

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**



MEGEP

**(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)**

GİYİM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

PONTERİZ

ANKARA 2006

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 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 internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. PONTERİZ OTOMATINI DİKİME HAZIRLAMA	3
1.1. Ponteriz Otomatının Donanımı ve Çalışma Prensibi	3
1.2. Ponteriz Otomatında Makine Ayağı ve Özellikleri.....	4
1.3. Ponteriz Otomatına İğne Takma İşlemleri	5
UYGULAMA FAALİYETİ-1	5
1.4. Ponteriz Otomatına İplik Takma İşlemleri.....	6
UYGULAMA FAALİYETİ-2	6
KONTROL LİSTESİ	10
2. PONTERİZ OTOMATININ KULLANIMI	11
2.1. Ponteriz Otomatının Dikiş Ayarı	11
UYGULAMA FAALİYETİ-1	11
2.2. Ponteriz Otomatını Kullanma İşlemleri	14
2.2.1 Ponteriz Otomatı Kullanırken Dikkat Edilecek Noktalar	14
2.2.2. Ponteriz Otomatının Kullanımı.....	15
UYGULAMA FAALİYETİ-2	15
KONTROL LİSTESİ	18
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	19
3. PONTERİZ OTOMATININ TEMİZLİK VE BAKIMI	19
3.1. Ponteriz Otomatında Günlük Temizlik İşlemleri	19
3.2. Ponteriz Otomatını Yağlama Sistemi.....	19
3.3. Ponteriz Otomatında Basit Arızalar Ve Giderme Yöntemleri	20
UYGULAMA FAALİYETİ	22
KONTROL LİSTESİ	23
MODÜL DEĞERLENDİRME	24
KAYNAKÇA.....	25

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD143
ALAN	Giyim Üretim Teknolojisi
DAL/MESLEK	İç Giyim Modelistliği, Hazır Giyim Model Makineci
MODÜLÜN ADI	Ponteriz
MODÜLÜN TANIMI	Ponteriz otomatının donanımı, çalışma prensipleri, kullanımı, temizlik ve bakım işlemlerini anlatan bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	“Makinede Düz Dikiş” modülünü başarmış olmak
YETERLİK	Ponteriz dikişi yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam sağlandığında ponteriz otomatını seri bir şekilde kullanabileceksiniz. Amaçlar ➤ Ponteriz otomatını kullanım kılavuzuna uygun olarak dikime hazırlayabileceksiniz. ➤ Ponteriz otomatını seri bir şekilde kullanabileceksiniz. ➤ Kullanım kılavuzu doğrultusunda ponteriz otomatının temizlik ve bakımını yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ponteriz otomati, kumaş, ponteriz otomati iğnesi, dikiş ipliği vb .
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda öğretmeniniz tarafından uygulanacak ölçme araçları ile modül uygulamalarında kazandığınız bilgi ve beceriler ölçülerek değerlendirilecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Günümüzde sürekli gelişen giyim sektöründe, devamlılığı sağlayabilmek, hızlı ve kaliteli çalışabilmek için giyim üretim teknolojilerinin de yenilenmesi gerekmektedir.

Teknolojinin zamanla yarıştığı çağımızda, hızlı çalışan otomasyonları kullanmayı öğrenmeli ve bunun gerekliliğine inanmalıyız.

Giyim üretim alanının önemli bir makinesi olan PONTERİZ OTOMATI üretimi kolaylaştıracak bir gerekliliktir.

Bu modül size ponteriz otomatını kullanma kolaylığı sağlayarak sektörde bu alanda çalışma olanağı sunacaktır.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgi ve beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında kullanım kılavuzuna uygun olarak ponteriz otomatını dikime hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Sektörde kullanılan ponteriz otomatlarını inceleyiniz. Ponteriz otomatına iplik ve iğne takarken dikkat edilecek noktaları araştırıp elde ettiğiniz bilgileri yazılı olarak sınıfa getiriniz.

1. PONTERİZ OTOMATINI DİKİME HAZIRLAMA

1.1. Ponteriz Otomatının Donanımı ve Çalışma Prensibi

Ponteriz 8 ile 80 dikişli dikim programlarına sahip kısa dikiş otomatlarıdır. Bu makinede, ponteriz dikişinin uzunluğu ve genişliği ayarlanabilmektedir. Dikişi ayarlayabilme olanağı makinenin tipine bağlıdır. Ponteriz dikişi parçaların dikimide sağlamlaştırma (pekiştirme) ve bağlama-sabitleştirme amacı ile kullanılır.



