

***TÜRKÇE***

**LH-3500A Series  
KULLANMA KILAVUZU**

# İÇİNDEKİLER

<b>1. TEKNİK ÖZELLİKLER.....</b>	<b>1</b>
<b>2. MAKİNA AKSAM TANITIMI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. MONTAJ.....</b>	<b>4</b>
3-1. Kurulum ve düzenleme sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar.....	4
3-2. Dikiş makinesi montaj.....	5
3-3. Dizlik ayak kaldırma yüksekliğinin ayarlanması.....	6
3-4. İplik çardağının takılması.....	6
<b>4. DİZLİK AYAK KALDIRMA YÜKSEKLİĞİNİN AYARLANMASI.....</b>	<b>7</b>
4-1. Yağlama yöntemi .....	7
4-2. Yağ deposunun yağlanması .....	8
4-3. Yağ deposundaki yağın boşaltılması.....	9
4-4. Çağanozdaki yağ miktarının ayarlanması .....	9
4-5. Yağ deposundaki yağ.....	10
4-6. Yağ sürmek .....	11
4-7. SC-920'nin kurulumu.....	16
4-8. Kayış muhafazasının takılması (LH-3528A, 3568A, 3578A ve 3588A).....	20
4-9. İğnelerin takılması .....	20
4-10. Mekiğin takılması - çıkartılması.....	21
4-11. Masuranın mekiğe takılması.....	21
4-12. Makine başına iplik takılması .....	22
4-13. İplik tansiyonu .....	25
4-14. Masura ipliğinin sarılması.....	26
4-15. Hareketli tansiyon yayı.....	27
4-16. Dikiş uzunluğunun ayarlanması.....	29
4-17. İğne – çağanoz bağlantısı .....	29
4-18. Pedal basıncı ve pedal stroku .....	31
4-19. Pedalın ayarlanması .....	31
<b>5. DİKİŞ MAKİNESİNİN KULLANILMASI .....</b>	<b>32</b>
5-1. Pedalın çalışması.....	32
5-2. Elle ayak kaldırma kolu .....	32
5-3. Baskı ayağı basıncı ayarı .....	33
5-4. Micro-kaldırıcı .....	33
5-5. Dizlik ayak kaldırma kullanıldığı zaman iplik tansiyonu düşürme .....	34
5-6. Bir dokunuşta el kumandalı geriye doğru dikiş (Bir dokunuşta geriye doğru dikiş tipi).....	34
<b>6. BAKIM.....</b>	<b>35</b>
6-1. Alt beslemeden iğne beslemeye geçiş ve ayar prosedürü (sadece LH-3528A için).....	35
6-2. Besleme süresinin değiştirilmesi.....	37
6-3. İplik kesme kamının ayarlanması.....	38
6-4. Çağanoz iğne mahfazasının ayarlanması.....	39
6-5. İç çağanoz mahfazasının ayarlanması.....	39
6-6. Transport dişlisi yüksekliğinin ve eğiminin ayarlanması .....	40
6-7. Ölçünün değiştirilmesi.....	41
6-8. İplik baskı yayının ayarlanması .....	41
6-9. Hareketli bıçak konumunun ayarlanması.....	42
6-10. Sabit bıçağın konumu ve bıçak basıncının ayarlanması .....	43
6-11. Tokatlama konumu .....	44
6-12. Parça monte ederken dikkat edilecek noktalar.....	44
6-13. Masura ipliği boşluk önleme yayının değiştirilmesi (Sadece LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7) ....	45
6-14. İğne milinin durması ve köşe dikişlerinde köşelerin açısı (Sadece LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7) ...	45
<b>7. ÖLÇÜYE GÖRE DİKİŞ AÇI TABLOSU (ADIM VE mm DÖNÜŞTÜRME TABLOSU) ..</b>	<b>46</b>
<b>8. ÖLÇÜ AYARLARI.....</b>	<b>47</b>
<b>9. SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER .....</b>	<b>56</b>
<b>10. MOTOR KASNAĞI VE KAYIŞI .....</b>	<b>58</b>

# 1. TEKNİK ÖZELLİKLER

Model ismi	LH-3528A	LH-3528A-7 (otomatik iplik keskesi ile)
Uygulama	İnce, orta kalınlıkta ve kalın malzemeler için	
	S tipi : standart, F tipi: temel, A tipi : hafif metaller, G tipi : jean kumaşlar	
Çağanoz	Standart çağanoz	Standart çağanoz
İplik keskesi	Mevcut değildir	Provided
Bağımsız tahrikli iğne mili mekanizması	Mevcut değildir	Mevcut değildir
Azami dikiş devri	3,000 sti/min	
İğne * 1	GROZ-BECKERT 134 Nm9 – Nm16 (S, F ve A tipleri için), 134 Nm16 – Nm23 (G tipi)	
	ORGAN iğne DP x 5 #9 – #16 (S, F ve A tipleri için), DP x 5 #16 – #23 (G tipi)	
İğne ebadı	3/32" ilâ 1-1/2"	1/8" ilâ 1-1/4"
	2.4 ilâ 38.1 mm	3.2 ilâ 31.8 mm
Baskı ayağı kalkma yüksekliği	ayak kaldırma dizliği ile 13 mm, elle kaldırma kolu ile 7 mm	
Yağlama	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ya da JUKI MACHINE OIL #7	
Gürültü seviyesi	<p>Bildirim</p> <p>‘ İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-87,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-91,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>	<p>Bildirim</p> <p>‘ İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-85,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-90,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>

Model ismi	LH-3568A (köşe dikişi içeren)	LH-3568A-7 (otomatik iplik keskesi ile köşe dikişine birleşik)
Uygulama	İnce, orta kalınlıkta ve kalın malzemeler için	
	S tipi : standart, G tipi : jean kumaşlar	
Çağanoz	Standart çağanoz	Standart çağanoz
İplik keskesi	Mevcut değildir	Mevcuttur
Bağımsız tahrikli iğne mili mekanizması	Mevcuttur	Mevcuttur
Azami dikiş devri	3,000 sti/min	
İğne * 1	GROZ-BECKERT 134 Nm9 – Nm16 (S tipi), 134 Nm16 – Nm23 (G tipi)	
	ORGAN iğne DP x 5 #9 – #16 (S tipi), DP x 5 #16 – #23 (G tipi)	
İğne ebadı	1/8" ilâ 3/4"	
	3.2 ilâ 19.1 mm	
Baskı ayağı kalkma yüksekliği	ayak kaldırma dizliği ile 13 mm, elle kaldırma kolu ile 7 mm	
Yağlama	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ya da JUKI MACHINE OIL #7	
Gürültü seviyesi	<p>Bildirim</p> <p>‘ İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-83,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-87,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>	<p>Bildirim</p> <p>‘ İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-84 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-88,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>

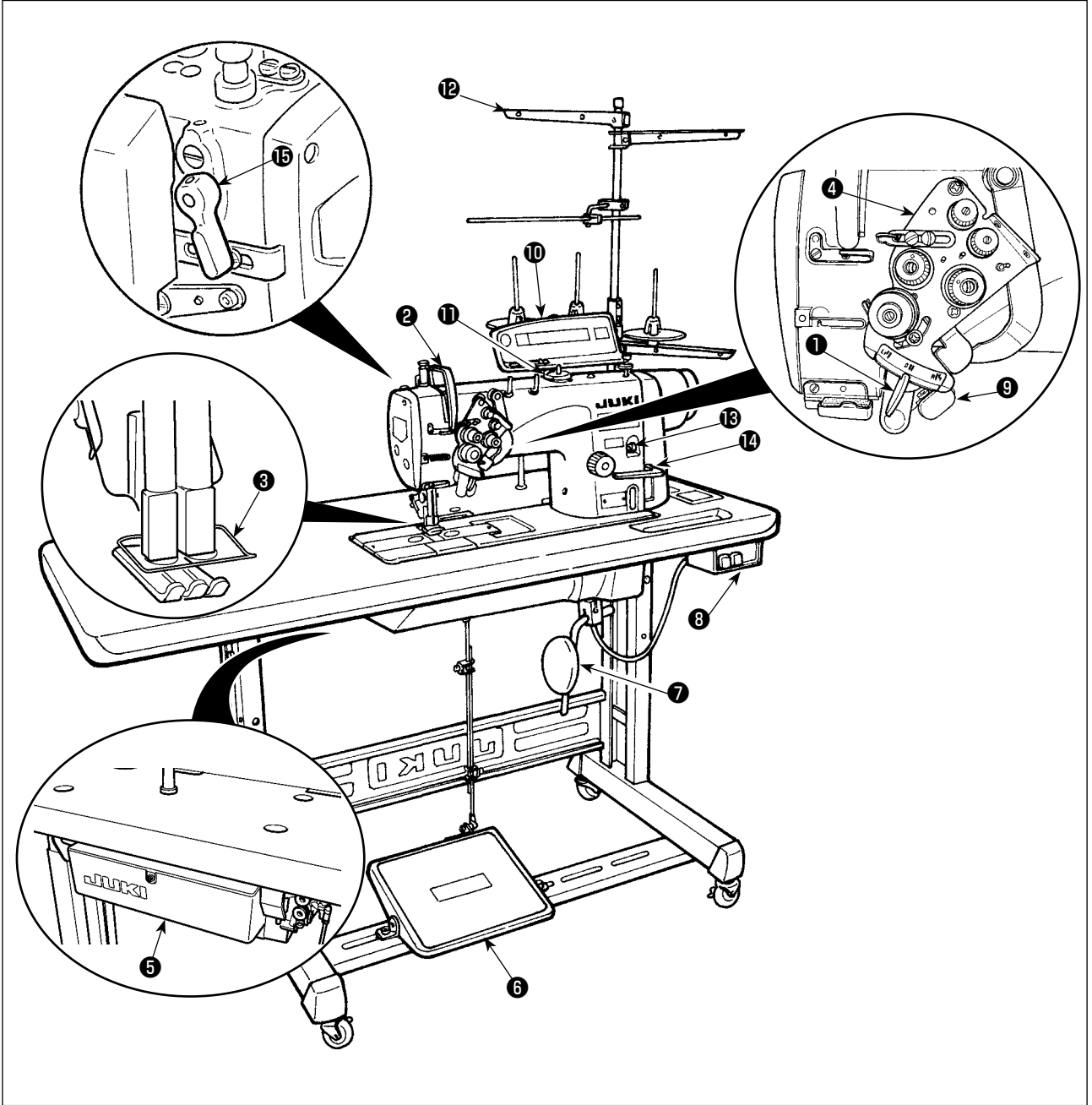
\* 1 : Hangi iğnenin kullanılacağı amaca bağlıdır.

Model ismi	LH-3578A	LH-3578A-7 (otomatik iplik keski ile)
Uygulama	Orta ağırlıktaki ve ağır malzemeler için	
	G tipi : jean kumaşlar	
Çağanoz	Büyük Kanca	Büyük Kanca
İplik keski	Mevcut değildir	Provided
Bağımsız tahrikli iğne mili mekanizması	Mevcut değildir	Mevcut değildir
Azami dikiş devri	3,000 sti/min	
İğne * 1	GROZ-BECKERT 134 Nm16 – Nm23 (G tipi)	
	ORGAN iğne DP x 5 #16 – #23 (G tipi)	
İğne ebadı	3/16" ilâ 1-1/12"	3/16" ilâ 3/8"
	4.8 ilâ 38.1 mm	4.8 ilâ 9.5 mm
Baskı ayağı kalkma yüksekliği	ayak kaldırma dizliği ile 13 mm, elle kaldırma kolu ile 7 mm	
Yağlama	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ya da JUKI MACHINE OIL #7	
Gürültü seviyesi	<p>Bildirim</p> <p>‘- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-87,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘-Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-91,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>	<p>Bildirim</p> <p>‘- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-85,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘-Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-90,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>

Model ismi	LH-3588A (köşe dikişi içeren)	LH-3588A-7 (otomatik iplik keski ile köşe dikişine birleşik)
Uygulama	Orta ağırlıktaki ve ağır malzemeler için	
	G tipi : jean kumaşlar	
Çağanoz	Büyük Kanca	Büyük Kanca
İplik keski	Mevcut değildir	Mevcuttur
Bağımsız tahrikli iğne mili mekanizması	Mevcuttur	Mevcuttur
Azami dikiş devri	3,000 sti/min	
İğne * 1	GROZ-BECKERT 134 Nm16 – Nm23 (G tipi)	
	ORGAN iğne DP x 5 #16 – #23 (G tipi)	
İğne ebadı	3/16" ilâ 3/8"	
	4.8 ilâ 9.5 mm	
Baskı ayağı kalkma yüksekliği	ayak kaldırma dizliği ile 13 mm, elle kaldırma kolu ile 7 mm	
Yağlama	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ya da JUKI MACHINE OIL #7	
Gürültü seviyesi	<p>Bildirim</p> <p>‘- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-83,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘-Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-87,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>	<p>Bildirim</p> <p>‘- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (<math>L_{pA}</math>) yayılmasına denk :</p> <p>A-84 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{pA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p> <p>‘-Ses şiddeti seviyesi (<math>L_{WA}</math>) :</p> <p>A-88,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; (<math>K_{WA} = 2,5</math> dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min</p>

\* 1 : Hangi iğnenin kullanılacağı amaca bağlıdır.

## 2. MAKİNA AKSAM TANITIMI



- ❶ Birbirinden bağımsız tahrik iğne değiştirme kolu (sadece LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7 modellerinde mevcut)
- ❷ Horoz tertibatı koruması
- ❸ Parmak kalkanı
- ❹ İplik tansiyonu kontrol mekanizması
- ❺ Kumanda kutusu
- ❻ Pedal
- ❼ Dizlik dolgusu

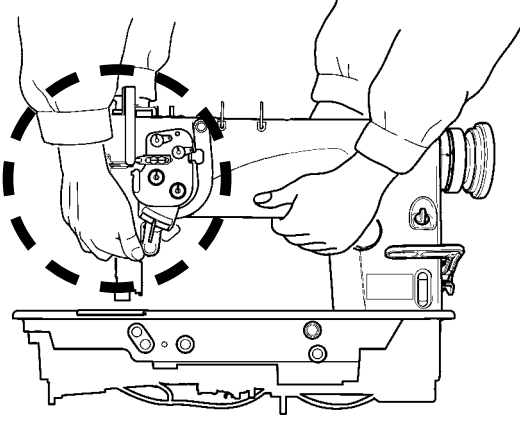
- ❽ Elektrik (açma/kapama) anahtarı
- ❾ Ters transport düğmesi (LH-3528A-7, 3568A-7, 3528A (F tipi), 3578A-7 ve 3588A-7)
- ❿ Kumanda paneli
- ⓫ Masura sarma ünitesi
- ⓬ İplik çardağı
- ⓭ Yağ koyma kanalı
- ⓮ İleri-geri zig-zag kolu
- ⓯ Ayak kaldırma kolu

### 3. MONTAJ

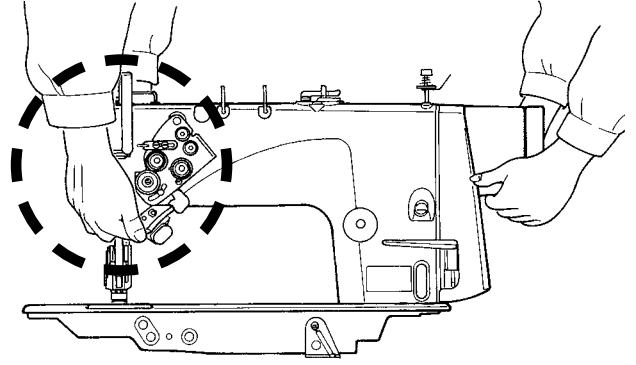
#### 3-1. Kurulum ve düzenleme sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar

##### (1) Dikiş makinesi nakliye yöntemi

[LH-3528A, 3568A, 3578A, 3588A]



[LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7]

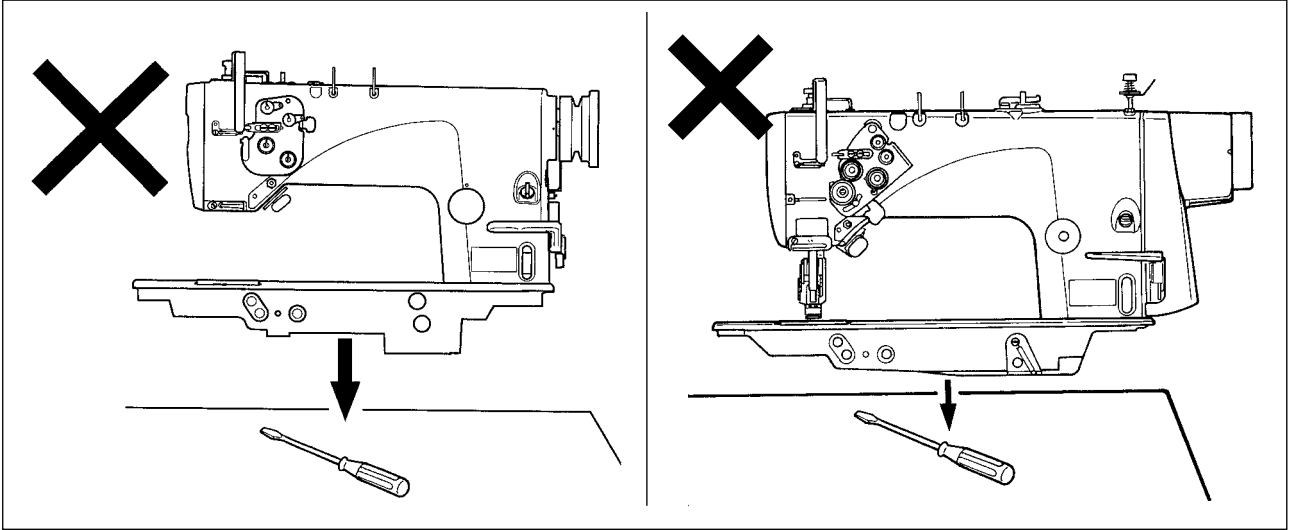


Dikiş makinesini, iki kişi çizimde gösterilen şekilde tutmalı ve taşımalıdır.



Dikiş makinesini taşıırken, iplik gergi kontrollerinden tutarak taşımamak için çok dikkatli olun. (İplik gergi kontrollerinden tutarak taşırsanız kırılabilirler.)

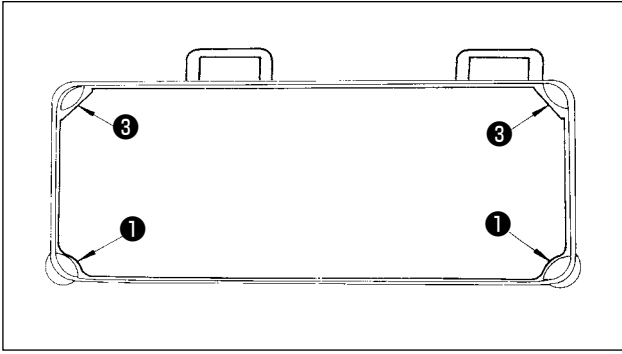
##### (2) Dikiş makinesini yerleştirirken dikkat edilmesi gereken noktalar



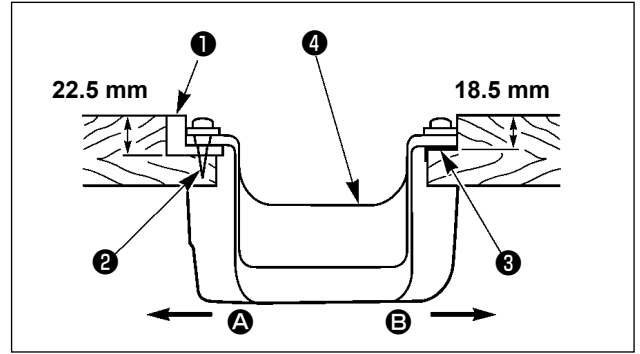
Tornavida ve benzeri, dengeyi bozacak nesnelerin, dikiş makinesinin altında kalmamasına çok dikkat edin.

## 3-2. Dikiş makinesi montaj

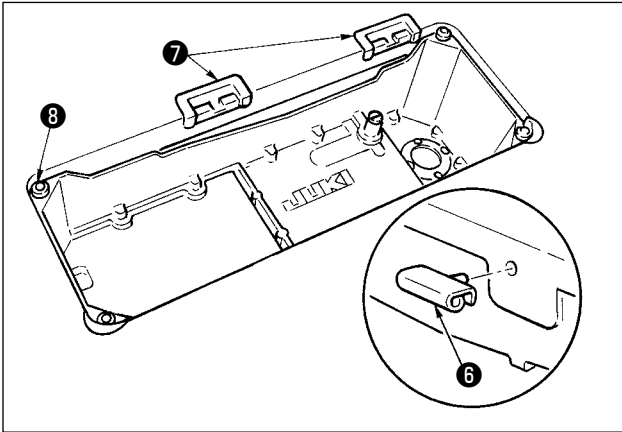
### (1) Alt kapağın takılması



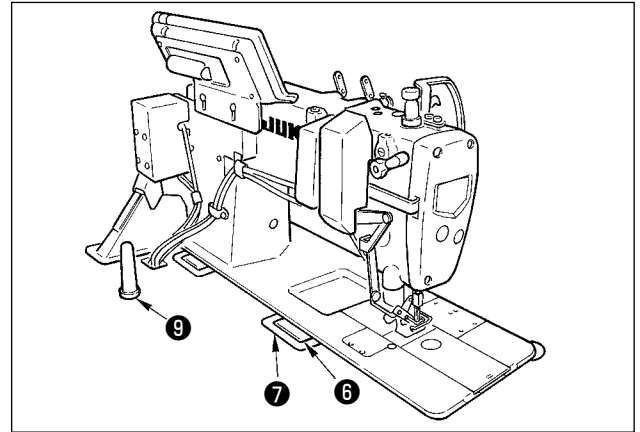
1) Alt kapak, makine tablasındaki kanalın dört köşesine oturtulmalıdır.



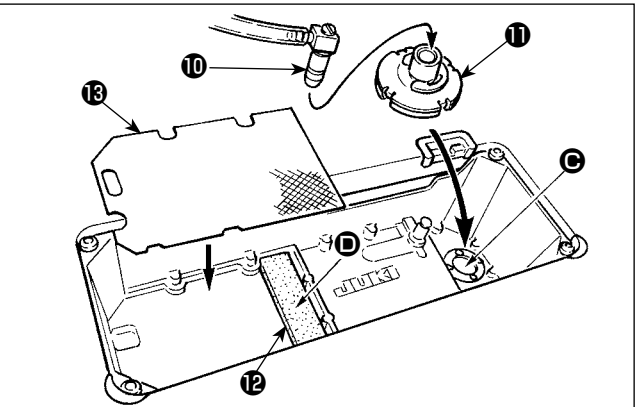
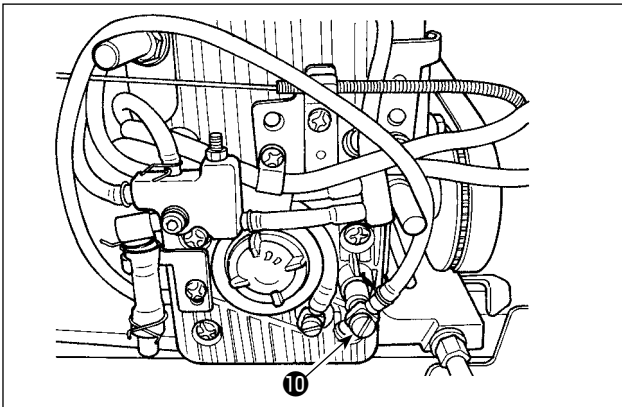
2) Çivilerden 2 yararlanarak; iki adet kauçuk kulağı 1, ön tarafa A (operatör tarafı) tespit edin. İki adet mesnedi 3; kauçuk esaslı bir yapıştırıcı kullanarak, arka tarafa B (menteşeli taraf) yapıştırın. Sonra alt kapağı, bu 4 destek elemanının üzerine oturtun.



3) Lastik menteşe yuvalarını 7 masaya takıp menteşe çivileriyle masayı sabitleyin. Makinenin ana gövdesine menteşeyi 6 yerleştirin. Menteşeleri, masanın üzerine takılmış olan lastik yuvalara 7 geçirin. Ardından, makine kafasını masanın dört köşesindeki makine kafası contalarının 8 üzerine indirin.



4) Makine kafasını destekleyen durdurucuyu 9 masaya takın.



5) Besleme kutusu kapağına takılı olan dolaşım giriş yerini 10 ayırın. Giriş yerini sonuna kadar ve sıkıca filtrenin içine 11 itin, C açıklığına yerleştirin. Üretan filtreyi 12; D'e takın ve ince plâka tipi (ince filtreli plâka) filtreyi 13 üzerine yerleştirin.



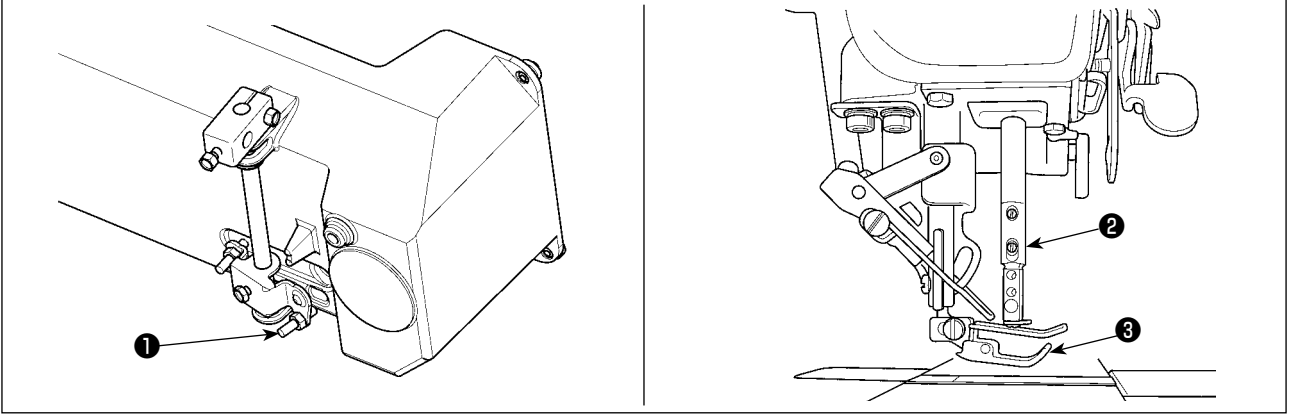
**DİKKAT** Sirkülasyon giriş portu 10 sonuna kadar itildikten sonra filtreye 11 sağlam bir şekilde tespit edilmezse sirkülasyonda sorun yaşanabilir.

### 3-3. Dizlik ayak kaldırma yüksekliğinin ayarlanması



#### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

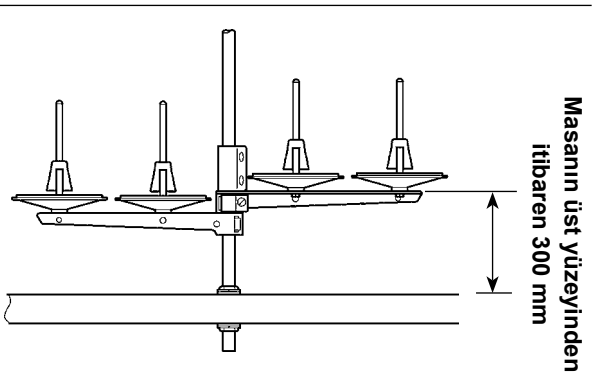
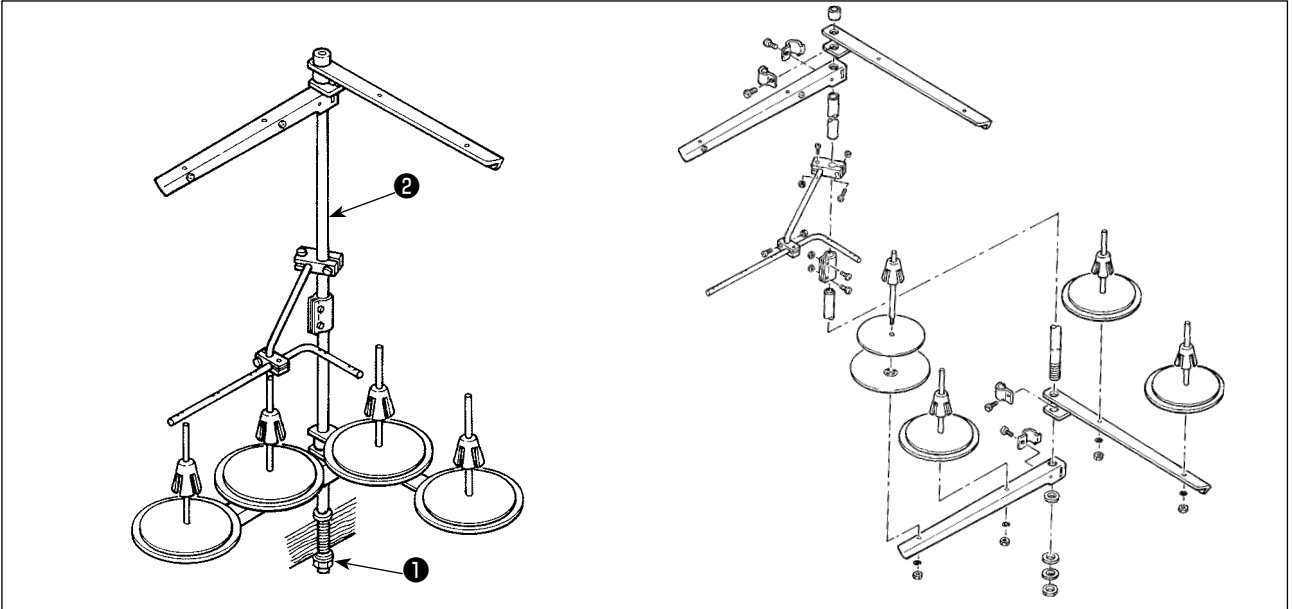


- 1) Dizlik ayak kaldırma elemanı kullanıldığı zaman baskı ayağının standart kalkma yüksekliği 12 mm. dir.
- 2) Ayak kaldırma dizlik ayar vidasından 1 yararlanarak; dizlik ayak kaldırma yüksekliğini 13 mm. ye kadar ayarlayabilirsiniz.



İğne mili 2 baskı ayağına 3 çarpacağı için; baskı ayağı 3 12 mm veya daha yükseğe kaldırılmış durumdayken, kesinlikle dikiş makinesini çalıştırmayın.

### 3-4. İplik çardağının takılması



Masanın üst yüzeyinden  
itibaren 300 mm

İplik çardağını toplayın; tabla üzerindeki takma deliğinden yararlanarak tabladaki yerine oturtun ve somunu 1 hafifçe sıkın.

Elektrik beslemesini tavan hatlarından aldığınız zaman; elektrik besleme kablosunu boş masura mili 2 boyunca döşeyin.

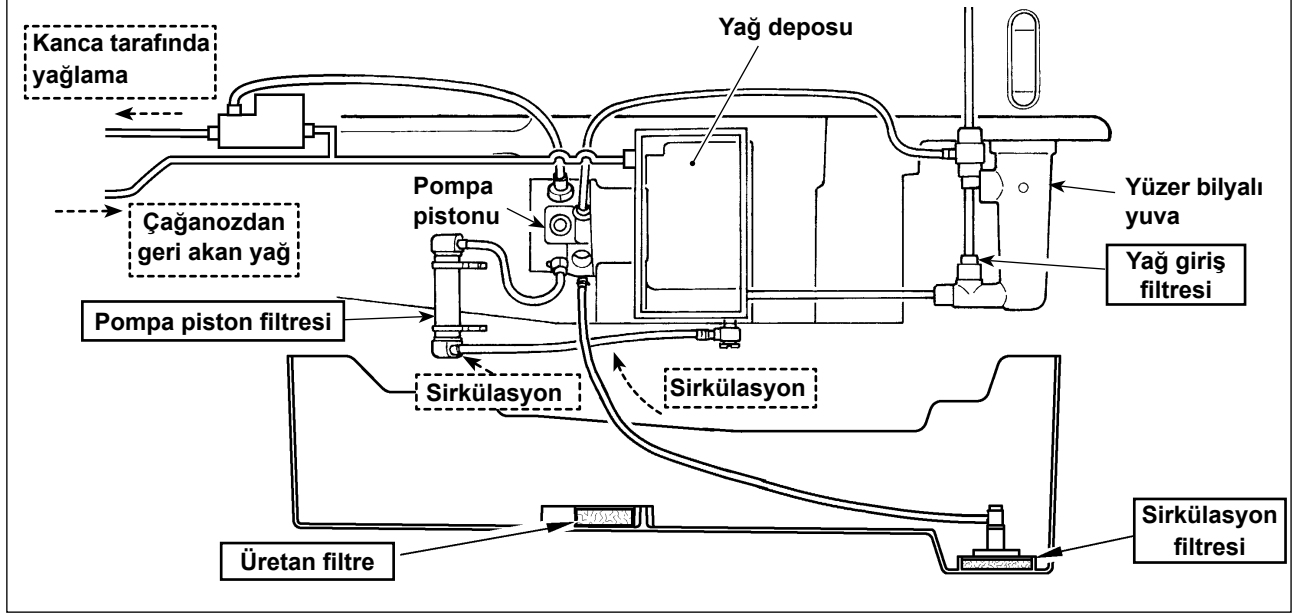


## 4. DİZLİK AYAK KALDIRMA YÜKSEKLİĞİNİN AYARLANMASI

### 4-1. Yağlama yöntemi

Bu dikiş makinesinde bir ya da daha fazla farklı yağlama yönteminden biri seçilebilir.

