

BAS-341H

BAS-342H

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.



CẨN THẬN

Các yêu cầu về môi trường



Sử dụng máy may ở khu vực không có nguồn nhiễu điện mạnh như nhiều đường dây điện hoặc nhiễu điện tĩnh. Nguồn nhiễu điện mạnh có thể gây ra sự cố trong hoạt động.



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.



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.



Khả năng cung cấp hơi nén phải lớn hơn các yêu cầu đối với tổng mức tiêu thụ hơi của máy may. Khả năng cung cấp hơi nén không đủ có thể gây ra sự cố trong hoạt động.



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.



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.

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.

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.



CẢNH THẬN

Lắp đặt



Việc lắp máy phải do kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn thực hiện.



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.



Máy may này nặng khoảng 160 kg. Sử dụng cần trục hoặc tời nâng khi lắp đầu máy và điều chỉnh chiều cao bàn máy. Nếu bạn cố tự nâng đầu máy, thì có thể xảy ra thương tích như chấn thương lưng.



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.



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.



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.



Lắp nắp đậy an toàn vào đầu máy và motor.



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



Sử dụng bàn có chiều cao từ 84 cm trở xuống. Nếu bàn quá cao, thì đầu máy có thể trở nên mất cân bằng và rơi xuống, và có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.



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 may



Đề 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.



CẢNH THẬN

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 hơi khỏi nguồn cấp hơi 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 hơi 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 mờ hoặc khó đọc, hãy liên hệ với đại lý Brother gần nhất của bạn.

1



Điện áp nguy hiểm sẽ gây thương tích. Hãy tắt công tắc chính và đợi 5 phút trước khi mở nắp che này.


2





CÂN 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 luôn, thay kim, suốt chỉ, lưỡi dao hoặc ổ chao, vệ sinh và điều chỉnh.

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

4  **PE**
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 tay không bị mắc kẹt khi nghiêng đầu máy về phía sau và đưa về vị trí ban đầu.

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

* 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 che motor, nắp che motor X, nắp sau, nắp solenoid, nắp trong, nắp ngoài, nắp cố định và nắp đỡ ben nâng đầu máy.

8

brother
環境対応型ミシン油
Environmental corresponding oil

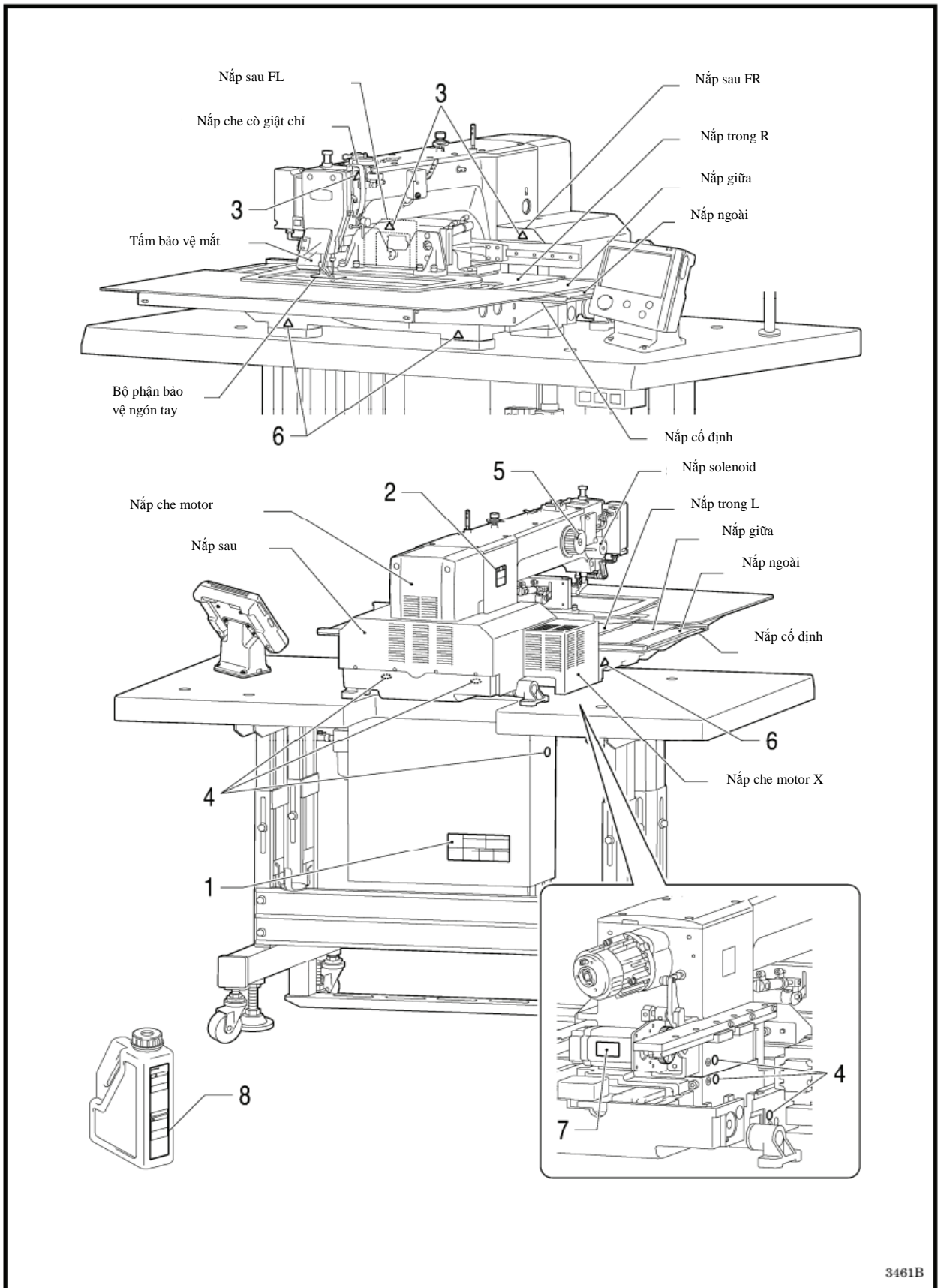
注意
目に入ったり皮膚につくと、炎症を起こすことがある。保護めがね、手袋を使うこと。
飲み込むと、下痢、嘔吐する。飲み込まないこと。

●子供の手の届かない所に置いてください。
●目に入った場合は、清潔な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。
●皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。
●飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 第3石油類
危険等級III 火気厳禁

CAUTION
Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.
Wear protective glasses and gloves.
Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.
Do not swallow.

Keep away from children.
FIRST AID
Eye contact:
-Rinse with plenty of cold water.
-Seek medical help.
Skin contact:
-Wash with soap and water.
If swallowed:
-Seek medical help immediately.
-Do not induce vomiting.