Şekil 1.1

Dikiş Mekanizması: Genelde merkezi mekik sistemli düz dikiş makineleridir.

Dikiş Hızı: Makinenin tipine ve dikilen kumaşa bağlı olarak 800 ile 4000 batış arasında dikim hızına sahiptir.

Motor: Bu makineler kombine bir kavrayıcıya ve bundan dolayı basit, sürekli kavramasız bir motora sahiptir.

Çalıştırma Tertibatı: Otomatın çalıştırılması, pedallar kullanılarak mekanik biçimde ya da ayakla idare edilen elektro mekanik veya pnömatik bir ilave tertibatla gerçekleştirilir.

İdare: Kumaş transportu ve iğne salınımını idare plakası sağlar. Enine-boyuna hareket için yuvarlak yol vardır. İdare plakası üzerinde programı bitti komutu veren çıkıntı vardır. Bu çıkıntı iplik kesme ve çekme tertibatını kontrol eden iplik tutucusuna da komutlar verir.

İplik kesme tertibatı: Her iki dikiş ipliği için dikiş plakasının altında bulunur. Kesme işlemi iki aşamadan oluşur.

1. İplik çekme tertibatı : İplik kesme işleminden sonra iğnede kalan iplik ucunun güvenli bir dikişe başlamak için yeterli bir uzunluğa sahip olması için yapılmış düzenektir.
2. İplik kesme: Makinenin durdurma hareketi ile birlikte bu tertibat da harekete geçer.

Masura Sarma Tertibatı: Masurayı düzgün sarmaya yarayan düzenektir.

Diğer Fonksiyonlar: Gözlü iliklerin ponteriz edilmesinde kullanılan ponteriz makineleri, kumaş tutucularının yerleştirilmesinden sonra ilik kenar örümünü pekiştirir. Etiketlerin dikiminde kullanılan ponteriz otomatları otomatik bir ilik taşıma ve kesme tertibatına da sahip olabilir. Bunların dışında vatka, astar vb için kullanılan nokta şeklinde ponteriz yapan makineler de bulunur.

1.2. Ponteriz Otomatında Makine Ayağı ve Özellikleri

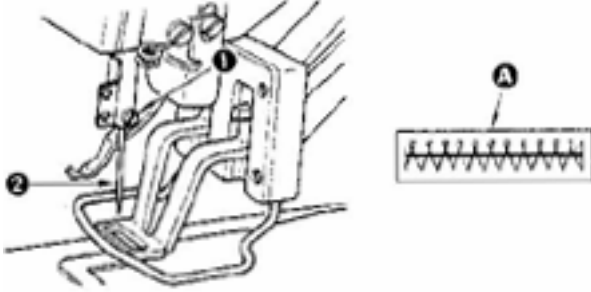
Ponteriz otomatında kullanılan ayak, iki tane açık uçları birbirine bakan U parçasından oluşur. Makine sadece ponteriz dikişi yapma işlevine sahip olduğundan dikim işlemlerinde makineye farklı ayaklar takılmaz. Çok farklı boyutlarda ponteriz gerektiğinde dikim işlemine uygun bir otomat seçilerek kullanılır. Bu nedenle makine ayağı değiştirilmez.

Makine ayağı, ponteriz uzunluğu ve genişliğinin alt ve üst sınırlarında dikime uygun tasarlanmıştır.

Çok kullanım nedeni ile ayak vidasının gevşemesi halinde ayak vidasını karşı yöne doğru sıkıştırınız.

