

<https://hacibayram.edu.tr/stf/genelbilgiler>

<https://www.istanbulmodaakademisi.com/egitim/moda-tasarimi-ve-teknolojisi-lisansprogrami>

<https://www.istanbulmodaakademisi.com/egitim/moda-tasariminda-kalip-ve-modelgelistirme>

<https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/ihkib-haberler/i-237>

<https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dis-talepler/k-368>

<https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-2198>

<https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-4790>

<https://www.ihkib.org.tr/tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/i-4897>

<https://www.itkib.org.tr/tr/kurumsal-hakkimizda-tkb-hakkinda.html>

https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Haz%C4%B1r%20Giyim%20Sekt%C3%B6r%C3%BC_2018.pdf

<https://www.muellerundsohn.com/allgemein/gradieren-verschiedener-aermel/> Erişim tarihi: 2 Ağustos 2021.

<https://www.muellerundsohn.com/allgemein/massnahmen/>