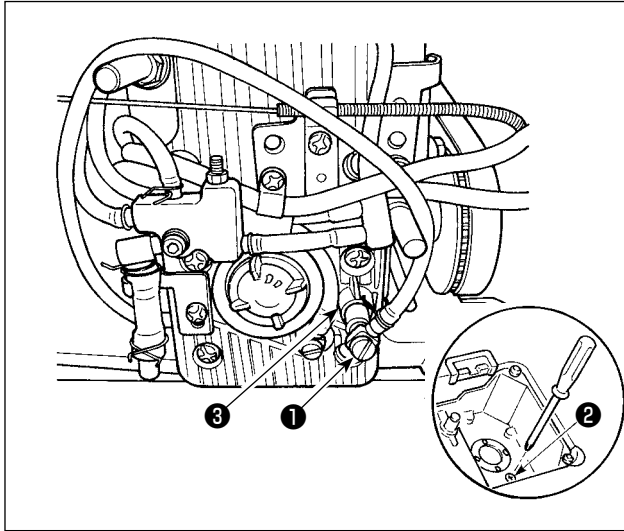
#### (1) Yağ sirkülasyonu yöntemi (alt kapakta toplanan yağ yeniden kullanılırken)



Dikiş makinesinin kullanım ömrünün uzun olması için, yukarıda belirtilen filtre yerlerini (dört yerde) mutlaka düzenli olarak (yaklaşık üç ayda bir) temizleyin. Filtreler toz v.b. yüzünden tıkanır, yağlama sorunu ortaya çıkar ve dikiş makinesinde sorun yaşanır.

Buna ek olarak yeni filtre kirlendiği zaman, yağ haznesindeki ve kapağın altındaki yağı değiştirin.

#### (2) Devriidaimsiz tipte yağlama yöntemi (daima ve sadece temiz yağ kullanılmalıdır)



Dolaşım giriş yerini ❶, besleme kutusu kapağındaki ❸ kısmına yerleştirin, tesisinize teslim edildiği andaki gibi sonuna kadar itin.

\* Tahliye vidasını çıkararak ❷, alt kapağa damlayan yağı tahliye edin.



Sirkülasyon giriş noktası ❶ yağ yüzeyiyle temas ederse, yağ filtreden geçmeden emilir. Sonuç olarak arızaya sebep olur.

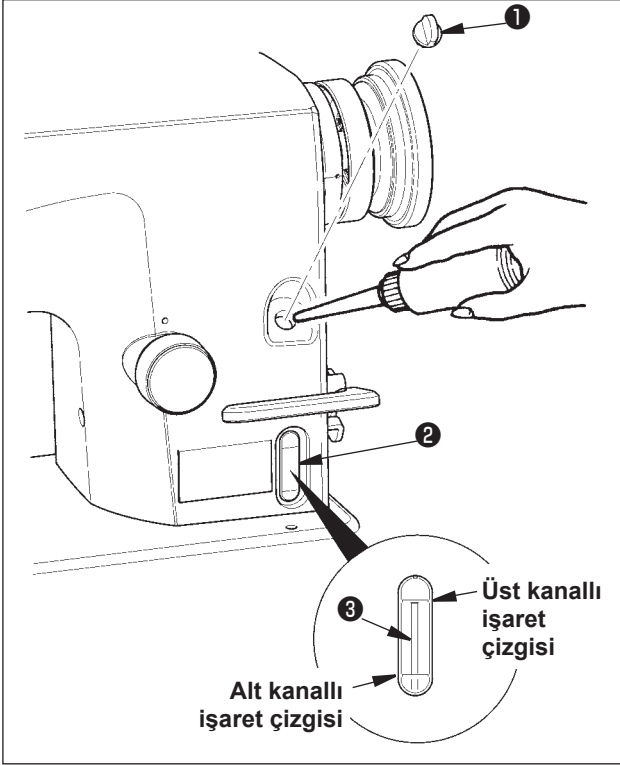
Besleme kutusu kapağına dolaşım giriş yeri ❶ yerleştirilmezse, dolaşım giriş yerinden ❶ yağ sızar ya da kancadaki yağ miktarı kararsız olabilir.

## 4-2. Yağ deposunun yağlanması



### UYARI :

1. Dikiş makinesinin kaza sonucu aniden çalışması gibi tehlikeler yaratacağı için, yağlama işlemi tümüyle tamamlanmadan makinenin elektrik fişini prize TAKMAYIN.
2. Tahriş veya iltihaplanma gibi tehlikeleri önlemek için; yağın gözünüze kaçması veya vücudunuzun diğer yerlerine bulaşması durumunda, bu bölgeleri derhal yıkayın.
3. Yağın yanlışlıkla yutulması sonucu; diyare veya kusma meydana çıkabilir. Yağı, daima çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.



Dikiş makinesini çalıştırmadan önce, makinenin yağ haznesine çığanoz yağı koyun.

- 1) Yağ deliği kapağını ❶ çıkarıp yağ deposunu JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ile (Parça No. : MDFRX1600C0) ya da JUKI MACHINE OIL #7 (Parça No. : MML007600CA) ile doldurun ve bu işlem için makineyle birlikte temin edilen yağlayıcıyı kullanın.
- 2) Yağ seviye çubuğu ❸ yukarıdaki işaret çizgisini aşmayacak şekilde sonuna kadar yağ ilave edin. Yağ deposuna aşırı miktarda yağ doldurulursa, havalandırma deliğinden yüzer bilyalı yuvaya yağ sızar ya da yağ miktarı gereken değerde olmaz. Bu konuda dikkatli olun.
- 3) Dikiş makinesini çalıştırdığınız zaman; yağ seviye çubuğunun ❸ üst kenarı, yağ seviyesi kontrol penceresindeki ❷ işaret çizgisinden aşağı düşerse, makinenin yağını yeniden tamamlayın.

- Yağ deposuna ilk kez yağ doldururken, referans olarak 280 cc yağ koyun ve bu sırada yağ seviye çubuğunun çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Yağ seviye çubuğu çalışmazsa, dikiş makinesini bir kez yana devirerek çalışır hale getirin.
- Yeni bir dikiş makinesini veya uzun süre kullanılmamış bir dikiş makinesini işletmeye aldığınız zaman; alıştırmaya dönemi (rodaj) süreci boyunca makineyi 2.000 sti/min veya daha düşük devirde kullanın.
- Kancayı yağlamak için JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 (Parça No.: MDFRX1600C0) ya da JUKI MACHINE OIL #7 (Parça No. : MML007600CA) kullanın.
- Mutlaka temiz yağ koyun.



Devridaim tipi yağlama yönteminin kullanılması durumunda, dikiş makinesi ilk defa çalıştırıldığı zaman; devridaim doldurma kanalındaki yağ emilip devridaime dahil oluncaya kadar, yağ miktarında düşüş görülür.



Yağ seviyesi göstere çubuğu, yağ seviyesi kontrol penceresinin alttaki kanallı seviye çizgisinden aşağı düştüğü takdirde; yağ seviye çubuğunun üst kenarı, seviye penceresindeki üst ve alt kanallı seviye çizgilerinin arasına gelinceye kadar yağ koyarak yağı tamamlayın.

- Bu dikiş makinesi, yapı olarak genel düz dikiş makinelerinden farklıdır. Yağ deposuna yağ eklerken, yağ miktarı göstere çubuğunun gerçek yağ miktarına tepkisinin, genel düz dikiş makinelerine göre daha yavaş olduğunu unutmayın.
- Özellikle dikiş makinesi sirkülasyon tipi yağlama yöntemini kullandığında (alt kapakta biriken yağın sirküle edildiği yöntem), yağ dikiş makinesinde sirküle edilir ve yağ tankına geri döner. Bu nedenle, yağlamadan önce yağ miktarı göstere çubuğu sabitlenene kadar dikiş makinesini çalıştırmak gerekir.

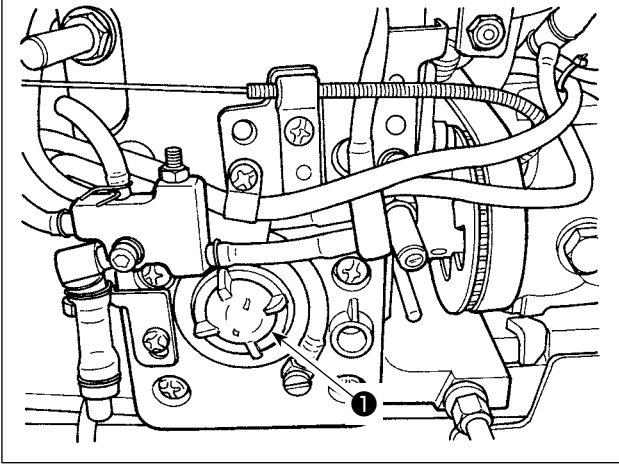


### 4-3. Yağ deposundaki yağı boşaltılması



#### UYARI :

1. Dikiş makinesinin aniden çalışarak kazaya neden olmaması için, yağı boşaltma işlemi tamamlanana kadar prize bağlamayın.
2. Tahriş veya iltihaplanma gibi tehlikeleri önlemek için; yağın gözünüze kaçması veya vücudunuzun diğer yerlerine bulaşması durumunda, bu bölgeleri derhal yıkayın.
3. Yağın yanlışlıkla yutulması sonucu; diyare veya kusma meydana çıkabilir. Yağı, daima çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.



Yağ deposundaki yağı boşaltırken yağ kontrol camını ❶ gevşetip çıkarın.



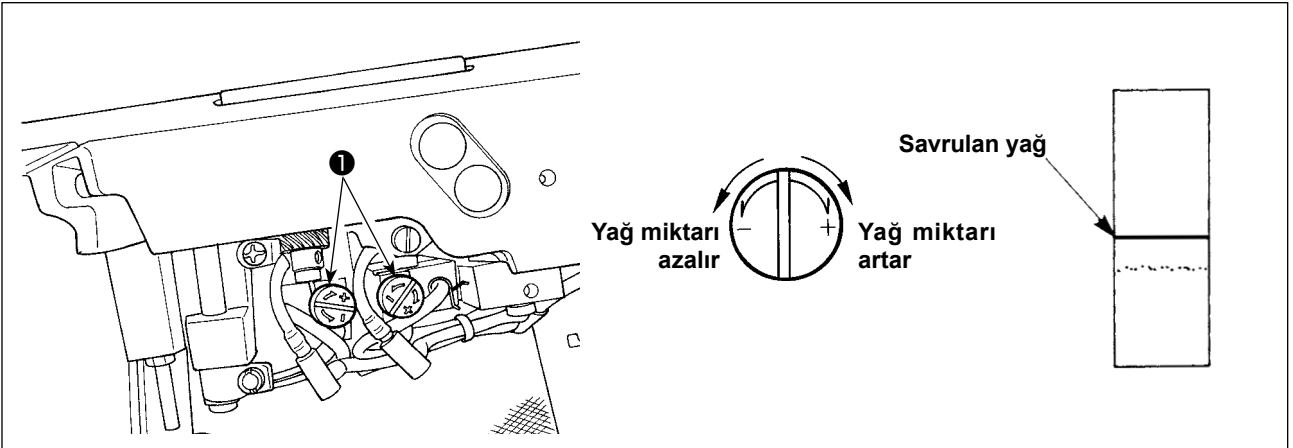
Tahliye sırasında yağ kontrol camından yağ fışkırabilir. Böyle bir durumda, yağ kontrol camını çıkarmak yerine sadece gevşetmeniz önerilir. Daha sonra, yağ miktarı kontrol camından ❶ fışkıran yağ miktarını kontrol ederken yağı tahliye edin.

### 4-4. Çığanozdaki yağ miktarının ayarlanması



#### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

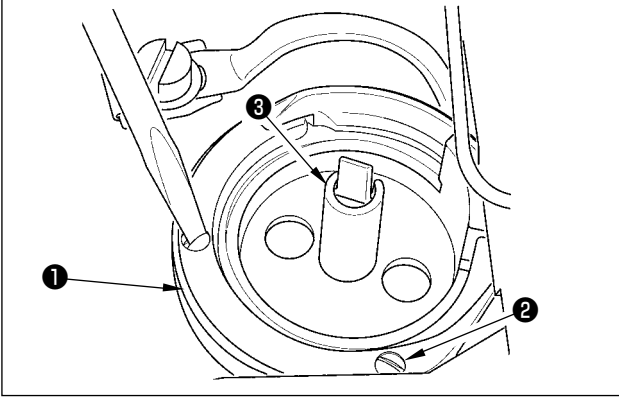


Yağ miktarını, ayar vidasından ❶ yararlanarak ayarlayın.

Çığanozdaki yağ miktarını arttırmak için ayar vidasını ❶ saat yönüne çevirin veya azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.



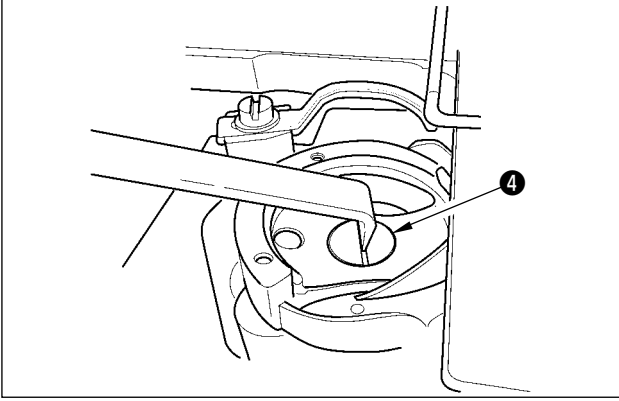
Güvenli şekilde kullanmak için, çağanozun yağ fitili kısmını aşağıdaki prosedüre uygun olarak yaklaşık yılda bir kez değiştirin.



1) Tespit vidalarını ② gevşetin (küçük çağanoz: 2 yerde, büyük çağanoz: 3 yerde) ve çağanoz pimini ① çıkarın.

2) İç çağanozu ③ çıkarın.

3) L şeklindeki tornavidayı kullanarak (Parça No.: B9101490000) yağ tapasını ④ gevşetip çıkarın.



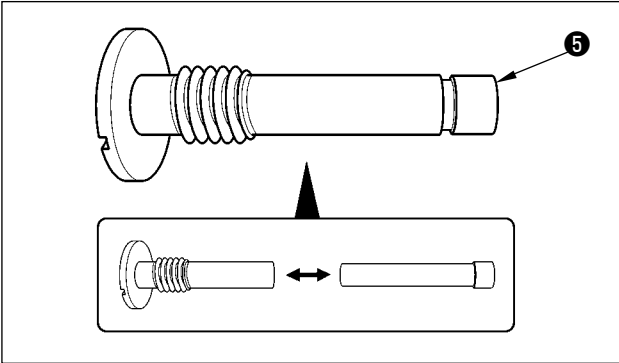
4) Yağ tapasına ④ yerleştirilmiş olan yağ fitilini ⑤ çekerek çıkarın ve yenisiyle değiştirin.

[Yağ fitili ⑤ Parça No.]

Küçük çağanoz / Büyük Kanca	11015906
Çağanozdaki yağ miktarı fazla	11404704



Yağ fitiline ⑤ kuvvetli bastırırsanız kırılabilir. Dışarı çıkmayacak şekilde hafifçe yerleştirin.



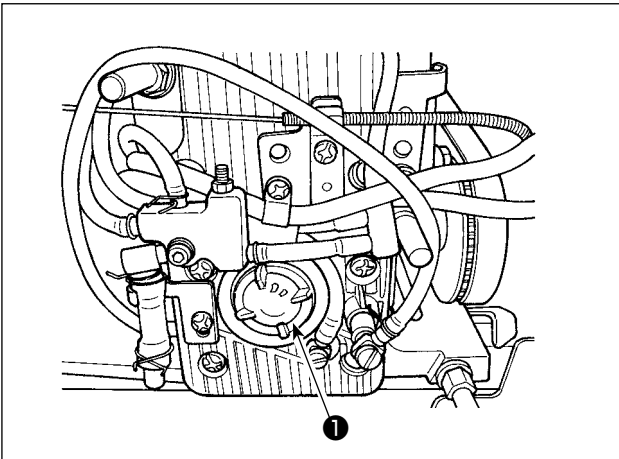
Değiştirdikten sonra, yukarıdaki işlemi tersinden uygulayarak yağ tapasını ④, iç çağanozu ③ ve çağanoz pimini ① takın.

Yağ sıçrayıp sıçramadığını kontrol edin.



Sıkarken/gevşetirken, yağ tapasının ④ yarık kısmında çapak oluşmasını önleyin.

#### 4-5. Yağ deposundaki yağ



Dikiş makinesini kullanırken, yağ kontrol camından ① bakarak yağ deposunun uygun şekilde doldurulmuş olduğunu mutlaka kontrol edin.



Yağ göstergesi camından yağın renginin çok bozulduğu ya da içinde toz olduğu görülürse, camı açıp yağı boşaltın ve yağ karterine yeni yağ koyun.

## 4-6. Yağ sürmek



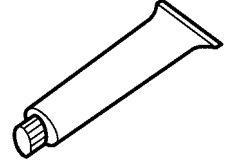
### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

1. Dikiş makinenizle SC-920 cihazını kullandığınızda, yağlama zamanı geldiğinde bir uyarı alarmı çalar. Alarm çaldığında, dikiş makinesinin gres yağı uygulanması gereken yerlerini yağlamanız gerekir. Dikiş makinesini yüksek sıcaklık, yüksek çalışma hızı ve tozlu ortamlar gibi zorlu çalışma şartlarında kullanıyorsanız, dikiş makinesinin verimli bir şekilde çalışması için periyodik olarak her altı ayda bir, en az bir kez yağlama yapılması tavsiye edilir.



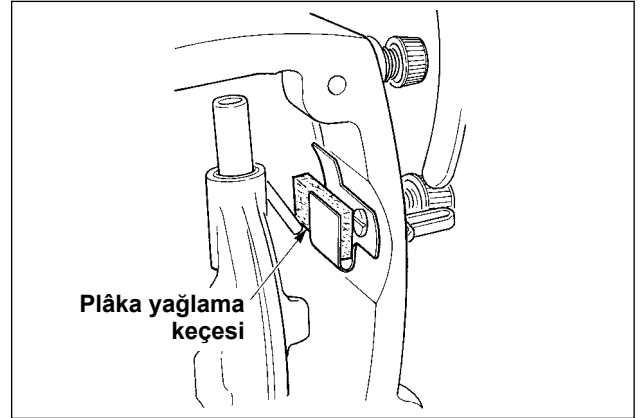
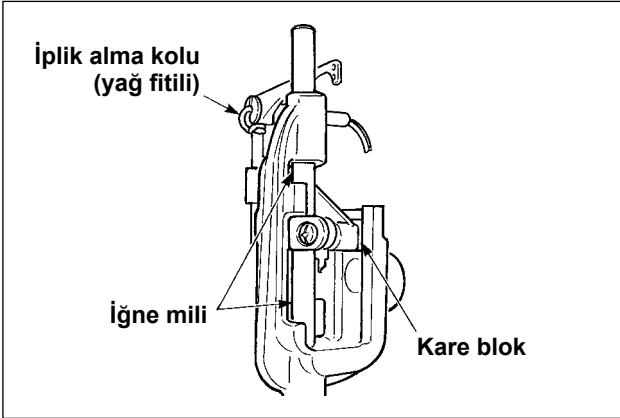
2. Gres sürülen yerlere sakın yağ sürmeyin.
3. Gresle yağlama sırasında gerekenden daha fazla gres yağı kullanıldığı takdirde; iplik verici kolu kapak bölgesinden veya iğne mili bölgesinden yağ sızıntıları görülür. Bu nedenle, dikkatli olun.
4. GREASE N (parça numarası: 40224439) ürününü, iğne mili çerçevesi shaft bölümüne uyguladığınızdan emin olun. Dikiş makinesinin gres yağı uygulanması gereken diğer bölümleri için makine ile birlikte saplanan JUKI GREASE A TUBE (parça numarası: 40006323) ürününü kullanın.



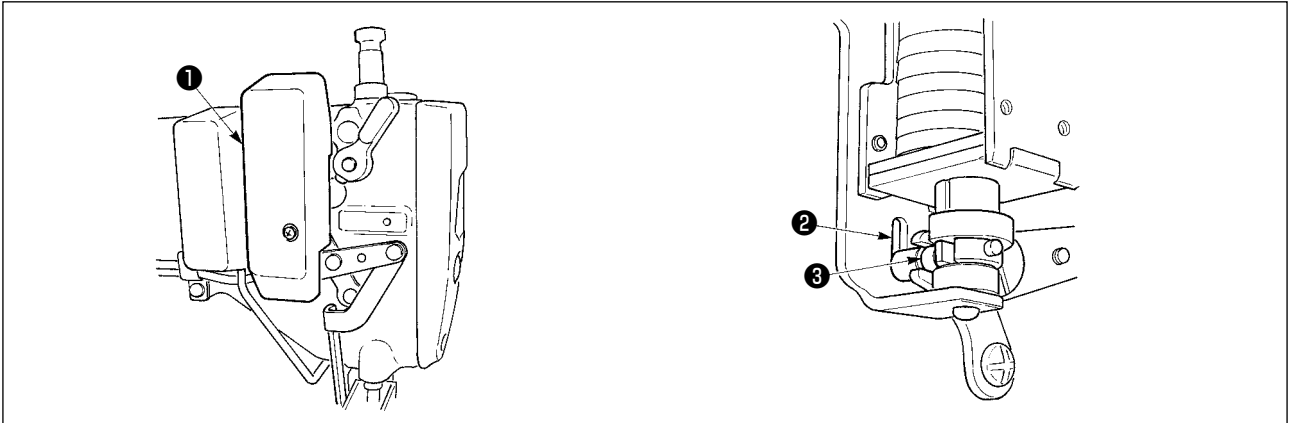
JUKI GREASE A TUBE  
Parça numarası : 40006323

### (1) Gres sürülecek yerler

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]

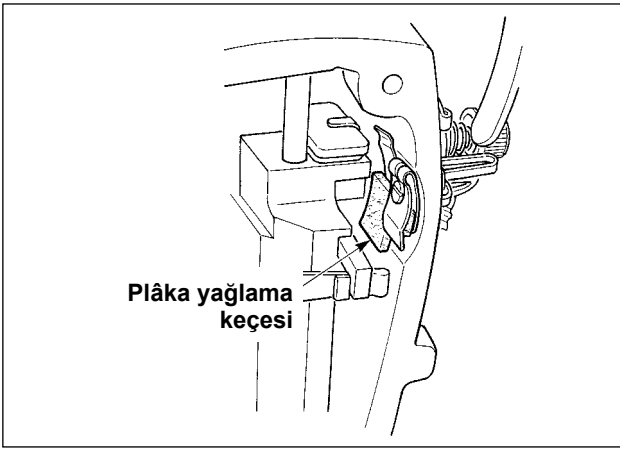
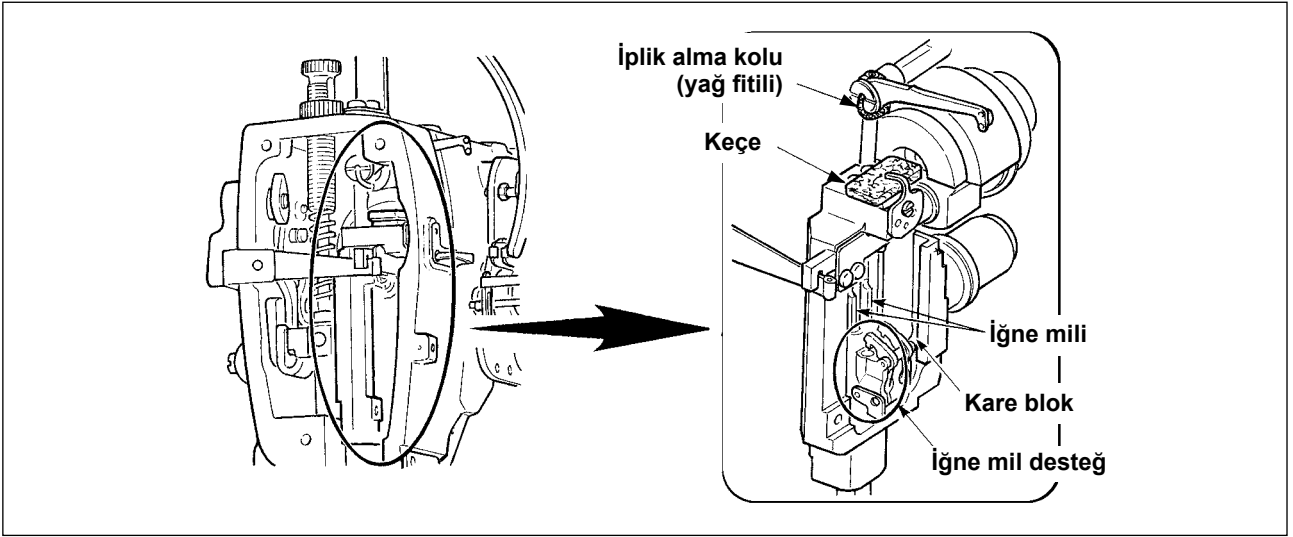


[LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7]

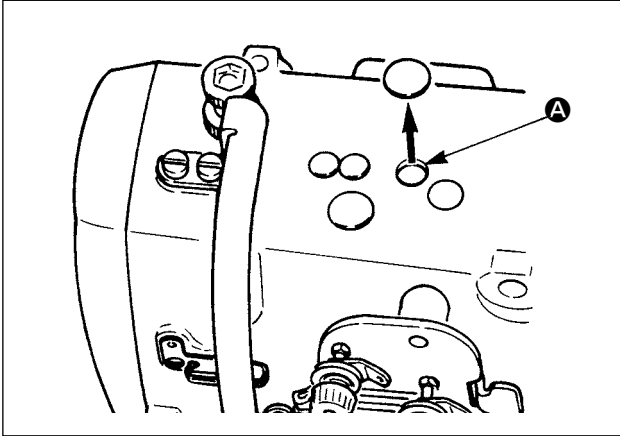


Tokatlama kapağını ① çıkartın ve tokatlama solenoid tabanının kanallı kısmı ② ile tokatlama kol burcunu ③ gres yağı ile yağlayın.

[LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7]



[Genel]

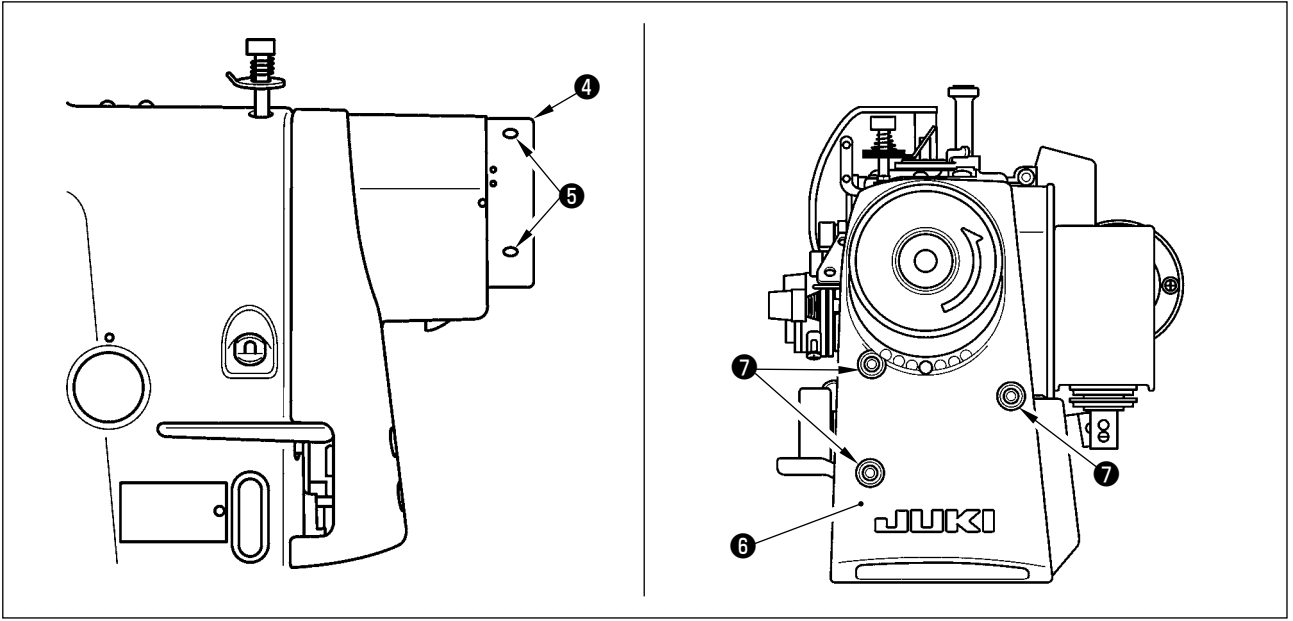


Lâstik kapağı açın, içerideki keçeyi **A** dışarı alın, keçedeki ve kanaldaki eski gres yağının artıklarını tamamen temizledikten sonra kanala taze gres yağı doldurun, keçeye gres yağı emdirin, keçeyi yerine oturtun.

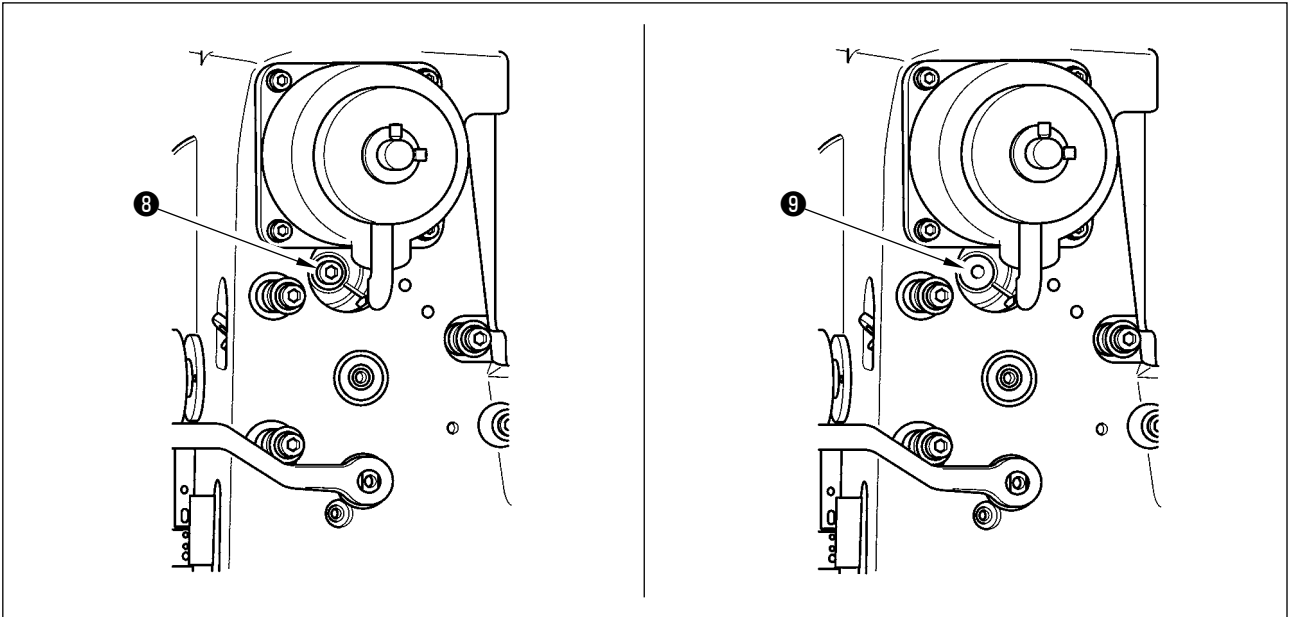
Daha sonra keçenin üstünde kalan kısma da gres yağı basın ve kapağı kapatın.

## (2) İğne mili çerçevesi şaftının arka kısmının yağlanması

[Motor tipi]

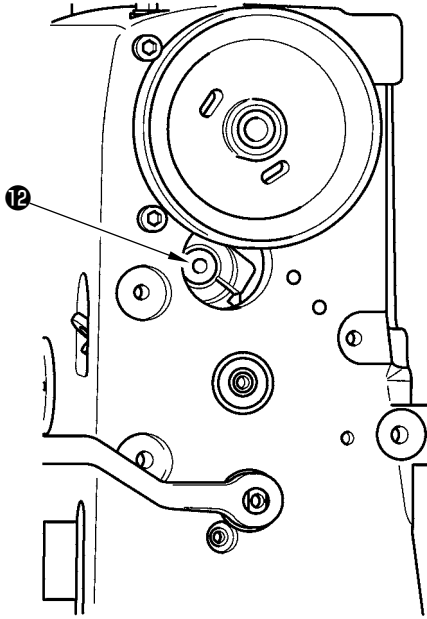
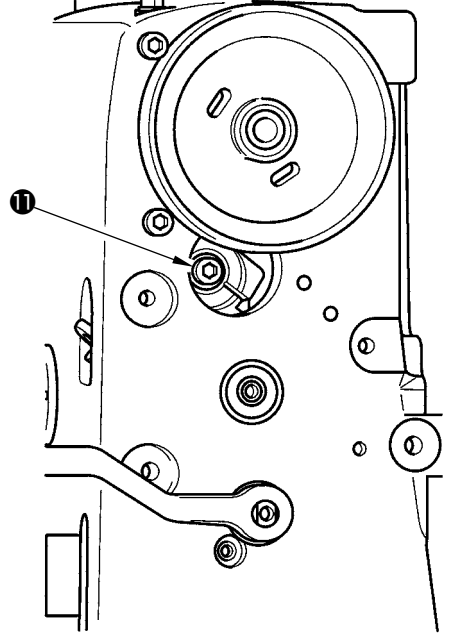
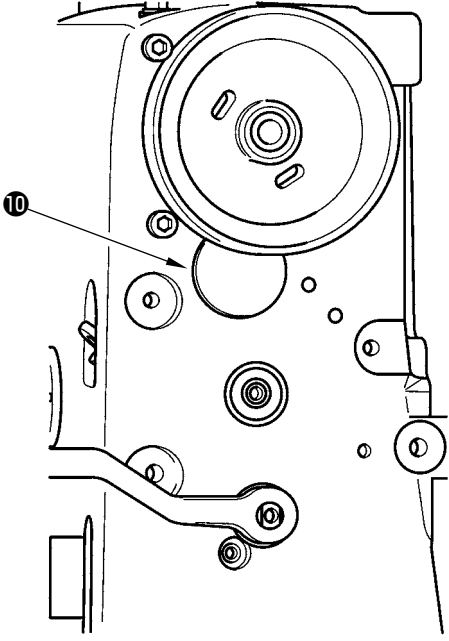


- 1) El çarkı sabitleme vidalarını 5 gevşetin. El çarkını 4 sökün.
- 2) Motor kapağı sabitleme vidalarını 7 gevşetin. Motor kapağını 6 sökün.