1.3. Ponteriz Otomatına İğne Takma İşlemleri

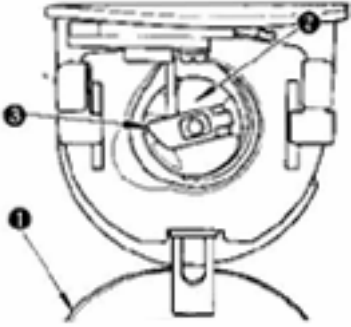
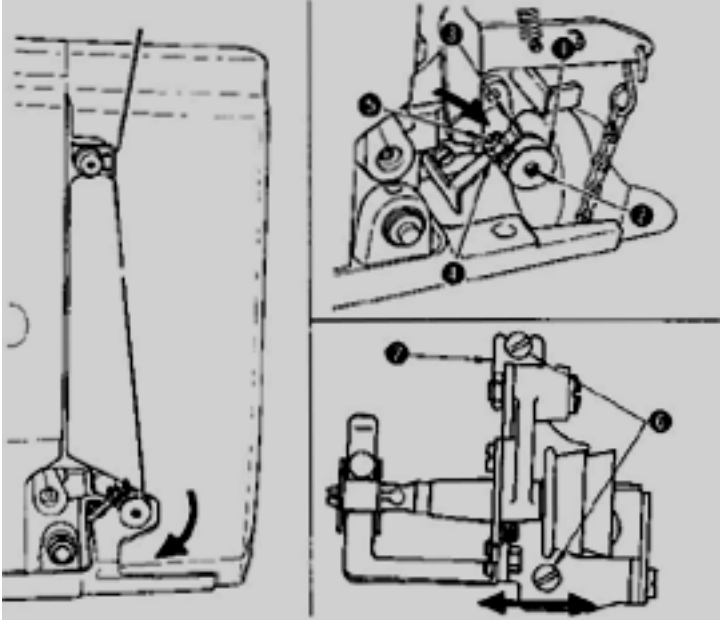
UYGULAMA FAALİYETİ-1

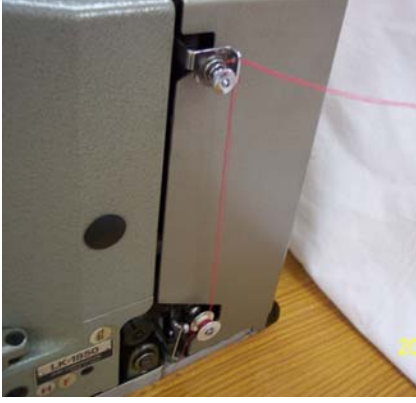
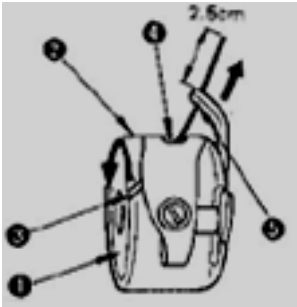
İşlem Basamakları	Öneriler
Çalışma ortamını hazırlayınız	
Ponteriz otomatına iğne ve iplik takmadan önce makine şalterini kapatarak iş güvenliği tedbirlerini alınız.	
Kumaş kalınlığına uygun iğne seçiniz.	Kalın kumaşlar için çok ince bir iğnenin kullanımı, kopmalara ve atlamalara neden olabilir. Sentetik elyafli iplik veya kumaşlarla dikim yaparken sentetik elyaf için kaliteli iğneler kullanınız.
	
Set uskur vidayı (1) gevşetiniz. İğneyi (2), uzun kanalı kullanıcıya dönük olacak şekilde, iğne mili deliğine yerleştiriniz ve gidebildiği yere kadar itiniz.	Eğer yukarıdaki A harfi ile gösterilen formda ponteriz dikişler yapılıyorsa iğneyi, hafif sola dönük olacak biçimde takınız.
	
Daha sonra set uskur vidayı (1) sıkınız.	
Dikiş makinesini “göz siperi muhafazası”, “parmak muhafazası” gibi emniyet ekipmanları takılı değilken kullanmayınız.	

1.4. Ponteriz Otomatına İplik Takma İşlemleri

UYGULAMA FAALİYETİ-2

İşlem Basamakları	Öneriler
Ponteriz Otomatına Üst İplik Takma Çalışma ortamını hazırlayınız.	
Ponteriz otomatına iplik takmadan önce açma - kapama anahtarını kapatarak iş güvenliği tedbirlerini alınız.	
Dikilecek kumaşın kalınlığına uygun iplik seçiniz.	Kumaş kalınlığına uygun iplik seçimini yapınız.
	
Makineye üst ipliği, yukarıdaki şekilde gösterildiği sırayla takınız. İpliğin yaklaşık 4 cm'lik kısmını, iğne üzerinde bırakınız.	Dikkat! Kalın iplik kullanıyorsanız ipliği, iğne mili iplik kılavuzunun iki deliğın yalnızca bir tanesinden geçiriniz.

Ponteriz Otomatına Alt İplik Takma	
 Mekiği (1) çıkarmak için mekiğin mandal kolunu yukarı kaldırınız ve o noktada tutunuz.	Mandal kolunu (3) yukarı pozisyonda tuttuğu sürece mekik içerisinde bulunan masura aşağı düşmeyecektir.
Çağanoza yüklemek için mekiği, çağanoz şaftı üzerine oturtunuz. Daha sonra mandal kolunu kilitleyiniz.	
Silindir kolu başlığını (1) açınız. Mekiği sabitleyiniz.	
Masura Sarma: Masurayı (1), masura sarma miline (2) takınız.	
	

