T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

AYAKKABI VE SARACİYE TEKNOLOJİSİ

SAYA SÜSLEME
542TGD254

Ankara, 2011

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR iii
GİRİŞ 1
ÖĞRENME FAALİYETİ- 1 3
1. AĞIZ VE KENAR İŞLEMLERİ YAPMA 3
1.1. Boyama ve Yakma Kenar 3
1.2. Döndürme Kenar (Yakma Çevirme) 4
1.3. Çevirme (Kıvırma) Kenar 5
1.4. Kıyılık (Tulum) Kıvırma 6
1.4.1. Takviyeli (Ek Parçalı) Kıvırma 6
1.5. Astar Tulum Kıvırma 6
1.6. Kuşak Kıvırma (Yaka Kıyılık) 7
1.7. Tırtıllık (Ek Parçalık) Kıvırma 8
1.8. Dikip Dönme 9
UYGULAMA FAALİYETİ 12
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 20
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2 22
2. AKSESUAR TAKMA 22
2.1. Kapsül 22
2.1.1. Bombeli ve Düz Kapsüller 23
2.1.2. Dekoratif Kapsüller 23
2.1.3. Kapsül Malzeme Çeşitleri ve Ölçüleri 24
2.2. Rivet 25
2.2.1. Çakma (Trok Tırnaklı) Rivet 25
2.2.2. Ayaklı Rivet 25
2.3. Kanca 26
2.4. Çıtçıt 26
2.5. Elde Kapsül, Rivet ve Çıtçıt Takımı 27
2.6. Makinede Kapsül Takma 28
2.7. Makinede Rivet Takma 28
2.8. Makinede Kanca Takma 29
2.8.1. Otomatik Kanca Çakma Makinesi ve Özellikleri 29
2.9. Tokalar 30
2.9.1. Atkı Tokası 31
2.9.2. Fiyonk (Tasma) Toka 31
2.9.3. Taşlı Tokalar 32
2.9.4. Ayaklı Tokalar 32
2.10. Fermuar 32
2.10.1. Fermuarın Bölümleri 34
2.10.2. Kürsör Tipleri 34
2.10.3. Elcikler 35
2.10.4. Fermuar Çeşitleri 38
2.10.5. Fermuar Kullanımı 41
2.11. Lastik 43
2.12. Cırt Bant 44
UYGULAMA FAALİYETİ 46
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 47

ÖĞRENME FAALİYETİ- 3 49
3. DEKORATİF İŞLEMLER YAPMA 49
3.1. Zımbalar 49
3.2. Dekoratif Kenarlar 51
3.2.1. Tırtır 51
3.2.2. Fisto 51
3.3. Fiyonklar 52
3.4. Büzgü 52
UYGULAMA FAALİYETİ 54
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 56
ÖĞRENME FAALİYETİ- 4 58
4. EL SARACI 58
4.1. Düz Bizli Tek İğne El Saracı 58
4.2. Zımbalı Çapraz Çift İğneli El Saracı 59
4.3. Çift İğneli Örgülü El Saracı 60
4.4. İki Saya Parçasını Zımbalı Çapraz Çift İğneli El Saracı İle Birleştirme 60
4.5. Çift İğneli Fitil El Saracı 61
4.6. El Saraç İplikleri 62
UYGULAMA FAALİYETİ 63
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 66
MODÜL DEĞERLENDİRME 68
CEVAP ANAHTARLARI 70
KAYNAKLAR 72

AÇIKLAMALAR

KOD	**542TGD254**
ALAN	**Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi**
DAL/MESLEK	**Ayakkabı Üretimi**
MODÜLÜN ADI	**Saya Süsleme**
MODÜLÜN TANIMI	Saya süsleme ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16+ (40/24)
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Temel saya ve saraciye yapmak
MODÜLÜN AMACI	**Genel Amaç** Gerekli ortam sağlandığında standarda saya süsleme yapabileceksiniz. **Amaçlar** **1.** Ağız ve kenar işlemleri yapabileceksiniz. **2.** Saya parçalarına aksesuar takabileceksiniz. **3.** Saya parçalarına zımbalar ile dekoratif delikler açabileceksiniz. **4.** El saraç dikişleri yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	**Ortam** Atölye ortamı, kesim atölyesi, saya atölyesi gibi saya kesiminin ve dikiminin yapıldığı ortamlar **Donanım** El kesim aletleri (kesim bıçağı, masat, eğe, çelik cetvel), saya dikim makineleri
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Her faaliyet sonrasında o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda uygulanacak ölçme araçları ile modül uygulamalarında kazandığınız bilgi ve beceriler ölçülerek değerlendirilecektir

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Ayakkabıda saya dışına eklenen parçalara aksesuar denir. Aksesuarların büyük bir kısmı süsleme amacı ile kullanılır. Pek az bir kısmın görevsel işlevi vardır. Ayakkabının görünüş özelliği; aksesuarlardan başka, saya derisinin sırça yüzü ile de ilgilidir. Deri yüzüne yapılan aksesuar ekleri ile sayada ayrı bir güzellik sağlanır.

Tokalar, kancalar, kapsüller, rivetler, çıtçıtlar, fermuarlar, cırt bantlar, elastik bantlar (lastikler), fiyonklar, çiçekler çeşitli biçimde metalik parçalar, görünüş güzelliği sağlaması dışında, bazılarının belirli görevleri vardır. Ayrıca yapay süs taşları ile de saya üzerinde değişik süsleme yapılır.

Saya üzerindeki büyük küçük delikler, tırtırlı kesimler, bağcık delikleri, bağcık bağlama şekilleri ayakkabının görünümünü güzelleştiren ve satış olanaklarını artıran önemli etkenlerdir.

Bu modül sonunda, ağız kenar işlemleri, aksesuar takma, dekoratif zımba delikleri oluşturma ve el saraç dikişlerini öğrenecek ve uygulayacaksınız.

Kaliteli, deri bir çantayı uzun yıllar kullanmanız mümkün. İşte sizler de bu modül ile deri çantanın kalıbını çıkarabilecek, kesimini yapabilecek, sap hazırlayabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında ağız ve kenar işlemlerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Boyama ve yakma kenar, kıvırma kenar, tulum kıvırma ve kuşak kıvırma (yaka kıyılık) işlemlerinin sektörde nasıl yapıldığını araştırıp, rapor halinde hazırlayınız

1. AĞIZ VE KENAR İŞLEMLERİ YAPMA

Ayakkabı üzerinde; pres baskısı, tıraş, kıvırma, dikiş, düğüm, bağ, kapsül, rivet gibi benzeri süsleme işlemleri vardır. Ağız ve kenar işlemlerinde böyle süsleme kapsamında düşünülür.

Ayakkabının fiyatını ve modeline göre, görünüşünü değiştirmek amacı ile ağız kenarı ve bazı saya elemanlarının kenarlarına çeşitli işlemler yapılır. Bunların bazıları aşağıda kısaca anlatılacak.

1.1. Boyama ve Yakma Kenar

Saya parçalarının kenarları aleve tutularak yakılır. Yakmadaki amaç; tıraşlama esnasında oluşan deri pürüzleri ısı etkisi ile temizlenir ve kenarın rengi karartılarak, koyu renk alması sağlanır. Bu işlem, ayakkabıya güzel görünüm sağlar.

Kesilmiş deri kenarları, aynen deri renginde boyanır. Özel tasarım isteklerinde ise, zıt renklerde de boyanabilir. Boyanacak kenar, yakma tıraşı yapılmış olmalıdır.

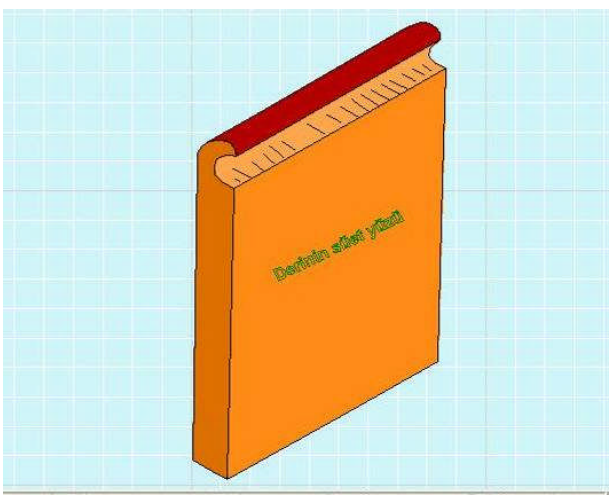
Boyama iki yöntem ile yapılır. Her iki yöntemde de püskürtme, fırça ve sünger ile yapılır. Birinci yöntemde, bütün parçaların boyanacak kenarlarının hepsi bir arada üst üste, bir doğrultuda konularak boyanır. Boyamada ikinci yöntem ise, ağız ile astar dikildikten sonra, astarın fazlalığı kesilir ve deri kenarı, astar kenarı ile beraber boyanır.

Fotoğraf 1.1: Saya parçasının kenarına yakma işleminin yapılışı

Giyimi tamamlayan aksesuarlardan biri olan çanta, taşınması ve saklanması gerekli eşyalarımızı koruyan, sürekli yanımızda bulundurduğumuz eşyalardan biridir. Modada her ürünün çeşitleri olduğu gibi çantanın da çeşitleri vardır.

1.2. Döndürme Kenar (Yakma Çevirme)

Bu işlem, ütülü kenara benzerse de aralarında biraz fark vardır. Maskaret üste (bindirme) kenarının, döndürülerek kıvrılması bu kenar işlemine belirgin örnektir. Deri kenarı hangi taraftan ısıtılırsa, o tarafa döner. Döndürülecek kenara oyuk tıraş yapılır. Tıraşlanmış kenara ısı işlemi uygulanır. İşlem sonunda, deri ters yüzü yönünde kıvrılarak, güzel bir görünüm sağlar. (Şekil 1. 1)



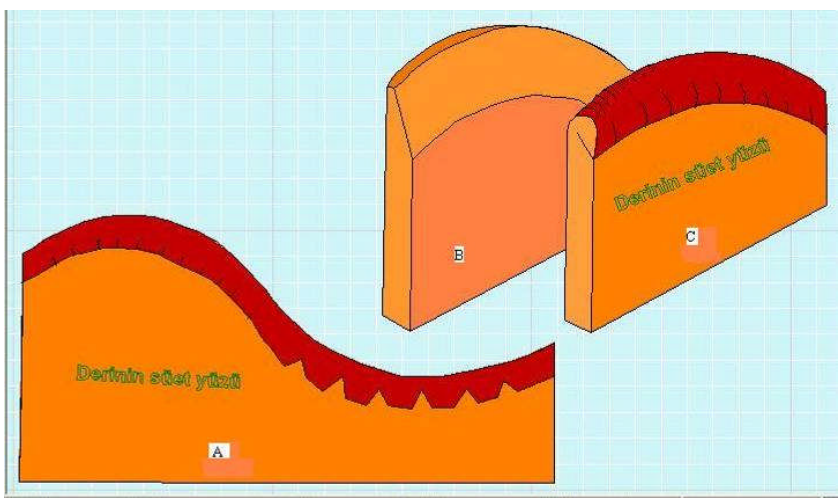
Şekil 1.1: Kıvırma kenar

1.3. Çevirme (Kıvırma) Kenar

Saya paçalarının kenarları tıraşlandıktan sonra; kenarlarının dayanımını artırmak ve güzel görünüm sağlamak için, makinede veya mermer üzerinde çekiç yardımı ile katlanması işlemine kıvırma denir.

Bu işlem, genellikle normal düz bir kıvırma olarak bilinir. Sayanın gereken her yerinde kıvırma işlemi kullanılabilir. (Ayna, maskarat, ağız kenarı gibi temiz görünmesi gereken yerler ile fitiller belirgin örnekleridir.)

- Kenara kıvırma tıraşı yapılır. Çevrilecek yerlerin yırtılmaması için bu kısma takviye fitili yapıştırılır.
- İç bükey veya dış bükey kenarlarının çevrilmesinde kenarlar kesilir veya çentiklenir. (Şekil 1.2-A-)
- Tıraşlanmış; çevrilecek yüzeylere, fırça veya makine ile yapıştırıcı sürülür ve sonra kıvırma yapılır. (Şekil 1.2-B-)
- Kıvırmadan sonra çentik yerleri belli olmamalıdır.
- El ile yapılan kıvırmada; sol elin işaret ve başparmağı tıraşlanmış kenarı çevirir. Geri kalan üç parmakta kıvırmaya yardım ederken, sağ eldeki çekiç ile çevrilen kısma hafifçe sık sık vurularak işlem sürdürülür. Kıvırmada kenar düzgünlüğü (dalgasızlık) önemlidir.
- Yuvarlak kenarların kıvırmalarının daha düzgün olmasına dikkat edilmelidir. (Şekil 1.2-C-)
- Düzgün kıvırma; düzgün dikiş, düzgün görünüş, düzgün (iyi) ayakkabı demektir.



Şekil 1.2: Kıvırma (döndürme) kenar

1.4. Kıyılık (Tulum) Kıvırma

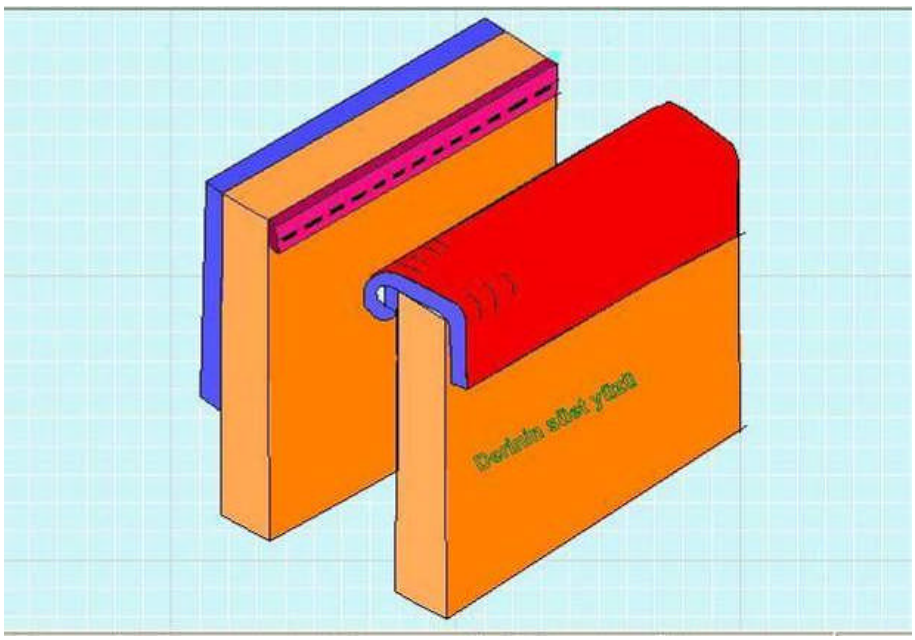
Bu kıvırma işlemi, Fransız kıvırma yöntemi olarak da bilinir. Bazı ayakkabıcılar, tulum margel kıvırma da derler. Bu kıvırmada deri, yapay deri ve şerit malzemeler de kullanılabilir. Süs amaçlı kullanılan bu kıvırma; ağızlarda, dilde, aynalarda kullanılır.

