

TÜRKÇE

**LU-2810-6, 2860-6
KULLANIM KILAVUZU**

İÇİNDEKİLER

1. TEKNİK ÖZELLİKLER.....	1
2. KURULUM	1
3. KAYIŞ KAPAĞININ VE KAYIŞIN MONTAJI.....	2
4. KAYIŞ GERGİNLİĞİNİN AYARLANMASI.....	3
5. SENKRONİZÖRÜN MONTAJI.....	3
6. SENKRONİZÖRÜN AYARLANMASI.....	4
7. YAĞ SİPERİNİN MONTAJI	6
8. PNÖMATİK BİLEŞENLER.....	6
9. MAKİNE KAFASININ KABLO BAĞLANTILARININ YAPILMASI.....	8
10. HAVA HORTUMU VE MAKİNE KAFASI KABLolarI	11
11. DİKİŞ HIZI TABLOSU	12



DIKKAT

Bu Kullanım Kılavuzu sadece LU-2810-6/-2860-6 modellerinin standart modellerden (LU-2810/-2810-7, LU-2860/-2860-7) farklı olan özelliklerini açıklamak için hazırlanmıştır. Güvenlikle ilişkili bilgiler için, dikış makinenizi kullanmaya başlamadan önce standart modellere ait Kullanım Kılavuzu'nda açıklanan "Güvenlik talimatlarını" bölümünü dikkatlice okuyup anlamalısınız.

1. TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	LU-2810-6 (İğne ipliği kesici ve V kayışı ile birlikte 1-iğneli dikiş makinesi)	LU-2860-6 (İğne ipliği kesici ve V kayışı ile birlikte 2-iğneli dikiş makinesi)
Dikiş hızı	Maks. 3.000 sti/min	Maks. 2.700 sti/min
	Bkz. 12. Sayfada "11. DİKİŞ HIZI TABLOSU" .	
İlmeç uzunluğu (maks.)	Normal besleme: 9 mm Ters besleme: 9 mm	
İğne	GROZ-BECKERT 135 x 17 (Nm 125 ilâ Nm 180) (Standart: Nm 160)	
İplik	#30 ilâ #5 (ABD: #46 ilâ #138, Avrupa: 20/3 ilâ 60/3)	
Kanca	Dikey eksen 2.0-katlama kapasiteli kanca	
Baskı ayağı kalkışı	Elle kaldırma kolu: 10 mm Dizle kaldırma, Otomatik kaldırma: 20mm	
Yağlama yağı	JUKI New Defrix Oil No.1 ya da JUKI MACHINE OIL #7	
Gürültü * 1	- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (L_{pA}) yayılmasına denk: A-83,0 dBA'nın ağırlıklı değeri; ($K_{pA} = 2,5$ dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 3.000 sti/min - Ses şiddeti seviyesi (L_{WA}): A-88,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; ($K_{WA} = 2,5$ dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 3.000 sti/min	- İş istasyonunda sürekli ses basıncı seviyesinin (L_{pA}) yayılmasına denk: A-83,0 dBA'nın ağırlıklı değeri; ($K_{pA} = 2,5$ dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 uyarınca 2.700 sti/min - Ses şiddeti seviyesi (L_{WA}): A-88,5 dBA'nın ağırlıklı değeri; ($K_{WA} = 2,5$ dBA dahil) ; ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 uyarınca 2.700 sti/min

* 1 Yukarıda belirtilen gürültü seviyesi JUKI tarafından üretilmiş kontrol kutusu (SC-922) kullanılırken kaydedilmiştir.

2. KURULUM

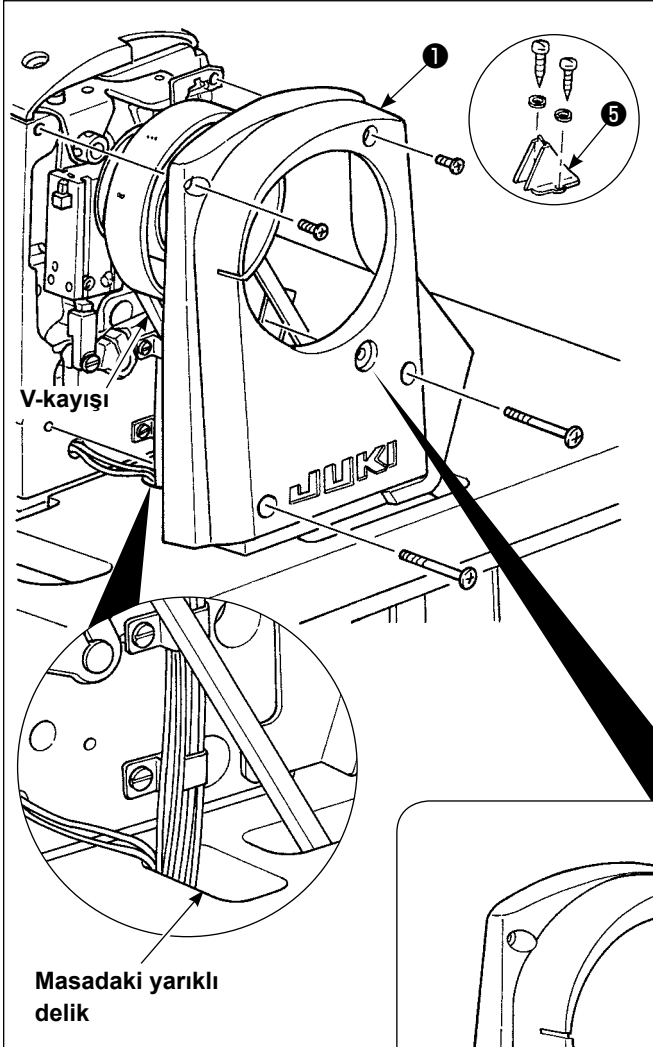
Dikiş makinesinin kurulumu hakkında bilgi almak için LU-2810, -2810-7, -2860 ve -2860-7 modellerine ait paketin içinde gelen Kullanım Kılavuzu'nda yer alan **2. Sayfada "2. KURULUM"**.