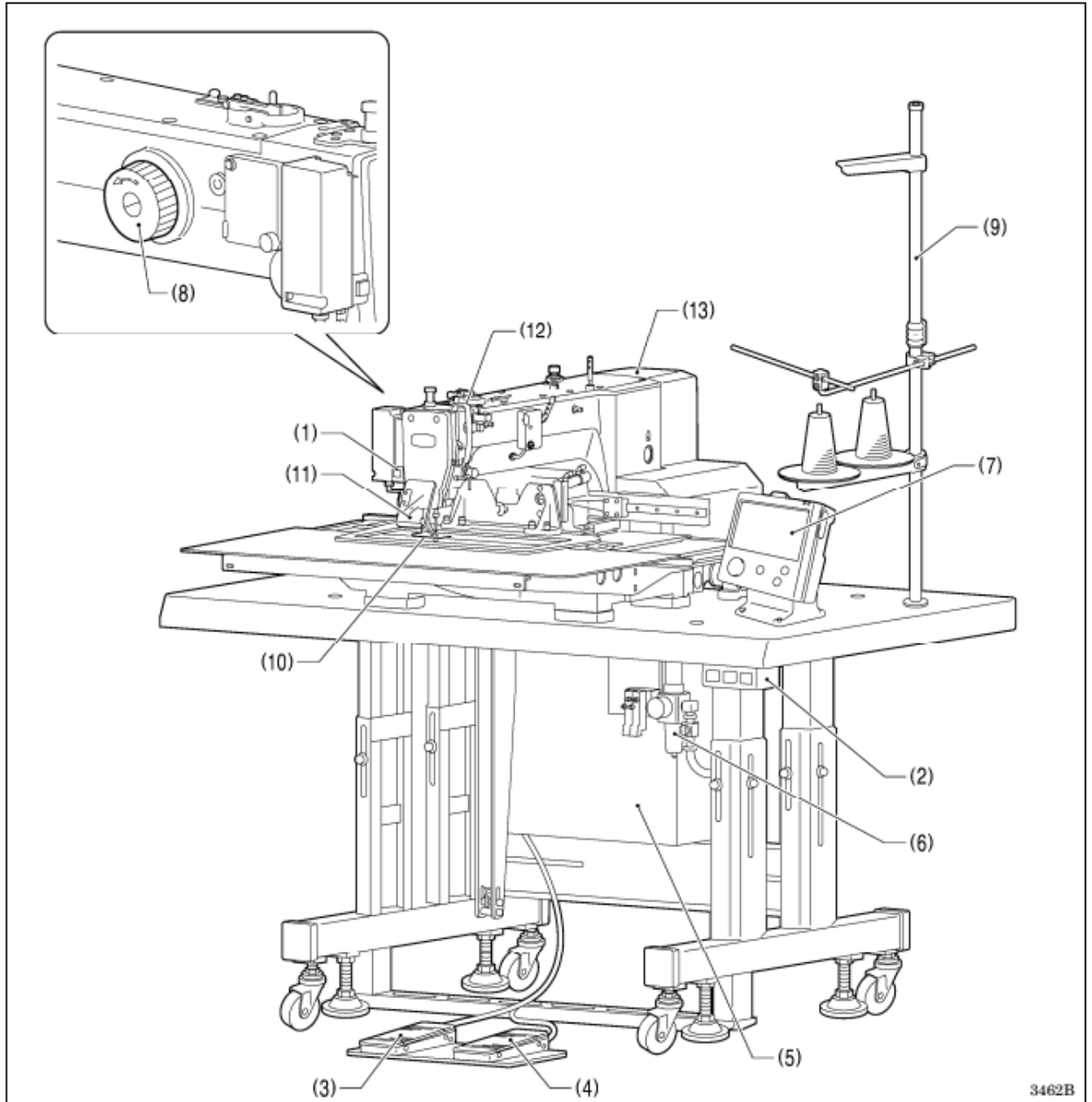
3461B

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.....	4
3-2. Lắp hộp điều khiển.....	5
3-3. Lắp khay dầu và chân đế đôn bẫy hỗ trợ.....	6
3-4. Lắp đầu máy.....	6
3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí.....	7
3-6. Lắp ben nâng đầu máy.....	8
3-7. Lắp bảng điều khiển LCD.....	9
3-8. Lắp cụm van điện từ.....	10
3-9. Nối ống dẫn hơi.....	10
3-10. Lắp ống mềm dẫn hơi.....	10
3-11. Lắp công tắc hai bàn đạp.....	11
3-12. Nối dây.....	11
3-13. Nối dây tiếp đất.....	15
3-14. Cố định dây dẫn và ống dẫn hơi.....	16
3-15. Nối dây nguồn.....	17
3-16. Lắp tấm bảo vệ mắt.....	20
3-17. Lắp giá chỉ.....	20
3-18. Bôi trơn.....	21
3-19. Kiểm tra công tắc đầu máy.....	22
4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY	23
4-1. Lắp kim.....	23
4-2. Phương pháp vận hành công tắc hai bàn đạp ..	23
4-3. Luồn chỉ trên.....	24
4-4. Đánh suốt.....	26
4-5. Lắp thuyền.....	27
4-6. Lực căng chỉ.....	28
4-6-1. Lực căng chỉ dưới.....	28
4-6-2. Lực căng chỉ trên.....	29
4-7. Khởi động.....	30
4-8. Thiết lập hoạt động 2 nấc cho bàn ép.....	31
5. MÀY.....	32
5-1. May.....	32
5-2. Sử dụng công tắc DỪNG/STOP.....	33
6. VỆ SINH.....	34
6-1. Vệ sinh ổ chao.....	34
6-2. Tháo dầu.....	34
6-3. Kiểm tra bộ điều tiết.....	35
6-4. Vệ sinh các công nạp hơi của hộp điều khiển.....	35
6-5. Vệ sinh tấm bảo vệ mắt.....	35
6-6. Kiểm tra kim.....	35
6-7. Bôi trơn.....	35
7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN	36
7-1. Điều chỉnh độ nhạy của bộ cảm biến đứt chỉ..	36
7-2. Lò xo giặt chỉ.....	37
7-3. Cầu dẫn chỉ R.....	37
7-4. Điều chỉnh chiều cao trụ kim.....	38
7-5. Điều chỉnh kim và đặt thời gian ổ chao.....	38
7-6. Điều chỉnh vị trí bộ truyền động (bộ phận bảo vệ kim).....	39
7-7. Điều chỉnh khoảng hở giữa kim và mỏ ổ.....	39
7-8. Điều chỉnh cầu dẫn chỉ.....	39
7-9. Lượng dầu bôi trơn ổ chao.....	40
7-10. Điều chỉnh vị trí của dao cắt di động.....	41
7-11. Thay thế dao cắt di động và cố định.....	43
7-12. Lắp mặt sàn.....	44
7-13. Điều chỉnh cần gạt chỉ.....	44
7-14. Vị trí lắp chân ép.....	45
7-15. Điều chỉnh chân ép.....	45
7-16. Điều chỉnh khoảng nâng bàn ép.....	47
7-17. Điều chỉnh áp suất hơi.....	47
7-18. Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ.....	48
7-19. Nếu gia công bàn ép và mặt sàn thành hình dạng phù hợp với mẫu may.....	49
8. DANH MỤC MÃ LỖI.....	51
9. KHẮC PHỤC SỰ CỐ.....	57

1. TÊN CÁC BỘ PHẬN CHÍNH

1. TÊN CÁC BỘ PHẬN CHÍNH



- (1) Công tắc STOP/DỪNG
- (2) Công tắc nguồn
- (3) Công tắc bàn ép
- (4) Công tắc khởi động
- (5) Hộp điều khiển
- (6) Van điện từ
- (7) Bảng điều khiển LCD
- (8) Puli
- (9) Giá chỉ

Các thiết bị an toàn:













- (10) Bộ phận bảo vệ ngón tay
- (11) Tấm bảo vệ mắt
- (12) Nắp che cò giặt chỉ
- (13) Nắp che motor

2. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

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-341H: 250 x 160 mm	BAS-342H: 300 x 200 mm
Cơ cấu đẩy	Đẩy từng đọt, truyền động bằng 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	Phương pháp xi lanh khí nén	
Độ cao bàn ép	Tối đa 30 mm	
Bàn ép 2 nấc	Bàn ép kiểu tích hợp	
Khoảng nâng chân ép	22 mm	
Khoảng hở chân ép	2 - 4.5 mm, 4.5 - 10 mm hoặc 0 (Cài đặt mặc định 3 mm)	
Ổ chao	Ổ lớn 1	
Thiết bị gạt chỉ	Thiết bị tiêu chuẩn	
Cấu cắt chỉ	Thiết bị tiêu chuẩn	
Đồ gá kéo căng kỹ thuật số	Thiết bị tiêu chuẩn	
Đầu dò đứt chỉ	Thiết bị tiêu chuẩn	
Chương trình chu kỳ	30	
Motor	Servo Motor AC 550 W	
Trọng lượng	Đầu máy khoảng 160 kg, Bảng điều khiển LCD khoảng 0.8 kg Hộp điều khiển 12 kg (Khác nhau tùy theo điểm đến)	
Nguồn điện	220V / 230V một pha, 220V / 380V / 400V 3 pha (Đối với 380 V/400 V ba pha, cần phải có hộp biến áp.)	
Áp suất hơi	0.5 MPa 1.8 l/phút	

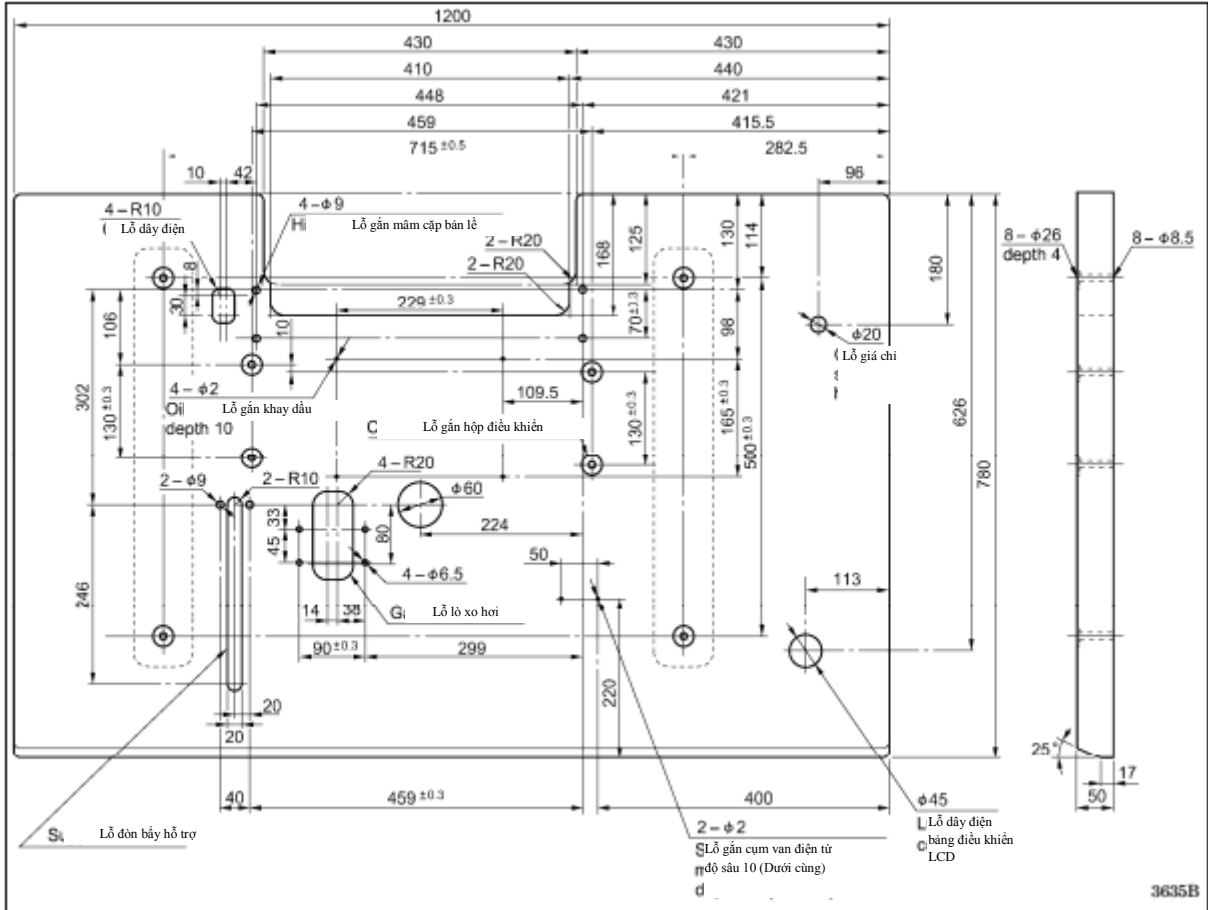
(* 1) Số lượng mục dữ liệu và mũi may có thể được lưu trữ sẽ khác nhau tùy thuộc vào số lượng mũi may trong mỗi chương trình.