1.4.1. Takviyeli (Ek Parçalı) Kıvırma

Derinin sırça (dış) yüzü ile çevrilecek malzemenin dış yüzü, yüz yüze konulup, çatı dikişi yapılır. Fitil veya ped, derinin ters yüzüne yapıştırılır sonra kıvırma yapılır.(Şekil 1.3)

Deri çevrildikten sonra, çekiçlenerek derinin ters yüzüne yapıştırılır. Yapıştırıcı olarak solüsyon kullanılır. Yapıştırıcı dikişin biraz altına kadar sürülür.

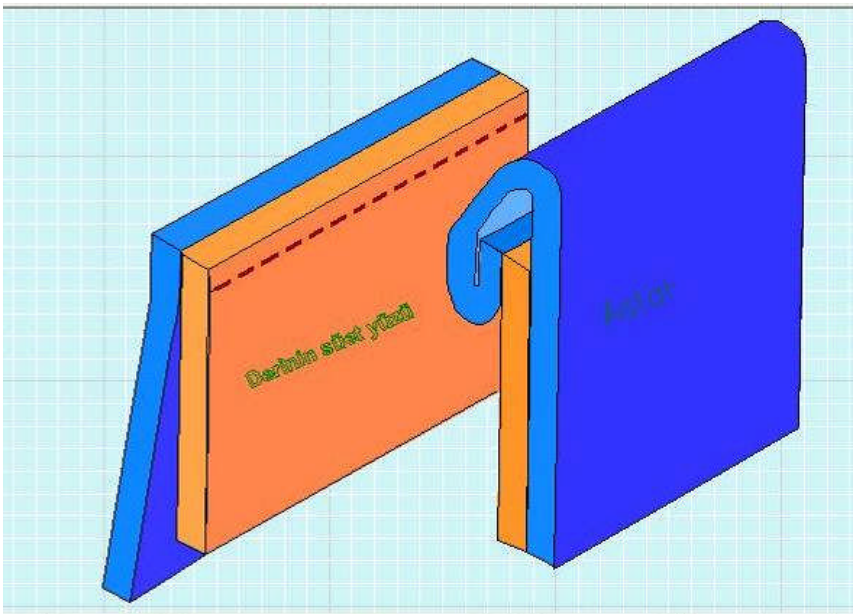
Çekiçlemenin amacı, kıvırmanın ayağı vurmaması içindir.(Şekil 1.3.)



Şekil 1.2: Takviyeli (ek parçalı) kıvırma

1.5. Astar Tulum Kıvırma

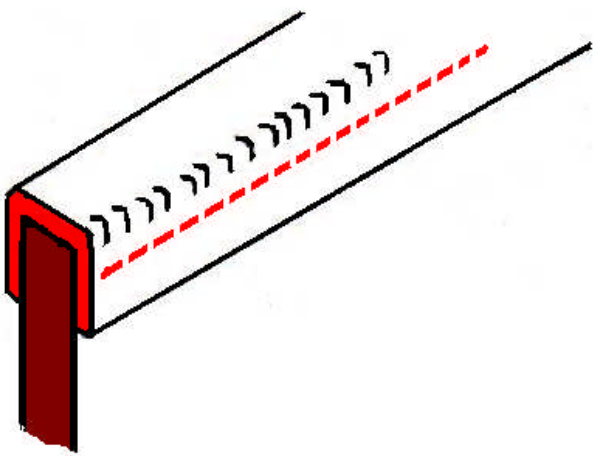
Bu kıvırma, ağza tulum kıvırma için yapılır. Bu işlemi yapmak için; astarın dış yüzü ile saya parçasının sırça yüzü, yüz yüze, düz dikiş ile dikilir. Çatılan parçalara solüsyon sürülür. Yapıştırıcı kuruduktan sonra, açma yapılır. Astar, yukarı kaldırılarak saya parçasının üzerine Şekil 1.4'de gösterildiği şekilde çevrilir. Hafifçe çekiçleme yapılır. Bu kıvırmadan sonra ağza başka bir dikiş gerekmez.



Şekil 1.4: Astar (meşin) tulum kıvırma

1.6. Kuşak Kıvırma (Yaka Kıyılık)

Bu kıvırmaya İngiliz kıvırması denir. Saya parçasının ağız kenarına; yapay veya doğal derilerden yapılmış şerit, Şekil 1. 5'te görüldüğü gibi bükülerek beraberce dikilir. Kollu makine; saya parçasının ağız kenarına, şeridi, düzgün şekilde çevirerek diker. Kuşak kıvırmada astar da dikilebilir.



Şekil 1.5: Kuşak kıvırma (yaka kıyılık)

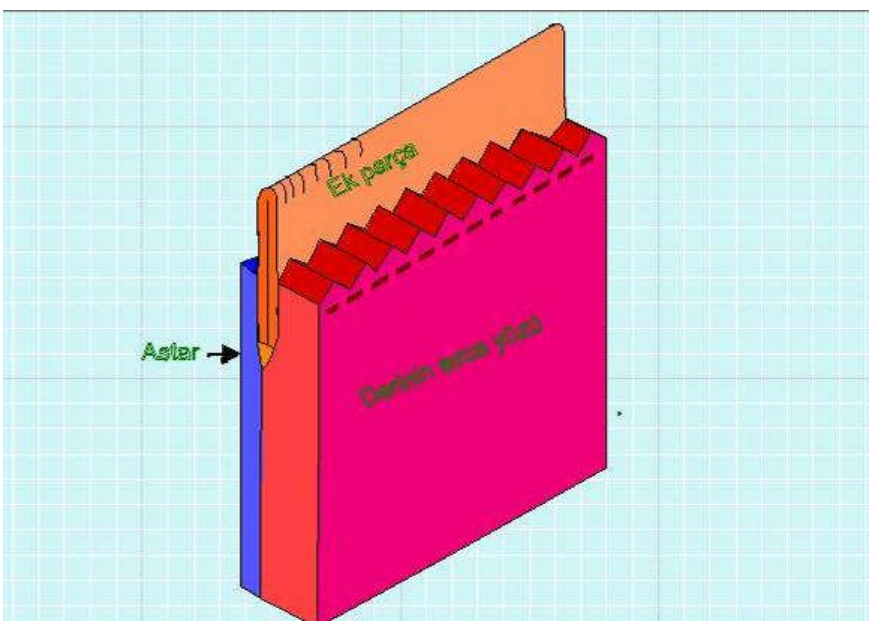
Bu kıvırma işlemi ile ağız dikişine gerek yoktur (Fotoğraf 1.2).

Fotoğraf 1.2: Yaka kıyılık yapılmış saya

1.7. Tırtıllık (Ek Parçalık) Kıvırma

Bu kenar işlemi tamamıyla bir kıvırma işlemi değildir. Kenarı tırtıllanmış deri ile astar arasına, katlanmış ince bir şerit malzeme konularak, üçü bir arada beraberce dikilir, araya konulan tek şerit, 6mm kadar dışarı çıkarılabilir.

Tırtıllı deri kenarı, astardan biraz yukarıda kalır. (Şekil 1. 6)



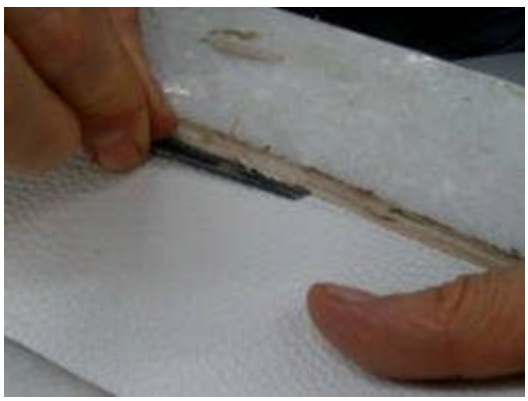
Şekil 1.6: Tırtıllı (ek parçalı) kıvırma

1.8. Dikip Dönme

Birleştirilen saya parçalarına; dikişsiz bir görüntü vermek amacıyla, saya ve astar parçalarının kenarlarının görünmemesi için yapılan kenar işlemidir.

Dikip dönme işleminin yapılışı;

- Altta kalacak saya parçasının sırça yüzeyine elle bindirme tıraşı yapılır (Fotoğraf 1.3).



Fotoğraf 1.3: Saya parçasına elle bindirme tıraşının yapılışı

- Üsteki (dönülecek) parçaya tulum tıraşı yapılır (Fotoğraf 1.4).

Fotoğraf 1.4: Bindirme ve tulum tıraşı

- Saya parçalarının sırça yüzeylerini; alttaki parçanın markalama çizgisine göre, yüz yüze Fotoğraf 1.5'te gösterilen yere getirilerek çatılır.

Fotoğraf 1. 5: Saya parçalarının çatı dikiş işlemi

- Çatılan parçaların tıraşlanmış yüzeylerine yapıştırıcı (neopren) sürülür (Fotoğraf 1.6). Sonra 10 dakika kuruması beklenir (Fotoğraf1.7).

Fotoğraf 1. 6: Saya parçalarına yapıştırıcı sürülmesi

Fotoğraf 1. 7: Yapıştırıcı sürülmüş saya parçaları

- Üstedeki parça, dikişler görünmeyecek şekilde, Fotoğraf 1.8'de gösterildiği gibi döndürülerek katlanır. Sonra çekiçlenir.

Fotoğraf 1. 8: Kıvırma işleminin yapılışı

- Dikip dönme işlemi tamamlandıktan sonra, kıvırmanın düzgün olup olmadığı kontrol edilir (Fotoğraf1.9).

Fotoğraf 1. 9: Dikip dönülmüş saya parçaları

UYGULAMA FAALİYETİ

(Kıvırma)

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kıvırma tıraşı yapınız.	➢ Kıvırma tıraşını modele göre belirleyiniz. **Fotoğraf 1. 10: Kıvırma tıraşı yapılmış saya parçaları**
➢ Takviye fitili (bandı) yapıştırınız.	➢ Takviye fitilini (bandını) kıvırma yapılacak yere Fotoğraf 1.11'de gösterildiği gibi yapıştırınız. **Fotoğraf 1. 11: Saya parçasına fitil (bant) yapıştırma işlemi** ➢ Bandın düzgün olmsına dikkat ediniz. (Fotoğraf 1.12)

	 Fotoğraf 1. 12: Bant yapıştırılmış saya parçası
➢ Saya parçalarının kıvrılacak yerine solüsyon sürünüz.	➢ Saya parçasının tıraşlanmış süet kısmının içine nüfus edecek biçimde solüsyon sürünüz. (Fotoğraf 1.13) **Fotoğraf 1. 13: Saya parçasına yapıştırıcı sürme işlemi** ➢ Yapıştırıcının kurumasını 5–10 dk. bekleyiniz.
➢ Kıvırma işlemini yapınız.	➢ Sol (sağ) elin işaret ve başparmağı tıraşlanmış kenarı çeviriniz. Geri kalan üç parmak kıvırmaya yardım ederken, sağ (sol) eldeki çekiç ile çevrilen kısma hafifçe sık sık vurarak kıvırma işlemini gerçekleştiriniz. (Fotoğraf 1.14)

Fotoğraf 1. 14: Kıvırma işleminin yapılışı

- Kavisli kenarlardaki fazlalıkları, çekiç ve parmakların yardımıyla eşit aralıklarda büzünüz ve hafifçe çekiçleyerek potluğunu gideriniz.

Fotoğraf 1. 15: Kavisli kenarları kıvırma işlemi

- Kıvırma bittikten sonra, saya parçasını sırça yüzünden hafifçe çekiçleyerek botluklarını gideriniz.

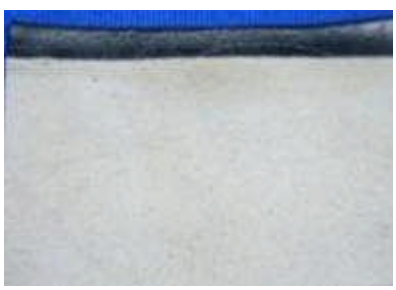
- Yapılan kıvırmanın düzgün olup olmadığını kontrol ediniz. (Fotoğraf 1.16)

Fotoğraf 1. 16

(Tulum Kıvırma)

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Tulum kıvırma için malzemeleri hazırlayınız.	➢ Saya parçası için 100x50 mm, şerit için 100x15mm malzeme kesiniz. **Fotoğraf 1.18: Saya parçası ve şerit**
➢ Tıraşlama yapınız.	➢ Saya parçasına yakma tıraşı, şerit malzeme deri ise 0,4–0,5 yarma yapınız.
➢ Saya parçası ile şeridi çatınız.	➢ Dikişe başlarken ve bitirirken ponterizma dikişi yapınız. ➢ Dikişin kenara olan mesafesini 1mm alınız. ➢ Dikiş işlemini; saya parçası altta, şerit üstte olacak şekilde Fotoğraf 1.19'daki gibi yapınız. **Fotoğraf 1.19: Saya parçası ile şeridin çatılması**
➢ Açma yapınız	➢ Şerit ile gambaların dikiş yerlerine Fotoğraf 1.20'de olduğu gibi çekiç ile açma yapınız.

	 Fotoğraf 1.20: Dikiş yerlerine açma yapılması
➢ Saya parçasına ve şeride yapıştırıcı sürünüz.	➢ Şerit ile saya parçasının iç kısmına Fotoğraf 1.21–1.22'de olduğu gibi solüsyon sürünüz. **Fotoğraf 1.21: Şeride yapıştırıcı sürülmesi** **Fotoğraf 1.22: Saya parçasına iç kısmına yapıştırıcı sürülmesi** ➢ Yapıştırıcının kuruması için 5–10 dk. bekleyiniz.
➢ Tulum kıyılık dönme işlemini yapınız.	➢ Şeridi, Fotoğraf 1.23'te olduğu gibi sol el yardımıyla kıvırarak döndürünüz, sonra hafifçe çekiçleyerek saya parçasının iç kısmına yapışmasını sağlayınız.