3. KAYIŞ KAPAĞININ VE KAYIŞIN MONTAJI



UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.

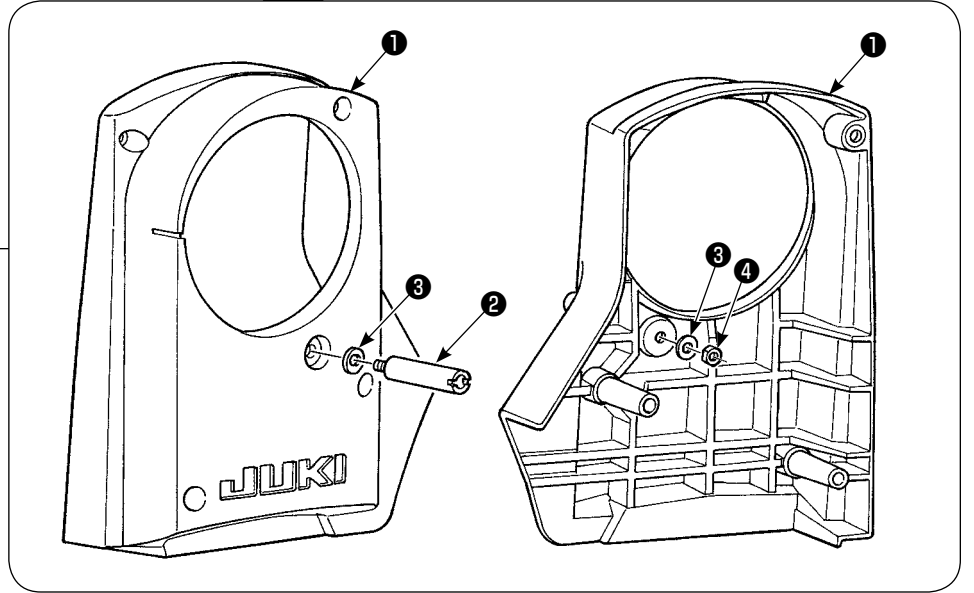


(Montaj prosedürü)

- 1) Kayış kapağını A ① çıkarın.
- 2) Kabloları bir arada tutan 14P konektörü ve hava borularını masadaki yarıklı delikten geçirin.
- 3) V-kayışı dikiş makinesinin kasmağının üzerine yerleştirin.
- 4) Kayış gerilimini ayarlayın.
- 5) Senkronizörün destek şaftını ② ve pulu ③ kayış kapağındaki A ① montaj deliğinden geçirin ve senkronizör destek şaftını pul ③ ve somun ④ ile sabitleyin.
- 6) Kayış kapağını A ① takın.
- 7) Kayış kapağı B'yi ⑤ masaya monte edin.



DİKKAT Dikiş makinesini güvenlik cihazları ① ve ⑤ yüklü olarak kullandığınızdan emin olun.

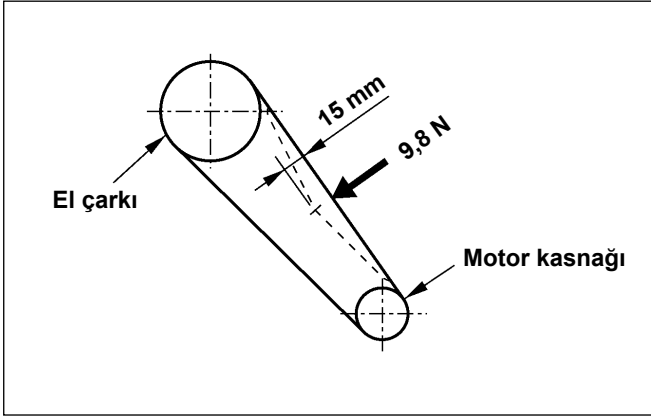


4. KAYIŞ GERGİNLİĞİNİN AYARLANMASI



UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.



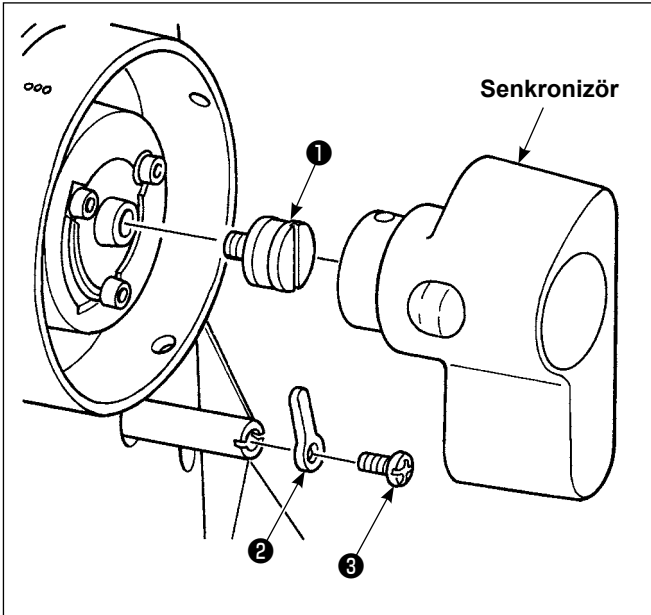
Kayış gerliğini motorun yüksekliğine göre, V kayışının merkezine 9,8 N kuvvetinde bir yük uygulandığında kayış 15 mm eğilecek şekilde ayarlayın.

5. SENKRONİZÖRÜN MONTAJI



UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.



(Montaj prosedürü)

- 1) Senkronizör flanşını ❶ ana şaftın ucuna sabitleyin.
- 2) Senkronizörü, senkronizör flanşına ❶ sabitleyin.
- 3) Senkronizör destek plakasını ❷ tespit vidası ❸ ile sabitleyerek senkronizörün dönmesini önleyin.