İpliği, masura sarıcıya yukarıdaki şekildeki sırayla takınız ve masura çevresine dört veya beş tur sarınız.	
 Masura sarıcısı durdurma mandalını (3), masuraya doğru(ok ile gösterilen yönde) itiniz. Böylece sarıcı, ipliği masuraya sarmaya başlayacaktır.	
Sarıcı, masura çevresine önceden belirlenen miktarda (en uygun miktar, masura kapasitesinin %80'idir) ipliği sarar sarmaz, otomatik olarak duracaktır.	
Masuraya sarılan iplik miktarını ayarlamak için somunu (4) gevşetiniz iplik miktarını azaltmak için ayarlama vidasını (5) sıkınız.	Saatin dönüş yönünde çeviriniz.
İplik, masuraya düzgün bir şekilde sarılmaz ise vidayı (6) gevşetiniz ve gerekli ayarlamayı yapmak için masura sarıcısı tabanını, yukarıdaki şekilde ok ile gösterilen doğrultuda hareket ettiriniz.	
 Masurayı (1), saatin dönüşünün aksi yönünde dönecek şekilde elinizde tutarak mekik (2)içine yerleştiriniz.	

İpliği, mekik üzerindeki slottan (3) geçiriniz. Daha sonra ipliği, iplik tansiyonu altından geçirip iplik çıkış noktasına (4) doğru çekiniz.	Bu aşamada, iplik çekilirken masuranın, yukarıdaki şekilde ok ile gösterilen yönde döndüğünden emin olunuz.
İpliği, delikten (5) geçiriniz ve ipliğin yaklaşık 2,5 cm lik kısmının, delikten dışarı sarkmasını sağlayınız.	
Mekiği çağanoza yerleştiriniz.	

KONTROL LİSTESİ

Ponteriz otomatını dikime hazırlama ile ilgili yapmış olduğunuz uygulama faaliyetini kendiniz ya da arkadaşlarınızla birlikte değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Kumaş özelliklerini doğru olarak tespit ettiniz mi?		
Kumaşa uygun iğne numarası tespit ettiniz mi?		
İğneyi otomata doğru olarak taktınız mı?		
Tekniğe uygun olarak iplik seçtiniz mi?		
Otomatın alt ipliğini doğru olarak hazırladınız mı?		
Alt ipliği otomata doğru olarak taktınız mı?		
Otomatın üst ipliğini kullanma kılavuzuna uygun olarak taktınız mı?		
Makineyi dikime hazırlarken güvenlik önlemlerine dikkat ettiniz mi?		
Çalışmalarınızda zamanı verimli kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz var ise öğrenme faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgi ve beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında ponteriz otomatını seri bir şekilde kullanabileceksiniz.