3. LẮP ĐẶT

 CẢNH THẬN	
 <p>Việc lắp máy phải do kỹ thuật viên có trình độ chuyên môn thực hiện.</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.</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>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>Máy may nặng khoảng 160 kg. Sử dụng các thiết bị như cần trục hoặc cầu nâng khi lắp đặt đầu máy và điều chỉnh độ cao của bàn.</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>Không được kết nối dây nguồn cho đến khi quá trình lắp đặt hoàn tất.</p>	 <p>Lắp nắp đậy an toàn vào đầu máy và motor.</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>Nếu sử dụng bàn may có bánh xe, thì phải cố định các bánh xe sao cho chúng không thể di chuyển.</p>	
 <p>Sử dụng bàn có chiều cao từ 84 cm trở xuống. Nếu bàn quá cao, thì đầu máy có thể trở nên mất cân bằng và rơi xuống, và có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.</p>	

3-1. Sơ đồ bàn máy

- Bàn máy phải có độ dày tối thiểu 50 mm và đủ mạnh để chịu được trọng lượng và độ rung của máy may.
- Nếu sử dụng bánh xe, hãy sử dụng những bánh xe có thể chịu được tổng trọng lượng của máy may và bàn máy.
- 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

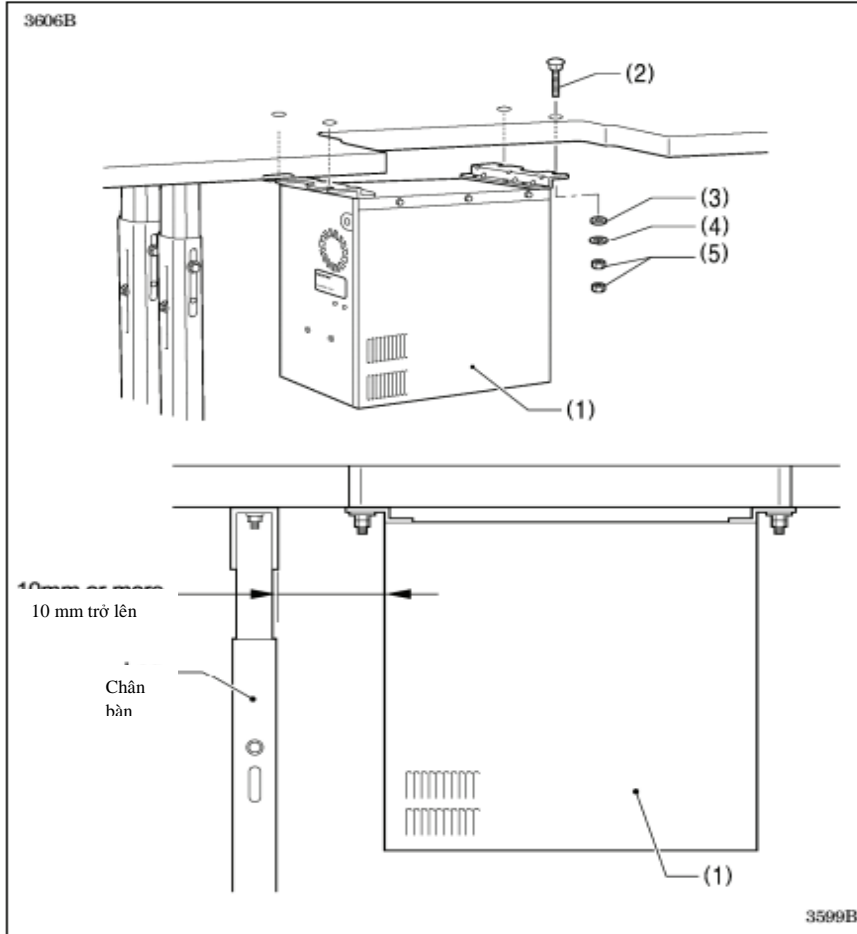
3-2. Lắp hộp điều khiển



CÂN THẬN



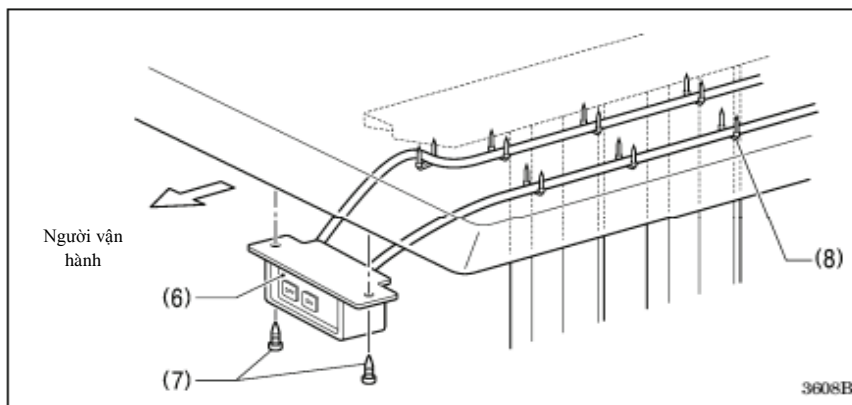
Hộp điều khiển rất nặng, vì vậy việc lắp đặt phải được hai người trở lên thực hiện. Ngoài ra, hãy thực hiện các bước để đảm bảo hộp điều khiển không bị rơi xuống. Nếu không thực hiện điều này, thì có thể dẫn đến thương tích cho bàn chân hoặc hư hỏng hộp điều khiển.



- (1) Hộp điều khiển
- (2) Bu lông [4 chiếc]
- (3) Lông đèn phẳng [4 chiếc]
- (4) Lông đèn cong [4 chiếc]
- (5) Đai ốc [8 chiếc]

LƯU Ý:

Kiểm tra để đảm bảo hộp điều khiển (1) cách chân bàn ít nhất 10 mm. Nếu hộp điều khiển (1) và chân bàn quá gần nhau, có thể khiến cho máy may hoạt động không chính xác.

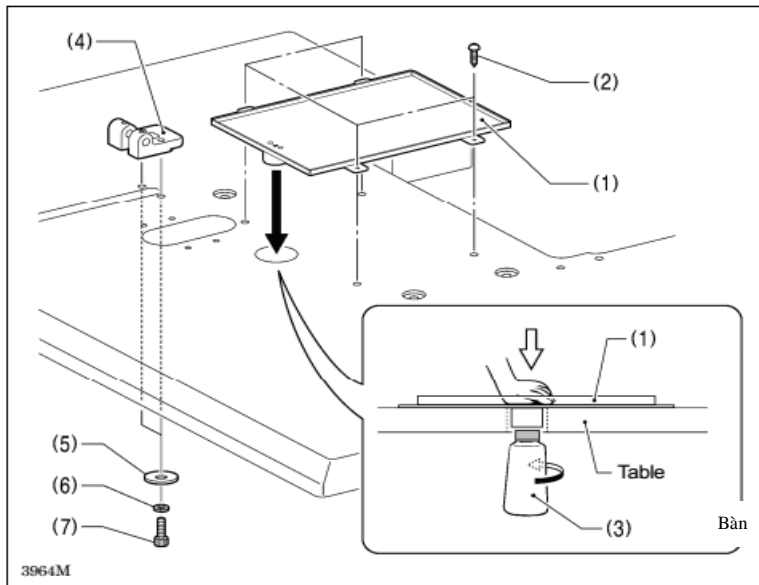


- (6) Công tắc nguồn
- (7) Vít gỗ [2 chiếc]
- (8) Đinh kẹp [7 chiếc]

