

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**



**AYAKKABI VE SARACİYE
TEKNOLOJİSİ**

GOODYEAR WELT MONTAJI

ANKARA 2008

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 08.02.2011 tarih ve 10 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 58 alan ve 222 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim-öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere *İnternet* üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. GOODYEAR WELT AYAKKABI	3
1.1. Tanımı ve Özellikleri	3
1.2. Goodyear Welt Ayakkabıda Kullanılan Malzemeler ve Terimler	4
1.2.1. Çıkıntılı (Fitilli) Taban Astarı	4
1.2.2. Patuma Dikişi	4
1.2.3. Gazuma Dikişi	4
1.2.4. Dolgu (Mantar)	5
1.2.5. Şerit Vardola	5
1.2.6. Vardola	5
1.3. Goodyear Welt Ayakkabının Montaj İşlemleri	7
1.3.1. Montaja Hazırlık İşlemleri	7
1.3.2. Ön Monta	7
1.3.3. Arka Monta	8
UYGULAMA FAALİYETİ	9
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	10
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	11
2. GOODYEAR WELT AYAKKABININ TAMAMLANMASI	11
2.1. Şerit Vardolanın Takılması	11
2.2. Dolgunun Takılması	13
UYGULAMA FAALİYETİ	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	15
MODÜL DEĞERLENDİRME	16
KAYNAKÇA	19

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD282
ALAN	Ayakkabı ve Saraciye Teknolojisi
DAL/MESLEK	Ayakkabı Üretimi
MODÜLÜN ADI	Goodyear Welt Montajı
MODÜL TANITIMI	Montaj yöntemlerinden biri olan goodyear welt montaj yönteminin anlatıldığı materyaldir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Goodyear welt montaj yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında bu modül ile tekniğine uygun olarak goodyear welt montaj yapabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Goodyear welt ayakkabının ön ve arka montajını yapabileceksiniz.2. Goodyear welt ayakkabıyı kullanıma hazır hâle getirebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Uygun ortam ve koşullarda, atölye ortamında; Saya yumuşatma makinesi, ön monta makinesi, arka monta makinesi, poliamid, kesim bıçağı, danalya, dolgu malzemesi, deri, kesim bıçağı, biz, iğne, kazuma dikiş makinesi, finisaj malzemeleri, üste atma presi, üste atma fırını, soğuk şoklama tüneli, zımpara makinesi, yapıştırıcı
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan, her faaliyetten sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modülün sonunda, size ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Ayakkabı gerek ihtiyaç gerekse de moda yönünden hayatımızda vazgeçemeyeceğimiz bir üründür. Ayakkabı ülkemizde henüz belli standartlara maalesef oturtulamamıştır. Buna rağmen öncelikle İstanbul olmak üzere Konya ve Gaziantep'te oldukça ileri seviyededir. Bu modül ve siz öğrencilerimiz sayesinde ülkemizde bazı standartların oluşması mümkün olacaktır.

Ayakkabının istenen kalite niteliklerine uygun olarak üretilmesi, ülkemizdeki ve dünyadaki çalışmaların doğru yapılmasına bağlıdır. Bu modül de kaliteli ve sağlam bir ayakkabı üretmek için kullanılan goodyear welt montaj yöntemi hakkında bilgiler verilmektedir. Modül sonunda goodyear welt yöntemi ile montaj yöntemindeki işlemleri uygulama becerisine sahip olabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, gerekli ortam sağlandığında goodyear welt ayakkabının özelliklerini, farklarını ve montaj işlemlerini öğrenecek ve uygulamasını yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki ayakkabı goodyear welt montajı ile ayakkabı üreten firmaları araştırarak kullandıkları makineleri ve yaptıkları işlemleri gözlemleyiniz.
- Gözlemlerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. GOODYEAR WELT AYAKKABI