	 Fotoğraf 1.23: Tulum kıyılık dönülme işlemi ➢ Tulum kıyılık yapılan şeridi iyi yapıştırmak ve potluğunu gidermek için; gambanın iç tarafını çevirip, hafifçe çekiçleme yapınız.
➢ Tulum kıyılığı kontrol ediniz.	➢ Tulum kıyılığın düzgün olup olmadığını kontrol ediniz. **Fotoğraf 1.24: Tulum kıyılıklı saya parçası**  **Fotoğraf 1.25: Tulum kıyılıklı saya parçasının içten görünümü**

(Astar Tulum Kıvırma)

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Astar tulum kıvırma için, malzemeleri hazırlayınız.	➢ Saya parçası için100x50 mm, astar için 100x40 mm malzeme kesiniz.
➢ Tıraşlama yapınız.	➢ Saya parçasına tulum tıraşı, astar deri ise 0,4–0,5 mm yarma yapınız.
➢ Saya ve astar parçasını çatınız.	➢ Dikişe başlarken ve bitirirken ponterizma dikişi yapınız. ➢ Dikişin kenara olan mesafesini 1mm alınız. ➢ Dikiş işlemini; saya parçası altta, astar üstte olacak şekilde yapınız.
➢ Saya ve astar parçasına yapıştırıcı sürünüz.	➢ Saya ile astar parçasının iç kısmına fotoğrafta 1.25–1.26'da olduğu gibi solüsyon sürünüz. **Fotoğraf 1.25: Saya parçasına yapıştırıcı sürülmesi** **Fotoğraf 1.26: Astara yapıştırıcı sürülmesi** ➢ Yapıştırıcının kuruması için 5–10 dk. bekleyiniz.
➢ Açma yapınız..	➢ Saya ve astar parçalarına Fotoğraf 1.27'de olduğu gibi çekiç ile açma yapınız.

	 Fotoğraf 1.27: Dikiş yerlerine açma yapılması
➢ Astar (meşin) tulum dönme işlemini yapınız.	➢ Astar içeride kalacak şekilde, saya parçasını Fotoğraf 1.28'de görüldüğü gibi kıvırınız. Sonra, hafifçe çekiçleyiniz. **Fotoğraf 1.28: Tulum kıyılık dönülme işlemi** ➢ Astarın diğer bölümlerini çekiçleyerek, potlukları gideriniz.
➢ Astar tulumu kontrol ediniz.	➢ Astar (meşin) tulumun düzgün olup olmadığını kontrol ediniz. **Fotoğraf 1.29: Tulum kıyılıklı saya parçası**

Bu uygulamaları farklı ıstampalarla ve malzemelerle tekrar ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını, ‘Doğru’ veya ‘Yanlış’ olarak değerlendiriniz.

1. ( ) Ağız ve kenarlara tıraşlama yapmaya gerek yoktur.
2. ( ) Kıvırma için 10–12 mm genişliğinde tıraşlama yapılmalıdır.
3. ( ) Yaka kıyılık yapılırken şerit kullanılmaz.
4. ( ) Astar tulum çevirme yaparken, saya ile astar parçası yüz yüze getirilerek çatılmalıdır.
5. ( ) Dikip dönme saya parçalarının dikişlerinin görünmemesi için yapılan işlemdir.

DEĞERLENDİRME

Objektif testteki cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları, faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

UYGULAMALI TEST

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1.	Ağız ve kenar işlemleri için, saya parçalarını hazırladınız mı?		
2.	Ağız ve kenar işlemleri için saya parçalarına tıraş yaptınız mı?		
3.	Tulum kıyılık yapılacak parçaları çatı dikişi ile birleştirdiniz mi?		
4.	Çatılan parçalara açma yaptınız mı?		
5.	Tulum kıyılık için gerekli yerlere yapıştırıcı sürdünüz mü?		
6.	Saya parçalarını döndürerek tulum yaptınız mı?		
7.	Tulum kıyılık yapıldıktan sonra kırışıklıkları giderdiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı testteki cevaplarınızın hepsinin “Evet” olmalıdır. Eğer “Hayır” cevabınız varsa uygulamayı tekrar ediniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz, diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında saya parçaları için, aksesuar seçerek montajını yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kapsüller, rivetler, tokalar, fermuarlar, lastikler ve cırt bantlar konusunda ayakkabı sektöründe ve internet ortamında araştırma yapınız.

- Elde ettiğiniz bilgileri, sınıf ortamında arkadaşlarınıza sunum yapınız.

2. AKSESUAR TAKMA

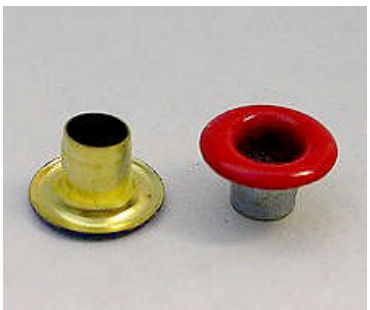
2.1. Kapsül

Bağcık deliklerini, kuvvetlendirerek dekoratif bir görüntü vermek amacıyla kullanılan saya elemanıdır. Saya üzerine önce delik delinip, sonra takılarak perçinleme işlemi yapılır. Günümüzde, bu iki işlemi (delip-perçinleyen) bir arada yapan makineler vardır. Kapsül, astar tarafından, tersten perçinlenir. Bazı modellerde süs amacı ile de kapsül kullanılmaktadır.

Fotoğraf 2.1: Bağcık deliklerine kapsül takılmış bot

2.1.1. Bombeli ve Düz Kapsüller

Bağcık deliklerini, kuvvetlendirerek dekoratif bir görüntü vermek amacıyla kullanılan kapsül çeşitleridir. Bu kapsüller ayaklı olup, bağcık takılacak yerlere mekanik kapsül takma aleti veya makinede çakılarak perçinleme yapılır (Fotoğraf 2.2 - 2.3).



Fotoğraf 2.2: Bombeli kapsüller

Fotoğraf 2.3: Düz kapsüller

2.1.2. Dekoratif Kapsüller

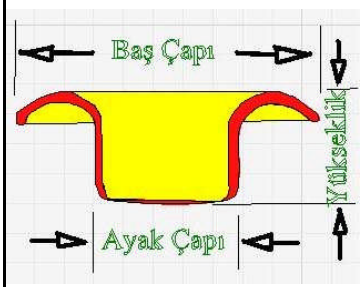
Bağcık deliklerine, dekoratif bir görüntü vermek amacıyla kullanılan kapsül çeşitleridir. Oval, süzgeçli, kare, yıldızlı, noktalı, labirent, yazılı, bal peteği, desenli, tırtırlı, altıgen, papatya ve dudaklı çeşitleri vardır (Fotoğraf 2.4 - 2.5 - 2.6).

Fotoğraf 2.4: Altıgen kapsüller

Fotoğraf 2.5: Kare, yıldızlı, desenli, tırtırlı kapsüller

Fotoğraf 2.6: Süzgeçli kapsüller

2.1.3. Kapsül Malzeme Çeşitleri ve Ölçüleri

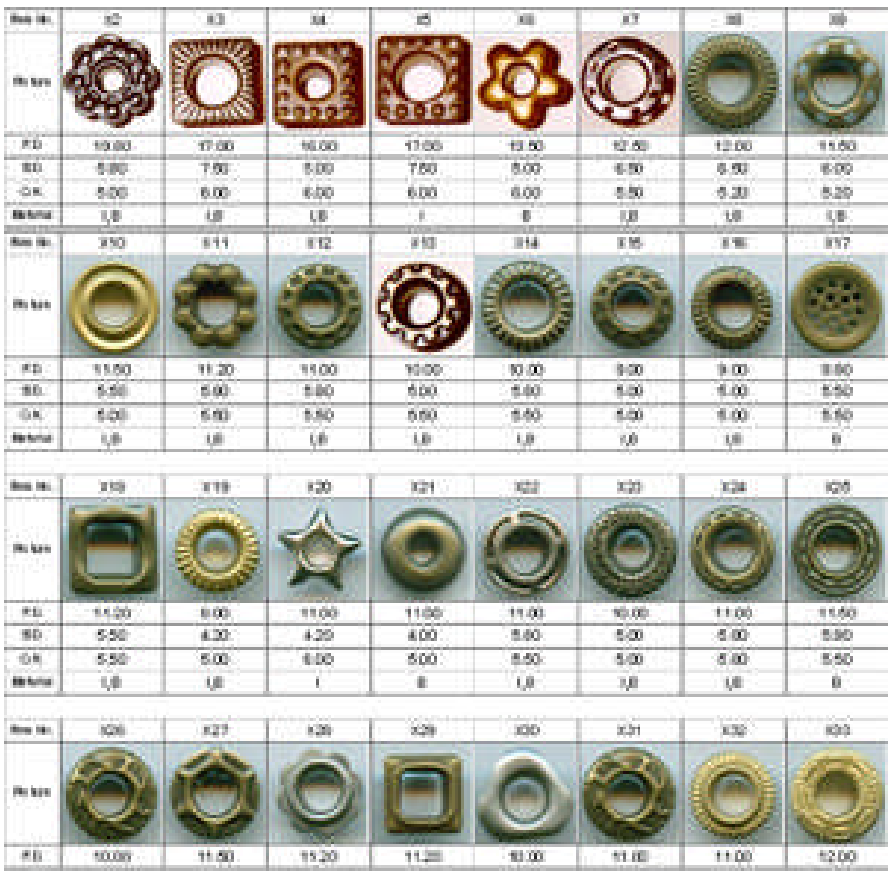


Şekil 2.1:Kapsül ölçüleri

Boyutlar: mm.
F.D. = Baş Çapı
B.D. = Ayak Çapı
O.H. = Ayak Yüksekliği

Malzeme çeşitleri:
B = Pirinç
I = Demir
A = Alüminyum

Tablo 2.1: Kapsül malzeme çeşitleri ve ölçüleri



Fotoğraf 2.7: Dekoratif kapsül çeşitleri ve ölçüleri

2.2. Rivet

Sayaları süslemek amacıyla, saya parçalarının yüzeylerine takılan saya elemanıdır.

2.2.1. Çakma (Trok Tırnaklı) Rivet

Sayaya takıldıktan sonra tırnakları geriye doğru bükülerek çakma yapılan rivet çeşididir (Fotoğraf 2.8).

Fotoğraf 2.8: Çakma rivet

2.2.2. Ayaklı Rivet

Erkek ve dişiden oluşan rivet çeşididir (Fotoğraf:2.9).

Fotoğraf 2.9: Ayaklı rivet

Ayaklı rivet malzeme çeşitleri ve ölçüleri, aşağıdaki şekildedir.

- Malzeme Çeşitleri: Demir ve pirinç
- Dişi rivet Baş Çapı: 12 mm ~ 7 mm
- Dişi rivet Ayak Çapı: 4 mm ~ 2,5 mm
- Erkek rivet ayak uzunluğu: 12 mm ~ 5 mm
- Erkek rivet çapı: 15 mm ~ 6 mm

2.3. Kanca

Kapsül yerine bağcık takmak için kullanılan saya elamanıdır. Genellikle bot ve çizmelerde kullanılır (Fotoğraf 2.10 - 2.11).

Fotoğraf 2.10: Kancalı bayan botu

Fotoğraf 2.11: Kanca

Kanca çeşitleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- Zamak kanca
- Rambo kanca: Küçük ten. Rambo, İtalyan rambo, kalın rambo
- İki delikli kanca
- Boyutlarına göre kancalar: Battal, büyük ve küçük boy kancalar
- Rivetli kanca
- U Kanca
- Makaralı kanca

2.4. Çıtçıt

Cırt bantların yerine, atkı (bareti) bağlamak için kullanılan saya elamanıdır. Çıtçıtlar güzel görünüm ve pratik amaçlar için kullanılır. Erkek ve dişiden oluşur (Fotoğraf 2.12).

Fotoğraf 2.12: Çıtçıt

Çıtçıt malzeme çeşitleri ve ölçüleri, aşağıdaki şekildedir.

- Malzeme çeşitleri: Pirinç ve demir
- Çıtçıt çapları: 17 mm ~ 12,5 mm

2.5. Elde Kapsül, Rivet ve Çıtçıt Takımı

Bağ delikleri, çark zımba ya da vurma zımba ile açılır. Açılan bu deliklere, kapsüller takılır. Takılan kapsüller, sayanın iç tarafından mekanik kapsül takma aleti yardımıyla perçinleme yapılır. Bu işlem diğer kapsüllere uygulanarak kapsül takma işlemi tamamlanır. Kapsülün sap bölümünün iyice ezilmesi gerekir. Aksi halde kapsül, çorap ve ayak için problem çıkarır. Kapsüllerin eşit aralıklarla ve karşılıklı olmasına dikkat edilmelidir. (Fotoğraf 2.13).

Fotoğraf 2.13: Kapsül, rivet ve çıtçıtlar

Bu profesyonel el preslerinde; kapsül, çıtçıt, rivet vb. saya aksesuarları kolayca ve çabuk takılır. Saya aksesuarlarına göre aparatları değiştirilerek presleme yapılır. (Fotoğraf 2.14 - 2.15).

Fotoğraf 2.14: El pres aparatları

Fotoğraf 2.15: El presi

Model No	**CI-70**
El presinin boyutları (L*W*H)	304*102*343 mm
Net ağırlığı	5.5 kg
Bürüt ağırlığı	6.0kg

Tablo 2.2: El presinin özellikleri

2.6. Makinede Kapsül Takma

Kapsül çakma makinesi, sayanın ilgili noktalarını delerek buralara kapsül takan makinedir.

Kapsül çakma makinesi, kapsül mesafelerine göre ayarlanır. Makinenin deposuna kapsül doldurulur. Saya, kapsülü çakacak sütunun altına getirilir. Bağ deliği noktası, sütunun içindeki lazerli ışığa göre ayarlanır. Saya sıkıca tutularak pedala basılır, sütunun içindeki zımba önce otomatik olarak bağ deliğini açıp kapsülü çakar. Bu işleme seri olarak devam edilir. Kapsül çakma işleminden sonra sayalar, tek tek kontrol edilerek perçinleme hatası olanlar mekanik kapsül takma aleti yardımıyla düzeltilmelidir.