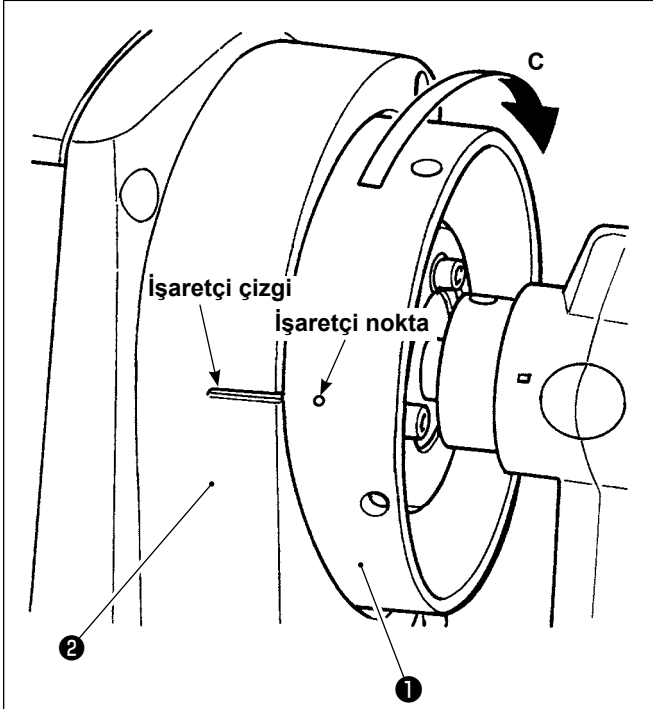
DİKKAT Senkronizörün üst ve alt konumlarını kontrol etmeden önce, güvenliği sağlamak için dikiş makinesinin konektörünü çıkardığınızdan emin olun.

6. SENKRONİZÖRÜN AYARLANMASI



UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.

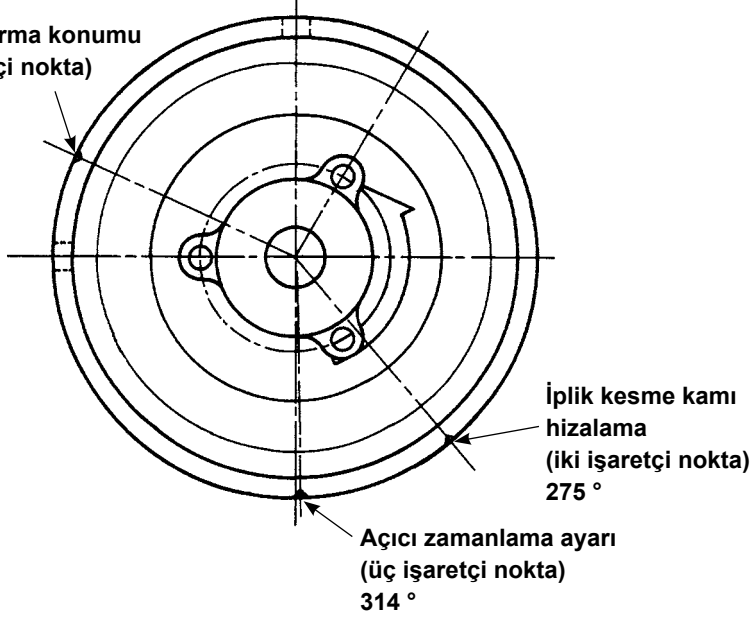


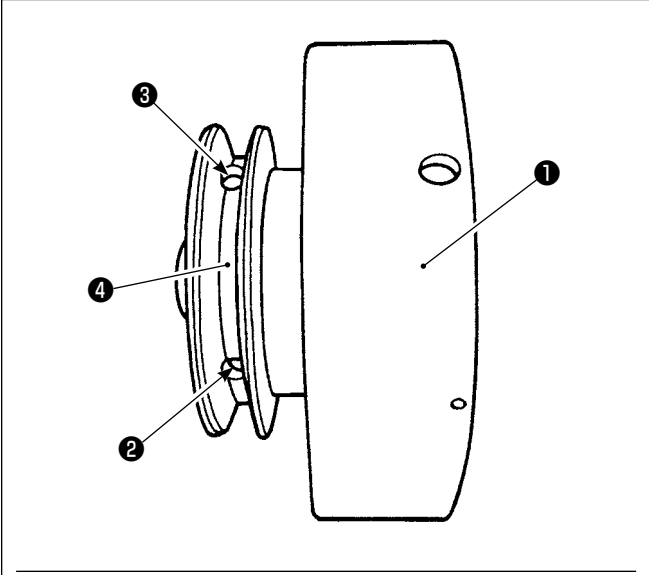
Üst durdurma konumunu (iğne yukarıdayken durdurma konumu) kayış kapağı A ② üzerindeki işaretçi çizgi, el çarkı üzerindeki işaretçi nokta ① (bir) (70° konumu) ile hizalanacak şekilde ayarlayın.

Alt durdurma konumunu (iğne aşağıdayken durdurma konumu) iğne mili alt ölü noktadan (180°) yaklaşık 13 mm (120° konumu) yukarıda duracak şekilde ayarlayın. (El çarkı, iğne milinin alt ucundan ana shaftın dönüş yönünün tersine (C yönüne) doğru döndürülerek ulaşılan konum)