LƯU Ý:

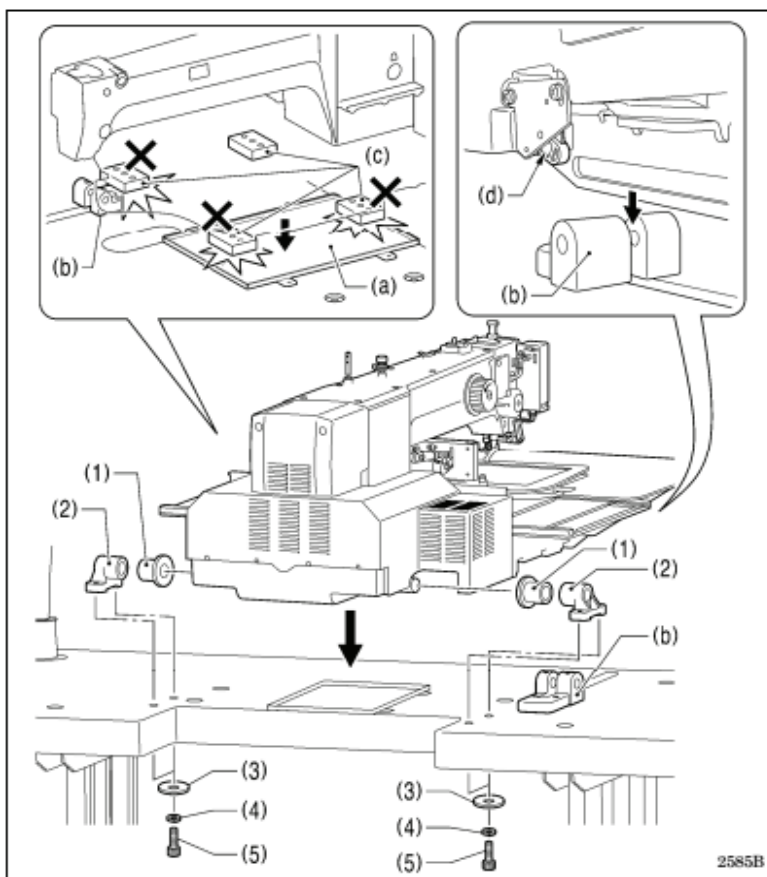
Cẩn thận khi gõ vào các đinh kẹp (8) để đảm bảo chúng không đâm thủng dây nguồn.

3-3. Lắp khay dầu và chân đế đòn bẩy hỗ trợ



- (1) Khay dầu
- (2) Vít gỗ [4 chiếc]
- (3) Bình tra dầu
- (4) Chân đế đòn bẩy hỗ trợ
- (5) Lông đèn phẳng [2 chiếc]
- (6) Lông đèn cong [2 chiếc]
- (7) Bu lông [2 chiếc]

3-4. Lắp đầu máy



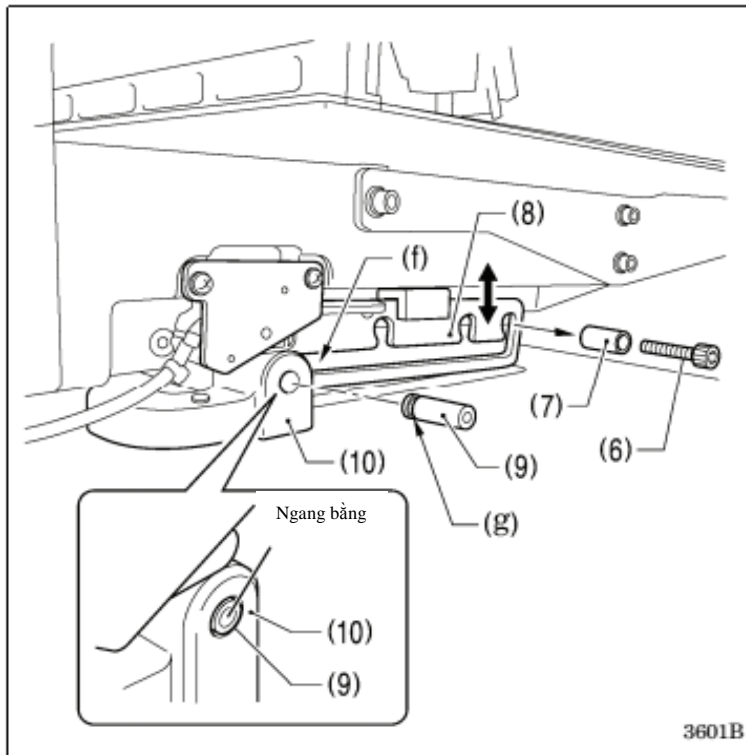
1. Đặt đầu máy lên trên bàn.

LƯU Ý:

- Sử dụng cần trực hoặc cấu nâng để lắp đặt máy may.
- Lưu ý những điều sau đây khi hạ đầu máy xuống bàn.
! Không để bất kỳ dây điện nào bị kẹp giữa đầu máy và bàn.
! Không đặt đệm đầu máy (c) lên trên khay dầu (a) hoặc chân đế đòn bẩy hỗ trợ (b).
! Không để phía bên (d) của cần gạt công tắc đầu máy chạm vào chân đế đòn bẩy hỗ trợ (b).

- (1) Ống lót cao su (2 chiếc)
- (2) Mâm cặp bản lề (2 chiếc)
- (3) Lông đèn phẳng [4 chiếc]
- (4) Lông đèn cong [4 chiếc]
- (5) Bu lông [4 chiếc]

3. LẮP ĐẶT



2. Sau khi đặt đầu máy lên trên bàn, tháo bu lông (6) và miếng đệm (7).
 - Cần cố bu lông (6) và miếng đệm (7) để cố định đòn bẩy hỗ trợ (8) khi đầu máy được lấy ra khỏi bàn, vì vậy hãy giữ chúng ở nơi an toàn.
3. Truyền trục đòn bẩy hỗ trợ (9) qua lỗ trong chân đế đòn bẩy hỗ trợ (10) và qua rãnh (f) trong đòn bẩy hỗ trợ (8), và đẩy vào cho đến khi ngang bằng với bề mặt của chân đế đòn bẩy hỗ trợ (10).
 - Hãy đảm bảo lắp sao cho rãnh (g) trong trục đòn bẩy hỗ trợ (9) sẽ đối mặt theo hướng như trong hình minh họa.
 - * Nếu khó truyền trục đòn bẩy hỗ trợ (9) qua rãnh (f) trong đòn bẩy hỗ trợ (8), hãy di chuyển đầu đòn bẩy hỗ trợ (8) lên xuống đồng thời truyền trục đòn bẩy hỗ trợ (9) xuyên qua.

3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí

⚠ CẢNH THẬN



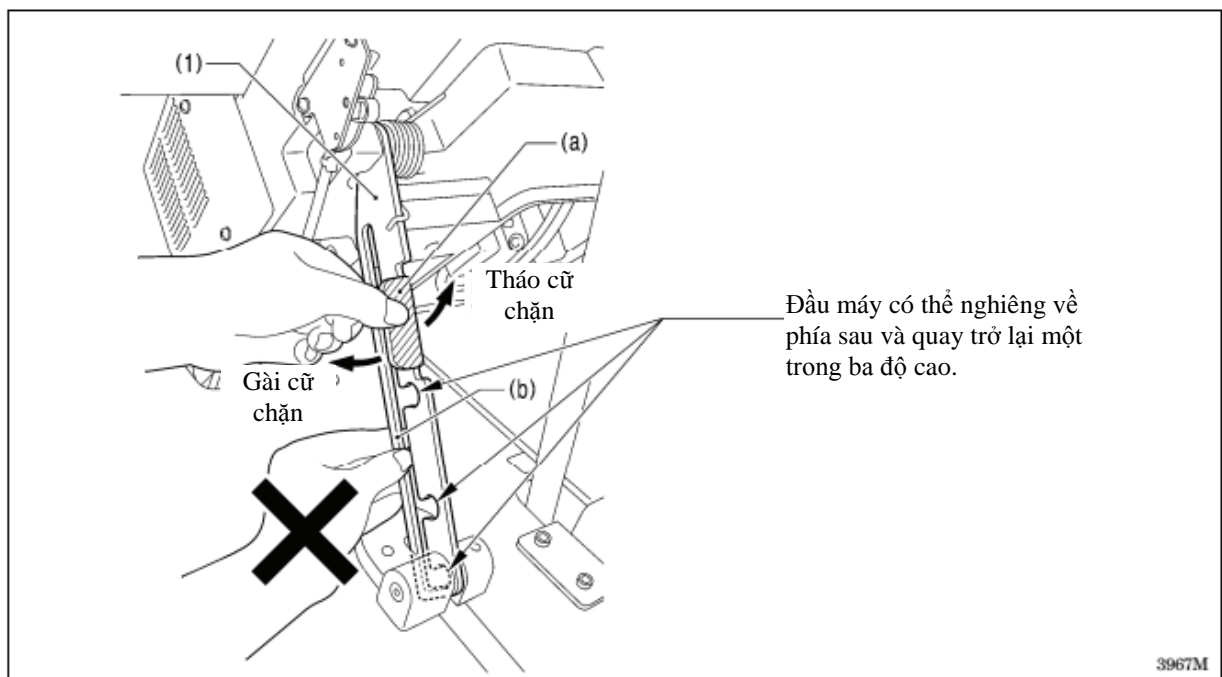
Dùng cả hai tay để giữ đầu máy khi nghiêng về phía sau hoặc đưa trở về vị trí ban đầu. Ngoài ra, không dùng lực quá mức khi nghiêng đầu máy về phía sau. Nếu không tuân thủ điều này, thì đầu máy có thể bị mất cân bằng và rơi xuống và có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng hoặc hư hỏng cho máy may.