Elektrik motorlu kapsül çakma makinesi, elektrik motoru ile çalışır, süratlidir, deri eşya, ayakkabı, kemer, terlik malzemeleri, tente, branda gibi ürünlerde bulunan kapsül ve halkaların yerlerini otomatik olarak açar, yerlerine kapsül çakar.

Fotoğraf 2.16: Elektrik motorlu kapsül çakma makinesi

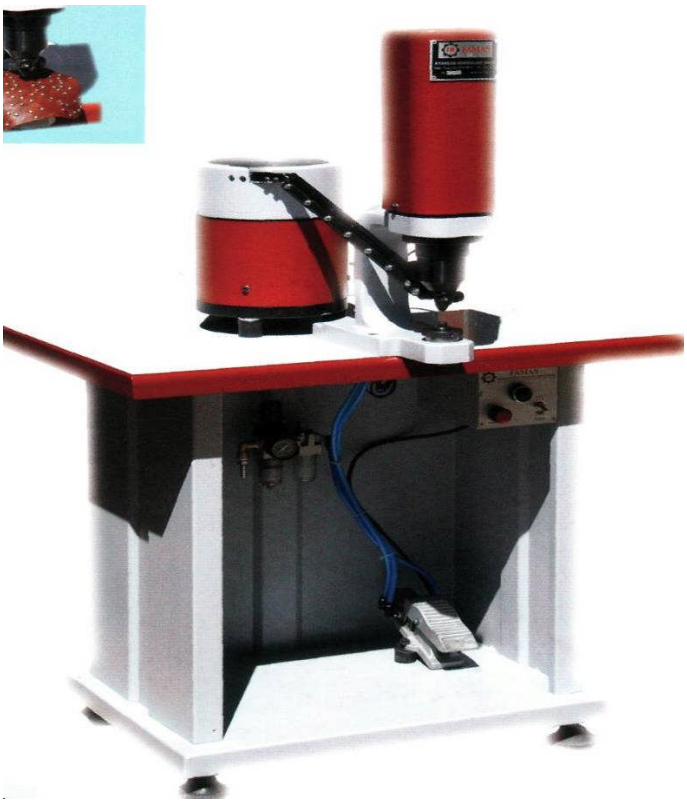
İsteğe göre, makinenin ibresi yuvarlak ve köşeli olabilir. Boyutları:140 x 63 x 92, net ağırlığı: 145kg'dır (Fotoğraf 2.16).

2.7. Makinede Rivet Takma

Pnömatik yarı otomatik rivet çakma makinesi, değişik çaplardaki rivetleri; ayakkabı, kemer, çanta konfeksiyon malzemeleri, hediyelik eşya, plastik, dokuma malzemeleri ve benzeri kumaşların üzerine çakmak için uygundur.

Makine dolumdan çakma ağzına kadar mükemmel bir çalışma dizisini sağlayan titreşimli bir besleyici ve rivetleri istenildiği noktada yerleştirilebilmesi için nokta lazer sistemi ile donatılmıştır.(Fotoğraf 2.17)

Makinenin boyutları; 75x65x130 cm, net ağırlığı; 75 kg. dır.



Fotoğraf 2.17: Pnömatik yarı otomatik rivet çakma makinesi

2.8. Makinede Kanca Takma

2.8.1. Otomatik Kanca Çakma Makinesi ve Özellikleri

- Otomatik olarak ayakkabılara ve deri ürünlere kanca takar.
- Kancaların hızlı şekilde beslenmesi için ek motor mevcuttur.
- Optik aydınlatma içermektedir.
- Makine, gerekli modüller değiştirilerek çeşitli tipte kanca uydurulabilir. (Fotoğraf 2.18)

Fotoğraf 2.18: Otomatik kanca çakma makinesi

Çalışma hızı	3400 pcs/h
Motor gücü	0.5 hp
Ölçüleri	136 x 63 x 50 mm
Ağırlığı	137 kg
Çalışma hızı	3400 pcs/h
Motor gücü	0.5 hp
Ölçüleri	136 x 63 x 50 mm
Ağırlığı	137 kg
Çalışma hızı	3400 pcs/h
Motor gücü	0.5 hp
Ölçüleri	136 x 63 x 50 mm
Ağırlığı	137 kg
Çalışma hızı	3400 pcs/h
Motor gücü	0.5 hp
Ölçüleri	136 x 63 x 50 mm
Ağırlığı	137 kg

Tablo 2.3: Otomatik kanca çakma makinesi özellikleri

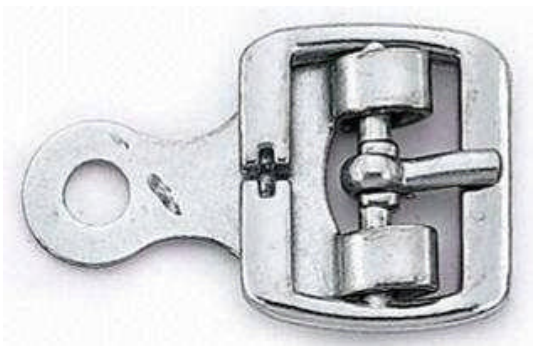
2.9. Tokalar

Tokalar; ayak uyumu için atkıların ayarlanmasında kullanıldığı gibi ayakkabıda süs amaçlıda kullanılabilir. Çok çeşitli biçimlerde yapılırlar. Modele uygun olarak; küçük, büyük, köşeli, yuvarlak, mat, parlak veya renkli türlerden seçilirler.

Fotoğraf 2.19:Tokalı erkek ayakkabısı

2.9.1. Atkı Tokası

Atkı tokası; ayak uyumu için, atkıları ayarlayarak bağlayan saya elamanıdır(Fotoğraf 2.20).



Fotoğraf 2.20: Atkı tokası

2.9.2. Fiyonk (Tasma) Toka

Bayanlarda fiyonk, erkeklerde atkı yerine kullanılan toka çeşididir (Fotoğraf 2.21).

Fotoğraf 2.21: Fiyonk (tasma) toka

2.9.3. Taşlı Tokalar

Özellikle bayan ayakkabılarında sayayı süslemek için kullanılan toka çeşididir.

Fotoğraf 2.22: Taşlı tokalar

2.9.4. Ayaklı Tokalar

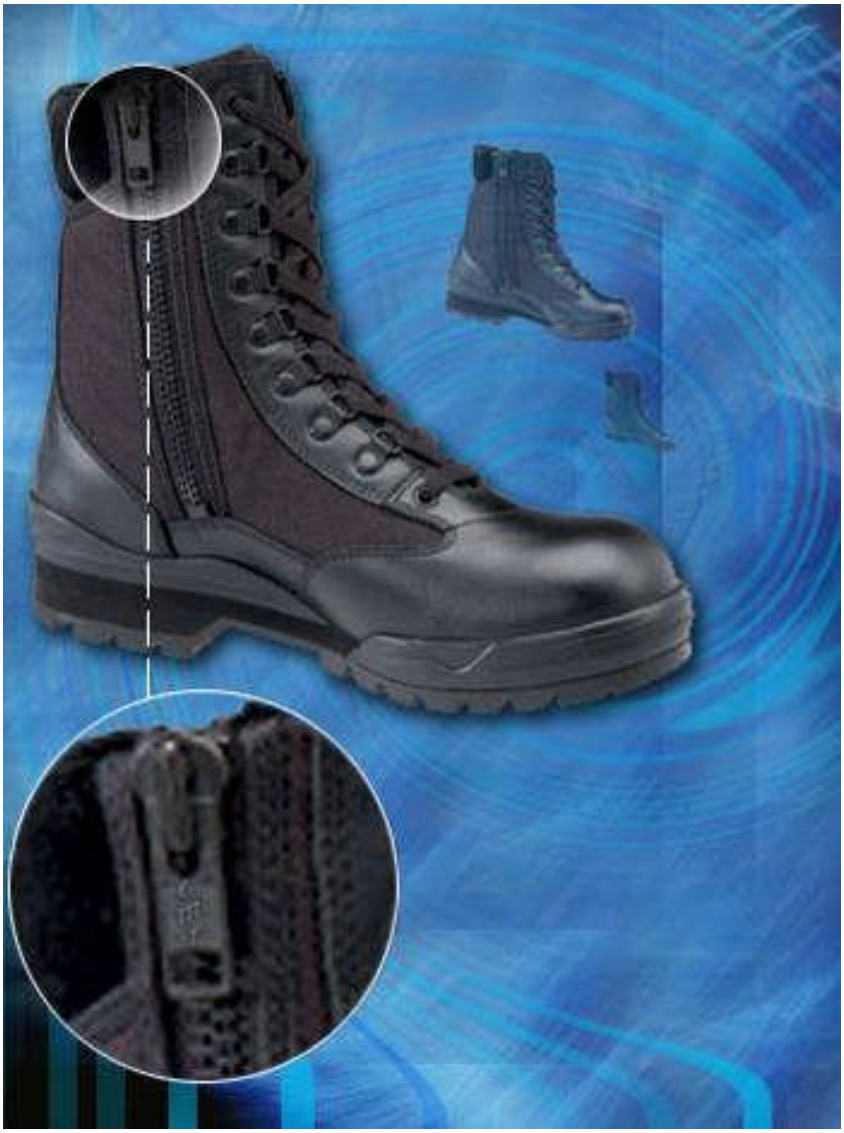
Ayakkabıların görünümünü güzelleştirmek ve farklı model havası vermek için sayanın yüzüne perçinlenerek takılan toka çeşididir.

Fotoğraf 2.23: Ayaklı tokalar

2.10. Fermuar

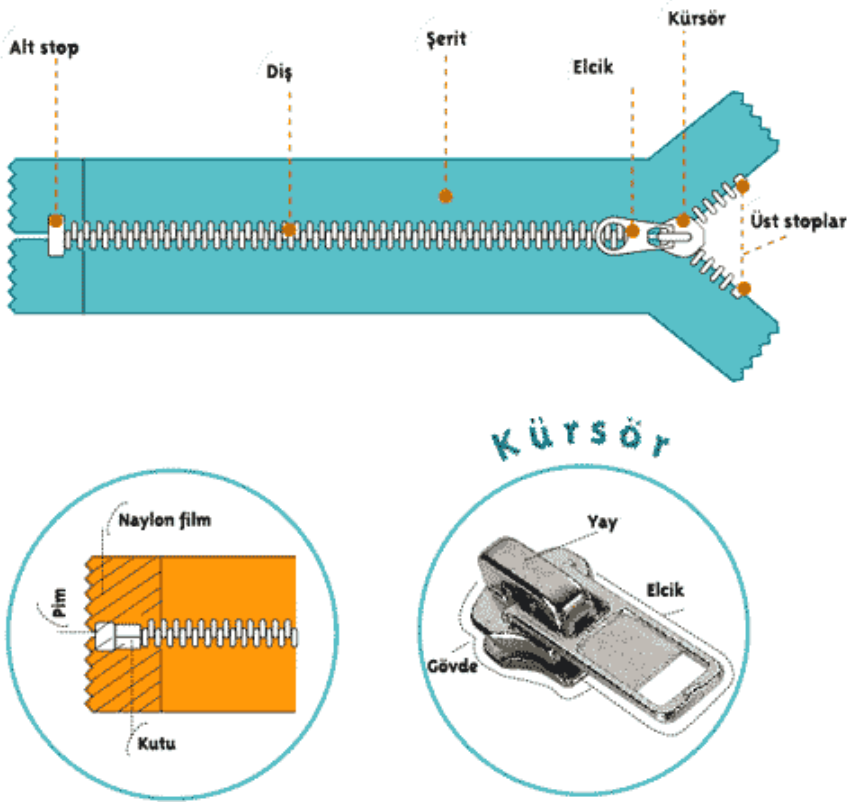
Çanta, kılıfları açıp kapamayı ayrıca giysi, ayakkabıları giyip çıkarmayı kolaylaştırmak için kullanılan, karşılıklı iki dişli ve bunları birbirine geçiren ya da ayıran sürgülü düzenektir.

Fermuarın icadı 100 yıl öncesine dayansa da özellikle konfeksiyon sektöründe yaygın olarak kullanılmaya başlanması 1950'li yıllara rastlamaktadır. Aradan geçen yaklaşık 50 yıllık süre içerisinde, pratik kullanımı ve gündelik yaşamı kolaylaştırıcı özellikleriyle fermuar, yalnızca konfeksiyon alanında değil; çantadan ayakkabıya, koltuktan dekoratif eşyalara kadar yaşantımızdaki pek çok ürüne eşlik etmiştir. Fermuar bugün son teknolojinin olanaklarıyla tanışıp, çeşitliliğini arttırarak üretim serüvenini sürdürmektedir. (Fotoğraf 2.24).



Fotoğraf 2.24: Fermuarlı erkek botu

2.10.1. Fermuarın Bölümleri



Fotoğraf 2.25: Fermuarın bölümleri

2.10.2. Kürsör Tipleri

Fermuar dişlerinin açılıp kapanmasını sağlayan fermuar elemanıdır (Fotoğraf 2.26).

Çift elcikli | Otomatik kürsör | Yarı otomatik kürsör | Kot kürsörü

Otomatik kancalı kürsör | Tersine dönebilen | Kilitsiz kürsör | Otomatik maçalı kürsör

Fotoğraf 2.26: Kürsör tipleri

2.10.3. Elcikler

Kürsörün hareket etmesini sağlayan kürsör elemanıdır.

