

BAS-311HN

BAS-326H

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Vui lòng đọc sổ tay hướng dẫn này trước khi sử dụng máy.
Vui lòng đặt sổ tay hướng dẫn này trong tầm tay để dễ tham khảo.

MÁY MAY LẬP TRÌNH ĐIỆN TỬ



brother®

Xin chân thành cảm ơn bạn đã lựa chọn máy may BROTHER. Trước khi sử dụng máy mới, xin vui lòng đọc các hướng dẫn an toàn và các giải thích được nêu trong sổ tay hướng dẫn này.

Với máy may công nghiệp, thường phải thực hiện công việc khi đang ở ngay phía trước các bộ phận chuyển động như kim và cò giật chỉ, do đó luôn có nguy cơ thương tích do các bộ phận này gây ra. Hãy làm theo các hướng dẫn từ cán bộ đào tạo và hướng dẫn về hoạt động an toàn và chính xác trước khi vận hành máy để biết cách sử dụng máy một cách chính xác.




HƯỚNG DẪN AN TOÀN

[1] Các chỉ dẫn an toàn và ý nghĩa







Sổ tay hướng dẫn này và các chỉ dẫn và ký hiệu được sử dụng trên máy nhằm đảm bảo hoạt động an toàn của máy này và tránh tai nạn và thương tích cho chính bạn hoặc người khác.

Ý nghĩa của các chỉ dẫn và ký hiệu này được nêu ra dưới đây.



Chỉ dẫn




	NGUY HIỂM	Chỉ ra các tình huống mà việc không tuân theo hướng dẫn sẽ dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
	CẢNH BÁO	Chỉ ra các tình huống mà việc không tuân theo hướng dẫn có thể dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
	CẨN THẬN	Chỉ ra các tình huống mà việc không tuân theo hướng dẫn có thể dẫn đến thương tích nhẹ hoặc vừa phải.

Biểu tượng/ký hiệu












-  Biểu tượng () này chỉ ra một điều gì đó bạn nên **cẩn thận**. Hình ảnh bên trong hình tam giác chỉ ra bản chất của sự việc cần phải thận trọng. (Ví dụ, biểu tượng ở bên trái có nghĩa là "coi chừng bị thương".)
-  Biểu tượng () này chỉ ra một điều gì đó mà bạn **không được** làm.
-  Biểu tượng () này chỉ ra một điều gì đó mà bạn **phải** làm. Hình ảnh bên trong vòng tròn chỉ ra bản chất của điều phải được thực hiện. (Ví dụ, biểu tượng ở bên trái có nghĩa là "bạn phải thực hiện nối đất".)

[2] Lưu ý về an toàn

 NGUY HIỂM	
	Đợi ít nhất 5 phút sau khi tắt công tắc nguồn và ngắt dây nguồn khỏi ổ cắm trên tường trước khi mở nắp hộp điều khiển. Việc chạm vào các khu vực có điện áp cao có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

 CẢNH BÁO	
	Không để cho bất kỳ loại chất lỏng nào dính vào máy may này, nếu không có thể xảy ra cháy, điện giật hoặc sự cố vận hành.
	Nếu bất kỳ chất lỏng nào rơi vào bên trong máy may (đầu máy hoặc hộp điều khiển), hãy tắt nguồn ngay lập tức và ngắt kết nối phích cắm điện khỏi ổ cắm điện và sau đó liên hệ với nơi mua máy hoặc kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn.

 CẢNH THẬN	
Các yêu cầu về môi trường	
 <p>Sử dụng máy may ở khu vực không có nguồn nhiều điện mạnh như nhiều đường dây điện hoặc nhiều điện tĩnh. Nguồn nhiều điện mạnh có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Mọi dao động điện áp cấp điện đều phải nằm trong khoảng $\pm 10\%$ điện áp định mức cho máy. Biến động điện áp lớn hơn mức này có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Công suất nguồn cấp điện phải lớn hơn các yêu cầu về mức tiêu thụ điện của máy may. Công suất nguồn cấp điện không đủ có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Không kết nối bất cứ thứ gì với cổng USB ngoài bộ nhớ USB. Nếu không tuân thủ điều này, có thể xảy ra sự cố trong hoạt động.</p>	 <p>Khả năng cung cấp khí nén phải lớn hơn các yêu cầu đối với tổng mức tiêu thụ không khí của máy may. Khả năng cung cấp khí nén không đủ có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Nhiệt độ môi trường xung quanh phải nằm trong khoảng từ 5°C đến 35°C trong quá trình sử dụng. Nhiệt độ thấp hoặc cao hơn mức này có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Độ ẩm tương đối phải nằm trong khoảng 45% đến 85% trong quá trình sử dụng và không được xảy ra sự hình thành sương trong bất kỳ thiết bị nào. Môi trường quá khô hoặc ẩm và sự hình thành sương có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>  <p>Trong trường hợp có bão điện, hãy tắt nguồn và rút dây điện ra khỏi ổ cắm trên tường. Sét có thể gây ra sự cố trong hoạt động.</p>

Lắp đặt	
 <p>Việc lắp máy phải do kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn thực hiện.</p>  <p>Liên hệ với đại lý của Brother hoặc thợ điện có trình độ chuyên môn nếu cần thực hiện bất kỳ công tác điện nào.</p>  <p>Máy may này nặng khoảng 88 kg. Việc lắp đặt phải được ba người trở lên thực hiện.</p>  <p>Không được kết nối dây nguồn cho đến khi quá trình lắp đặt hoàn tất. Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp/công tắc chân và có thể dẫn đến thương tích.</p>  <p>Dùng cả hai tay để giữ đầu máy khi nghiêng về phía sau hoặc đưa trở về vị trí ban đầu. Ngoài ra, không dùng lực quá mức khi nghiêng đầu máy về phía sau. Máy may có thể bị mất cân bằng và rơi xuống, và có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may. Hãy nhớ nối đất. Nếu kết nối tiếp đất không đảm bảo, bạn có thể bị điện giật nghiêm trọng và cũng có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.</p> 	 <p>Tất cả dây điện phải được cố định cách xa các bộ phận chuyển động ít nhất 25 mm. Ngoài ra, không được uốn cong dây điện quá mức hoặc cố định quá chắc chắn bằng đinh kẹp, nếu không sẽ có nguy cơ xảy ra cháy hoặc điện giật.</p>  <p>Lắp nắp đậy an toàn vào đầu máy và motor.</p>  <p>Nếu sử dụng bàn may có bánh xe, thì phải cố định các bánh xe sao cho chúng không thể di chuyển.</p>  <p>Hãy nhớ đeo găng tay và kính bảo hộ khi xử lý dầu và mỡ bôi trơn để không dính vào mắt hoặc da của bạn. Nếu dầu và mỡ bôi trơn dính vào mắt hoặc da, thì có thể xảy ra tình trạng kích ứng.</p>  <p>Ngoài ra, không được uống dầu hoặc ăn mỡ bôi trơn trong bất kỳ trường hợp nào, vì chúng có thể gây ra nôn mửa và tiêu chảy. Đề đầu tránh xa tầm tay trẻ em.</p>

CẢN THẬN

Khi may



Để ngăn ngừa sự cố, không sử dụng các vật có điểm sắc nhọn để vận hành bảng điều khiển LCD.



Chỉ nhân viên vận hành đã được đào tạo về vận hành an toàn mới được sử dụng máy may này.



Không được sử dụng máy may cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài việc may.



Hãy nhớ đeo kính bảo hộ khi sử dụng máy. Nếu không đeo kính bảo hộ, thì khi kim bị gãy, các phần của kim bị gãy có thể bay vào mắt và có thể xảy ra thương tích.



Tắt công tắc điện vào những thời điểm sau. Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

- Khi thay suốt chỉ và kim
- Khi không sử dụng máy và khi không có người giám sát máy



Nếu sử dụng bàn may có bánh xe, thì phải cố định các bánh xe sao cho chúng không thể di chuyển.



Lắp tất cả các thiết bị an toàn trước khi sử dụng máy may. Nếu sử dụng máy mà không có các thiết bị này, thì có thể dẫn đến thương tích.



Không chạm vào bất kỳ bộ phận chuyển động nào hay để bất kỳ vật gì tựa vào máy trong khi may, vì điều này có thể gây thương tích hoặc làm hư hỏng máy.



Nếu có lỗi xảy ra trong quá trình vận hành máy, hoặc nếu có tiếng ồn hoặc mùi bất thường, hãy tắt công tắc điện ngay lập tức. Sau đó, liên hệ với đại lý Brother gần nhất hoặc kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn.



Nếu máy có sự cố, hãy liên hệ với đại lý Brother gần nhất hoặc kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn.

Khi vệ sinh



Tắt công tắc điện trước khi vệ sinh. Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.



Hãy nhớ đeo găng tay và kính bảo hộ khi xử lý dầu và mỡ bôi trơn để không dính vào mắt hoặc da của bạn. Nếu dầu và mỡ bôi trơn dính vào mắt hoặc da, thì có thể xảy ra tình trạng kích ứng.

Ngoài ra, không được uống dầu hoặc ăn mỡ bôi trơn trong bất kỳ trường hợp nào, vì chúng có thể gây ra nôn mửa và tiêu chảy. Để dầu tránh xa tầm tay trẻ em.

Khi bảo trì và kiểm tra



Chỉ kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn mới được bảo trì và kiểm tra máy may.



Hãy yêu cầu đại lý Brother hoặc thợ điện có trình độ chuyên môn tiến hành bảo trì và kiểm tra hệ thống điện.



Tắt công tắc điện và ngắt kết nối dây nguồn trước khi thực hiện những hoạt động sau đây. Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

- Khi tiến hành kiểm tra, điều chỉnh, và bảo dưỡng.
- Khi thay thế các bộ phận tiêu hao như ổ chao.



Ngắt kết nối ống dẫn khí khỏi nguồn cấp khí và đợi kim trên đồng hồ đo áp suất giảm xuống “0” trước khi tiến hành kiểm tra, điều chỉnh và sửa chữa bất kỳ bộ phận nào sử dụng thiết bị khí nén.



Dùng cả hai tay để giữ đầu máy khi nghiêng về phía sau hoặc đưa trở về vị trí ban đầu.

Ngoài ra, không dùng lực quá mức khi nghiêng đầu máy về phía sau. Máy may có thể bị mất cân bằng và rơi xuống, và có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.



Nếu cần để công tắc điện bật khi thực hiện một số điều chỉnh, phải hết sức cẩn thận để thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn.



Khi thay thế các bộ phận và lắp đặt các phụ kiện tùy chọn, hãy đảm bảo chỉ sử dụng các bộ phận chính hãng của Brother.



Brother sẽ không chịu trách nhiệm về mọi tai nạn hoặc sự cố phát sinh từ việc sử dụng các bộ phận không chính hãng.



Nếu bất kỳ thiết bị an toàn nào đã bị tháo ra, hãy chắc chắn rằng bạn đã lắp chúng lại vào vị trí ban đầu và kiểm tra xem chúng có hoạt động đúng cách hay không trước khi sử dụng máy.



Để tránh tai nạn và sự cố, không được tự sửa đổi máy.

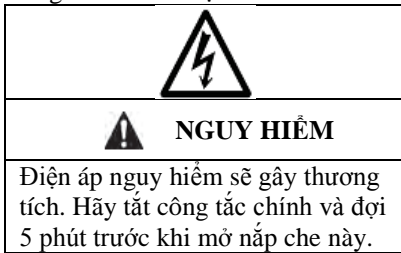
Brother sẽ không chịu trách nhiệm về mọi tai nạn hoặc sự cố phát sinh từ các sửa đổi được thực hiện cho máy.

[3] Các nhãn cảnh báo

Các nhãn cảnh báo sau sẽ xuất hiện trên máy may.

Vui lòng luôn tuân thủ các hướng dẫn trên nhãn khi sử dụng máy. Nếu nhãn bị gỡ hoặc khó đọc, hãy liên hệ với đại lý Brother gần nhất của bạn.

1



2



CẢN THẬN

Các bộ phận chuyển động có thể gây thương tích.

Vận hành với các thiết bị an toàn* đã được lắp đặt.

Tắt nguồn điện trước khi thực hiện các thao tác như lộn, thay kim, suốt chỉ, lưỡi dao hoặc ổ máy, vệ sinh và điều chỉnh.

* Các thiết bị an toàn

Các thiết bị như tấm bảo vệ mắt, bộ phận bảo vệ ngón tay, nắp che cò giật chỉ, nắp bên, nắp sau, nắp solenoid, nắp trong, nắp ngoài, nắp cố định và nắp đỡ lò xo khí.

3



Hãy cẩn thận để tay không bị mắc kẹt khi nghiêng đầu máy về phía sau và đưa về vị trí ban đầu.

8

4



Hãy nhớ nối đất.

Nếu kết nối tiếp đất không đảm bảo, bạn có thể bị điện giật nghiêm trọng và cũng có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.



5



Chiều/hướng hoạt động của máy

6

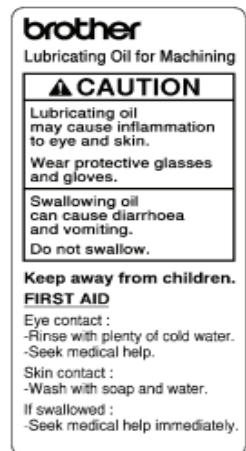


Hãy cẩn thận để tránh thương tích do các bộ phận chuyển động.

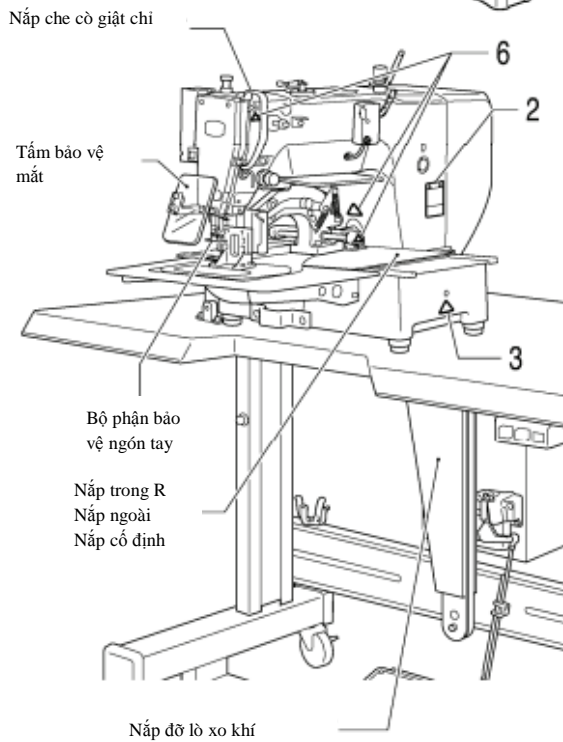
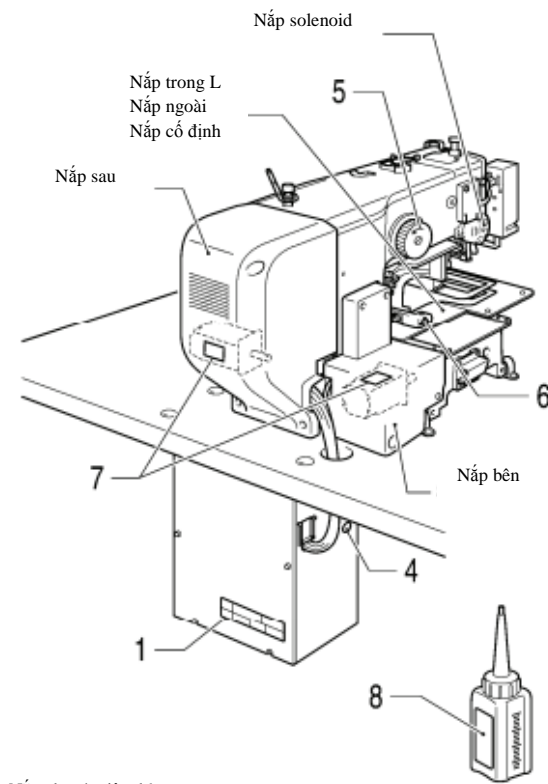
7



Không được giữ/kìm lại, nếu không có thể xảy ra sự cố trong hoạt động hoặc thương tích.

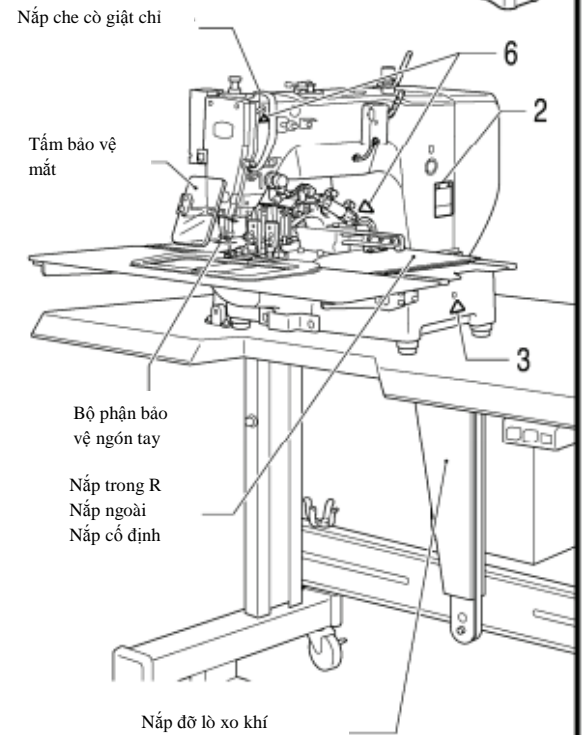
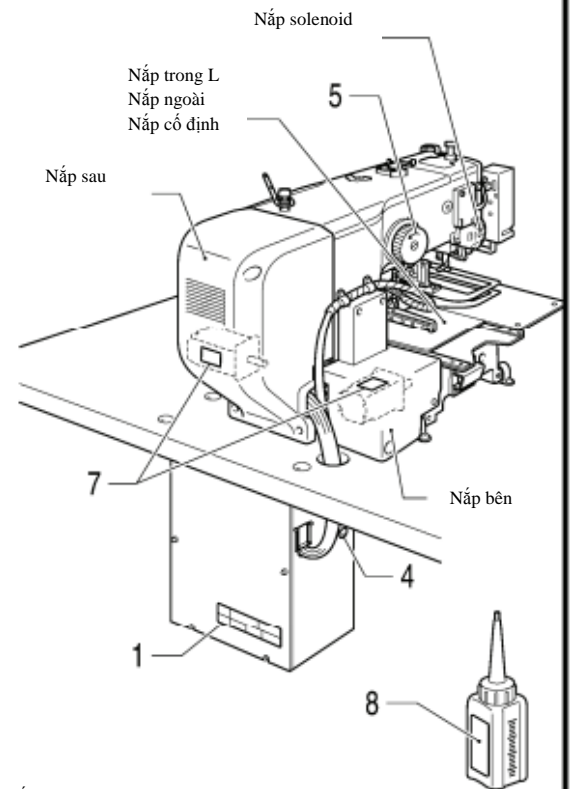


BAS-311HN



3504B

BAS-326H

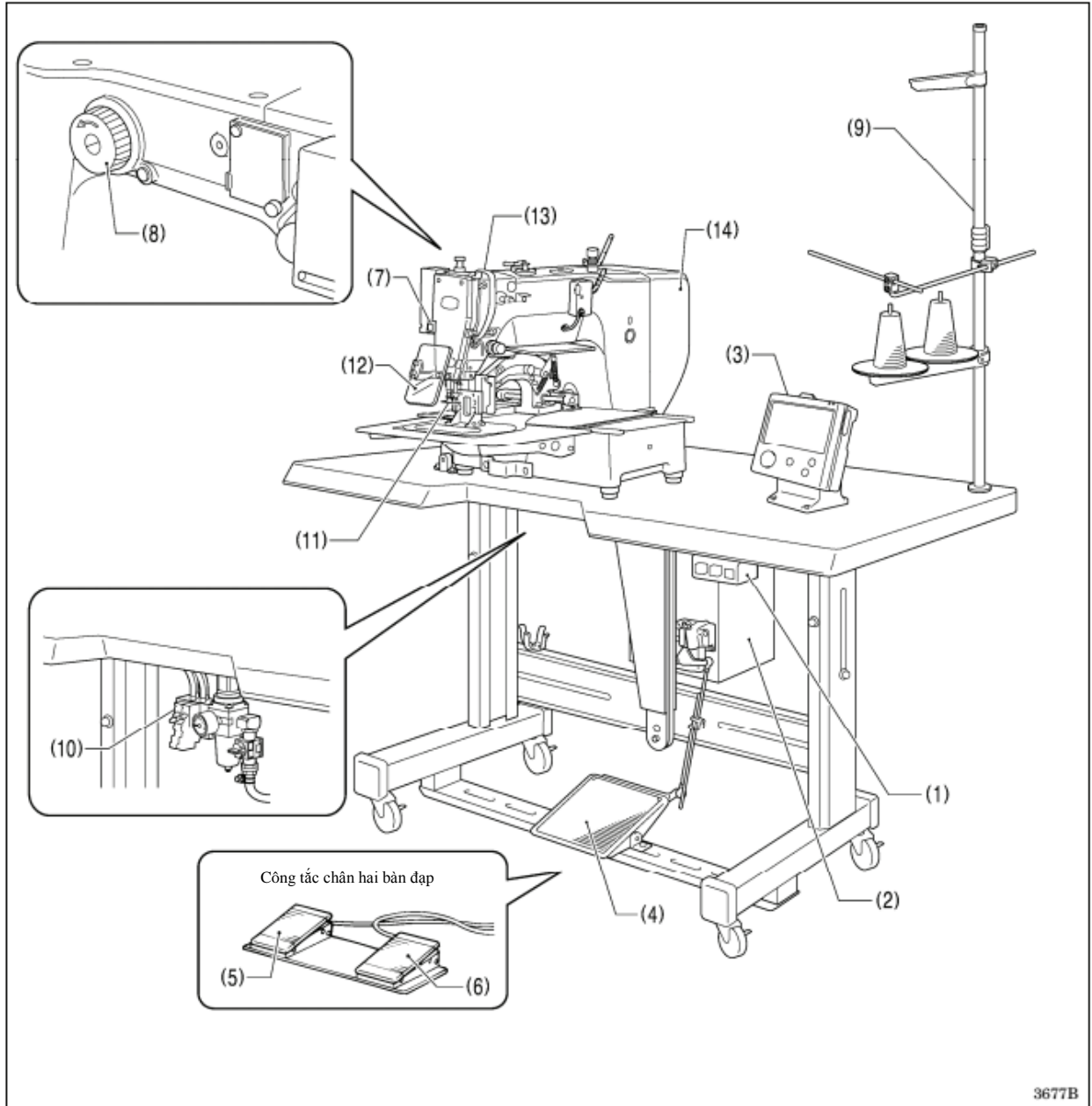


3505B

MỤC LỤC

1. TÊN CÁC BỘ PHẬN CHÍNH.....	1
2. THÔNG SỐ KỸ THUẬT.....	2
3. LẮP ĐẶT.....	3
3-1. Sơ đồ bàn máy	3
3-2. Lắp hộp điều khiển	4
3-3. Lắp khay dầu.....	4
3-4. Lắp đầu máy	5
3-5. Lắp bảng điều khiển LCD.....	8
3-6. Lắp công tắc hai bàn đạp	9
3-7. Nối dây	9
3-8. Nối dây tiếp đất.....	13
3-9. Nối dây nguồn.....	14
3-10. Lắp giá chỉ	17
3-11. Lắp bộ phận khí nén (thông số kỹ thuật bàn ép khí nén)	18
3-12. Lắp tấm bảo vệ mắt.....	19
3-13. Lắp nắp bên và nắp sau.....	19
3-14. Bôi trơn.....	20
3-15. Lắp bu lông cố định đầu máy.....	21
3-16. Kiểm tra công tắc đầu máy	21
4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY	22
4-1. Lắp kim.....	22
4-2. Luồn chỉ trên.....	23
4-3. Đánh suốt.....	25
4-4. Lắp thuyền suốt.....	27
4-5. Lực căng chỉ	28
4-5-1. Lực căng chỉ dưới	28
4-5-2. Lực căng chỉ trên	29
4-5-2-1. Lực căng chỉ trên (Thông số kỹ thuật vật liệu trọng lượng vừa <-03[>, Thông số kỹ thuật vật liệu trọng lượng nặng <-05[>).....	29
4-5-2-2. Lực căng chỉ trên (Thông số kỹ thuật đai an toàn <- 07A>)	29
4-6. Khởi động	30
5. MAY.....	31
5-1. May	31
5-2. Sử dụng công tắc DỪNG/STOP	32
6. VỆ SINH.....	33
6-1. Vệ sinh ổ chao.....	33
6-2. Vệ sinh màng che hộp điều khiển	34
6-3. Tháo dầu.....	34
6-4. Vệ sinh tấm bảo vệ mắt.....	34
6-5. Kiểm tra kim	34
6-6. Bôi trơn	34
6-7. Bôi mỡ (Cơ cấu đẩy BAS-311HN)	35
7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN	37
7-1. Kiểm tra công tắc đầu máy.....	37
7-2. Điều chỉnh độ nhảy của bộ cảm biến đứt chỉ.....	38
7-3. Lò xo giật chỉ	39
7-4. Cầu dẫn chỉ R.....	39
7-5. Điều chỉnh chiều cao trụ kim	40
7-6. Điều chỉnh kim và đặt thời gian ổ chao.....	40
7-7. Điều chỉnh vị trí bộ truyền động (bộ phận bảo vệ kim).....	41
7-8. Điều chỉnh khoảng hở giữa kim và mỏ ổ ...	41
7-9. Điều chỉnh cầu dẫn chỉ vòng trượt suốt.....	41
7-10. Lượng dầu bôi trơn ổ chao	43
7-11. Điều chỉnh vị trí của dao cắt di động.....	43
7-12. Thay thế dao cắt di động và cố định.....	45
7-13. Lắp mặt sàn	46
7-14. Điều chỉnh cần gạt chỉ.....	46
7-15. Vị trí lắp chân ép.....	47
7-16. Điều chỉnh chân ép.....	47
7-17. Điều chỉnh khoảng nâng bàn ép	49
7-18. Điều chỉnh áp suất hơi.....	49
7-19. Phương pháp thiết lập khoảng ấn bàn đạp tiêu chuẩn (công tắc chân).....	50
7-20. Nếu gia công bàn ép và mặt sàn thành hình dạng phù hợp với mẫu may	52
8. DANH MỤC MÃ LỖI.....	54
9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ.....	60

1. TÊN CÁC BỘ PHẬN CHÍNH



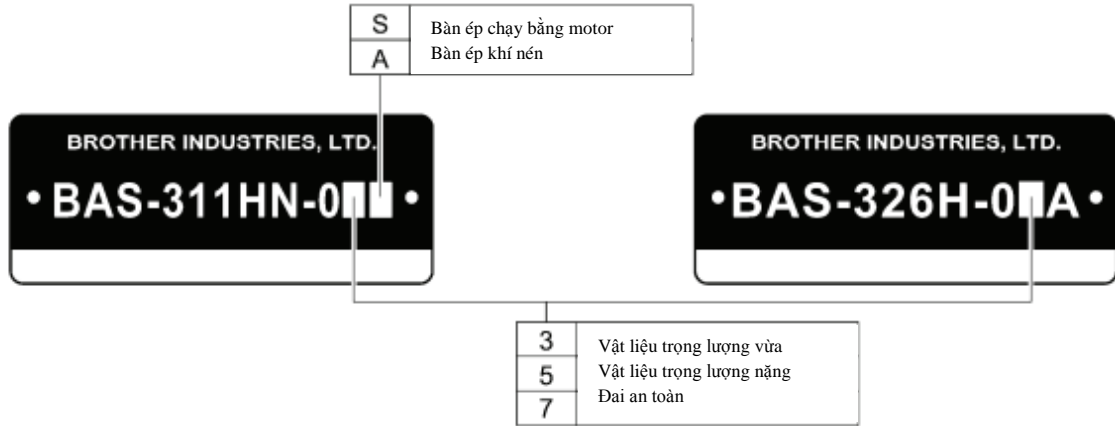
3677B

- (1) Công tắc nguồn
- (2) Hộp điều khiển
- (3) Bảng điều khiển LCD
- (4) Công tắc chân
- (5) Công tắc bàn ép
- (6) Công tắc khởi động
- (7) Công tắc DỪNG khẩn cấp
- (8) Puli
- (9) Giá chỉ
- (10) Van điện tử (thông số kỹ thuật bàn ép khí nén)

- Các thiết bị an toàn:**
- (11) Bộ phận bảo vệ ngón tay
 - (12) Tấm bảo vệ mắt
 - (13) Nắp che cò giật chỉ
 - (14) Nắp sau

2. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

2. THÔNG SỐ KỸ THUẬT




3580B








Máy may	Máy may lập trình	
Cấu tạo mũi may	Mũi may thắt nút	
Tốc độ may tối đa	2,800 mũi may/phút	
Diện tích may tối đa (XxY)	BAS-311HN: 150 x 100 mm	BAS-326H: 220 x 100 mm
Cơ cấu đẩy	Motor xung	
Độ dài mũi may	0.05 - 12.7 mm	
Số mũi may tối đa	20,000 mũi may (mỗi chương trình)	
Số mục dữ liệu may có thể lưu trữ	999 (Bộ nhớ trong, thẻ SD, bộ nhớ USB) (*1)	
Phương pháp nâng bàn ép	Thông số kỹ thuật bàn ép chạy bằng motor: motor xung	
	Thông số kỹ thuật bàn ép khí nén: Phương pháp xilanh khí nén	
Độ cao bàn ép	Thông số kỹ thuật bàn ép chạy bằng motor: Bàn ép kiểu tích hợp	
	Thông số kỹ thuật bàn ép khí nén: Bàn ép kiểu tách biệt	
Khoảng nâng chân ép	Tối đa 25 mm	
Khoảng hở chân ép	Tối đa 30 mm	
Ổ chao	22 mm	
Thiết bị gạt chỉ	2 - 4.5 mm, 4.5 - 10 mm hoặc 0 (Cài đặt mặc định 3 mm)	
Cấu cắt chỉ	Ổ lớn 1	
Chương trình vòng	Thiết bị tiêu chuẩn	
Motor	Thiết bị tiêu chuẩn	
Trọng lượng	30	
Nguồn điện	Servo Motor AC 550 W	
Áp suất hơi	Đầu máy khoảng 88 kg, Bảng điều khiển LCD khoảng 0.8 kg Hộp điều khiển 9 kg (Khác nhau tùy theo điểm đến)	
	110V / 220V / 230V một pha, 220V / 380V / 400V 3 pha (Đối với 110 V một pha và 380 V/400 V ba pha, cần phải có hộp biến áp.)	
	0.5 MPa 1.8 l/phút.	

(* 1) Số lượng mục dữ liệu và mũi may có thể được lưu trữ sẽ khác nhau tùy thuộc vào số lượng mũi may trong mỗi chương trình.