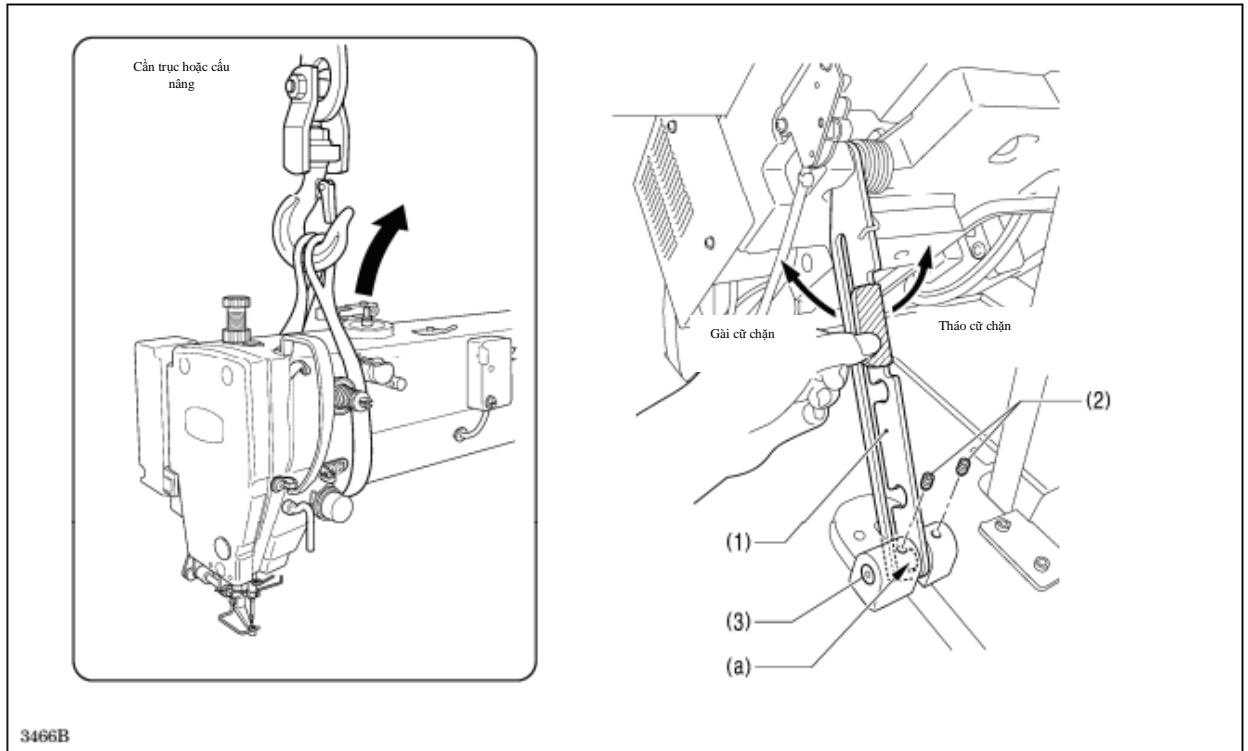
Luôn đảm bảo gài cỡ chặn của đòn bẩy hỗ trợ (1) khi nghiêng đầu máy về phía sau. Nếu cỡ chặn không được gài, thì đầu máy có thể trở về vị trí ban đầu và tay của bạn có thể bị mắc kẹt và bị thương.



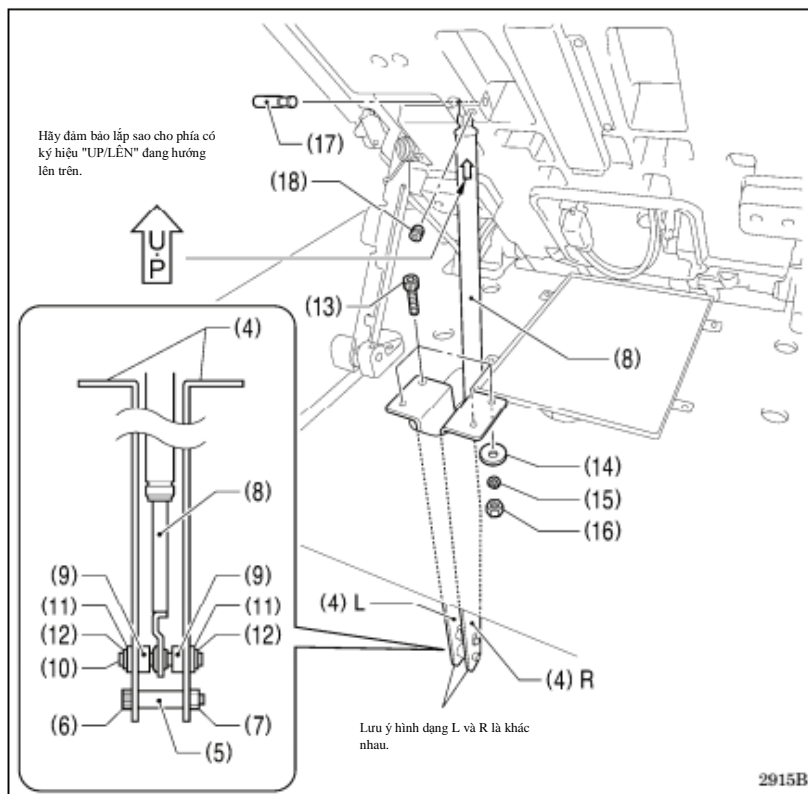
Khi tháo cỡ chặn, hãy giữ bằng nút điều khiển (a). Nếu bạn giữ ở vị trí (b), thì tay của bạn sẽ bị kẹt giữa đòn bẩy hỗ trợ (1) và bàn khi đầu máy được trả về vị trí ban đầu và sẽ dẫn đến chấn thương.



3-6. Lắp ben nâng đầu máy



1. Nghiêng đầu máy về phía sau, sau đó giữ đòn bẩy hỗ trợ (1) tại vị trí cữ chặn (a).
(Tham khảo "3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí".)
LƯU Ý: Sử dụng các thiết bị như cần trục hoặc cầu nâng để nghiêng đầu máy về phía sau.
2. Vặn chặt hai vít hãm (2) để giữ chặt trục đòn bẩy hỗ trợ (3).



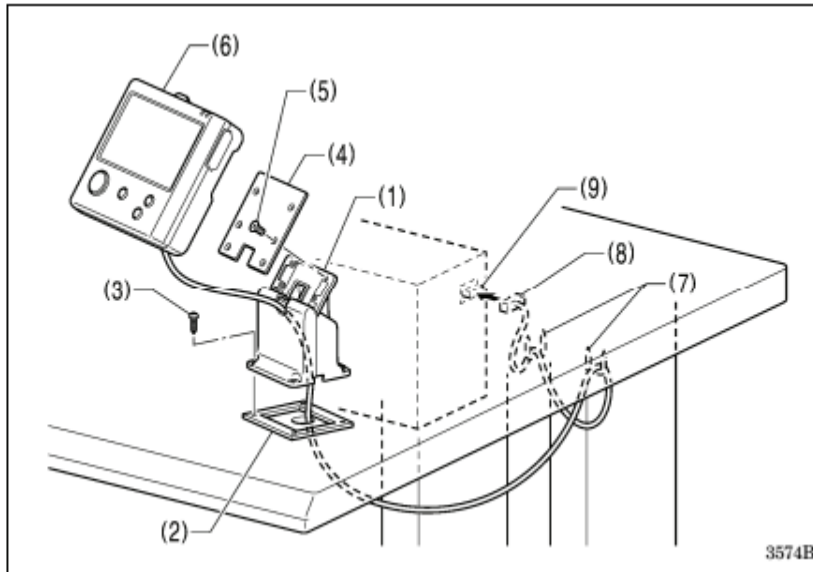
3. Lắp ben nâng đầu máy (8).