- **Elcik Çeşitleri**

Nikel

Nikel altın sarısı

Nikel antik

Siyah nikel

Kalay

Mirolay %100 nikelsiz

Nikelsiz kalay oksit

Parlak gümüş

Gümüş oksit

Nikelsiz kalay + bakır aşındırmalı

Nikelsiz kalay + pirinç aşındırmalı

Nikelsiz kızıl pirinç

Nikelsiz parlak bakır

Nikelsiz mat bakır

Nikelsiz bakır antik

Nikelsiz antik

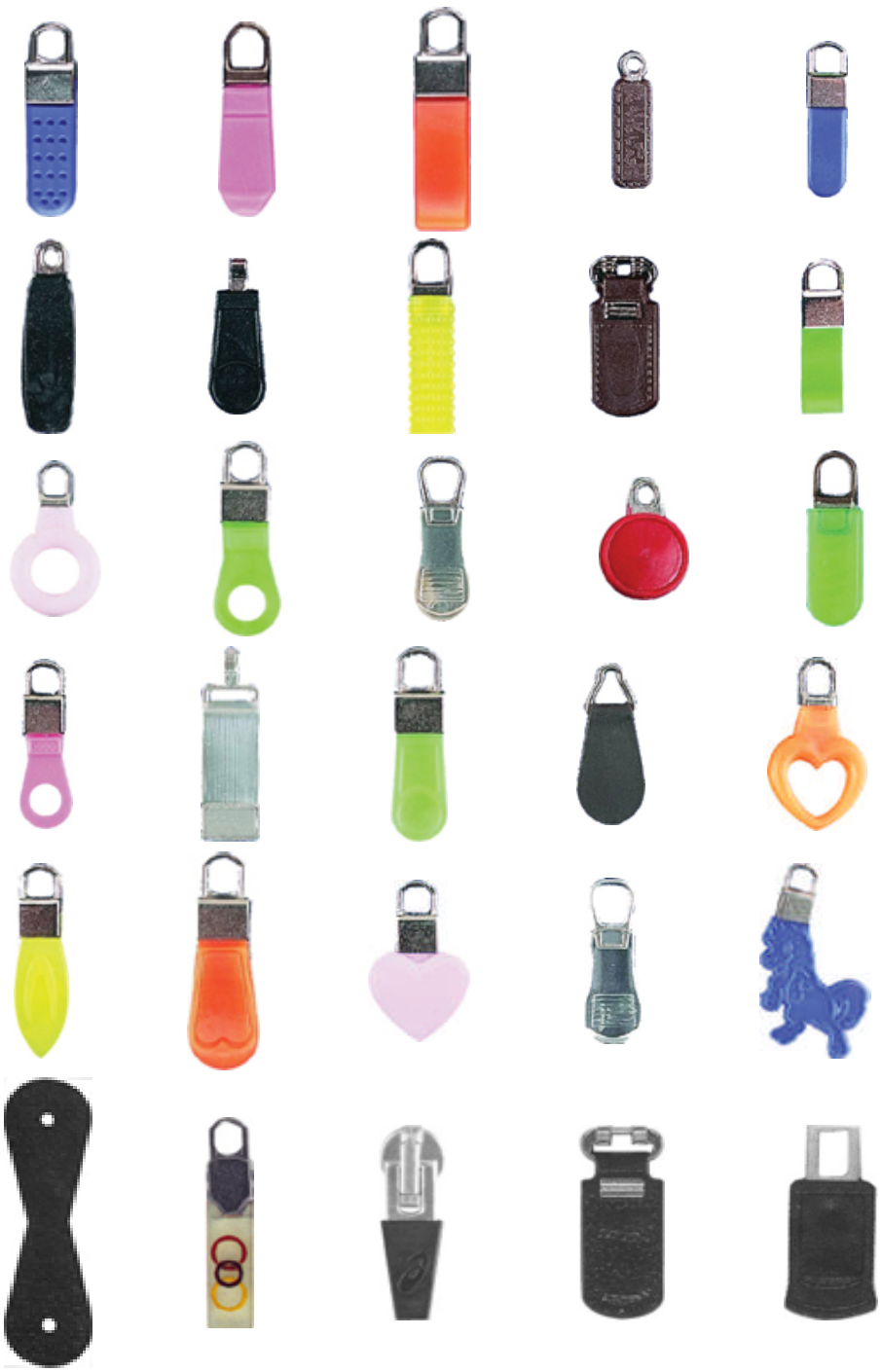
Nikel

Nikelsiz stampo oksit

Nikelsiz stampo antik

Fotoğraf 2.27: Kaplamalarına göre elcikler

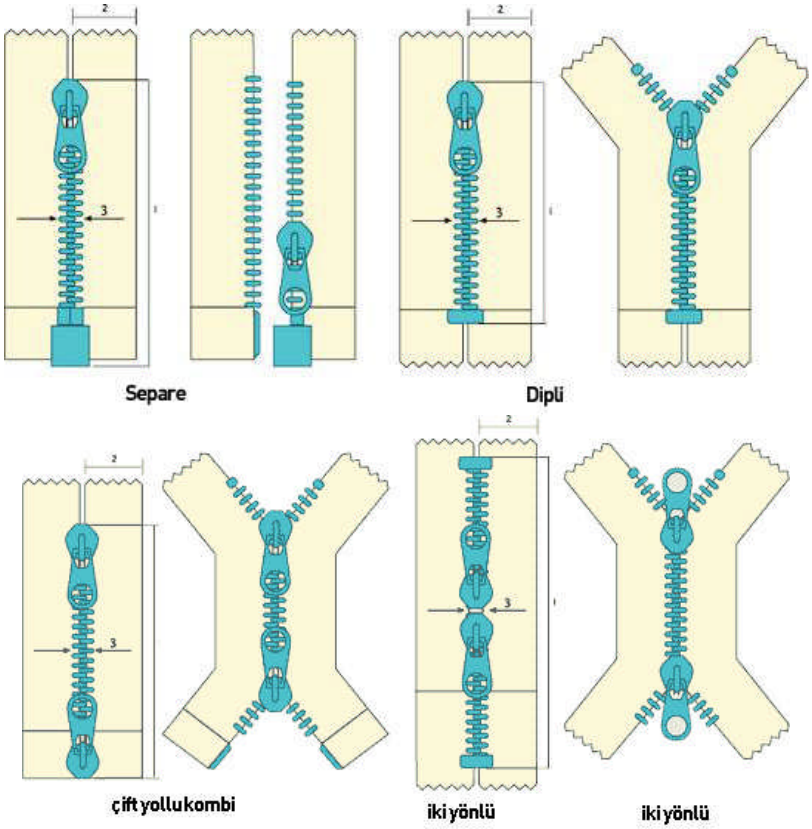
Fotoğraf 2.28: Metal elcikler



Fotoğraf 2.29: Plastik elcikler

2.10.4. Fermuar Çeşitleri

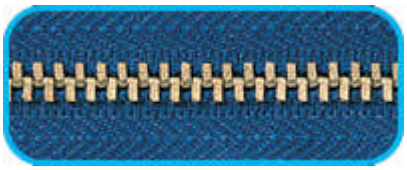
- **Bitirme Şekline Göre**



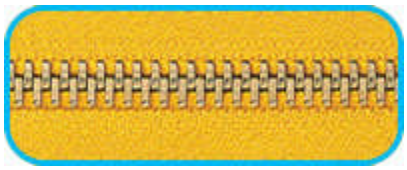
Fotoğraf 2.30: Bitirme şekline göre fermuarlar

- **Dişlerin Yapıldığı Malzemelere Göre**
  - Kemik fermuarlar
  - Metal fermuarlar
  - Polyester fermuarlar

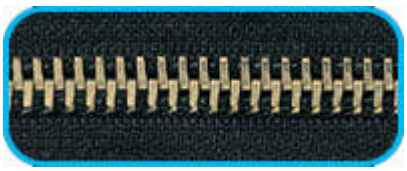
Ayakkabılarda metal ve polyester fermuarlar kullanılır.

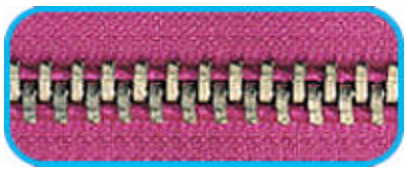


T/4 METAL



T/5 METAL





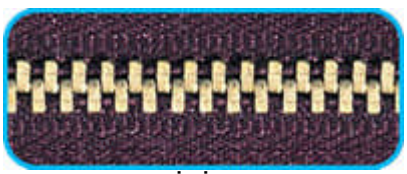
Fotoğraf 2.31: Diş kalınlığına göre metal fermuarlar

DİPLİ

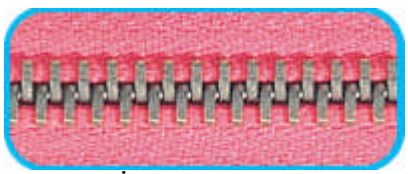
SEPARE

KOMBİ

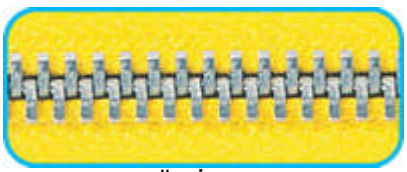
Fotoğraf 2.32: Bitirme şekline göre metal fermuarlar



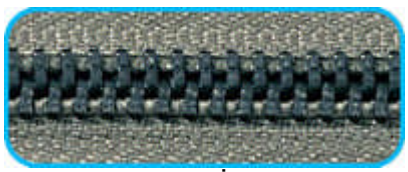
PİRİNÇ



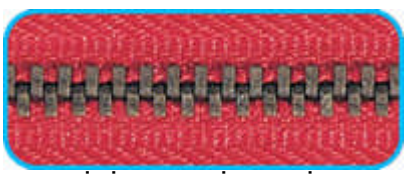
NİKEL (ALPAKA)



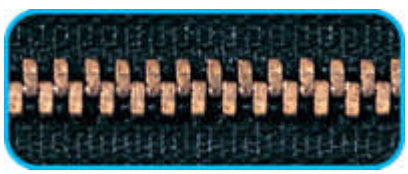
ALÜMİNYUM



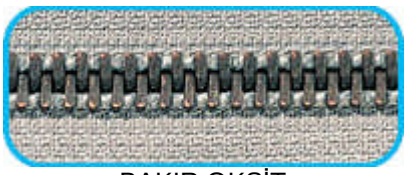
OKSİT



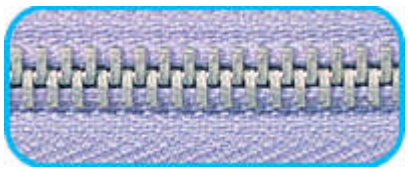
PİRİNÇ OKSİT(ANTİK)



BAKIR

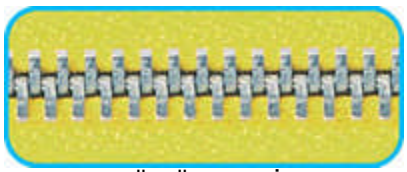


BAKIR OKSİT

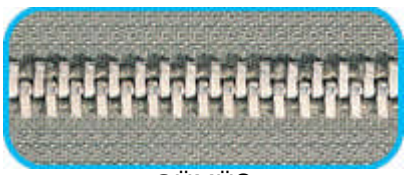


KALAY

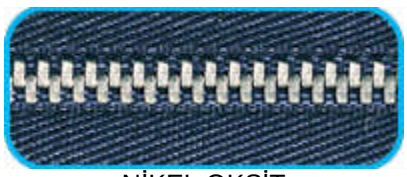
KALAY OKSİT



GÜMÜŞ OKSİT

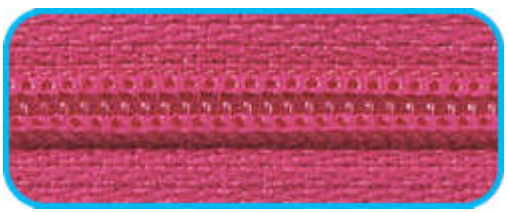


GÜMÜŞ

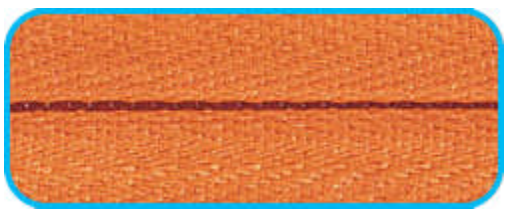


NİKEL OKSİT

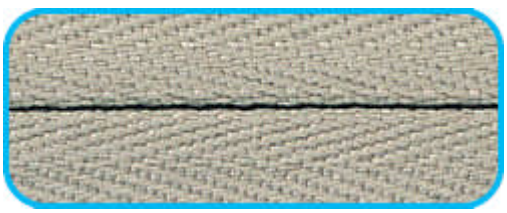
Fotoğraf 2.33: Kaplama şekline göre metal fermuarlar



POLYESTER



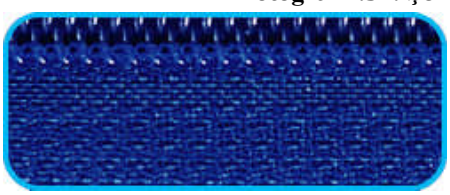
POLYESTER GİZLİ DİŞ (TÜL)



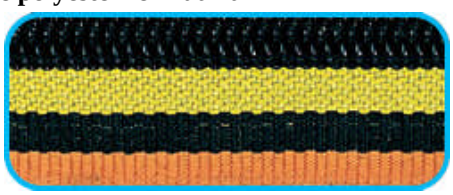
POLYESTER GİZLİ DİŞ (DOKUMA)

POLYESTER(BOTLUK)

Fotoğraf 2.34: Şerit tipine göre polyester fermuarlar



DÜZ DOKUMA

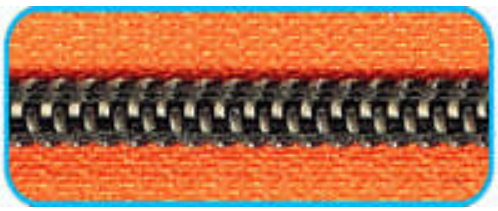


ÇİZGİLİ

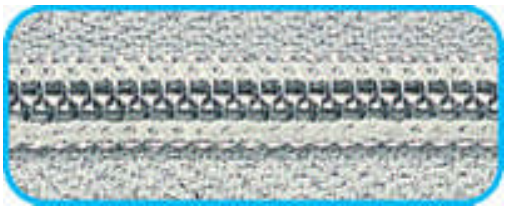
BASKILI

Fotoğraf 2.35: Dokuma tipine göre polyester fermuarlar

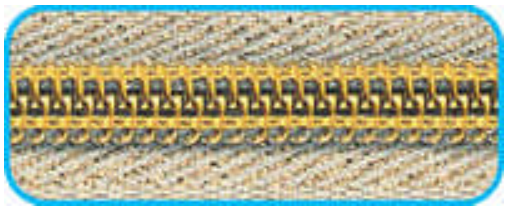
TONA TON



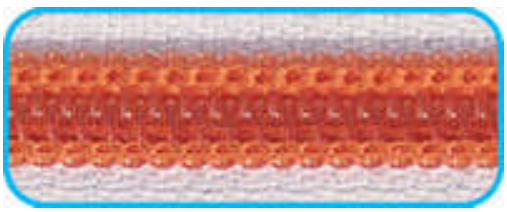
ANTİK DİŞLİ



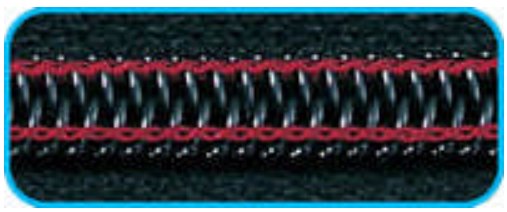
GÜMÜŞ DİŞLİ



ALTIN DİŞLİ



FARKLI DİŞ RENKLERİ



FARKLI DİKİŞ İPLİKLİ

Fotoğraf 2.36: Diş rengine göre polyester fermuarlar

2.10.5. Fermuar Kullanımı

- Uzun süre bekleyecek fermuarlar, poşetinde ve rutubetsiz ortamda bekletilmelidir.
- Fermuarlarda karşılıklı şeritler birbirine karıştırılmamalıdır. (Ton farkı, desen farkı veya boy farkı olabilir.)
- Saya parçası ile fermuar arasında, kürsörün rahatça çalışacağı mesafe bırakılır
- Fermuarı dikerken, rodanın kürsörü ezmemesine dikkat edilmelidir.
- Fermuar deriye, sentetik malzemelere, kumaşlara dikilirken fermuarın metal kısımlarına iğne değdirmeyin. Bu iğne kırılabilir. Stoplar arasına sıkışan iğne yaralanmalara sebep olabilir.