3. LẮP ĐẶT

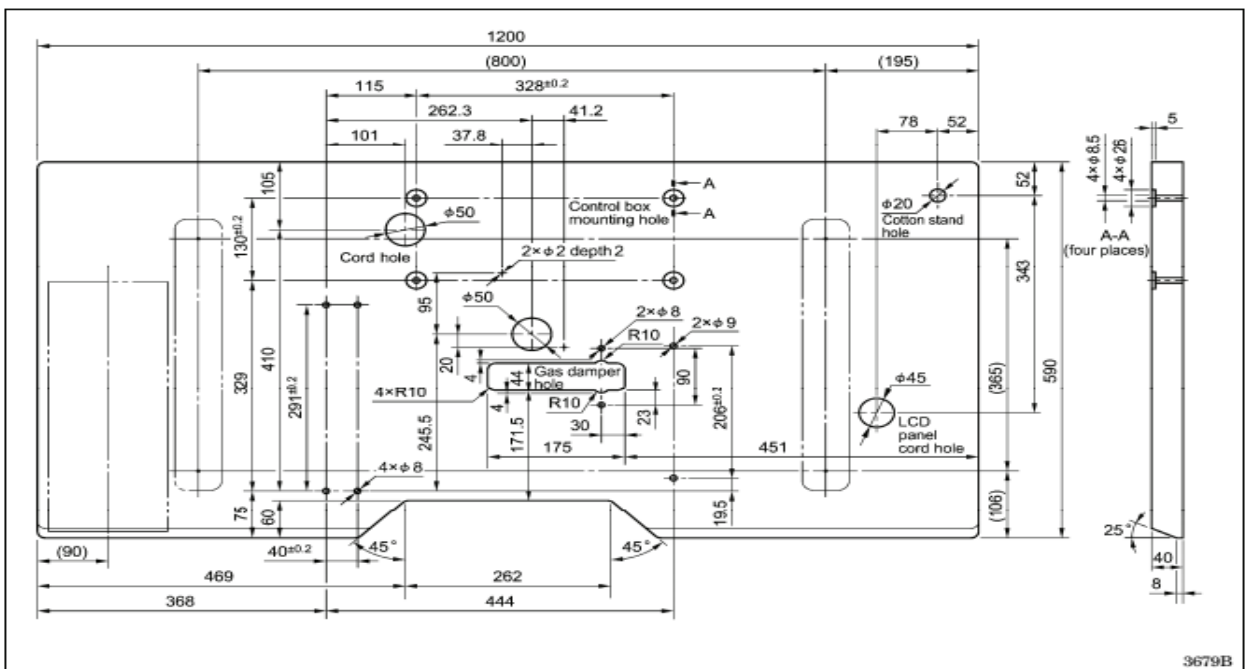


CÂN THẬN

<p> Việc lắp máy phải do kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn thực hiện.</p> <p> Liên hệ với đại lý của Brother hoặc thợ điện có trình độ chuyên môn nếu cần thực hiện bất kỳ công tác điện nào.</p> <p> Máy may nặng khoảng 88 kg. Việc lắp đặt phải được ba người trở lên thực hiện.</p> <p> Không được kết nối dây nguồn cho đến khi quá trình lắp đặt hoàn tất.</p> <p>Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến chấn thương.</p> <p> Dùng cả hai tay để giữ đầu máy khi nghiêng về phía sau hoặc đưa trở về vị trí ban đầu.</p> <p>Ngoài ra, không dùng lực quá mức khi nghiêng đầu máy về phía sau. Máy may có thể bị mất cân bằng và rơi xuống, và có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.</p>	<p> Tất cả dây điện phải được cố định cách xa các bộ phận chuyển động ít nhất 25 mm. Ngoài ra, không được uốn cong dây điện quá mức hoặc cố định quá chắc chắn bằng đinh kẹp, nếu không sẽ có nguy cơ xảy ra cháy hoặc điện giật.</p> <p></p> <p> Hãy nhớ nối đất. Nếu kết nối tiếp đất không đảm bảo, bạn có thể bị điện giật nghiêm trọng và có thể gây ra sự cố trong hoạt động của máy.</p> <p> Lắp nắp đậy an toàn vào đầu máy và motor.</p>
---	---

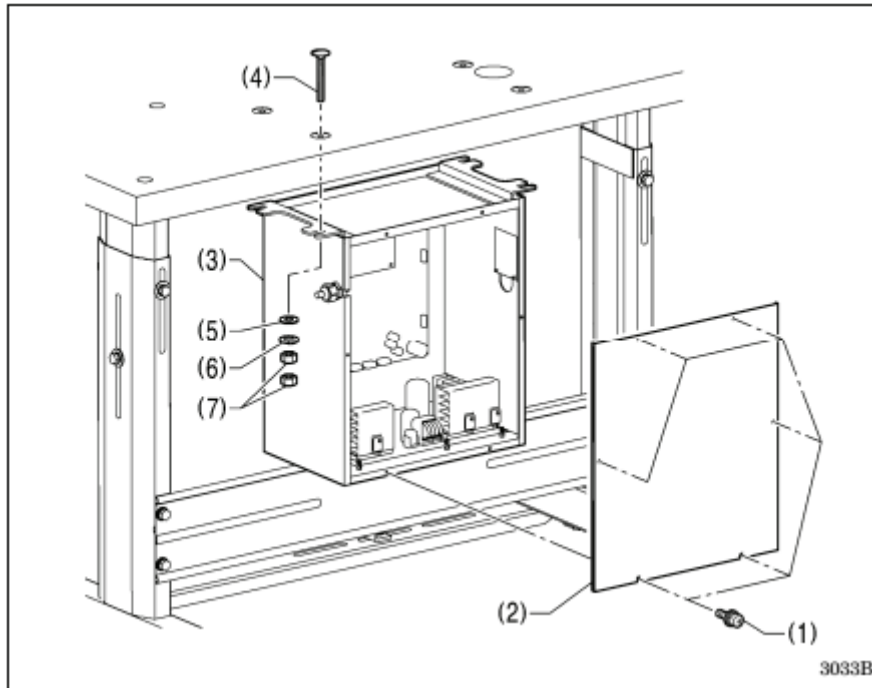
3-1. Sơ đồ bàn máy

- Mặt bàn phải có độ dày 40 mm và đủ mạnh để chịu được trọng lượng và độ rung của máy may.
- Kiểm tra để đảm bảo hộp điều khiển cách xa chân ít nhất 10mm. Nếu hộp điều khiển và chân quá gần nhau, thì có thể dẫn đến hoạt động không chính xác của máy may.

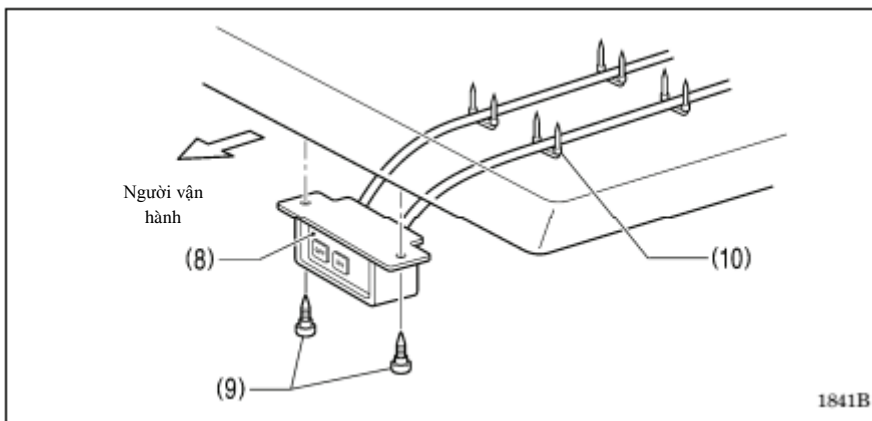


3. LẮP ĐẶT

3-2. Lắp hộp điều khiển

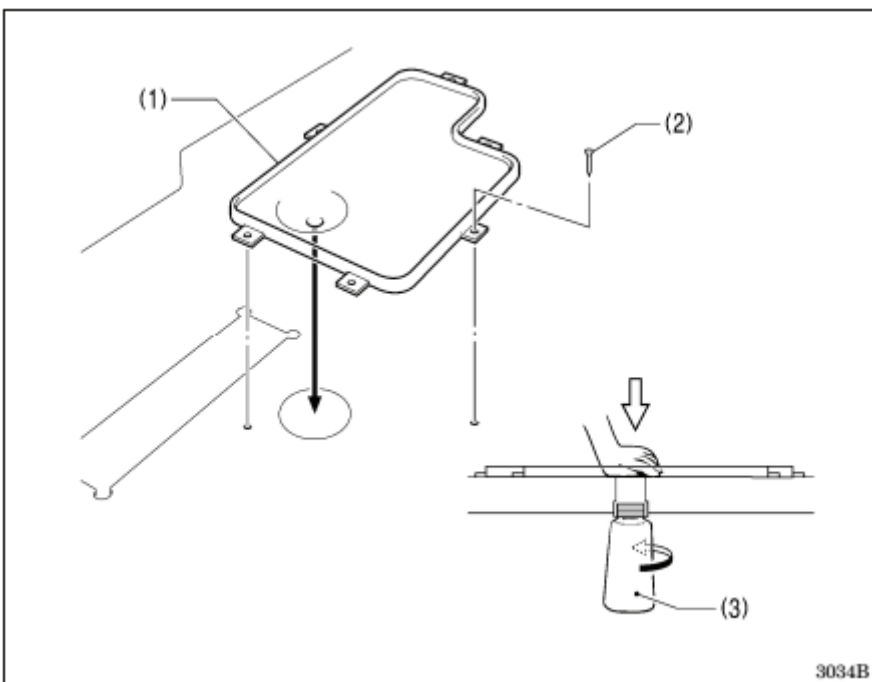


- Tháo sáu ốc vít (1), rồi tháo nắp hộp điều khiển (2).
(3) Hộp điều khiển
(4) Bu lông [4 chiếc].
(5) Lông đên phẳng [4 chiếc].
(6) Lông đên cong [4 chiếc].
(7) Đai ốc [8 chiếc]



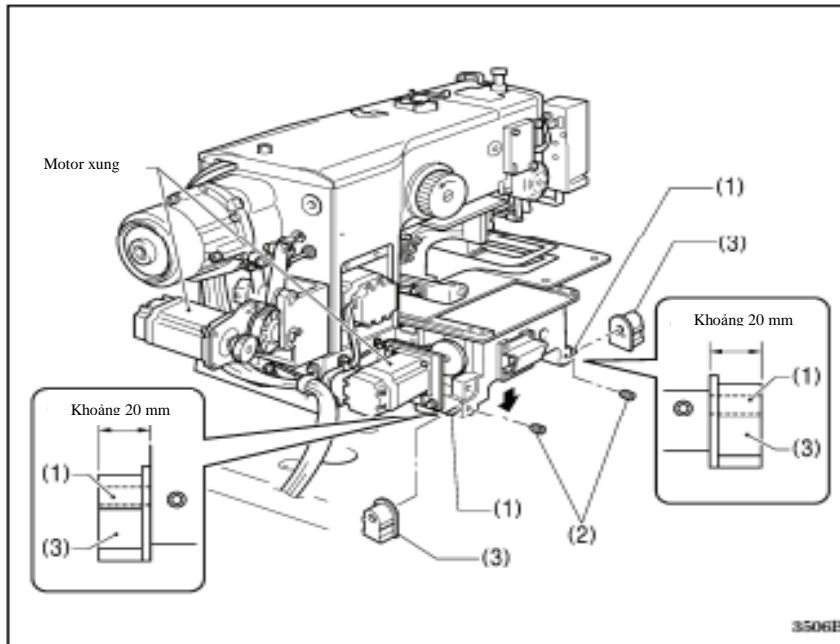
- (8) Công tắc nguồn
(9) Vít gỗ [2 chiếc].
(10) Đinh kẹp [4 chiếc]

3-3. Lắp khay dầu



- (1) Khay dầu
(2) Đinh [6 chiếc]
(3) Bình chứa dầu thải

3-4. Lắp đầu máy

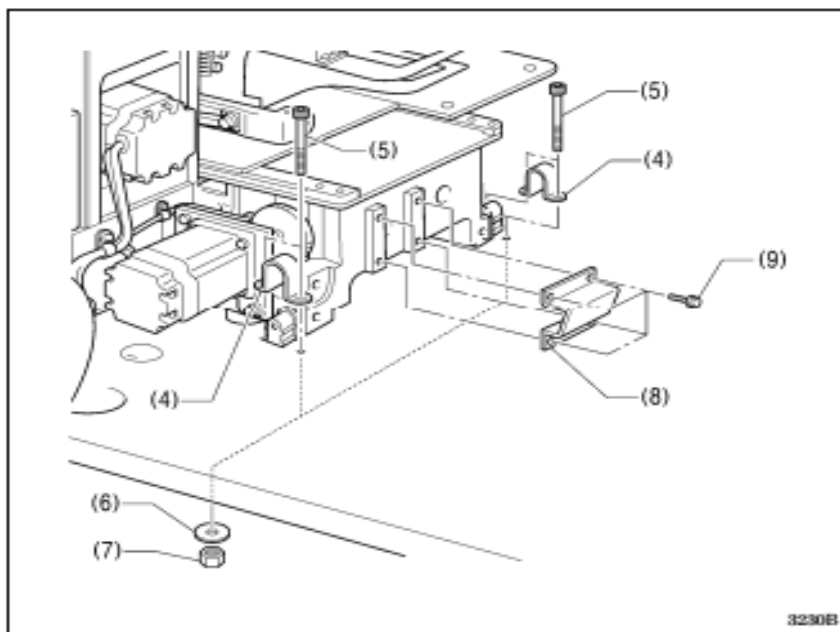


- (1) Đinh ghim [2 chiếc]
- (2) Vít hãm [2 chiếc]
- (3) Cùm cao su bản lè [2 chiếc]

Đặt đầu máy nhẹ nhàng trên đầu khay dầu.

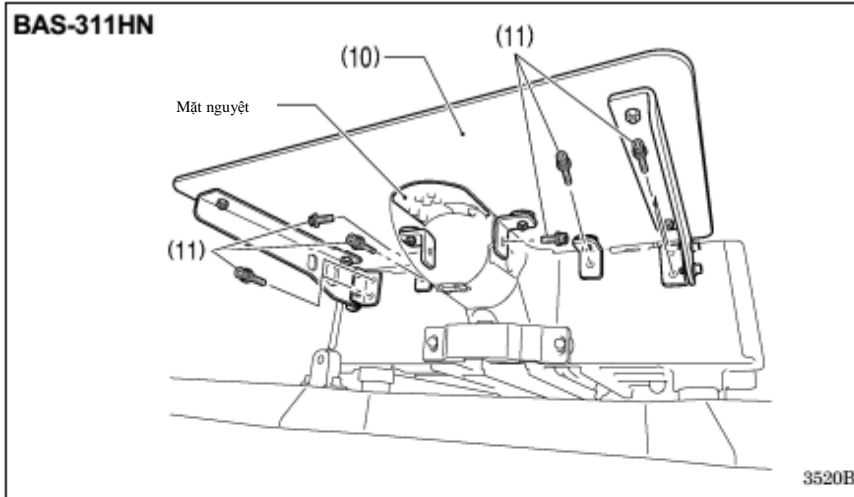
LƯU Ý:

- Cần thận không để dây bị kẹp giữa đầu máy và khay dầu.
- Khi giữ đầu máy, không được giữ bằng motor xung. Điều này có thể gây ra sự cố trong hoạt động của motor xung.



- (4) Mâm cặp bản lè [2 chiếc]
- (5) Bu lông [4 chiếc]
- (6) Lông dẹt phẳng [4 chiếc].
- (7) Các loại hạt [4 chiếc]
- (8) Đỉnh tựa đầu
- (9) Bu lông có lông dẹt [4 chiếc]

3. LẮP ĐẶT

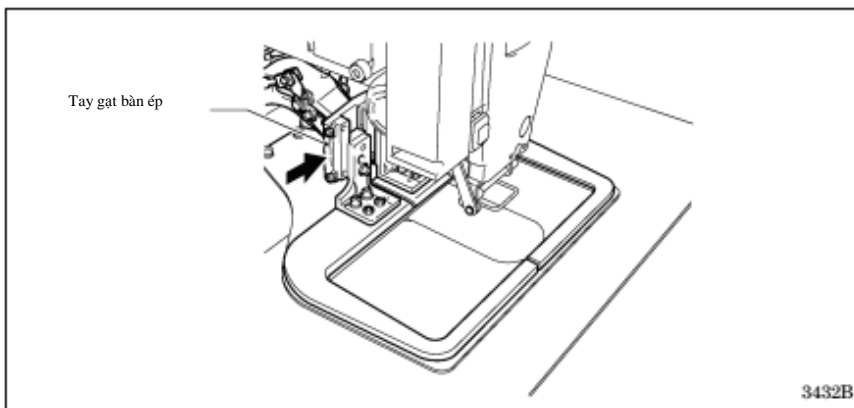
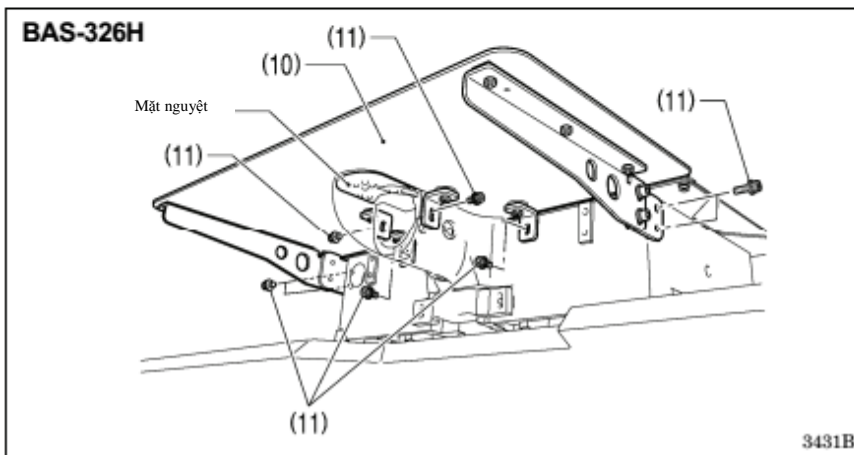


- (10) Tấm phụ trợ
- (11) Bu lông có lông đèn [8 chiếc]

Nới lỏng tám bu lông có lông đèn (11) và điều chỉnh sao cho tấm phụ trợ (10) cao hơn 0 đến 0.5 mm so với mặt nguyệt.

LƯU Ý:

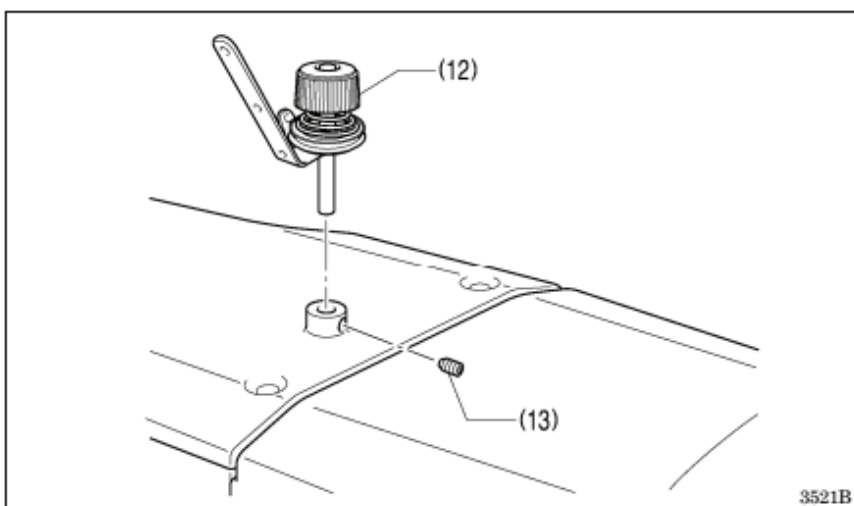
- Lắp tấm phụ trợ (10) sao cho nó nằm ngang. Nếu tấm phụ trợ (10) thấp hơn mặt nguyệt, thì mặt sàn có thể bị mắc kẹt trên mặt nguyệt.



Di chuyển tay gạt bàn ép theo mọi hướng sang phải khi nhìn từ mặt trước của máy may (hướng mũi tên trong hình minh họa), và sau đó nhẹ nhàng nghiêng đầu máy về phía sau.

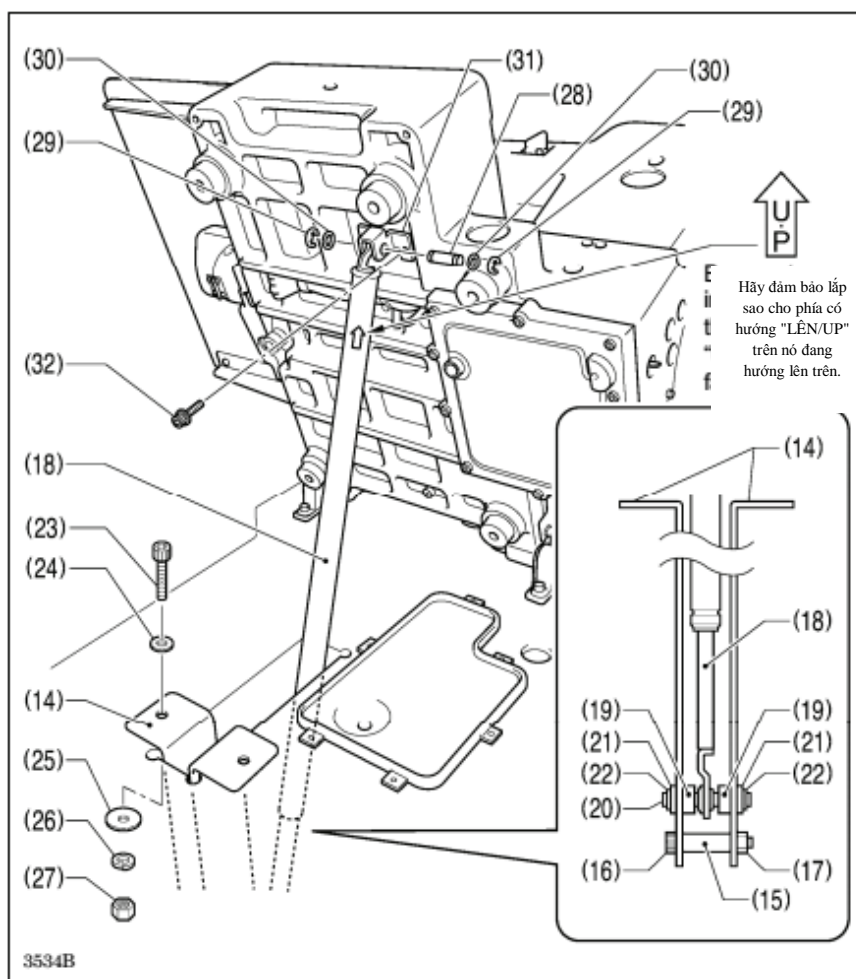
LƯU Ý:

- Phải có ba người trở lên để nghiêng đầu máy về phía sau, và đầu máy phải được nghiêng nhẹ nhàng trong khi được giữ bằng cả hai tay.
- Cẩn thận không kẹp bất kỳ vật gì như tua vít dưới đệm khi nghiêng đầu máy.

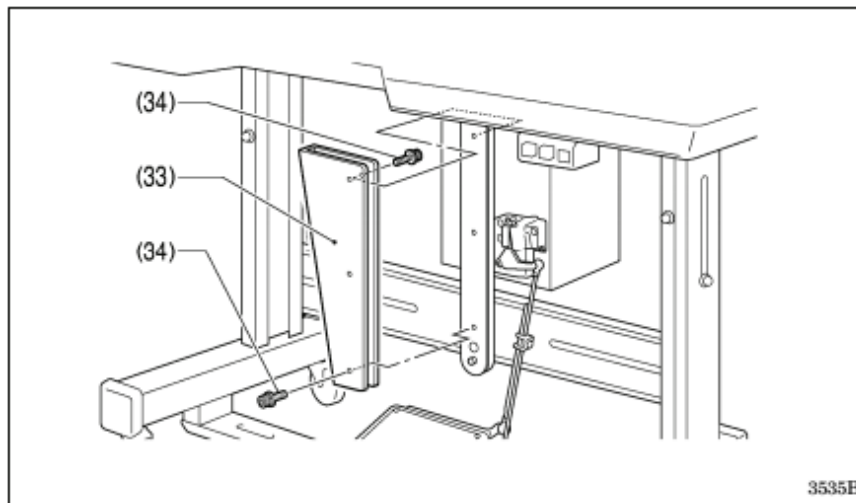


- (12) Cụm căng bộ đánh suốt
- (13) Vít hãm [1 chiếc]

3. LẮP ĐẶT

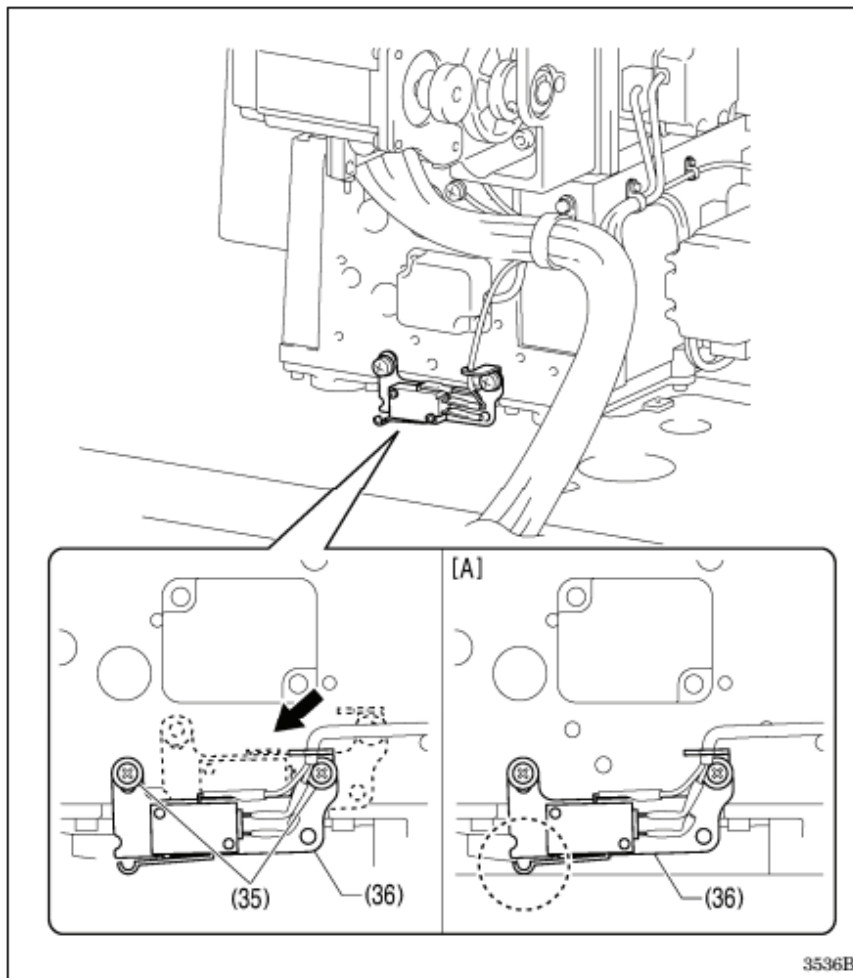


- (14) Mâm cặp ben nâng [2 chiếc]
- (15) Miếng đệm
- (16) Bu lông
- (17) Đai ốc
- (18) Lò xo khí
- (19) Vòng tỷ của trục [2 chiếc]
- (20) Trục lò xo khí D
- (21) Lòng đèn phẳng [2 chiếc]
- (22) Vòng hãm E [2 chiếc]
- (23) Bu lông [2 chiếc]
- (24) Lòng đèn phẳng (vừa) [2 chiếc]
- (25) Lòng đèn phẳng (lớn) [2 chiếc]
- (26) Lòng đèn cong [2 chiếc]
- (27) Đai ốc [2 chiếc]
- (28) Trục lò xo khí U
- (29) Vòng hãm E [2 chiếc]
- (30) Lòng đèn phẳng (nhỏ) [2 chiếc]
- (31) Tấm đệm giảm chấn
- (32) Bu lông có lòng đèn [2 chiếc]



- (33) Nắp đỡ lò xo khí
- (34) Bu lông có lòng đèn [6 chiếc]

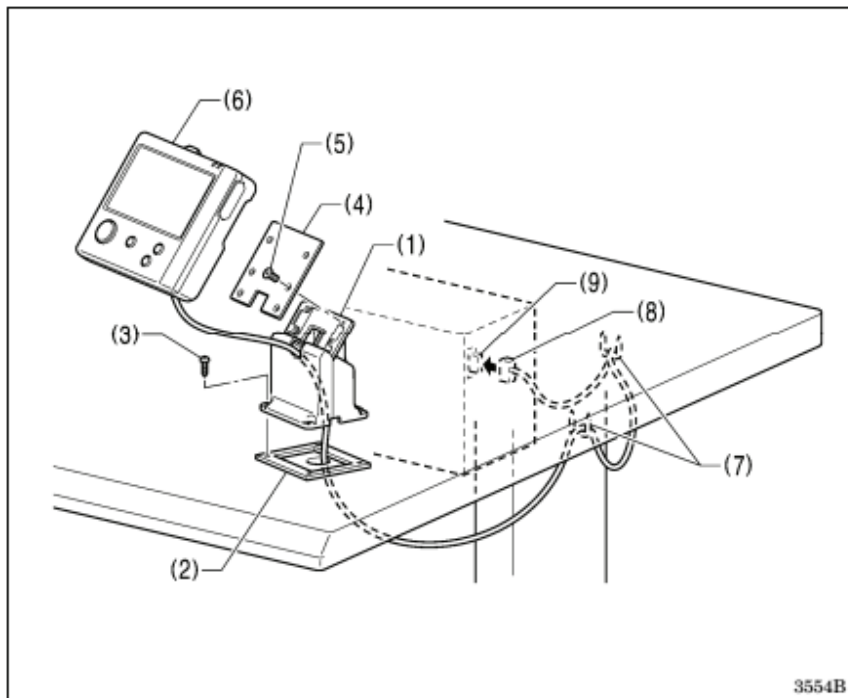
3. LẮP ĐẶT



Nhẹ nhàng đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu.

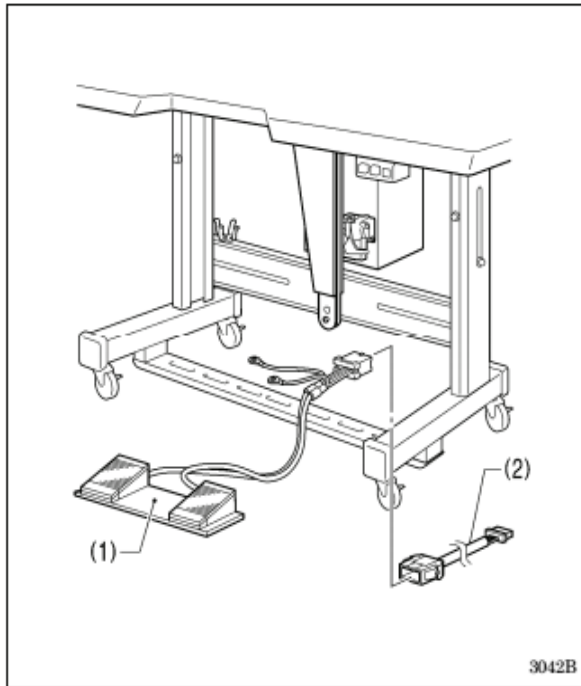
1. Tháo hai ốc vít (35), và sau đó tạm thời tháo cụm công tắc đầu máy (36).
2. Sử dụng hai ốc vít (35) đã được tháo ra để lắp cụm công tắc đầu máy (36) vào vị trí được chỉ ra trong hình minh họa.
3. Kiểm tra xem công tắc đầu máy có được bật như trong hình [A] hay không.
 - Nếu công tắc đầu máy không được bật, hãy điều chỉnh vị trí lắp đặt đồng thời tham khảo mục “3-16. Kiểm tra công tắc đầu máy”.

3-5. Lắp bảng điều khiển LCD



- (1) Khung gạt
 - (2) Đệm cao su
 - (3) Vít gỗ [4 chiếc]
 - (4) Tấm đệm
 - (5) Vít dẹt [4 chiếc]
 - (6) Bảng điều khiển LCD
 - (7) Đinh kẹp [2 chiếc]
- Truyền dây của bảng điều khiển LCD (8) qua lỗ bàn máy và sau đó lắp vào đầu nối (BẢNG ĐIỀU KHIỂN) (9) ở mặt bên của hộp điều khiển.
 - Siết chặt bốn vít gỗ (3) sao cho độ dày của đệm cao su (2) là 5 mm.

3-6. Lắp công tắc chân hai bàn đạp



- (1) Công tắc chân hai bàn đạp
- (2) Bộ dây chuyển đổi

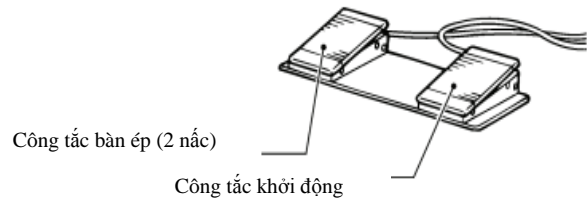
Kết nối đầu nối cho công tắc chân hai bàn đạp (1) vào bộ dây chuyển đổi (2). Lắp bộ dây chuyển đổi (2) vào đầu nối P15 (BÀN ĐẠP) trên bảng mạch in chính. (Tham khảo "3-7. Nối dây".)

- Hãy đảm bảo thực hiện kết nối tiếp đất. (Tham khảo "3-8. Nối dây tiếp đất".)

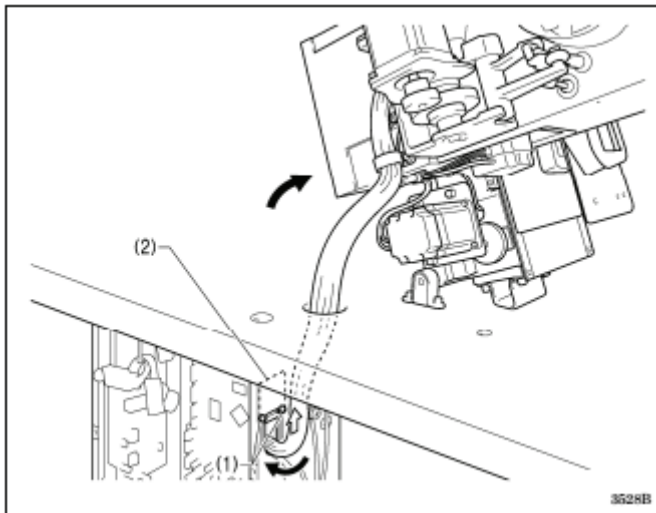
<Phương pháp vận hành công tắc chân hai bàn đạp>

Khi công tắc bàn ép (trái) được ấn, cả hai bàn ép đều bị hạ xuống và khi công tắc khởi động (phải) được ấn, máy may sẽ bắt đầu may.