- (4) Mâm cặp ben nâng đầu máy [L và R]
- (5) Miếng đệm
- (6) Bu lông
- (7) Đai ốc
- (8) Ben nâng đầu máy
- (9) Vòng tỷ trục [2 chiếc]
- (10) Trục ben nâng đầu máy D
- (11) Lòng dẹt phẳng [2 chiếc]
- (12) Vòng hãm E [2 chiếc]
- (13) Bu lông [4 chiếc]
- (14) Lòng dẹt phẳng [4 chiếc]
- (15) Lòng dẹt cong [4 chiếc]
- (16) Đai ốc [4 chiếc]
- (17) Trục ben nâng đầu máy U
- (18) Vít hãm

* Sau khi lắp ben nâng đầu máy (8), nhẹ nhàng đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu.
(Tham khảo "3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí".)

3. LẮP ĐẶT

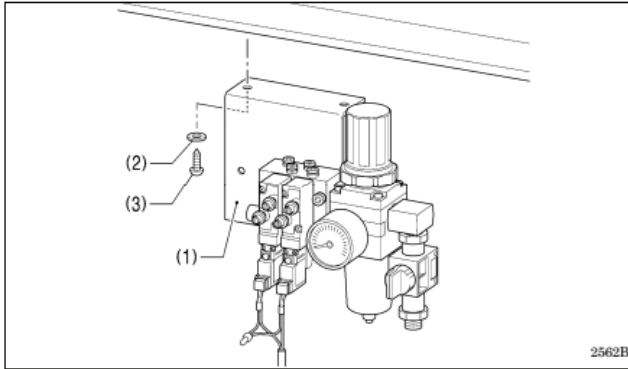
3-7. Lắp bảng điều khiển LCD



- (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.

3-8. Lắp cụm van điện từ



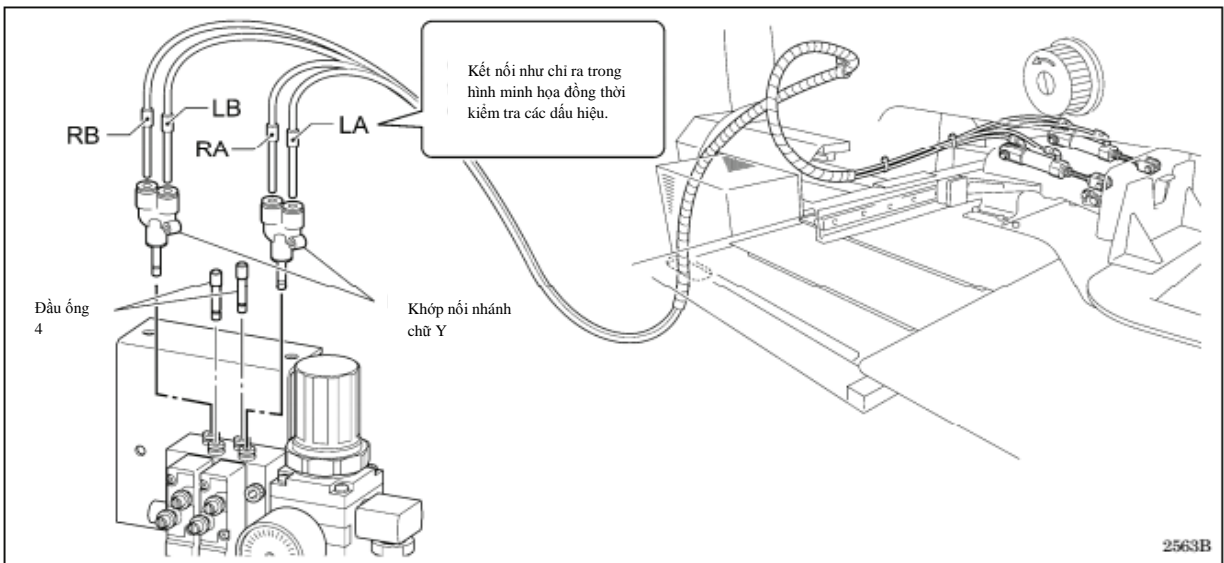
Lắp bên dưới bàn máy. (Tham khảo "3-1. Sơ đồ bàn máy" để biết các vị trí lắp đặt.)

- (1) Cụm van điện từ
- (2) Lòng đèn [2 chiếc]
- (3) Vít gỗ [2 chiếc]

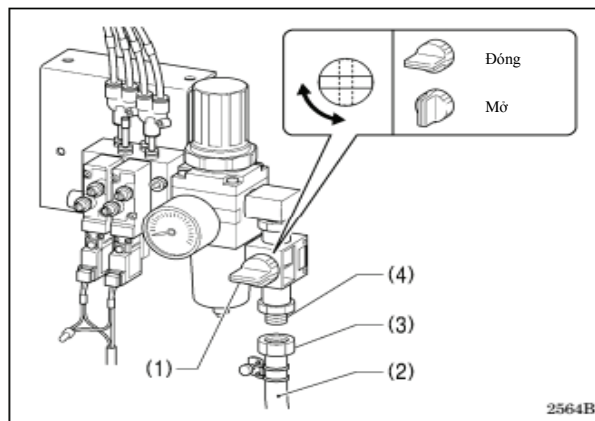
LƯU Ý:

Đảm bảo rằng cụm van điện từ không chạm vào hộp điều khiển hoặc chân bàn.

3-9. Nối ống dẫn hơi



3-10. Lắp ống mềm dẫn hơi



1. Đóng vòi (1).
2. Xoay đai ốc (3) ở đầu ống mềm dẫn hơi (2) và nối vào van (4).
3. Mở vòi ở bộ nén.
 - Kiểm tra để đảm bảo không có rò rỉ hơi từ kết nối của van (4) và ống mềm dẫn hơi (2).
4. Mở vòi (1).
(Con trỏ mét sẽ quay theo chiều kim đồng hồ.)

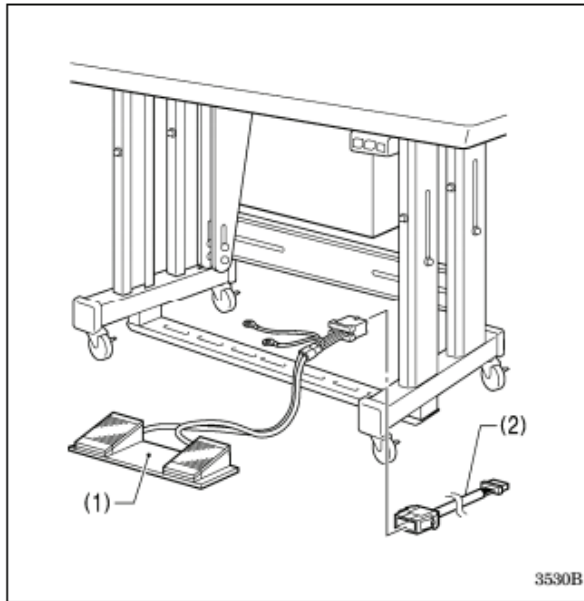
LƯU Ý:

Xoay vòi (1) nhẹ nhàng để mở.

5. Điều chỉnh áp suất hơi. (Tham khảo "7-18. Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ".)

3. LẮP ĐẶT

3-11. Lắp công tắc hai bàn đạp



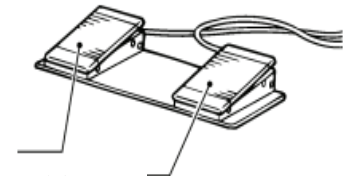
- (1) Công tắc hai bàn đạp
- (2) Bộ dây chuyển đổi

Kết nối đầu nối cho công tắc 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 "3-12. Nối dây".)

- Hãy đảm bảo thực hiện kết nối tiếp đất. (Tham khảo "3-13. Nối dây tiếp đất".)

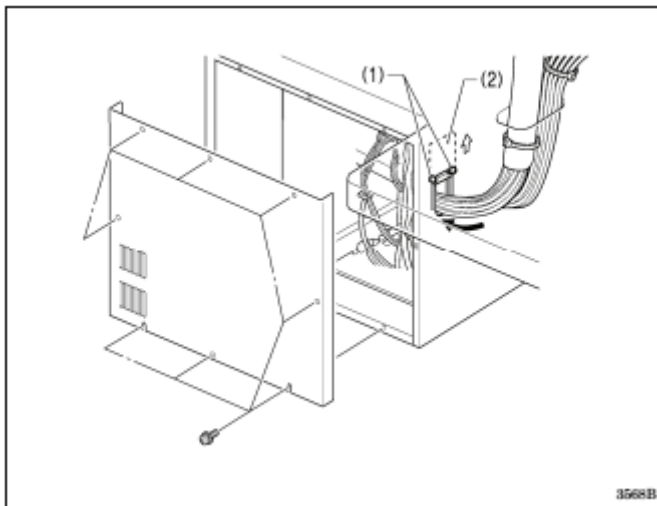
<Phương pháp vận hành công tắc hai bàn đạp>