- Fermuarı dikiş makinesinde dikerken fermuar şeridini kesmeyin, fermuar şeridi sökülür çünkü şeritler dokuma kumaştır.

Fotoğraf 2.37: Bitirme şekline göre polyester fermuarlar

- Fermuar açılıp kapatılırken kürsöre bir iplik veya kumaş takılabilir, kürsörü kuvvet kullanarak düzeltmeye çalışmak sorunu daha da kötüleştirir. Kürsör geri çekilir. Sıkışan iplik veya kumaş kurtarılır.
- Fermuar ürün üzerine dikilirken kürsörü sıkıştırmayacak şekilde dikkatli dikilir.
- Ayakkabıları; fermuarını tamamen açtıktan sonra giyiniz veya çıkarınız. Aksi takdirde dişler, alt stop veya kürsör üzerine aşırı yük biner, fermuarın hasar görmesine sebep olur.
- Islanan fermuar sıkı çalışıyor ise dişlerin üzerine mum veya sabun sürünüz.
- Bot, çizme imalatında yapıştırıcıların dişlere zarar vermemesine dikkat ediniz.

2.11. Lastik

Ayağın, ayakkabıya rahat girip çıkmasını ve ayakkabının esnemesini sağlayan saya elamanıdır (Fotoğraf 2.38).

Fotoğraf 2.38: Lastikler

- **Lastik çeşitleri**
  - Polyester dokuma lastik
  - Polyester örme lastik
  - Polyester ilikli lastik
  - Jakarlı lastik
  - Katlanır lastik

2.12. Cırt Bant

Genellikle bağcık, atkı, fermuarlar gibi elemanların işlevlerine uygun olarak kullanılır. Adını kapalıdan açılışa geçerken çıkardığı sesten almıştır. Cırt bandın sivri uçlu (erkek) parçası sabit yere, kapama yapan yumuşak (dişi) parçası ise açılıp kapanacak saya parçasına takılır. Cırt bandın, bu iki değişik özellikli iki yüzeyi karşılıklı olarak birbirine bastırılırsa tutma sağlanmış olur. Kapalı olan yumuşak uç, kaldırılarak çekilirse cırt açılır. Çok kullanışlı, çabukluk ve rahatlık sağlayan saya elamanıdır. (Fotoğraf 2.39).

Fotoğraf 2.39: Cırt bantlar

- **Cırt bant çeşitleri**
  - Standart cırt bant
  - Arkası yapışkanlı cırt bant
  - Ütü ile bastırılarak yapıştırılan cırt bant
  - Sırt sırta yapışık cırt bant
  - Özel kabartma baskılı cırt bant
  - Yuvarlak kesilmiş cırt bant
  - Ultrasonik baskılı cırt bant
  - Alevlenmeyen mantar baş cırt bant

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Elle kapsül takmak için malzeme hazırlayınız.	➢ 150x100mm ölçülerinde sentetik malzeme kesiniz.
➢ Kesilen malzemeyi markalayınız.	➢ 15x15mm ölçülerinde yatay ve dikey olacak şekilde malzemeyi gümüş kalem ile çiziniz. ➢ Çizgilerin kesiştiği yerlere nokta koyunuz.
➢ Kapsül deliklerini açınız.	➢ Kapsül çaplarına göre zımba seçiniz. ➢ Malzeme üzerindeki markalama noktalarını ortalayarak, el zımbası ile kapsül deliklerini açınız.
➢ Kapsülleri malzeme üzerine yerleştiriniz.	➢ Kapsülleri malzeme deliklerine takınız.
➢ Mekanik kapsül takma aletini hazırlayınız.	➢ Takılacak kapsüle göre, mekanik kapsül takma aletine perçinleme aparatını takınız.
➢ Kapsül takma işlemini yapınız.	➢ Kapsülleri, sıra ile mekanik kapsül takma aletinin alt çenesine takınız. Sonra, üstten baskı koluna bastırarak sıra ile kapsülleri perçinleyiniz.
➢ Çakılan kapsülleri kontrol ediniz.	➢ Kapsüller iyi çakılmamış ise, kapsüllere tersten baskı uygulayarak düzgün perçinlenmelerini sağlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını, 'Doğru' veya 'Yanlış' olarak değerlendiriniz.

1. ( ) Bağcık deliklerini güçlendirmek için kapsül takılmalıdır.
2. ( ) Kapsüller takıldıktan sonra perçinleme yapılmalıdır.
3. ( ) Rivetler sayayı süslemek amacıyla kullanılmazlar.
4. ( ) Fermuarlar; bot ve çizmelerde ayağın, rahat girip çıkması için kullanılır.
5. ( ) Ayakkabıları esnetmek için lastik takılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konulara geri dönerek tekrar inceleyiniz. Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

UYGULAMALI TEST

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1.	Sayalara takılacak aksesuarları ayırdınız mı?		
2.	Sayaların Aksesuar takılacak yerlerini markaladınız mı?		
3.	Kapsül, rivet ve tokaların perçinleme işleminin, düzgün yapılıp yapılmadığını kontrol ettiniz mi?		
4.	Fermuarların dişleri ile saya parçası arasında 1mm boşluk olacak şekilde fermuarı diktiniz mi?		
5.	Cırt bantları erkek ve dişisine dikkat ederek taktınız mı?		
6.	Bağcıksız ayakkabılarda ayakkabıyı esnetmek için lastik taktınız mı?		
7.	Ayakkabıyı tanıtıcı etiketi taktınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı testteki cevaplarınızın hepsinin “Evet” olmalıdır. Eğer “Hayır” cevabınız varsa uygulamayı tekrar ediniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz, diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 3

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında saya parçalarına dekoratif işlemler yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ayakkabı sektöründe, saya parçalarına yapılan dekoratif işlemlerle ilgili araştırma yaparak, rapor halinde hazırlayınız.
- İnternet ortamında dekoratif işlemlerle ilgili araştırma yaparak, bilgi toplayınız.
- Sınıf ortamında arkadaşlarınıza sunum yapınız.

3. DEKORATİF İŞLEMLER YAPMA

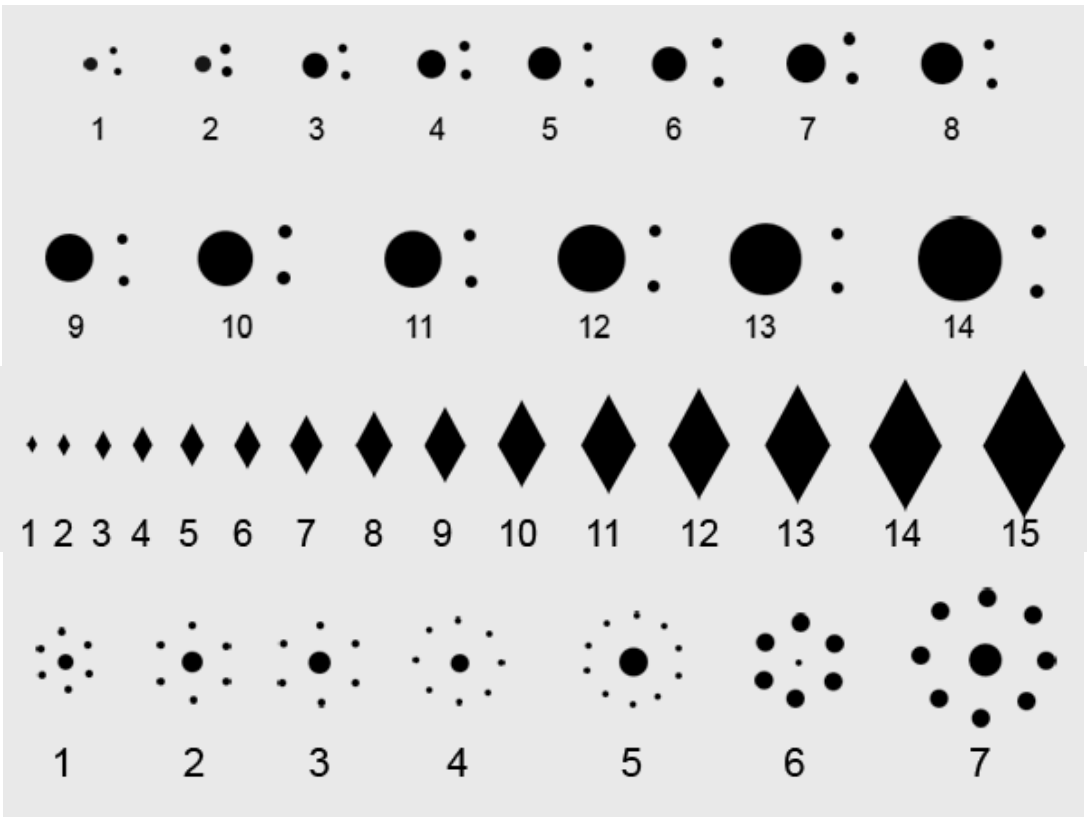
Sayayı süslemek amacıyla yapılan işlemlere **dekoratif işlemler** denir

3.1. Zımbalar

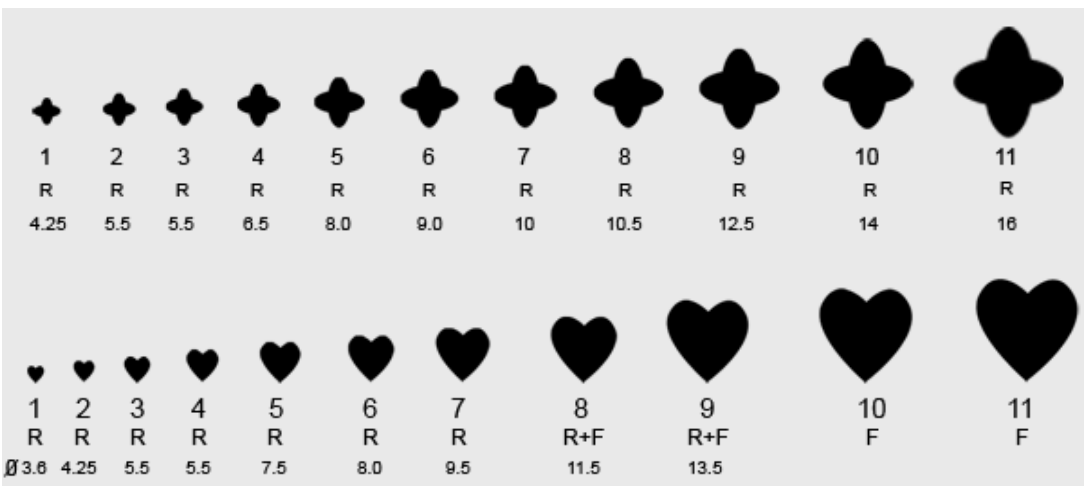
Zımbalar, saya parçalarına spor (boncuk), iğne (kuşgözü) deliklerini çeşitli biçim ve sayıda delmek amacıyla kullanılır. Saya parçalarının çoğunlukla kenarlarına ve sayanın burun bölümüne zımba yapılarak estetik bir görünüm elde edilir. Saya parçalarının kenarına yapılan zımbalar birli, ikili ya da üçlü olabilir. Buruna konulan motifler, birçok zımbanın bir araya gelmesinden oluşur. Saya parçalarının kenarlarına zımba yapmak için kullanılan makine, dikiş makinesinin benzeridir. Ancak iğne yerine metal üzerine bir motif oluşturacak biçimde dizilmiş zımbalar kullanılır (Fotoğraf 3.1).

Zımbalar, kullanım yerine ve ihtiyaca göre farklı büyüklüklerde olabilirler. Örneğin; spor zımbalar, büyüklüklerine göre (1-1,5-2-2,5-…-20) diye sınıflandırılır.

Fotoğraf 3.1: Zımba makinesi



Fotoğraf 3.2(a): Farklı şekillerde zımbalar ve ölçüleri



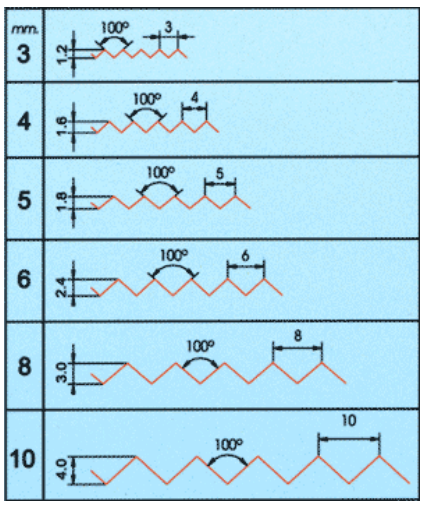
Fotoğraf 3.2(b): Farklı şekillerde zımbalar ve ölçüleri

3.2. Dekoratif Kenarlar

Modellerin özelliklerine göre saya parçalarının kenarları farklı şekillerde kesilebilir. Bu da sayaya ayrı bir güzellik kazandırır.