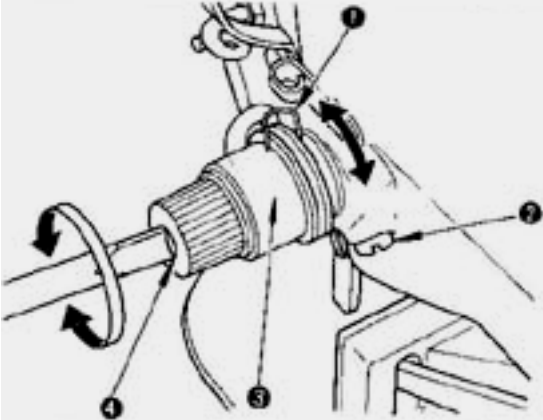
ARAŞTIRMA

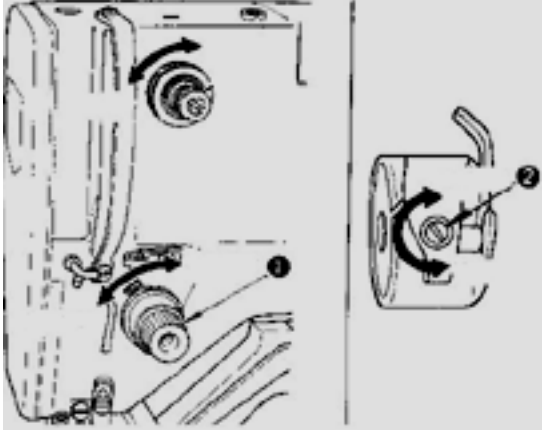
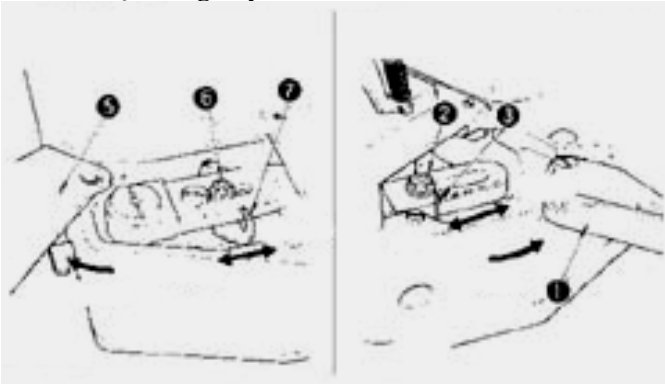
Sektörde kullanılan ponteriz otomatını inceleyerek dikiş bozuklukları ve düzeltme yollarını araştırınız

2. PONTERİZ OTOMATININ KULLANIMI

2.1. Ponteriz Otomatının Dikiş Ayarı

UYGULAMA FAALİYETİ-1

İşlem Basamakları	Öneriler
Ponteriz Otomatında İplik Gerginliği Ayarı Çalışma ortamını hazırlayınız.	
Ponteriz otomatını, iğne ve iplik takarak dikime hazırlayınız. Açma - kapama anahtarını açınız.	
Üst İplik Tansiyonunun Ayarlanması	
	
1 No' lu iplik tansiyonu ayarlama somunu (1), saatin dönüş yönünde çevrildiğinde iğne ipliği	

tansiyonu artar; somun, saatin dönüşünün aksi yönünde çevrildiğinde tansiyon azalır.	
Masura İpliği Tansiyonunun Ayarlanması  2 No lu iplik tansiyonu ayarlama somunu (2), saatin dönüş yönünde çevrildiğinde masura ipliği tansiyonu artar; somun, saatin dönüşünün aksi yönünde çevrildiğinde tansiyon azalır.	
Yassı uçlu bir tornavidanın ağız kısmını, tansiyon desteği deliğinin (4) içerisine yerleştiriniz.	Dikkat! Sentetik elyafı iplikler için tansiyon yayının tansiyonunu azaltınız.
Yay tansiyonunu artırmak için tansiyon desteğini saatin dönüş yönünde, tansiyonu azaltmak için desteği saatin dönüşünün aksi yönünde çeviriniz.	
Ponteriz Otomatında Dikiş Sıklığı Ayarı 	

Makine yatağı kapağını (B) (5), yandaki şekilde ok ile gösterilen yönde itip açınız ve somunu (6) gevşetiniz.	
	
Ponteriz genişliğini artırmak için transport regülatörünü (7) sola veya genişliği azaltmak için regülatörü sağa doğru hareket ettiriniz.	
Ayarlamadan sonra, somunu (6) sıkınız ve makine yatağı kapağını (B) (5) kapatınız.	
Ponteriz Otomatında Dikiş Boyu Ayarı Makine yatağı kapağını (A) (1), yandaki şekilde ok ile gösterilen yönde itip açınız ve somunu (2) gevşetiniz.	
Ponteriz uzunluğunu artırmak için çapraz transport regülatörünü (3) kendinize doğru yaklaştırınız veya uzunluğu azaltmak için regülatörü kendinizden uzaklaştırınız.	
Ayarlamadan sonra, somunu (2) sıkınız ve makine yatağı kapağını (A) (1) kapatınız.	

2.2. Ponteriz Otomatını Kullanma İşlemleri

2.2.1 Ponteriz Otomatı Kullanırken Dikkat Edilecek Noktalar

Aşağıda belirtilen durumlarda, ponteriz otomatında iğne ve iplik takarken, masura ve iğneyi değiştirirken, otomat açık ve başında kimse yokken, alt ipliği sararken açma- kapama anahtarı kapatılmalıdır. Hareketli parçalardan hiçbirine dokunulmamalıdır.

Aksi takdirde pedala basılırsa makine ansızın çalışmaya başlar ve bu da yaralanmalara neden olabilir. Bunun için, makineyi kullanırken yağın, yağ tabasından görüldüğünü kontrol ediniz. Eğer yağ görülmüyorsa mekanizmanın kilitlenmesi gibi bir problem meydana gelebilir.

Dikkat!