- Có thể thay đổi phương pháp hạ bàn ép bằng cách sử dụng chuyển mạch bộ nhớ số 002 (Tham khảo mục "2-2. Danh mục cài đặt chuyển mạch bộ nhớ" trong Hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động")



3-7. Nối dây

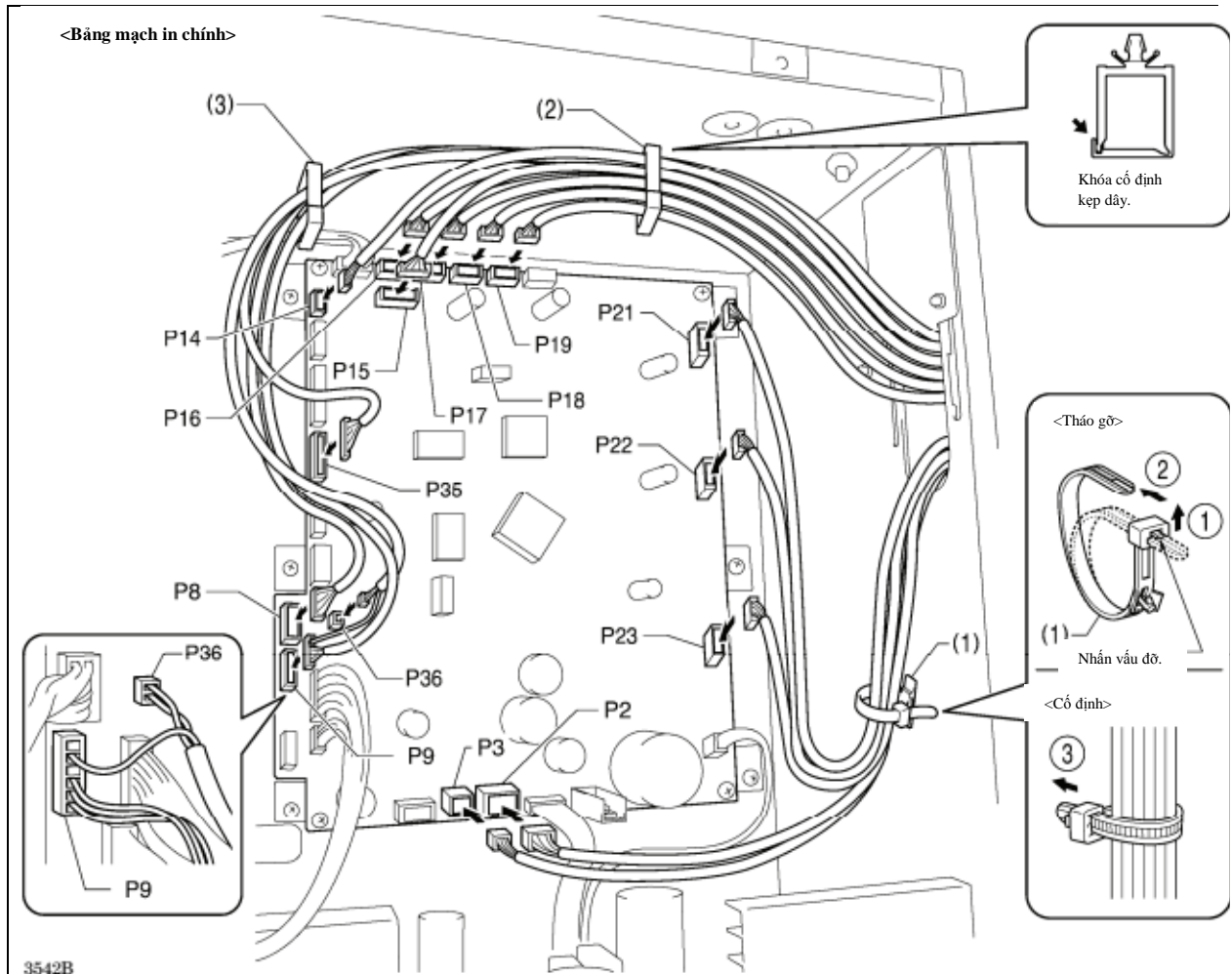


1. Nhẹ nhàng nghiêng đầu máy về phía sau.
2. Truyền bó dây qua lỗ trên bàn may.
3. Nối lỏng hai ốc vít (1), rồi mở tấm ép dây (2) theo hướng mũi tên màu trắng và truyền bó dây qua khe hở.
4. Kết nối cố định các đầu nối như được chỉ ra trong bảng.
(Tiếp tục trên trang tiếp theo)

LƯU Ý:

- Kiểm tra xem đầu nối có đang đối mặt đúng hướng không và sau đó lắp chắc chắn cho đến khi khớp vào vị trí.
- Cố định dây cáp bằng dây buộc và kẹp dây, đồng thời cẩn thận để không kéo vào đầu nối.

3. LẮP ĐẶT

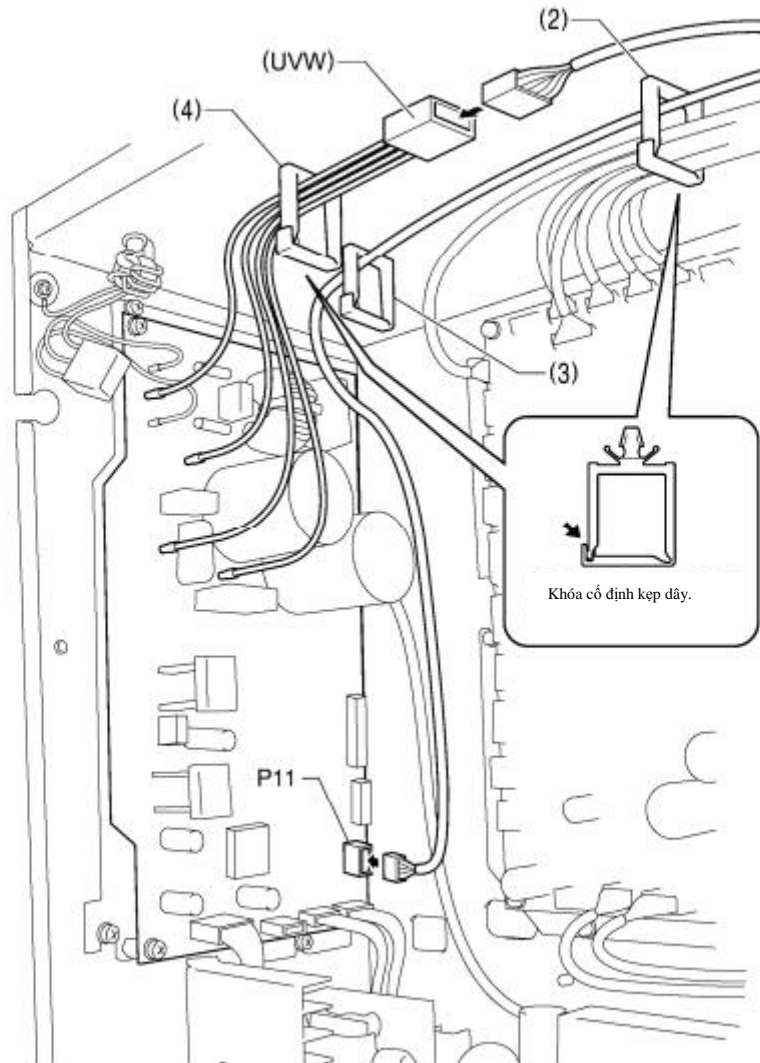


3542B

Đầu nối	Vị trí kết nối trên bảng mạch in chính	Kẹp dây / dây buộc cáp
Bộ mã hóa motor xung X [5 chấu] Trắng	P17 (X-ENC)	(2)
Bộ mã hóa motor xung Y [5 chấu] Xanh (đương)	P18 (Y-ENC)	(2)
Bộ mã hóa motor xung chân ép [5 chấu] Đen	P19 (P-ENC)	(2)
Công tắc đầu máy [3 chấu]	P14 (HEAD-SW)	(2)
Bộ dây chuyển đổi (công tắc chân hai bàn đạp) [7 chấu] Trắng	P15 (PEDAL)	(2)
Bộ nhớ đầu máy [6 chấu]	P16 (HEAD-M)	(2)
Cuộn solenoid cầu cắt chỉ [6 chấu]	P2 (SOL1)	(1)
Cuộn solenoid kéo căng có số / Cuộn solenoid nhà lực căng [4 chấu]	P3 (SOL2)	(1)
Motor xung X [4 chấu] Trắng	P21 (XPM)	(1)
Motor xung Y [4 chấu] Xanh (đương)	P22 (YPM)	(1)
Motor xung bàn ép [4 chấu] Đen	P23 (PPM)	(1)
Cảm biến vị trí gốc [12 chấu] Trắng	P8 (SENSOR1)	(2) (3)
Công tắc DỪNG [6 chấu] Trắng	P9 (HEAD)	(2) (3)
Bộ dây van [12 chấu] (thông số kỹ thuật bàn ép khí nén)	P35 (EX-OUT1)	(2) (3)
Đầu dò đứt chỉ trên [2 chấu] Trắng	P36, P9(HEAD)	(2) (3)

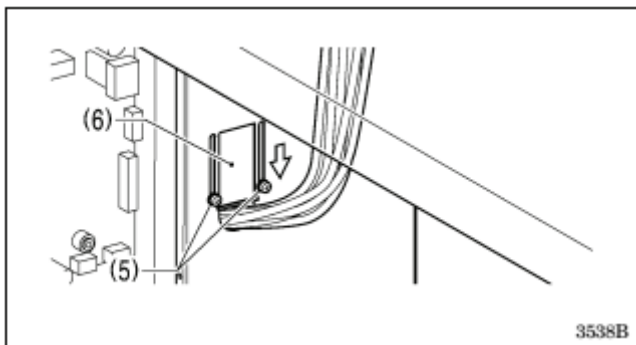
LƯU Ý: Định tuyến bộ dây motor xung X, Y và bàn ép sao cho chúng không chạm vào bảng mạch in nguồn cấp điện ở dưới đáy hộp điều khiển.

<Bảng mạch in motor>



3537B

Đầu nối	Vị trí kết nối trên bảng mạch in motor	Kẹp dây
Motor trực trên [4 chấu]	(UVW)	(4)
Mạch đồng bộ hóa [10 chấu]	P11 (SYNC)	(2) (3)



- Đóng tấm ép dây (6) theo hướng mũi tên màu trắng và cố định bằng cách siết chặt hai ốc vít (5).

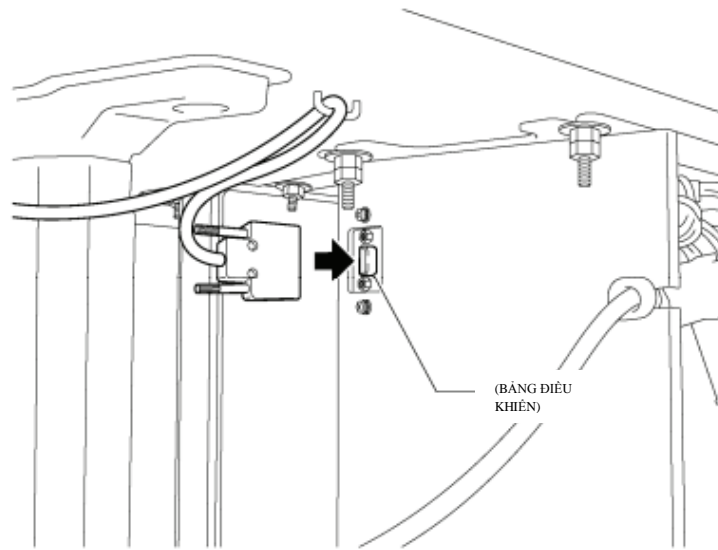
LƯU Ý:

Đóng chặt tấm ép dây (6) để không có vật thể lạ, côn trùng hoặc động vật nhỏ nào rơi vào trong hộp điều khiển.

- Kiểm tra xem dây điện có bị kéo hay không và sau đó nhẹ nhàng đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu.

3. LẮP ĐẶT

<Bảng điều khiển LCD>



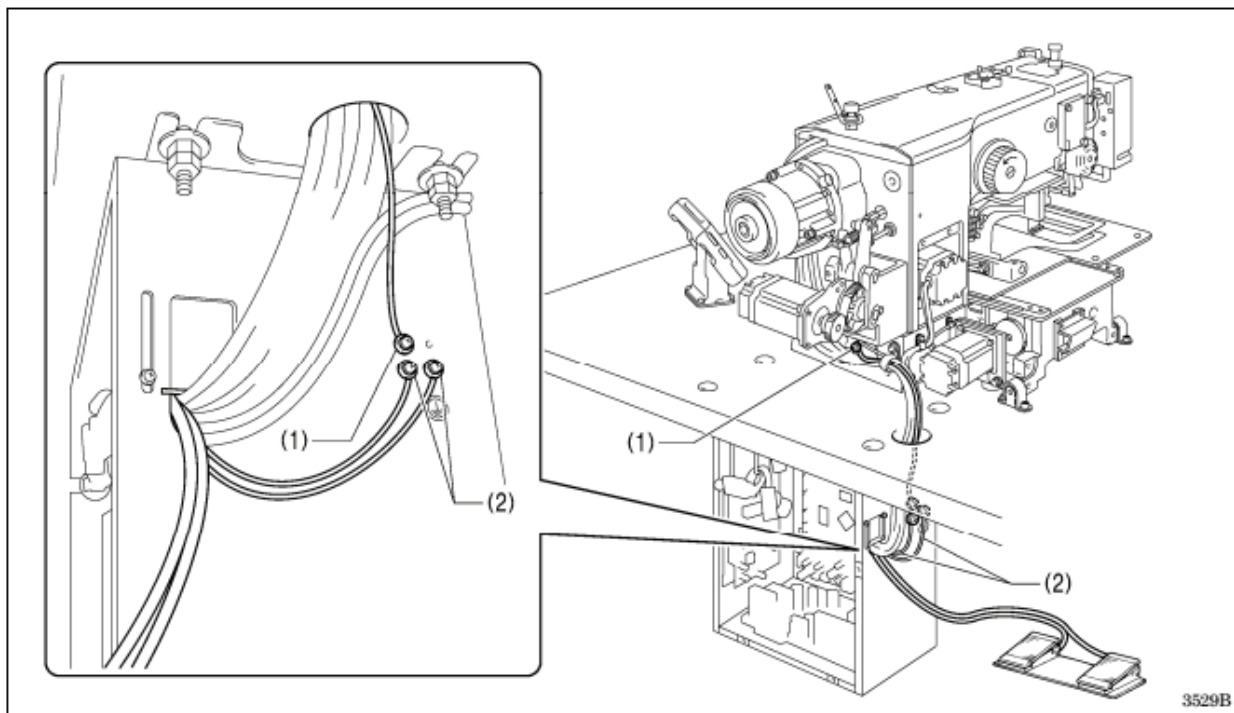
Đầu nối	Đầu nối phụ D
Bảng điều khiển LCD [9 chấu]	(BẢNG ĐIỀU KHIỂN)

3557B

3-8. Nối dây tiếp đất

**CẢNH THẬN**

Hãy nhớ nối đất. Nếu kết nối tiếp đất không đảm bảo, bạn có thể bị điện giật nghiêm trọng và cũng có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.



(1) Dây nối đất từ đầu máy

(2) Dây nối đất từ bộ dây công tắc chân hai bàn đạp (2 dây)

- Siết chặt nắp hộp điều khiển bằng sáu ốc vít. Kiểm tra để đảm bảo dây không bị nắp kẹp lại vào lúc này.

LƯU Ý: Đảm bảo rằng các kết nối tiếp đất được cố định để đảm bảo an toàn.

3. LẮP ĐẶT

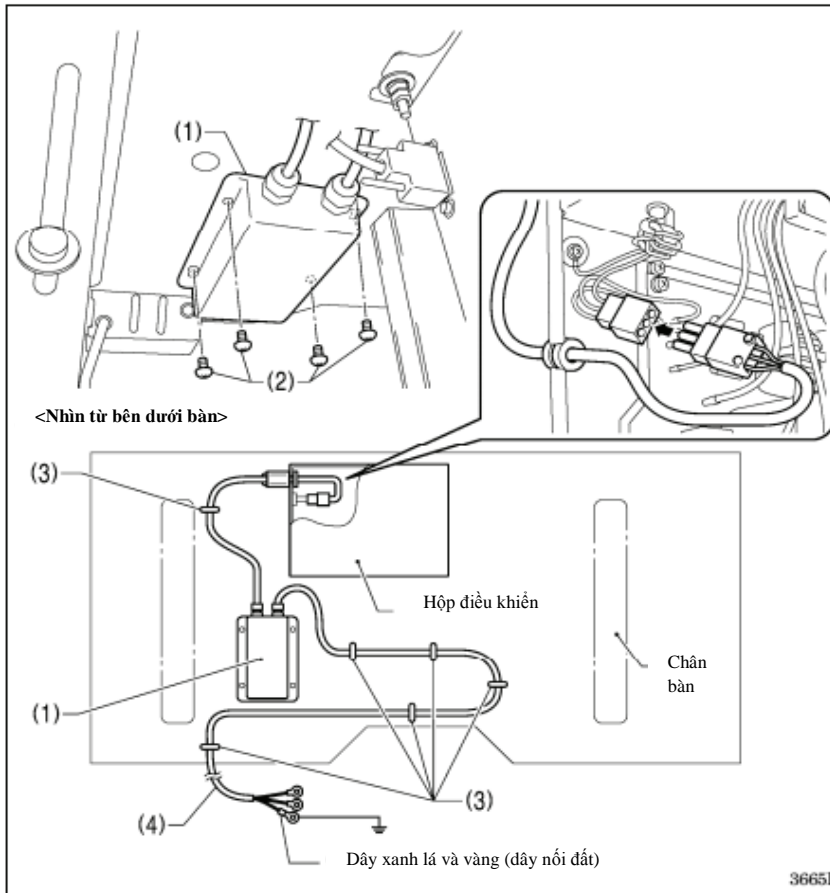
3-9. Nối dây nguồn



CÂN THẬN



Hãy nhớ nối đất. Nếu kết nối tiếp đất không đảm bảo, bạn có thể bị điện giật nghiêm trọng và cũng có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.



Nối dây phù hợp với thông số kỹ thuật điện áp.

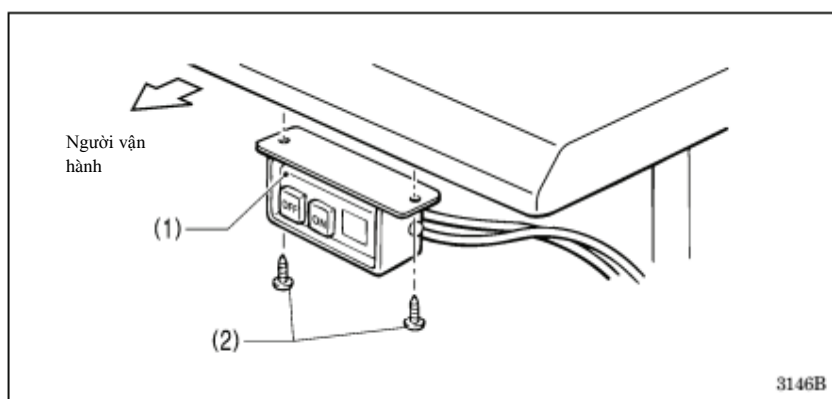
<Thông số kỹ thuật của EU>

- (1) Hộp lọc
- (2) Vít [4 chiếc]
- (3) Đinh kẹp [6 chiếc]
- (4) Dây nguồn

1. Gắn công tắc và cáp thích hợp vào dây nguồn (4). (Dây màu xanh lá và màu vàng là dây nối đất.)
2. Cắm phích cắm điện vào ổ cắm điện được nối đất đúng cách.

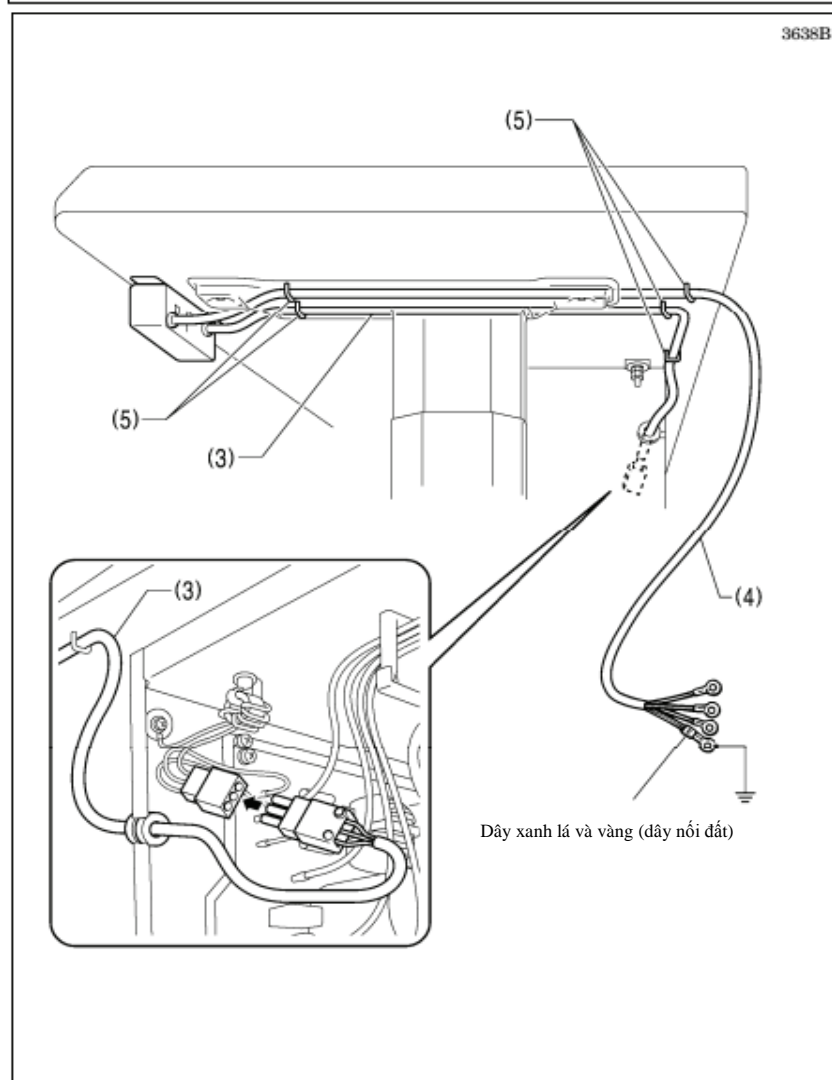
LƯU Ý:

- Cẩn thận khi gõ vào các đinh kẹp (3) để đảm bảo chúng không đâm thủng dây điện.
- Không sử dụng dây kéo dài, nếu không có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.



<Hệ thống 200 V>

- (1) Công tắc nguồn
- (2) Vít gỗ [2 chiếc]



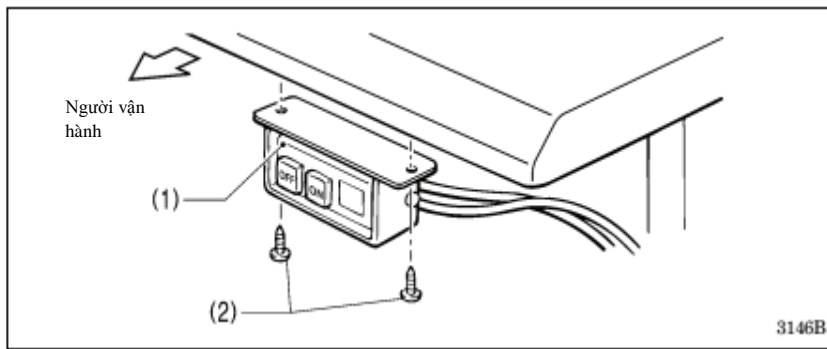
- (3) Đầu nối nguồn điện 3 chấu
- (4) Dây nguồn
- (5) Đinh kẹp [5 chiếc]

1. Gắn phích cắm thích hợp vào dây nguồn (4). (Dây màu xanh lá và màu vàng là dây nối đất.)
2. Cắm phích cắm điện vào ổ cắm điện được nối đất đúng cách.

LUU Ý:

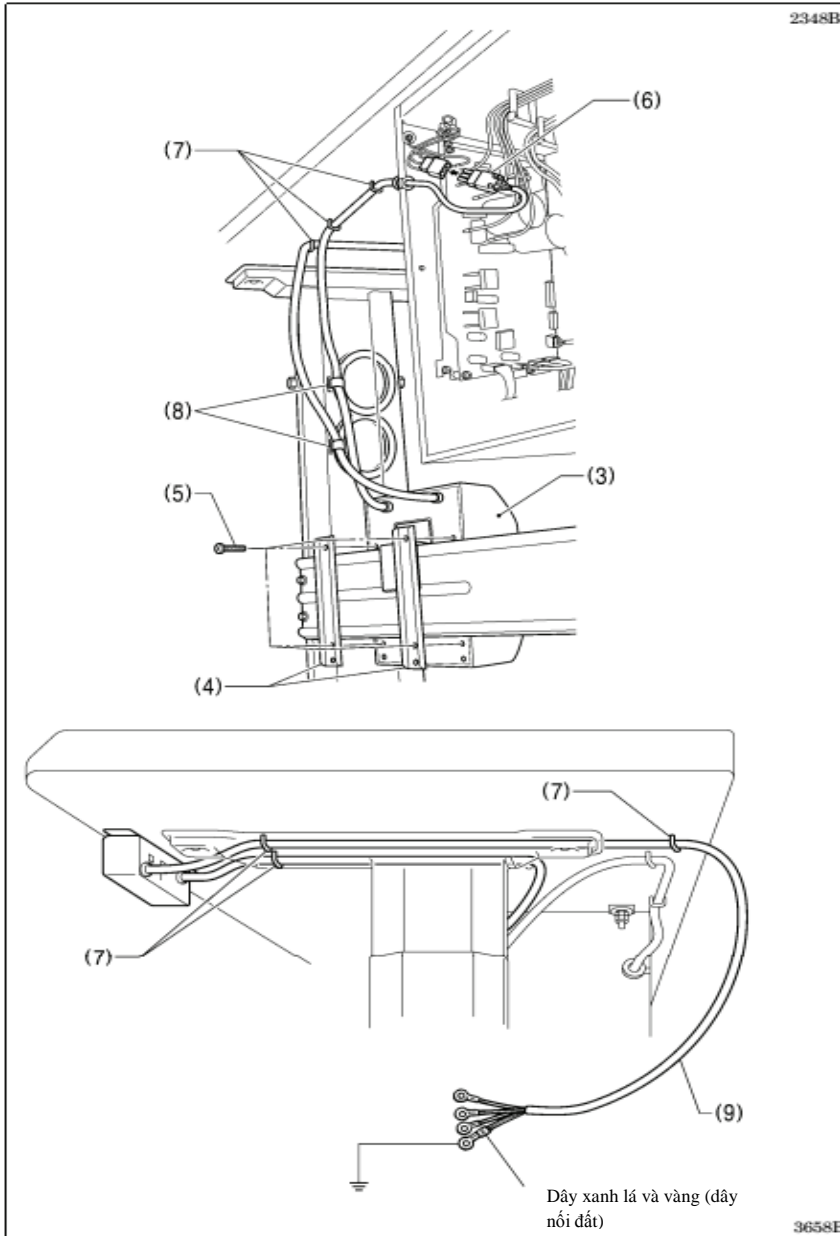
- Cần thận khi gỡ vào các đinh kẹp (5) để đảm bảo chúng không đâm thủng dây điện.
 - Không sử dụng dây kéo dài, nếu không có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.
3. Sử dụng sáu ốc vít để siết chặt nắp của hộp điều khiển. Kiểm tra để đảm bảo không có dây nào bị nắp kẹp lại vào lúc này.

3. LẮP ĐẶT



<Hệ thống 100 V / 400 V>

- (1) Công tắc nguồn
- (2) Vít gỗ [2 chiếc]



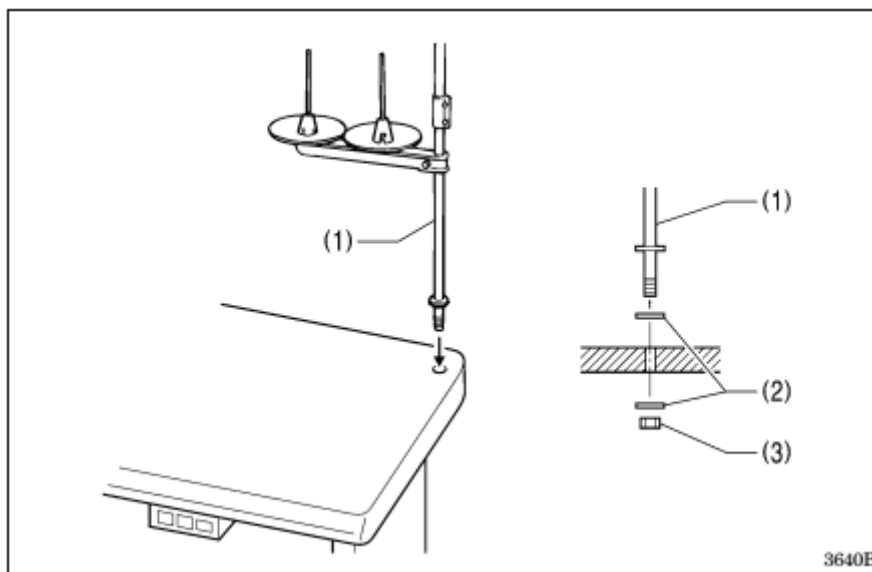
- (3) Hộp biến áp
- (4) Tấm hộp biến áp [2 chiếc]
- (5) Vít [có lông đèn] [4 chiếc]
- (6) Đầu nối nguồn điện 3 châu
- (7) Đinh kẹp [6 chiếc]
- (8) Kẹp dây [2 chiếc]
- (9) Dây nguồn

1. Gắn phích cắm thích hợp vào dây nguồn (9). (Dây màu xanh lá và màu vàng là dây nối đất.)
2. Cắm phích cắm điện vào ổ cắm điện được nối đất đúng cách.
 - Bên trong hộp điều khiển sử dụng điện một pha.

LUU Ý:

- Nếu kết nối tiếp đất không an toàn, thì có thể xảy ra sự cố điện giật, lỗi vận hành hoặc hư hỏng các linh kiện điện tử như bảng mạch in.
 - Cần thận khi gõ vào các đinh kẹp (7) để đảm bảo chúng không đâm thủng dây điện.
 - Không sử dụng dây kéo dài, nếu không có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.
3. Sử dụng sáu ốc vít để siết chặt nắp của hộp điều khiển. Kiểm tra để đảm bảo không có dây nào bị nắp kẹp lại vào lúc này.

3-10. Lắp giá chỉ



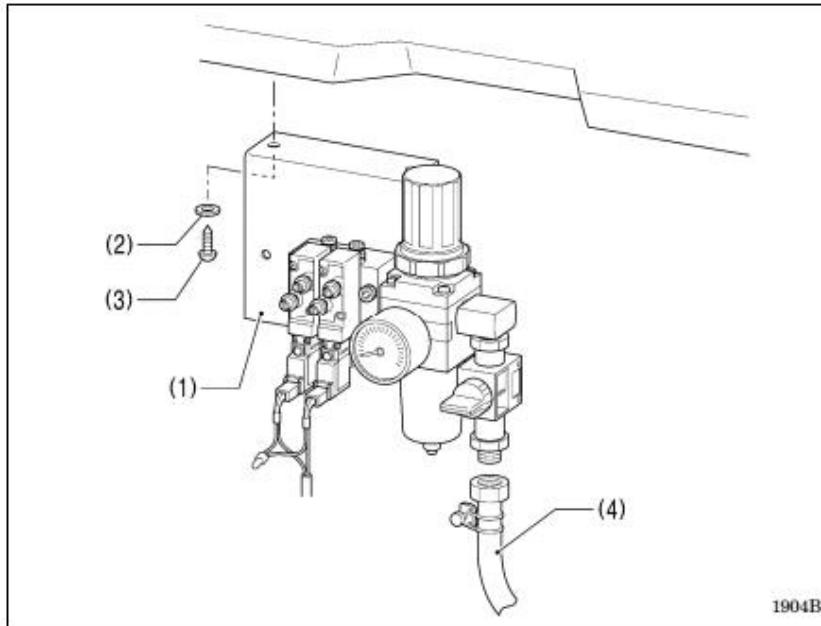
(1) Giá chỉ

LƯU Ý:

Siết chặt đai ốc (3) sao cho hai lông đên (2) được kẹp chắc chắn và giá chỉ (1) không di chuyển.

3. LẮP ĐẶT

3-11. Lắp bộ phận khí nén (thông số kỹ thuật bàn ép khí nén)



Lắp đặt bên dưới bàn may.