1.1. Tanımı ve Özellikleri

Goodyear welt ayakkabılar bu ismini saya ve iç astara dikilen ve “şerit vardola” denilen şeritten almaktadır. Çoğunlukla kösele tabanlı ayakkabılarda tercih edilir. Ülkemizde bu ayakkabılara patumalı ayakkabı da denilmektedir. Taban ayrıca bu vardolaya dikilir. Ayrıca bu ayakkabıların, taban arasına mantar malzemesi yerleştirilir. Ayakkabı yapısının bu ekstra parçası goodyear welt ayakkabılara sağlamlık, esneklik ve rahatlık özelliklerini kazandırır. Goodyear welt ayakkabının yapım aşaması oldukça uzun ve zordur ancak yapımlarının uzun ve zor olmasının dışında birçok avantajları vardır. Bunlar;

- **Konfor ve rahatlık:** İç ve dış taban arasındaki dikiş nedeniyle oluşan çukura esnek bir karışım (mantar) doldurulur ve bu sayede taban kısmı kısa zamanda ayakkabıyı kullanan kişinin ayak kalıbının (şekli) alır.
- **Kolay tamir edilebilme:** Ayakkabının üst kısmı sağlam kaldığı sürece tabanı aşınmış goodyear welt ayakkabının veya botun tabanı değiştirilmek suretiyle kullanım ömrü 20 yıla veya daha fazlasına uzatılabilir. Bu işlem ayakkabıyı imal eden fabrika veya uzman bir tamirci tarafından yapılabilir.
- **Yalıtım:** İç ve dış taban arasındaki sıkıştırılmış malzeme ısı yalıtımı sağlar ve ilave konforu sayesinde düz olmayan yüzeylere karşı korur.
- **Üretimde esneklik:** Goodyear welt imalat yöntemi neredeyse her model ayakkabıya uygulanabilir olma özelliğiyle imalatçıların hem klasik hem de spor tarzındaki yeniliklere kolayca uyum sağlamasını kolaylaştırır.
- **Sağlamlık:** Goodyear welt ayakkabıların uzun ömürle birleşen konforu, benzersiz bir sağlamlık, olağanüstü bir performans ve gelişmiş bir form sağlar.

1.2. Goodyear Welt Ayakkabıda Kullanılan Malzemeler ve Terimler

1.2.1. Çıkıntılı (Fitilli) Taban Astarı

Bilinen taban astarının alt kenarına şerit şeklinde fitilin yapıştırıp dikilmesiyle yapılmış olan taban astarıdır. Bu çıkıntıdan dolayı oluşan boşluğa dolgu malzemesi olarak kullanılan mantar doldurulur. Ayrıca fitilin kenarı patuma dikişi yapmak için kullanılır. Resim 1.1’de fitilli taban astarı, Resim 1.2’de fitilin ayrıntısı gösterilmiştir.



Resim 1.1: Çıkıntılı (fitilli) taban astarı



Resim 1.2: Fitilin ayrıntısı

1.2.2. Patuma Dikişi

Çıkıntılı taban astarı, saya, astar ve vardoların birleştirilmesinde kullanılan dikiştir. Elle veya makine ile yapılabilir. Patuma dikişinin yeri Şekil 1.1 ve Şekil 1.2’de gösterilmiştir.

1.2.3. Gazuma Dikişi

Vardola ve kösele tabanın birleştirilmesi için kullanılan dikiştir. Fora dikişinde olduğu gibi taban altına gizli harama kanalı açılarak yapılır. Gazuma dikişinin yeri Şekil 1.1 ve Şekil 1.2’de gösterilmiştir.

1.2.4. Dolgu (Mantar)

Taban astarı ve taban arasına yerleştirilen ve kullanıcıya rahatlık ve konfor sağlayan kullanılmaya başlandıktan bir süre sonra ayağın şeklini alan malzemedir. Çoğunlukla mantar tercih edilir. Şekil 1.1 ve Şekil 1.2’de mantarın yeri gösterilmiştir.