- Makine, ponteriz işlemine başlar başlamaz pedalı bıraktığınızdan emin olunuz; aksi takdirde makine, önceden belirlenen noktada durmayacaktır.
- Pedala yeterince kuvvetli basmazsanız makine, ilk dikişte durabilir.
- Bu durumda pedala, yeterli kuvvetle tekrar basınız.
- Pedala yeterince kuvvetli bastığınız halde makine çalışmıyorsa, açma-kapama anahtarını kapatınız ve kayış muhafazasını sökünüz. Daha sonra değiştirme kasnağını (1) (yumrulu kısım), düşük devirli kasnağın yandaki şekilde ok ile gösterilen hareket yönünde çeviriniz.
- Dikiş makinesi, sabahları çok soğuk olduğunda düzgün çalışmayabilir; çünkü makine içerisindeki bazı parçaların yağlanması için kullanılan gres yağı soğuktan olumsuz etkilenebilir. Bu durumda, işe başlamadan önce makineyi 5–6 dakika boyunca herhangi bir işlem yapmadan atıl bit şekilde çalıştırınız.

2.2.2. Ponteriz Otomatının Kullanımı

UYGULAMA FAALİYETİ-2

İşlem Basamakları	Öneriler
Ponteriz otomatına iğne ve iplik takarak dikime hazırlayınız.	Bkz. “Ponteriz otomatına İplik Takma İşlemleri”.
Açma-kapama anahtarını açınız.	
 Pedala hafifçe basınız. Baskı ayağı aşağı inecektir. Kasnağın yükselmesini sağlamak için pedalı bırakınız.	
 Makineye parça kumaş yerleştiriniz. Pedalı biraz daha aşağı itiniz; böylece dikiş makinesi, ponteriz işlemine başlayacaktır.	Parça kumaş üzerinde ponteriz dikiş denemesi yapınız.



Makine, ponteriz işlemini tamamladıktan hemen sonra pedalı bırakınız.

Uygun olamayan dikiş sıklığı ve iplik gerginlik ayarlarını düzeltiniz.



Belirlenen sayıda ponteriz işlemini (işlem döngüsü) tamamladığında, baskı ayağı otomatik olarak yükselecek ve makine durmadan önce, iğne ve masura iplikleri kesilecektir.





Çok sayıda ponteriz dikim işlemlerini tekrarlayınız.



Ponteriz dikişini kontrol ediniz.

İşlem bittiğinde makinenin açma kapama düğmesini kapatınız.

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde ponteriz otomatının kullanımı ile ilgili yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşlarınızla birlikte değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Makinenin alt ipliğini doğru olarak taktınız mı?		
Makinenin üst ipliğini kullanım kılavuzuna uygun olarak taktınız mı?		
Parça kumaş üzerinde dikiş denemesi yaptınız mı?		
Görülen aksaklıkları doğru olarak tespit ettiniz mi?		
İplik gerginliğini kalite niteliklerine uygun ayarladınız mı?		
Dikiş sıklığını kalite niteliklerine uygun olarak ayarladınız mı?		
Kalite niteliklerine uygun olarak ponteriz dikişi yaptınız mı?		
Çalışmalarınızda güvenlik önlemlerine dikkat ettiniz mi?		
Zamanı iyi kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz var ise öğrenme faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgi ve beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında kullanım kılavuzu doğrultusunda ponteriz otomatının temizlik ve bakımını yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Sektörde kullanılan ponteriz otomatını inceleyerek otomatın günlük temizlik ve bakım işlemlerini araştırınız.

3. PONTERİZ OTOMATININ TEMİZLİK VE BAKIMI

3.1. Ponteriz Otomatında Günlük Temizlik İşlemleri

Ponteriz otomatı gibi yüksek devirlerde uzun süre durmadan kullanılan makinelerin her gün temizliğinin ve bakımının yapılması gerekir. Ortamda oluşan toz, makinenin tablasına yapışır. Makinenin kullanımından sonra tozu alınarak artıklardan temizlenir. Otomatın hareketli kısımlarına 1–2 damla yağ damlatarak makineyi kapatmak uygundur.

Masa üstünün her gün işe başlamadan önce tozunun alınması ve ponteriz dikişinin önce parça kumaş üzerinde yapılması ile esas dikimi yapılacak parçaların makine yağı vb nedenlerle kirlenmesi önlenmiş olur.

3.2. Ponteriz Otomatını Yağlama Sistemi

Makine üzerinde yağlanması gereken noktalar, kırmızı renkle boyandığı için kolayca görülebilir. Makine içerisinde yağlanması gereken parçalara ulaşabilmek için makine kafasını arkaya doğru eğerek çalışma plakası, makine kafası muhafazası ve silindir ucundaki kapağın sökülmesi gerekir.