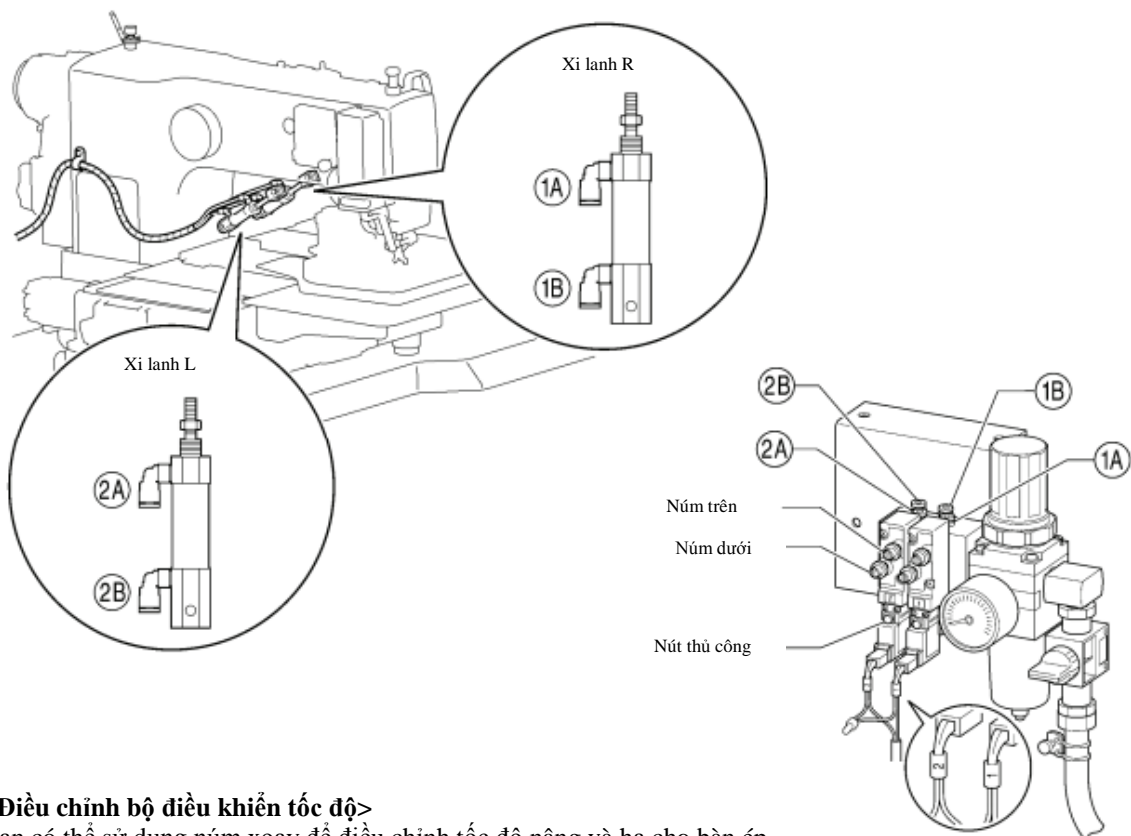
- (1) Cụm van điện tử
- (2) Vòng đệm [2 chiếc]
- (3) Vít gỗ [2 chiếc]
- (4) Ống cao su (PHỤ TÙNG TỤY CHỌN)

Sau khi lắp đặt bộ phận khí nén, điều chỉnh áp suất hơi. (Tham khảo mục "7-18. Điều chỉnh áp suất hơi".)

LƯU Ý:

Đảm bảo rằng bộ phận khí nén không chạm vào hộp điều khiển hoặc chân bàn may.

Nối từng ống dẫn khí vào vị trí có số tương ứng.



<Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ>

Bạn có thể sử dụng núm xoay để điều chỉnh tốc độ nâng và hạ cho bàn ép.

Các núm xoay van phải được điều chỉnh sao cho cạnh trái và phải của bàn ép hoạt động ở cùng tốc độ.

- Khi núm trên được siết chặt, tốc độ nâng lên sẽ chậm hơn. Khi được nới lỏng, tốc độ nâng lên sẽ nhanh hơn.
- Khi núm dưới được siết chặt, tốc độ hạ xuống sẽ chậm hơn. Khi được nới lỏng, tốc độ hạ xuống sẽ nhanh hơn.

Bạn có thể vận hành bàn ép trong khi nguồn điện bị tắt bằng cách nhấn nút thủ công.

3235B 1905B

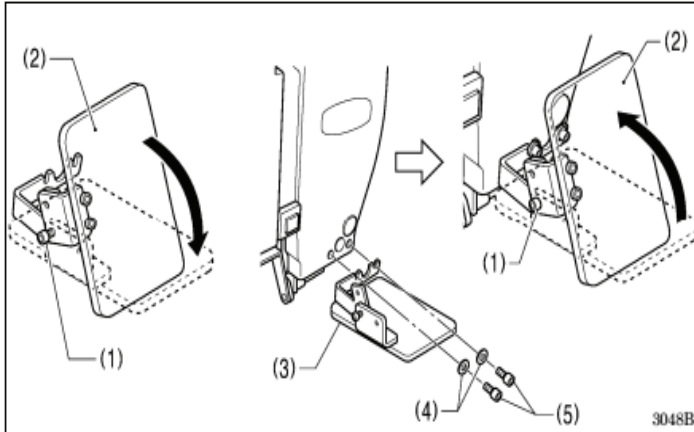
3-12. Lắp tấm bảo vệ mắt



CÂN THẬN



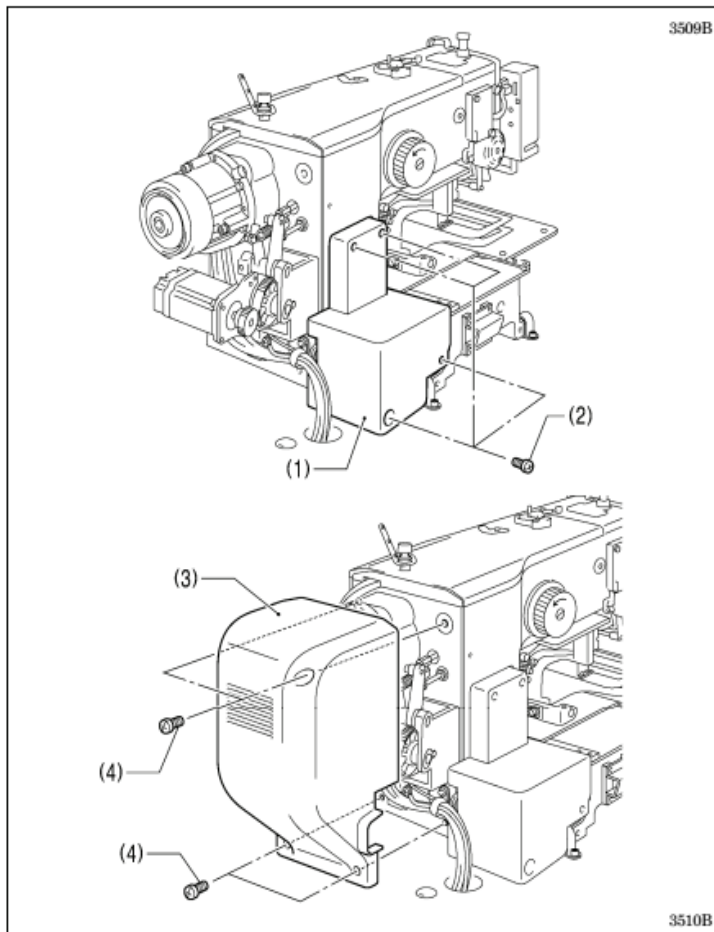
Lắp tất cả các thiết bị an toàn trước khi sử dụng máy may.
Nếu sử dụng máy mà không có các thiết bị này, thì có thể dẫn đến thương tích.



- (1) Bu lông (đã nói lỏng)
- (2) Tấm bảo vệ mắt (nghiêng về phía trước)
- (3) Cụm bảo vệ mắt
- (4) Lông đên phẳng [2 chiếc]
- (5) Bu lông [2 chiếc]

Sau khi lắp cụm bảo vệ mắt (3), hãy đưa tấm bảo vệ mắt (2) trở về góc ban đầu và sau đó siết chặt bu lông (1) để cố định vào vị trí.

3-13. Lắp nắp bên và nắp sau



- (1) Nắp bên
- (2) Vít [4 chiếc]
- (3) Nắp sau
- (4) Vít [4 chiếc]

LƯU Ý:

Cẩn thận không kẹp trúng dây khi lắp nắp bên và nắp sau.

3. LẮP ĐẶT

3-14. Bôi trơn



CÂN THẬN



Không kết nối dây nguồn cho đến khi quá trình bôi trơn đã hoàn tất.

Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

Hãy nhớ đeo găng tay và kính bảo hộ khi xử lý dầu và mỡ bôi trơn để không dính vào mắt hoặc da của bạn. Nếu dầu và mỡ bôi trơn dính vào mắt hoặc da, thì có thể xảy ra tình trạng kích ứng.

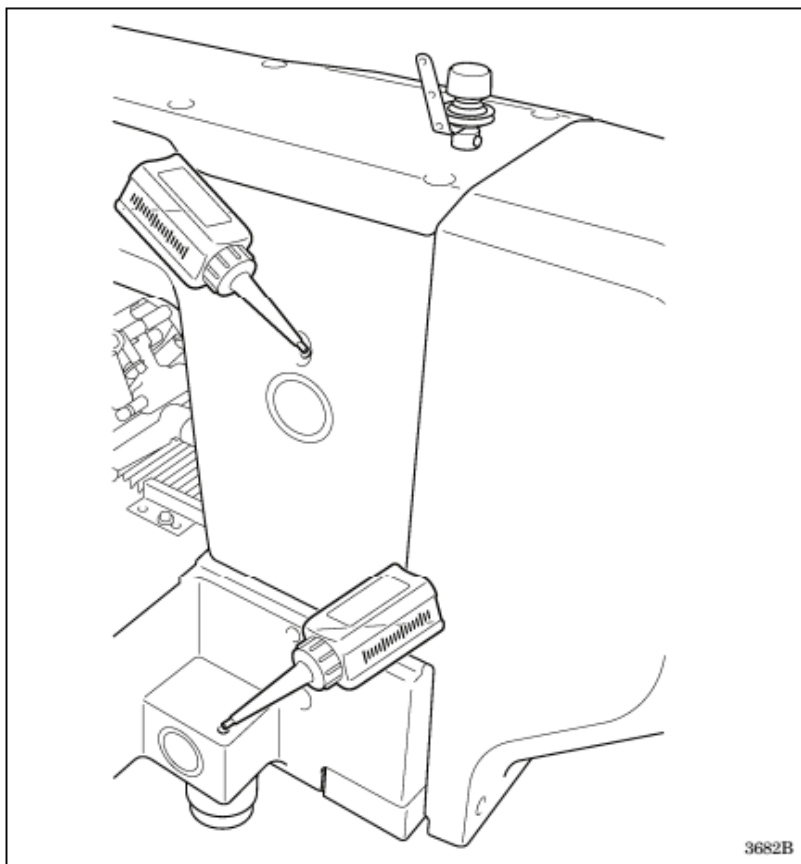
Ngoài ra, không được uống dầu hoặc ăn mỡ bôi trơn trong bất kỳ trường hợp nào, vì chúng có thể gây ra nôn mửa và tiêu chảy.

Đề dầu tránh xa tầm tay trẻ em.

Máy may phải luôn được bôi trơn và phải bổ sung nguồn cấp dầu trước khi sử dụng lần đầu tiên và sau một thời gian dài không sử dụng.

Chỉ sử dụng dầu bôi trơn <JX Nippon Oil & Energy Corporation Sewing Lube 10N; VG10> do Brother chỉ định.

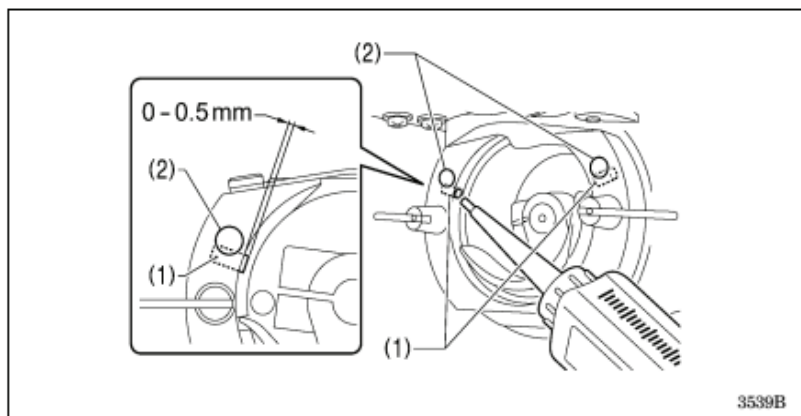
* Nếu khó tìm được loại dầu bôi trơn này, thì loại dầu được khuyên dùng là <Exxon Mobil Essotex SM10; VG10>.



1. Đổ dầu vào bình dầu ở phía tay gạt.
2. Đổ dầu vào bình dầu ở phía dãn máy.

LƯU Ý:

Hãy đảm bảo đổ dầu vào máy khi mức dầu xuống đến khoảng một phần ba mức đầy trong kính kiểm tra dầu. Nếu dầu hạ xuống dưới mức một phần ba, thì máy sẽ có nguy cơ bị kẹt trong quá trình vận hành.



3. Đổ dầu qua hai lỗ của cụm chân đế vòng trượt sao cho phốt (1) được làm ẩm nhẹ.

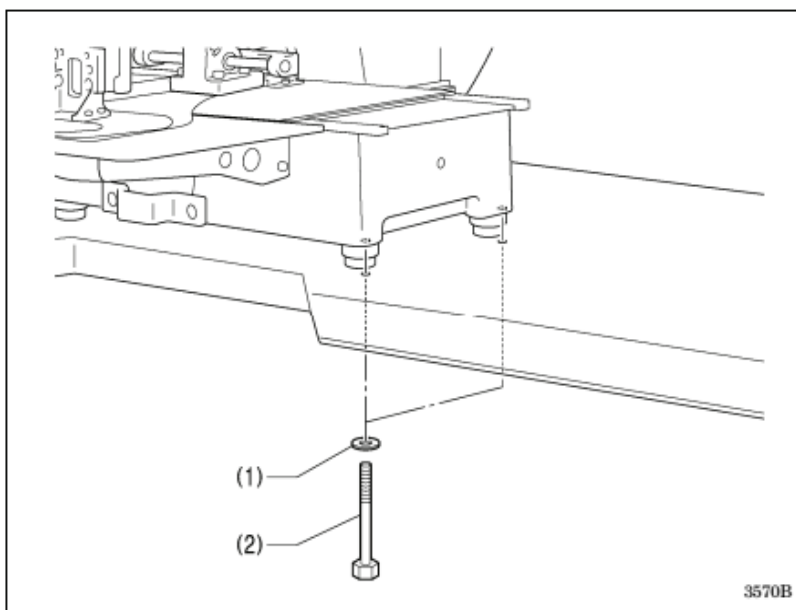
Nếu khó thêm dầu, bạn cũng có thể tháo nút cao su (2) và đổ dầu qua lỗ.

LƯU Ý:

- Hai miếng phốt (1) bình thường phải nhô ra từ 0 đến 0.5 mm từ vòng trượt ổ chao. Cần thận không được đẩy phốt (1) vào khi bôi trơn.
- Nếu không còn dầu trên phốt (1) của cụm chân đế vòng trượt suốt, có thể dẫn đến sự cố trong hoạt động may.

3-15. Lắp bu lông cố định đầu máy

Khi vận chuyển máy may, hãy giữ chặt đầu máy vào bàn máy bằng bu lông cố định đầu máy.

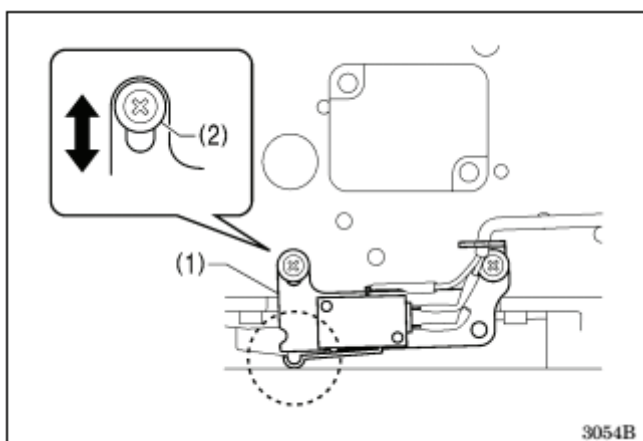


- (1) Lòng dền phẳng [2 chiếc]
- (2) Bu lông cố định đầu máy [2 chiếc]

LƯU Ý:

Khi vận hành máy may, hãy tháo bu lông cố định đầu máy.

3-16. Kiểm tra công tắc đầu máy



- 1. Bật nguồn.
- 2. Kiểm tra để đảm bảo không có số lỗi nào xuất hiện.

<Nếu lỗi [E050], [E051] hoặc [E055] được hiển thị>

Nếu công tắc đầu máy (1) không được bật, lỗi [E050], [E051] hoặc [E055] sẽ xuất hiện.

Sử dụng vít (2) để điều chỉnh vị trí lắp đặt của công tắc đầu máy như chỉ ra trong hình minh họa.

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4-1. Lắp kim

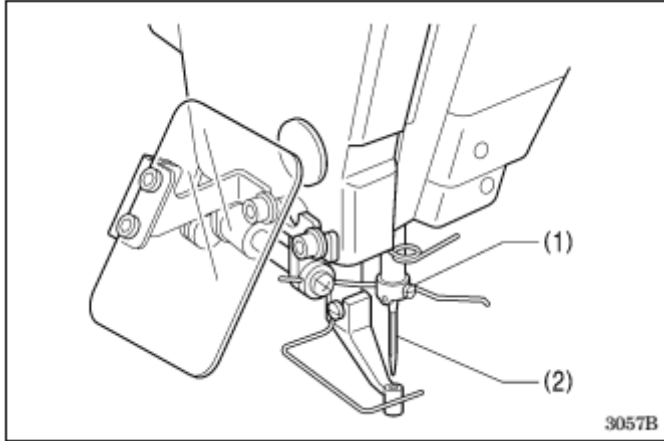


CÂN THẬN



Tắt công tắc nguồn trước khi lắp kim.

Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

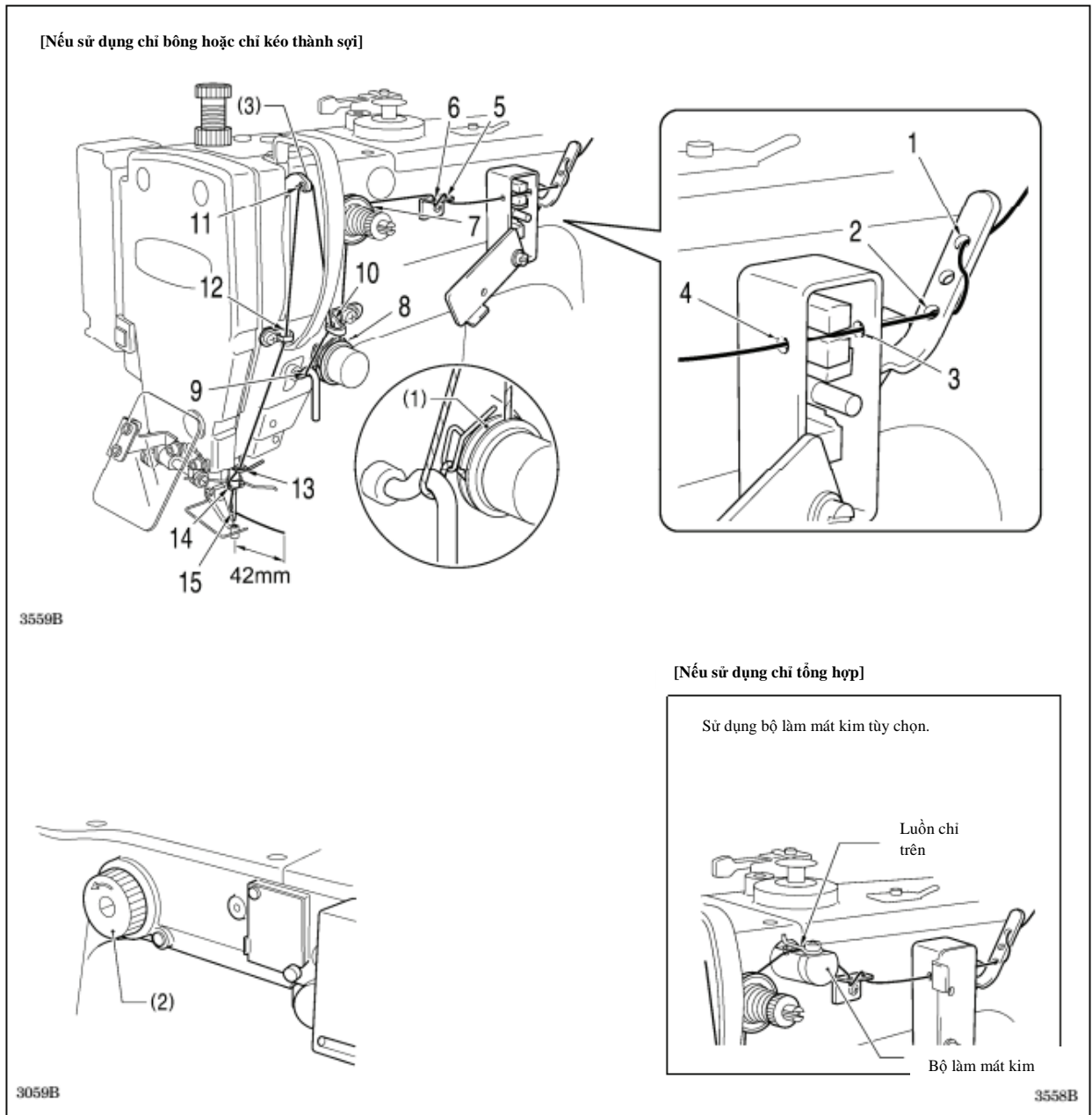


1. Nới lỏng vít hãm (1).
2. Lắp kim (2) theo đường thẳng càng xa càng tốt, đảm bảo rằng rãnh dài trên kim ở phía trước, và sau đó siết chặt vít hãm (1).

4-2. Luồn chỉ trên

Luồn chỉ trên chính xác như chỉ ra trong hình minh họa bên dưới.

- Khi sử dụng chế độ luồn để luồn/xỏ, chỉ có thể được luồn dễ dàng hơn.
Tham khảo <Chế độ luồn/xỏ> (Trang 24)

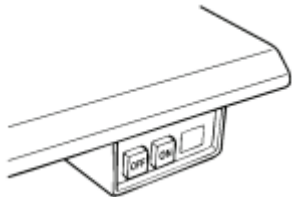
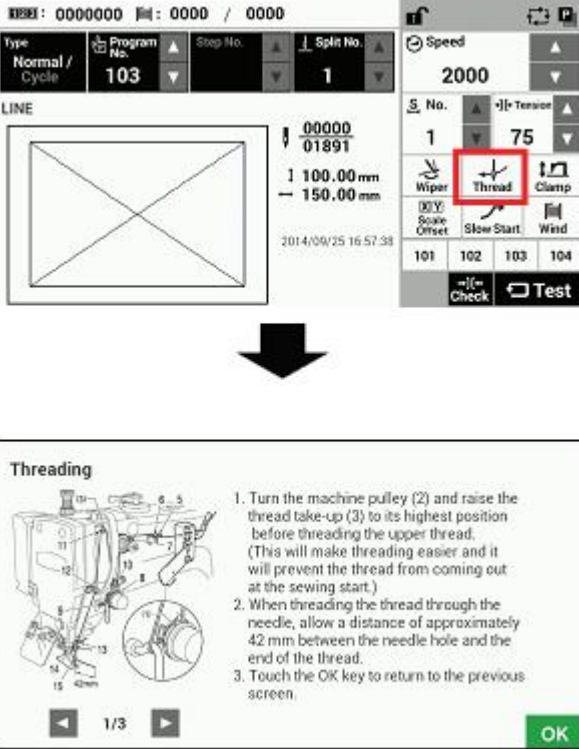

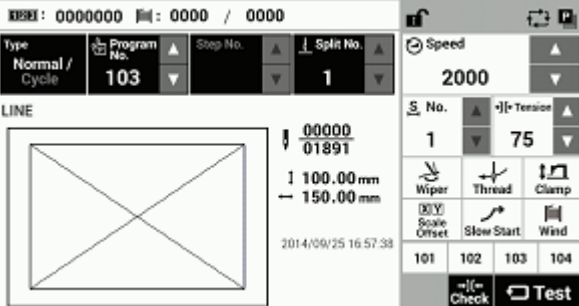



- Xoay puli máy (2) và nâng cò giật chỉ (3) lên vị trí cao nhất trước khi luồn chỉ trên. (Điều này sẽ giúp cho việc luồn chỉ dễ dàng hơn và sẽ ngăn không cho chỉ bung ra khi bắt đầu may.)
- Khi luồn chỉ qua kim, để khoảng cách khoảng 42 mm giữa lỗ kim và đầu sợi chỉ.
Nếu quá dài, thì sợi chỉ có thể bị rối, và nếu quá ngắn, thì sợi chỉ có thể rút ra khi bắt đầu may.
- Nếu bạn muốn điều chỉnh độ nhạy của cảm biến đứt chỉ, hãy tham khảo mục "7-2. Điều chỉnh độ nhạy của cảm biến đứt chỉ".

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

<Chế độ luồn/xỏ chỉ>

Chế độ luồn/xỏ chỉ rất an toàn vì máy may sẽ không khởi động ngay cả khi ấn công tắc chân.

1		<p>Bật nguồn.</p> <p style="text-align: right;">3055B</p>
2		<p>Chạm vào phím Thread (Luồn/xỏ) trên màn hình.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bàn ép sẽ hạ xuống. • Các đĩa căng chỉ sẽ mở ra.
3	<p>Luồn/xỏ chỉ.</p>	
4	<p>Kết thúc chế độ luồn/xỏ Màn hình hiển thị sẽ trở về màn hình trước đó.</p> 	<p>Chạm vào phím OK trên màn hình.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bàn ép sẽ quay trở lại vị trí trước khi bắt đầu chế độ luồn/xỏ.

4-3. Đánh suốt



CẢNH THẬN

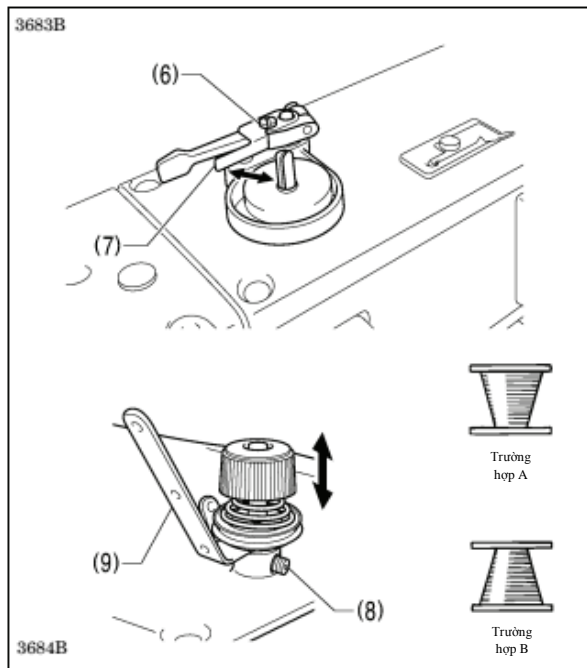


Không chạm vào bất kỳ bộ phận chuyển động nào hay để bất kỳ vật gì tựa vào máy trong khi cuộn chỉ dưới, vì điều này có thể gây thương tích hoặc làm hư hỏng máy.

1. Đặt suốt chỉ lên trên trục bộ đánh suốt (1).
2. Luồn/xỏ chỉ như chỉ ra trong hình minh họa, cuộn sợi chỉ quanh suốt chỉ vài lần, rồi sau đó nhấn tay ép chân suốt (2).
3. Bật nguồn.
4. Ấn công tắc chân sang nấc 2.
(Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy hạ bàn ép xuống trước khi ấn công tắc khởi động.) Quy trình dò vị trí gốc sẽ được thực hiện.
5. Chạm vào phím Wind/Cuộn (4) trên màn hình.
6. Màn hình sẽ chuyển sang màn hình chế độ cuộn chỉ.
7. Kiểm tra để đảm bảo kim không chạm vào bàn ép và sau đó ấn công tắc chân sang nấc 2.
(Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy hạ bàn ép xuống trước khi ấn công tắc khởi động.)
8. Giữ công tắc chân cho đến khi sợi chỉ dưới ngừng cuộn lại trên suốt chỉ.
9. Sau khi cuộn lượng chỉ dưới đã thiết lập (80 - 90% sức chứa của suốt chỉ), tay ép chân suốt (2) sẽ tự động quay trở về.
10. Tháo suốt chỉ, móc sợi chỉ lên trên dao cắt (3), rồi kéo suốt chỉ theo hướng mũi tên để cắt chỉ.
11. Chạm vào phím OK (5) để trở về màn hình trước đó.



4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY



Điều chỉnh lượng cuộn suốt chỉ

Nới lỏng vít (6) và di chuyển bộ phận ép chân suốt (7).

Nếu sợi chỉ cuộn lên trên suốt chỉ không đều

Nới lỏng vít hãm (8) và di chuyển cụm căng bộ đánh suốt (9) lên và xuống để điều chỉnh.

- Đối với trường hợp A, di chuyển cụm căng bộ đánh suốt (9) xuống và đối với trường hợp B, di chuyển cụm này lên trên.

4-4. Lắp thuyền suốt

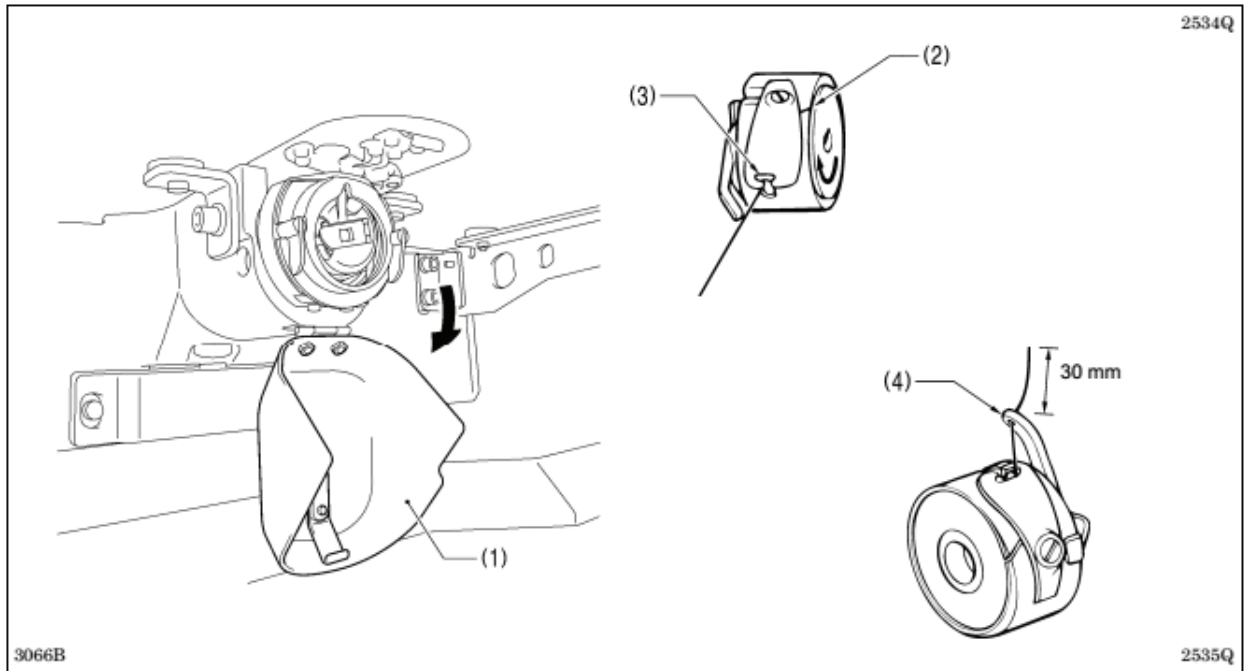


CẢN THẬN



Tắt công tắc nguồn trước khi lắp thuyền.

Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.



1. Kéo nắp vòng trượt suốt (1) xuống dưới để mở ra.
2. Trong khi giữ suốt chỉ sao cho sợi chỉ cuộn sang phải, lắp suốt chỉ vào thuyền.
3. Truyền sợi chỉ qua khe (2) và kéo ra khỏi lỗ chỉ (3).
4. Kiểm tra để đảm bảo suốt chỉ quay theo hướng mũi tên khi sợi chỉ được kéo.
5. Truyền sợi chỉ qua lỗ chỉ (4), sau đó kéo ra khoảng 30 mm chỉ.
6. Giữ then cài trên thuyền và lắp thuyền vào ổ chao.

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

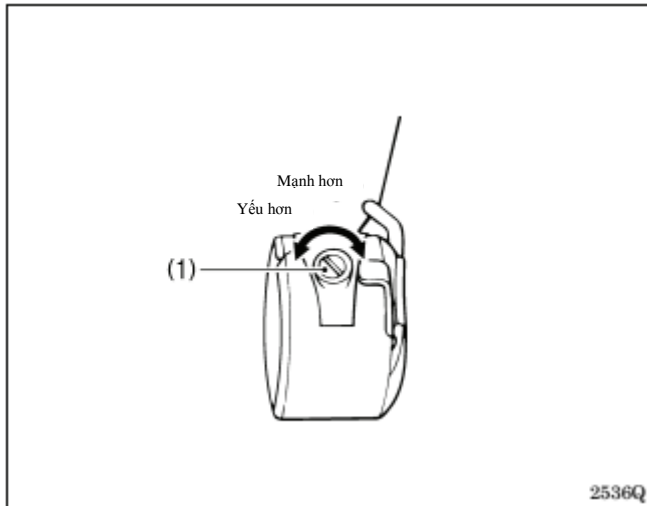
4-5. Lực căng chỉ

[Tham khảo lực căng chỉ]

Thông số kỹ thuật	Vật liệu trọng lượng vừa (-03[])	Vật liệu trọng lượng nặng (-05[])	Đai an toàn (-07A)
Chỉ trên	#50 hoặc tương tự	#20 hoặc tương tự	#4 hoặc tương tự
Chỉ dưới	#50 hoặc tương tự	#20 hoặc tương tự	#4 hoặc tương tự
Lực căng chỉ trên (N) [Giá trị lực căng]	0.8 - 1.2 [80 - 120]*1	1.4 - 1.8 [140 - 180]*1	1.2 - 2.0
Lực căng chỉ dưới (N)	0.2 - 0.3		1.0 - 1.5
Lực căng trước (N)	0.1 - 0.3	0.1 - 0.6	0.3 - 0.6
Kim	DP x 5 #16	DP x 17 #19	DP x 17 #25
Tốc độ may bình thường	2,000 mũi may/phút	2,000 mũi may/phút	1,300 mũi may/phút

*1 Đây là giá trị lực căng khi lực căng trước là 0.1 N.