- 3) Altıgen anahtarla vidayı 8 çıkarın.
- 4) Bir şırınga yardımıyla, iğne mili çerçevesi şaftının arka kısmındaki gres deliğini 9 GREASE N ürünü ile doldurun.

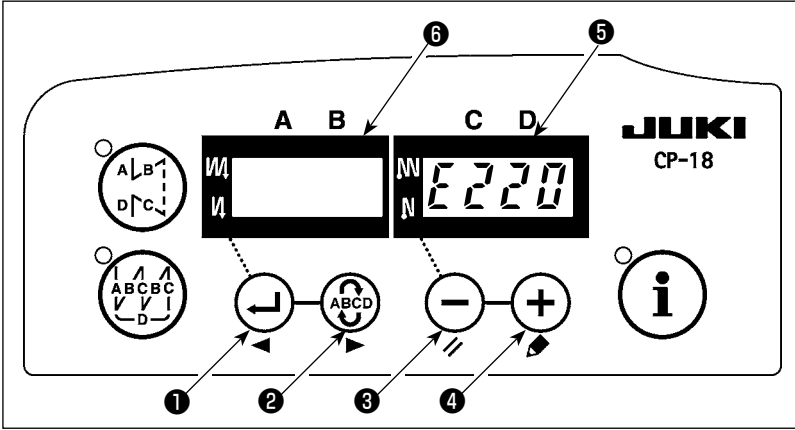
[Kayış tipi]



- 1) Kapağı 10 kaldırın.
- 2) Altıgen anahtarla vidayı 11 çıkarın.
- 3) Bir şırınga yardımıyla, iğne mili çerçevesinin arka kısmındaki gres deliğini 12 GREASE N ürünü ile doldurun.



### (3) Gresle yağlama uyarısı sıfırlama yöntemi SC-920 için

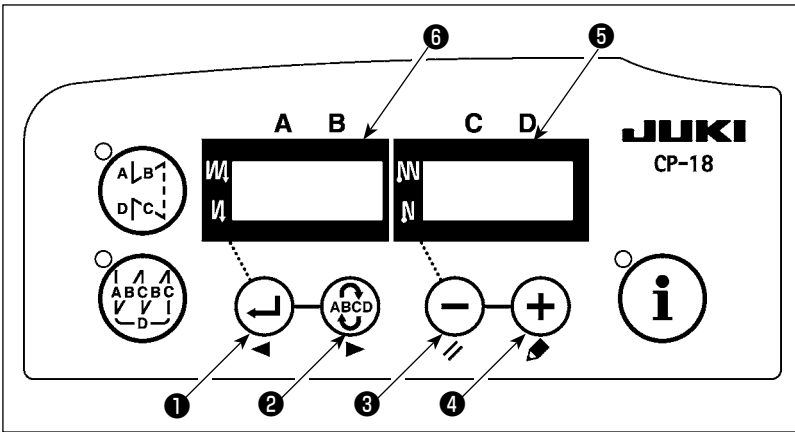


Gresle yağlama zamanı geldiği zaman, LED 5 ekranın sol tarafında "E220" verisi belirtilir. Gresle yağlama işleminden sonra, aşağıdaki yöntemi kullanarak uyarıyı sıfırlayın.

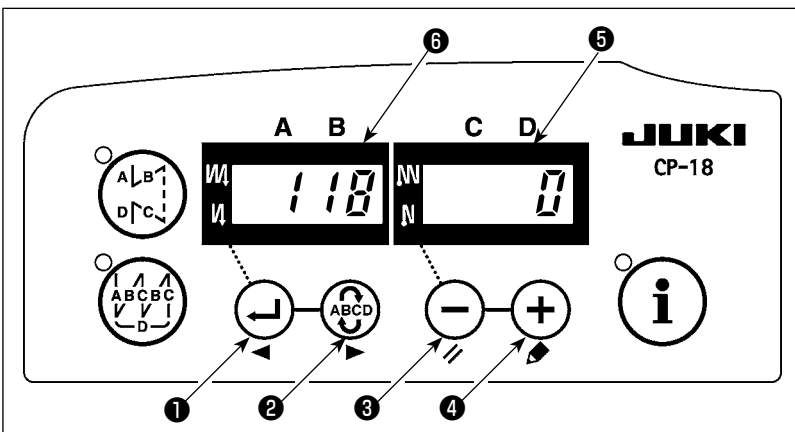


#### UYARI :

Makinenin isteğiniz dışında hareket ederek sebep olabileceği yaralanmalardan korunmak için, düğmelerin işlevlerini belirlerken yöntem açısından gerekli olduğu durumlar dışında düğmeleri kullanmayın.

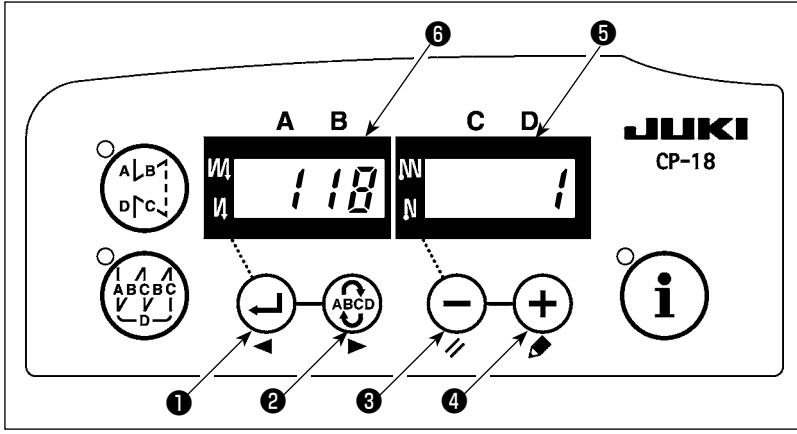


- 1) Ünitenin elektrik şalterini KAPATIN.
- 2) (+) 4 düğmesine basarak, şalteri AÇIN.
- 3) Ekran görüldüğünde, sesli sinyal iki kez duyana kadar düğmeyi (+) 4 basılı tutun.



- 4) Düzenleme No. 6 'yı, "118" olarak ayarlayın. Düzenleme numarasını 6 ilerletmek istediğiniz zaman, numarayı ileri almak için düğmeye (ABCD) 2 basın. Düzenleme numarasına 6 geri dönmek istediğiniz zaman, numarayı ileri almak için düğmeye (←) 1 basın.

**DİKKAT** (ABCD) 2 veya (←) 1 nolu düğmelere basılı tutulmak suretiyle; düzenleme numarası 6 sürekli ileri (veya geri) doğru değiştirilebilir. Düzenleme numarası 6 ileri (geri) alındığı zaman, bir önceki (bir sonraki) içerik kaydedilir. Bu nedenle içeriği değiştirirken (yukarı/aşağı düğmesine basarken) çok dikkatli olun.



- 5) Düzenleme No. ⑥ "118" olarak ayarlandığı zaman; geçerli ayar değeri LED ekranda ⑤ belirtilir. Değeri "1" olarak değiştirmek için düğmeye ⊕ ④ (düğme ⊖ ③) basın.
- 6) Değiştirme işlemi tamamlandığı zaman, değiştirilen değeri hafızaya almak için ⊕ ② veya ⊖ ① nolu düğmeye basın.



**DİKKAT** Bu işlemi yapmadan şalteri KAPALI konuma getirdiğiniz takdirde, yapılan değişikliklerin hafızaya alınması mümkün olmaz.

İşlem tamamlandıktan sonra gücü KAPALI konuma getirin ve normal çalışmaya dönmek için tekrar AÇIK konuma getirin.

### (3) Yağ ilavesi "hata mesajını" kaldırma prosedürü SC-920 için

220 No.'lu hata ekranda görüldükten sonra bir süre daha makineyi kullanırsanız (220 No.'lu yağlama hatası görüldükten sonra yağlama yapmadan makineyi kullanmaya devam ederseniz) 221 No.'lu hata ekranda görülür ve makine durur.

Bu durumda, belirtilen kısımlara gres sürdükten sonra **Sayfa 15'de "(3) Gresle yağlama uyarısı sıfırlama yöntemi SC-920 için"** için bölümünde verilen açıklamalara uygun olarak hatayı sıfırlayın.

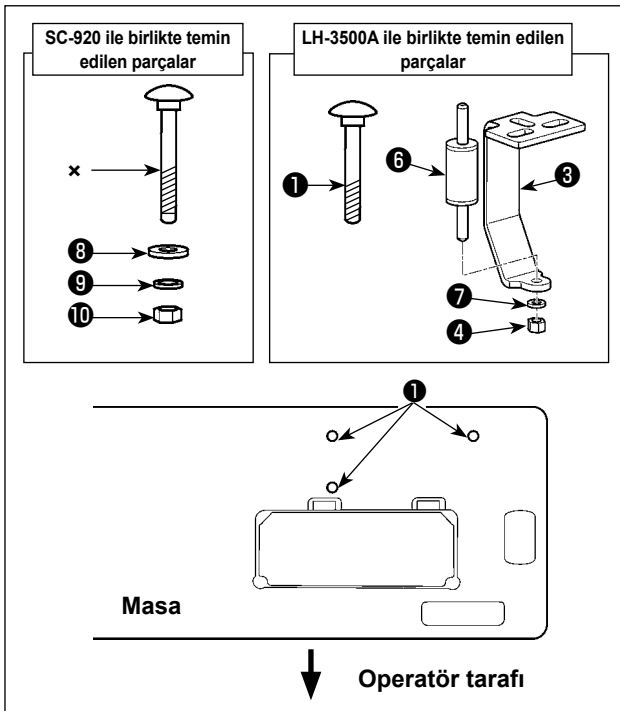
İşlem tamamlandıktan sonra gücü KAPALI konuma getirin ve normal çalışmaya dönmek için tekrar AÇIK konuma getirin.

## 4-7. SC-920'nin kurulumu

### (1) Spesifikasyonlar

Besleme gerilimi	3 faz 200 ile 240V arasında	
Frekans	50Hz/60Hz	
Çalışma ortamı	Sıcaklık: 0 ile 40°C arasında	Nem: %90 ya da daha az.
Giriş	320VA	

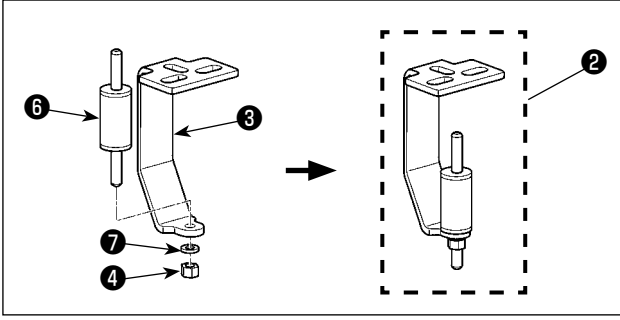
### (2) Masa üzerine monte edilmesi (LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7)



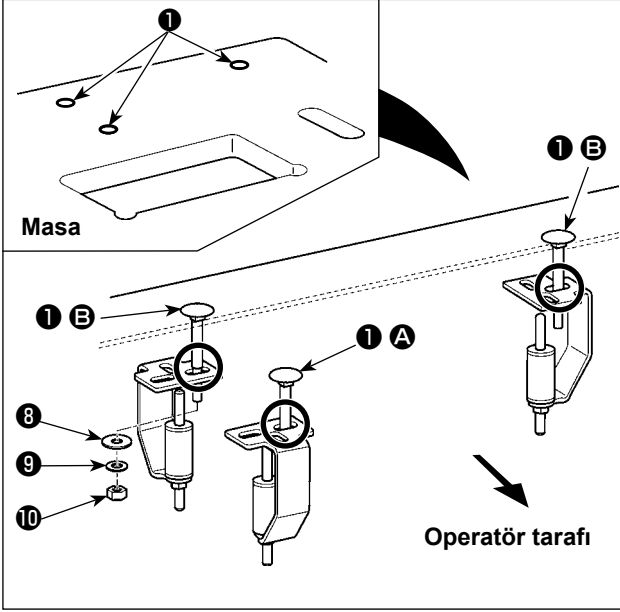
- 1) LH-3500A ile birlikte temin edilen çekiç başlı dekorasyon civatası ① masaya.



**DİKKAT** SC-920 ile birlikte temin edilen dekorasyon civatası kullanılmaz.



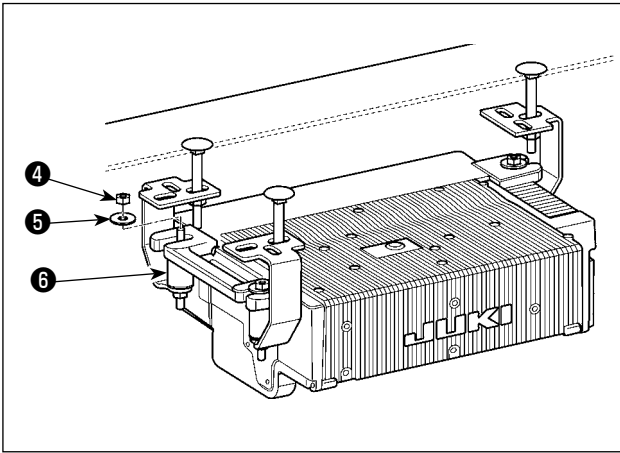
- 2) Somunu 4 ve yaylı pulu 7 kullanarak lastik contayı 6 kumanda kutusu montaj plakasına 3 takın. Üç set 2 gereklidir.



- 3) Adım 2)'de birleştirilmiş olan kumanda kutusu plakalarını 2 dekorasyon civatası 1, pul 8, yaylı pul 9 ve somun 10 kullanarak masaya sabitleyin. 1 A vidası, operatör tarafından bakıldığında bu tarafta kalan bir yerde iyice sıkılmalıdır, iki adet 1 B vidası ise operatörden uzak bir tarafta iki yerde geçici olarak sıkılmalıdır.

\* Kumanda kutusu montaj plakasını 3 şekildeki gibi monte edin, montaj yönünü ve deliklerin yerini dikkatli kontrol edin.

\* SC-920 ile birlikte temin edilen pullar, yaylı pullar ve somunlar kullanılmalıdır.

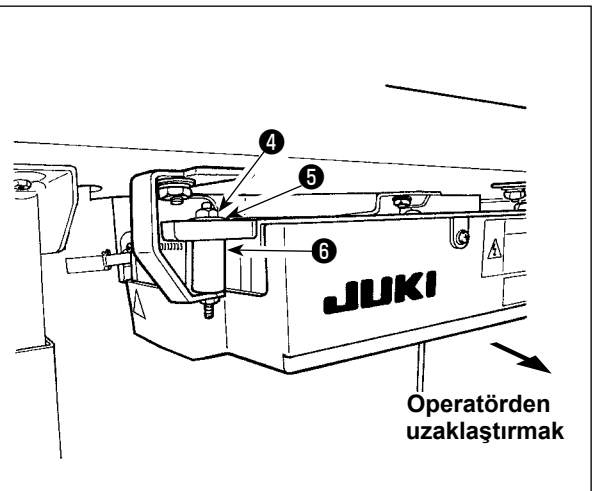
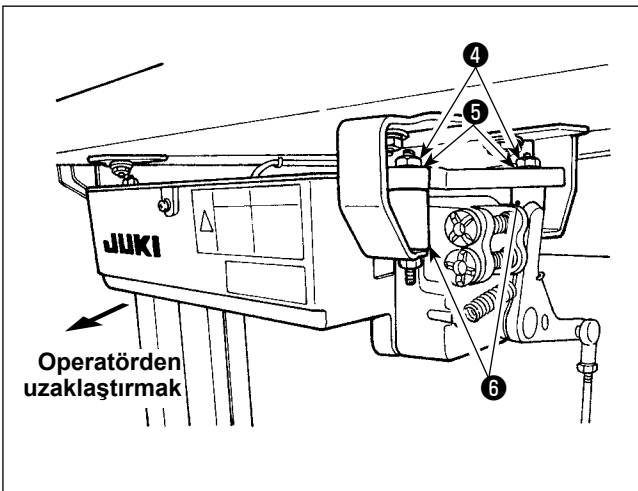


- 4) SC-920'yi lastik taban 6 üzerine yerleştirip somun 4 ve pullarla 5 tespit edin.

Geçici olarak tespit edilmiş olan kumanda kutusu montaj plakasının konumunu dikkatli değiştirirken (çalışanın yerinden bakıldığında sağdaki) kumanda kutusunu takın.

1. SC-920 ile birlikte temin edilen dekorasyon civatasını kullanırsanız, civata kontrol kutusuyla temas ettiği için kumanda kutusu monte edilemez.

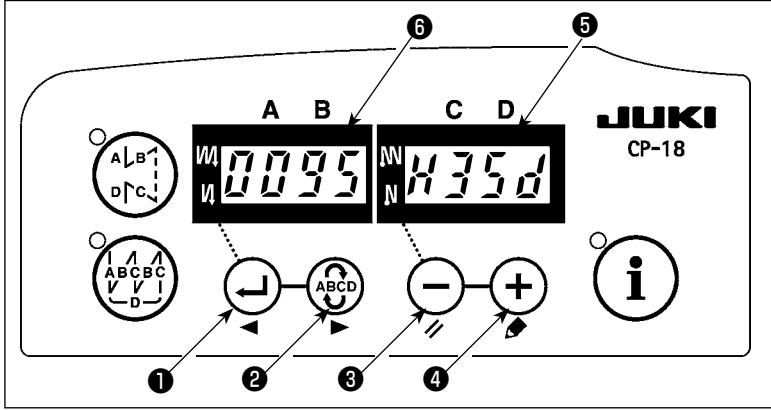
2. Kumanda kutusu montaj plakaları eğer masaya yanlış yönde sabitlenirse ya da yanlış konumdaki deliğe sabitlenirse, kumanda kutusu takılamaz.



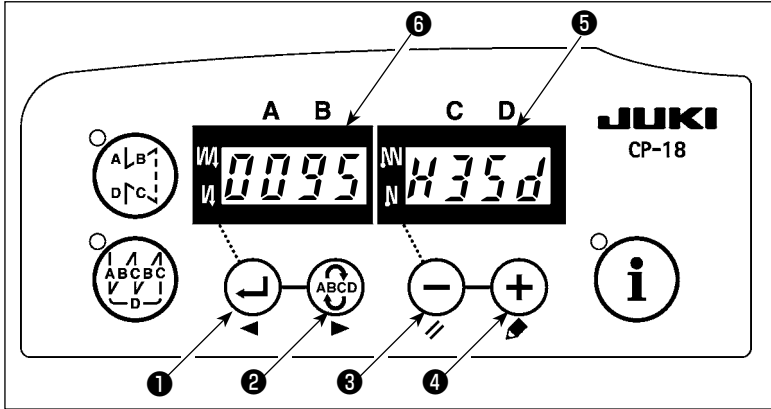
### (3) Makine kafasının ayar prosedürü



CP-18 dışındaki çalışma panelleri için, makine kafasının ayarı sırasında kullanılacak olan çalışma panelinin Kullanım Kılavuzuna bakınız.

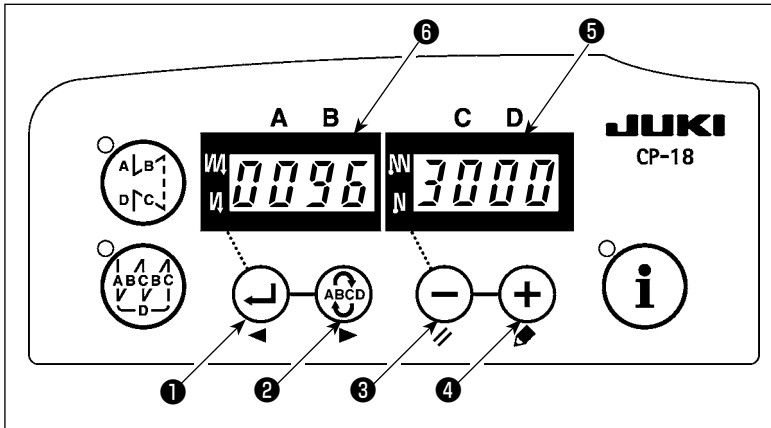


- 1) SC-920 Kullanım Kılavuzunun "#-6. SC-920 Fonksiyon Ayarları" uyarınca 95 numaralı fonksiyon ayarını çağırın.



- 2) (-) düğmesine (3) (+) düğmesi (4) basarak makine kafası tipi seçilebilir.

\* Makine kafası tipi için ayrı bir sayfada verilen "DİKİŞ MAKİNESİNİ KURARKEN DİKKAT EDÖİLMESİ GEREKEN NOKTALAR" ya da "Makine kafası listesi"ne bakınız.

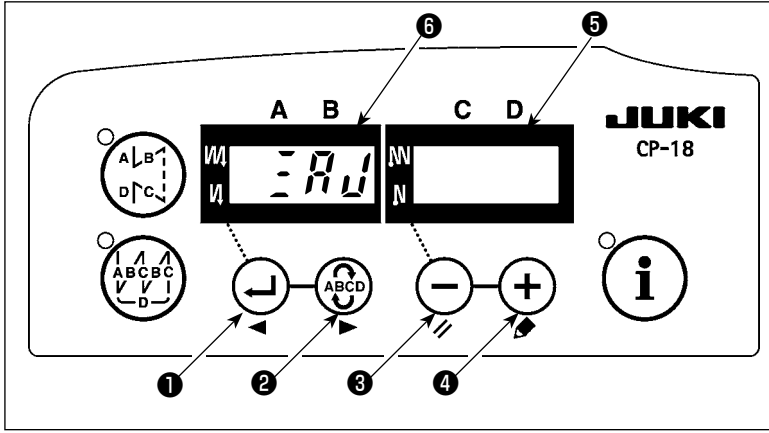


- 3) Makine kafası tipini seçtikten sonra, (1) (2) düğmesine (1) (2) düğmesi (2) basınca 96 ya da 94 numaralı adıma geçilir ve ekran görünümünde otomatik olarak makine kafası tipine denk düşen ayar içeriğine geçilir.

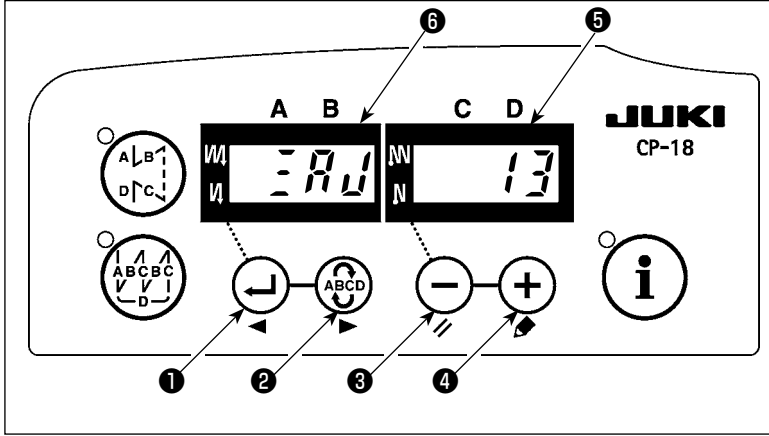
#### (4) Makine kafasının ayarlanması (LH-3528A-7, 3568A-7, 3578A-7, 3588A-7)



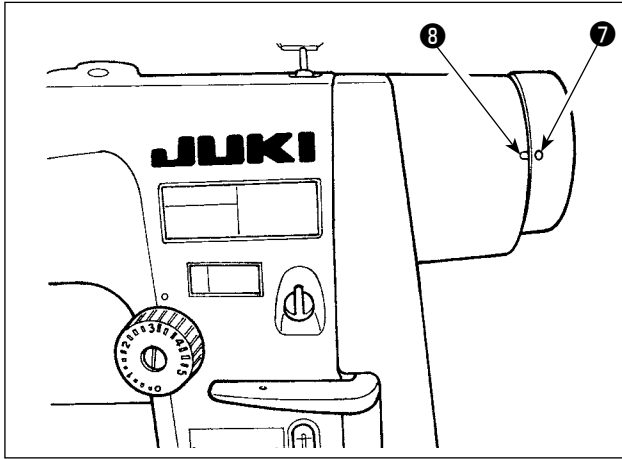
Elle çevrilen kasnak üzerindeki beyaz işaret noktası ile kapak konkavı arasındaki kayma eğer iplik kesiminin ardından aşırı miktarda ise, aşağıdaki işlemi uygulayarak makine kafasının çalışma sırasındaki açısını ayarlayın.



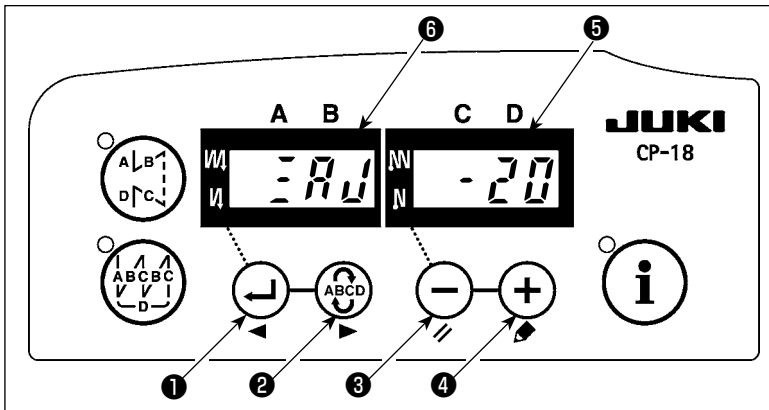
- 1) düğmesine **2** ve düğmesine **3** aynı anda basarak gücü açık konuma getirin.
- 2) Göstergede görülür (**6**) ve ayar moduna geçiş yapılır.



- 3) Ana mil referans sinyali algılanana kadar makine kafası kasnağını elle çevirin. Bu durumda ana mil referans sinyali, açının kaç derece olduğunu göstergede **5** belirtir. (Verilen değer referans olarak verilmiştir.)



- 4) Bu aşamada, elle kullanılan kasnak üzerindeki beyaz nokta **7** ile kasnak kapağı konkavını **8** şekilde görüldüğü gibi aynı hizaya getirin.



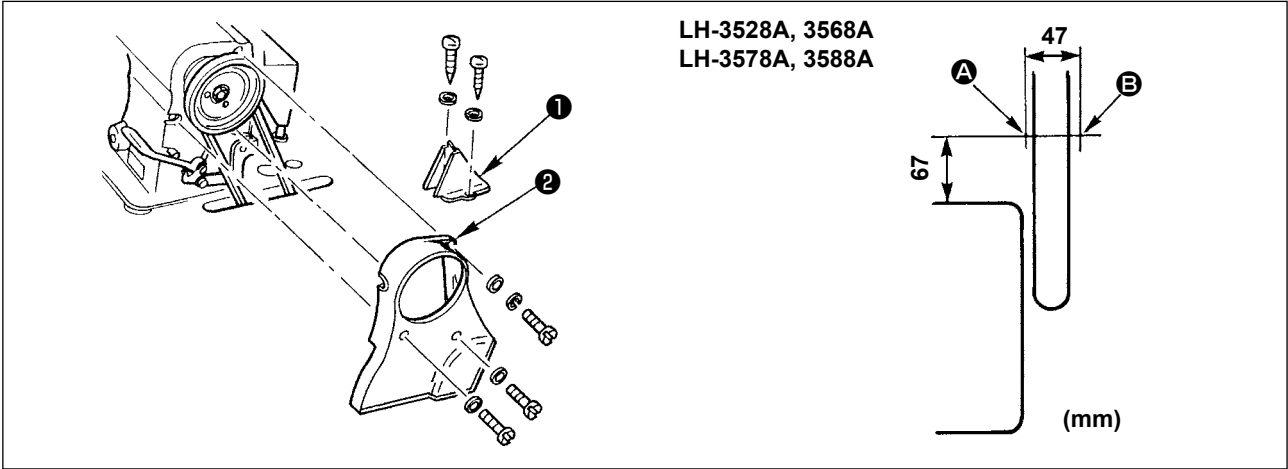
- 5) Ayar işlemini bitirmek için düğmesine **4** basın. (Verilen değer referans olarak verilmiştir.)

#### 4-8. Kayış muhafazasının takılması (LH-3528A, 3568A, 3578A ve 3588A)



##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



- 1) Ahşap vidalar için masa üzerinde **A** ve **B** kılavuz deliklerini açın.
- 2) B kayış muhafazasını **1**, geçici olarak **A** ve **B** kılavuz deliklerinin olduğu yere tespit edin.
- 3) A kayış mahfazasını **2** kol montaj bölgesine monte edin.
- 4) B kayış mahfazasının **1** konumunu ayarlayın ve ahşap vidayla tespit edin.

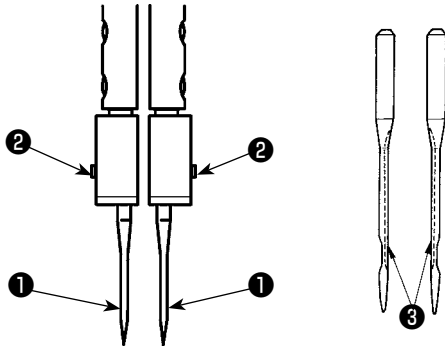
#### 4-9. İğnelerin takılması



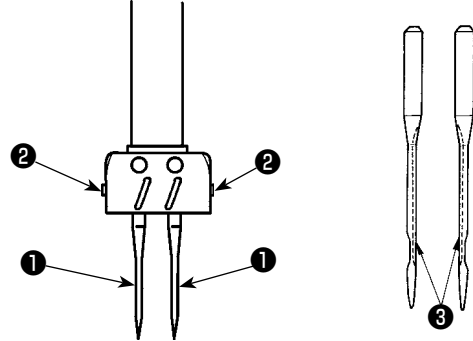
##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

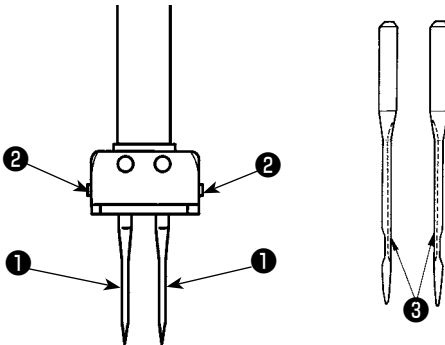
[LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7]



[LH-3528A (A tipi ve F tipi)]



[LH-3528A (S tipi ve G tipi), 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



Motoru "KAPATIN".

DPx5 (134) İğneler kullanın.

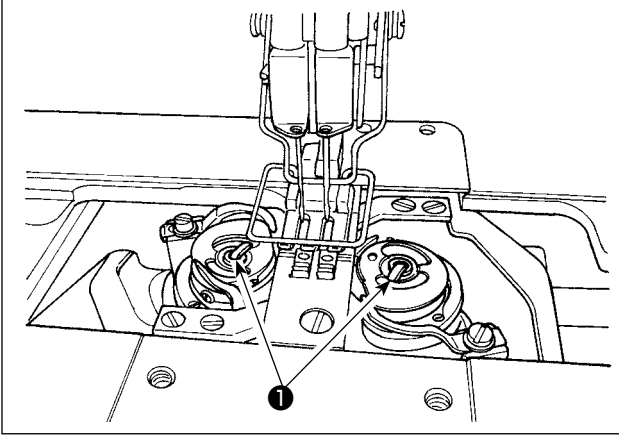
- 1) İğne mili hareket mesafesinin en üst noktasına gelinceye kadar, volan kasmağı çevirin.
- 2) İğne kelepçe vidalarını **2** gevşetin ve iki adet iğneyi **1**; kanalları **3** dış tarafa bakacak şekilde yerlerine yerleştirin.
- 3) İğneleri, iğne kelepçelerine gidebildikleri yere kadar geçirin.
- 4) İğne kelepçe vidalarını **2**, sağlam biçimde sıkın.