Şekil 3.1

❖ **UYARI:** Aşağıda belirtilen sıralamayı uygulamadan önce açma-kapama anahtarını kapatınız.

- Makineyi, yağlama deliğinden yağ ilave etmek suretiyle günde en az bir kez yağlayınız. Makineye yağ koymak için lastik tapanın çıkarıldığı deliği de kullanabilirsiniz.
- Makinenin markasına ve özelliklerine uygun (makine kılavuzlarında belirtilen) yağ kullanınız.

3.3. Ponteriz Otomatında Basit Arızalar Ve Giderme Yöntemleri

Sorun/Arıza	Nedenleri	Giderme Yöntemleri
İğne ipliği, ponterizin başında iğneden dışarı kayıyor	* Ponteriz başında dikiş atlamaları meydana geliyordur. * İplik kesiminden sonra iğne üzerinde kalan iğne ipliği çok kısadır. * Masura ipliği çok kısadır. * Transport zamanlaması hatalıdır.	* İğne ile çağanoz arasındaki mesafeyi, 0,05–0,1 mm'ye ayarlayınız. * 2 Nu.lı iplik tansiyonu ayarlama somununun tansiyon açma zamanlamasını doğru ayarlayınız. * Tansiyon yayının tansiyonunu arttırınız veya 1 nu.lı iplik tansiyonu ayarlama somununun tansiyonunu azaltınız. * Masura ipliğinin tansiyonunu azaltınız. * İğne deliği kılavuzu ile köşe bıçak arasındaki mesafeyi arttırınız. * Transport zamanlamasını doğru ayarlayınız.
İplik sık sık kopuyor veya sentetik elyaflı iplik, ince parçalara ayrılıyor	* Çağanoz veya sürücü üzerinde çizikler bulunmaktadır. * İğne deliği kılavuzunda çizikler vardır. * İğne, baskı ayağına çarpıyordu. * Komple çağanoz yivinde toz veya iplik tiftikleri birikmiştir. * İğne ipliği tansiyonu çok fazladır. * Tansiyon yayının tansiyonu çok fazladır. * Sentetik elyaflı iplik, iğne üzerinde oluşan ısı nedeniyle inceliyordu.	* Çağanozu sökünüz ve üzerindeki çizikleri, ince bir bileği taşı veya zımpara ile gideriniz. * İğne deliğini zımparalayınız veya yenisiyle değiştiriniz. * Baskı ayağının pozisyonunu ayarlayınız. * Çağanozu sökünüz ve komple çağanozu, toz ve iplik tiftiklerinden arındırınız. * İğne ipliğinin tansiyonunu azaltınız. * Tansiyonu azaltınız. * Silikon yağı kullanınız.