1.2.5. Şerit Vardola

Önce taban astarı ve sayaya patuma dikişi ile dikilen sonra da eğer vardola kullanılmayacak ise gazuma dikişi ile kösele tabana dikilen çoğunlukla deriden olan parçadır. Şerit, vardola tabanın tüm çevresini sarabildiği gibi sadece ökçe altı haricindeki kısımlara da dikilebilir. Şerit vardolaya baskı ile iz yapılarak gerçek vardola görüntüsü de oluşturulabilir. Resim 1.3’te esas taban ve kamara kısmına yerleştirilen şerit vardola gösterilmiştir.



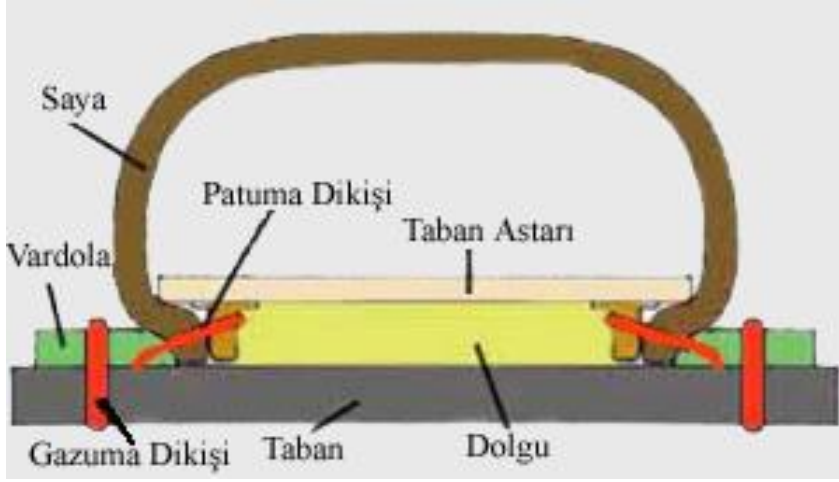
Resim 1.3: Şerit vardola

1.2.6. Vardola

Tabanın üst kısmını çevresel olarak kaplayan ve süsleyici olarak kullanılan kösele, deri veya plastikten yapılan ayakkabı elemanıdır. Günümüzde çok fazla kullanılmamaktadır. Resim 1.4’te kösele tabana yapıştırılan vardola gösterilmiştir.



Resim 1.4: Kösele tabana takılan vardola



Şekil 1.1: Goodyear welt ayakkabı kesitinin çizimi



Şekil 1.2: Goodyear welt ayakkabının kesit görünümü

1.3. Goodyear Welt Ayakkabının Montaj İşlemleri

1.3.1. Montaja Hazırlık İşlemleri

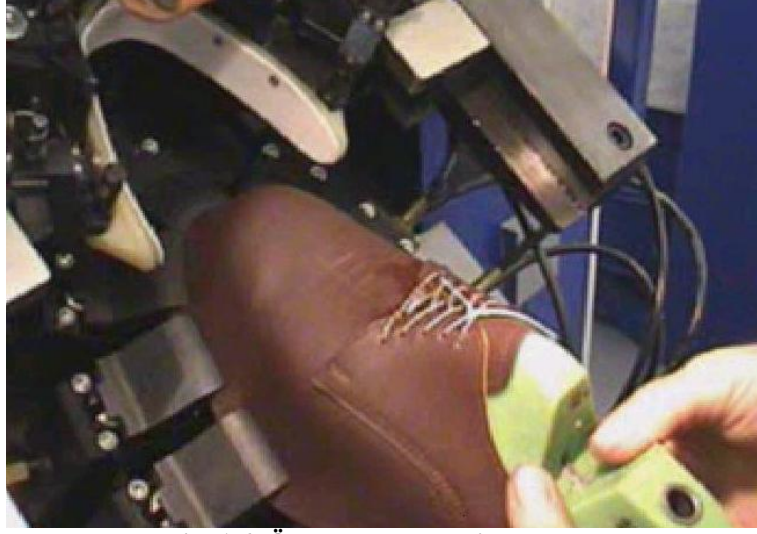
Goodyear welt ayakkabının montaja hazırlık işlemleri, taban astarının takılması, bombenin takılması, fortun takılması ve montaj paylarının tıraşlanmasıdır. Bu işlemlerin yapılışı diğer ayakkabılara yapılan işlemlerle aynıdır.