El çarkı üzerindeki işaretçi nokta

Üst durdurma konumu
(bir işaretçi nokta)
70°

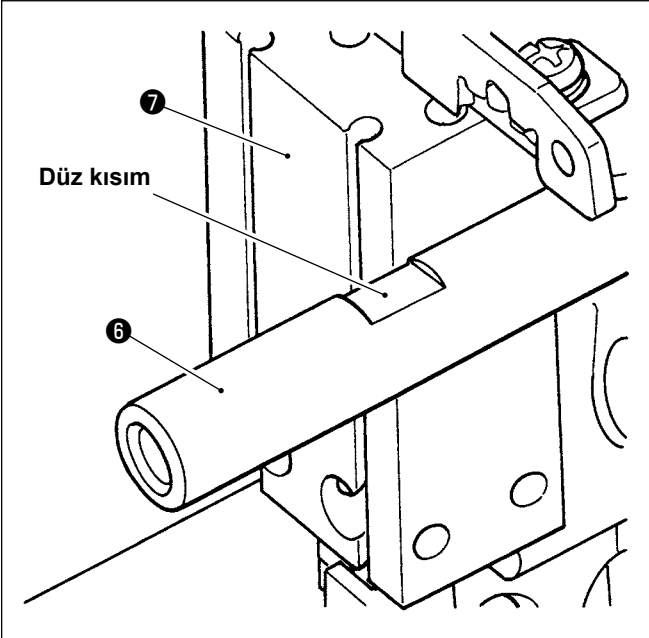
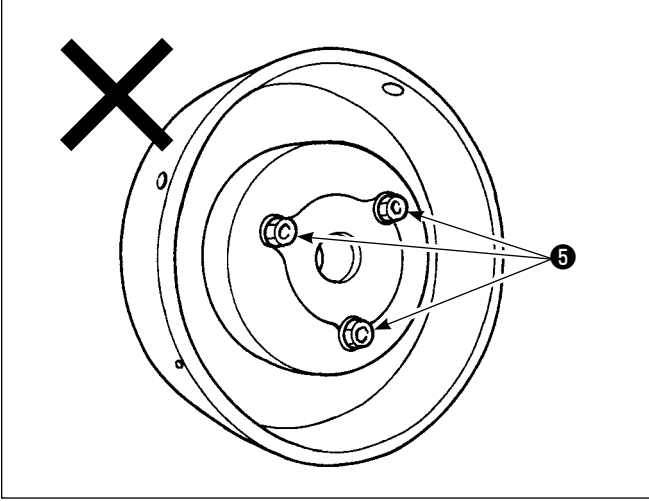




(El arkının çıkarılması)

El çarkını 1 çıkarmak için, 2 ve 3 ile gösterilen vidaları gevsetin ve el çarkını 1 el arkı A 4 parçası ile bütün halinde çıkarın.

DIKKAT Sadece el çarkını 1 tespit vidasını 5 gevseterek çıkarmayın.



(El arkının monte edilmesi)

El arkı A 4 parçasının vidası 2 ana Şaftın 6 düz kısmı ile hizalı konumdayken el arkı A 4 parçasının silindire 7 temas etmediğinden emin olmak için kontrol edin. Ardından, ana Őaft 6 zerindeki el çarkını sabitleyin. Bu aŐamada, ana Őaft 6 el arkından 1 yaklaşık 7 mm çıkıntı yapmalıdır.

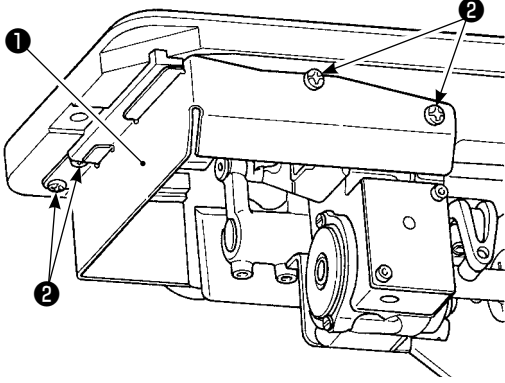
7. YAĞ SİPERİNİN MONTAJI



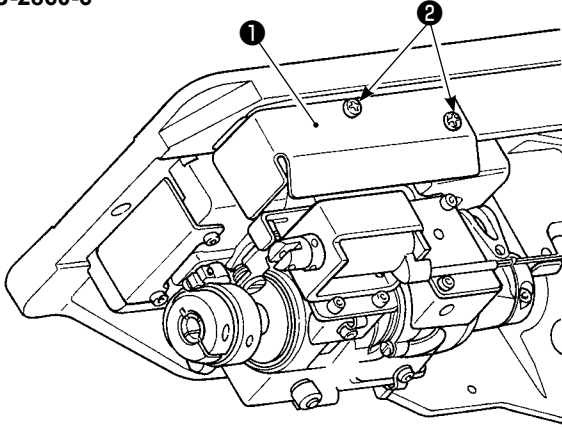
UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.

LU-2810-6



LU-2860-6



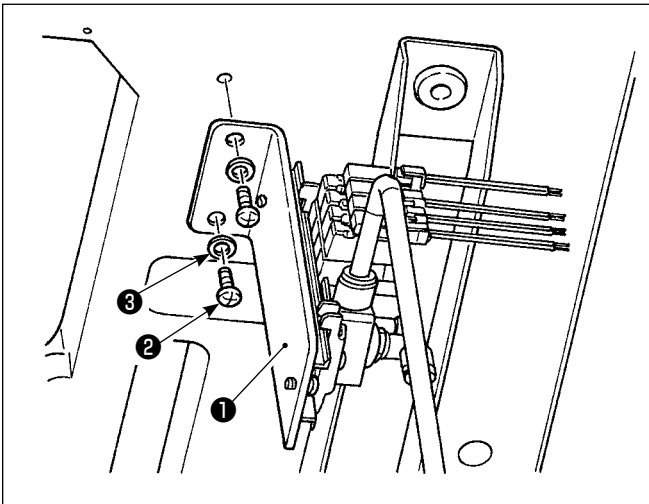
Makine ile birlikte sağlanan yağ siperlerini ①, vida ② ile çerçeveye monte edin.