#### 4-10. Mekiğin takılması - çıkartılması



##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



- 1) Mandalı ❶ kaldırın ve mekiği, masurası ile birlikte dışarı alın.
- 2) Mekiği, mandal kaldırılmış olarak tutun, çığanozdaki mile doğru biçimde oturtun ve mandalı bırakın

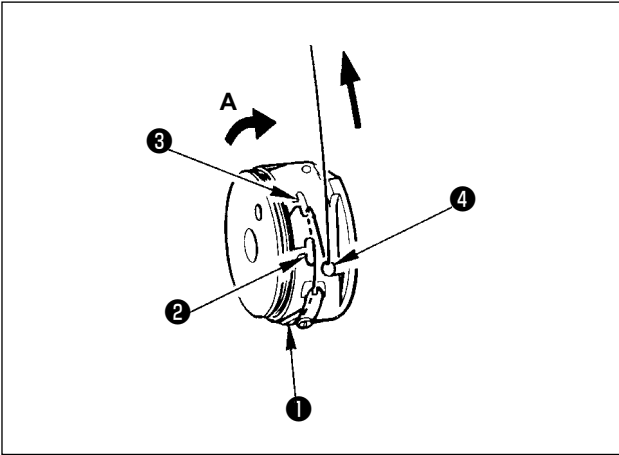
#### 4-11. Masuranın mekiğe takılması



##### UYARI

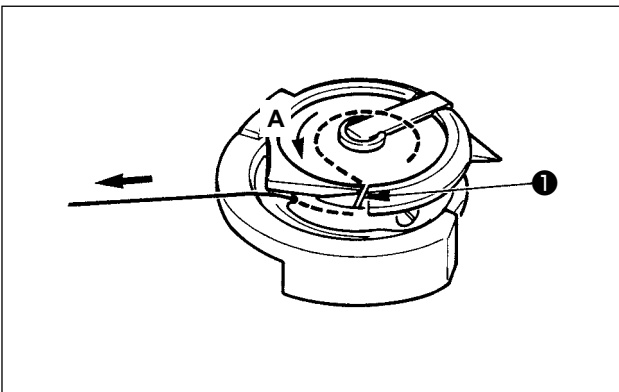
Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

[LH-3568A, 3568A-7, 3588A, 3588A-7]



- 1) Masurayı; masura dönüş yönü ok işaretine A uygun olacak şekilde mekiğe takın.
- 2) İpliği, mekikteki iplik yarığında ❶ dışarıya alın ve tansiyon yayının altından geçecek şekilde çekin.
- 3) İpliği diğer iplik yarığında da ❷ geçirin, sonra ipliği mekiğin iç tarafından dolaştırarak mekikteki iplik yarığında ❸ dışarı alın.
- 4) Masuradan gelen ipliği, iplik boşluğu alma yayına ❹ yerleştirin.

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



- 1) Masurayı; masura dönüş yönü ok işaretine A uygun olacak şekilde mekiğe takın.
- 2) İpliği, çığanozdaki iplik yarığında ❶ dışarıya alın ve iplik tansiyon yayının altından geçecek şekilde çekin.

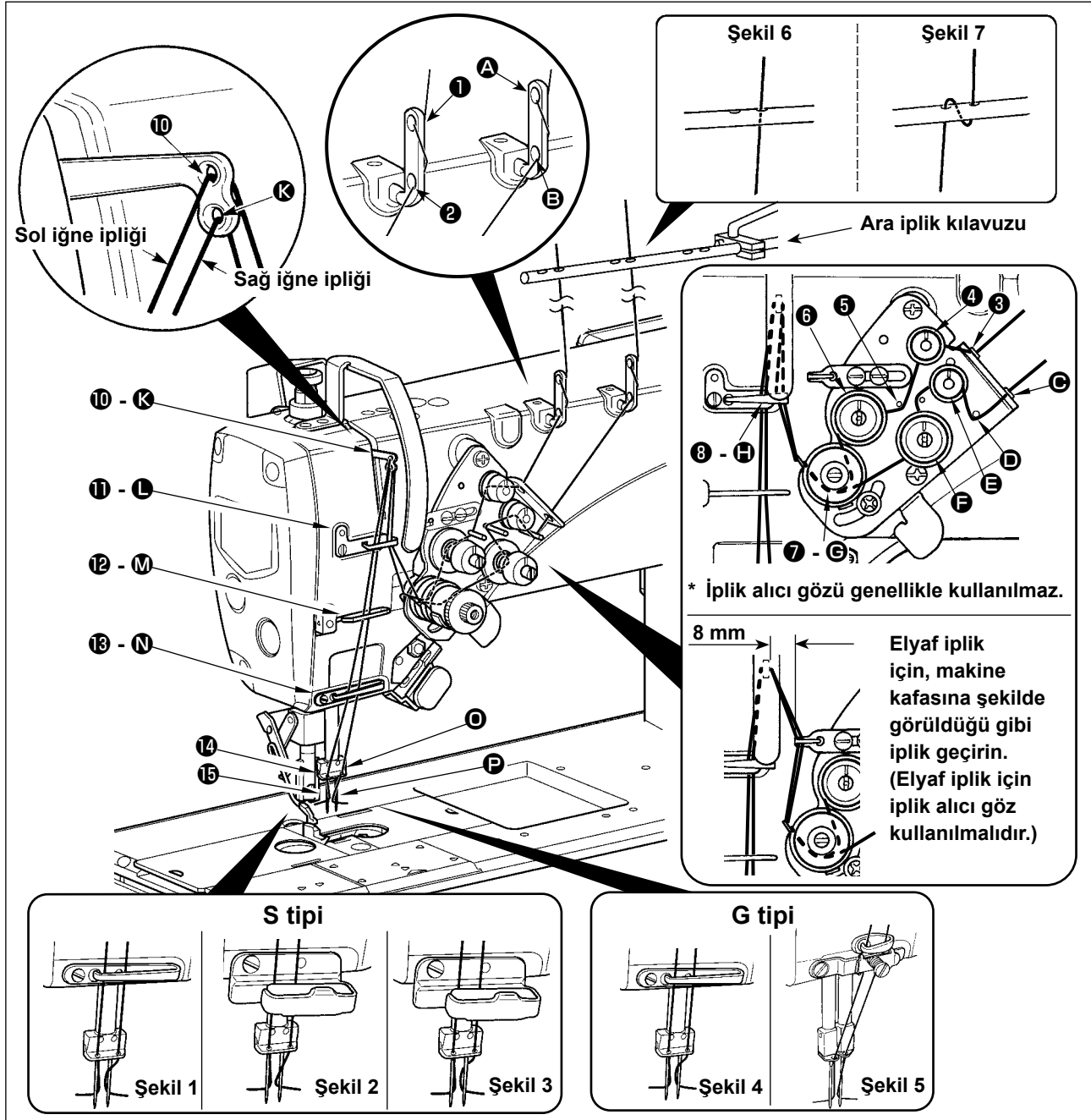
## 4-12. Makine başına iplik takılması

[S tipi ve G tipi] LH-3528A, 3528A-7, 3568A, 3568A-7



### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



İpliği, aşağıdaki şekilde gösterilen sırayı izleyerek makine başına takın.

① den ⑮ e kadar olan sırayı izleyerek, sol iğnenin ipliğini makine başına takın. ① dan, ⑰ a kadar olan sırayı izleyerek; sağ iğnenin ipliğini takın.



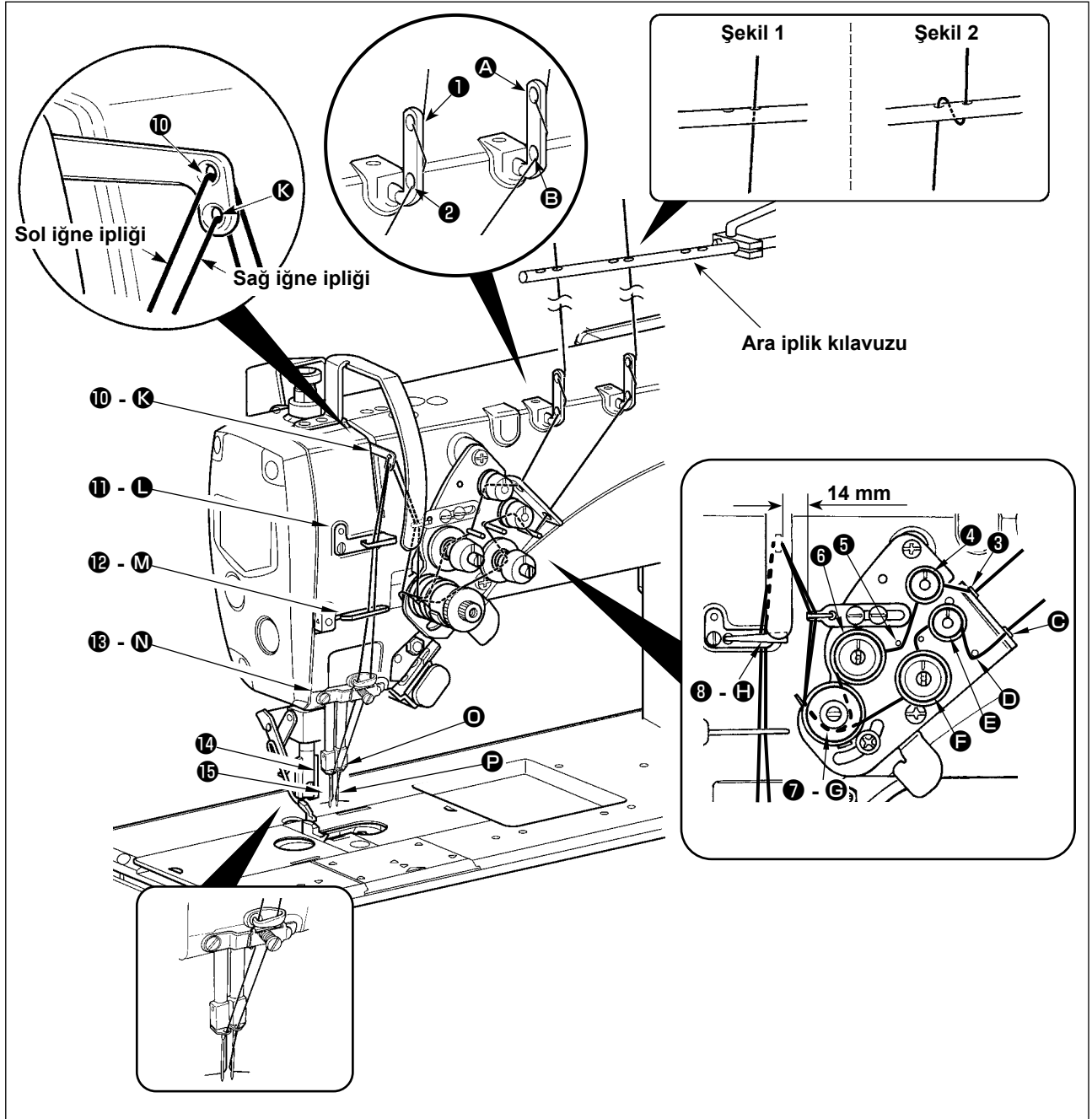
1. İpliği iğne kelepçelerindeki iplik kılavuzlarından (⑭ ; ⑯) geçirirken dikkatli olun.
  - (S tipi) Polyester bükümlü iplik için Şekil 1, iplik numarası 50, 50 civarında ya da daha küçük olan kalın elyaf iplik için Şekil 2, iplik numarası 50 ya da daha büyük olan ince elyaf iplik için Şekil 3'e bakınız.
  - (G tipi) İplik sayısı 5 – 30 arasında olan kalın elyaf için Şekil 4'e bakınız.
2. Dikişte elyaf iplik kullanırken, dikiş makinesiyle birlikte temin edilen keçe iplik kılavuzunu kullanın. İplik gevşer ya da koparsa, ipliği iğneye sarmak gibi önlemler alın (S tipi).
3. Dikiş sonunda iplikten boş zincir yapmak için S tipinde keçe iplik kılavuzu (Şekil 2 ya da Şekil 3) kullanılmalı, G tipi için üst iplik baskı parçası (Şekil 5) kullanılmalıdır.
4. LH-3528A-7 ya da LH-3568A-7 için, ara iplik kılavuzuna şu şekilde iplik geçirin:
  - Polyester bükümlü iplik için bakınız Şekil 6. Elyaf iplik için bakınız Şekil 7.





**UYARI**

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



İpliği, aşağıdaki şekilde gösterilen sırayı izleyerek makine başına takın.

1 den 15 e kadar olan sırayı izleyerek, sol iğnenin ipliğini makine başına takın. A dan, P a kadar olan sırayı izleyerek; sağ iğnenin ipliğini takın.



1. İplik kılavuzu ( 12 - 13 ), eğime bağlı olarak üst ipliğin sallanmasını önleyebilme özelliğine sahiptir. İplik kılavuzunun eğimi çok fazlaysa, iplik kılavuzunun ( 14 - 15 ) üzerine üst iplik dolanabilir. Dolayısıyla iplik kılavuzunun eğimini dikkatli ayarlayın.

2. LH-3578A-7 ya da LH-3588A-7 için, ara iplik kılavuzuna şu şekilde iplik geçirin:

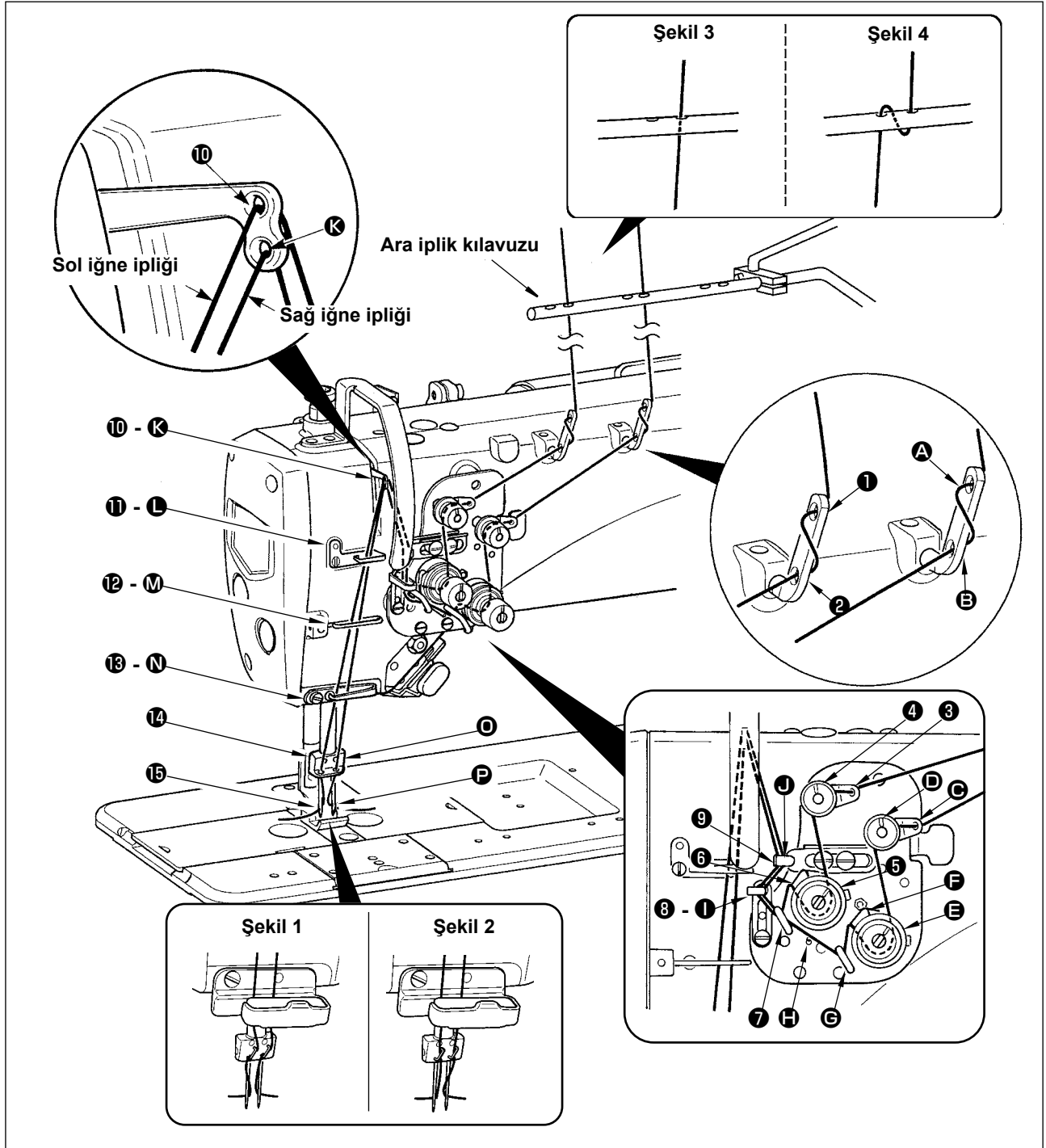
- Polyester bükümlü iplik için bakınız Şekil 1. Elyaf iplik için bakınız Şekil 2.

[A tipi ve F tipi]



**UYARI**

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



İpliği, aşağıdaki şekilde gösterilen sırayı izleyerek makine başına takın.

1 den 15 e kadar olan sırayı izleyerek, sol iğnenin ipliğini makine başına takın. A dan, P a kadar olan sırayı izleyerek; sağ iğnenin ipliğini takın.

1. İpliği iğne kelepçelerindeki iplik kılavuzlarından ( 14 ; D ) geçirirken dikkatli olun.

• 50 ya da daha büyük numaralı ince elyaf iplik için Şekil 1'e, 50 ya da daha düşük numaralı kalın elyaf iplik, 50 numara civarındaki elyaf iplik ve bükümlü polyester iplik için Şekil 2'ye bakınız.

2. Sağ taraftaki iğnenin ipliğini, iplik kılavuz piminin E üst tarafından geçirin.

3. LH-3528A-7 ya da LH-3568A-7 için, ara iplik kılavuzuna şu şekilde iplik geçirin:

• Şekil 3; polyester makara ipliği. Şekil 4, filaman iplik için.



**DIKKAT**

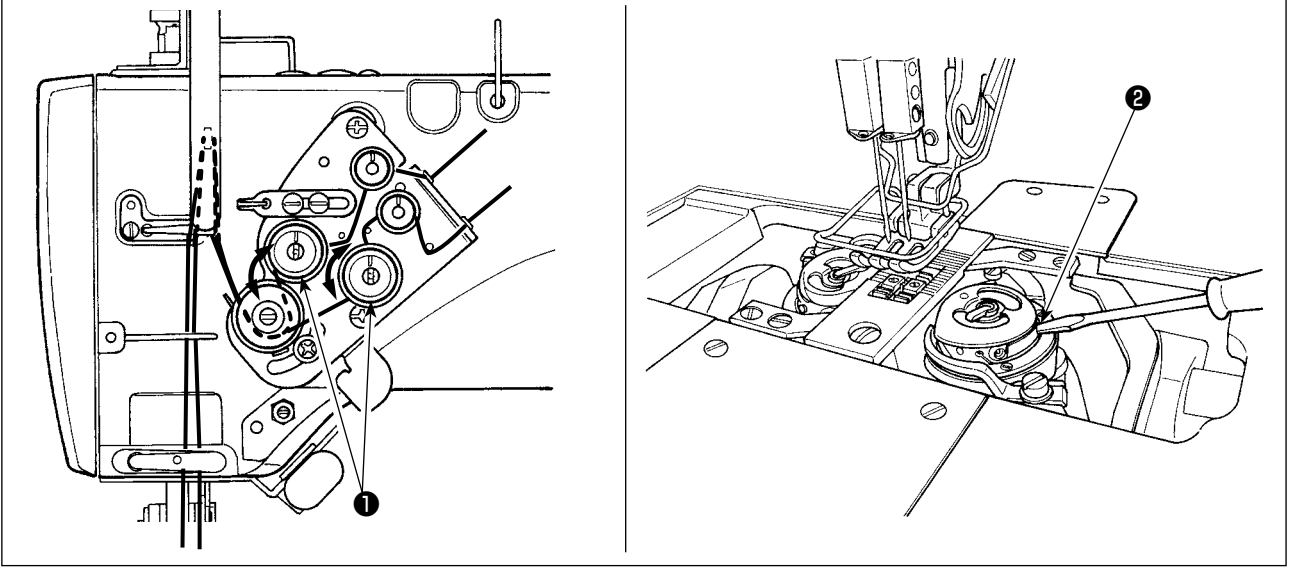
## 4-13. İplik tansiyonu



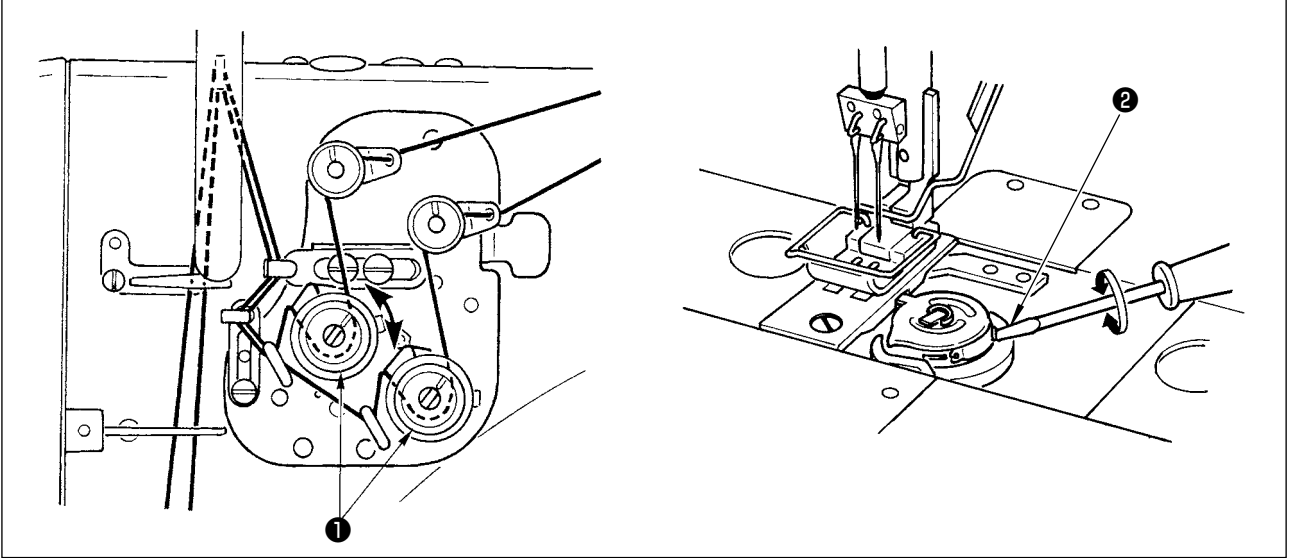
### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

### [S tipi ve G tipi]



### [A tipi ve F tipi]



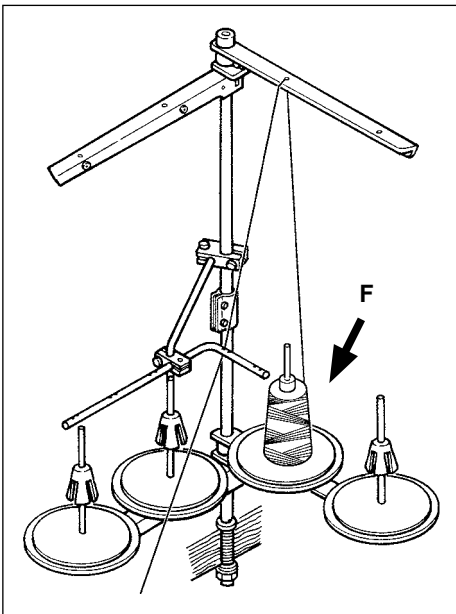
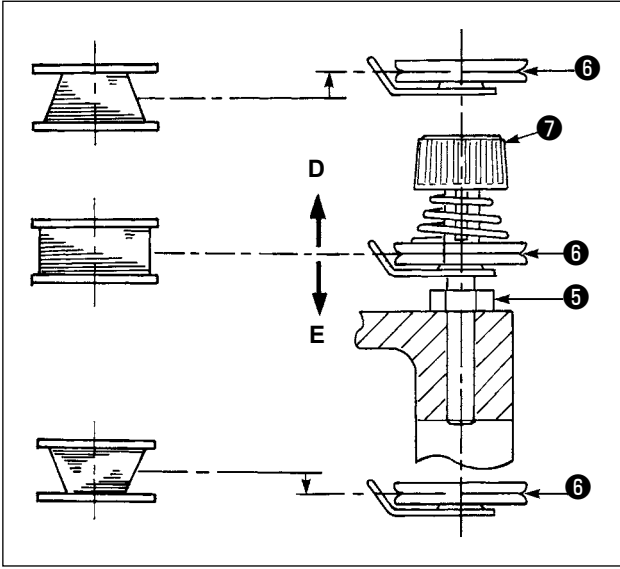
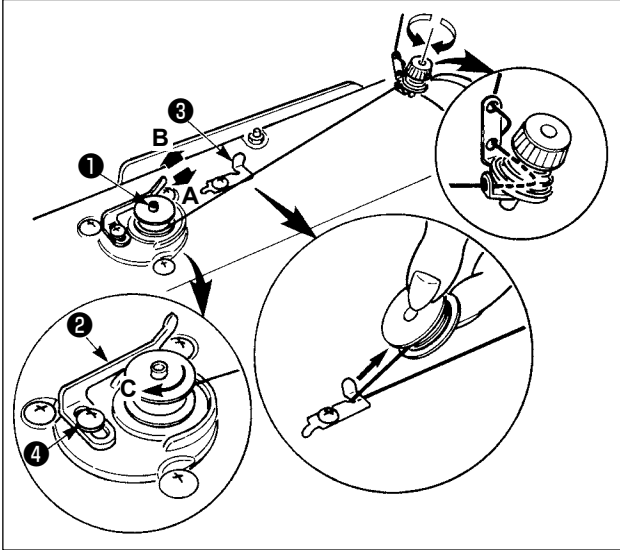
#### 1) İğne ipliğinin tansiyonu

İğne ipliğinin tansiyonunu arttırmak için; tansiyon somununu ❶ saat yönüne veya tansiyonu azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.

#### 2) Masura ipliğinin tansiyonu

Masura ipliğinin tansiyonunu arttırmak için tansiyon ayar vidasını ❷ saat yönüne veya tansiyonu azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.

#### 4-14. Masura ipliğinin sarılması



- 1) Masurayı, daha ileri gitmez hale gelinceye kadar, masura sarma ünitesinin miline **1** tamamen geçirin.
- 2) Masura ipliğini, çizimde gösterilen şekilde iplik çardağının sağ tarafına yerleştirilmiş olan iplik tansiyonu kontrol elemanından geçirek dışarı alın ve ipliği masuraya saat yönünde bir-kaç tur sarın. (Masuranın alüminyum olması durumunda; masura ipliğinin ucunu saat yönünde bir-kaç tur sardıktan sonra, masura ipliğinin sarılmasını kolaylaştırmak için; masura ipliği tansiyon elemanından gelen ipliği saat yönünün tersine sarın.)
- 3) Masura sarma ünitesi denge mandalını **2** **A** yönüne bastırın ve dikiş makinesini çalıştırın. Masura **C** yönünde dönmeye başlar ve masura ipliği sarılır. Sarma işlemi sona erdiği anda, masura sarma mili **1** otomatik olarak devreden çıkar.
- 4) Masurayı çıkartın ve sabit iplik kesme bıçağından **3** yararlanarak masura ipliğini kesin.
- 5) Bobindeki ipliğin sarım miktarını ayarlarken, setuskur vidasını **4** gevşetin ve bobin sarım kolunu **2** **A** ya da **B** yönünde hareket ettirin. Ardından setuskur vidasını **4** sıkın.
  - A** Yönüne : Azalır
  - B** Yönüne : Artar
- 6) Masuradaki iplik düzgün sarılmamışsa somunu **5** gevşetin ve masura sarıcı gergi diskinin **6** yüksekliğini ayarlayın.
  - Bobin merkezinin standart yüksekliği, iplik germe diskinin **6** merkez yüksekliği kadardır.
  - Germe diskinin **6** konumunu, bobinin alt kısmında sarılı iplik miktarı aşırı ise **D** yönünde ayarlayın, üst kısmında sarılı iplik miktarı aşırı ise **E** yönünde ayarlayın. Ayar yaptıktan sonra somunu **5** sıkın.
- 7) Masura sarma tansiyonunu ayarlamak için, iplik tansiyon somununu **7** çevirin.

- 1. Masura ipliğini sararken, sarma işlemini masura ipliği masuranın orta kısmında ve iplik tansiyon diskini **6** gergin durumdayken başlatın.**

**2. Dikiş dikilmediği sırada masura ipliğinin sarılması gerektiği zaman; iğne ipliğini iplik vericiden yolundan çıkartın ve mekiği çağanozdan dışarı alın.**

**3. İplik çardağından gelen ipliğin sarma etkisiyle (yön nedeniyle) gevşemesi ve çardaktan dışarı çekilmesi sonucu, volan kasmağa sarılması ihtimali vardır. Sarma yönüne dikkat edin.**

**4. İpliğin gevşek kısmı kasmağa dolanabilir. Yukarıda belirtilen sorunu önlemek için, masurayı motordan uzaktaki **F** tarafında sarmanız önerilir.**

## 4-15. Hareketli tansiyon yayı

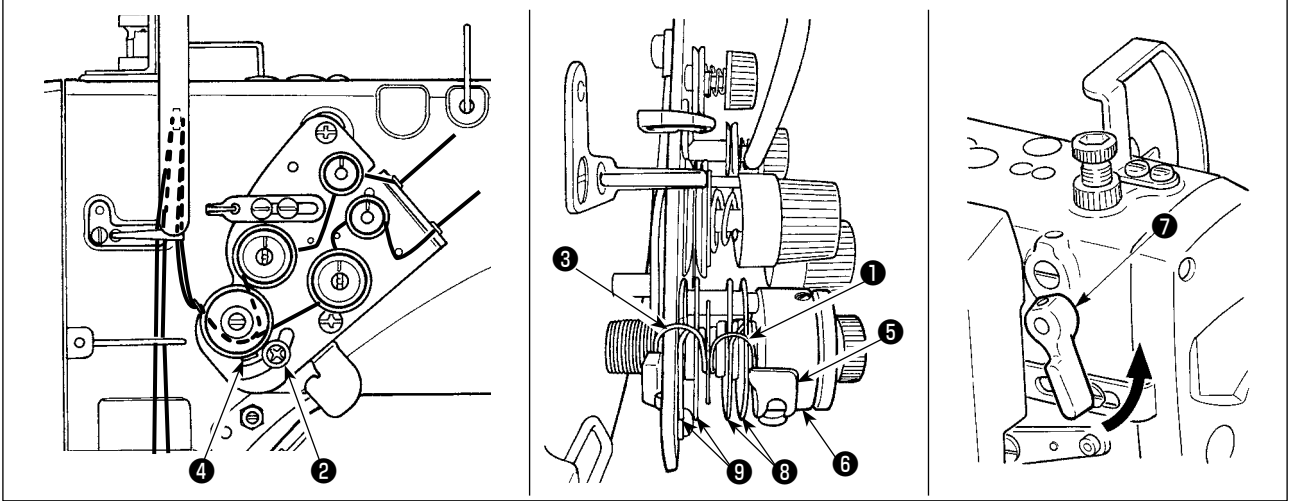


### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

[S tipi ve G tipi]

(1) Hareketli tansiyon yayının hareket mesafesini değiştirmek istediğiniz zaman;

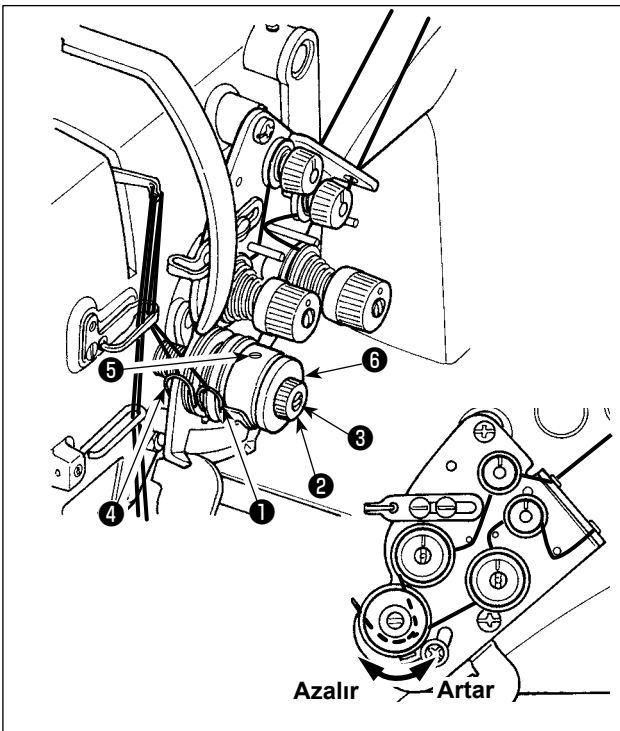


- 1) Soldaki iplik alma yayı ③ için vidayı ② gevşetin ve vidayı yiv boyunca gezdirerek yay strokunu ayarlayın.
- 2) Sağdaki iplik alma yayı ① için vidayı ④ gevşetin ve iplik alma yayı ayar plakasını ⑤ yay tabanı ⑥ boyunca gezdirerek yay strokunu ayarlayın.



Ayrıca LH-3528A, 3528A-7, 3578A ve 3578A-7 için, elle kaldırma kolu ⑦ ok yönünde çevrildiği zaman, ⑧ ve ⑨ iplik gerginlik disklerinin emniyetli bir şekilde yükseldiğini kontrol edin.