1.3.2. Ön Montaj

Ayakkabının milo başlarından buruna kadar olan kısımlarının toplanması işlemine ön montaj denir. Toplanma işlemi taban astarının fitiline kadar yapılır. Ön montaj, makinede yapılabileceği gibi elde de yapılabilir. Daha sonra yapıştırılmamış olan kısımlara şerit vardola takılarak dikilecektir. Resim 1.5'te normal bir ayakkabının ön montajının yapılmış hâli, Resim 1.6'da, ön montajın makinede yapılışı ve Resim 1.7'de ise goodyear welt ayakkabının ön montajının yapılmış hali gösterilmiştir.



Resim 1.5: Normal bir ayakkabının ön montajının yapılmış hâli



Resim 1.6: Ön montanın makinede yapılışı



Resim 1.7: Goodyear welt ayakkabının ön montasının yapılmış hâli

1.3.3. Arka Monta

Ayakkabının milo başlarından topuk kısmına kadar olan kısımlarının toplanması işlemine arka monta denir. Toplama işlemi taban astarının fitiline kadar yapılır ancak çoğu zaman ökçe altında kalan kısmın toplanması diğer ayakkabılarda olduğu gibi tamamen kapatılır. Arka monta da ön montada olduğu gibi makinede veya elde yapılabilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Montaj öncesi işlemleri yapınız.	➤ Fitilli taban astarını takınız. ➤ Bombeyi takınız. ➤ Fortu takınız. ➤ Elde montaj yapacaksanız su bazlı bombe ve fort kullanınız.
➤ Ön montajı yapınız.	➤ Ön montaj yapılacak kısmı saya yumuşatma makinesinde buharla yumuşatınız. ➤ Ön montajı fitile kadar yapınız.
➤ Arka montajı yapınız.	➤ Arka montaj yapılacak kısmı saya yumuşatma makinesinde yumuşatınız. ➤ Arka montajı fitile kadar yapınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru (D) veya yanlış (Y) olarak değerlendiriniz.

1. (...)Vardola gazuma ve patuma dikişi ile ayakkabıya tutturulur.
2. (...)Çıkıntılı taban astarı, saya, astar ve vardolanın birleştirilmesinde kullanılan dikişe gazuma dikişi denir.
3. (...)Vardola ve kösele tabanın birleştirilmesi için kullanılan dikişe patuma dikişi denir.
4. (...)Mantar, ayakkabıyı giyen kişinin rahatlığı için kullanılır.
5. (...)Şerit vardola ayakkabının tüm çevresine mutlaka dikilmelidir.

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.

B. UYGULAMALI TEST

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ		Evet	Hayır
1	Fitilli taban astarını taktınız mı?		
2	Bombeyi taktınız mı?		
3	Fortu taktınız mı?		
4	Ön montayı taban astarının fitil kısmına kadar yaptınız mı?		
5	Arka montayı tercihinize göre taban astarının fitil kısmına kadar veya tam kapatarak yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

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

Tüm sorulara “Evet” dediyseniz diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilen bilgiler doğrultusunda, gerekli ortam sağlandığında ön ve arka montaları yapılmış goodyear welt ayakkabıyı kullanıma hazır hâle getirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki ayakkabı goodyear welt montajı ile ayakkabı üreten firmaları araştırarak kullandıkları makineleri ve yaptıkları işlemleri gözlemleyiniz.
- Gözlemlerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. GOODYEAR WELT AYAKKABININ TAMAMLANMASI