8. PNÖMATİK BİLEŞENLER



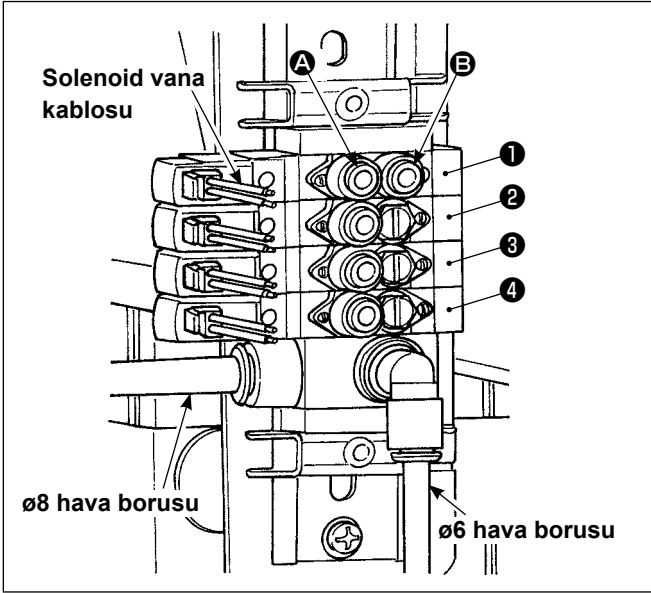
UYARI:

Makinenin aniden durarak yaralanmalara sebep olmaması için, bir sonraki çalışmayı gücü kestikten ve motorun çalışmadığından emin olduktan sonra başlatın.



(1) Solenoid vanası montaj plakasının takılması

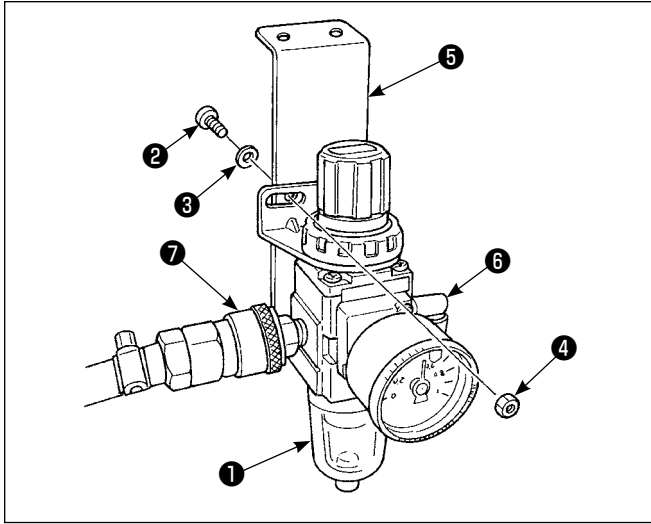
Solenoid vanası montaj plakası tertibatını ① ünite ile birlikte temin edilen vida ② ve pul ③ ile masanın altına monte edin.



(2) Hava borusunun ve solenoid vana kablosunun bağlanması

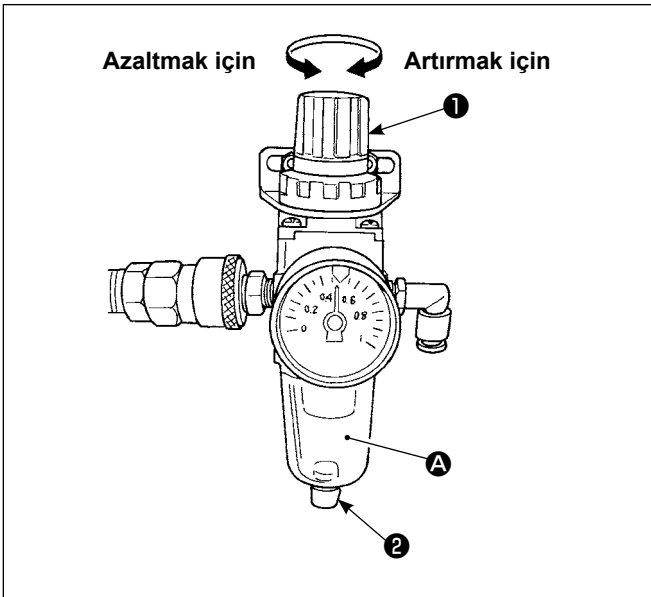
Hava borularını ve ünite ile birlikte verilen solenoid vanayı aşağıda gösterilen konumlara bağlayın.

Solenoid vana	Hortum numarası	Kablo numarası
1 - B	1	CN155
1 - A	2	
2 - A	4	CN151
3 - A	6	CN153
4 - A	8	CN152



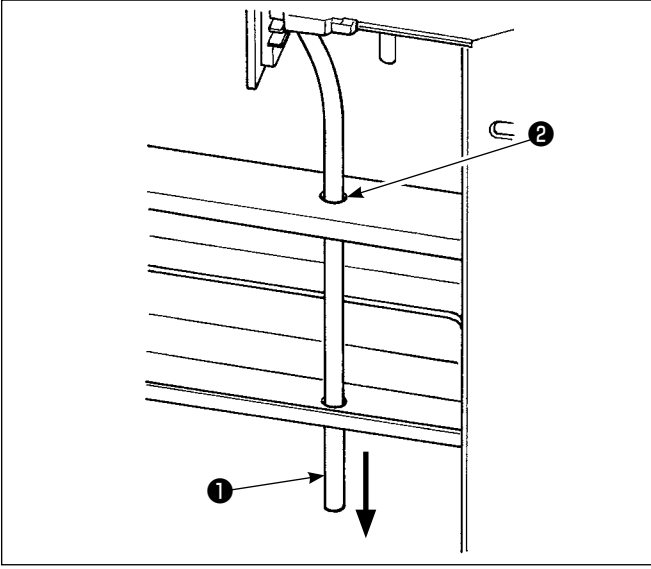
(3) Regülatörün montajı

- 1) Ünite ile birlikte temin edilen vida 2 , yaylı pul 3 ve somunu 4 kullanarak regülatör tertibatını 1 montaj plakasına 5 monte edin.
- 2) Bağlama elemanları 6 ve 7 'yi regülatörün 1 üzerine monte edin.
- 3) Montaj plakasını 5 masanın alt kısmına monte edin.
- 4) Solenoid vana tertibatından gelen ø6 hava borusunu bağlantı elemanına 6 bağlayın.