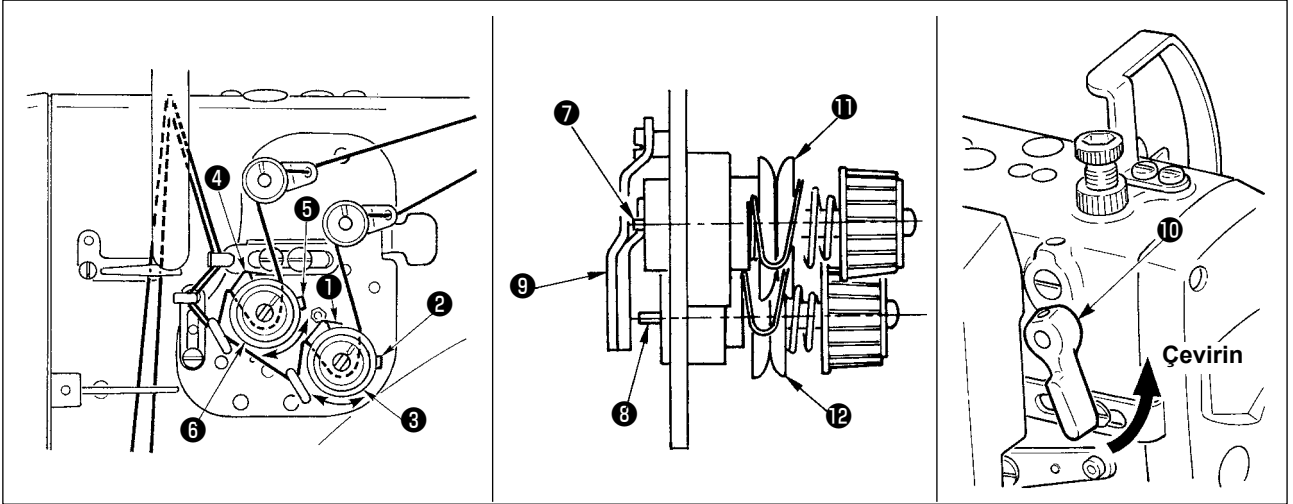
(2) Hareketli tansiyon yayının tansiyonunu değiştirmek istediğiniz zaman;



- 1) Soldaki iplik alma yayının ④ gerginliğini değiştirmek için somunu ② gevşetin ve iplik gerginliğini arttırmak için yay saplamasını ③ saat yönünde, azaltmak içinse saat yönü tersine çevirin. Ayar yaptıktan sonra somunu ② sıkarak saplamayı sabitleyin.
- 2) Sağdaki iplik alma yayının ① gerginliğini değiştirmek için vidayı ⑤ gevşetin ve iplik gerginliğini arttırmak için somunu ⑥ saat yönünde, azaltmak içinse saat yönü tersine çevirin. Ayar yaptıktan sonra vidayı ⑤ sıkarak somunu sabitleyin.

[A tipi ve F tipi]

(1) Hareketli tansiyon yayının hareket mesafesini değiştirmek istediğiniz zaman;



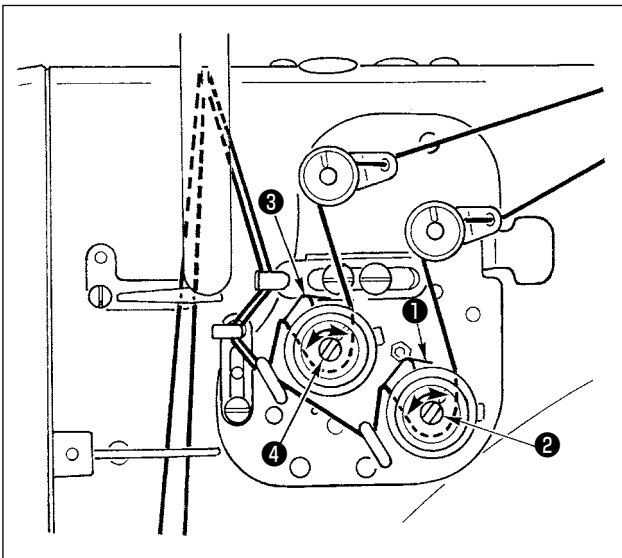
- 1) Hareketli tansiyon yayının ① sağ taraftaki hareketi, ② Numaralı tespit vidasını 2 gevşettikten sonra, 2 Numaralı iplik tansiyon grubunu ③ sola veya sağa hareket ettirerek ayarlanabilir.
- 2) Hareketli tansiyon yayının ④ sol taraftaki hareketi, 2 Numaralı tespit vidasını ⑤ gevşettikten sonra, 2 Numaralı iplik tansiyon grubunu ⑥ sola veya sağa hareket ettirerek ayarlanabilir.
- 3) 2 Numaralı iplik tansiyon grubunun ( ⑤ ve ⑥ ) sağa alınması, iplik verici yayının hareket mesafesini artırır ve sola alınması hareket mesafesini azaltır.



Hareketli tansiyon yaylarının ( ① ve ④ ) hareket mesafesi ayarlanırken; iplik verici pimlerinin ( ⑦ ve ⑧ ) disk bırakma tablasına ⑨ temas etmemesi şarttır.

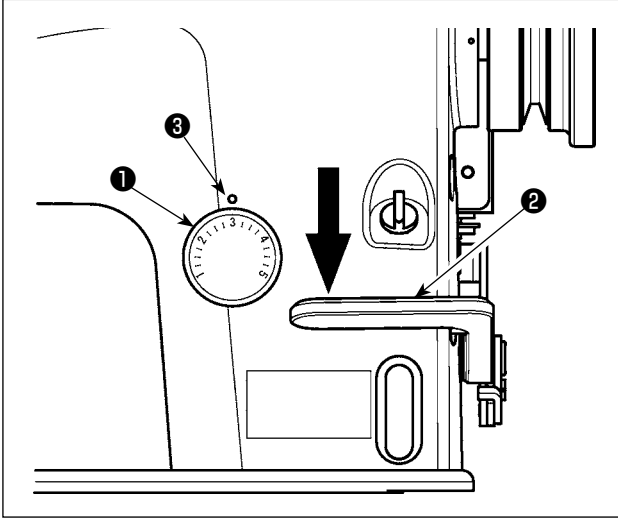
Ayrıca LH-3528A ve 3528A-7 için, elle kaldırma kolu ⑩ ok yönünde çevrildiği zaman, ⑪ ve ⑫ iplik gerginlik disklerinin emniyetli bir şekilde yükseldiğini kontrol edin.

(2) Hareketli tansiyon yayının tansiyonunu değiştirmek istediğiniz zaman;



- 1) Hareketli tansiyon yayının ① sağ taraftaki tansiyonu; yay saplamasını ② sağa doğru çevirerek arttırmak veya sola doğru çevirerek azaltmak suretiyle ayarlanabilir.
- 2) Hareketli tansiyon yayının ③ sol taraftaki tansiyonu; yay saplamasını ④ sağa doğru çevirerek arttırmak veya sola doğru çevirerek azaltmak suretiyle ayarlanabilir.

#### 4-16. Dikiş uzunluğunun ayarlanması



İstenilen ilmek uzunluğunu ayarlamak için; ilmek kadranını ① saat yönünün tersine (veya saat yönüne) çevirin ve kadrandaki istenilen ilmek değerini, makine kolunun üzerinde bulunan gömme nokta işaretinin ③ karşısına getirin. İlmeğe kadranını ① hareket ettirmek zor olursa; ters dikiş kontrol koluna ② hafifçe bastırarak çevirin.

##### • Ters dikiş işlemi

- 1) Ters dikiş kontrol koluna ② basın.
- 2) Ters dikiş kolunu ② basılı tuttuğunuz müddetçe, ters dikiş işlemi devam eder.
- 3) Kol bırakıldığı zaman, makine ileriye doğru çalışmaya başlar.

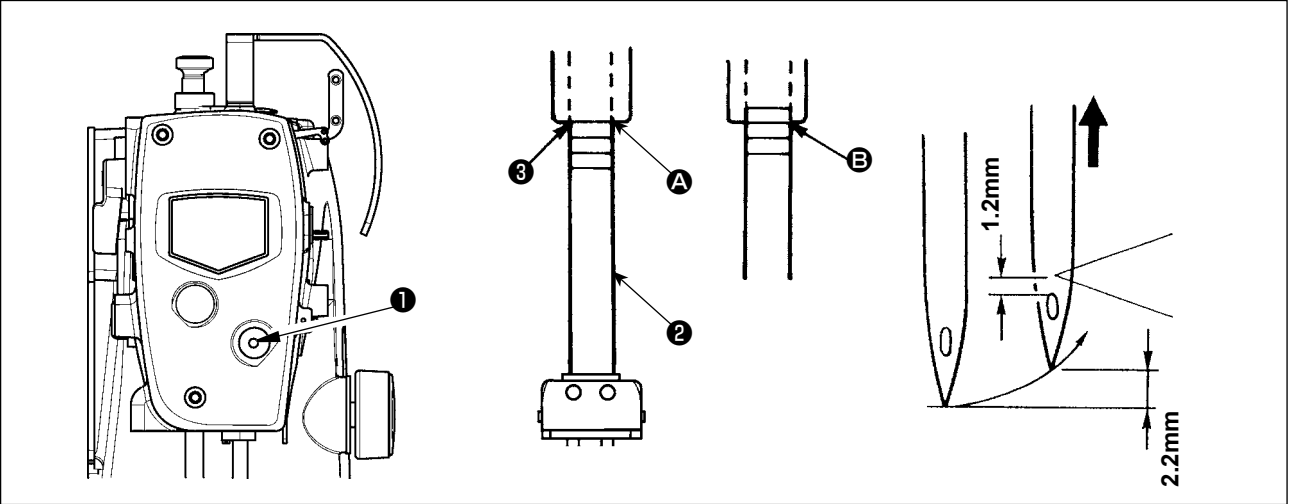
#### 4-17. İğne – çığanoz bağlantısı



##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A, 3578A-7]



##### • İğne çığanoz ayarını aşağıdaki gibi yapın.

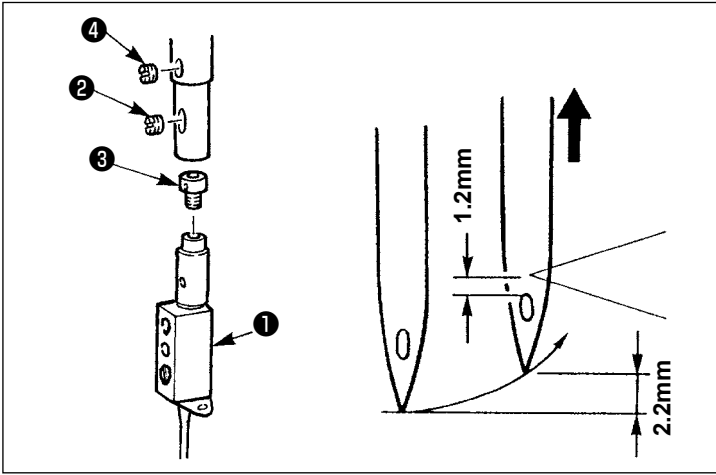
- 1) İlmeğe kadranını A ya da F tipi için 2, S tipi için 2,5 ve G tipi için 3 olarak ayarlayın.
- 2) Volanı döndürerek, iğne milini en alt konumuna getirin; iğne mili bağlantı saplaması kelepçe vidasını ① gevşetin.
- 3) İğne milinin yüksekliğini saptayın. Üstteki iki gömme işaret hattı DP X 5 (134) iğne içindir; alttaki iki işaret ise DP X 17 (135 X 7) iğne içindir.

##### [DP X 5 (134) iğne için ayarlama yöntemi]

İğne milinin ② en üstünde olan gömme işaret çizgisini ④, iğne mili tahrik tabanının ③ alt kenarı ile aynı hizaya getirin ve iğne mili irtibat saplamasının kerye vidasını ① sıkın. Bu işlem sırasında iğne mili, en alt konumundan yukarıya doğru yaklaşık 2.2 mm gider (ikinci gömme işaret çizgisini ⑤; iğne mili tahrik tabanının ③ alt kenar düzlemi hizasına ayarlayın) ve çığanozun bıçak ağzı, iğnenin ortası ile aynı hizaya gelir. Bu ayar işleminden sonra iğne gözünün üst ucu ile çığanozun bıçak noktası arasındaki mesafe 1.2 mm olur.

##### [DP X 17 (135 X 7) iğne için ayarlama yöntemi]

Üstteki iki gömme işaret çizgisini kullanın, [DP x 5 (134) iğne için ayar prosedürü] ile aynı prosedürü uygulayarak ayar yapın.



• İğne çığanoz ayarını aşağıdaki gibi yapın.  
[DP X 5 (134) iğne için ayarlama yöntemi]

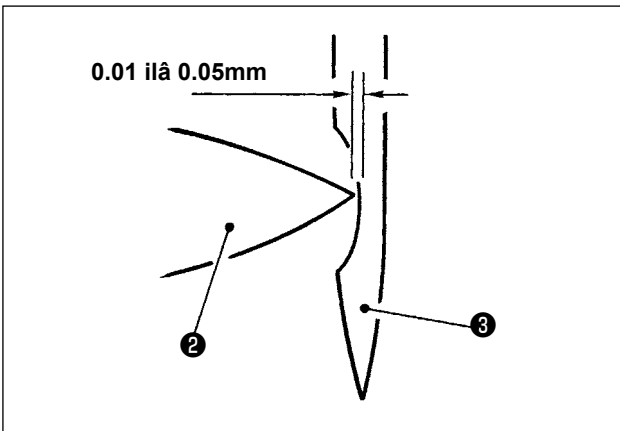
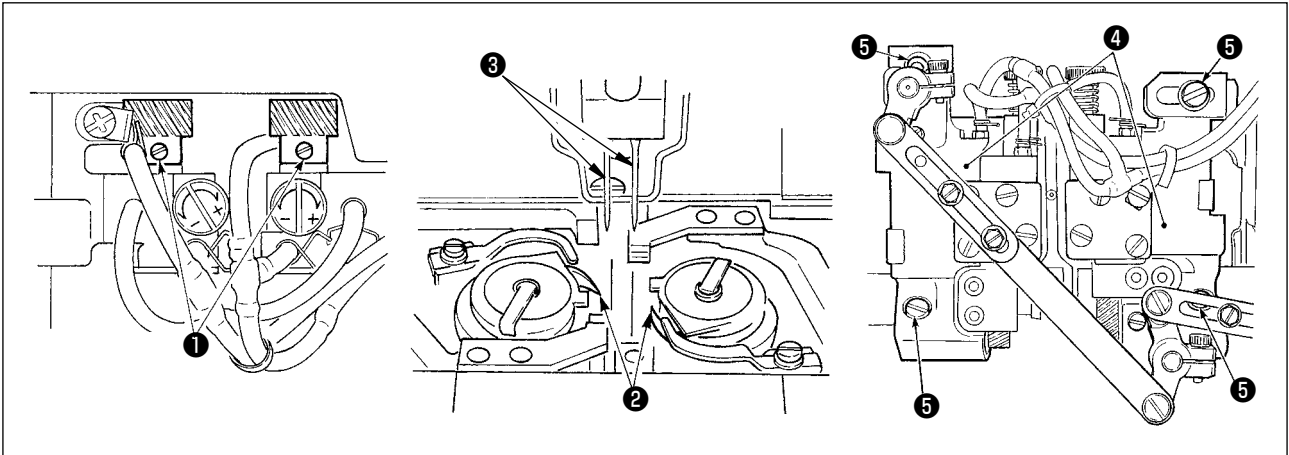
- 1) İlmek kadranını skalaya göre ayarlayın (S tipi: 2,5, G tipi: 3)
- 2) İğne milini en alt konumundan yukarıya doğru 2.2 mm aldıktan sonra; çığanozun bıçak ağzı ile iğnenin ortasını aynı hizaya getirmek için volan kasnağı çevirin (iğne milinin alt gömme işaret çizgisi, iğne mili tahrik tabanının alt kenar düzlemi ile aynı hizaya gelir). Bu ayar işleminden sonra iğne gözünün üst ucu ile çığanozun bıçak noktası arasındaki mesafe 1.2 mm olur ve bu standart ölçüdür.

- 3) İğne-çığanoz bağlantısı, daha önce belirtilen standart ayardan farklı olduğu takdirde; iğne kerye vidasını 2 sökün ve iğne kelepçesini 1 bir tur (ayar mesafesi : 0.6 mm) çevirin. İğne-çığanoz bağlantısı; yay pabucunun vidasını 4 çıkartarak ve yay pabucunu 3 yarım tur (ayar mesafesi : 0.3 mm) çevirerek de ayarlanabilir.

[DP X 17 (135 X 7) iğne için ayarlama yöntemi]

İğneyi değiştirip DP X 17 (135 X 7) kullanırken, iğne kelepçesini de 1 değiştirin. (DP X 17 (135 X 7) iğne kelepçesi, isteğe bağlı bir parçadır.) DP X 5 (134) için olan aynı gömme ayar çizgisini kullanın. Ayar yöntemi, DP X 5 (134) ayar işleminde kullanılan yöntemin aynısıdır.

[Genel]



• Çığanoz konumunu belirleyin.

- 1) Dişlideki (küçük) üç adet setuskuru 1 gevşetin, iğne milini en düşük konumdan 2.2 mm yükseltmek için volanı çevirin.
- 2) Şimdi çığanoz tahrik mili yatağındaki 4 dört adet setuskuru 5 gevşetin; çığanoz tahrik mili yatağını 4 sağa ya da sola kaydırarak, çığanoz bıçak ağzı 2 ile iğne 3 arasında 0.01 ilâ 0.05 mm arasında bir boşluk kalacak şekilde ayarlayın.
- 3) Daha sonra, 1). adımda tarif edilen durumdayken, çığanoz bıçak ağzı ile iğne merkezini hizalayın ve dişlideki (küçük) setuskurları 1 sıkın.

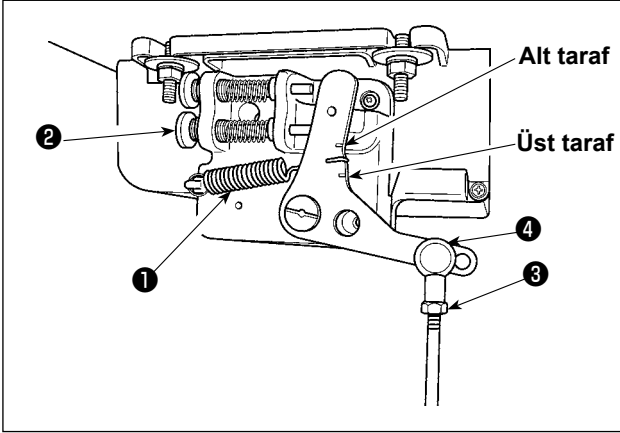


#### 4-18. Pedal basıncı ve pedal stroku



##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



##### (1) Pedalın ön tarafına basmak için gerekli olan basıncın ayarlanması

Pedal baskı yayı ① aşağıya doğru eğildiği zaman pedal basıncı azalır, yukarı doğru eğildiği zaman pedal basıncı artar.

##### (2) Pedalın arka tarafına basmak için gerekli olan basıncın ayarlanması

Geri basma regülatör vidasını ② içeriye doğru aldığınız takdirde basınç artar ve dışarıya doğru aldığınız takdirde basınç azalır.

##### (3) Pedal hareket mesafesinin ayarlanması

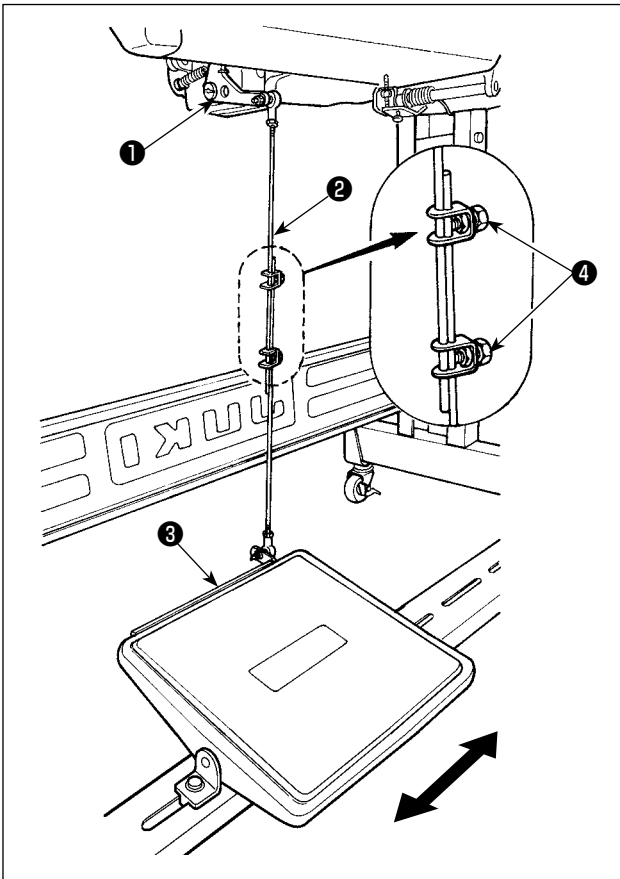
Bağlantı kolunu ③ sol deliğe ④ takınca pedal stroku azalır.

#### 4-19. Pedalın ayarlanması



##### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



##### (1) İrtibat milinin takılması

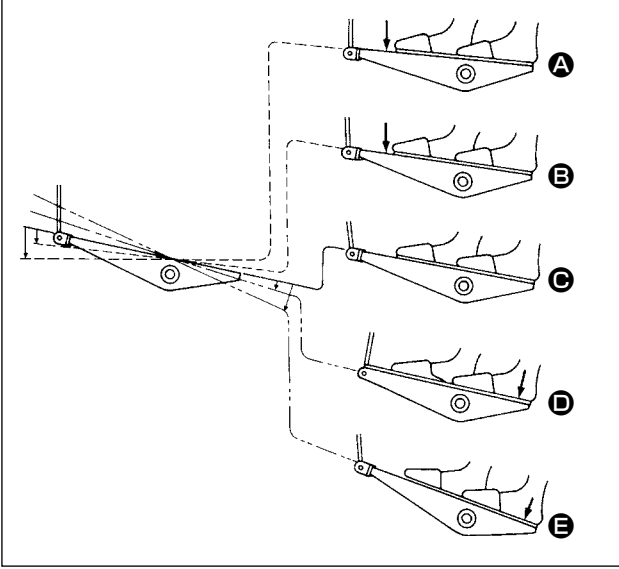
1) Pedalı ③ oklarla gösterilen şekilde sağa veya sola doğru alın ve motor kontrol kolu ① ile irtibat milinin ② düz durmasını sağlayın.

##### (2) Pedal açısının ayarlanması

1) Pedal eğimi, irtibat milinin uzunluğunu değiştirmek suretiyle serbestçe ayarlanabilir.  
2) Ayar vidasını ④ gevşetin ve irtibat milinin ② uzunluğunu ayarlayın.

## 5. DİKİŞ MAKİNESİNİN KULLANILMASI

### 5-1. Pedalın çalışması



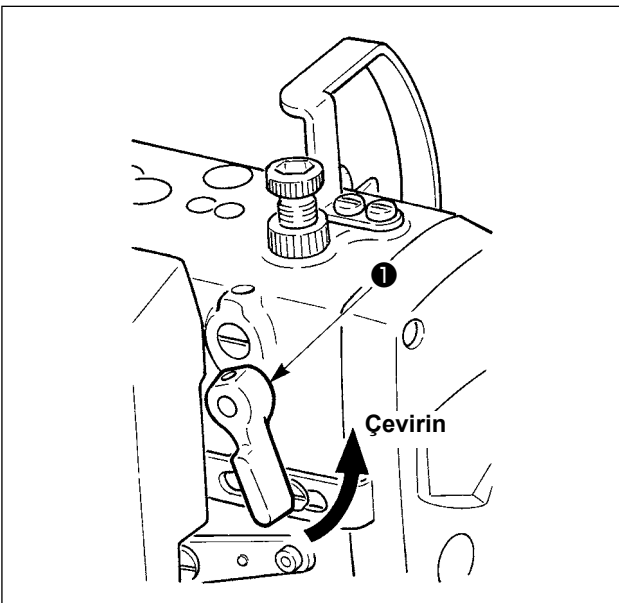
#### ■ Pedal, aşağıda anlatılan dört kademede çalışır:

- 1) Pedalın ön tarafına hafifçe bastığınız zaman, makine düşük dikiş devrinde çalışır. **B**
- 2) Pedalın ön tarafına biraz daha bastığınız zaman, makine yüksek dikiş devrinde çalışır. **A** (Otomatik geri dikiş önceden ayarlanmış ise; makine geri dikiş işlemini tamamladıktan sonra yüksek devirde çalışır.)
- 3) Pedalı orijinal konumuna getirdiğiniz zaman makine (iğnesi yukarıda veya aşağıda olarak) durur. **C**
- 4) Pedalın arka tarafına tam olarak bastığınız zaman, makine iplikleri keser. **E**

\* Otomatik ayak kaldırma (AK135) kullanıldığı zaman, durma ve iplik kesme arasında anahtarlama işlemi 1 basamak artar. Pedalın arka tarafına hafifçe basıldığı zaman **D** baskı ayağı yukarı kalkar ve pedalın arka tarafına biraz daha kuvvetli basıldığı zaman baskı ayağı tekrar aşağı iner. Daha sonra iplik kesmesi çalıştırılır ve baskı ayağı tekrar yukarı kalkar.

- Otomatik geri dikiş sırasında dikiş başladığı zaman pedalı tekrar boş konuma getirirseniz, makine geri dikiş işlemini tamamladıktan sonra durur.
- Yüksek veya düşük hızda dikiş işleminden hemen sonra pedalın arka tarafına bassanız dahi, makine normal iplik kesme işlemini yerine getirir.
- Makine iplik kesme işlemine başladıktan hemen sonra pedalı orijinal konumuna getirirseniz dahi, makine iplik kesme işlemini normal şekilde tamamlar.

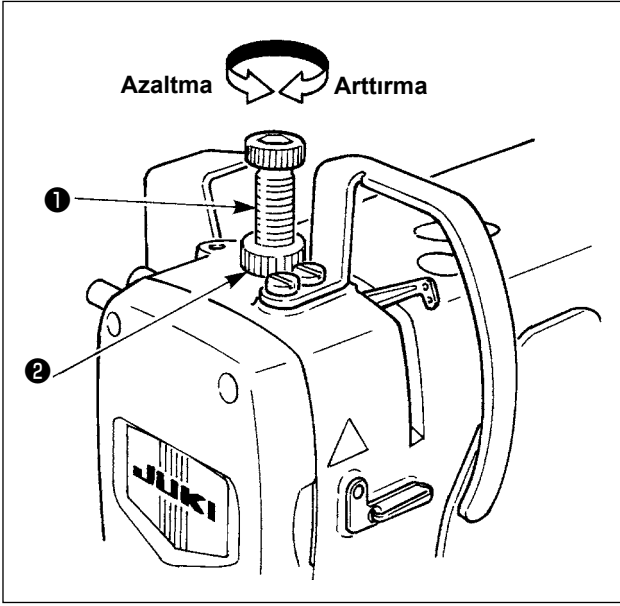
### 5-2. Elle ayak kaldırma kolu



- 1) Baskı ayağını kaldırılmış konumda tutmak için, elle ayak kaldırma kolunu **1**, ok yönünde çevirin. Bu işlemi yaptığınız zaman, baskı ayağı 7 mm yükselir.
- 2) Baskı ayağını indirmek istediğiniz zaman, elle ayak kaldırma kolunu aşağı alın. Bu işlem, baskı ayağını tekrar önceden belirlenmiş olan alt konumuna getirir.
- 3) Ayak kaldırma dizliğini kullandığınız takdirde, baskı ayağı yaklaşık 13 mm ye kadar kalkabilir.

**Baskı ayağı yukarıdayken asla iplik kesme işlemi yapmayın, çünkü tokatlayıcının baskı ayağı ile temas ettiği bir durum vardır ve baskı ayağı yukarıdayken dikiş makinesi çalıştırılırsa iğne kırılabilir.**

### 5-3. Baskı ayağı basıncı ayarı

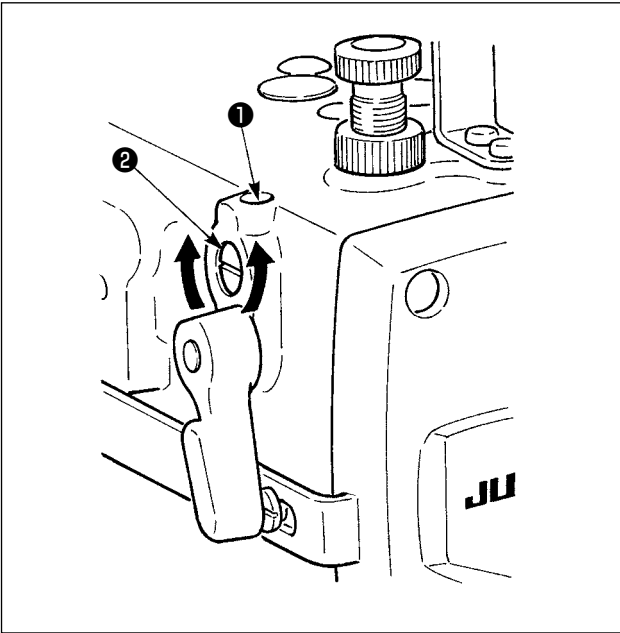


Saat yönünün tersine çevirerek somunu ② gevşetin ve basıncı ayarlamak için baskı ayağı yay regülatörünü ① çevirin.

Basıncı arttırmak için regülatörü saat yönüne ve basıncı azaltmak için saat yönünün tersine çevirin.

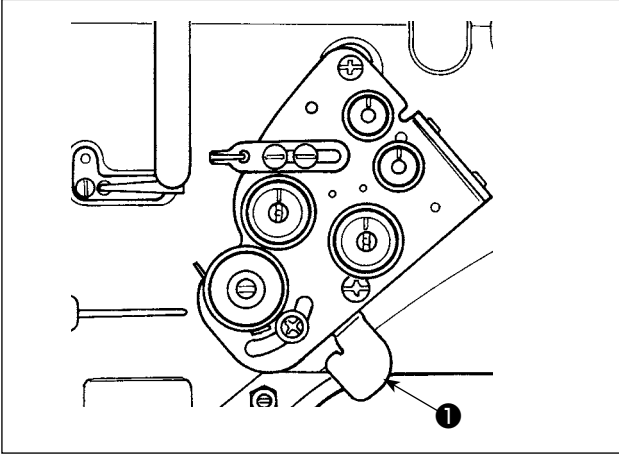
Ayar işlemi tamamlandıktan sonra, somunu ② sıkın.

### 5-4. Micro-kaldırıcı

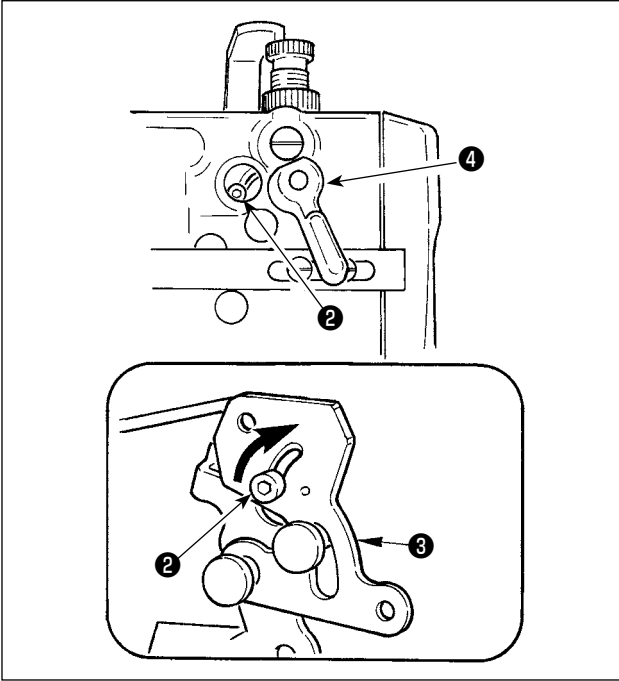


Vidayı ① gevşetin, mikro kaldırıcı pimini ② çevirin; baskı ayağının yüksekliği 0 ilâ 0.5 mm arasında ayarlanabilir.

## 5-5. Dizlik ayak kaldırma kullanıldığı zaman iplik tansiyonu düşürme



LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7'yi teslim aldığınızda, dizlik ya da AK cihazı, iplik gergi kumandasının gerginliği azaltmasıyla karşılıklı kontrollü çalışacak şekilde fabrikada ayarlanmıştır.



### • İplik gerginliğini azaltıcının dizlik ya da AK cihazıyla karşılıklı çalışmaması halinde

Makinede tokatlama varsa, tokatlama solenoidini çıkarın. Arkadaki kapağı çıkarın, vidayı 2 gevşetin, vidayı 2 ok yönünde ve kaldırma kolunun 3 sonuna kadar götürün ve tespit edin.

İplik gerginliğini azaltma plakası 1 ya da elle kaldırma kolu 4 çalıştırılmadığı sürece iplik gevşemez.