3.2.1. Tırtır

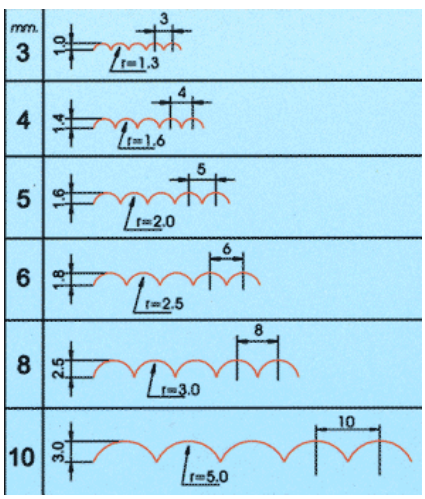
Ekseriyetle eski saya makinelerinde kullandığımız iğne yerine, (V) şeklindeki zımba yardımıyla tırtır süsü yapılır. Günümüzde tırtır ve zımba makinelerinin ayrı ayarı yaptığı işi, kesim bıçakları daha kaliteli ve hızlı bir şekilde yapmaktadır (Fotoğraf 3.3).



Fotoğraf 3.3: Tırtır çeşitleri ve ölçüleri

3.2.2. Fisto

Saya parçalarının kenarlarına farklı biçim vermek amacıyla yapılan işlemdir. Fisto kenar, makinelerde yapıldığı gibi kesim bıçakları ile de yapılmaktadır. (Fotoğraf 3.4)



Fotoğraf 3.4: Fisto çeşitleri ve ölçüleri

3.3. Fiyonklar

Genelde dekolte modellerini süsleyen saya elamanıdır. Yapımı zor olan pahalı modeller yerine, yapımı daha kolay ve sade olan dekolteler, fiyonklu yapılarak kolaylıkla başka başka modellere dönüştürülebilir (Fotoğraf 3.5).

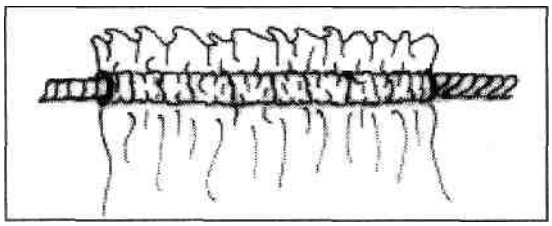
Fotoğraf 3.5: Fiyonklu dekolte model ayakkabı

- **Fiyonk çeşitleri**
  - Papyon fiyonk
  - Gül fiyonk
  - Çiçek fiyonk
  - Kravat fiyonk
  - Piliseli fiyonk
  - Boğmalı fiyonk
  - Süslü ve taşlı fiyonklar
  - Tokalı fiyonk

3.4. Büzgü

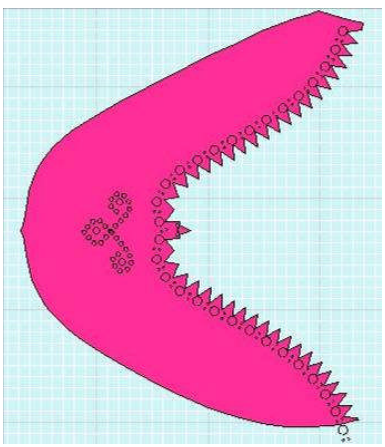
Saya parçalarını katlayarak ya da büzerek yapılan süsleme işlemidir.

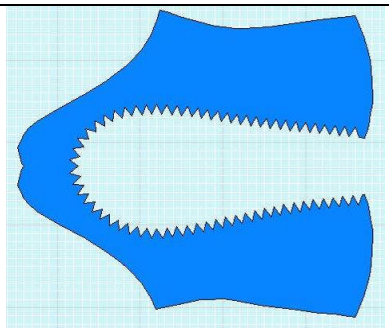
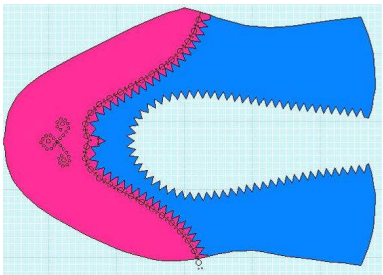
- Büzgü yapılacak yer, 5mm aralıklı olarak biz ile iki sıra delinir.
- Her iki sırada, delinen yerden iplik geçirilir.
- İpliklerin karşılıklı uçlarına düğüm atılır.
- Büzülecek parçanın iç kısmına yapıştırıcı sürülür.
- Bir süre yapıştırıcının kuruması beklenir.
- İpler iki tarafa çekilerek istenilen genişlikte büzülür.
- Büzgüyü oluştuktan sonra, ipler çıkartılır.
- Büzgü aralıkları parmaklar yardımıyla düzeltilerek büzgü işlemi tamamlanır (Fotoğraf 3.6).



Fotoğraf 3.6: Büzgü yapılmış saya parçası

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Tıraş makinesi ayarını yapınız.	➢ Her tıraş için ayrı ayar yapılacaktır.
➢ Saya parçalarını hazırlayınız.	➢ Gova modelinin; yüz ve maskaretini kesiniz.
➢ Saya parçalarına tıraş yapınız.	➢ Tırtır yapılacak kenarlara, yakma tıraşı yapınız.
➢ Saya parçalarını markalayınız.	➢ Maskaretin, zımba yapılacak yerlerini markalayınız.
➢ Tırtır ve dekoratif delikler için zımba seçiniz.	➢ Tırtır ve dekoratif delikler için, modelcinin belirttiği ölçülere göre zımba seçiniz.
➢ Makinenin ayarlanmasını yapınız.	➢ Zımbayı makineye takınız. ➢ Makineyi çalıştırınız. ➢ Makineyi, kullanılacak zımbalara göre adım ayarı yapınız. ➢ Deneme yapınız.
➢ Tırtır yapınız.	➢ Maskarete, Şekil3.1'de gösterildiği gibi tırtır yapınız.  **Şekil3.1:Dekoratif zımba ve tırtır yapılmış maskaret** ➢ Yüze, Şekil 3.2'de gösterildiği gibi tırtır yapınız.

	 **Şekil3.2: Tırtır yapılmış yüz**
➢ Dekoratif zımba delikleri oluşturunuz.	➢ Maskaretin ön tarafındaki makalama çizgisine göre, Şekil3.3'de gösterildiği gibi dekoratif zımba delikleri yapınız.
➢ Tırtır ve dekoratif zımba deliklerini kontrol ediniz.	➢ Tırtır ve dekoratif zımba deliklerinin düzgünlüğünü kontrol ediniz. (Şekil 3.3)  **Şekil3.3: Tırtır ve dekoratif zımba delikleri yapılmış yüz ile maskaret**

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını, 'Doğru' veya 'Yanlış' olarak değerlendiriniz.

1. ( ) Zımbalarla delinen iğne deliklerine kuş gözü denir.
2. ( ) Zımbalarla delinen büyük deliklere spor (boncuk) zımba delikleri denir.
3. ( ) Zımbalar numaralarına göre sıralanmazlar.
4. ( )Tırtır ve fisto, kenar kesme işlemi değildir.
5. ( ) Fiyonkların düzgün şekil alması için, iç kısımlarına tel konulmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konulara geri dönerek tekrar inceleyiniz. Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

UYGULAMALI TEST

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1.	Bağcık deliklerini sağlamlaştırmak için, kapsül taktınız mı?		
2.	Bot ve çizmelere kolay bağcıklarını kolay bağlamak için, kanca taktınız mı?		
3.	Atkılı model sayalara, toka veya cırt taktınız mı?		
4.	Sayaları süslemek için, rivet taktınız mı?		
5.	Ayağın rahat girip çıkması için, bot ve çizmelere fermuar taktınız mı?		
6.	Sayanın güzel görünmesi için tırtır ve zımba yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı testteki cevaplarınızın hepsinin “Evet” olmalıdır. Eğer “Hayır” cevabınız varsa uygulamayı tekrar ediniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz, diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 4

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında sandalet sayanın yüz ile astarını birleştirereksayaya son şeklini vereceksiniz.

ARAŞTIRMA

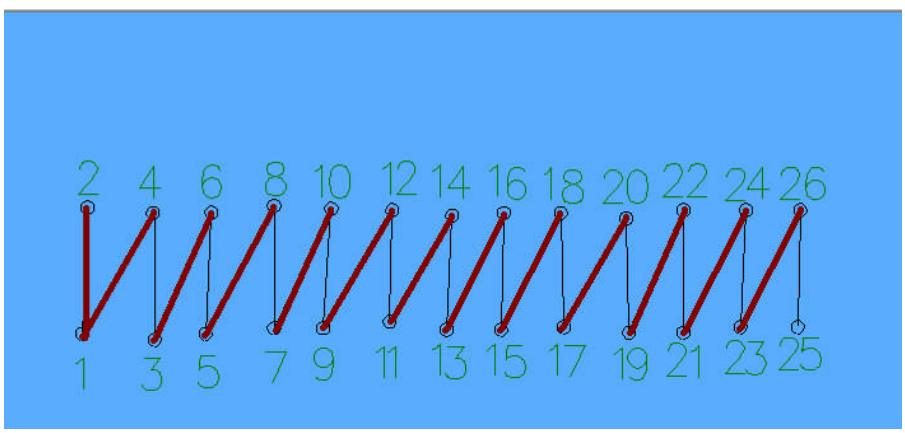
- Ayakkabı sektöründe saya parçalarının toplanması konusunda araştırma yaparak rapor halinde yazınız.
- Ayakkabı sektöründe kullanılan saya kenar işlemleri konusunda araştırma yaparak rapor halinde yazınız.
- Sınıf ortamında arkadaşlarınıza sunum yapınız.

4. EL SARACI

Mumlanmış kalın ipliklerle, dekoratif veya fonksiyonel amaçlı yapılan el dikişidir.

4.1. Düz Bizli Tek İğne El Saracı

- İpliği iğneye takınız düğümleyiniz.
- Biz ile 1 ve 2 no.lu delikleri açınız.

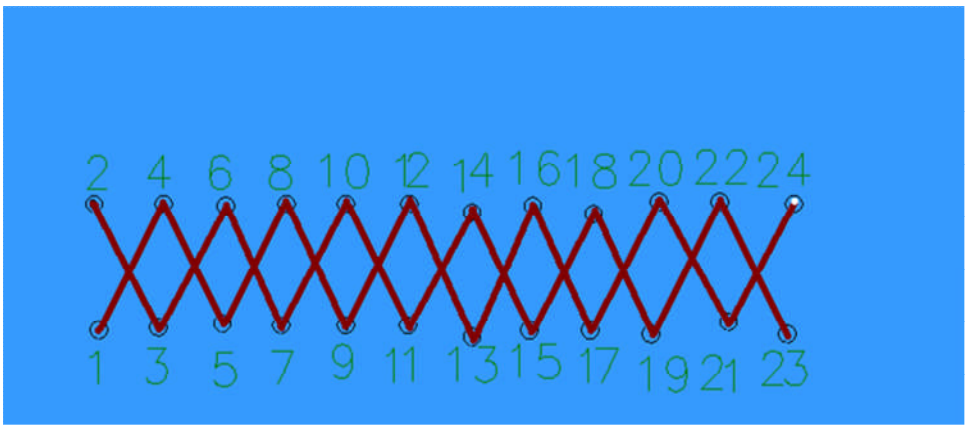


Fotoğraf 4.1: Düz bizli tek iğne el saracı

- İğneyi, saya parçasının 1 no.lu deliğine alttan batırarak üste çıkarınız.
- İğneyi, saya parçasının 2 no.lu deliğine, üstten batırarak (1–2) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 1 no.lu delikten çıkınız.
- İpliği çekerek dikişi sıkınız.
- Biz ile 3 ve 4 no.lu delikleri açınız.
- İğneyi, saya parçasının 4 no.lu deliğine, üstten batırarak (1–4) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 3 no.lu delikten çıkınız.
- İpliği çekerek dikişi sıkınız.
- İğneyi, saya parçasının 6 no.lu deliğine, üstten batırarak (3-6) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 5 no.lu delikten çıkınız.
- İpliği çekerek dikişi sıkınız.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.

4.2. Zımbalı Çapraz Çift İğneli El Saracı

- İpliğin her iki ucuna iğneleri takınız. (1–2 no.lu iğneler)
- İğnelerle, saya parçasının iç kısmından 1–2 no.lu deliklere batarak üste çıkınız.
- İğneleri yer değiştirerek ipliği çapraz yapınız.

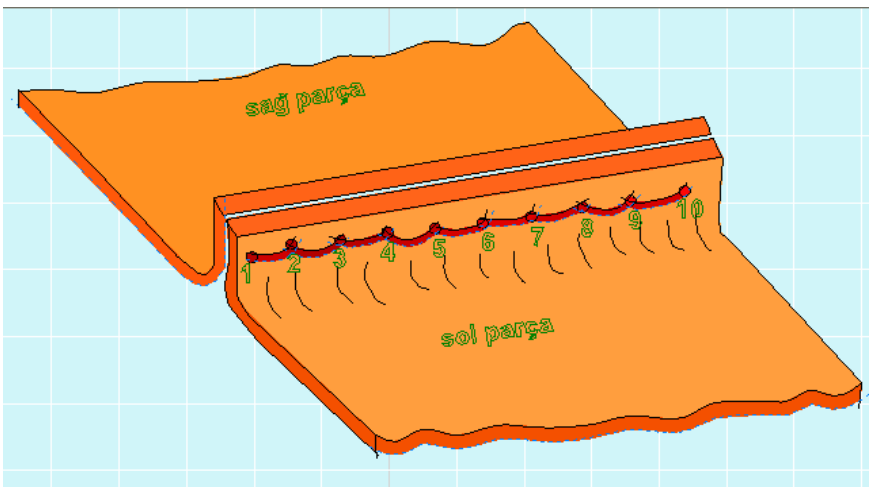


Fotoğraf 4.2: Zımbalı çapraz çift iğneli el saracı

- 1 no.lu iğne ile 4 no.lu delikten batarak 3 no.lu delikten, 2 no.lu iğne ile 3 no.lu delikten batarak 4 no.lu deliklerden saya parçasının üstüne çıkınız. Birinci (x) dikişi oluşturunuz.
- İplikleri çekerek dikişi sıkınız.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.