(4) Hava basıncının ayarlanması

- 1) Çalışma hava basıncı 0,5 ilâ 0,55 MPa'dır. Hava basıncını regülatörün ayar düğmesi 1 ile ayarlayın.
- 2) Regülatör A kısmında su toplandığında, suyu tahliye etmek için tahliye musluğunu 2 çevirin.



(5) Çıkış borusu

Dikiş makinesinden gelen $\varnothing 8$ çıkış hava borusunu ① masadaki delikten ② ve diğer ilgili delikten geçirin. Ardından, hava borusunu aşağı doğru yönlendirin. Yüksek nemli ortamlarda, hava borusundan su akabilir.

9. MAKİNE KAFASININ KABLO BAĞLANTILARININ YAPILMASI



UYARI:

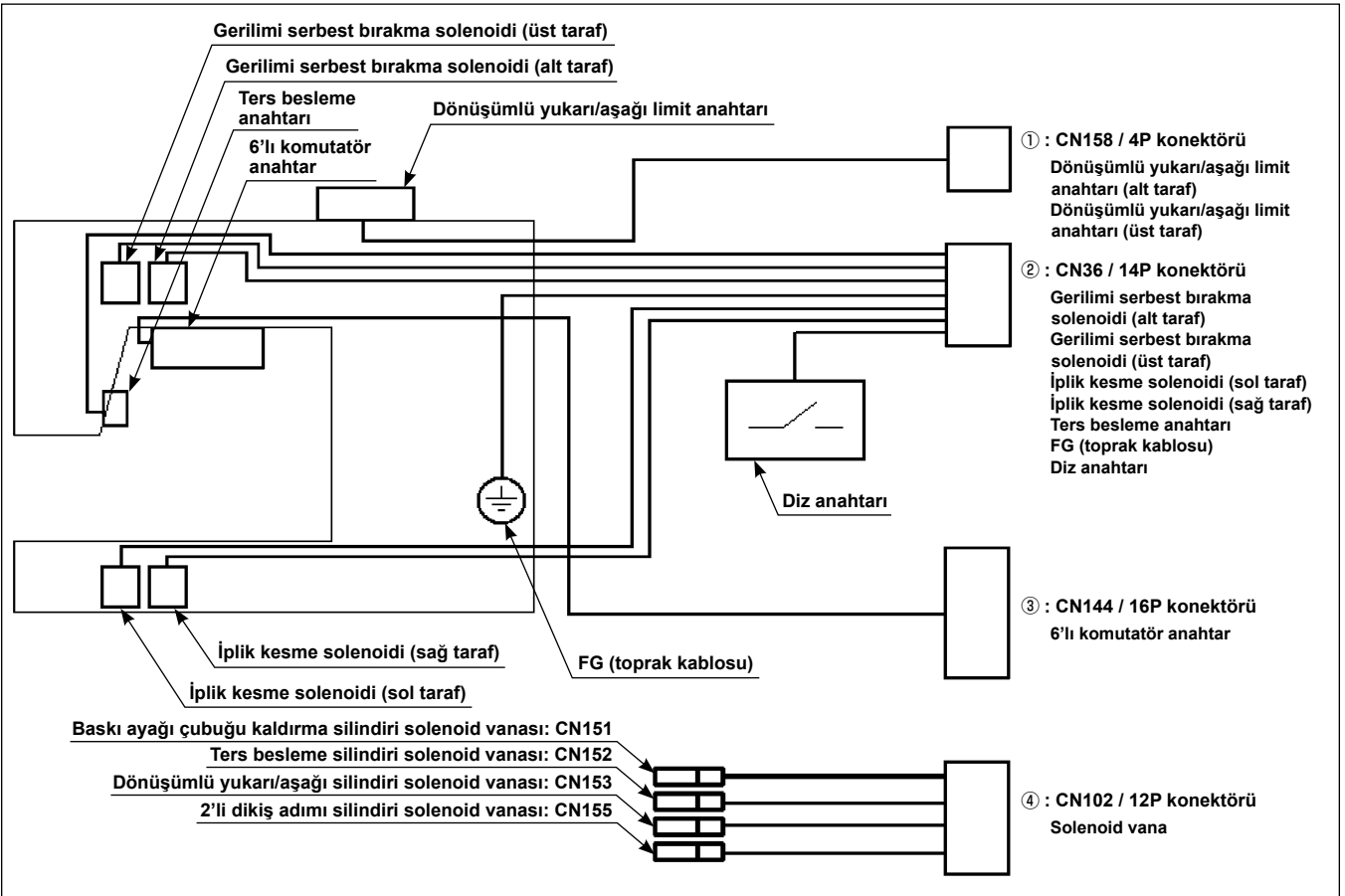
Bağlantı kablosunun hazırlanması ve kontrol kutusuna bağlantının yapılması mutlaka bir elektrik mühendisi tarafından yapılmalıdır. Dikiş makinesinin gücünü kapattığınızdan ve kablo bağlantılarını yapmadan önce beş dakika beklediğinizden emin olun.

Konektörlerin pim numaraları doğru bir şekilde bağlanmazsa, parçalarda ve kontrol kutusunda hatalar oluşabilir, kırılma meydana gelebilir. Makine kafası konektörlerini ve kontrol kutusu konektörlerini dikkatle bağlayın.

(1) Kablo şeması

Makine kafasına bağlanan konektörlerin ayrıntıları aşağıda verilmiştir.

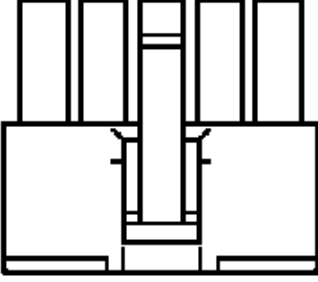
① ila ④ numaralı konektörlerin ayrıntıları ve pimlerin düzeni için bir sonraki sayfada yer alan "**(2) Konektörlerin ayrıntıları**" bölümüne başvurun.