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



4923Q

3-12. Nối dây

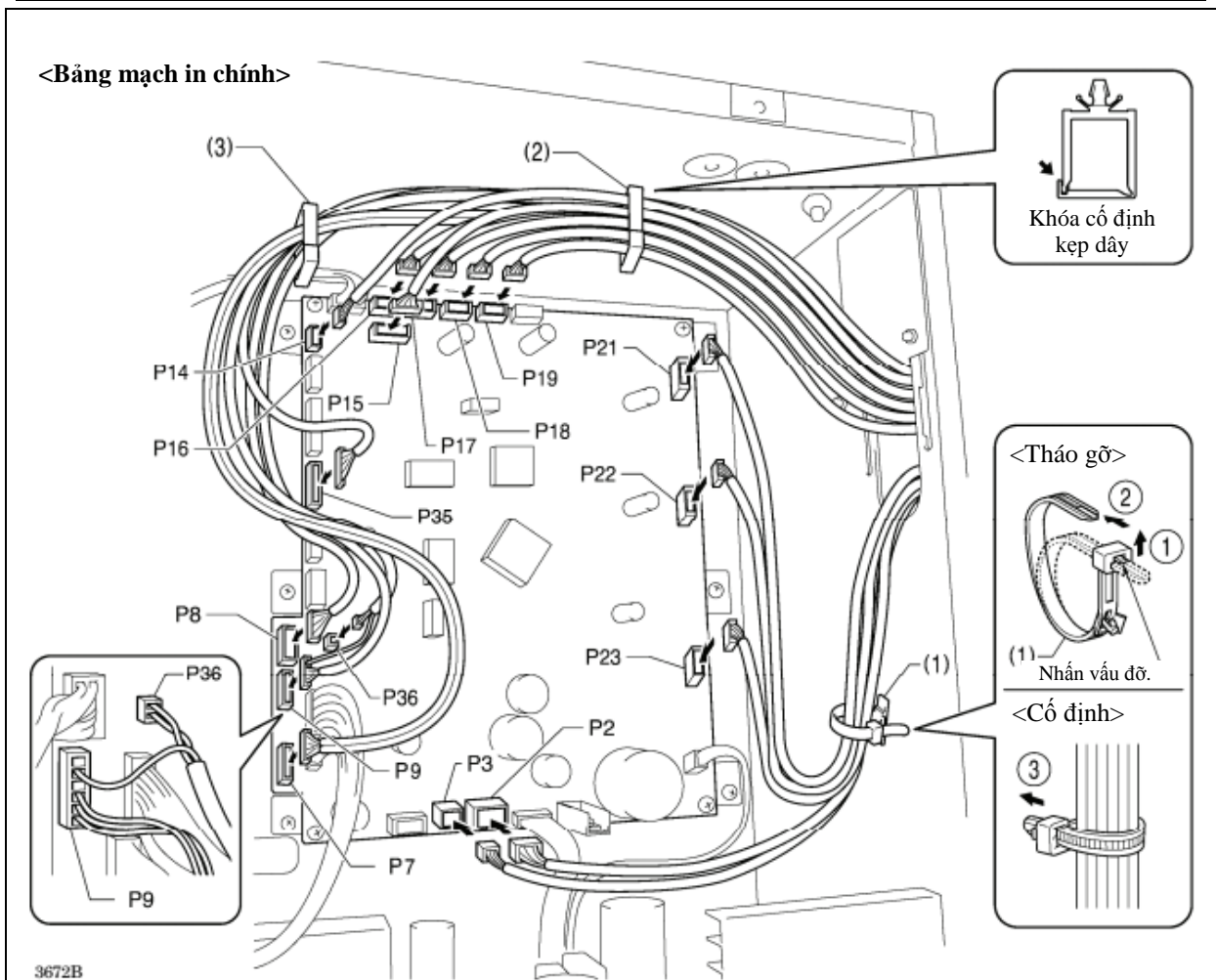


1. Tháo nắp hộp điều khiển.
2. Nới lỏng hai ốc vít (1), rồi mở tấm ép dây (2) theo hướng mũi tên.
3. Truyền bó dây từ đầu máy qua lỗ trên bàn máy, sau đó truyền qua lỗ trong hộp điều khiển cùng với van điện từ.
4. Kết nối cố định các đầu nối như được chỉ ra trong bảng.

(Tham khảo 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.

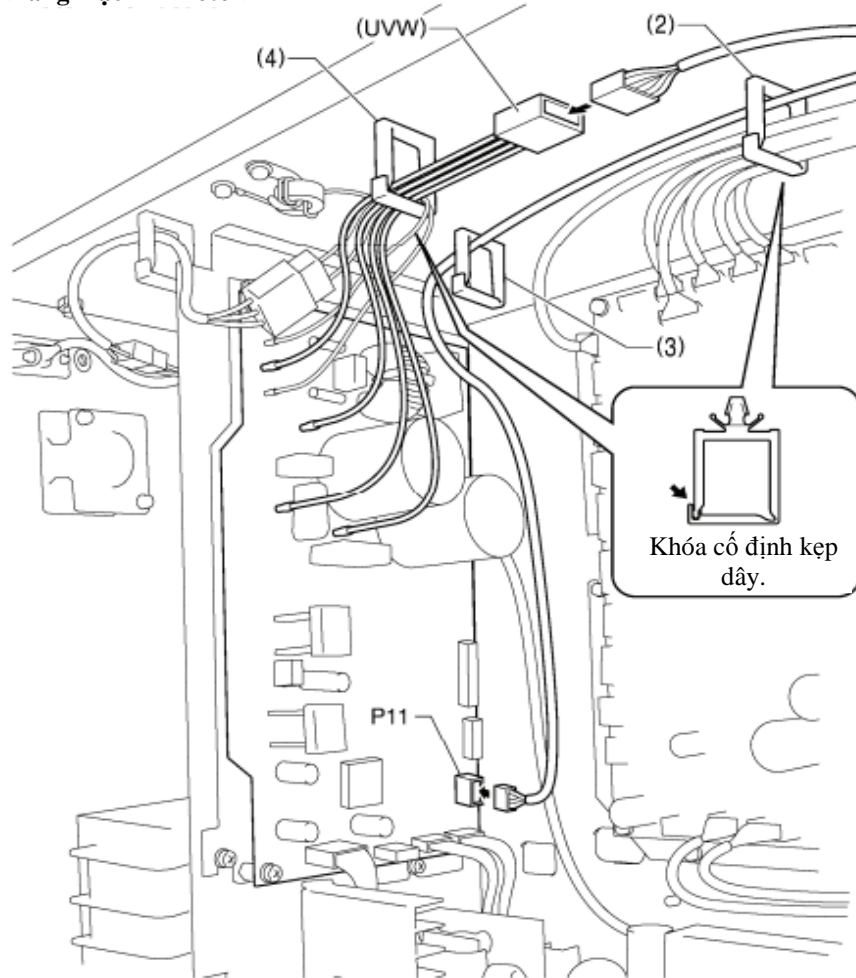


Đầu nối	Vị trí kết nối trên bảng mạch in chính	Kẹp dây / dây buộc cáp
Bộ mã hóa motor xung X [5 chấu] Trắng	P17 (X-ENC)	(2)
Bộ mã hóa motor xung Y [5 chấu] Xanh (dương)	P18 (Y-ENC)	(2)
Bộ mã hóa motor xung chân ép [5 chấu] Đen	P19 (P-ENC)	(2)
Công tắc đầu máy [3 chấu]	P14 (HEAD-SW)	(2)
Bộ dây chuyển đổi [7 chấu] Trắng	P15 (PEDAL)	(2)
Bộ nhớ đầu máy [6 chấu]	P16 (HEAD-M)	(2)
Solenoid cầu cắt chỉ [6 chấu]	P2 (SOL1)	(1)
Solenoid căng chỉ / Solenoid nhà lực căng chỉ [4 chấu]	P3 (SOL2)	(1)
Motor xung X [4 chấu] Trắng	P21 (XPM)	(1)
Motor xung Y [4 chấu] Xanh (dương)	P22 (YPM)	(1)
Motor xung bàn ép [4 chấu] Đen	P23 (PPM)	(1)
Cảm biến vị trí góc [12 chấu] Trắng	P8 (SENSOR1)	(2) (3)
Công tắc DỪNG [6 chấu] Trắng	P9 (HEAD)	(2) (3)
Bộ dây van [12 chấu]	P35 (EX-OUT1)	(2) (3)
Đầu dò đứt chỉ trên [2 chấu] Trắng	P36, P9(HEAD)	(2) (3)
Quạt [6 chấu]	P7 (SENSOR2)	(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.