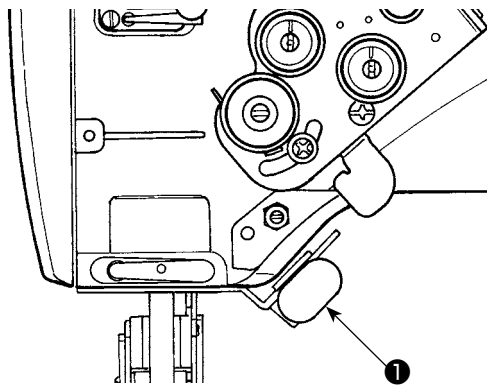


İplik gerginliğini azaltmadan dikişe başlarsanız, malzemeyi çekerken ipliğe yük gelir ve iğnenin yamulmasına ya da kırılmasına neden olur.

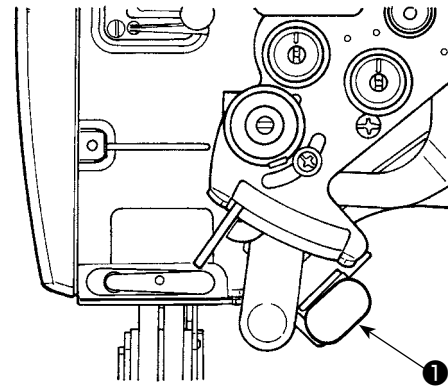
## 5-6. Bir dokunuşta el kumandalı geriye doğru dikiş (Bir dokunuşta geriye doğru dikiş tipi)

[LH-3528A, 3528A-7, 3578A-7]

0B tipi



[LH-3568A-7, 3588A-7]



### • Kullanım şekli

- 1) Swiçe 1 basın, dikiş makinesi derhal ters yönde çalışmaya başlayarak geriye doğru dikiş yapacaktır.
- 2) Bu swiçe bastığınız sürece geriye doğru dikiş yapılır.
- 3) Swiçi bırakın, makine normal yönde çalışacaktır.

## 6. BAKIM

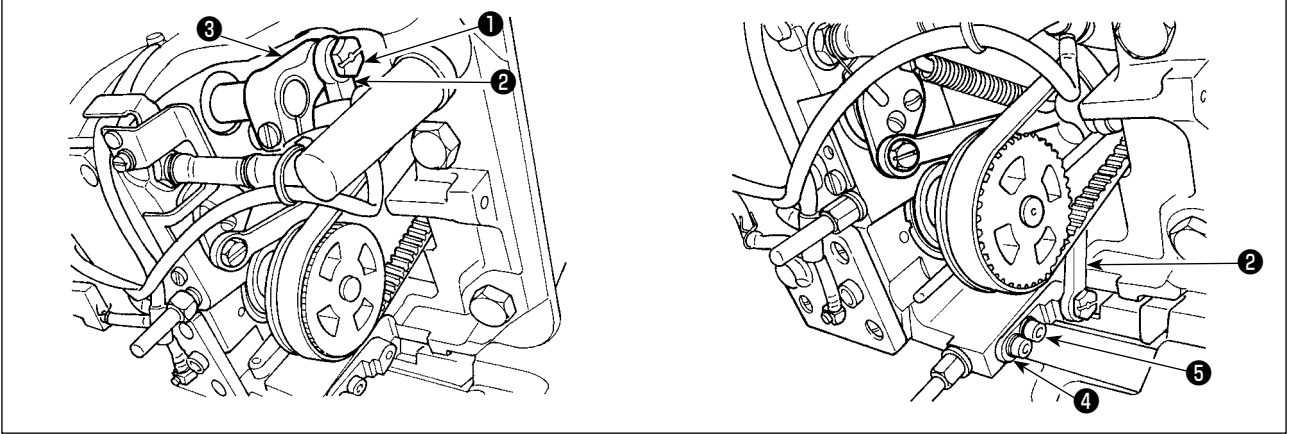
### 6-1. Alt beslemeden iğne beslemeye geçiş ve ayar prosedürü (sadece LH-3528A için)



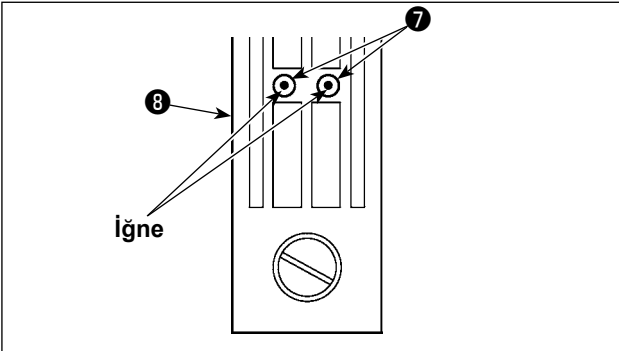
#### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

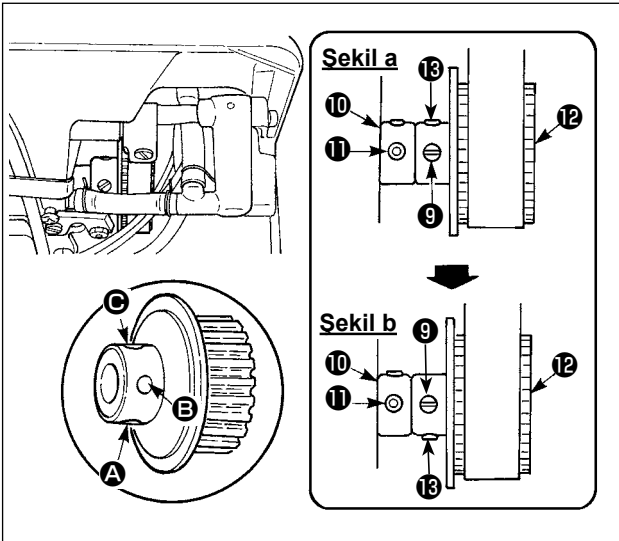
#### (1) Alt beslemenin değiştirme ve ayar yöntemi



1) İlmek kadranını minimum değere getirin. Ardından menteşe vidasını ❶ çıkarın. İğne mili külbütörünü ❷, iğne mili külbütör kolundan ❸ iğne külbütörü montaj tabanına ❹ aktarın ve menteşe vidasıyla sıkın ❶.



2) Alt besleme için parçaları içeren transport dişlisi ve boğaz plakasını yerine taktıktan sonra, iğne külbütör tespit tabanının ❹ konumunu ayarlarken iğne merkezini boğaz plakasındaki ❸ iğne delikleriyle ❷ hizalayın ve setuskurlarla ❺ tespit edin. Ardından baskı ayağını, alttan beslemeli için olan baskı ayağı ile değiştirin.



3) Zincir dişlisindeki ❷ setuskurları ❹ 'yı ve sonra ❸ 'yı (2 yerde) gevşetin. Setuskurlardan önce ❸ 'yı ve sonra ❹ 'yı gevşetin. Şimdi zincir dişlisindeki ❷ vida deliğine A yerleştirilen 1 No.'lu vidayı ❹ çıkarıp, 180° ters yönde yerleştirilmiş olan vida deliğine C koyun. (Şekil a)  
Kanca tahrik milini döndürmeden, kasmağı 180° döndürün; kanca tahrik milinin düz kısmını, zincir dişlisindeki C vida deliğiyle ❷ hizalayın ve setuskurlarla ❹ tespit edin. Kanca tahrik mili rulmanındaki ❸ 1 No.'lu vida ❹, kanca tahrik milinin düz kısmıyla hizalama sağlar. Standart olmasına dikkat edin. (Şekil b)  
Ardından zincir dişlisindeki ❷ vida deliğine E konan 2 No.'lu vidayı ❸ sıkın.

## (2) İğne beslemenin değiştirme ve ayar prosedürü

Bu prosedür, “(1) Alt beslemenin değiştirme ve ayar yöntemi” nün tersidir.

Menteşe vidayı ① gevşetin; iğne hareket milini ② , iğne hareket mili tespit tablasından ③ iğne hareket mili koluna ④ kaydırın, menteşe vidası ile ① tespit edin.

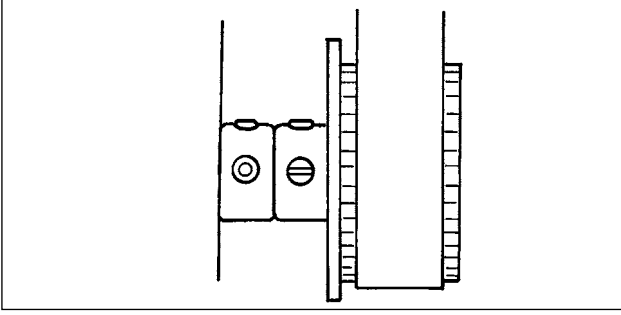
Transport dişlisini, boğaz plakasını ve baskı ayağını, iğne besleme için olan parçalarla değiştirin.

Zincir dişlisindeki ⑫ setuskurları ⑨ 'yı ve sonra ⑬ 'yı (2 yerde) gevşetin. Setuskurlardan önce ⑬ 'yı ve sonra ⑨ 'yı gevşetin. şimdi vida deliğine ③ yerleştirilmiş olan vidayı ⑨ çıkarıp, 180° ters yönde yerleştirilmiş olan vida deliğine ① koyun. (şekil b)

Kanca tahrik milini döndürmeden, kasnağı 180° döndürün; kanca tahrik milinin düz kısmını, zincir dişlisindeki ⑫ vida deliğiyle ① hizalayın ve setuskurlarla ⑨ tespit edin. Standart olarak, kanca tahrik mili rulmanındaki ⑩ 1 No.'lu vida ① , kanca tahrik milinin düz kısmıyla hizalama sağlar. (şekil a)

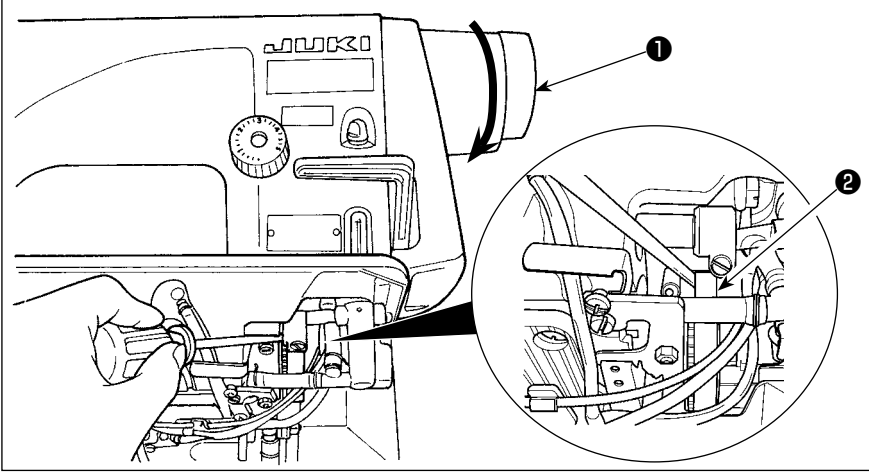
Ardından zincir dişlisindeki ⑫ vida deliğine ③ konan 2 No.'lu vidayı ⑬ sıkın.

## 6-2. Besleme süresinin değiştirilmesi

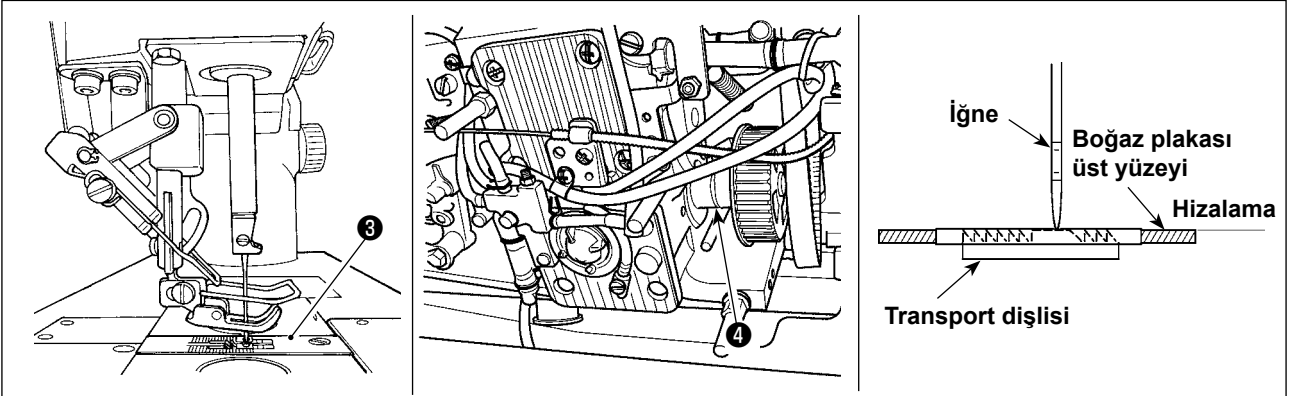


Besleme süresi, soldaki şekilde gösterildiği gibi fabrikada ayarlanmıştır.

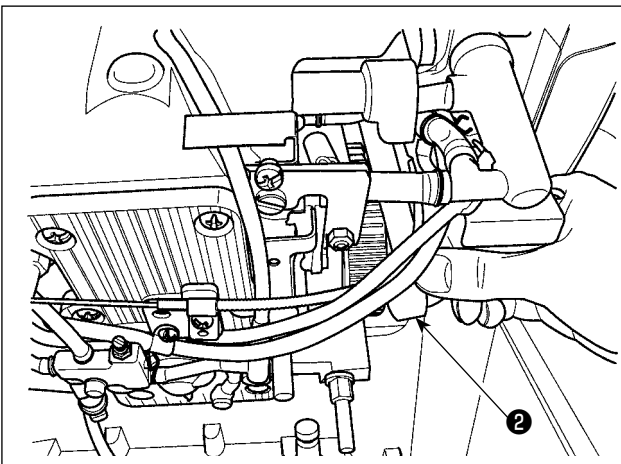
Aşağıda, gerginliği daha iyi dikiş elde etmek için sağdaki şekilde gösterilen konumdayken besleme süresinin nasıl değiştirileceği gösterilmektedir.



- 1) Döner kasnak ①, eksantrik kayışı ② kasnaktan çıkarın.



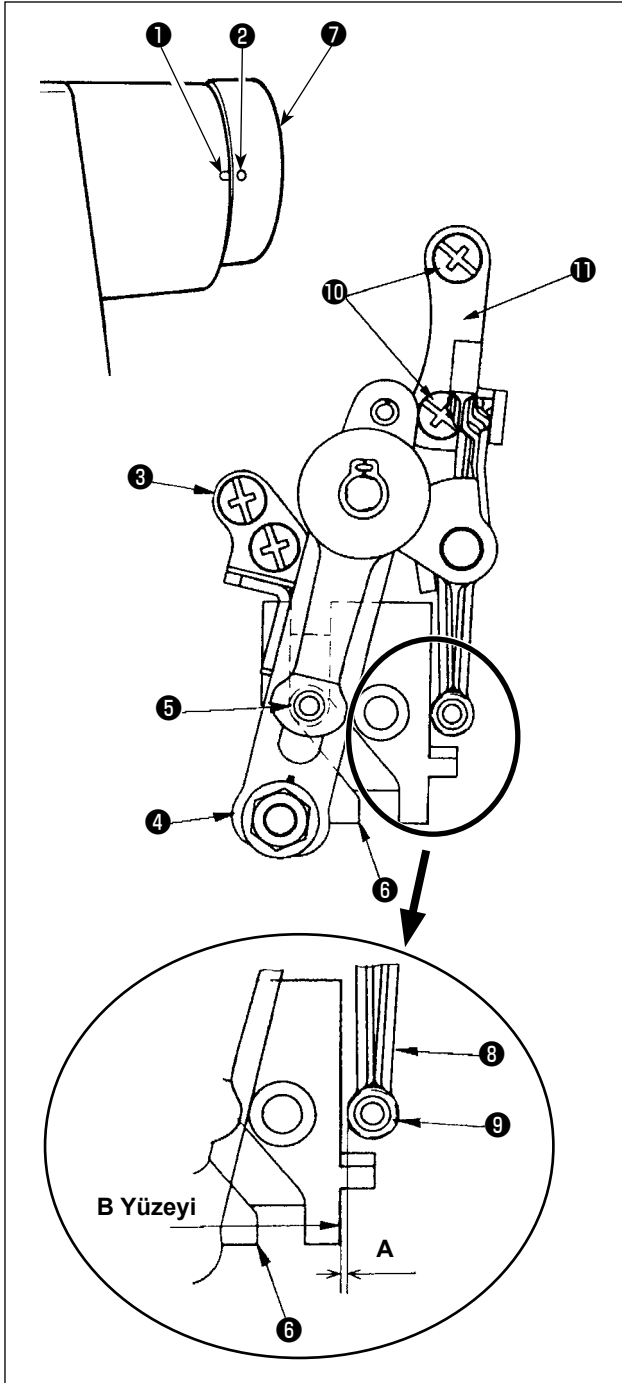
- 2) İğneyi yukarı konumdan aşağıya indirmek için kasnağı ① dikiş makinesinin hareket yönünde çevirin ve boğaz plakasıyla ⑤ aynı hizaya gelene kadar çevirmeye devam edin.
- 3) Transport dişlisini aşağıdan yukarıya yükseltmek için çığanoz sürücü milini ④ çevirin, boğaz plakasının üst yüzeyi ile aynı hizaya gelene kadar çevirmeye devam edin.



- 4) İğneyi ve transport dişlisini yukarıda belirtilen konumda dikkatli tutun, eksantrik kayışı ② kasnağa takın.
- 5) Sağ ve sol çığanozların ve iplik kesme kamının zamanlamasını ayarlayın, bakınız [Sayfa 29'da "4-17. İğne – çığanoz bağlantısı"](#) ve [Sayfa 38'da "6-3. İplik kesme kamının ayarlanması"](#).

**Çığanoz zamanlamasını eksantrik kayışı çıkararak/yerine takarak yaparsanız dikişte hataya sebep olur. Bunu önlemek için, çığanoz ve iplik kesme kamı zamanlamasını mutlaka ayarlayın.**

### 6-3. İplik kesme kamının ayarlanması



#### (1) İplik kesme kamının konumu ve iplik kesme zamanlaması

- 1) Kolun üzerindeki kabartma işaret noktasını **1** , kasnak üzerindeki işaret noktasıyla **2** (kırmızı) aynı hizaya getirin.
- 2) İplik kesiciye ait sürücü kolu durdurucusu **3** eğer bıçak sürücü koluyla **4** temas ederse, kam merdanesini **5** iplik kesici kamdaki **6** yive bastırın.
- 3) Yukarıda belirtilen konumu bozmadan, soldaki şekilde gösterilen konum elde edilene kadar iplik kesici kamını **6** çevirin. İplik kesici kamı şekilde gösterilen konuma geldiğinde (iplik kesici kamdaki **6** yivin şekli lineer iken çaprazlamasına değiştiği yerin ara noktası), iplik kesici kamın **6** iki tutucu vidasını sıkın.

[İplik kesici kamı zamanlamasının kontrol edilmesi]

- 1) Kam merdanesini **5** , sıkıca oturana kadar kamdaki yive bastırın.
- 2) Çarkı **7** , düzenli hareketi engellenene kadar dikey makinesinin dönüş yönüne ters yönde çevirin. Kolun üzerindeki kabartma işaret noktasının **1** kasnak üzerindeki işaret noktasıyla **2** (kırmızı) aynı hizada olduğunu kontrol edin.

#### (2) İplik kesme kamı ve iplik gerginliğini azaltma kolu arasındaki boşluk

- 1) İplik gerginliğini azaltma koluna **8** basın.
- 2) İplik kesme kamının **6** sağ ucundaki B yüzeyi ile iplik gerginliğini azaltma kolunun **8** merdane **9** kısmı arasındaki A boşluğu 0,5 mm olacak şekilde ayarlayın.
- 3) Ayar yapmak için iki tespit vidasını **10** gevşetin; iplik gerginliğini azaltma sürücü kol durdurucusunun **11** konumunu, B yüzeyinden 0,5 mm uzakta olacak şekilde ayarlayın ve iki tespit vidasını **10** sıkın.

\* Boşluğun 0,5 mm'den büyük olması halinde:  
Boşluk pimi mekanizması yeterince yükselmez ve iplik kesmede sorun çıkar.

\* Boşluğun 0,5 mm'den küçük olması halinde:  
Merdane kısmı **9** , iplik kesme işlemini engelleyecek şekilde iplik kesme kamıyla **6** temas eder.

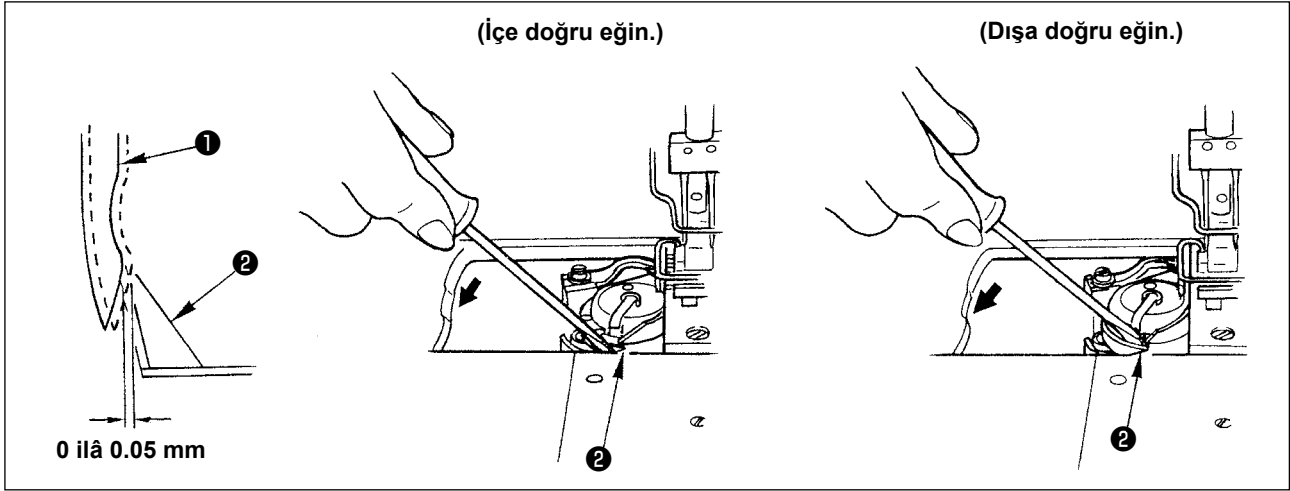


## 6-4. Çığanoz iğne mahfazasının ayarlanması



### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



Çığanozu değiştirirken, iğne mahfazasını konumunu kontrol edin.

Çığanoz iğne mahfazası 2 ile iğnenin 1 yan yüzü temas ettiği zaman çığanoz iğnesi mahfazasının standart konumu elde edilir ve iğne ile çığanoz iğne mahfazası arasındaki birbirine geçme mesafesi 0 – 0,05 mm arasında olur.

- 1) Çığanoz iğne mahfazasını içe doğru eğmek için, bir tornavidayı çığanoz iğne mahfazasının dışına sokun.
- 2) Çığanoz iğne mahfazasını dışa doğru eğmek için, bir tornavidayı çığanoz iğne mahfazasının içine sokun. Şimdi iğne ile çığanozun ağız noktası arasında 0.01 ile 0.05 mm boşluk olduğunu kontrol edin.

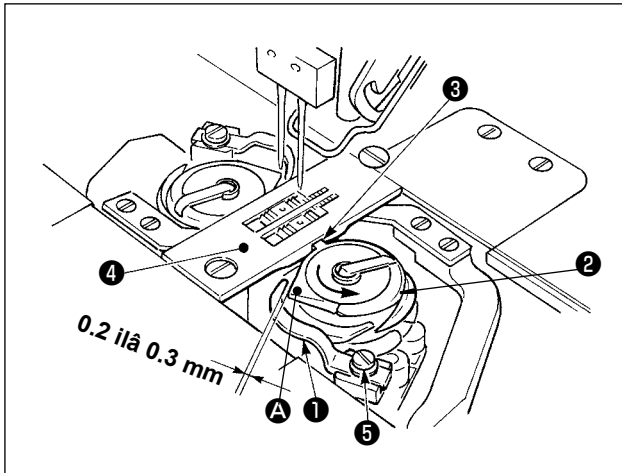
(Sayfa 30'de "4-17. İğne – çığanoz bağlantısı[Genel]" bölümüne bakınız.)

## 6-5. İç çığanoz mahfazasının ayarlanması



### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



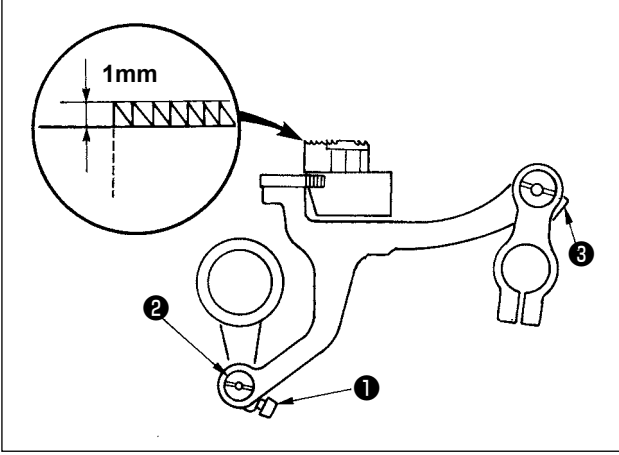
- 1) İç çığanoz mahfazasını 1 optimum konuma getirmek için, volanı normal yönde döndürün.
- 2) Mekiği 2 ok yönünde döndürün, içteki çığanoz durdurucunun 3 boğaz plakasının 4 yivleri ile temas etmesini sağlayın.
- 3) İçteki çığanoz kılavuzu tespit vidasını 5 gevşetin, içteki çığanoz kılavuzu ile mekik çıkıntısı A arasındaki boşluğu 0,2 ile 0,3 mm arasında ayarlayın ve içteki çığanoz kılavuzu tespit vidasını 5 iyice sıkın.

## 6-6. Transport dişlisi yüksekliğinin ve eğiminin ayarlanması



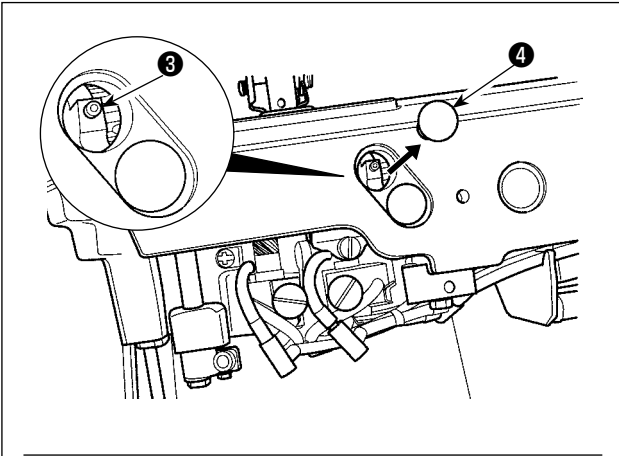
### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



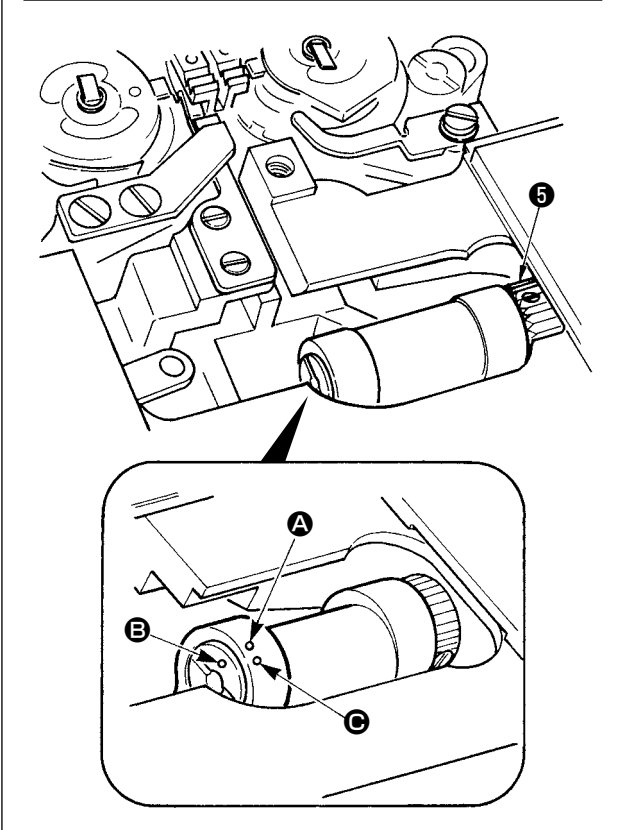
### (1) Yüksekliğin ayarlanması

- 1) Beslemeyi hareket ettiren bağlantı tespit vidasını **1** gevşetin. Transport dişlisi yüksekliğini ayarlamak için, besleme hareket bağlantısı milini **2** çevirin. En yüksek noktada standart yükseklik, boğaz plakasına göre 1 mm dir.



### (2) Eğim

- 1) Makine yatağının yan tarafındaki kapağı **4** çıkartın, transport çubuk milinin tespit vidalarını **3** gevşetin ve eğimi ayarlamak için, tırtıllı bölümü **5** çevirin. Standart eğim, transport çubuk kolundaki gömme işaret noktası **A** ile transport çubuk milindeki gömme işaret noktasının **B** aynı hizaya getirilmesiyle elde edilir. (Kabartma işaret noktası **C** kullanılmaz.)

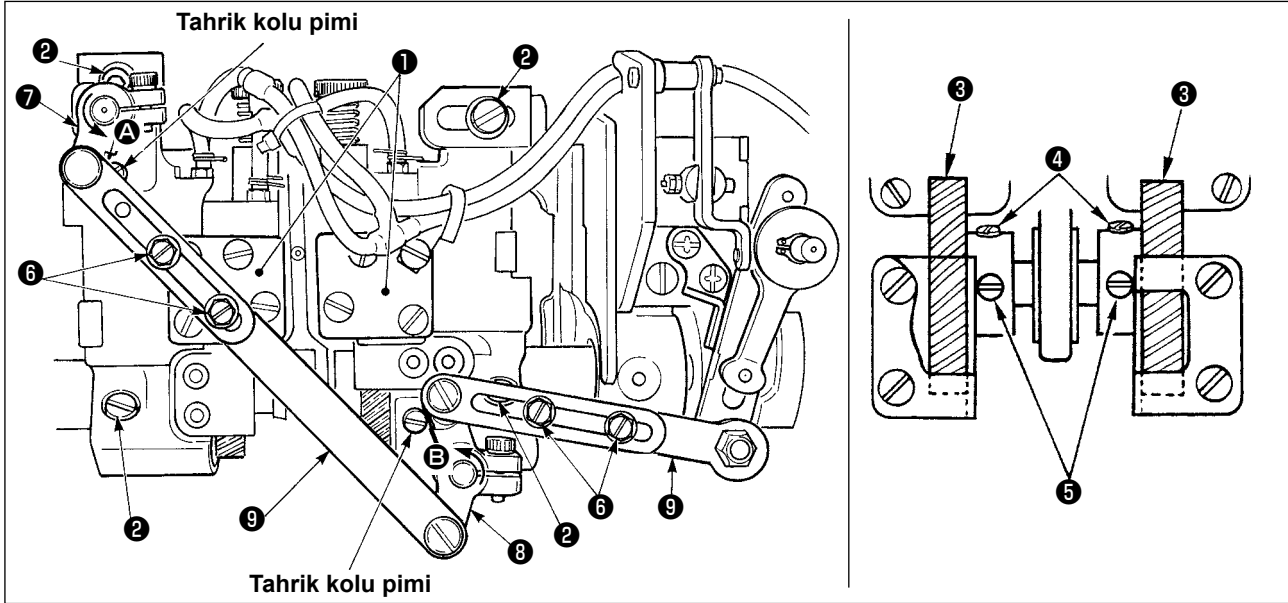


## 6-7. Ölçünün değiştirilmesi



### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



### • Ölçüyü değiştirirken çığanoz mili yatağını çıkarın.

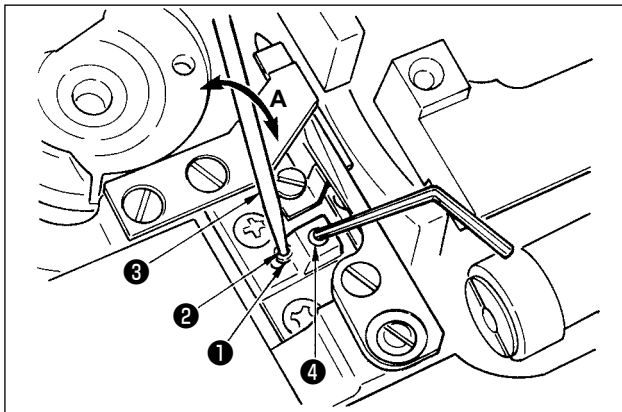
- 1) Çığanoz tahrik mili dişlilerinin ③ 2 No'lu vidalarını ④ gevşetin.
  - 2) İğneyi çığanozun bıçak ağzı ile hizalayın.
  - 3) Çığanoz tahrik mili dişlilerinin ③ 1 No'lu vidalarını ⑤ biraz gevşetin, böylece çığanoz tahrik milinin düz kısmındaki vidalar çıkmaz.
- Bağlantı parçasının (montaj) ⑨ dört tespit vidasını ⑥ gevşetin. (İplik kesicili dikiş makinesi)
  - 4) Çığanoz mil yatağının ① iki setuskurunu ② gevşetin, çığanoz mil yatağını kaydırın. (Bu durumda, çığanoz sürücü mil dişlisi de hareket eder.)
  - 5) İğne ve çığanoz bıçak ağzı arasındaki mesafeyi 0,01 ilâ 0,05 mm olarak ayarlayın.
  - 6) Çığanoz mil yatağındaki iki setuskuru ② sıkın.
  - 7) 1 numaralı vidaları ⑤, çığanoz sürücü mil dişlileri ③ ile çığanoz mili taşıyıcıları ① arasında 0,5 mm boşluk olacak şekilde sıkın. Ardından 2 numaralı vidaları ④ sıkın.
- Tahrik kollarını ( ⑦ ve ⑧ ), tahrik kol pimine sırasıyla A ve B doğrultusunda temas ettirdikten sonra; irtibat hattındaki (grup) ⑨ dört adet tespit vidasını ⑥ sağlam biçimde sıkın. (İplik kesicili dikiş makinesi)

## 6-8. İplik baskı yayının ayarlanması



### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



İplik baskı yayının tabanındaki ① ayar deliğine ② bir mi (ince bir mil, allen anahtar vs.) geçirin ve tespit vidasını ④, 1.5 mm allen anahtarla gevşetin. Çubuğu ③ ok işareti A yönünde hareket ettirerek iplik baskı yayını ayarlayın ve tespit vidası ④ ile tespit edin.