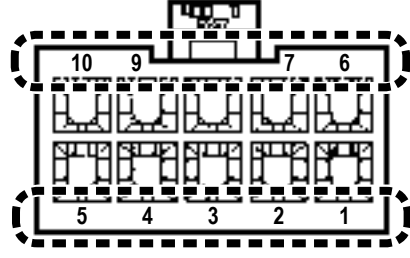
(2) Konektörlerin ayrıntıları

Bu bölüm, kablo şemasında gösterilen pimlerin düzeni ve ① ile ④ numaralı konektörlerin ayrıntılarını açıklar. Konektör pim numarasını aşağıda anlatıldığı gibi belirleyin.

Konektör

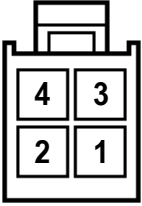


Ok yönünde bakıldığında konektör üzerinde belirtilen sayısal karakter konektör pimi numarasıdır.



Ok yönünde bakarsanız konektör üzerinde belirtilen sayısal karakterleri bulabilirsiniz.

① CN158: 4P konektörü (dönüşümlü yukarı/aşağı anahtarı)



Pim No.	Parça adı	Kablo rengi	Notlar
1	Dönüşümlü yukarı/aşağı limit anahtarı (alt taraf)	Beyaz	
2	Dönüşümlü yukarı/aşağı limit anahtarı (üst taraf)	Kırmızı	
3	Dönüşümlü yukarı/aşağı limit anahtarı (alt taraf)	Siyah	GND
4	Dönüşümlü yukarı/aşağı limit anahtarı (üst taraf)	Yeşil	GND

* Konektörleri kontrol kutusuna bağlarken, aşağıda belirtilen konektör pimi terminalini kullanarak bir bağlantı kablosu hazırlayın.

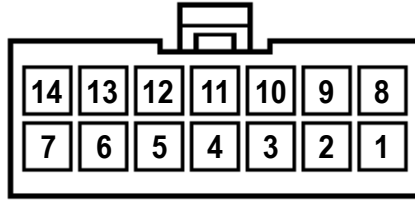
Hedef konektörün parça numarası: HK034620040

(MOLEX: 5559-04P)

Hedef pim terminalinin parça numarası: HK034630000

(MOLEX: 5558TL)

② **CN36: 14P konektörü**
(solenoid, anahtar)

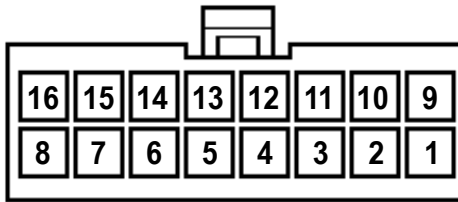


Pim No.	Parça adı	Kablo rengi	Notlar
1	Gerilimi serbest bırakma solenoidi (alt taraf)	Siyah	
2	Gerilimi serbest bırakma solenoidi (üst taraf)	Siyah	
3	—	—	—
4	Diz anahtarı	Beyaz	
5	Ters besleme anahtarı	Siyah	
6	İplik kesme solenoidi (sol taraf)	Siyah	
7	İplik kesme solenoidi (sağ taraf)	Siyah	
8	Gerilimi serbest bırakma solenoidi (alt taraf)	Beyaz	Güç kaynağı (+27 V)
9	Gerilimi serbest bırakma solenoidi (üst taraf)	Beyaz	Güç kaynağı (+27 V)
10	FG (toprak kablosu)	Yeşil / Sarı	FG
11	Diz anahtarı	Siyah	GND
12	Ters besleme anahtarı	Beyaz	GND
13	İplik kesme solenoidi (sol taraf)	Beyaz	Güç kaynağı (+27 V)
14	İplik kesme solenoidi (sağ taraf)	Beyaz	Güç kaynağı (+27 V)

* Konektörleri kontrol kutusuna bağlarken, aşağıda belirtilen konektör pimi terminalini kullanarak bir bağlantı kablosu hazırlayın.

Hedef konektörün parça numarası: HK034620140 (MOLEX: 5559-14P)
Hedef pim terminalinin parça numarası: HK034630000 (MOLEX: 5558TL)

③ **CN144: 16P konektörü**
(6'lı komutatör anahtar)

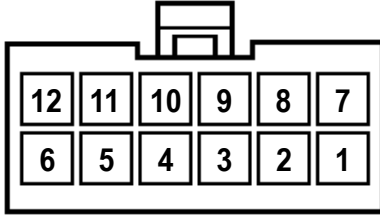


Pim No.	Parça adı	Kablo rengi	Notlar
1	6'lı komutatör anahtar	Turuncu (kırmızı nokta 1)	+5V * +24 V konektörünü bağlamayın. +24 V konektörü bu anahtara bağlanırsa, LED'de yanma meydana gelebilir.
2	6'lı komutatör anahtar	Turuncu (siyah nokta 1)	SW1 (DLSW)
3	—	Gri (kırmızı nokta 1)	SW2 (Otomatik ters beslemeli dikiş engelleme anahtarı)
4	6'lı komutatör anahtar	Gri (siyah nokta 1)	SW3 (Bir ilmek düzeltme anahtarı)
5	6'lı komutatör anahtar	Beyaz (kırmızı nokta 1)	SW4 (Adım değiştirme anahtarı)
6	6'lı komutatör anahtar	Beyaz (siyah nokta 1)	SW5 (İplik gerginliği değiştirme anahtarı)
7	6'lı komutatör anahtar	Sarı (kırmızı nokta 1)	SW6 (İplik tutma anahtarı)
8	6'lı komutatör anahtar	Sarı (siyah nokta 1)	GND
9	6'lı komutatör anahtar	Pembe (kırmızı nokta 1)	LED1 (DLSW LED)
10	6'lı komutatör anahtar	Pembe (siyah nokta 1)	LED2 (Otomatik ters besleme engelleme anahtarı LED'i)
11	6'lı komutatör anahtar	Turuncu (kırmızı nokta 2)	LED3 (Bir ilmek düzeltme anahtarı LED'i)
12	6'lı komutatör anahtar	Turuncu (siyah nokta 2)	LED4 (Adım değiştirme anahtarı LED'i)
13	6'lı komutatör anahtar	Gri (kırmızı nokta 2)	LED5 (İplik gerginliği değiştirme anahtarı LED'i)
14	6'lı komutatör anahtar	Gri (siyah nokta 2)	LED6 (İplik tutma anahtarı LED'i)
15	6'lı komutatör anahtar	Beyaz (kırmızı nokta 2)	SW7 (Makine kafası düşme sensörü)
16	—	—	—