4.3. Çift İğneli Örgülü El Saracı

- Saraç yapılacak saya parça kenarlarına dik tıraş yapınız.
- İpliğin her iki ucuna iğne takınız. (sağ ve sol iğneler)
- İğneleri, saya parçalarının iç tarafından 1no'lu deliklerden batarak, parçaların üst kısmına çıkınız.
- Sol taraftaki iğne, sol parçanın 2 no.lu deliğinden geçiriniz sağ parçanın 2 no.lu deliğinden ucunu çıkarınız.(iğnenin sadece bir bölümü dışarıda kalacak)
- Sol taraftaki iğneyi başparmakla geriye doğru itiniz. Sağ taraftaki iğneyi sağ parçanın 2 no.lu deliğinden geçiriniz, sol parçanın 2 no.lu deliğinden ucunu çıkarınız.(iğnenin sadece bir bölümü dışarıda kalacak)

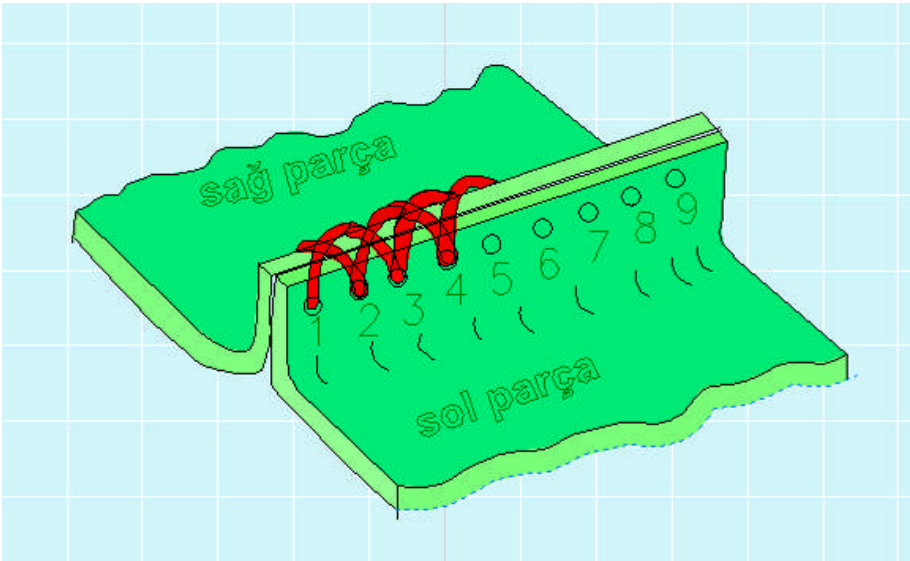


Fotoğraf 4.3: Çift iğneli örgülü el saracı

- İğneler karşılıklı olarak parçalara takılı iken, sol taraftaki iplik, sol tarafta ucu çıkan iğnenin üzerine alttan üste doğru yarım sarma yapınız.
- İğneleri aynı anda çekerek parçalardan çıkarınız.
- İplikleri karşılıklı çekerek birinci dikişi oluşturunuz.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.

4.4. İki Saya Parçasını Zımbalı Çapraz Çift İğneli El Saracı İle Birleştirme

- Saraç yapılacak saya parça kenarlarına yakma tıraşı yapınız.
- İpliğin her iki ucuna iğne takınız.(sağ ve sol iğneler)
- İğneleri, saya parçalarının iç tarafından 1no.lu deliklerden batarak, parçaların üst kısmına çıkınız.
- İplikleri (x) oluşturacak şekilde iğneleri yer değiştiriniz.

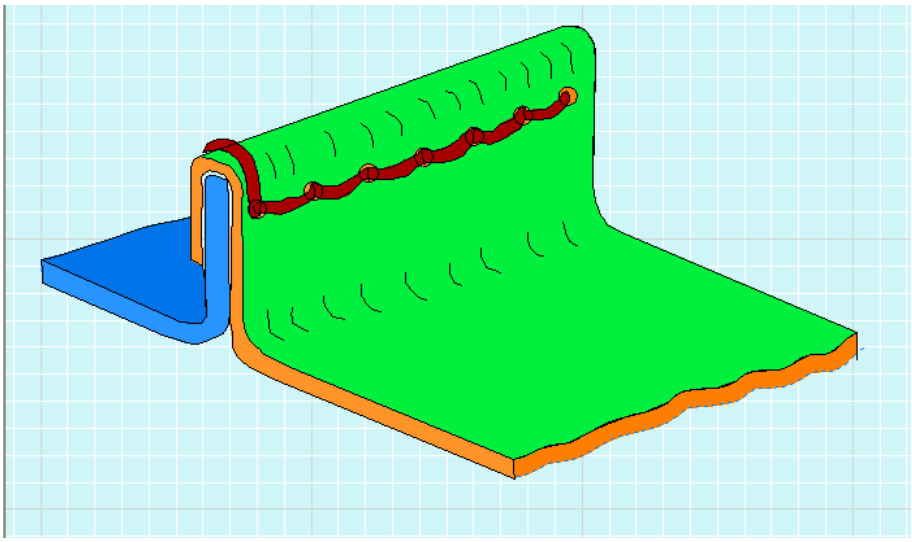


Fotoğraf 4.4: İki saya parçasını zımbalı çapraz çift iğneli el saracı ile birleştirme

- Sol taraftaki iğne, sol parçanın 2 no.lu deliğinden geçiriniz sağ parçanın 2 no.lu deliğinden ucunu çıkarınız.(iğnenin sadece bir bölümü dışarıda kalacak)
- Sol taraftaki iğneyi başparmakla geriye doğru itiniz. Sağ taraftaki iğneyi sağ parçanın 2 no.lu deliğinden geçiriniz, sol parçanın 2 no.lu deliğinden ucunu çıkarınız.
- İğneleri aynı anda çekerek parçalardan çıkarınız.
- İplikleri karşılıklı çekerek birinci dikişi oluşturunuz.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.

4.5. Çift İğneli Fitil El Saracı

- Saraç yapılacak saya parça kenarlarına yakma tıraşı yapınız.
- İpliğin her iki ucuna iğne takınız.(sağ ve sol iğneler)
- İğneleri, sağ ve sol dıştan 1no.lu deliklere batınız. İğneleri karşılıklı olarak aynı deliklerden çıkarınız.
- İplikleri, karşılıklı çekerek köprü (n) dikişi oluşturunuz.
- İğneleri, 2no.lu deliklere batırınız ve aynı deliklerden karşılıklı çıkartınız.
- İplikleri karşılıklı çekerek birinci fitil dikişini oluşturunuz.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.



Fotoğraf 4.5: Çift iğneli fitil el saracı

4.6. El Saraç İplikleri

Fotoğraf 4.6: El saraç iplikleri

- **Mumlu El Saraç İplikleri:** Örülerek imal edilmiş amacına uygun waxlar ile mumlanmış ve fikse edilmiştir. 0.7, 0.8, 1, 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.5 mm olarak 11 kalınlıkta üretilmektedir. 500 metrelik (1.9 - 2.5 kalınlıklar 250m) silindirik bobinlere sarılmışlardır (Fotoğraf 4.7).

Fotoğraf 4.7: Mumlu el saraç iplikleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ El saracı için, malzeme hazırlayınız.	➢ 100x100 mm ölçülerinde sentetik malzeme kesiniz.
➢ El saracı için, ön hazırlık yapınız.	➢ Bizi bileyerek iyi batmasını sağlayınız. (Fotoğraf 4.8) **Fotoğraf 4.8:Bizin bilenmesi** ➢ Saraç ipliği tırpanlayarak inceltiniz, iğneye takınız (Fotoğraf 4.9). **Fotoğraf 4.9:Saraç ipliğinin tırpanlanması** ➢ Saraç ipliğinin kaymaması için, mumlanması

	 Fotoğraf 4.10:Saraç ipliğinin mumlanması
➢ El saracına başlayınız.	➢ Saraç yapılacak malzemeyi, kataki yardımıyla bacağın diz bölgesine bağlayınız. ➢ İpliği iğneye takınız düğümleyiniz. ➢ Biz ile 1 ve 2 no.lu delikleri açınız. (Düz bizli tek iğne el saracına bakınız) ➢ İğneyi, saya parçasının 1 no.lu deliğine alttan batırarak üste çıkarınız. (Fotoğraf 4.11) **Fotoğraf 4.11:Saraç yapılacak malzemenin, kataki yardımıyla dize bağlanması ve dikişe başlama**
➢ Düz bizli tek iğne el saracını yapınız.	➢ İğneyi, saya parçasının 2 no.lu deliğine, üstten batırarak (1–2) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 1 no.lu delikten çıkınız. (Düz bizli tek iğne el saracına bakınız) ➢ İpliği çekerek dikişi sıkınız. ➢ Biz ile 3 ve 4 no.lu delikleri açınız. (Fotoğraf 4.12).

Fotoğraf 4.12: Bizle delik açma

- İğneyi, saya parçasının 4 no.lu deliğine, üstten batırarak (1–4) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 3 no.lu delikten çıkınız (Fotoğraf 4.13).

Fotoğraf 4.13: Bizle açılan delikten iğnenin geçirilmesi

- İpliği çekerek dikişi sıkınız.
- İğneyi, saya parçasının 6 no.lu deliğine, üstten batırarak (3–6) no.lu dikişi oluşturacak biçimde 5 no'lu delikten çıkınız.
- İpliği çekerek dikişi sıkınız.
- Aynı işlemleri yaparak diğer dikişleri oluşturunuz.
- Dikişleri bitirdikten sonra ipliği sayanın iç kısmına çekerek düğüm atınız, sonra kesiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını, 'Doğru' veya 'Yanlış' olarak değerlendiriniz.

1. ( ) Çift iğneli dikişlerde ipliğe düğüm atılmaz.
2. ( ) Saraç iplikleri kaymaması için mumlanmalıdır.
3. ( ) Dikiş sırasında iplikler çekilerek dikişler gerilmez.
4. ( ) Dikiş bittikten sonra düğüm atılmaz.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konulara geri dönerek tekrar inceleyiniz. Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

UYGULAMALI TEST

Değerlendirme Kriterleri		Evet	Hayır
1	100x100 mm ölçülerinde sentetik malzeme kesdiniz mi?		
2	Bizi bilediniz mi?		
3	Saraç ipliği tırpanlayarak inceltip, iğneye takdınız mı?		
4	Saraç ipliğinin kaymaması için, mumladınız mı?		
5	Saraç yapılacak malzemeyi, kataki yardımıyla bacağın diz bölgesine bağlayınız mı?		
6	İpliği düğümlediniz mi?		
7	Kurallarına göre saç dikişini yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı testteki cevaplarınızın hepsinin “Evet” olmalıdır. Eğer “Hayır” cevabınız varsa uygulamayı tekrar ediniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz, diğer faaliyete geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Koleksiyon Oluşturma modülü faaliyetleri ve araştırma çalışmaları sonunda; kazandığınız bilgi ve becerileri ölçme soruları ve uygulamalı test ile değerlendiriniz. Bu değerlendirme sonucuna göre bir sonraki modüle geçebilirsiniz.

OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını, 'Doğru' veya 'Yanlış' olarak değerlendiriniz.

1. ( ) Ağız ve kenarlara tıraşlama yapmaya gerek yoktur.
2. ( ) Astar tulum kıvırma yaparken, saya ile astar parçası yüz yüze getirilerek çatılmalıdır.
3. ( ) Dikip dönme, saya parçalarının dikişlerinin görünmemesi için yapılan işlemdir.
4. ( ) Bağcık deliklerini güçlendirmek için kapsül takılmalıdır.
5. ( ) Fermuarlar; bot ve çizmelerde, ayağın rahat girip çıkması için kullanılır.
6. ( ) Zımbalarla delinen iğne deliklerine kuş gözü denir.
7. ( ) Zımbalarla delinen büyük deliklere spor (boncuk) zımba delikleri denir.
8. ( ) Zımbalar numaralarına göre sıralanmazlar.
9. ( ) Çift iğneli dikişlerde ipliğe düğüm atılmaz.
10. ( ) Saraç iplikleri kaymaması için mumlanmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konulara geri dönerek tekrar inceleyiniz. Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

UYGULAMALI TEST (YETERLİK ÖLÇME)

Hazırladığınız ürünün sunumunu yapınız. Yaptığınız bu uygulamayı aşağıdaki ölçütlere göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Kriterleri		**Evet**	**Hayır**
1.	Ağız ve kenar işlemleri için, saya parçalarını hazırladınız mı?		
2.	Ağız ve kenar işlemleri için saya parçalarına tıraş yaptınız mı?		
3.	Tulum kıyılık yapılacak parçaları çatı dikişi ile birleştirdiniz mi?		
4.	Çatılan parçalara açma yaptınız mı?		
5.	Tulum kıyılık için gerekli yerlere yapıştırıcı sürdünüz mü?		
6.	Saya parçalarını döndürerek tulum yaptınız mı?		
7.	Tulum kıyılık yapıldıktan sonra kırışıklıkları giderdiniz mi?		
8.	Bağcık deliklerini sağlamlaştırmak için, kapsül taktınız mı?		
9.	Sayaları süslemek için, rivet taktınız mı?		
10.	Ayağın rahat girip çıkması için, bot ve çizmelere fermuar taktınız mı?		
11.	Sayanın güzel görünmesi için tırtır ve zımba yaptınız mı?		
12.	Bizi Bilediniz mi?		
13.	Saraç İpliği tırpanlayarak inceltip, iğneye takdınız mı?		
14.	Saraç ipliğinin kaymaması için, mumladınız mı?		
15.	Saraç yapılacak malzemeyi, kataki yardımıyla bacağın diz bölgesine bağlayınız mı?		
16.	İpliği düğümlediniz mi?		
17.	Kurallarına göre saç dikişini yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulamalı testteki cevaplarınızın hepsinin “Evet” olmalıdır. Eğer “Hayır” cevabınız varsa uygulamayı tekrar ediniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz, bir sonraki modüle geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	Y
2.	D
3.	Y
4.	D
5.	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	D
2.	D
3.	Y
4.	D
5.	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	D
2.	D
3.	Y
4.	Y
5.	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1.	D
2.	D
3.	Y
4.	Y

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

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

KAYNAKLAR

- ARSLAN, Rıza, **Yayınlanmamış Ders Notları**, İstanbul, 2004.
- ERGÜL, Ahmet, **Röportaj,** İstanbul, 2006.
- GÖKÇESU, Zeynep, **Deri Teknikleri**, İstanbul, 2002.
- GÜNEŞ, Sıtkı, **Röportaj,** İstanbul, 2006.
- SÜRENKÖK, Ruhi, **Ayakkabıyı Öğreniyorum**, İzmir, 1993