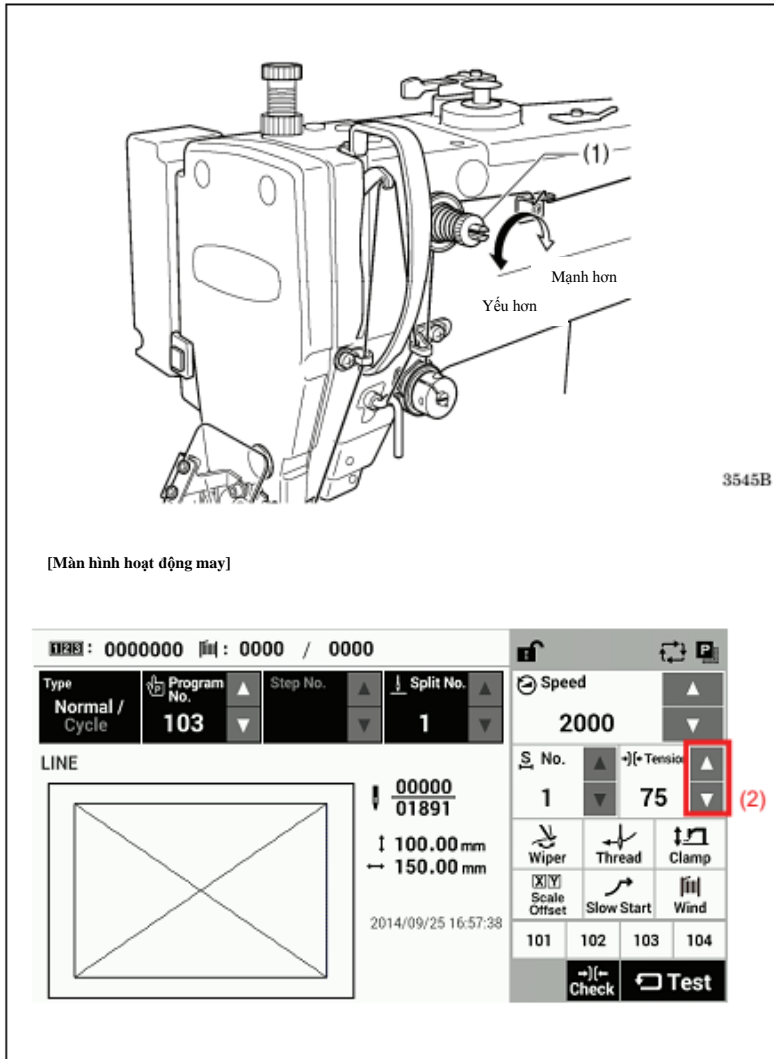
4-5-1. Lực căng chỉ dưới



Điều chỉnh lực căng chỉ thành lực căng yếu nhất có thể bằng cách xoay đai ốc căng chỉ (1) cho đến khi thuyền không rơi xuống theo trọng lượng riêng trong khi đầu sợi chỉ bung ra khỏi thuyền được giữ lại.

4-5-2. Lực căng chỉ trên

4-5-2-1. Lực căng chỉ trên (Thông số kỹ thuật vật liệu trọng lượng vừa <-03[]>, Thông số kỹ thuật vật liệu trọng lượng nặng <-05[]>)



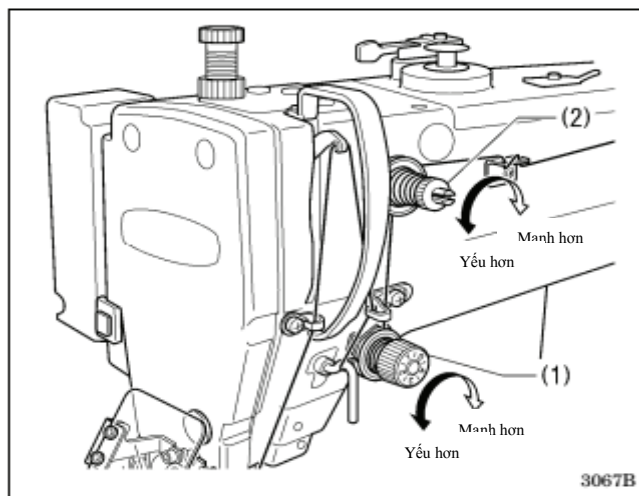
Sử dụng đồ gá kéo căng kỹ thuật số để điều chỉnh lực căng thích hợp cho vật liệu được may. (Tham khảo phần “Đặt giá trị lực căng” bên dưới.)

Xoay đai ốc căng (1) (lực căng phụ) để điều chỉnh sao cho độ dài kéo chỉ trên là khoảng 42 mm.

Đặt giá trị lực căng

Chạm vào phím Δ hoặc ∇ (2) trên màn hình hoạt động máy để tăng hoặc giảm giá trị lực căng.

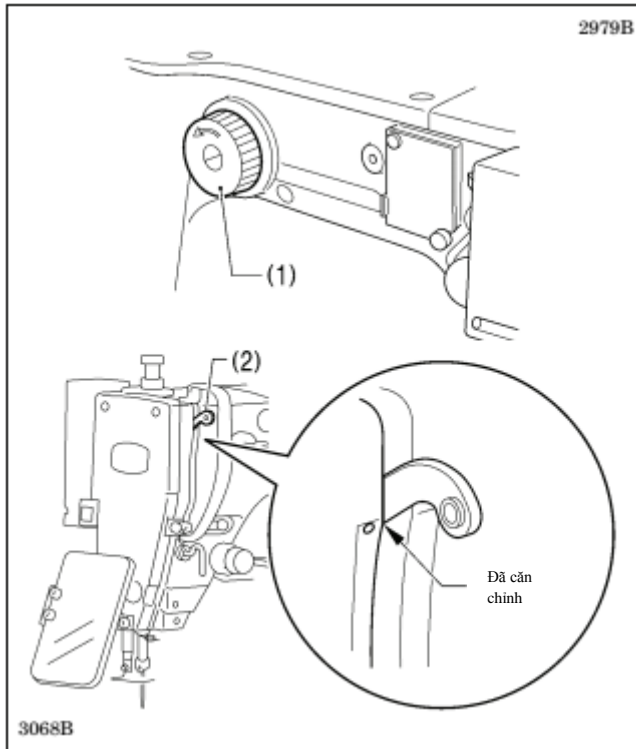
4-5-2-2. Lực căng chỉ trên (Thông số kỹ thuật đai an toàn <-07A>)



1. Xoay đai ốc căng (1) (lực căng chính) để điều chỉnh lực căng thích hợp cho vật liệu được may.
2. Sử dụng đai ốc căng (2) (lực căng phụ) để điều chỉnh sao cho độ dài kéo chỉ trên sau khi cắt chỉ là khoảng 42 mm.

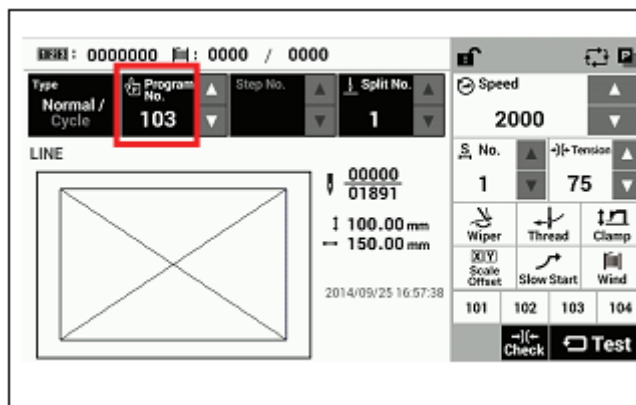
4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4-6. Khởi động



Trước khi bật nguồn, kiểm tra để đảm bảo trụ kim đang ở vị trí dừng kim trên.

Xoay puli (1) theo hướng mũi tên cho đến khi khóa ở dưới cùng cò gạt chỉ (2) được căn chỉnh với dấu chỉ số.



Bật nguồn điện lên.

Nếu một chương trình đã được đăng ký, thì số chương trình và bản xem trước mẫu may sẽ được hiển thị.

Không có chương trình nào được đăng ký tại thời điểm xuất xưởng và do đó "---" được hiển thị dưới dạng số chương trình (Số).

Để biết chi tiết về phương pháp đọc dữ liệu may, tham khảo mục "3. SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN NHỚ" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động".

5. MAY



CẢNH BÁO



Không để cho bất kỳ loại chất lỏng nào dính vào máy may này, nếu không có thể xảy ra cháy, điện giật hoặc sự cố vận hành.



Nếu bất kỳ chất lỏng nào rơi vào bên trong máy may (đầu máy hoặc hộp điều khiển), hãy tắt nguồn ngay lập tức và ngắt kết nối phích cắm điện khỏi ổ cắm điện và sau đó liên hệ với nơi mua máy hoặc kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn.



CẨN THẬN



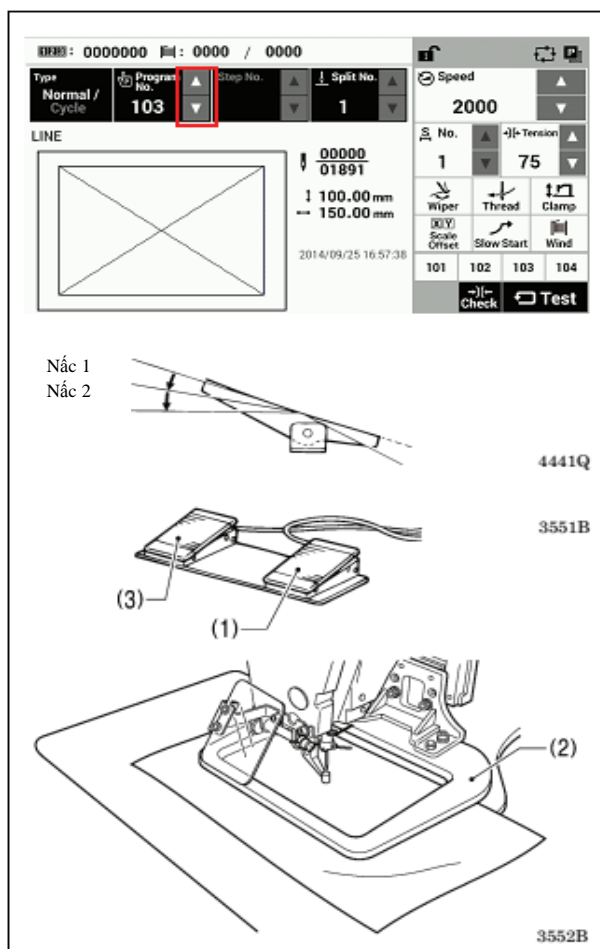
Tắt công tắc điện vào những thời điểm sau.
 Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

- Khi thay suốt chỉ và kim
- Khi không sử dụng máy và khi không có người giám sát máy



Không chạm vào bất kỳ bộ phận chuyển động nào hay để bất kỳ vật gì tựa vào máy trong khi may, vì điều này có thể gây thương tích hoặc làm hư hỏng máy.

5-1. May



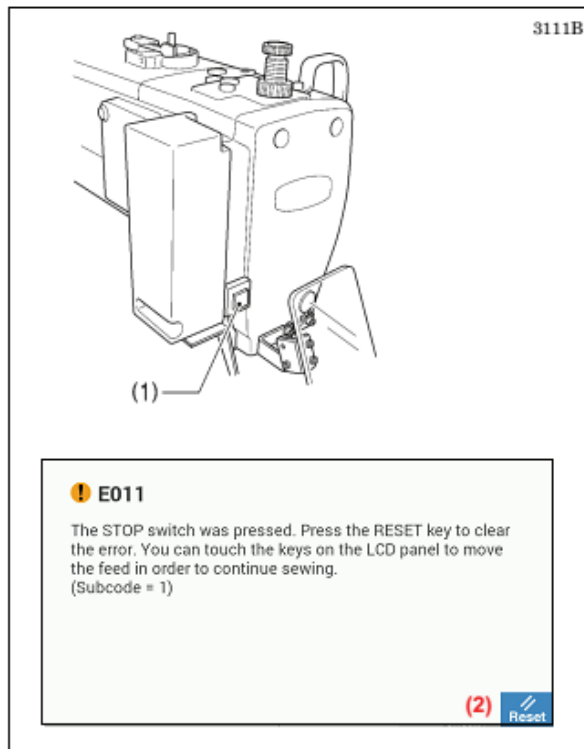
1. Bật nguồn.
2. Chạm vào phím Δ hoặc ∇ để chọn số cho chương trình được may.
 - Để biết chi tiết về phương pháp đọc dữ liệu may từ thẻ SD và thiết bị bộ nhớ USB, hãy tham khảo mục "3-4. Nhập các mục dữ liệu may một cách riêng biệt" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động".
3. Ấn công tắc chân sang nấc 2.
 (Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy hạ bàn ép xuống trước khi ấn công tắc khởi động (1).)
 Quá trình phát hiện vị trí gốc sẽ được thực hiện.
4. Đặt vật liệu dưới bàn ép (2).
5. Ấn công tắc chân sang nấc 1.
 (Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy ấn công tắc bàn ép (3).)
 Bàn ép (2) sẽ được hạ xuống.
6. Ấn công tắc chân sang nấc 2.
 (Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy ấn công tắc khởi động (1).)
 Máy may sẽ bắt đầu may.
7. Sau khi may xong, cầu cắt chỉ sẽ hoạt động. Và sau đó bàn ép (2) sẽ được nâng lên.

Sử dụng bàn ép giữ được vật liệu một cách cố định sao cho vật liệu không bị trượt. Nếu vật liệu trượt khi sử dụng bàn ép và mặt sản tiêu chuẩn, hãy xử lý chúng sao cho vật liệu không bị trượt.

5. MAY

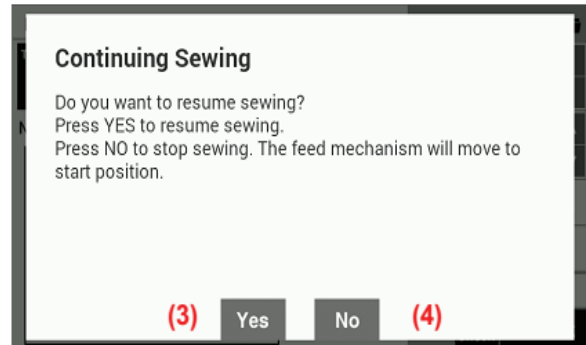
5-2. Sử dụng công tắc DỪNG/STOP

Nếu bạn nhấn công tắc dừng khẩn cấp (1) trong quá trình may thực tế, một hộp thoại báo lỗi sẽ được hiển thị và máy may sẽ ngay lập tức dừng lại.



<Xóa>

- Chạm vào phím Reset/Đặt lại (2).
 - Sợi chỉ sẽ được cắt, và sau đó hộp thoại báo lỗi trên màn hình sẽ biến mất và còi sẽ ngừng kêu.
- Một hộp thoại yêu cầu xác nhận liệu bạn có muốn tiếp tục may hay không sẽ được hiển thị.



<Tiếp tục may từ điểm dừng>

Nếu chỉ bị đứt hoặc hết chỉ dưới trong quá trình may, thì bạn có thể tiếp tục may từ điểm mà sợi chỉ bị đứt hoặc hết.

1		Chạm vào "Yes/Có" (3) để trở về màn hình chờ may lại.
2		<p>Chạm vào phím (5) và (6) trên màn hình để trở về vị trí nơi hoạt động may được tiếp tục lại.</p> <p>Khi bạn chạm vào phím (5), cơ cấu đẩy sẽ lùi về sau 1 mũi may, và khi bạn chạm vào phím (6), cơ cấu đẩy sẽ tiến về phía trước 1 mũi may.</p>
3	<p>Nấc 2</p>	<p>Ấn công tắc chân sang nấc 2. (Nếu sử dụng công tắc chân hai bàn đạp, hãy ấn công tắc khởi động.) Máy may sẽ bắt đầu vận hành và hoạt động may sẽ bắt đầu.</p>

<Quay trở về vị trí bắt đầu may mà không cần tiếp tục may>

Nếu bạn không muốn tiếp tục may, hãy chạm vào "No/Không" (4).

- Sau khi dò vị trí góc, cơ chế sẽ trở về vị trí bắt đầu may.

6. VỆ SINH



CÂN THẬN



Tắt công tắc nguồn trước khi tiến hành vệ sinh.

Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

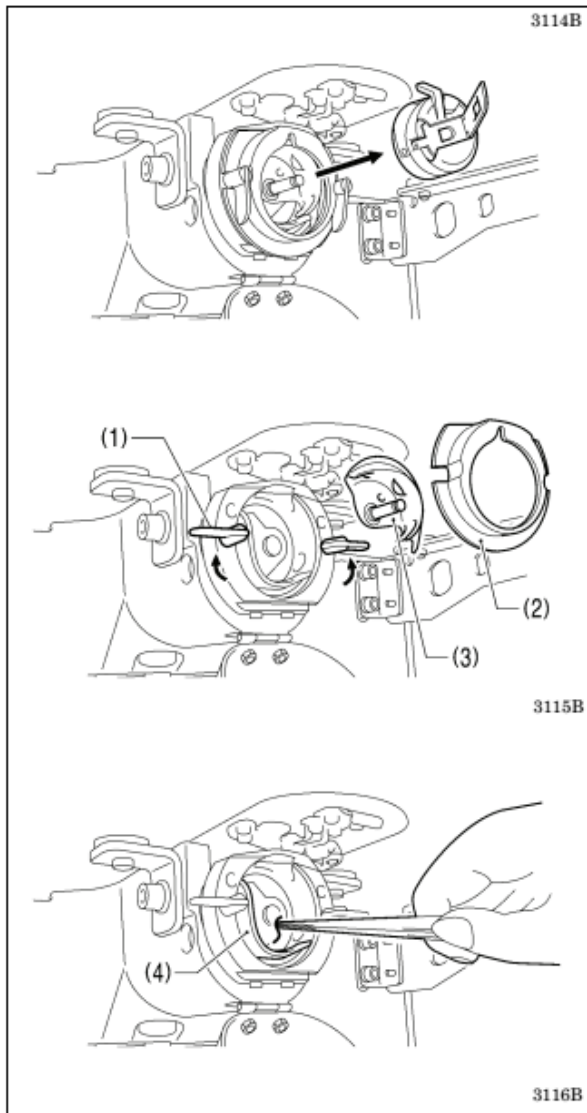


Hãy nhớ đeo găng tay và kính bảo hộ khi xử lý dầu và mỡ bôi trơn để không dính vào mắt hoặc da của bạn. Nếu dầu và mỡ bôi trơn dính vào mắt hoặc da, thì có thể xảy ra tình trạng kích ứng.

Ngoài ra, không được uống dầu hoặc ăn mỡ bôi trơn trong bất kỳ trường hợp nào, vì chúng có thể gây ra nôn mửa và tiêu chảy.

Đề dầu tránh xa tầm tay trẻ em.

6-1. Vệ sinh ổ chao



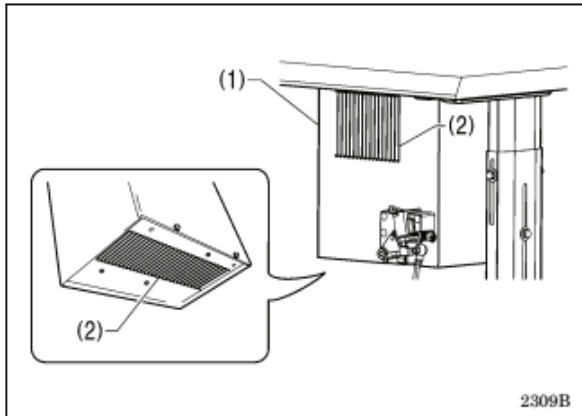
1. Kéo nắp vòng trượt xuống dưới để mở ra và sau đó tháo thuyên.

2. Mở vấu điều chỉnh (1) theo hướng được chỉ ra theo mũi tên, và sau đó tháo chân đế vòng trượt (2) và ổ chao (3).

3. Dọn sạch tất cả bụi và xơ vải ra khỏi xung quanh bộ truyền động (4), phía trên cùng cầu dẫn chỉ ổ chao và vòng trượt.

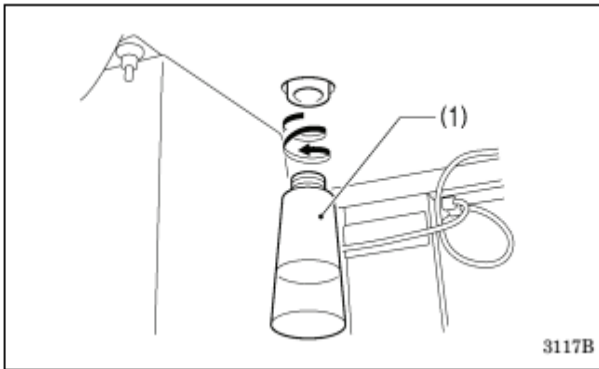
6. VỆ SINH

6-2. Vệ sinh màng che hộp điều khiển



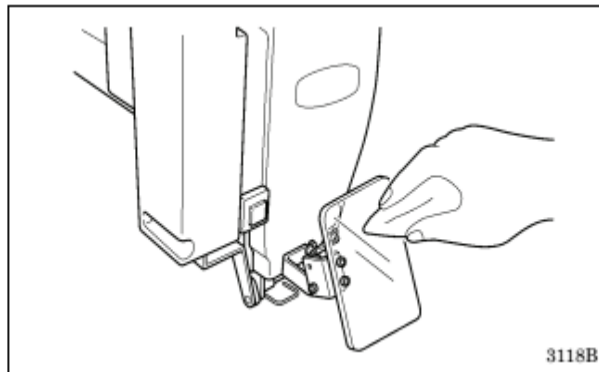
Sử dụng máy hút bụi để vệ sinh bộ lọc trong các cổng nạp khí (2) của hộp điều khiển (1) ít nhất một lần mỗi tháng.

6-3. Tháo dầu



1. Tháo và đổ sạch bình chứa dầu thải (1) bất cứ khi nào bình đầy.
2. Sau khi đổ sạch bình chứa dầu thải (1), hãy vận trở về vị trí ban đầu.

6-4. Vệ sinh tấm bảo vệ mắt

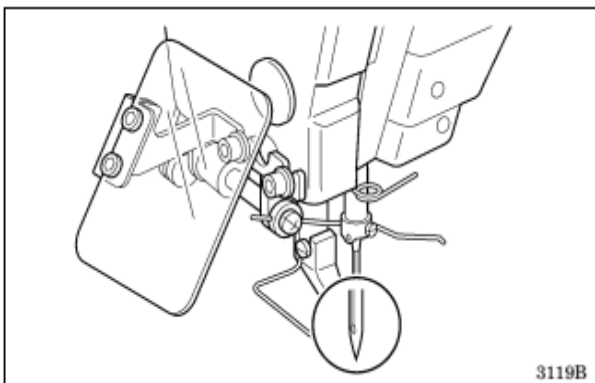


Lau sạch tấm bảo vệ mắt bằng miếng vải mềm.

LƯU Ý:

Không sử dụng các dung môi như dầu hỏa hoặc chất pha loãng để vệ sinh tấm bảo vệ mắt.

6-5. Kiểm tra kim



Luôn kiểm tra để đảm bảo đầu kim không bị gãy và kim không bị cong trước khi bắt đầu may.

6-6. Bôi trơn

Bôi trơn máy may đồng thời tham khảo mục "3-14. Bôi trơn".

6-7. Bôi mỡ (Cơ cấu đẩy BAS-311HN)

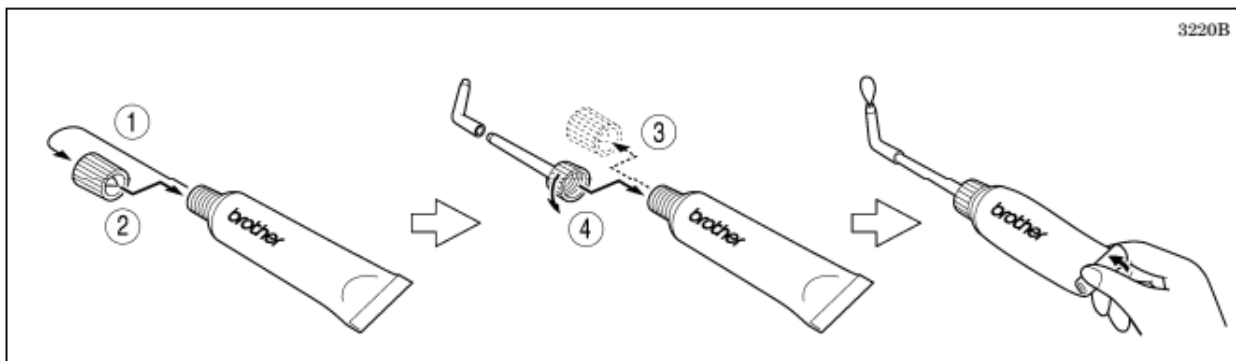
Nếu bạn thường xuyên may các vật liệu có trọng lượng nặng, sử dụng máy may trong khoảng thời gian dài hoặc sử dụng máy may ở những nơi có rất nhiều bụi, bạn nên bôi mỡ để duy trì hiệu suất của cơ cấu đẩy.

<Bôi mỡ>

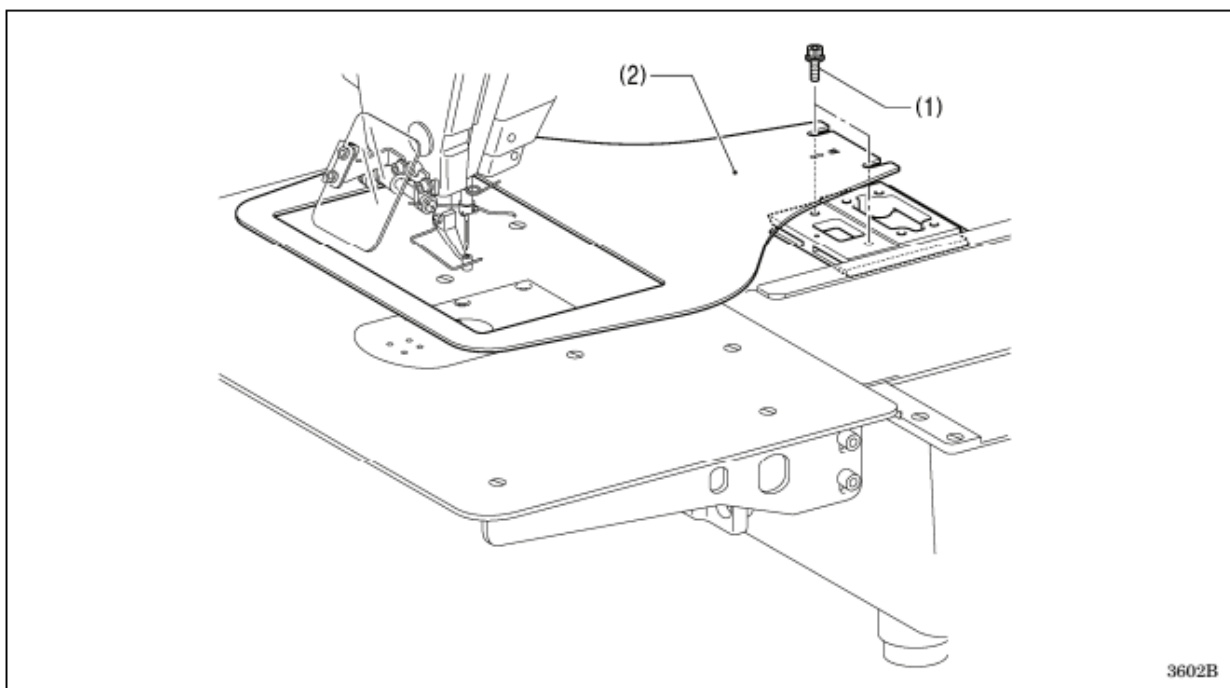
Sử dụng "Bộ phận bôi mỡ (SB1275-101)" do Brother chỉ định.

Hỏi nơi mua máy để biết chi tiết về việc thu nhận những vật phẩm này.

1. Sử dụng ống



2. Tháo mặt sàn



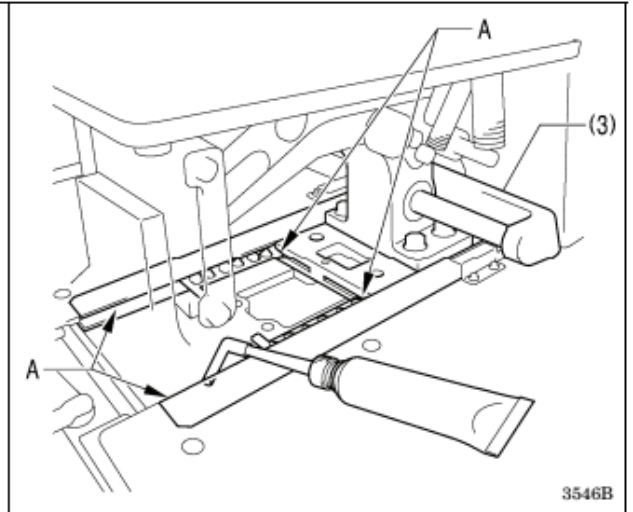
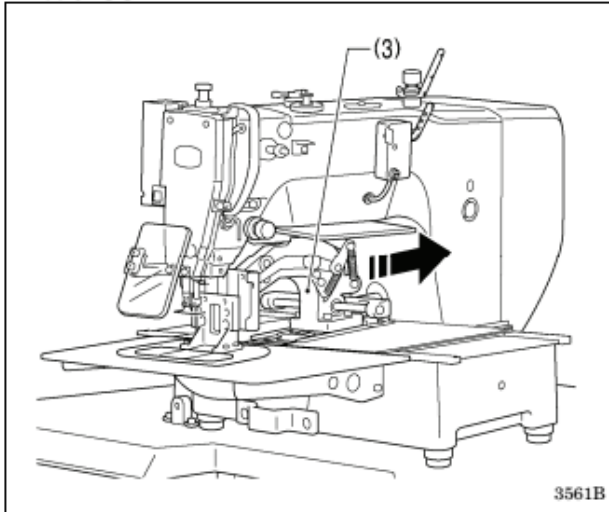
Nới lỏng hai bu lông (1), rồi tháo mặt sàn (2).

LƯU Ý:

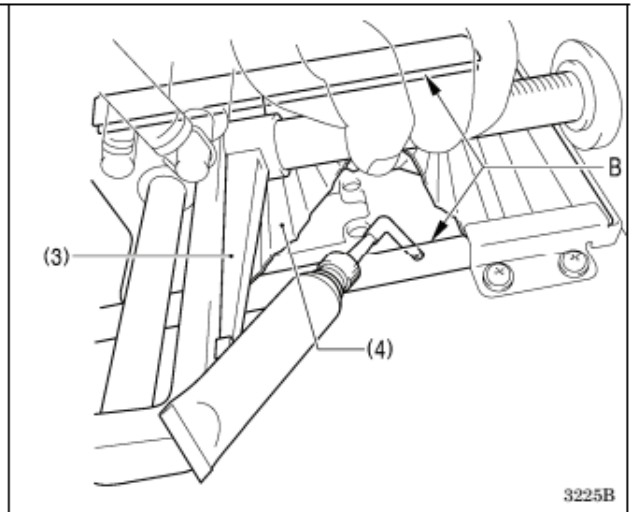
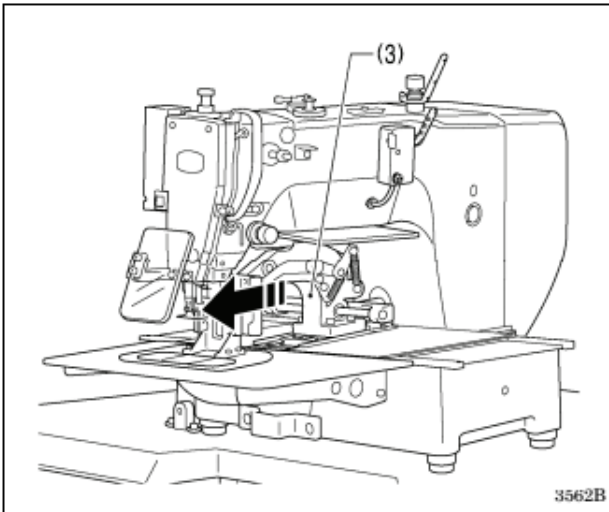
Đừng bao giờ nới lỏng hoặc tháo bất kỳ bu lông nào khác ngoài bu lông đang giữ chặt mặt sàn (2).

6. VỆ SINH

3. Bôi mỡ










Đẩy tay gạt bàn ép (3) theo mọi hướng tới mép sau và sau đó bôi mỡ vào rãnh A.