* Konektörleri kontrol kutusuna bağlarken, aşağıda belirtilen konektör pimi terminalini kullanarak bir bağlantı kablosu hazırlayın.

Hedef konektörün parça numarası: HK034620160 (MOLEX: 5559-16P)
Hedef pim terminalinin parça numarası: HK034630000 (MOLEX: 5558TL)

④ CN102: 12P konektörü (Solenoid vana)



Pim No.	Parça adı	Kablo rengi	Notlar
1	Solenoid vana (CN151)	Siyah	Baskı ayağı çubuğu kaldırma silindiri
2	Solenoid vana (CN152)	Siyah	Ters besleme silindiri
3	Solenoid vana (CN153)	Siyah	Dönüşümlü yukarı/aşağı silindiri
4	—	—	—
5	Solenoid vana (CN155)	Siyah	2'li dikey adımı silindiri
6	—	—	—
7	Solenoid vana (CN151)	Kırmızı	+24V
8	Solenoid vana (CN152)	Kırmızı	+24V
9	Solenoid vana (CN153)	Kırmızı	+24V
10	—	—	—
11	Solenoid vana (CN155)	Kırmızı	+24V
12	—	—	—

* Konektörleri kontrol kutusuna bağlarken, aşağıda belirtilen konektör pimi terminalini kullanarak bir bağlantı kablosu hazırlayın.

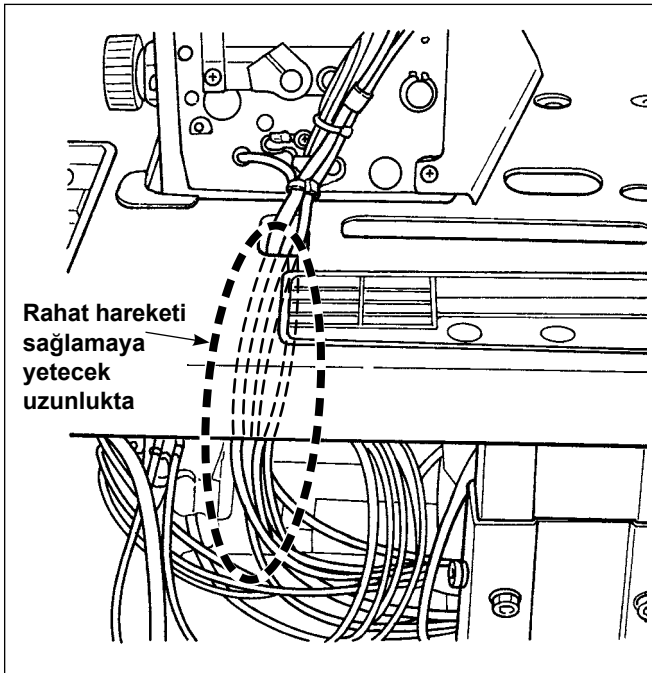
Hedef konektörün parça numarası: HK034620120

(MOLEX: 5559-12P)

Hedef pim terminalinin parça numarası: HK034630000

(MOLEX: 5558TL)

10. HAVA HORTUMU VE MAKİNE KAFASI KABLOLARI



Boru ve kablo bağlantılarının yapılması sırasında hava hortumu ve makine kafası kabloları yeterince uzun bırakılarak makine kafasının rahat bir şekilde eğilebilmesini sağlamalıdır.

11. DİKİŞ HIZI TABLOSU

Dikiş koşullarına uygun olarak dikiş makinesini aşağıdaki tabloda belirtilen maksimum dikiş hızlarına eşit bir hızda ya da bu hızlardan daha düşük bir hızda kullanın.

Yürüyen ayağın ve baskı ayağının alternatif dikey hareket miktarı	İlmeç uzunluğu: 7 mm ya da daha az	İlmeç uzunluğu: 7 mm'den fazla, 9 mm'ye eşit veya daha az
3 mm'den az	3.000 sti/min *	2.000 sti/min
3 mm'den fazla, 4 mm'ye eşit veya daha az	2.400 sti/min	2.000 sti/min
4 mm'den fazla, 5 mm'ye eşit veya daha az	2.000 sti/min	2.000 sti/min
5 mm'den fazla, 9 mm'ye eşit veya daha az	1.800 sti/min	1.800 sti/min

* LU-2860-6 için, maksimum dikiş hızı 2.700 sti/min'dir.



Dikiş makinesinin, belirtilenden daha yüksek bir hızda çalıştırılması, parça ya da parçalarda kırılmaya veya ürünün hizmet ömründe kısaltmaya neden olabilir. Maksimum dikiş hızına uyduğunuzdan emin olun.

Diğer parçaların kurulum ve ayarlarına ilişkin bilgi edinmek için, dikiş makinesi ile birlikte verilen, LU-2810, -2810-7, -2860 ve -2860-7 modellerine ait Kullanım Kılavuzu'na başvurun.

LU-2810-6 modeli için **LU-2810-7** ile ilgili maddelere başvurun.

LU-2860-6 modeli için **LU-2860-7** ile ilgili maddelere başvurun.