2.1. Şerit Vardolanın Takılması

Şerit vardola, taban astarı ve sayaya patuma dikişi ile dikilen sert deriden yapılmış bir parçadır. Genişliği 10 mm ila 15 mm arasındadır. Şerit vardola elde veya makinede dikilir. Eğer vardola kullanılmayacak ise daha sonra da gazuma dikişi ile kösele tabana dikilir. Şerit vardola tabanın tüm çevresini sarabildiği gibi sadece ökçe altı haricindeki kısımlara da dikilebilir. Şerit vardolaya baskı ile iz yapılarak gerçek vardola görüntüsü de oluşturulabilir.

Şerit vardola makinede dikilirken bel kısmından dikiş işlemine başlanır ve başlangıç noktasında bitirilir. Makinenin iğnesinin ucu kıvrımlıdır, bu kıvrım daha kolay işlem yapılmasını sağlar. Resim 2.1’de şerit vardolanın makinede dikilerek takılması gösterilmiştir.



Resim 2.1: Şerit vardolanın makinede takılması

Şerit vardolanın elde takılması oldukça zor bir işlemdir ancak üretim maliyetlerinden dolayı en çok bu yöntem tercih edilir. Kullanılan şerit vardola sert olduğundan biz ile delinerek ve hemen ardından ipliğin takılması ve sıkılmasıyla yapılır. Burada ayakkabının sabitlenmesi çok önemlidir. Ayakkabı, dikecek kişinin ayağına bağlanarak veya mengenede sıkıştırılarak sabitlenir. Resim 2.2’de şerit vardolanın ayağa sabitlenerek elde dikilmesi ve Resim 2.3’te mengenede sabitlenerek elde dikilmesi gösterilmiştir.



Resim 2.2: Şerit vardolanın ayağa sabitlenerek elde dikilmesi



Resim 2.3: Şerit vardolanın mengenede sabitlenerek elde dikilmesi


2.2. Dolgunun Takılması

Dolgu, kullanıcının rahatlığı ve konforu için kullanılan mantardan yapılmış bir parçadır. Ayakkabı kullanılmaya başlandıktan bir süre sonra ayağın şeklini alır. Kalınlığı fitilli taban astarının fitil kalınlığını geçmemelidir. Dolgu, şerit vardola dikildikten sonra taban astarının ölçülerine göre kesilir ve tam sıfırlanarak (boşluksuz) neopren ile taban astarına yapıştırılır. Dolgu esas taban ve bel kısmına yapıştırılır, ökçe altı kısmına dolgu yapıştırılmasına gerek yoktur. Resim 2.4'te dolgunun yapıştırılmış hâli gösterilmiştir.



Resim 2.4: Dolgunun yapıştırılmış hâli

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Şerit vardolayı takınız.</p>  <p>Resim 2.5: Biz ile delme işlemi</p>	<p>➤ Kalıbı mengenede veya ayağınıza bağlayarak sabitleyiniz (Resim 2.2 ve 2.3).</p> <p>➤ Önce biz ile delme işlemini yapınız (Resim 2.5).</p> <p>➤ İpliği mümkün olduğu kadar gergin çekiniz.</p> <p>➤ Şerit vardolanın kırılmamasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Dolguyu takınız.</p>	<p>➤ Dolguyu taban astarının ölçüsünde kesiniz. Dışarı taşmamasına veya küçük olmamasına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Dolgunun esas taban ve bel kısmının ölçüsünde olmasına dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Tabanı yapıştırınız.</p>	<p>➤ Kösele taban yapıştırma işlemlerini uygulayınız.</p>
<p>➤ Gazuma dikişini yapınız.</p>	<p>➤ Gazuma dikişinde tabana açtığınız harama kanalının iz bırakmadan kapanmasını sağlayınız.</p>
<p>➤ Ökçeyi takınız.</p>	<p>➤ Ökçeyi sonradan takacaksanız bu işlemi tekniğine göre yapınız.</p>
<p>➤ Finisaj işlemlerini yapınız.</p>	<p>➤ Kösele tabana uygulanan finisaj işlemlerini uygulayınız.</p> <p>➤ Kullandığınız deri cinsine göre finisaj işlemlerini uygulayınız.</p>