İğne sık sık kırılıyor	* İğne bükülmüştür. * İğne, baskı ayağına çarpıyordur. * Transport zamanlaması hatalıdır. * İğne, kumaş için çok incedir. * Sürücü, iğneyi aşırı fazla eğiyordur.	* Bükülmüş iğneyi, yenisiyle değiştiriniz. * Baskı ayağının pozisyonunu ayarlayınız. * Transport zamanlamasını doğru ayarlayınız. * Mevcut iğneyi, kumaşa uygun daha kalın başka bir iğne ile değiştiriniz. * İğne ve çağanozun pozisyonlarını ayarlayınız.
İplikler kesilmiyor	* Köşe bıçağın ağzı körelmiştir. * İğne kılavuzu deliği ile köşe bıçağın bulunduğu seviyeler arasındaki fark yeterli değildir. * Hareketli bıçağın montaj pozisyonu hatalıdır. * Makine, son dikişi atlıyordur.	* Köşe bıçağı, yenisiyle değiştiriniz. * Köşe bıçağın eğilme miktarını artırınız. * Hareketli bıçağın pozisyonunu ayarlayınız. * İğne ile çağanozun zamanlamasını doğru ayarlayınız.
Sık sık dikiş atlamaları meydana geliyor.	* İğne ile çağanozun hareketleri, birbiri ile senkronize değildir. * İğne ile çağanoz arasındaki mesafe çok fazladır. * İğne bükülmüştür. * Transport zamanlaması hatalıdır. * Sürücü, iğneyi aşırı fazla eğiyordur.	* İğne ve çağanozun pozisyonlarını ayarlayınız. * İğne ve çağanozun pozisyonlarını ayarlayınız. * Bükülmüş iğneyi, yenisiyle değiştiriniz. * Transport zamanlamasını doğru ayarlayınız. * Sürücünün pozisyonunu ayarlayınız.
İğne ipliği, kumaşın yanlış yüzünden çıkıyor.	*İğne ipliği tansiyonu yeterli düzeyde değildir. * Tansiyon açma mekanizması düzgün çalışmıyordur. * İplik kesiminden sonra kalan iğne ipliği çok uzundur.	* İğne ipliği tansiyonunu artırınız. * 2 Nu.lı tansiyon diskinin, punteriz sırasında açılıp açılmadığını kontrol ediniz. * 1 Nu.lı iplik tansiyonu ayarlama somununun tansiyonunu arttırınız.
İplik kesimi sırasında iplik kopuyor	* Hareketli bıçağın montaj pozisyonu hatalıdır.	* Hareketli bıçağın pozisyonunu ayarlayınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Ponteriz otomatının tozunu alarak günlük temizliğini yapınız.	UNUTMAYINIZ! Toz makinelere zarar verir. Tozdan korunmak için gerekli önlemleri alınız.
İşaretli yerlere yağ damlatarak günlük bakımını yapınız.	
Otomatınızın yağ seviyesini kontrol ediniz, gerekirse yağ koyunuz.	Makineye uygun yağ kullanınız.
Ponteriz denemesi yapınız.	Uzun süreli kullanımlarda veya ara vermelerde makinenin yağını kontrol edip makinenin yağını değiştiriniz.
Ponteriz otomatında görülebilecek basit arızaların nedenlerini belirleyiniz.	
Basit arıza nedenlerini ortadan kaldıracak yöntemleri belirleyiniz.	
Arızayı ortadan kaldıracak önlemler alınız.	
Ponteriz otomatında dikiş denemesi yapınız.	

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde ponteriz otomatının temizlik ve bakımı ile ilgili yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz yada arkadaşınızla değişerek değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Ponteriz otomatının günlük temizlik ve bakımını istenilen nitelikte yaptınız mı?		
Ponteriz otomatını yağlama işlemlerini kullanım kılavuzuna uygun olarak yaptınız mı?		
Ponteriz otomatının kontrolünü tekniğe uygun yaptınız mı?		
Ponteriz otomatının basit arıza nedenlerini doğru olarak belirlediniz mi?		
Ponteriz otomatında basit arızaları giderme yöntemlerini doğru olarak belirlediniz mi?		
Ponteriz otomatının basit arızalarını giderebildiniz mi?		
Çalışmalarınızda zamanı iyi kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz var ise öğrenme faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

SORU: Örnek kumaş üzerinde ponteriz otomatını kullanarak denemeler yapınız.
Süre : 2 Saat

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Makinenin günlük temizlik işlemlerini istenilen nitelikte yaptınız mı?		
Dikilecek kumaşın kalınlığını doğru olarak tespit ettiniz mi?		
Kumaş kalınlığına uygun iğne ve iplik seçtiniz mi?		
Otomatın iğnelerini doğru olarak taktınız mı?		
Masuraya düzgün iplik sardınız mı?		
Mekiği çağanoza doğru olarak yerleştirdiniz mi?		
Üst ipliği kullanma kılavuzuna uygun olarak taktınız mı?		
İplik gerginlik ayarını kumaşa uygun yaptınız mı?		
Dikiş boyu ayarını kalite niteliklerine uygun olarak yaptınız mı?		
Dikiş sıklığı ayarını kalite niteliklerine uygun olarak yaptınız mı?		
Dikiş bozukluklarının nedenlerini doğru olarak belirlediniz mi?		
Ponteriz otomatının basit arızalarını giderebildiniz mi?		
Makinenizin yağ seviyesini kontrol ettiniz mi?		
Örnek parça üzerinde kalite niteliklerine uygun olarak ponteriz dikişi yaptınız mı?		
Çalışmalarınızda zamanı iyi kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz var ise öğrenme faaliyetine dönerek işlemi tekrar ediniz.

Modülü başarı ile tamamladıysanız öğretmeninizle iletişim kurunuz.

KAYNAKÇA

- **ASTAŞ JUKI, Ürün Katalogu**
- **TYPICAL, Ponteriz Kullanım Kılavuzu**
- **BROTHER, Ponteriz Kullanım Kılavuzu**
- **YUKI, Ürün Katalogu**
- **www.ayazkardesler.com**