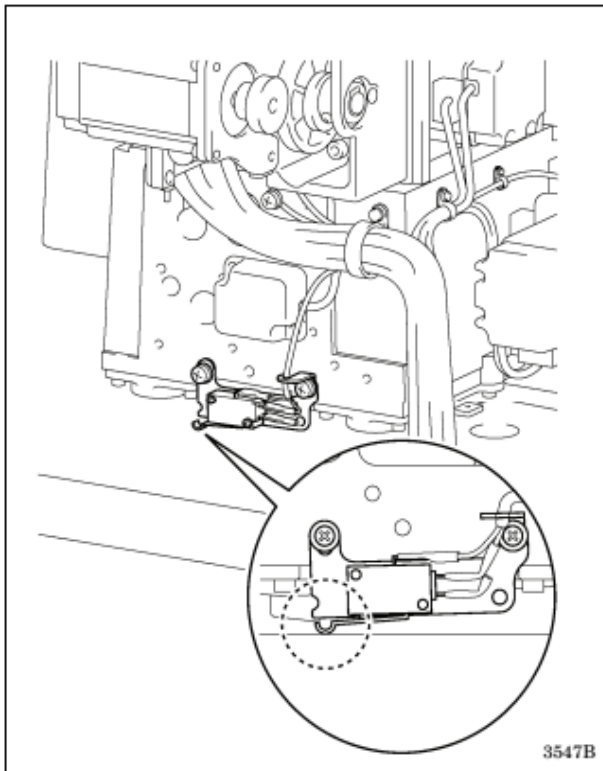
Đẩy tay gạt bàn ép (3) theo mọi hướng tới mép trước, nhấc hộp xếp lên (4) và sau đó bôi mỡ vào rãnh B.

4. Lắp mặt sàn. (Tham khảo mục “7-13. Lắp mặt sàn”.)

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

 CÂN THẬN	
  	<p>Chỉ kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn mới được bảo trì và kiểm tra máy may.</p> <p>Hãy yêu cầu đại lý Brother hoặc thợ điện có trình độ chuyên môn tiến hành bảo trì và kiểm tra hệ thống điện.</p> <p>Tắt công tắc điện và ngắt kết nối dây nguồn trước khi thực hiện những hoạt động sau đây. Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khi tiến hành kiểm tra, điều chỉnh, và bảo dưỡng. • Khi thay thế các bộ phận tiêu hao như ổ chao.
  	<p>Dùng cả hai tay để giữ đầu máy khi nghiêng về phía sau hoặc đưa trở về vị trí ban đầu.</p> <p>Ngoài ra, không dùng lực quá mức khi nghiêng đầu máy về phía sau. Máy may có thể bị mất cân bằng và rơi xuống, và có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.</p> <p>Nếu cần để công tắc điện bật khi thực hiện một số điều chỉnh, phải hết sức cẩn thận để thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn.</p> <p>Nếu bất kỳ thiết bị an toàn nào đã bị tháo ra, hãy chắc chắn rằng bạn đã lắp chúng lại vào vị trí ban đầu và kiểm tra xem chúng có hoạt động đúng cách hay không trước khi sử dụng máy.</p>

7-1. Kiểm tra công tắc đầu máy



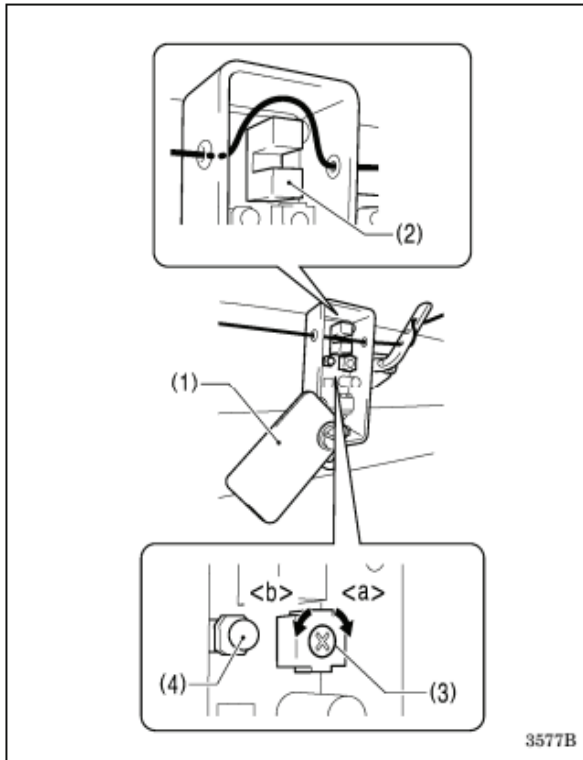
Kiểm tra để đảm bảo công tắc đầu máy được bật như chỉ ra trong hình minh họa.

LƯU Ý:

Nếu công tắc đầu máy không được bật, thì các lỗi "E050", "E051" và "E055" sẽ được tạo.

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-2. Điều chỉnh độ nhạy của bộ cảm biến đứt chỉ



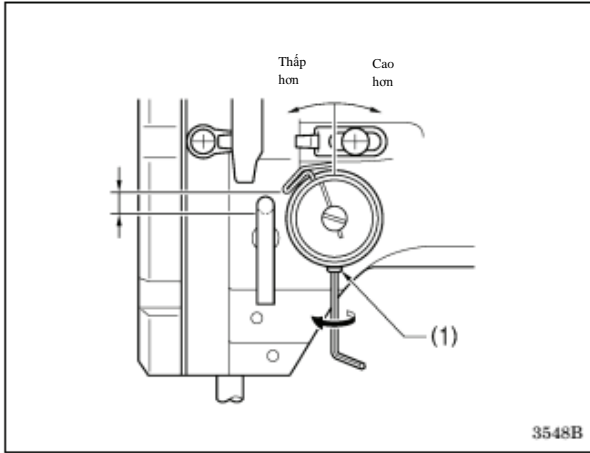
1. Mở nắp (1) và tháo chỉ trên ra khỏi bộ cảm biến quang (2).
2. Xoay núm điều khiển (3) sang phải <a> cho đến khi đèn LED (4) sáng.
3. Xoay núm điều khiển (3) sang trái cho đến khi đèn LED (4) tắt.
4. Đặt chỉ trên vào bộ cảm biến quang (2) và đóng nắp (1).

LƯU Ý:

- Có thể khó phát hiện các sự cố đứt chỉ tùy thuộc vào độ dày của chỉ và loại vật liệu được may. Trong những trường hợp như vậy, hãy xoay núm điều khiển (3) để điều chỉnh độ nhạy, hoặc thay đổi số lượng mũi may để phán đoán sự cố đứt chỉ trên.
* Liên hệ nơi mua máy để biết thông tin về việc thay đổi số lượng mũi may để phán đoán sự cố đứt chỉ trên.
- Nếu có vật thể lạ rơi vào bộ cảm biến quang (2), thì cảm biến sẽ không thể phát hiện được các sự cố đứt chỉ. Vệ sinh bên trong bộ cảm biến quang (2) để giữ cho cảm biến không bị dính bụi và các vật thể lạ khác.
- Nếu bôi silicone vào sợi chỉ, hãy bôi silicone vào giữa đầu dò đứt chỉ và cò giật chỉ. Nếu silicone được bôi vào sợi chỉ trước khi đi qua bộ cảm biến quang (2), thì cửa sổ cảm biến bên trong bộ cảm biến quang (2) sẽ bị bẩn và sẽ không thể phát hiện các sự cố đứt chỉ.

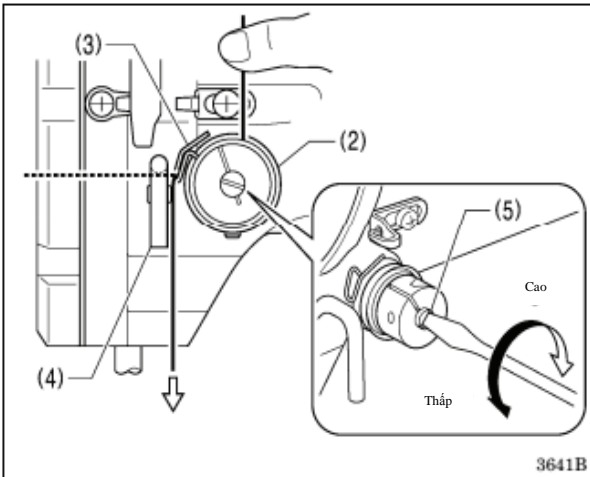
7-3. Lò xo giặt chỉ

Thông số kỹ thuật	Vật liệu trọng lượng vừa (-03[\square])	Vật liệu trọng lượng nặng (-05[\square])	Đai an toàn (-07A)
Độ cao lò xo giặt chỉ (mm)	7 - 10		2 - 4
Lực căng lò xo giặt chỉ (N)	0.2 - 0.5	0.6 - 1.2	1.0 - 1.4



<Độ cao lò xo giặt chỉ>

Nới lỏng vít hãm (1) và xoay bộ điều chỉnh để điều chỉnh.



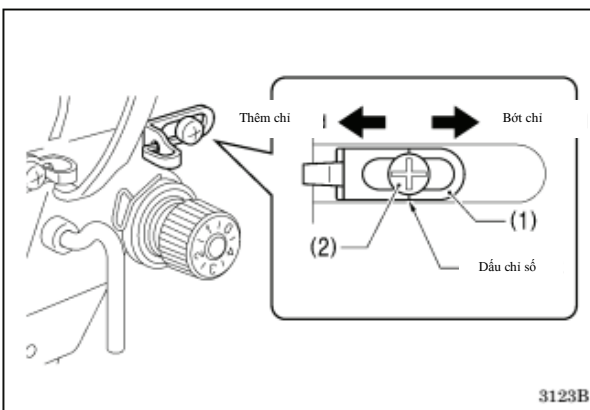
<Lực căng lò xo giặt chỉ>

1. Ấn sợi chỉ trên cao hơn một chút so với khung căng chỉ (2) bằng ngón tay để dừng quá trình cuộn chỉ.
2. Kéo sợi chỉ trên xuống sao cho lò xo giặt chỉ (3) được kéo dài đến cùng chiều cao với chân đế của tay gạt dẫn chỉ (4), và sau đó đo lực căng của lò xo giặt chỉ (3).
3. Dùng tuốc nơ vít để xoay chốt căng chỉ (5) để điều chỉnh lực căng của lò xo giặt chỉ (3).

LƯU Ý:

Nếu lò xo căng chỉ không được điều chỉnh chính xác, thì độ dài kéo chỉ trên sẽ không đều sau khi cắt chỉ.

7-4. Cấu dẫn chỉ R



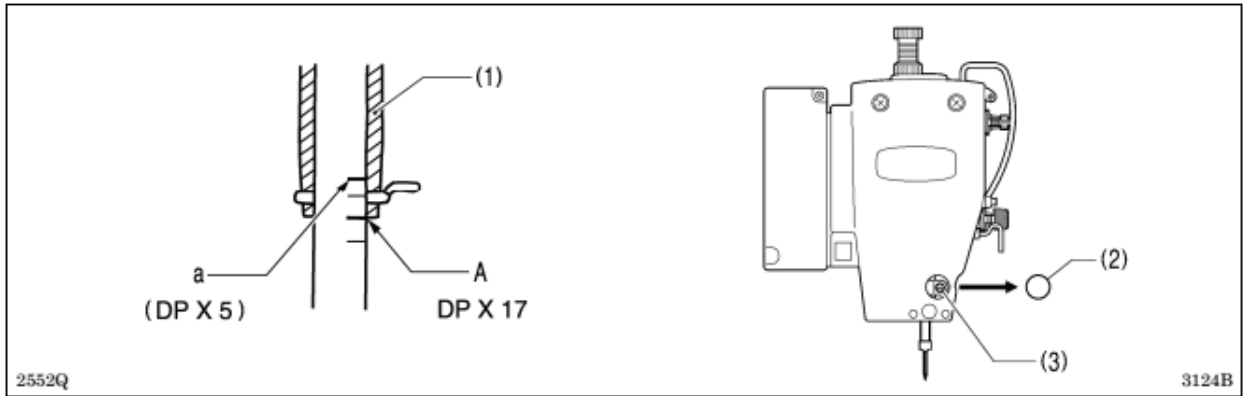
Vị trí chuẩn của cấu dẫn chỉ R (1) là khi vít (2) được căn chỉnh với dấu chỉ số.

Nới lỏng vít (2) và di chuyển cấu dẫn chỉ R (1) để điều chỉnh.

- Khi may vật liệu có trọng lượng nặng, hãy di chuyển cấu dẫn chỉ R (1) sang bên trái. (Khoảng giặt chỉ sẽ trở nên lớn hơn.)
- Khi may vật liệu có trọng lượng nhẹ, hãy di chuyển cấu dẫn chỉ R (1) sang bên phải. (Khoảng giặt chỉ sẽ trở nên nhỏ hơn.)

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

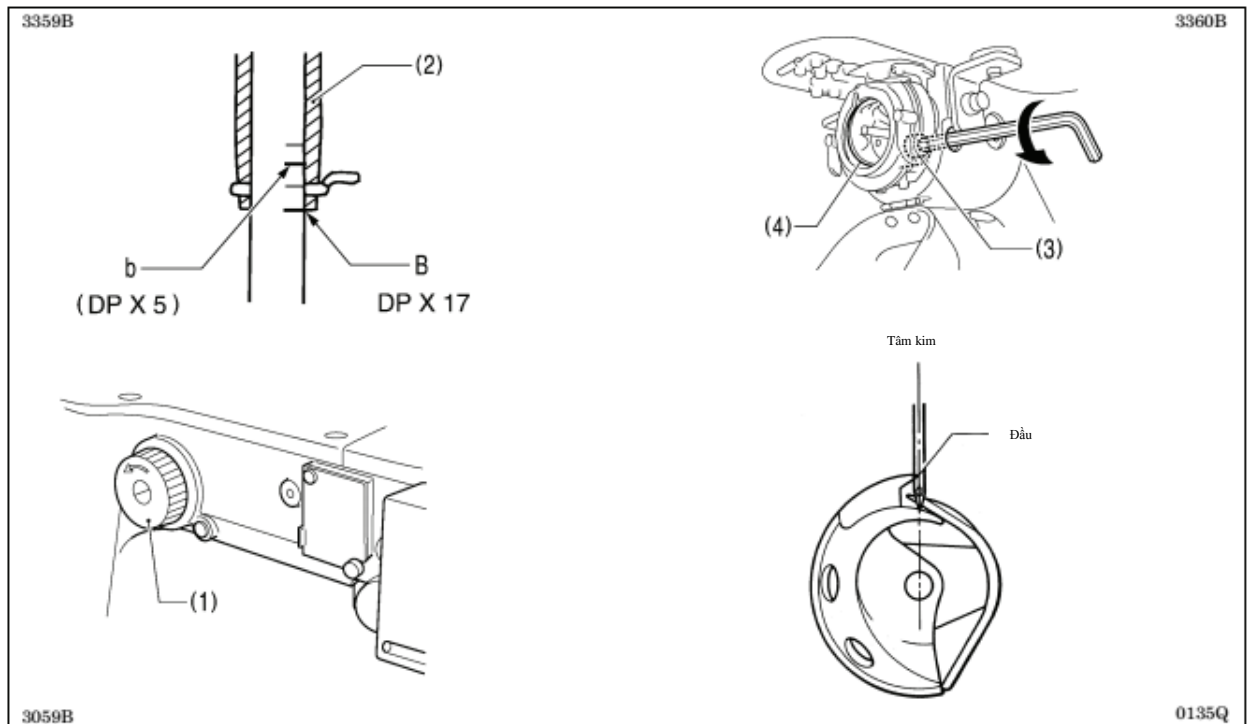
7-5. Điều chỉnh chiều cao trụ kim



Xoay puli theo hướng mũi tên để di chuyển trụ kim đến vị trí thấp nhất. Sau đó tháo nút cao su (2), nới lỏng vít (3) và sau đó di chuyển trụ kim lên hoặc xuống để điều chỉnh sao cho vạch chuẩn thứ hai từ đáy trụ kim (vạch chuẩn A) được căn chỉnh với mép dưới của ống lót trụ kim (1).

* Nếu sử dụng kim DP X 5, hãy căn chỉnh với vạch chuẩn cao nhất (vạch chuẩn a).

7-6. Điều chỉnh kim và đặt thời gian ổ chao



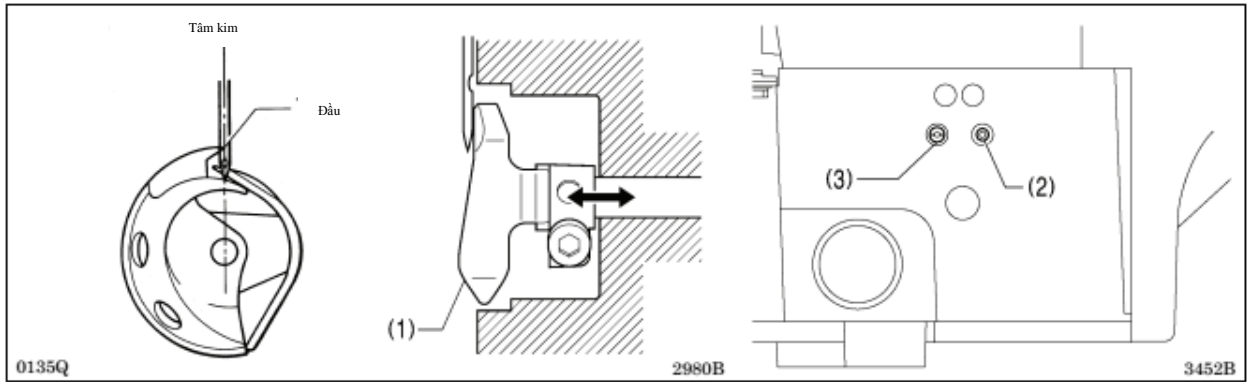
1. Xoay puli theo hướng mũi tên để nâng trụ kim từ vị trí thấp nhất cho đến khi vạch chuẩn thấp nhất trên trụ kim (vạch chuẩn B) được căn chỉnh với mép dưới của ống lót trụ kim (2).

* Nếu sử dụng kim DP X 5, hãy căn chỉnh với vạch chuẩn b là vạch chuẩn thứ hai từ trên cùng.

2. Nới lỏng bu lông (3).

3. Di chuyển bộ truyền động (4) sang một bên sao cho mô-đun được căn chỉnh với điểm giữa kim và sau đó siết chặt bu lông (3).

7-7. Điều chỉnh vị trí bộ truyền động (bộ phận bảo vệ kim)



Xoay puli theo hướng mũi tên để căn chỉnh mỏ ỏ với tâm kim, sau đó nói lỏng vít hãm (2) và điều chỉnh bằng cách di chuyển trục lệch tâm (3) để điều chỉnh sao cho bộ truyền động (1) đang chạm vào kim.

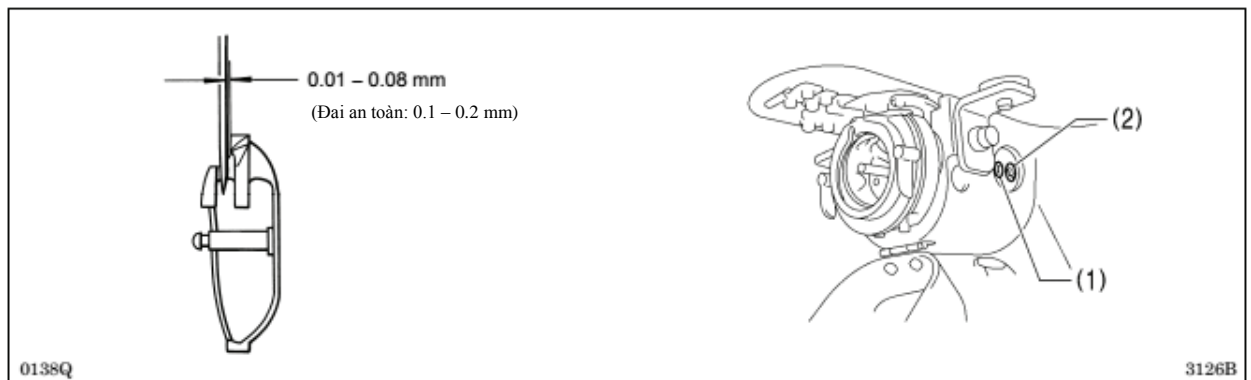
Vít hãm (2) và trục lệch tâm (3) nằm ở phía bên phải dàn máy ở phía sau.

LƯU Ý:

Nếu bộ truyền động (1) băng qua kim nhiều hơn mức cần thiết, thì sẽ gây ra sự cố về lực căng chỉ.

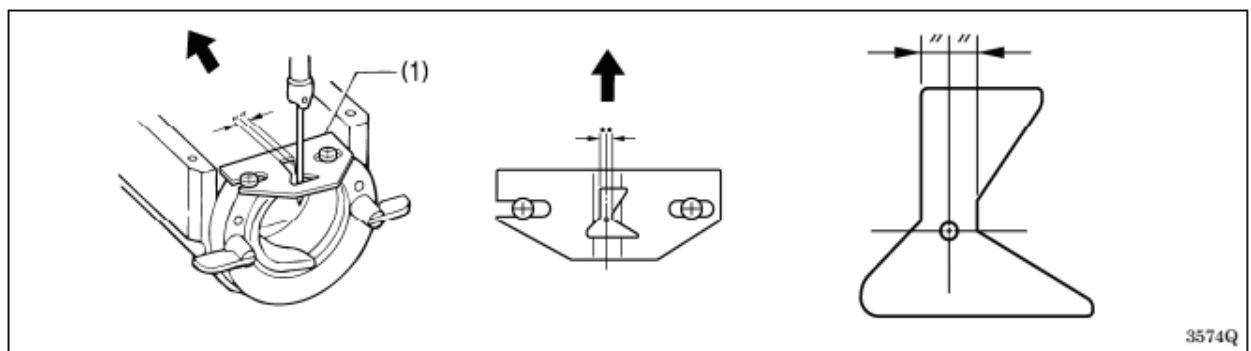
Ngoài ra, nếu bộ truyền động không hề băng qua kim, thì mỏ ỏ sẽ gây cản trở kim và có thể xảy tình trạng bỏ mũi.

7-8. Điều chỉnh khoảng hở giữa kim và mỏ ỏ



Xoay puli theo hướng mũi tên để căn chỉnh mỏ ỏ với tâm kim, sau đó nói lỏng vít hãm (1) và xoay trục lệch tâm (2) để điều chỉnh sao cho khoảng hở giữa kim và mỏ ỏ là 0.01 đến 0.08 mm.

7-9. Điều chỉnh cấu dẫn chỉ vòng trượt suốt



Lắp cấu dẫn chỉ vòng trượt suốt (1) bằng cách đẩy theo hướng mũi tên sao cho rãnh kim được căn chỉnh với tâm của lỗ mặt nguyệt.

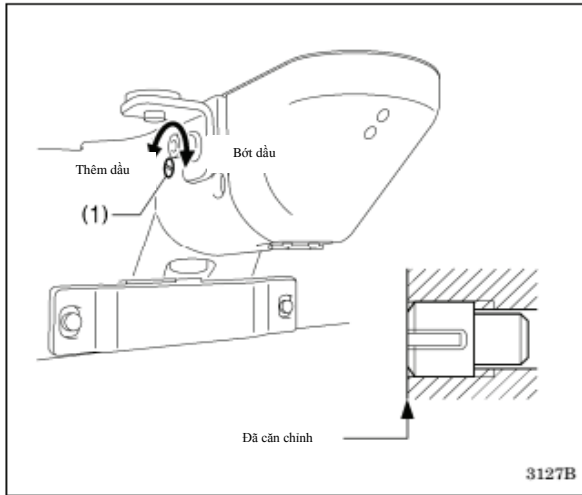
LƯU Ý:

Nếu cấu dẫn chỉ vòng trượt suốt (1) ở sai vị trí, thì có thể xảy ra sự cố đứt chỉ, chỉ bị bắn hoặc bị rối.

Vị trí của cấu dẫn chỉ vòng trượt suốt (1) được điều chỉnh tại thời điểm xuất xưởng. Nếu có thể, đừng thay đổi vị trí này.

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

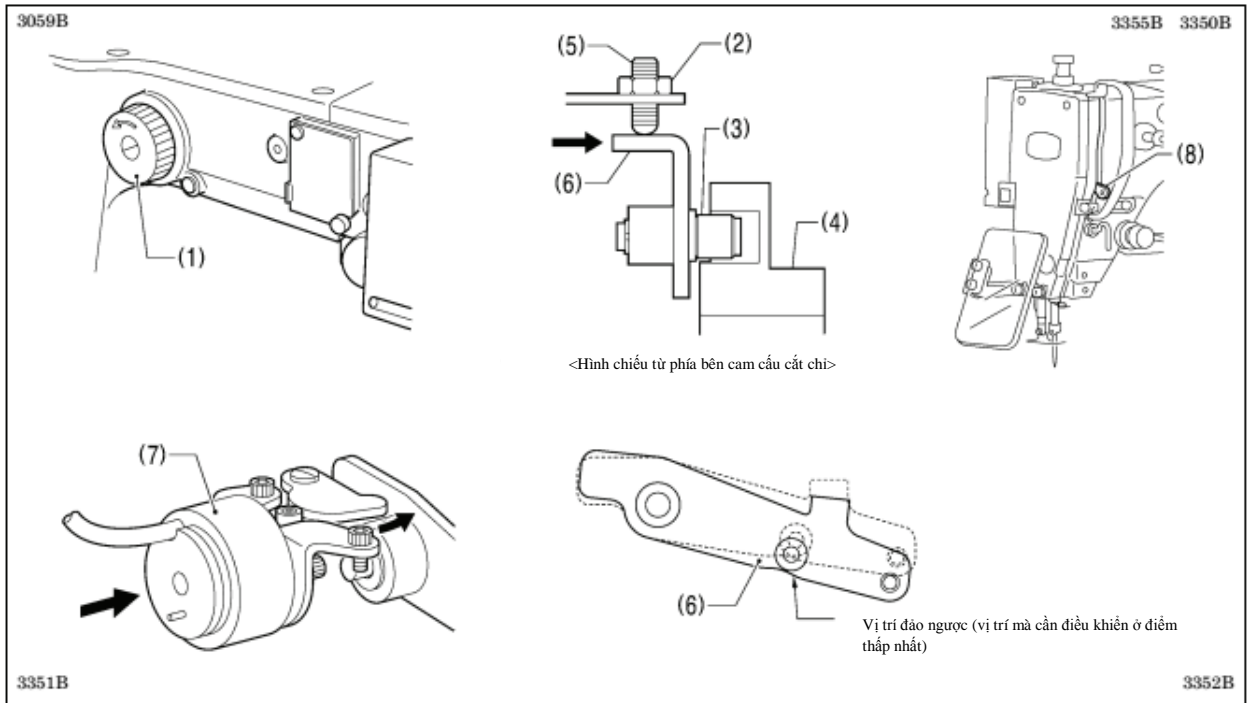
7-10. Lượng dầu bôi trơn ổ chao



Vị trí tối ưu là khi đầu vít hãm (1) được căn chỉnh với mép của dàn máy. Lượng dầu bôi trơn ổ chao có thể được điều chỉnh trong phạm vi ba vòng quay sang phải từ vị trí đó.

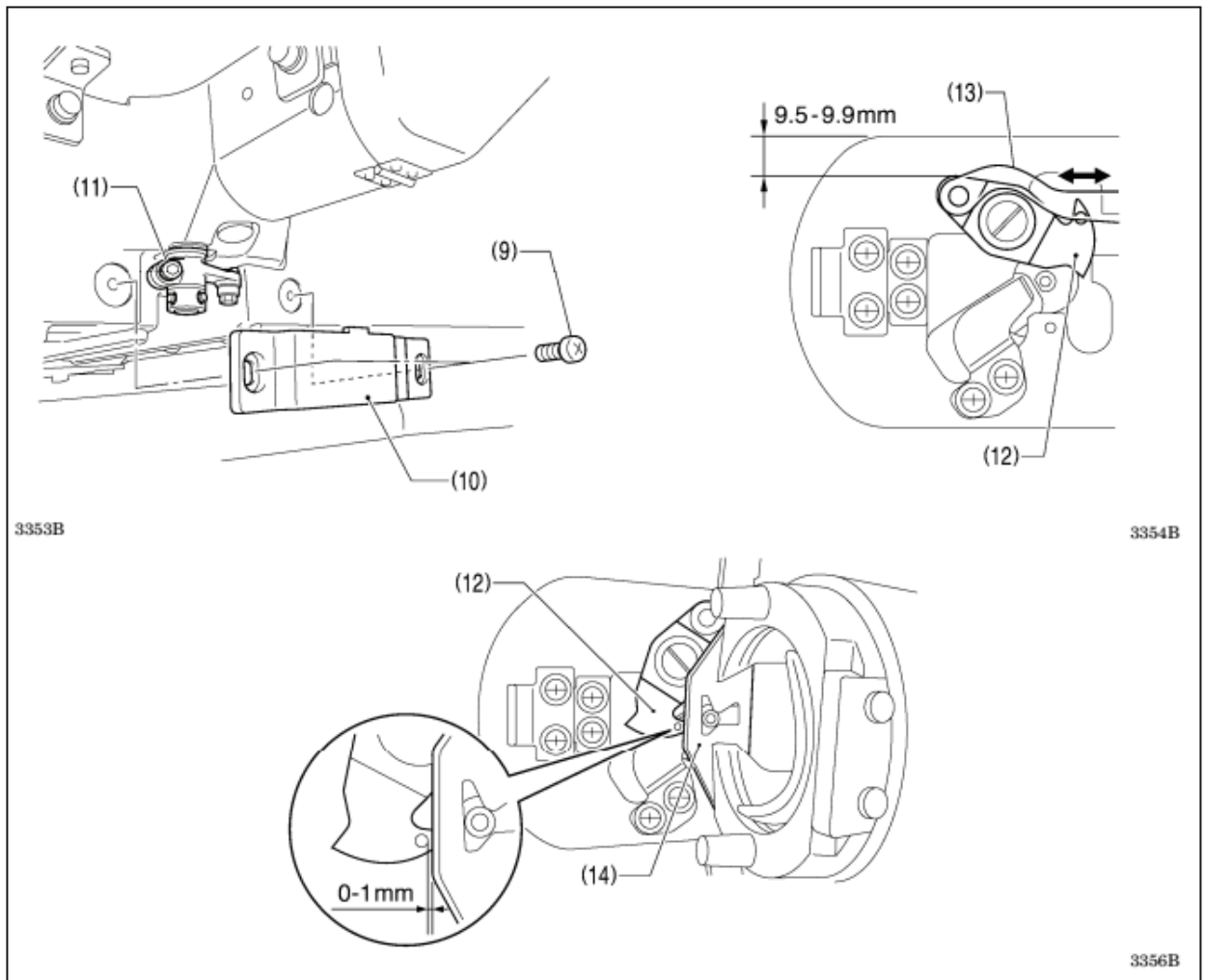
- Nếu vít hãm (1) được xoay theo chiều kim đồng hồ, thì lượng dầu bôi trơn sẽ nhỏ hơn.
- Nếu vít hãm (1) được xoay ngược chiều kim đồng hồ, thì lượng dầu bôi trơn sẽ lớn hơn.