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. UYGULAMALI TEST

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ		Evet	Hayır
1	Şerit vardolayı sabitleyerek ve kırıştırmadan diktiniz mi?		
2	Dolguyu fitil ölçüsüne göre keserek esas taban ve bel kısmını kapatacak şekilde boşluksuz olarak yapıştırdınız mı?		
3	Kösele tabanın yapıştırılması ile ilgili teknikleri kullandınız mı?		
4	Gazuma dikişini taban ve vardolayı birleştirecek şekilde yaptınız mı?		
5	Harama kanalını düzgün ve belli olmayacak şekilde kapattınız mı?		
6	Finisaj işlemlerini yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

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

Tüm sorulara “Evet” dediyseniz diğer faaliyete geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Goodyear Welt Montajı modülü faaliyetleri ve araştırma çalışmaları sonunda, kazandığınız bilgi ve becerileri ölçme soruları ile değerlendiriniz. Bu değerlendirme sonucuna göre bir sonraki modüle geçebilirsiniz.

A. ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki soruların cevaplarını doğru (D) veya yanlış (Y) olarak değerlendiriniz.

1. (...)Goodyear welt, ayakkabının ön montasında saya taban astarını tamamen kavrar.
2. (...) Vardola ve kösele tabanın birleştirilmesi için kullanılan dikişe gazuma dikişi denir.
3. (...)Şerit vardolanın genişliği 10 mm ila 15 mm arasındadır.
4. (...)Mantar dolgunun yapıştırılmasında poliüretan yapıştırıcı kullanılır.
5. (...)Dolgu sadece ökçe altına yapıştırılır.

DEĞERLENDİRME

- Sorulara verdiğiniz yanıtları cevap anahtarıyla karşılaştırınız.
- Bu modül kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı belirleyiniz.
- Yanlış cevaplandığı sorularla ilgili öğrenme faaliyetinde ilgili konuya dönünüz.

B. YETERLİK ÖLÇME

Goodyear welt montajı için gerekli olan işlemleri tekniğine uygun olarak yapınız.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ		Evet	Hayır
1	Fitilli taban astarını taktınız mı?		
2	Bombeyi taktınız mı?		
3	Fortu taktınız mı?		
4	Ön montayı taban astarının fitil kısmına kadar yaptınız mı?		
5	Arka montayı tercihinize göre taban astarının fitil kısmına kadar veya tam kapatarak yaptınız mı?		
6	Şerit vardolayı sabitleyerek ve kırıştırmadan diktiniz mi?		
7	Dolguyu fitil ölçüsüne göre keserek esas taban ve bel kısmını kapatacak şekilde boşluksuz olarak yapıştırdınız mı?		
8	Kösele tabanın yapıştırılması ile ilgili teknikleri kullandınız mı?		
9	Gazuma dikişini taban ve vardolayı birleştirecek şekilde yaptınız mı?		
10	Harama kanalını düzgün ve belli olmayacak şekilde kapattınız mı?		
11	Finisaj işlemlerini yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

- Yapılan değerlendirme sonunda “Hayır” cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız modülü tekrar ediniz.
- Bütün cevaplarınız “Evet” ise modülü başarı ile tamamladınız, tebrik ederiz.
- Öğretmeninizle iletişim kurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	Y
4	D
5	Y

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	D
3	D
4	Y
5	Y

KAYNAKÇA

- www.baleathers.com.ar
- www.inventors.about.com
- www.afanald.com
- www.sebata.com
- www.podiatry.curtin.edu.au