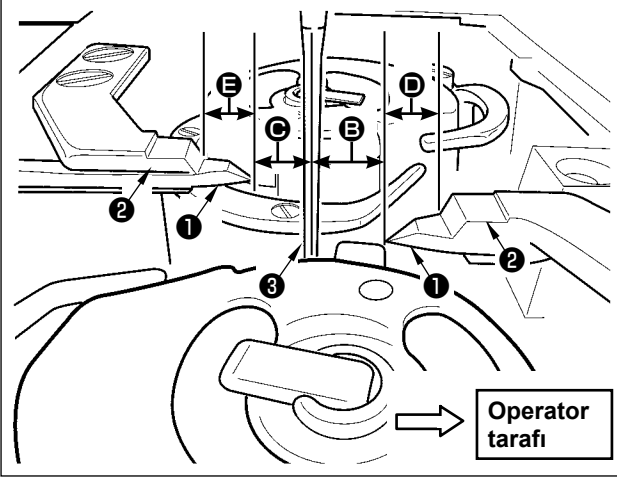
**İpli baskı yayının basıncı fazla veya yetersiz olduğu zaman, kavrama sorunları ortaya çıkar. Bu nedenle, dikkatli olun.**

## 6-9. Hareketli bıçak konumunun ayarlanması



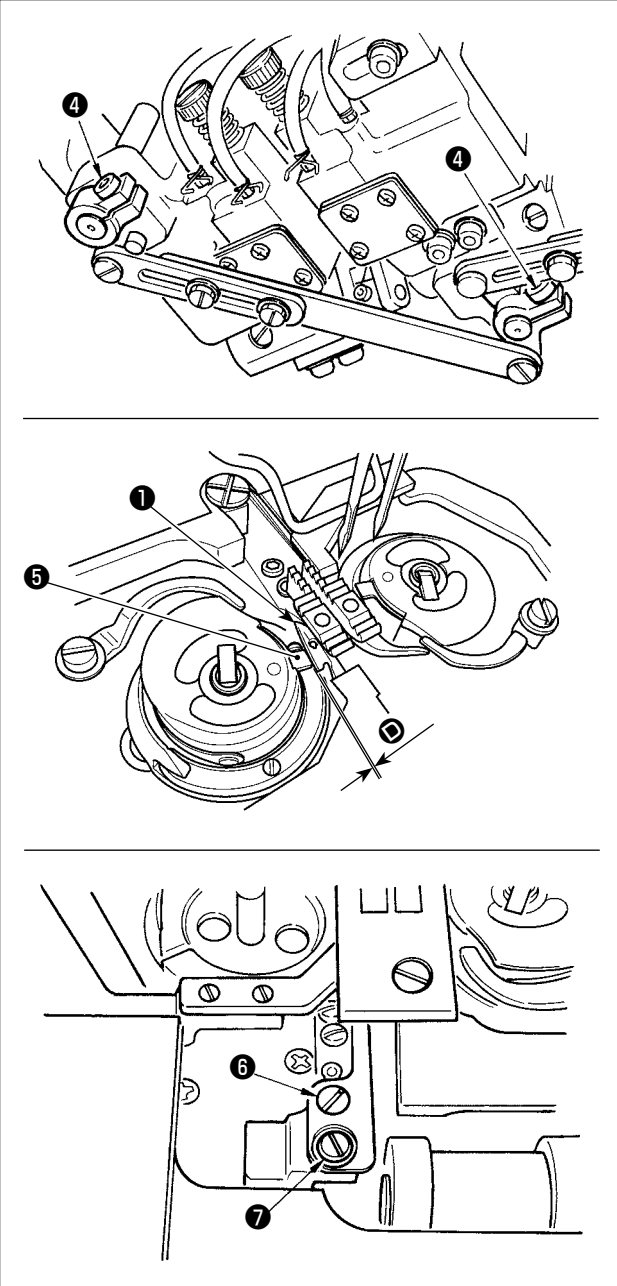
### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



- 1) Makine yatağının arkasındaki kelepçe vidasını 4 gevşetip, besleme adımı minimum iken ve iğne 3 alt ölü noktada iken, bekleme anında hareketli bıçağın 1 üst ucu ile iğnenin 3 merkezi arasındaki B ve C mesafeleri aşağıdaki listede verilen değerlere uygun olacak şekilde ayarlayın.

	Sol bıçak		Sağ bıçak	
	B	(D Referans değeri)	C	(E Referans değeri)
LH-3528A-7	6.2	(3.5)	7.5	(2.7)
LH-3568A-7				
LH-3578A-7	7.3	(4.1)	8.9	(3.1)
LH-3588A-7				



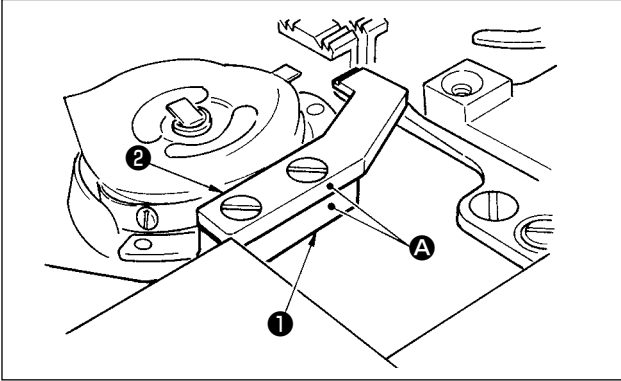
- 2) Hareketli bıçak 1 ile içteki çağanoz çıkıntısı 5 arasındaki boşluğu D  $0,3 \pm 0,1$  mm olarak ayarlayın. 6 ve 7 hareketli bıçak tespit vidalarını gevşetip boşluğu ayarlayın.

## 6-10. Sabit bıçağın konumu ve bıçak basıncının ayarlanması

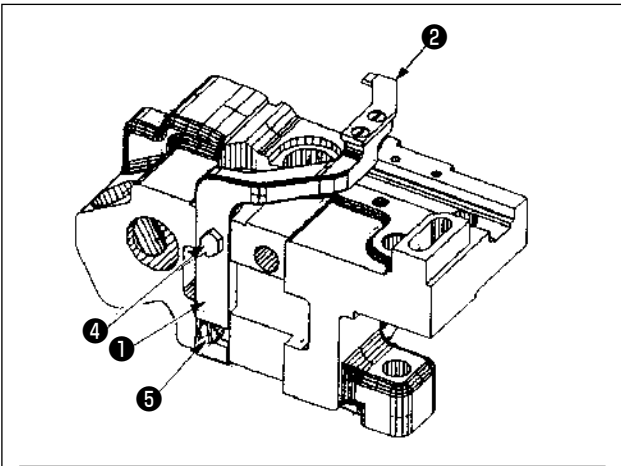


### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.

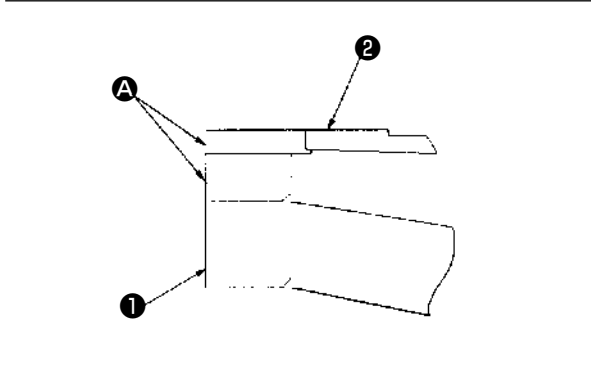
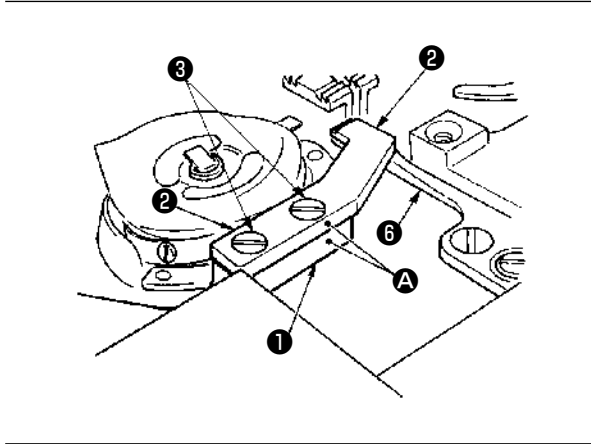


- 1) Kontra bıçağın tabanını 1 , kontra bıçak 2 düzlemi A ile aynı hizaya getirin.



- 2) Bıçak basıncının ayarlanması

1. Sabit bıçak kadesi 1 ile sabit bıçağın 2 yüzeylerini A hizalayarak tespit vidalarını 3 sıkın.
2. Sabit bıçak kadesinin 1 tespit vidasını 4 gevşetin. Sabit bıçağın bıçak basıncını 2 yeterli şekilde ayarlamak için sabit bıçak yüksekliğini eksantrik pimle 5 ayarlayın.
3. Sabit bıçak konumunun standart ayar değeri, eksantrik pim 5 belirli bir yönde döndürülerek doğru konuma getirilmesi ile elde edilir. Bunun için, sabit bıçak 2 hareketli bıçakla 6 temas ettikten yaklaşık 10° sonra, eksantrik pim 5 hareketli bıçağı 6 (aşağı doğru) itecek şekilde döndürülür.



### Sabit bıçak basıncı çok yüksekse :

- İplik kolayca kesilir ama sabit bıçak çok çabuk aşınır.
- Hareketli bıçağın çalışma yükü artar, bu da bazen hareketli bıçağın arızalanmasından dolayı iplik kesme arızalarına neden olur.



### Sabit bıçak basıncı çok düşükse :

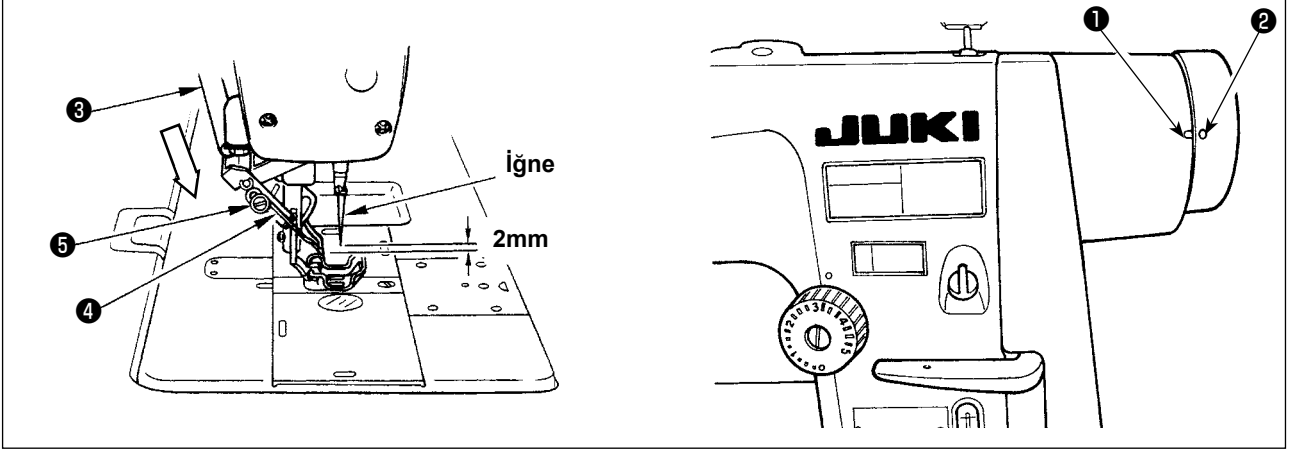
- İplik kesilmeyebilir.
- İplik kestikten sonra ipliğin tek katı kalır. İğne ipliği, iplik kesiciye takılabilir. Bu da malzeme dikiş makinesinden çıkarılırken iğne ipliğinin çekilmesine neden olabilir.

## 6-11. Tokatlama konumu



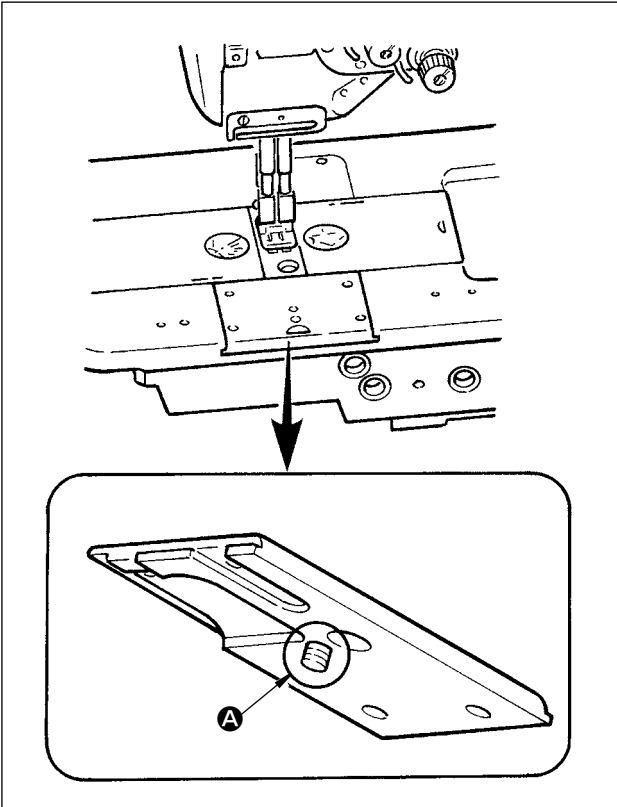
### UYARI

Makinenin aniden çalışması sonucu ortaya çıkabilecek yaralanmalardan korunmak için, aşağıda belirtilen işlemleri şalter kapatıldıktan ve makine tamamen durduktan sonra yapmaya kesinlikle çok dikkat edin.



- 1) Makine kolundaki gömme işaret noktasını ① volan üzerindeki gömme işaret noktası ② ile hizalayın.
- 2) Çubuğu ③ ok yönünde kaydırın ve iki adet kerye vidasını ⑤, iğnenin üst ucu ile tokatlama ④ arasındaki mesafe yaklaşık 2 mm olacak şekilde ayarlayın.

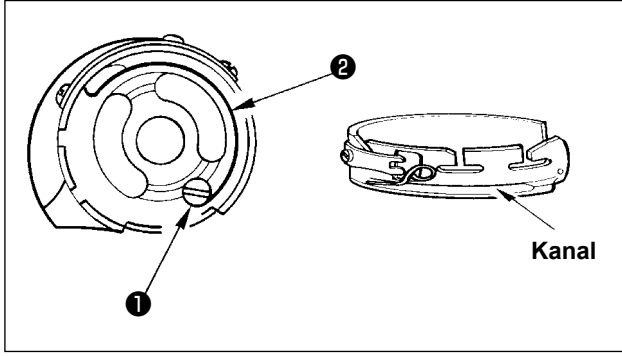
## 6-12. Parça monte ederken dikkat edilecek noktalar



Parçayı yatak sürgüsüne vidayla monte ederken, yatağın arka tarafındaki vidanın A çıkıntılı olmamasına dikkat edin.

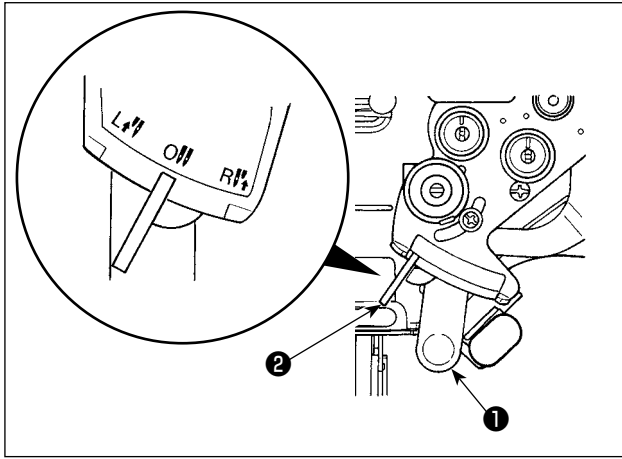
**Çizimde gösterilen şekilde bir çıkıntı meydana geldiği takdirde, bu çıkıntı diğer parçalara çarpar ve makine arızalarına yol açar.**

### 6-13. Masura ipliği boşluk önleme yayının değiştirilmesi (Sadece LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7)



- 1) Vidayı ❶ gevşetin ve masura ipliği boşluk önleme yayını ❷ ; mekikteki kanalından çıkartın.
- 2) Çıkarılan yayın yerine takılacak olan masura ipliği boşluk önleme yayını ❷ kanala geçirerek mekikteki yerine oturtun.
- 3) Vidayı ❶ sıkarak, masura ipliği boşluk önleme yayını ❷ mekiğe tespit edin. Bu aşamada, yaya, çalışma kademesine ve tansiyonuna çok dikkat edin.

### 6-14. İğne milinin durması ve köşe dikişlerinde köşelerin açısı (Sadece LH-3568A, 3568A-7, 3588A ve 3588A-7)



#### • İğne milinin durması

Değiştirme kolu ❶ L konumuna getirildiği zaman sol taraftaki iğne mili durur; R konumuna getirildiği zaman sağ iğne mili durur.

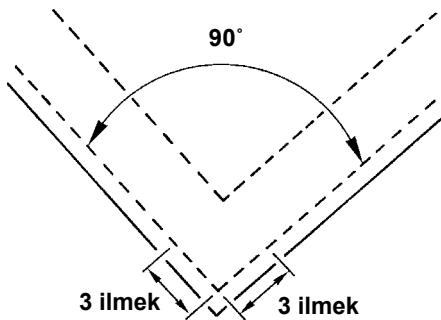
#### • 2 iğneli çalışmaya dönerken

Değiştirme tespit koluna ❷ basın. Değiştirme kolu ❶ "0" konumuna döner, makine 2 iğneli dikişe döner.

#### • Köşelerin açıları ile ilmek uzunlukları arasındaki bağlantı

Köşe dikişlerinin temiz çıkmasını sağlamak için, iğne ölçüsüne bağlı ilmek adedi tablosuna uygun olarak, ilmek uzunlukları belirlenebilir. Ancak dikiş işlemini gerçekleştirerek; belirlenen ilmek uzunluğunun köşelere tam uygun olup olmadığını görmek gerekir.

(3/16" iğne ölçüsü)



(Örnek) 3/16" iğne kullanarak 90° derece açılı bir köşeyi dikmek için belirlenen ilmek uzunluğu 1.6 mm olduğu zaman, ilmek adedi aşağıda açıklanan yolu izleyerek bulunabilir. İlmek uzunluk ölçüsünden yararlanarak "1.6" değerinin gösterildiği kolonu bulmak için; ilmek adetlerinin gösterildiği tabloda "90°" kolonuna bakın. Bu tabloda, "1.6" satırının üst tarafında "3" rakamını görürsünüz. Bu 3 rakamı, ilmek adedini gösterir.

- Dikilen köşenin açısı 40° derece veya daha dar ise, masura ipliği boşluk önleme yayının iplik verme miktarı yetersiz olur. Bu durumda iplik, malzemenin yanlış tarafında kalır.
- Bağımsız tahrikli iğne mili değiştirme işlemlerini yaparken, her türlü çalışmayı dikiş makinesini tamamen durdurduktan sonra yapın. Değiştirme işlemi 1.000 sti/min. veya daha yüksek devirlerde yapıldığı takdirde, işlem makine arızalarına yol açar.
- Dikiş makinesinin bağımsız tahrikli iğne miline sahip olması ve bundan yararlanılarak tek iğneli dikiş makinesi yerine kullanılması, dikiş makinesinin arızalanmasıyla sonuçlanır. Dikiş makinesini tek iğneli dikiş makinesi olarak kullanmak gerektiği takdirde, iki iğneden birisini çıkartın ve dikiş makinesini her iki iğne mili de çalışır durumdayken kullanın.



## 7. ÖLÇÜYE GÖRE DİKİŞ AÇI TABLOSU (ADIM VE mm DÖNÜŞTÜRME TABLOSU)

1/8"(3,17mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40		4,4	2,9	2,2	1,7	1,5			
50		3,4	2,3	1,7					
60		2,7	1,8						
70	4,5	2,3	1,5						
80	3,8	1,9							
90	3,2	1,6							
100	2,6								

5/32"(3,96mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			3,6	2,7	2,2	1,8	1,6		
50		4,2	2,8	2,1	1,7				
60		3,4	2,3	1,7					
70		2,8	1,9						
80	4,7	2,4	1,6						
90	4,0	2,0							
100	3,3	1,7							

3/16"(4,76mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				3,3	2,6	2,2	1,9	1,6	1,5
50			3,4	2,6	2,0	1,7	1,5		
60			2,7	2,1	1,6	1,4			
70		3,4	2,3	1,7	1,4				
80		2,8	1,9	1,4					
90	4,8	2,4	1,6						
100	4,0	2,0							

7/32"(5,56mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			5,1	3,8	3,1	2,5	2,2	1,9	1,7
50			4,0	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5	
60		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
70		4,6	2,6	2,0	1,6				
80		3,3	2,2	1,7					
90	5,6	2,8	1,9	1,4					
100	4,7	2,3	1,6						

1/4"(6,35mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4,4	3,5	2,9	2,5	2,2	2,0
50			4,6	3,4	2,8	2,3	2,0	1,7	1,6
60			3,7	2,8	2,2	1,9	1,6		
70		4,6	3,1	2,3	1,9	1,6			
80		3,8	2,6	1,9	1,6				
90		3,2	2,2	1,6					
100		2,7	1,8						

9/32"(7,14mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4,9	3,9	3,3	2,8	2,5	2,2
50			5,1	3,8	3,1	2,6	2,2	1,9	1,7
60			4,1	3,1	2,5	2,1	1,8	1,5	
70		5,1	3,4	2,5	2,0	1,7	1,5		
80		4,3	2,8	2,1	1,7	1,4			
90		3,6	2,4	1,8	1,4				
100		3,0	2,0	1,5					

5/16"(7,93mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40					4,4	3,7	3,2	2,8	2,5
50				4,3	3,4	2,9	2,5	2,2	1,9
60			4,6	3,5	2,8	2,3	2,0	1,8	1,6
70			3,8	2,9	2,3	1,9	1,7	1,5	
80		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
90		4,0	2,7	2,0	1,6				
100		3,4	2,3	1,7					

3/8"(9,52mm)

Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						4,4	3,7	3,3	2,9
50					4,1	3,4	2,9	2,6	2,3
60				4,1	3,3	2,7	2,4	2,1	1,8
70			4,5	3,4	2,7	2,3	1,9	1,7	
80			3,8	2,8	2,3	1,9	1,6		
90		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
100		4,0	2,7	2,0	1,6				


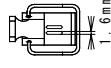
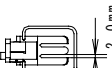
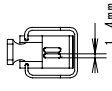
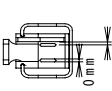
1/2"(12,7mm)


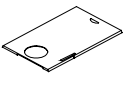
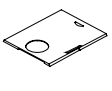

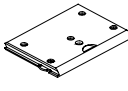
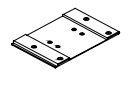
Dönüş açısı \ Dikiş adedi	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						5,8	5,0	4,4	3,9
50					5,5	4,5	3,9	3,4	3,0
60				5,5	4,4	3,7	3,1	2,8	2,4
70				4,5	3,6	3,0	2,6	2,3	2,0
80			5,1	3,8	3,1	2,5	2,2	2,9	1,7
90			4,2	3,2	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4
100		5,3	3,6	2,7	2,1	1,8	1,5	1,3	




















## 8. ÖLÇÜ AYARLARI

### (1) LH-3528A


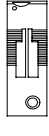


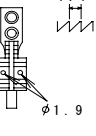
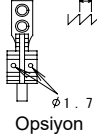
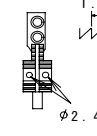
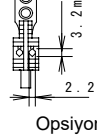
İğne gaze büyüklüğü			Baskı ayağı grubu.					Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.		
Kod										
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	226-37557	—	—	—	—	—	—	—
B	1/8	3.2	226-37656	400-35896	400-35896	103-91852	226-27152	226-47051	—	—
C	5/32	4.0	226-37755	400-35897	400-71909	—	—	—	—	—
D	3/16	4.8	226-37854	226-40353	228-16557	103-92058	226-27350	226-47150 ※ 400-95293	226-47259	—
E	7/32	5.6	—	226-40452	228-16656	—	226-27459	226-47259	—	—
F	1/4	6.4	226-38050	226-40551	228-16755	103-92256	226-27558	226-47358 ※ 400-94776	226-47457	—
G	9/32	7.1	226-38258	226-40759	228-16854	—	226-27657	226-47457	—	—
H	5/16	7.9	226-38357	226-40858	228-16953	—	226-27756	226-47556	—	—
K	3/8	9.5	226-38456	226-40957	228-17050	—	—	—	—	—
W	7/16	11.1	—	226-41054	400-33941	—	—	—	—	—
L	1/2	12.7	226-38753	226-41252	228-17159	103-92751	—	—	—	—
M	5/8	15.9	—	226-41351	400-33945	—	—	—	—	—
N	3/4	19.1	226-38951	226-41450	400-33947	103-93056	—	—	—	—
P	7/8	22.2	226-39157	226-41658	400-33949	228-44450	—	—	—	—
Q	1	25.4	226-39256	226-41757	400-33951	228-44559	—	—	—	—
R	1-1/8	28.6	226-39355	226-41856	400-33953	—	—	—	—	—
S	1-1/4	31.8	226-39454	226-41955	400-33955	—	—	—	—	—
T	1-3/8	34.9	—	226-42052	400-33957	—	—	—	—	—
U	1-1/2	38.1	—	226-42151	400-33959	—	—	—	—	—
Batış spesifikasyonları.	A	☆								
	F						☆	☆ (Kurdele dikışı)		
	S			☆						
	G				☆				※ Sadece ☆	
	Alt besleme					☆				

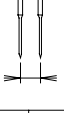






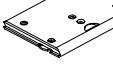
İğne gaze büyüklüğü			Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)	
Kod							
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	226-01058	226-00555	400-51633	400-42874	232-06709
B	1/8	3.2					
C	5/32	4.0					
D	3/16	4.8					
E	7/32	5.6					
F	1/4	6.4					
G	9/32	7.1					
H	5/16	7.9					
K	3/8	9.5					
W	7/16	11.1					
L	1/2	12.7	226-01157	226-00654	400-45729	400-42874	232-06709
M	5/8	15.9					
N	3/4	19.1					
P	7/8	22.2					
Q	1	25.4	226-01256	226-00753	400-45730	400-42874	232-06709
R	1-1/8	28.6					
S	1-1/4	31.8	226-01355	226-00852	400-45731	400-42874	232-06709
T	1-3/8	34.9					
U	1-1/2	38.1					
Batış spesifikasyonları.	A		Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	☆ (Kurdele dikışı)
	F						
	S						
	G						
	Alt besleme						

İğne gaze büyüklüğü			Transport dişlisi						
Kod									
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	400-33714	—	—	—	—	—	—
B	1/8	3.2	400-33715	400-35883	400-33563	—	400-33563	B1613-512-BOH	—
C	5/32	4.0	400-33716	—	—	226-30206	400-25784	B1613-512-COH	—
D	3/16	4.8	400-33718	400-35884	400-33564	226-30404	400-25785	B1613-512-DOH	400-25801
E	7/32	5.6	—	400-35885	400-33565	226-30503	400-25786	B1613-512-EOH	400-25802
F	1/4	6.4	400-33720	400-35886	400-33566	226-30602	400-25787	B1613-512-FOH	400-25803
G	9/32	7.1	400-33722	400-35887	400-33567	226-30800	400-25788	B1613-512-GOH	400-25804
H	5/16	7.9	400-33723	400-35888	400-33568	226-30909	400-25789	B1613-512-HOH	400-25805
K	3/8	9.5	400-33724	—	—	226-31006	400-25790	B1613-512-KOH	400-25806
W	7/16	11.1	—	—	—	226-31105	400-25791	400-75311	400-25807
L	1/2	12.7	400-33727	—	—	226-31303	400-25792	B1613-512-LOH	400-25808
M	5/8	15.9	—	—	—	226-31402	400-25793	B1613-512-MOH	400-25809
N	3/4	19.1	400-33729	—	—	226-31501	400-25794	B1613-512-NOH	400-25810
P	7/8	22.2	400-33731	—	—	226-31709	400-25795	B1613-512-POH	400-25811
Q	1	25.4	400-33732	—	—	226-31808	400-25796	B1613-512-QOH	400-25812
R	1-1/8	28.6	400-33733	—	—	226-31907	400-25797	B1613-512-ROH	400-25813
S	1-1/4	31.8	400-33734	—	—	226-32004	400-25798	B1613-512-SOH	400-25814
T	1-3/8	34.9	—	—	—	226-32103	400-25799	B1613-512-TOH	400-25815
U	1-1/2	38.1	—	—	—	226-32202	400-25800	B1613-512-UOH	400-25816
Batış spesifikasyonları.	A		★						
	F			★	★				
	S					★	★		
	G							★	★








İğne gaze büyüklüğü			Transport dişlisi (Alt besleme)		İğne kelepçe grubu.		Boğaz Plakası	Boğaz Plakası (Hafif vuruş için)	Boğaz Plakası (Alt besleme)	
Kod										
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	—	400-35875	101-47551	226-25008	—	—	—
B	1/8	3.2	232-05107	—	400-26027	101-47650	226-25107	226-28002	228-45200	—
C	5/32	4.0	—	—	400-26029	101-47759	226-25206	226-28101	—	—
D	3/16	4.8	232-05305	—	101-47858	101-47858	226-25305 ※400-95288	226-28200	228-45408	—
E	7/32	5.6	—	—	400-26033	101-47957	226-25404	226-28309	—	—
F	1/4	6.4	232-05503	—	101-48054	101-48054	226-25503 ※400-94772	226-28408	228-45606	—
G	9/32	7.1	—	—	400-26037	101-48153	226-25602	226-28507	—	—
H	5/16	7.9	—	—	101-48252	101-48252	226-25701	226-28606	—	—
K	3/8	9.5	—	—	101-48351	101-48351	226-25800	—	—	—
W	7/16	11.1	—	—	400-26043	101-48450	226-25909	—	—	—
L	1/2	12.7	400-62249	228-48105	400-26045	101-48559	226-26006	—	—	400-62254
M	5/8	15.9	—	—	400-26047	101-48658	226-26105	—	—	—
N	3/4	19.1	400-62251	228-48303	400-26049	101-48757	226-26204	—	—	400-62256
P	7/8	22.2	400-62252	228-48402	400-26051	101-48856	226-26303	—	—	400-62257
Q	1	25.4	400-62253	228-48501	101-48955	101-48955	226-26402	—	—	400-62258
R	1-1/8	28.6	—	—	400-26055	101-49052	226-26501	—	—	—
S	1-1/4	31.8	—	—	400-26057	101-49151	226-26600	—	—	—
T	1-3/8	34.9	—	—	400-26059	101-49250	226-26709	—	—	—
U	1-1/2	38.1	—	—	400-26061	101-49359	226-26808	—	—	—
Batış spesifikasyonları.	A				★		★	Genel spesifikasyonlar		
	F									
	S					★	※ Sadece ★			
	G									★









(2) LH-3528A-7









İğne gaze büyüklüğü		Boğaz Plakası	İğne kelepçe grubu.			Transport dişlisi			
Kod									
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	400-35875	101-47551	—	—	—	—
B	1/8	3.2	400-35881	400-26027	101-47650	400-61270	400-35890	400-53705	400-53705
C	5/32	4.0	400-25485	400-26029	101-47759	400-61271	400-25817	400-71911	—
D	3/16	4.8	400-25490 ※400-95289	101-47858	101-47858	400-61272	400-25818	400-35891	400-25831
E	7/32	5.6	400-25491	400-26033	101-47957	400-61273	400-25819	400-50009	400-25832
F	1/4	6.4	400-25492 ※400-94773	101-48054	101-48054	400-61274	400-26715	400-35892	400-25833
G	9/32	7.1	400-25493	400-26037	101-48153	400-61275	400-25820	400-50010	400-25834
H	5/16	7.9	400-25494	—	101-48252	400-61276	400-25821	400-50011	400-25835
K	3/8	9.5	400-25495	101-48351	101-48351	400-61277	400-25822	400-35893	400-25836
W	7/16	11.1	400-25496	400-26043	101-48450	—	400-25823	—	400-25837
L	1/2	12.7	400-25498	400-26045	101-48559	400-61278	400-25824	400-35894	400-25838
M	5/8	15.9	400-25499	400-26047	101-48658	400-61279	400-25825	400-71912	400-25839
N	3/4	19.1	400-25500	400-26049	101-48757	400-61280	400-25826	400-35895	400-25840
P	7/8	22.2	400-25502	400-26051	101-48856	400-61281	400-25827	400-71913	400-25841
Q	1	25.4	400-25503	—	101-48955	400-61282	400-25828	400-71914	400-25842
R	1-1/8	28.6	400-25504	400-26055	101-49052	400-61283	400-25829	400-71915	400-25843
S	1-1/4	31.8	400-25505	400-26057	101-49151	400-61284	400-25830	400-71916	400-25844
T	1-3/8	34.9	—	400-26059	101-49250	—	—	—	—
U	1-1/2	38.1	—	400-26061	101-49359	—	—	—	—
Batış spesifikasyonları.	A			★					
	F			★					
	S	★		★	★	★	★		
	G	※ Sadece	★	★	★			★	★