7-11. Điều chỉnh vị trí của dao cắt di động



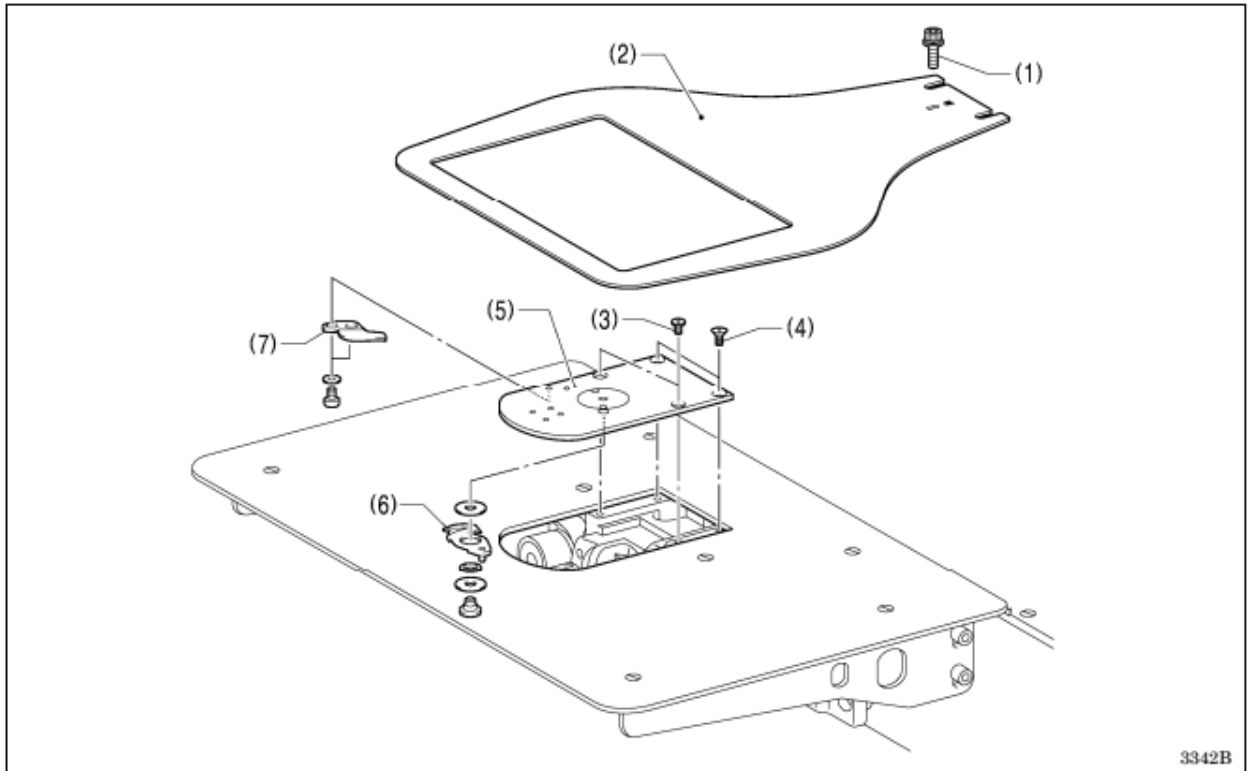
1. Mở nắp trên cùng và nghiêng đầu máy về phía sau.
2. Xoay puli (1) bằng tay để di chuyển trụ kim đến vị trí thấp nhất.
3. Nới lỏng đai ốc (2), siết chặt vít hãm (5) cho đến khi vành tỳ (3) chạm vào bên trong rãnh trong cam của cầu cắt chỉ (4), rồi nới lỏng vít hãm (5) khoảng 1/4 vòng.
4. Siết chặt đai ốc (2), và sau đó kiểm tra để đảm bảo vành tỳ (3) không chạm vào bên trong rãnh trong cam của cầu cắt chỉ (4). Ngoài ra, đẩy cần điều khiển (6) bằng tay về phía cam cầu cắt chỉ (4) cho đến khi vành tỳ (3) chạm vào rãnh của cam cầu cắt chỉ (4), và sau đó kiểm tra để đảm bảo cần điều khiển (6) trở về vị trí ban đầu một cách trơn tru khi được nhả.
5. Xoay puli (1) bằng tay theo hướng mũi tên để di chuyển trụ kim đến vị trí thấp nhất, và đẩy solenoid cầu cắt chỉ (7) càng xa càng tốt.
6. Với vành tỳ (3) được chèn vào rãnh của cam cầu cắt chỉ (4), xoay puli (1) bằng tay để đặt cần điều khiển (6) tới vị trí đảo ngược và sao cho cần điều khiển (6) ở điểm thấp nhất (khi cò giật chỉ (8) gần với vị trí thấp nhất của nó).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

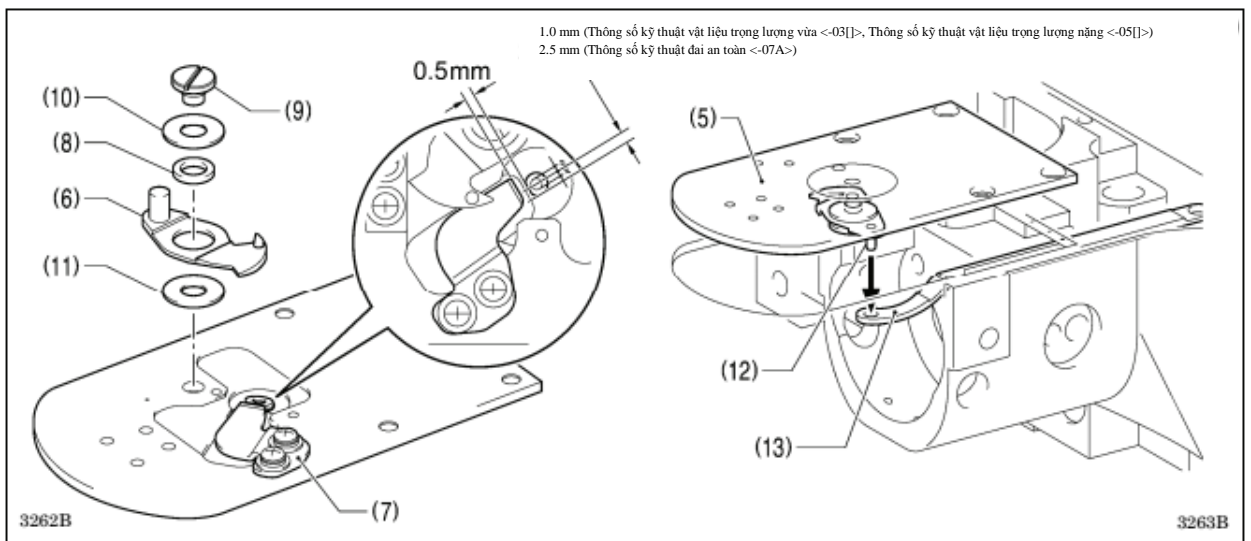


7. Nới lỏng hai vít (9), sau đó tháo nắp (10).
8. Nới lỏng bu lông (11).
9. Di chuyển tấm nối dao cắt di động (13) qua lại để điều chỉnh sao cho khoảng cách từ khía ở bên phải mặt nguyệt đến khía trên dao cắt di động (12) là từ 9.5 đến 9.9 mm.
10. Sau khi siết chặt bu lông (11), kiểm tra lại vị trí nêu trên.
* Bỏ qua dấu chỉ số trên mặt nguyệt.
11. Lắp lại nắp (10).
12. Kiểm tra để đảm bảo có khe hở khoảng 0 - 1 mm giữa phần bên ngoài lỗ trong dao cắt di động (12) và đường khía trên cầu dẫn chỉ vòng trượt suốt (14).

7-12. Thay thế dao cắt di động và cố định



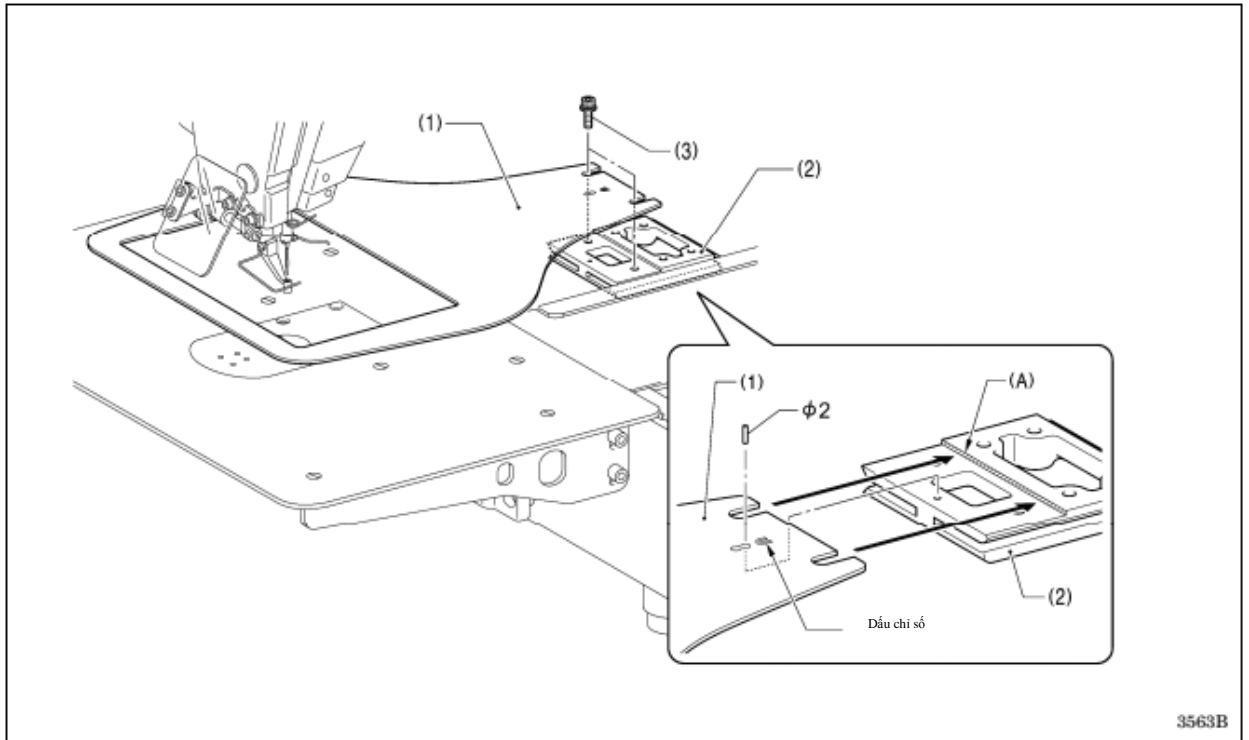
1. Nới lỏng hai bu lông (1) và sau đó tháo mặt sàn (2).
2. Mở nắp vòng trượt suốt, tháo hai vít (3) và hai vít dẹt (4), sau đó tháo mặt nguyệt (5).
3. Tháo dao cắt di động (6) và dao cắt cố định (7).



4. Lắp dao cắt cố định mới (7) vào vị trí như trong hình minh họa.
5. Bôi mỡ vào bên ngoài vành tỳ (8) và vào vít có vai (9), sau đó lắp dao cắt di động mới (6) cùng với lông đèn chặn (10) và miếng đệm dao cắt di động (11).
6. Kiểm tra để đảm bảo dao cắt di động (6) và dao cắt cố định (7) cắt được chỉ dễ dàng. Thay thế miếng đệm dao cắt di động bằng miếng đệm phụ kiện ($t = 0.2, 0.3, 0.4$) sao cho dao cắt được chỉ một cách chính xác.
 - Nếu áp lực dao cắt quá yếu và sợi chỉ không được cắt hoàn toàn, hãy sử dụng miếng đệm dao cắt di động mỏng hơn.
 - Nếu áp lực dao cắt quá mạnh và dao cắt di động (6) quay khó khăn, hãy sử dụng miếng đệm dao cắt di động dày hơn.
7. Bôi mỡ vào đinh ghim (12), đặt vào tấm nổi dao cắt di động (13), và lắp vào mặt nguyệt (5).
8. Kiểm tra để đảm bảo kim được căn chỉnh với lỗ kim.

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

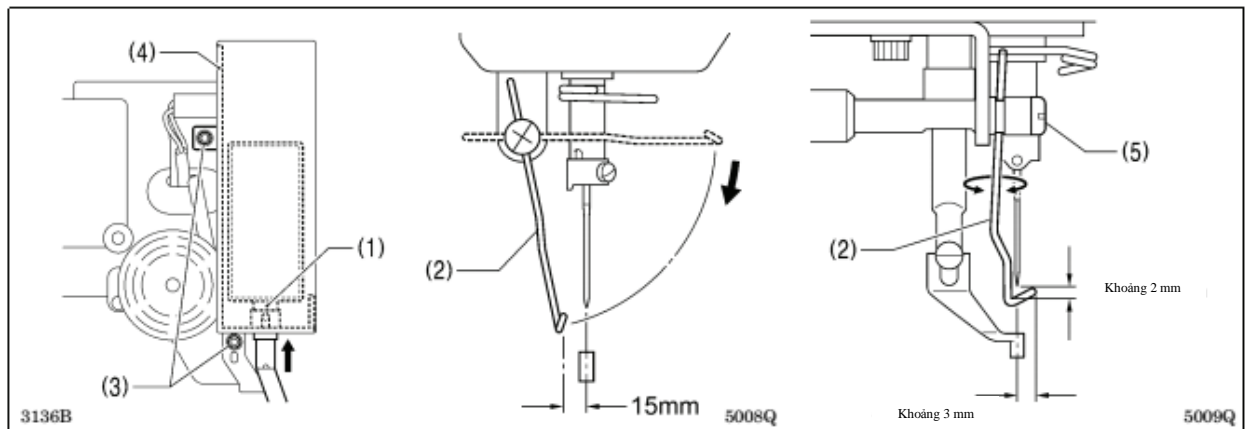
7-13. Lắp mặt sàn



LƯU Ý:

Lắp mặt sàn (1) sao cho bề mặt có dấu chỉ số (U) hướng lên trên.
Đặt mép sau của mặt sàn (1) dựa vào phần cố nấc (A) của tấm nền Y (2) và sử dụng đinh ghim có đường kính 2 mm (chẳng hạn như kim DP) để căn chỉnh lỗ trong mặt sàn (1) với lỗ trong tấm nền Y (2); sau đó siết chặt hai bu lông (3).

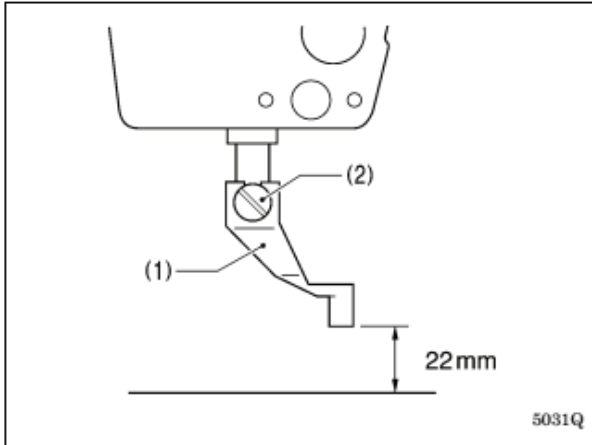
7-14 Điều chỉnh cần gạt chỉ



1. Nới lỏng hai vít (3) và chuyển toàn bộ tấm đệm solenoid (4) lên hoặc xuống để điều chỉnh sao cho cần gạt chỉ (2) cách 15 mm ở phía trước tâm kim khi cần đẩy (1) của solenoid cần gạt chỉ được đẩy đến toàn bộ khoảng chạy.
2. Nới lỏng vít (5) và điều chỉnh vị trí của cần gạt chỉ (2) sao cho khoảng cách từ cần gạt chỉ đến đầu kim là khoảng 2 mm và đầu cần gạt chỉ (2) là khoảng 3 mm từ tâm kim khi cần gạt chỉ (2) vượt qua bên dưới kim trong khi vận hành.

LƯU Ý: Kiểm tra để đảm bảo cần gạt chỉ (2) không chạm vào bộ phận bảo vệ ngón tay.

7-15. Vị trí lắp chân ép

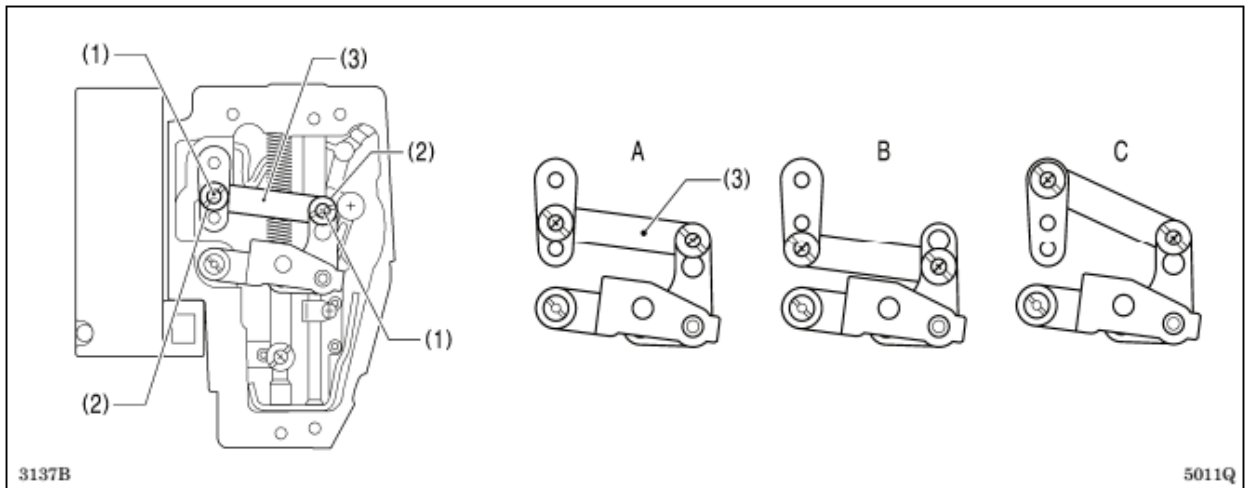


Lắp chân ép (1) bằng vít (2) sao cho khoảng cách từ đáy chân ép đến đỉnh mặt nguyệt là 22 mm khi máy may dừng lại và chân ép (1) được nâng lên.

7-16. Điều chỉnh chân ép

Có thể điều chỉnh khoảng chạy chân ép trong phạm vi 2 - 10 mm bằng cách điều chỉnh vị trí của thanh nối chân ép và thay đổi vị trí lắp đặt thanh nối chân ép.

<Thay đổi vị trí lắp đặt thanh nối chân ép>



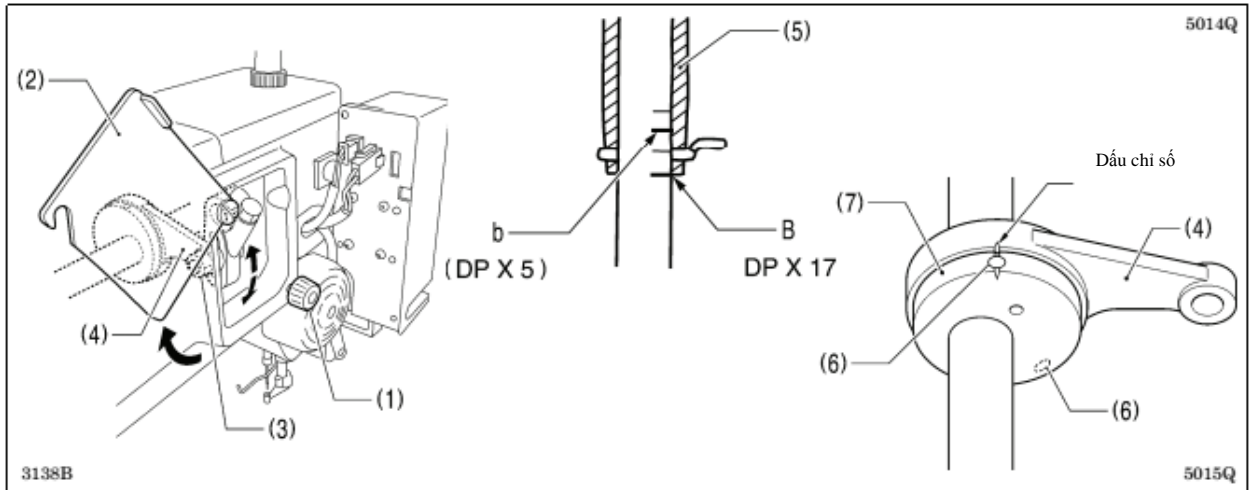
1. Tháo mặt sàn.
2. Tháo hai ốc vít (1) và hai vít có vai (2), sau đó tháo thanh nối chân ép (3).
3. Thay đổi vị trí lắp đặt thanh nối chân ép (3) sang vị trí A, B hoặc C ở trên.

Nếu vị trí của thanh nối chân ép được điều chỉnh như được mô tả trong phần sau tại bất kỳ vị trí lắp đặt nào, thì phạm vi điều chỉnh khoảng chạy chân ép sẽ như được nêu trong bảng sau.

Vị trí lắp đặt	Phạm vi khoảng chạy chân ép	
A	2 - 4.5 mm	
B	4.5 - 10 mm	
C	0 mm (Chân ép không di chuyển lên xuống)	5012Q

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

<Điều chỉnh vị trí thanh nối chân ép>



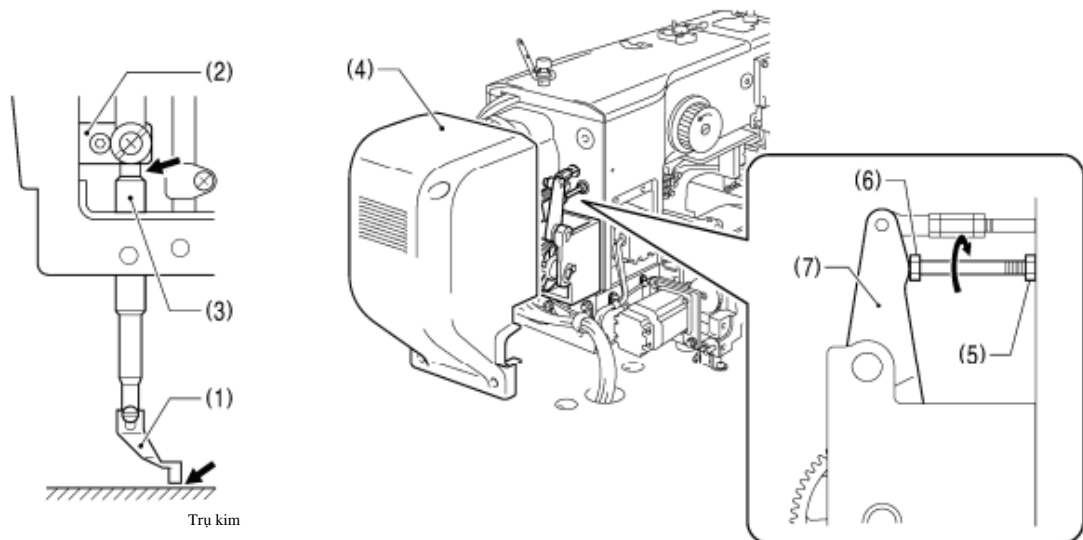
1. Nới lỏng vít (1), sau đó mở nắp (2).
2. Nới lỏng đai ốc (3), và sau đó điều chỉnh vị trí của thanh nối chân ép (4).
 - Khi thanh nối chân ép (4) được nâng lên, khoảng chạy của chân ép sẽ tăng lên.
 - Khi thanh nối chân ép (4) được hạ xuống, khoảng chạy của chân ép sẽ giảm xuống.

Tiếp theo, điều chỉnh trụ kim và đặt thời gian chân ép.

3. Xoay puli theo hướng mũi tên để nâng trụ kim từ vị trí thấp nhất cho đến khi vạch chuẩn thấp nhất trên trụ kim (vạch chuẩn B) được căn chỉnh với mép dưới của ống lót trụ kim (5).
(Nếu sử dụng kim DP x 5, hãy căn chỉnh với vạch chuẩn thứ hai từ trên cùng (vạch chuẩn b).)
4. Mở nắp trên cùng và nới lỏng hai vít hãm (6).
5. Căn chỉnh các dấu chỉ số của cam chân ép (7) và thanh nối chân ép (4), sau đó siết chặt hai vít hãm (6).

Kiểm tra các chi tiết sau đây sau khi thay đổi khoảng chạy của chân ép gián đoạn.

3139B 3511B



1. Với chân ép gián đoạn (1) được hạ xuống, hãy xoay ròng rọc/puli theo hướng mũi tên để di chuyển chân ép gián đoạn (1) đến vị trí thấp nhất.
2. Kiểm tra để đảm bảo chân ép gián đoạn (1) không chạm vào mặt nguyệt và kẹp trụ ép (2) không chạm vào ống lót trụ ép (3).

<Nếu chạm vào nhau>

Tháo nắp/vỏ motor (4).

Nới lỏng đai ốc (5), và xoay bu lông (6) cho đến khi tựa vào cần điều khiển gián đoạn (7), và sau đó điều chỉnh cho đến khi hai điểm nêu trên không chạm vào nhau.

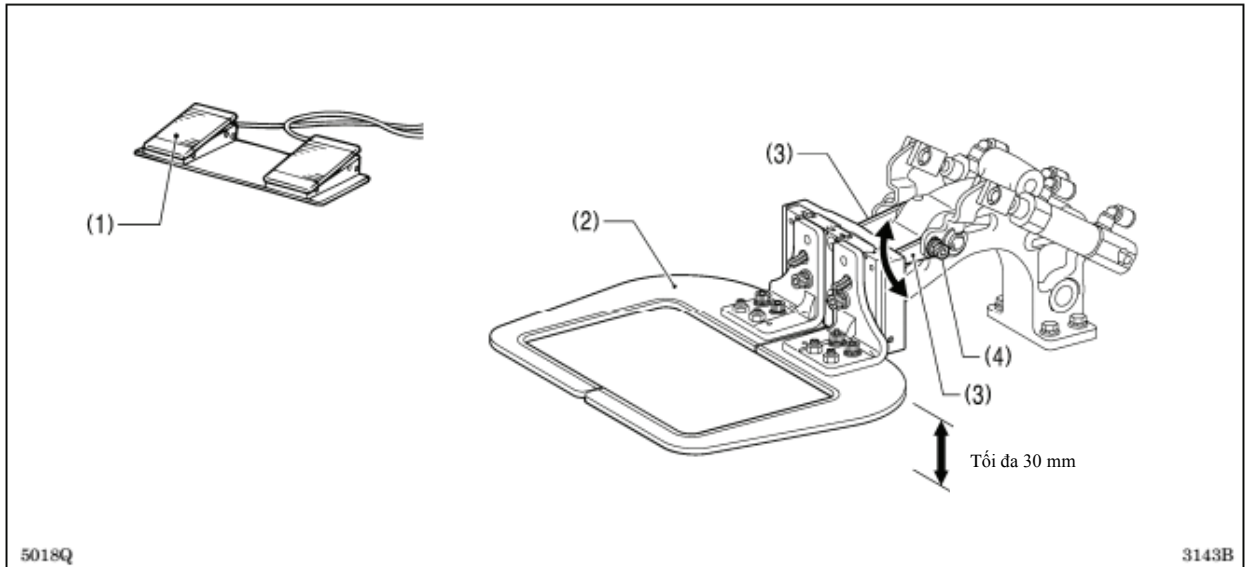
7-17. Điều chỉnh khoảng nâng bàn ép

<Thông số kỹ thuật bàn ép chạy bằng motor>

Có thể sử dụng cài đặt của bảng điều khiển LCD để điều chỉnh độ cao trong phạm vi 15 - 25 mm. (Tham khảo phần "1-5. Thiết lập khoảng nâng bàn ép" trong sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động").

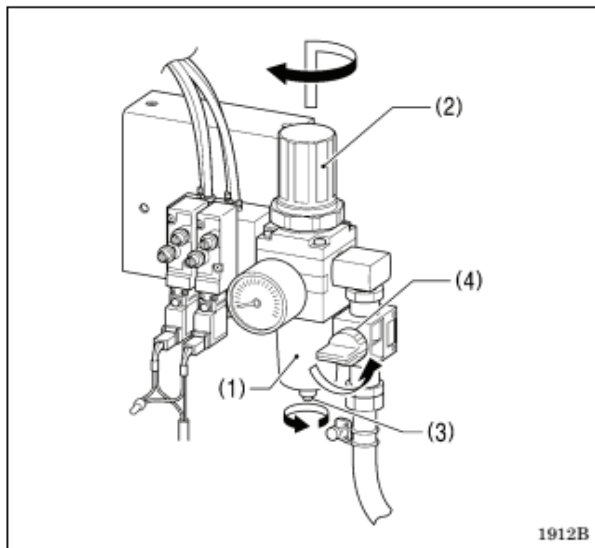
<Thông số kỹ thuật bàn ép khí nén>

Khoảng nâng tối đa cho bàn ép là 30 mm trên bề mặt của mặt nguyệt.



1. Mở công tắc hơi, và sau đó nhấn công tắc bàn ép (1) để nâng bàn ép (2).
2. Nới lỏng hai bu lông (4) của cần gạt bàn ép (3), và di chuyển cần gạt bàn ép (3) lên hoặc xuống để điều chỉnh.

7-18. Điều chỉnh áp suất hơi



Nhấc tay cầm (2) của bộ điều tiết (1) và sau đó xoay để điều chỉnh áp suất hơi đến 0.5 MPa.

Sau khi điều chỉnh xong, ấn tay cầm (2) xuống để khóa lại.

Nếu nước đã được thu gom trong bình của bộ điều tiết (1), hãy xoay van xả (3) theo hướng được chỉ ra theo mũi tên để xả nước.

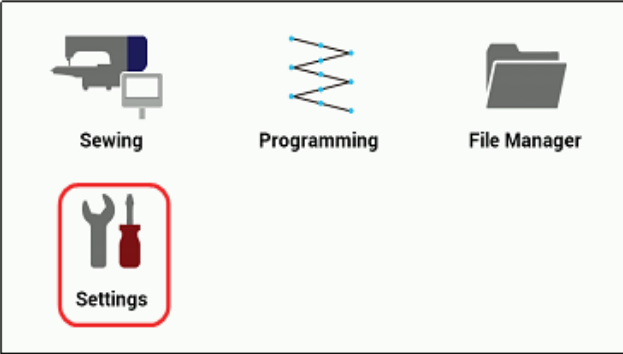
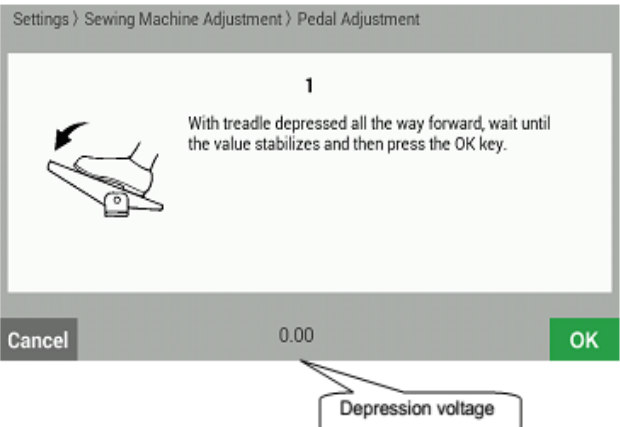
LƯU Ý:

Mở van hơi (4) từ từ.

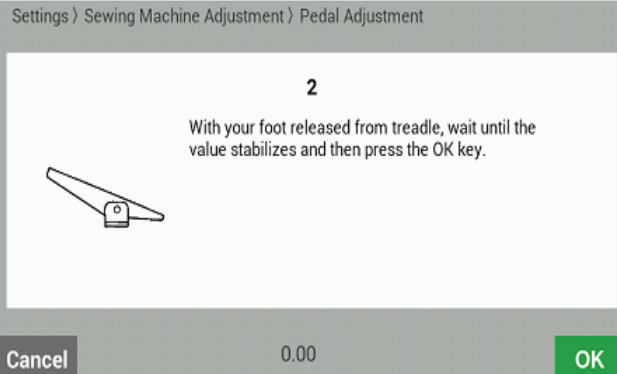
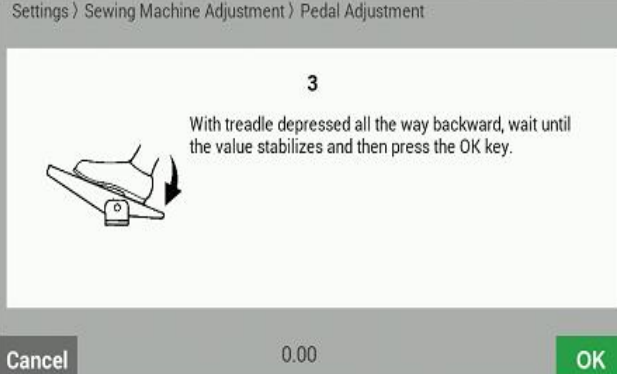
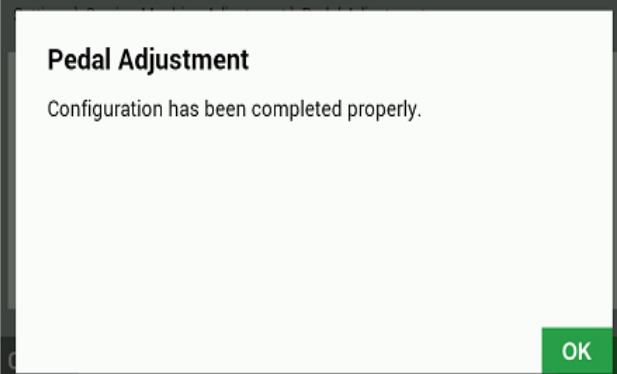
7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-19. Phương pháp thiết lập khoảng ấn bàn đạp tiêu chuẩn (công tắc chân)

Quy trình sau đây thiết lập các vị trí hoạt động đối với khoảng ấn bàn đạp đến các giá trị tiêu chuẩn.

1	<p>Mục nhập cài đặt tín hiệu</p>  <p>Sewing Programming File Manager</p> <p>Settings</p> <p>Settings</p> <p>Memory Switch</p> <p>Sewing Machine Adjustment</p> <p>Sewing Machine Test</p> <p>Programmer</p> <p>Display</p> <p>Date and Time</p> <p>Language</p> <p>Sound</p> <p>Settings > Sewing Machine Adjustment</p> <p>Work Clamp Origin Adjustment</p> <p>Feed Origin Adjustment</p> <p>Pedal Adjustment</p> <p>Digital Tension Output Adjustment</p> <p>Main Motor Position Adjustment</p> <p>Needle Up Stop Position Adjustment</p> <p>OK</p>	<p>Nếu bạn chạm vào phím cài đặt trên màn hình chính, màn hình sẽ chuyển sang màn hình menu cài đặt.</p> <p>Nếu bạn chọn “Sewing Machine Adjustment/Điều chỉnh máy may” từ màn hình menu cài đặt, màn hình sẽ chuyển sang màn hình menu Sewing Machine Adjustment/Điều chỉnh máy may.</p> <p>Chọn " Pedal Adjustment/Điều chỉnh bàn đạp" từ màn hình menu Sewing Machine Adjustment/Điều chỉnh máy may.</p>
2	<p>Ghi nhớ vị trí tiến tối đa</p>  <p>Settings > Sewing Machine Adjustment > Pedal Adjustment</p> <p>1</p> <p>With treadle depressed all the way forward, wait until the value stabilizes and then press the OK key.</p> <p>Cancel 0.00 OK</p> <p>Depression voltage</p>	<p>Với công tắc chân được ấn xuống theo mọi hướng về phía trước, hãy đợi cho đến khi giá trị điện áp ấn xuống ổn định và sau đó chạm vào phím OK.</p>

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

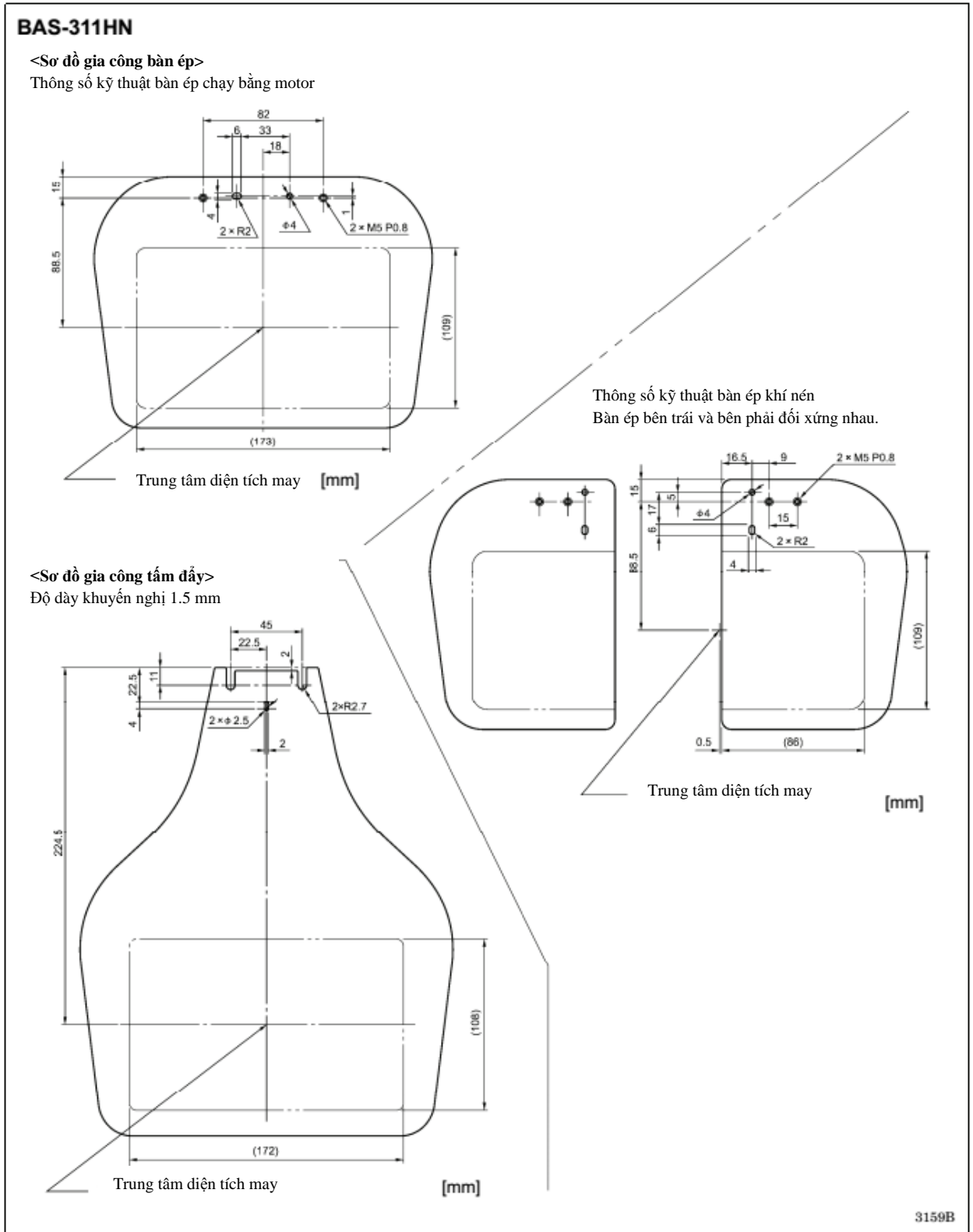
3	Ghi nhớ vị trí trung lập 	Với bàn chân của bạn được thả ra từ công tắc chân, hãy đợi cho đến khi giá trị điện áp ổn định và sau đó chạm vào phím OK.
4	Ghi nhớ vị trí lùi tối đa 	Với công tắc chân được ấn xuống theo mọi hướng về phía sau, hãy đợi cho đến khi giá trị điện áp ổn định và sau đó chạm vào phím OK.
5	Hoàn thành cài đặt 	Một thông báo hoàn thành sẽ được hiển thị. LƯU Ý: Nếu việc vận hành công tắc chân không được thực hiện đúng, lỗi sẽ được hiển thị. Nếu điều này xảy ra, hãy lặp lại thao tác từ nấc 2.
6	Tắt nguồn.	

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-20. Nếu gia công bàn ép và mặt sàn thành hình dạng phù hợp với mẫu may

Gia công bàn ép và mặt sàn phù hợp với mẫu may, đồng thời tham khảo sơ đồ gia công dưới đây.

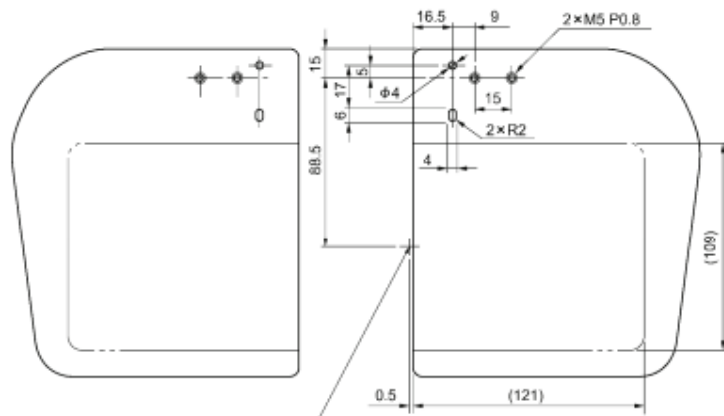
* Giá trị trong dấu () là các kích thước được khuyến nghị khi may bằng cách sử dụng diện tích tối đa (BAS-311HN: 150x100 mm, BAS-326H: 220x100 mm).



BAS-326H

<Sơ đồ gia công bàn ép>

Bàn ép bên trái và bên phải đối xứng nhau.

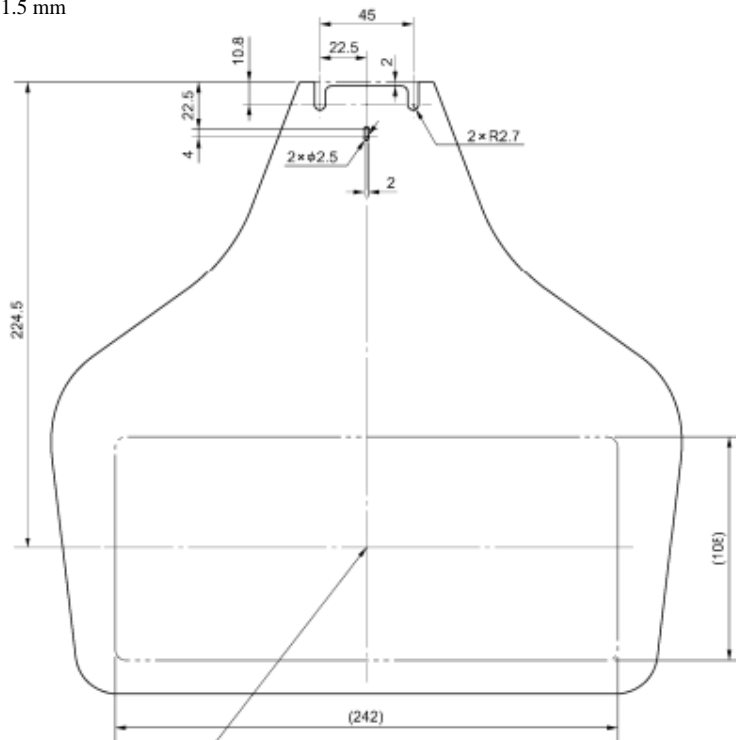


Trung tâm diện tích may

3513B

<Sơ đồ gia công tấm dầy>

Độ dày khuyến nghị 1.5 mm





Trung tâm diện tích may

[mm]

3519B



8. DANH MỤC MÃ LỖI

8. DANH MỤC MÃ LỖI

 NGUY HIỂM	
	Đợi ít nhất 5 phút sau khi tắt công tắc nguồn và ngắt dây nguồn khỏi ổ cắm trên tường trước khi mở nắp hộp điều khiển. Việc chạm vào các khu vực có điện áp cao có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Nếu sự cố xảy ra với máy may, còi sẽ phát ra âm thanh và mã lỗi sẽ xuất hiện trên màn hình. Hãy làm theo quy trình khắc phục để loại bỏ nguyên nhân của sự cố.

Lỗi liên quan đến công tắc

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E010	Công tắc STOP/DỪNG đã được nhấn. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi.
E011	Công tắc STOP/DỪNG đã được nhấn. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Bạn có thể chạm vào phím   trên màn hình LCD để di chuyển cơ cấu đẩy để tiếp tục may.
E012	Công tắc STOP/DỪNG đã được nhấn. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi, và sau đó nhấn công tắc khởi động để di chuyển cơ cấu đẩy đến vị trí gốc (home position).
E015	Công tắc dừng vẫn đang được nhấn khi nguồn được bật hoặc có sự cố kết nối công tắc dừng. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P9 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E016	Sự cố kết nối công tắc dừng. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P9 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E020	Công tắc khởi động được ấn mà không có bàn ép được hạ xuống. Hạ bàn ép xuống trước tiên.
E025	Công tắc khởi động đang được ấn khi bật nguồn. (Đối với công tắc chân, công tắc chân đang được ấn tới nấc 2.) Nhả công tắc. (Đối với công tắc chân, nếu mã lỗi E025 không xóa ngay cả khi công tắc được nhả, hãy điều chỉnh lại khoảng ấn xuống. Tham khảo trang 49 - 50.)
E035	Bàn ép đang được ấn khi bật nguồn. (Đối với công tắc chân, công tắc chân đang được ấn tới nấc 1.) Nhả công tắc. (Đối với công tắc chân, nếu mã lỗi E035 không xóa ngay cả khi công tắc được nhả, hãy điều chỉnh lại khoảng ấn xuống. Tham khảo trang 49 - 50.)
E050	Phát hiện tình trạng nghiêng đầu máy sau khi bật nguồn. Tắt nguồn, sau đó đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu. Kiểm tra xem đầu nối P14 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E051	Phát hiện tình trạng nghiêng đầu máy trong khi máy may đang hoạt động. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P14 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E055	Phát hiện tình trạng nghiêng đầu máy sau khi bật nguồn. Tắt nguồn, sau đó đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu. Kiểm tra xem đầu nối P14 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E064	Bảng điều khiển cảm ứng đã được chạm vào khi bật nguồn. Nhả bảng điều khiển cảm ứng.
E065	Phím trên bảng điều khiển LCD vẫn đang được nhấn khi bật nguồn hoặc phím bị lỗi. Nhả phím này.

Lỗi liên quan đến motor

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E110	Trục kim không dừng lại ở vị trí dừng nâng kim. Xoay puli cho đến khi màn hình lỗi biến mất.
E111	Trục trên không dừng lại ở vị trí dừng nâng kim khi máy may dừng lại. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P11 và P1 trên bảng mạch in motor và đầu nối P6 trên bảng mạch in chính có được lắp đúng cách hay không.
E121	Hoạt động cắt chỉ không hoàn thành. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem các cạnh cắt của dao cắt cố định và dao cắt di động có bị hỏng hoặc bị mòn hay không.
E130	Motor trục trên dừng lại do sự cố hoặc mạch đồng bộ hóa bị lỗi. Tắt nguồn, sau đó xoay puli và kiểm tra xem máy may đã được khóa hay chưa. Kiểm tra xem đầu nối P11 và P1 trên bảng mạch in motor, đầu nối P6 trên bảng mạch in chính và đầu nối 4 chấu của motor trục trên trên bảng mạch in motor có được lắp đúng cách hay không.
E131	Mạch đồng bộ hóa không được kết nối đúng cách. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P11 trên bảng mạch in motor có được kết nối đúng cách hay không.
E132	Phát hiện sự cố trong hoạt động của motor trục trên. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P11 và P1 trên bảng mạch in motor, đầu nối P6 trên bảng mạch in chính và đầu nối 4 chấu của motor trục trên trên bảng mạch in motor có được lắp đúng cách hay không.
E133	Vị trí dừng motor trục trên không chính xác. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P11 và P1 trên bảng mạch in motor, đầu nối P6 trên bảng mạch in chính và đầu nối 4 chấu của motor trục trên trên bảng mạch in motor có được lắp đúng cách hay không.
E150	Motor trục trên quá nóng, hoặc cảm biến nhiệt độ bị lỗi. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra motor trục trên. (Khi dữ liệu may có số lượng mũi may nhỏ (15 mũi may trở xuống) được may nhiều lần (hoạt động chu kỳ ngắn), thì motor trục trên có thể bị quá nóng và có thể tạo ra mã lỗi “E150”.)

8. DANH MỤC MÃ LỖI

Lỗi liên quan đến cơ cấu đẩy

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E200	Không thể phát hiện vị trí gốc của motor đẩy X. Sự cố motor đẩy X hoặc kết nối cảm biến vị trí gốc X kém. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P17, P21 và P8 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E201	Motor đẩy X dừng lại do sự cố. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy X hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P17 và P21 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E204	Motor đẩy X dừng lại do sự cố trong quá trình may. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy X hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P17 và P21 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E205	Motor đẩy X dừng lại do sự cố trong khi di chuyển đến vị trí bắt đầu may. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy X hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P17 và P21 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E206	Motor đẩy X dừng lại do sự cố trong quá trình đẩy thử. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy X hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P17 và P21 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E210	Không thể phát hiện vị trí gốc của motor đẩy Y. Sự cố motor đẩy Y hoặc kết nối cảm biến vị trí gốc Y kém. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P18, P22 và P8 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E211	Motor đẩy Y dừng lại do sự cố. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy Y hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P18 và P22 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E214	Motor đẩy Y dừng lại do sự cố trong quá trình may. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy Y hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P18 và P22 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E215	Motor đẩy Y dừng lại do sự cố trong khi di chuyển đến vị trí bắt đầu may. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy Y hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P18 và P22 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E216	Motor đẩy Y dừng lại do sự cố trong quá trình đẩy thử. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng đẩy Y hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P18 và P22 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E230	Motor đẩy dừng lại do sự cố. Giảm tốc độ may hoặc thay đổi cài đặt hoạt động về cài đặt cho vật liệu có trọng lượng nặng. Hỏi nơi mua máy để biết thông tin chi tiết về phương pháp cài đặt.

Lỗi liên quan đến bàn ép

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E300	Không thể phát hiện vị trí gốc của bàn ép. Sự cố motor bàn ép hoặc kết nối cảm biến vị trí gốc của bàn ép kém. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P19, P23 và P8 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E301	Không thể phát hiện vị trí nâng hoặc hạ bàn ép. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào trong hướng thẳng đứng của bàn ép hay không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P19 và P23 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.

Lỗi liên quan đến bộ nhớ và giao tiếp/truyền thông

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E400	Phát hiện lỗi giao tiếp giữa bảng mạch in chính và bảng mạch in bảng điều khiển khi bật nguồn. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P10 trên bảng mạch in chính của bộ lập trình bên trong bảng điều khiển LCD và đầu nối ở phía bên phải hộp điều khiển và đầu nối P2 và P3 trên bảng mạch in motor có được kết nối đúng cách hay không.
E401	Phát hiện lỗi giao tiếp giữa bảng mạch in chính và bảng mạch in motor khi bật nguồn. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P10 trên bảng mạch in chính của bộ lập trình bên trong bảng điều khiển LCD và đầu nối ở phía bên phải hộp điều khiển và đầu nối P2 và P3 trên bảng mạch in motor có được kết nối đúng cách hay không.
E410	Phát hiện lỗi giao tiếp giữa bảng mạch in chính và bảng mạch in bảng điều khiển. Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P10 trên bảng mạch in chính của bộ lập trình bên trong bảng điều khiển LCD và đầu nối ở phía bên phải hộp điều khiển và đầu nối P2 và P3 trên bảng mạch in motor có được kết nối đúng cách hay không.
E411	Phát hiện lỗi giao tiếp giữa bảng mạch in chính và bảng mạch in motor. Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P10 trên bảng mạch in chính của bộ lập trình bên trong bảng điều khiển LCD và đầu nối ở phía bên phải hộp điều khiển và đầu nối P2 và P3 trên bảng mạch in motor có được kết nối đúng cách hay không.
E420	Không có phương tiện nhớ nào được chèn vào. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Chèn phương tiện nhớ và sau đó thử lại.
E421	Số chương trình không hợp lệ hoặc không có dữ liệu tương ứng. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Kiểm tra xem dữ liệu về số chương trình này có trên phương tiện nhớ hay không.
E422	Xảy ra lỗi trong khi đọc từ phương tiện nhớ. Kiểm tra dữ liệu. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Kiểm tra dữ liệu trong phương tiện nhớ.
E424	Không đủ dung lượng trong phương tiện nhớ. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Sử dụng phương tiện nhớ khác.
E425	Xảy ra lỗi khi ghi vào phương tiện nhớ. Kiểm tra phương tiện nhớ. Thẻ có thể được bảo vệ chống ghi. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Sử dụng phương tiện nhớ được chỉ định.
E427	Chương trình chứa Chương trình vòng được chỉ định đã bị xóa. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Làm lại Chương trình vòng.
E430	Không thể sao lưu dữ liệu vào bảng mạch in chính (bộ nhớ flash). Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa.
E440	Không thể sao lưu dữ liệu vào bảng mạch in chính (EEPROM). Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa.
E450	Không thể đọc lựa chọn model từ bộ nhớ đầu máy. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P16 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E452	Bộ nhớ đầu máy không được kết nối. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P16 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không. * Nếu bạn nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi, bạn có thể khởi động lại máy bằng cách sử dụng dữ liệu sao lưu trong bộ nhớ đầu máy.
E453	Sự cố với dữ liệu trong bộ nhớ đầu máy. Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa.
E471	Số chương trình không hợp lệ hoặc không có dữ liệu tương ứng. Kiểm tra xem dữ liệu về số chương trình này có trong bộ nhớ trong hay không.
E474	Bộ nhớ trong đã đầy và không thể sao chép được. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Xóa dữ liệu may.

8. DANH MỤC MÃ LỖI

Lỗi liên quan đến chỉnh sửa dữ liệu

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E500	Cài đặt tỷ lệ mở rộng làm cho dữ liệu may mở rộng ra ngoài diện tích may. Đặt lại tỷ lệ mở rộng. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi.
E502	Tỷ lệ mở rộng làm cho bước ghi dữ liệu vượt quá bước ghi tối đa là 12.7 mm. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Đặt lại tỷ lệ mở rộng.
E510	Lỗi trong dữ liệu may. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Nếu xảy ra lỗi trong khi đọc hoặc sửa đổi dữ liệu may, hãy sửa lại dữ liệu.
E511	Không có mã kết thúc nào được nhập vào dữ liệu mẫu. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi.
E512	Số lượng mũi may vượt quá mức tối đa cho phép. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi.
E520	Số đầu ra tùy chọn mở rộng đã tồn tại. Thay đổi số đầu ra tùy chọn mở rộng. Nếu không sử dụng đầu ra tùy chọn mở rộng, hãy khởi tạo dữ liệu để xóa dữ liệu đầu ra tùy chọn mở rộng.
E581	Không thể đọc chính xác tệp chuyển đổi bộ nhớ. Model cho dữ liệu được đọc không khớp với model được ghi vào. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Đọc dữ liệu cho cùng một model máy may.
E582	Phiên bản chuyển đổi bộ nhớ không khớp. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Đọc dữ liệu cho cùng một phiên bản.
E583	Phiên bản chương trình người dùng không khớp. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Đọc dữ liệu cho cùng một phiên bản.

Lỗi liên quan đến thiết bị

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E600	Xảy ra sự cố đứt chỉ trên. Luồn chỉ trên. Sau đó có thể may lại. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P9 và P36 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E670	Sự cố đầu dò chỉ dưới. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra đầu dò chỉ dưới.

Lỗi liên quan đến bảng mạch in

Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E700	Tăng điện áp cấp điện bất thường. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra điện áp đầu vào.
E701	Tăng bất thường trong điện áp truyền động motor trục trên. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra điện áp.
E705	Sụt điện áp cấp điện bất thường. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra điện áp đầu vào.
E710	Phát hiện dòng điện bất thường trong motor trục trên. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào với máy may không. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem đầu nối P11 và P1 trên bảng mạch in motor, đầu nối P6 trên bảng mạch in chính và đầu nối 4 chấu của motor trục trên bảng mạch in motor có được lắp đúng cách hay không.
E711	Phát hiện dòng điện bất thường trong motor xung. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem có bất kỳ sự cố nào với hoạt động của bàn ép không.
E730	Phát hiện đầu vào lỗi bên ngoài (AIRSW). Tắt nguồn, sau đó kiểm tra áp suất hơi.

Lỗi liên quan đến cập nhật phiên bản



Mã	Nguyên nhân gây ra lỗi và biện pháp khắc phục
E860	Không có chương trình điều khiển chính nào. Cài đặt chương trình điều khiển chính.
E870	Không có chương trình điều khiển bảng điều khiển nào. Cài đặt chương trình điều khiển bảng điều khiển.
E880	Không thể nhận được yêu cầu cập nhật phiên bản. Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa.
E881	Quy trình cập nhật phiên bản không hoàn thành bình thường. Tắt nguồn, sau đó lặp lại quy trình cập nhật phiên bản.
E883	Không có chương trình điều khiển nào trong phương tiện nhớ. Kiểm tra xem chương trình điều khiển đã được lưu vào đúng thư mục chưa.
E884	Đã xảy ra sự cố với chương trình điều khiển. Viết đúng tệp vào phương tiện nhớ.
E887~ E890	Không thể thực hiện quy trình cập nhật phiên bản. Tắt nguồn, sau đó bật lại lần nữa.

Nếu mã lỗi không được liệt kê ở trên xuất hiện hoặc nếu việc thực hiện biện pháp khắc phục được quy định không giải quyết được vấn đề, hãy liên hệ với nơi mua máy.

9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ

9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ

- Vui lòng kiểm tra các điểm sau trước khi gọi sửa chữa hoặc bảo dưỡng.
- Nếu các biện pháp khắc phục sau không khắc phục được sự cố, hãy tắt nguồn và tham khảo ý kiến kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn hoặc nơi mua máy.

	CẢN THẬN
	Tắt công tắc điện và ngắt kết nối dây điện trước khi tiến hành những thao tác này. Máy có thể hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp, có thể dẫn đến thương tích.

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Tham khảo
Máy may không khởi động khi bật nguồn và ấn công tắc chân.	Công tắc đầu máy không hoạt động.	Kiểm tra xem dây điện của công tắc đầu máy có bị ngắt kết nối hay không.	P. 10
		Điều chỉnh vị trí của công tắc đầu máy.	P. 8 P. 37
		Nếu công tắc đầu máy bị trục trặc, hãy thay cái mới.	
Bàn ép không hoạt động. • Bàn ép * Chỉ áp dụng cho thông số kỹ thuật bàn ép khí nén	Van không khí đang đóng.	Mở van không khí.	P. 48
	Áp suất hơi quá yếu.	Điều chỉnh bộ điều tiết sao cho áp suất hơi là khoảng 0.5 MPa.	P. 48
	Bộ điều khiển tốc độ đã được siết chặt quá xa.	Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ bằng cách nối lỏng 4 vòng từ vị trí được siết chặt hoàn toàn.	P. 18
Cần gạt chỉ không hoạt động.	Cài đặt gạt chỉ đang OFF/TẮT.	Đặt cài đặt gạt chỉ thành ON/BẬT.	*
Bàn ép không nâng lên đến chiều cao tối đa.	Vị trí cần gạt bàn ép không chính xác. * Thông số kỹ thuật bàn ép khí nén	Điều chỉnh vị trí cần gạt bàn ép.	P. 48
	Vị trí cữ chặn cụm tay gạt bàn ép không chính xác. * Thông số kỹ thuật bàn ép chạy bằng motor	Điều chỉnh vị trí cữ chặn cụm tay gạt bàn ép.	
Áp lực bàn ép quá yếu. * Chỉ áp dụng cho thông số kỹ thuật bàn ép khí nén	Áp suất hơi quá yếu.	Điều chỉnh bộ điều tiết sao cho áp suất hơi là khoảng 0.5 MPa.	P. 48
Áp lực bàn ép không đều ở mặt trước và mặt sau bàn ép.	Bàn ép bị nghiêng.	Điều chỉnh độ nghiêng của bàn ép.	
Cần gạt chỉ không hoạt động chính xác.	Cần gạt chỉ đang cản trở kim.	Điều chỉnh chiều cao của cần gạt chỉ.	P. 45
		Điều chỉnh khoảng hoạt động của cần gạt chỉ.	P. 45
	Vị trí cần gạt chỉ không chính xác.	Điều chỉnh khoảng hoạt động của cần gạt chỉ.	P. 45

(Tiếp tục trên trang tiếp theo)

* Tham khảo Sổ tay hướng dẫn sử dụng “Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động”.

9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Tham khảo	
Chỉ dưới cuộn sang một bên.	Độ cao của cụm căng bộ đánh suốt không chính xác.	Điều chỉnh độ cao của cụm căng bộ đánh suốt.	P. 26	
Khoảng cuộn chỉ dưới không chính xác.	Vị trí ép chân suốt không chính xác.	Điều chỉnh vị trí ép chân suốt.	P. 26	
Chỉ bung ra khi bắt đầu may.	Kim quá dày.	Chọn kim phù hợp với điều kiện may.	P. 28	
	Chiều dài kéo chỉ trên quá ngắn.	Khi luồn chỉ qua kim, chừa khoảng cách khoảng 42 mm giữa lỗ kim và đầu sợi.	P. 23	
		Điều chỉnh lực căng phụ sao cho chiều dài kéo chỉ trên sau khi cắt chỉ là khoảng 42 mm.	P. 29	
	Lượng chỉ dưới được đẩy ra khỏi suốt chỉ quá nhỏ.	Đặt khoảng đẩy vải thành khoảng 30 mm.	P. 27	
	Tốc độ bắt đầu may quá nhanh.	Điều chỉnh tốc độ bắt đầu may.	*	
Xảy ra tình trạng bỏ mũi.	Thiếu mỏ ỏ.	Thay thế bộ phận này.	/	
	Kim quá mỏng.	Chọn kim phù hợp với điều kiện may.	P. 28	
	Kim quá dày.			
	Kim bị cong.	Thay kim.	P. 22	
	Kim không được lắp đúng cách.	Lắp kim sao cho kim đối mặt một cách chính xác.	P. 22	
	Kim và mỏ ỏ chạm vào nhau.	Điều chỉnh bộ phận bảo vệ kim khỏi bộ truyền động.	P. 41	
	Độ hở giữa kim và mỏ ỏ quá lớn.	Điều chỉnh độ hở kim.	P. 41	
	Đặt thời gian kim và ổ chao không chính xác.	Điều chỉnh thời gian.	P. 40	
	Vật liệu vỡ vào nhau.		Thay thế tấm lỗ kim bằng tấm có đường kính kim nhỏ hơn.	/
			Sử dụng mặt sàn mỏng hơn. * Độ dày khuyến nghị: 1.5 mm	/
			Gia công bàn ép và mặt sàn thành các hình dạng có thể giữ vật liệu gần đường may.	P. 51 P. 52
Điều chỉnh độ cao gián đoạn của chân ép.			*	



(Tiếp tục trên trang tiếp theo)

9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Tham khảo
Chỉ trên bị đứt.	Chỉ quá dày so với kim.	Chọn chỉ phù hợp với kim.	P. 28
	Kim không được lắp đúng cách.	Lắp kim sao cho kim đối mặt một cách chính xác.	P. 22
	Chỉ không được luồn đúng cách.	Luồn chỉ đúng cách.	P. 23
	Hư hỏng hoặc mài mòn trong các bộ phận như ổ chao, tấm lỗ kim, kim hoặc đường dẫn chỉ.	Sửa chữa bộ phận tương ứng bằng cách đánh bóng. Nếu không, hãy thay thế bộ phận này.	
	Đặt thời gian kim và ổ chao không chính xác.	Điều chỉnh thời gian.	P. 40
	Lực căng chỉ trên quá mạnh.	Giảm lực căng chỉ trên.	P. 29
	Lực căng lò xo giặt chỉ quá mạnh.	Giảm lực căng lò xo giặt chỉ.	P. 39
	Chỉ bị đứt do nhiệt.	Sử dụng bộ làm mát kim (tùy chọn). Giảm tốc độ may.	P. 23 *
Chỉ dưới bị đứt.	Hư hỏng tấm lỗ kim hoặc thuyền.	Sửa chữa bộ phận tương ứng bằng cách đánh bóng. Nếu không, hãy thay thế bộ phận này.	
	Lực căng chỉ dưới quá mạnh.	Giảm lực căng chỉ dưới.	P. 28
Kim bị gãy.	Kim bị cong.	Thay kim.	P. 22
	Kim quá mỏng.	Chọn kim phù hợp với điều kiện may.	P. 28
	Kim và mỏ ổ chạm vào nhau.	Điều chỉnh bộ phận bảo vệ kim khỏi bộ truyền động.	P. 41
		Điều chỉnh độ hở kim.	P. 41
	Đặt thời gian kim và ổ chao không chính xác.	Điều chỉnh thời gian.	P. 40
Thời gian đẩy quá chậm.	Nâng cao thời gian đẩy.		
Chỉ trên không được cắt.	Dao cắt di động bị cùn.	Thay dao cắt di động bằng dao cắt mới.	P. 44
	Dao cắt cố định bị cùn.	Mài dao cắt cố định hoặc thay bằng dao cắt mới.	P. 44
	Dao cắt di động không bắt được sợi chỉ trên.	Điều chỉnh thời gian.	P. 40
		Điều chỉnh vị trí chờ của dao cắt di động.	P. 42 P. 43
Dao cắt di động không bắt được sợi chỉ trên do bỏ mũi may cuối.	Tham khảo phần "Xây ra tình trạng bỏ mũi".	P. 60	
Chỉ dưới không được cắt.	Lực căng chỉ dưới quá yếu.	Tăng lực căng chỉ dưới.	P. 28

(Tiếp tục trên trang tiếp theo)

9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Tham khảo
Chỉ trên không chặt.  0573M	Kim quá mỏng.	Chọn kim phù hợp với điều kiện may.	P. 28
	Đường kính lỗ trong tấm lỗ kim quá nhỏ.	Thay thế tấm lỗ kim bằng tấm có đường kính lỗ lớn hơn.	
	Mặt sàn quá mỏng.	Sử dụng mặt sàn dày hơn. * Độ dày khuyến nghị: 1.5 mm	
	Đường kính lỗ của chân ép quá nhỏ.	Thay thế chân ép bằng chân ép có đường kính lỗ lớn hơn.	
	Các bộ phận trượt của ổ chao ngoài và ổ chao trong có ít hoặc không có dầu dành cho máy may.	Bôi trơn phớt cho các bộ phận trượt của ổ chao ngoài và ổ chao trong.	P. 20
	Hư hỏng hoặc mài mòn trong các bộ phận như ổ chao, tấm lỗ kim, kim hoặc đường dẫn chỉ.	Sửa chữa bộ phận tương ứng bằng cách đánh bóng. Nếu không, hãy thay thế bộ phận này.	
	Lực căng chỉ dưới quá mạnh.	Giảm lực căng chỉ dưới.	P. 28
	Lực căng chỉ trên quá yếu.	Tăng lực căng chỉ trên. * Điều chỉnh lực căng chỉ trên sau khi điều chỉnh lực căng chỉ dưới.	P. 29
	Lực căng lò xo giặt chỉ quá yếu.	Tăng lực căng lò xo giặt chỉ.	P. 39
	Thời gian đẩy quá nhanh.	Làm chậm lại thời gian đẩy.	
	Chiều cao gián đoạn của chân ép quá thấp.	Điều chỉnh chiều cao gián đoạn của chân ép.	*
	Chỉ dưới không chặt.  0574M	Kim và mỏ ổ chạm vào nhau.	Điều chỉnh bộ phận bảo vệ kim khỏi bộ truyền động. Điều chỉnh độ hở kim.
Lực căng chỉ dưới quá yếu.		Tăng lực căng chỉ dưới quá.	P. 28
	Lực căng chỉ trên quá mạnh.	Giảm lực căng chỉ trên. * Điều chỉnh lực căng chỉ trên sau khi điều chỉnh lực căng chỉ dưới.	P. 29
Hoàn thiện đường may kém ở mặt dưới của vật liệu khi bắt đầu may.	Chiều dài kéo chỉ trên quá dài.	Điều chỉnh lực căng phụ sao cho chiều dài kéo chỉ trên sau khi cắt chỉ là khoảng 42 mm.	P. 29
Độ dài kéo chỉ trên không đều.	Dao cắt di động bị cùn.	Thay dao cắt di động bằng dao cắt mới.	P. 44
	Dao cắt cố định bị cùn.	Mài dao cắt cố định hoặc thay bằng dao cắt mới.	P. 44
	Lực căng phụ quá yếu.	Điều chỉnh lực căng phụ.	P. 29
	Lực căng lò xo giặt chỉ quá yếu.	Tăng lực căng lò xo giặt chỉ.	P. 39
Mẫu bị méo.	Bàn ép và mặt sàn quá nặng.	Nếu sử dụng bàn ép và mặt sàn nặng, hãy thay đổi cài đặt hoạt động sang cài đặt cho vật liệu có trọng lượng nặng. Hỏi nơi mua máy để biết chi tiết về phương pháp cài đặt.	

brother



HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

* Xin lưu ý rằng nội dung của sổ tay hướng dẫn này có thể hơi khác so với sản phẩm thực tế đã mua do kết quả của việc cải tiến sản phẩm.

BROTHER INDUSTRIES, LTD. <http://www.brother.com/>
1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Nhật Bản. ĐT: 81-566-95-0088

© 2015 Brother Industries, Ltd. Mọi quyền đều được bảo hộ.
Đây là sổ tay hướng dẫn gốc.

BAS-311HN, BAS-326H
I5041049B E
2015.08. B (1)