İğne gaze büyüklüğü		Baskı ayağı grubu.			Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)
Kod									
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35896	400-35896	—				
C	5/32	4.0	400-35897	400-71909	—				
D	3/16	4.8	226-40353	228-16557	400-95293				
E	7/32	5.6	226-40452	228-16656	—				
F	1/4	6.4	226-40551	228-16755	400-94776	400-25247	400-25235	400-51633	
G	9/32	7.1	226-40759	228-16854	—				
H	5/16	7.9	226-40858	228-16953	—				
K	3/8	9.5	226-40957	228-17050	—				
W	7/16	11.1	226-41054	400-33941	—				400-42880
L	1/2	12.7	226-41252	228-17159	—				
M	5/8	15.9	226-41351	400-33945	—	400-25248	400-25236	400-45729	
N	3/4	19.1	226-41450	400-33947	—				
P	7/8	22.2	226-41658	400-33949	—				
Q	1	25.4	226-41757	400-33951	—	400-25249	400-25239	400-45730	
R	1-1/8	28.6	226-41856	400-33953	—				
S	1-1/4	31.8	226-41955	400-33955	—	400-25250	400-25240	400-45731	
Batış spesifikasyonları.	S		★		★	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar
	G			★	★				












### (3) LH-3568A








İğne gaze büyüklüğü			İğne kelepçe grubu. (DP5)				Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)
Kod			İğne kelepçe grubu. (Sol) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sol) Delik Tipi 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Delik Tipi 	 Option	 Part No.
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35761	400-35771	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	400-51633	400-42874
C	5/32	4.0	400-35762	400-35772	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A		
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A		
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR		
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-35765	400-35775	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR		
H	5/16	7.9	400-35766	400-35776	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A		
K	3/8	9.5	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-35768	400-35778	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR		
M	5/8	15.9	400-35769	400-35779	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR		
N	3/4	19.1	400-35770	400-35780	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR		
P	7/8	22.2	400-71917	400-71919	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR	400-45729	400-45730
Q	1	25.4	400-71921	400-71923	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR		
Batış spesifikasyonları.		S G			★	★	★	








İğne gaze büyüklüğü			İğne kelepçe grubu. (DP17)				Boğaz Plakası	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)
Kod			İğne kelepçe grubu. (Sol) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sol) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Opsiyon 			
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35877	400-35878	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	226-25107	226-01058	226-00555
C	5/32	4.0	400-26063	400-26084	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A	226-25206 ※400-72338		
D	3/16	4.8	400-26065	400-26086	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A	226-25305 ※400-95288		
E	7/32	5.6	400-26067	400-26088	102-28559	102-28567	226-25404		
F	1/4	6.4	400-26069	400-26090	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A	226-25503 ※400-94772		
G	9/32	7.1	400-26070	400-26091	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A	226-25602		
H	5/16	7.9	400-26072	400-26093	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A	226-25701		
K	3/8	9.5	400-26074	400-26095	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A	226-25800		
L	1/2	12.7	400-26076	400-26097	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A	226-26006		
M	5/8	15.9	400-26078	400-26099	102-28856	102-28864	226-26105		
N	3/4	19.1	400-26080	400-26101	102-28955	102-28963	226-26204		
P	7/8	22.2	—	—	—	—	226-26303	226-01157	226-00654
Q	1	25.4	400-26082	400-26103	102-29151	102-29169	226-26402	226-01256	226-00753
Batış spesifikasyonları.		S G			★	★	★ ※ Sadece ★	★	★

İğne gaze büyüklüğü			Transport dişlisi				Baskı ayağı grubu.		Firdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.
Kod			 Opsiyon φ1.7	 Opsiyon φ1.7	 Opsiyon φ2.2	 Opsiyon φ2.2mm	 Uç-bölümlü 2.0mm	 Uç-bölümlü 2.4mm	
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	—	400-33563	—	—	400-35896	400-35896	—
C	5/32	4.0	226-30206	400-25784	B1613-512-C0H	—	400-35897	400-71909	—
D	3/16	4.8	226-30404	400-25785	B1613-512-D0H	400-25801	226-40353	228-16557	400-95293
E	7/32	5.6	226-30503	400-25786	B1613-512-E0H	400-25802	226-40452	228-16656	—
F	1/4	6.4	226-30602	400-25787	B1613-512-F0H	400-25803	226-40551	228-16755	400-94776
G	9/32	7.1	226-30800	400-25788	B1613-512-G0H	400-25804	226-40759	228-16854	—
H	5/16	7.9	226-30909	400-25789	B1613-512-H0H	400-25805	226-40858	228-16953	—
K	3/8	9.5	226-31006	400-25790	B1613-512-K0H	400-25806	226-40957	228-17050	—
L	1/2	12.7	226-31303	400-25792	B1613-512-L0H	400-25808	226-41252	228-17159	—
M	5/8	15.9	226-31402	400-25793	B1613-512-M0H	400-25809	226-41351	400-33945	—
N	3/4	19.1	226-31501	400-25794	B1613-512-N0H	400-25810	226-41450	400-33947	—
P	7/8	22.2	226-31709	400-25795	B1613-512-P0H	400-25811	226-41658	400-33949	—
Q	1	25.4	226-31808	400-25796	B1613-512-Q0H	400-25812	226-41757	400-33951	—
Batış spesifikasyonları.		S G	★	★	★	★	★	★	★


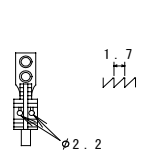
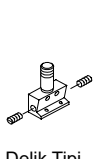
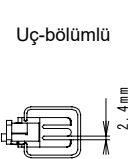
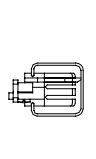
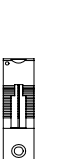
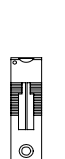
(4) LH-3568A-7


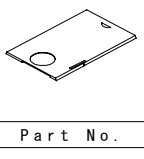
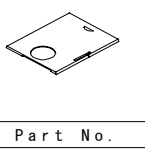
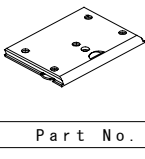
İğne gaze büyüklüğü			Transport dişlisi				Baskı ayağı grubu.		Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.	Boğaz Plakası		
Kod												
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-61270	400-35890	400-53705	400-53705	400-35896	400-35896	—	—	—	400-35881
C	5/32	4.0	400-61271	400-25817	400-71911	—	400-35897	400-71909	—	—	—	400-25485
D	3/16	4.8	400-61272	400-25818	400-35891	400-25831	226-40353	228-16557	400-95293	—	—	400-25490 *400-95289
E	7/32	5.6	400-61273	400-25819	400-50009	400-25832	226-40452	228-16656	—	—	—	400-25491
F	1/4	6.4	400-61274	400-26715	400-35892	400-25833	226-40551	228-16755	400-94776	—	—	400-25492 *400-94773
G	9/32	7.1	400-61275	400-25820	400-50010	400-25834	226-40759	228-16854	—	—	—	400-25493
H	5/16	7.9	400-61276	400-25821	400-50011	400-25835	226-40858	228-16953	—	—	—	400-25494
K	3/8	9.5	400-61277	400-25822	400-35893	400-25836	226-40957	228-17050	—	—	—	400-25495
L	1/2	12.7	400-61278	400-25824	400-35894	400-25838	226-41252	228-17159	—	—	—	400-25498
M	5/8	15.9	400-61279	400-25825	400-71912	400-25839	226-41351	400-33945	—	—	—	400-25499
N	3/4	19.1	400-61280	400-25826	400-35895	400-25840	226-41450	400-33947	—	—	—	400-25500
P	7/8	22.2	400-61281	400-25827	400-71913	400-25841	226-41658	400-33949	—	—	—	400-25502
Q	1	25.4	400-61282	400-25828	400-71914	400-25842	226-41757	400-33951	—	—	—	400-25503
Batış spesifikasyonları.		S G	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★

İğne gaze büyüklüğü			İğne kelepçe grubu. (DP5)				Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)
Kod								
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35761	400-35771	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	400-51633	400-42880
C	5/32	4.0	400-35762	400-35772	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A		
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A		
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL-A	B1402-528-EAR-A	B1402-528-EAL-A	B1402-528-EAR-A		
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-35765	400-35775	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR		
H	5/16	7.9	400-35766	400-35776	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A		
K	3/8	9.5	—	—	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-35768	400-35778	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR		
M	5/8	15.9	400-35769	400-35779	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR		
N	3/4	19.1	400-35770	400-35780	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR		
P	7/8	22.2	400-71917	400-71919	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR		
Q	1	25.4	400-71921	400-71923	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR		
Batış spesifikasyonları.		S G	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar

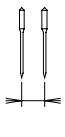
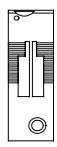
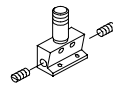
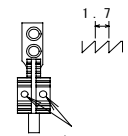
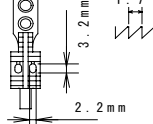
İğne gaze büyüklüğü			İğne kelepçe grubu. (DP17)				Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)
Kod								
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35877	400-35878	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	400-25247	400-25235
C	5/32	4.0	400-26063	400-26084	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A		
D	3/16	4.8	400-26065	400-26086	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A		
E	7/32	5.6	400-26067	400-26088	102-28559	102-28567		
F	1/4	6.4	400-26069	400-26090	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A		
G	9/32	7.1	400-26070	400-26091	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A		
H	5/16	7.9	400-26072	400-26093	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A		
K	3/8	9.5	400-26074	400-26095	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A		
L	1/2	12.7	400-26076	400-26097	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A		
M	5/8	15.9	400-26078	400-26099	102-28856	102-28864		
N	3/4	19.1	400-26080	400-26101	102-28955	102-28963		
P	7/8	22.2	—	—	—	—		
Q	1	25.4	400-26082	400-26103	102-29151	102-29169		
Batış spesifikasyonları.		S G	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar	Genel spesifikasyonlar

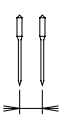
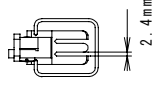
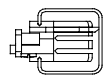
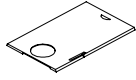
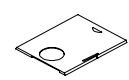
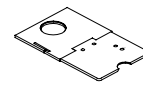
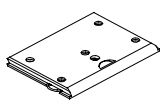
## (5) LH-3578A (G tipi)

İğne gaze büyüklüğü		Transport dişlisi		İğne kelepçe grubu.	Baskı ayağı grubu.	Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.	Boğaz Plakası (Hafif vuruş için)	Boğaz Plakası
Kod								
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	—	101-47551	—	—	—
B	1/8	3.2	B1613-512-BOH	—	101-47650	400-35896	—	226-28002
C	5/32	4.0	B1613-512-COH	—	101-47759	400-71909	—	226-28101
D	3/16	4.8	B1613-512-DOH	400-25801	101-47858	228-16557	400-95293	226-28200
E	7/32	5.6	B1613-512-EOH	400-25802	101-47957	228-16656	—	226-28309
F	1/4	6.4	B1613-512-FOH	400-25803	101-48054	228-16755	400-94776	226-28408
G	9/32	7.1	B1613-512-GOH	400-25804	101-48153	228-16854	—	226-28507
H	5/16	7.9	B1613-512-HOH	400-25805	101-48252	228-16953	—	226-28606
K	3/8	9.5	B1613-512-KOH	400-25806	101-48351	228-17050	—	—
W	7/16	11.1	400-75311	400-25807	101-48450	400-33941	—	—
L	1/2	12.7	B1613-512-LOH	400-25808	101-48559	228-17159	—	—
M	5/8	15.9	B1613-512-MOH	400-25809	101-48658	400-33945	—	—
N	3/4	19.1	B1613-512-NOH	400-25810	101-48757	400-33947	—	—
P	7/8	22.2	B1613-512-POH	400-25811	101-48856	400-33949	—	—
Q	1	25.4	B1613-512-QOH	400-25812	101-48955	400-33951	—	—
R	1-1/8	28.6	B1613-512-ROH	400-25813	101-49052	400-33953	—	—
S	1-1/4	31.8	B1613-512-SOH	400-25814	101-49151	400-33955	—	—
T	1-3/8	34.9	B1613-512-TOH	400-25815	101-49250	400-33957	—	—
U	1-1/2	38.1	B1613-512-UOH	400-25816	101-49359	400-33959	—	—






İğne gaze büyüklüğü		Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)
Kod					
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	226-01058	226-00555	400-51633
B	1/8	3.2			
C	5/32	4.0			
D	3/16	4.8			
E	7/32	5.6			
F	1/4	6.4			
G	9/32	7.1			
H	5/16	7.9			
K	3/8	9.5			
W	7/16	11.1			
L	1/2	12.7	226-01157	226-00654	400-45729
M	5/8	15.9			
N	3/4	19.1			
P	7/8	22.2			
Q	1	25.4	226-01256	226-00753	400-45730
R	1-1/8	28.6			
S	1-1/4	31.8	226-01355	226-00852	400-45731
T	1-3/8	34.9			
U	1-1/2	38.1			


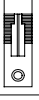




## (6) LH-3578A-7 (G tipi)


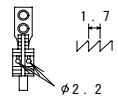
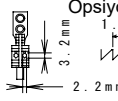

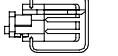
İğne gaze büyüklüğü		Boğaz Plakası	İğne kelepçe grubu.	Transport dişlisi		
Kod						
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
A	3/32	2.4	—	101-47551	—	—
B	1/8	3.2	400-35881	101-47650	400-53705	400-53705
C	5/32	4.0	400-25485	101-47759	400-71911	—
D	3/16	4.8	400-95289	101-47858	400-35891	400-25831
E	7/32	5.6	400-25491	101-47957	400-50009	400-25832
F	1/4	6.4	400-94773	101-48054	400-35892	400-25833
G	9/32	7.1	400-25493	101-48153	400-50010	400-25834
H	5/16	7.9	400-25494	101-48252	400-50011	400-25835
K	3/8	9.5	400-25495	101-48351	400-35893	400-25836
W	7/16	11.1	400-25496	101-48450	—	400-25837
L	1/2	12.7	400-25498	101-48559	400-35894	400-25838
M	5/8	15.9	400-25499	101-48658	400-71912	400-25839
N	3/4	19.1	400-25500	101-48757	400-35895	400-25840
P	7/8	22.2	400-25502	101-48856	400-71913	400-25841
Q	1	25.4	400-25503	101-48955	400-71914	400-25842
R	1-1/8	28.6	400-25504	101-49052	400-71915	400-25843
S	1-1/4	31.8	400-25505	101-49151	400-71916	400-25844
T	1-3/8	34.9	—	101-49250	—	—
U	1-1/2	38.1	—	101-49359	—	—

İğne gaze büyüklüğü		Baskı ayağı grubu.	Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)	
Kod								
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-35896	—	400-25247	400-25235	400-51633	400-42880
C	5/32	4.0	400-71909	—				
D	3/16	4.8	228-16557	400-95293				
E	7/32	5.6	228-16656	—				
F	1/4	6.4	228-16755	400-94776				
G	9/32	7.1	228-16854	—				
H	5/16	7.9	228-16953	—				
K	3/8	9.5	228-17050	—				
W	7/16	11.1	400-33941	—				
L	1/2	12.7	228-17159	—				
M	5/8	15.9	400-33945	—	400-25248	400-25236	400-45729	
N	3/4	19.1	400-33947	—	400-25249	400-25239	400-45730	
P	7/8	22.2	400-33949	—				
Q	1	25.4	400-33951	—				
R	1-1/8	28.6	400-33953	—	400-25250	400-25240	400-45731	
S	1-1/4	31.8	400-33955	—				

## (7) LH-3588A (G tipi)


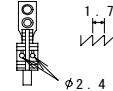

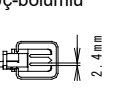

İğne gaze büyüklüğü			İğne kelepçe grubu. (DP17)		İğne kelepçe grubu. (DP5)	
Kod			İğne kelepçe grubu. (Sol) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Opsiyon 	İğne kelepçe grubu. (Sol) Delik Tipi 	İğne kelepçe grubu. (Sağ) Delik Tipi 
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A
C	5/32	4.0	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A
D	3/16	4.8	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A
E	7/32	5.6	102-28559	102-28567	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR
F	1/4	6.4	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A
G	9/32	7.1	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR
H	5/16	7.9	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A
K	3/8	9.5	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A
L	1/2	12.7	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR
M	5/8	15.9	102-28856	102-28864	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR
N	3/4	19.1	102-28955	102-28963	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR
P	7/8	22.2	—	—	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR
Q	1	25.4	102-29151	102-29169	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR






İğne gaze büyüklüğü			Boğaz Plakası	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol) Opsiyon	Kayar plaka (Ön)
Kod							
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	—	226-01058	226-00555	400-51633	400-42874
C	5/32	4.0	—				
D	3/16	4.8	400-95288				
E	7/32	5.6	—				
F	1/4	6.4	400-94772				
G	9/32	7.1	—				
H	5/16	7.9	—				
K	3/8	9.5	—				
L	1/2	12.7	—				
M	5/8	15.9	—				
N	3/4	19.1	—				
P	7/8	22.2	—				
Q	1	25.4	—	226-01157	226-00654	400-45729	
				226-01256	226-00753	400-45730	






İğne gaze büyüklüğü			Transport dişlisi		Baskı ayağı grubu. Uç-bölümlü	Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.
Kod						
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	—	—	400-35896	—
C	5/32	4.0	B1613-512-C0H	—	400-71909	—
D	3/16	4.8	B1613-512-D0H	400-25801	228-16557	400-95293
E	7/32	5.6	B1613-512-E0H	400-25802	228-16656	—
F	1/4	6.4	B1613-512-F0H	400-25803	228-16755	400-94776
G	9/32	7.1	B1613-512-G0H	400-25804	228-16854	—
H	5/16	7.9	B1613-512-H0H	400-25805	228-16953	—
K	3/8	9.5	B1613-512-K0H	400-25806	228-17050	—
L	1/2	12.7	B1613-512-L0H	400-25808	228-17159	—
M	5/8	15.9	B1613-512-M0H	400-25809	400-33945	—
N	3/4	19.1	B1613-512-N0H	400-25810	400-33947	—
P	7/8	22.2	B1613-512-P0H	400-25811	400-33949	—
Q	1	25.4	B1613-512-Q0H	400-25812	400-33951	—



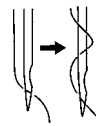
## (8) LH-3588A-7 (G tipi)

İğne gaze büyüklüğü		Transport dişlisi		Boğaz Plakası	Baskı ayağı grubu.	Fırdöndü mahfazası Baskı ayağı grubu.
Kod						
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-53705	400-53705	400-35881	400-35896
C	5/32	4.0	400-71911	—	400-25485	400-71909
D	3/16	4.8	400-35891	400-25831	400-95289	228-16557
E	7/32	5.6	400-50009	400-25832	400-25491	228-16656
F	1/4	6.4	400-35892	400-25833	400-94773	228-16755
G	9/32	7.1	400-50010	400-25834	400-25493	228-16854
H	5/16	7.9	400-50011	400-25835	400-25494	228-16953
K	3/8	9.5	400-35893	400-25836	400-25495	228-17050
L	1/2	12.7	400-35894	400-25838	400-25498	228-17159
M	5/8	15.9	400-71912	400-25839	400-25499	400-33945
N	3/4	19.1	400-35895	400-25840	400-25500	400-33947
P	7/8	22.2	400-71913	400-25841	400-25502	400-33949
Q	1	25.4	400-71914	400-25842	400-25503	400-33951

İğne gaze büyüklüğü		İğne kelepçe grubu. (DP5)		İğne kelepçe grubu. (DP17)		
Kod						
	İnç	mm	Delik Tipi Part No.	Delik Tipi Part No.	Opsiyon Part No.	Opsiyon Part No.
B	1/8	3.2	B1402-528-BA0-A	B1402-528-BA0-A	B1402-526-BA0-A	B1402-526-BA0-A
C	5/32	4.0	B1402-528-CA0-A	B1402-528-CA0-A	B1402-526-CA0-A	B1402-526-CA0-A
D	3/16	4.8	B1402-528-DAL-A	B1402-528-DAR-A	B1402-526-DAL-A	B1402-526-DAR-A
E	7/32	5.6	B1402-528-EAL	B1402-528-EAR	102-28559	102-28567
F	1/4	6.4	B1402-528-FAL-A	B1402-528-FAR-A	B1402-526-FAL-A	B1402-526-FAR-A
G	9/32	7.1	B1402-528-GAL	B1402-528-GAR	B1402-526-GAL-A	B1402-526-GAR-A
H	5/16	7.9	B1402-528-HAL-A	B1402-528-HAR-A	B1402-526-HAL-A	B1402-526-HAR-A
K	3/8	9.5	B1402-528-KAL-A	B1402-528-KAR-A	B1402-526-KAL-A	B1402-526-KAR-A
L	1/2	12.7	B1402-528-LAL	B1402-528-LAR	B1402-526-LAL-A	B1402-526-LAR-A
M	5/8	15.9	B1402-528-MAL	B1402-528-MAR	102-28856	102-28864
N	3/4	19.1	B1402-528-NAL	B1402-528-NAR	102-28955	102-28963
P	7/8	22.2	B1402-528-PAL	B1402-528-PAR	—	—
Q	1	25.4	B1402-528-QAL	B1402-528-QAR	102-29151	102-29169

İğne gaze büyüklüğü		Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Sağ)	Kayar plaka (Sol)	Kayar plaka (Ön)	
Kod						
	İnç	mm	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
B	1/8	3.2	400-25247	400-25235	400-51633	400-42880
C	5/32	4.0				
D	3/16	4.8				
E	7/32	5.6				
F	1/4	6.4				
G	9/32	7.1				
H	5/16	7.9	400-25248	400-25236	400-45729	
K	3/8	9.5				
L	1/2	12.7				
M	5/8	15.9	400-25249	400-25239	400-45730	
N	3/4	19.1				
P	7/8	22.2				
Q	1	25.4				

## 9. SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER

SORUNLAR	NEDENLERİ	ÇÖZÜMLER
<p>1. İplik kopması (İplik bükülmemiş veya aşınmamış)</p> <p>(Kumaşın yanlış tarafında 2 ilâ 3 cm iğne ipliği kalıyor.)</p> <p>(Masura ipliği masuradan çıkar.)</p>	<p>① İplik yolu üzerinde keskin bir kenar veya çapak vardır, iğnenin ucu, çağanoz bıçak ağzı veya mekik; boğaz plakasındaki kanala oturmaktadır.</p> <p>② İğne ipliğinin tansiyonu çok yüksektir.</p> <p>③ Mekik açma kolu, mekikte fazla boşluğun meydana gelmesine neden olmaktadır.</p> <p>④ Çağanoz bıçak ağzı iğneye çarpmaktadır.</p> <p>⑤ Çağanoz gereken şekilde yağlanmamaktadır.</p> <p>⑥ İğne ipliğinin tansiyonu çok düşüktür.</p> <p>⑦ İplik verici yayı çok sıkıdır ve hareket mesafesi çok kısadır.</p> <p>⑧ İğne-Çağanoz zamanlaması yanlıştır.</p> <p>⑨ İplik çözülür.</p> <p>⑩ İplik düğümlenirken, düzgün iplik halkaları oluşturulamamaktadır.</p> <p>⑪ Masurada sarıllı iplik miktarı çok fazla. (Özellikle elyaf iplikte)</p>	<p>○ Çok ince zımpara kâğıdı kullanarak; keskin kenarları ve çapakları giderin. Keçeye tutarak, boğaz plakasındaki mekik yuvası kanalının yüzeyini parlatın.</p> <p>○ İğne ipliğinin tansiyonunu ayarlayın.</p> <p>○ Boşluğu azaltın. <b>Sayfa 39'da "6-5. İç çağanoz mahfazasının ayarlanması"</b> na bakın.</p> <p>○ <b>Sayfa 29'de "4-17. İğne – çağanoz bağlantısı"</b> na bakın.</p> <p>○ <b>Sayfa 9'da "4-4. Çağanozdaki yağ miktarının ayarlanması"</b> bölümüne uygun olarak çağanozun yağ besleme miktarını artırın.</p> <p>○ İğne ipliğinin tansiyonunu ayarlayın.</p> <p>○ Yayın tansiyonunu düşürün ve hareket mesafesini artırın.</p> <p>○ <b>Sayfa 29'de "4-17. İğne – çağanoz bağlantısı"</b> na bakın.</p> <p>○ İğnedeki ipliği sarın.</p>  <p>○ Keçe dolgusu bulunan iplik kılavuzu kullanın.</p> <p>○ İsteğe bağlı olarak temin edilen iğne tutucu tel kullanın.</p> <p>○ Masuraya kapasitesinin %80'i kadar iplik sarın.</p>
<p>2. İlmek atlatma</p>	<p>① İğne ile çağanoz bıçak ağzı arasındaki mesafe çok fazladır.</p> <p>② İğne-Çağanoz bağlantısı yanlıştır.</p> <p>③ Baskı ayağının basma gücü yeterli değildir.</p> <p>④ İğne milinin yüksekliği yanlıştır.</p> <p>⑤ İğneler ince gelmektedir.</p> <p>⑥ Sentetik iplik veya ince iplik kullanılmaktadır.</p> <p>⑦ Dikiş başlangıcında ilmek atlıyor.</p> <p>⑧ Malzemenin çok katlı kısımlarını dikerken ilmek atlıyor.</p> <p>⑨ Malzeme kalınlığı değiştiği zaman, örneğin iki katlı bir parçadan çok katlı bir parçaya geçildiğinde ya da bunun tersi yapıldığında ilmek atlaması olur.</p>	<p>○ <b>Sayfa 29'de "4-17. İğne – çağanoz bağlantısı"</b> na bakın.</p> <p>○ <b>Sayfa 29'de "4-17. İğne – çağanoz bağlantısı"</b> na bakın.</p> <p>○ Baskı yay regülatörünü sıkın.</p> <p>○ <b>Sayfa 29'de "4-17. İğne – çağanoz bağlantısı"</b> na bakın.</p> <p>○ İğneyi, daha kalın bir iğne ile değiştirin.</p> <p>○ İğnedeki ipliği sarın.</p> <p>○ İsteğe bağlı olarak temin edilen iğne tutucu tel kullanın.</p> <p>○ Dikiş makinesini yumuşak kalkış moduyla ve dikiş başlangıcından 2 ya da 3 ilmek ötede başlatın.</p> <p>○ Üst iplik kılavuzunu kullanın ve çağanoz zamanlamasını hassas şekilde ayarlayın.</p> <p>○ Baskı ayağını operatöre doğru kaydırın. Bu sırada baskı ayağının iğneyle temas etmemesine dikkat edin.</p>

SORUNLAR	NEDENLERİ	ÇÖZÜMLER
3. Gevşek dikiş	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Masura ipliği, mekikteki tansiyon yayının çatallı ucundan geçirilmemiştir.</li> <li>② İplik yolunda aşındırıcı yüzeyler vardır.</li> <li>③ Masura rahat bir şekilde dönmemektedir.</li> <li>④ Mekik açma kolu, mekikte fazla boşluğun meydana gelmesine neden olmaktadır.</li> <li>⑤ Masura ipliğinin tansiyonu çok düşüktür.</li> <li>⑥ Masura çok sıkı sarılmıştır.</li> <li>⑦ Baskı ayağı, malzemenin çok katlı kısmını sıkı bastırmıyor.</li> <li>⑧ İplik kalınlığına göre iğne deliği çok küçük, iplik alıcı kolun rahat alma hareketine engel oluyor.</li> <li>⑨ Kalın ipliğin gerilmesiyle ilgili olarak, ne üst iplik gerginliği ne de masura ipliği gerginliği arttırmadığı için tek tük boşta kalmış düğümler oluşuyor.</li> <li>⑩ Geri beslemeli dikiş sırasında tek tük boş ilmekler meydana geliyor.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mekik ipliğini doğru biçimde geçirin.</li> <li>○ İnce zımpara kâğıdı kullanarak çapaklanmış yüzeyleri temizleyin veya yüzeyleri keçeyle tutarak parlatın.</li> <li>○ Mekiği veya çağanozu değiştirin.</li> <li>○ <b>Sayfa 39'da "6-5. İç çağanoz mahfazasının ayarlanması"</b> na bakın.</li> <li>○ Mekik ipliğinin tansiyonunu ayarlayın.</li> <li>○ Masura sarma ünitesindeki parçaların tansiyonunu ayarlayın.</li> <li>○ Baskı ayağını döner baskı ayağıyla (B1524512FBE) değiştirin. (Büyük ön ve arka eğim açılı baskı ayağı tercih edilir.)</li> <li>○ Çağanoz zamanlamasını 2 ya da 3 derece geciktirin.</li> <li>○ Üst iplik alıcı gözünü kullanın.</li> <li>○ Üst iplik baskı parçası kullanın.</li> <li>○ Masura ipliği gergi yayı t0.3 (22612808) kullanın.</li> <li>○ Çağanoz zamanını geciktirin.</li> </ul>
4. İplik kesme hatası	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Hareketli bıçak konumu hatalı.</li> <li>② Boşta kalan zincir ipliği keserken masura ipliği kesilemez.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bakınız <b>Sayfa 42'da "6-9. Hareketli bıçak konumunun ayarlanması"</b>.</li> <li>○ Daha kalın dişli (2 mm) transport dişlisi kullanın.</li> <li>○ İplik kesme kamınının zamanlamasını 5° geciktirin.</li> </ul>
5. Boşta çalışma miktarı aşırı büyük.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Karşı bıçak basıncı yetersiz.</li> <li>② Masura ve mekik arasında aşırı boşluk var.</li> <li>③ Boşta çalışmayı önleyici yay düzgün çalışmıyor.</li> <li>④ Boşta çalışmayı önleyici plaka yerleştirilmemiş.</li> <li>⑤ İplik kesme hızı çok yüksek.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bıçak basıncını arttırın. Bakınız <b>Sayfa 41'da "6-8. İplik baskı yayının ayarlanması"</b>.</li> <li>○ Masura ve mekiği tekrar seçin.</li> <li>○ Yay basıncını arttırın.</li> <li>○ Plakayı yerine koyun.</li> <li>○ İplik kesme hızını azaltın.</li> </ul>
6. Tutucu hatası	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Baskı parçası basıncı çok yüksek ya da düşük değere ayarlanmış.</li> <li>② Baskı parçası aşırı çalışarak baskı plakası baskı yayının yorulmasına yol açıyor.</li> <li>③ Alt iplik, kapakçık tırnağının masura ipliğinin gevşemesini önleyen yayı nedeniyle çıkıyor.</li> <li>④ Üst iplik ve alt iplik arasındaki iplik sayacı sayısındaki farklılık nedeniyle, iplik kesme sırasında birbirine aşırı dolanıyorlar.</li> <li>⑤ Transport dişlisinin yüksekliği çok düşük.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Baskı parçası basıncını arttırın ya da azaltın. Bakınız <b>Sayfa 41'da "6-8. İplik baskı yayının ayarlanması"</b>.</li> <li>○ Baskı plakası yayını yenisiyle değiştirin.</li> <li>○ Masura ipinin gevşemesini önleyici yayı çıkarın.</li> <li>○ İsteğe bağlı olarak temin edilen tutucu tarzı kapaklı çağanoz kullanın.</li> <li>○ 1 numaralı gerginlik kontrol edicinin uyguladığı gerginliği arttırın.</li> <li>○ İplik kesici kam zamanlamasını geciktirin.</li> <li>○ Transport dişlisinin yüksekliğini arttırın.</li> </ul>

## 10. MOTOR KASNAĞI VE KAYIŞI

■ İplik kesicisiz makinenin motor kasnağı ve kayışı aşağıda tanımlanan Őekildedir.

- 1) ıkıő gücü 400 W (2P) olan kavramalı motor kullanın.
- 2) M tipi V kayış kullanın.
- 3) Motor kasnağı, kayış uzunluğu ve dikiş makinesinin devir sayısı arasındaki iliŐki aşağıda verilmiştir.

LH-3528A, 3568A, 3578A, 3588A					
Motor kasnağı		Dikiş hızı (dakikadaki devir sayısı)		Kayış	
Dış ap (mm)	Parça No.	50Hz	60Hz	Uzunluk	Parça No.
75	MTKP0070000	3000	-	43 in	MTJVM00430A
70	MTKP0065000	2790	-		
65	MTKP0060000	2580	3000	42 in	MTJVM00420A
60	MTKP0055000	2370	2740		

\* Etkin motor çapını bulmak için dış çaptan 5 mm çıkarılır.

\* Kasnak tarafından bakıldığı zaman, motorun saat yönünün tersine dönmesi gerekir. Motorun saat yönünde dönmemesine dikkat edin.