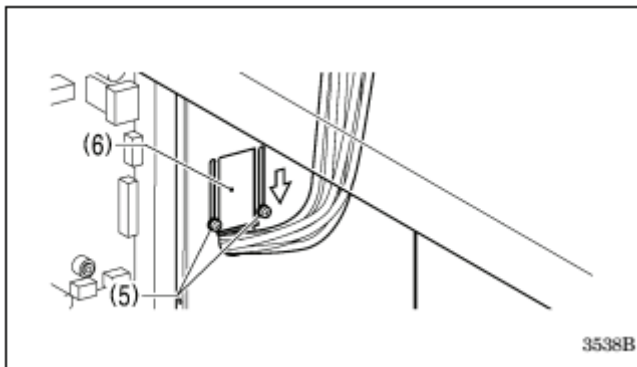
3. LẮP ĐẶT

<Bảng mạch in motor>



3576B

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)



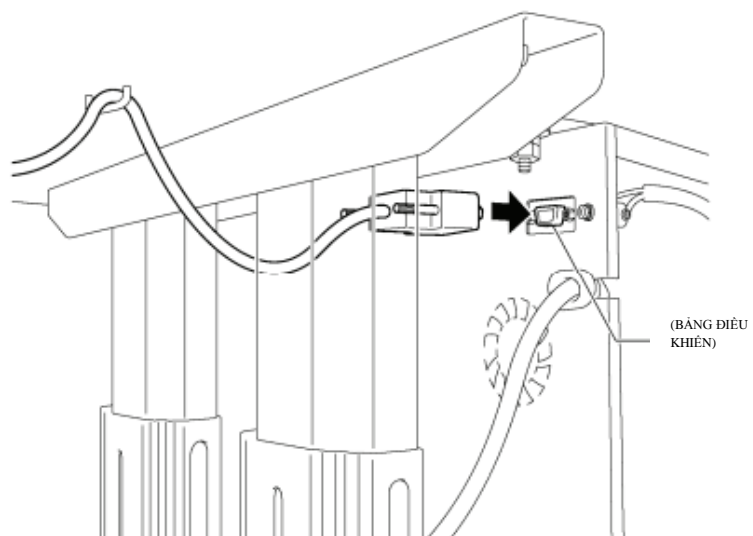
3538B

- 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.

<Bảng điều khiển LCD>



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

3578B

3. LẮP ĐẶT

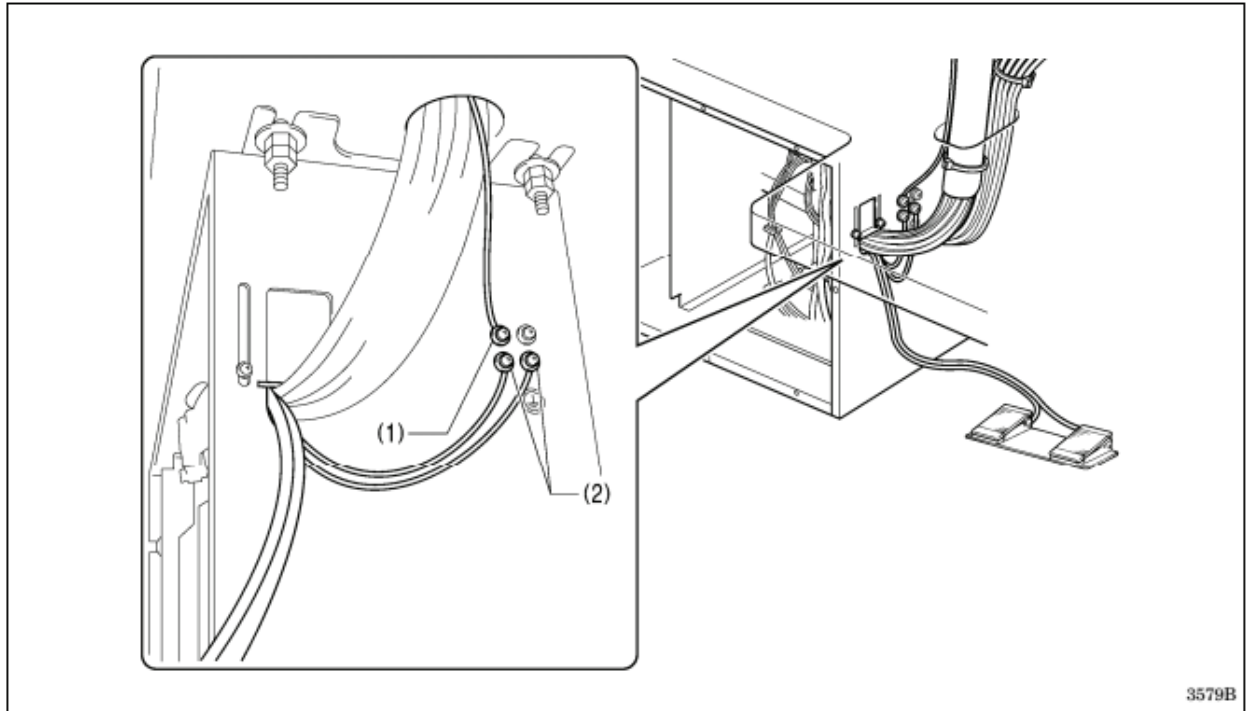
3-13. Nối dây tiếp đất



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.



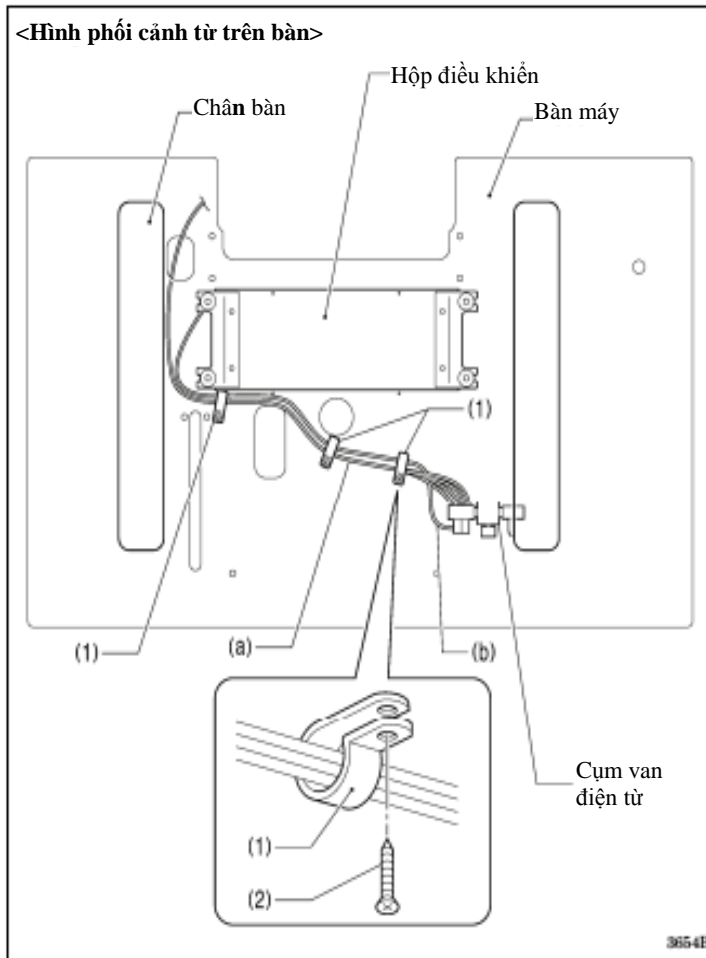
(1) Dây nối đất từ đầu máy

(2) Dây nối đất từ bộ dây công tắc 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.

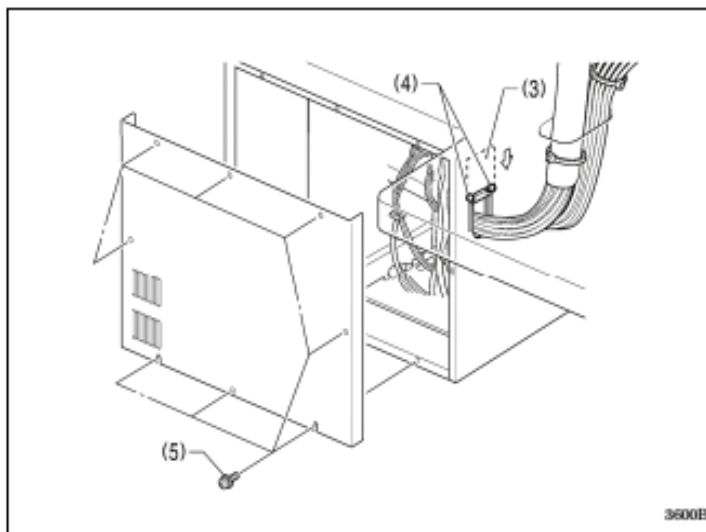
LƯU Ý: Đảm bảo rằng các kết nối tiếp đất được cố định để đảm bảo an toàn.

3-14. Cố định dây dẫn và ống dẫn hơi



Cố định ống dẫn hơi (a) và dây cụm van điện từ (b) với nhau bên dưới bàn máy bằng ba mâm cặp dây (1).

- (1) Mâm cặp dây [3 chiếc]
- (2) Vít gỗ [3 chiếc]



<Kiểm tra dây>

1. Nhẹ nhàng nghiêng đầu máy về phía sau. (Tham khảo "3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí".)
2. Kiểm tra để đảm bảo không có dây nào đang bị kéo.
3. Đưa đầu máy về vị trí ban đầu.
4. Đóng tấm ép dây (3) theo hướng mũi tên và cố định bằng cách siết chặt hai ốc vít (4).

LƯU Ý:

Đóng chặt tấm ép dây (3) để không có vật lạ, côn trùng hoặc động vật nhỏ nào vào trong hộp điều khiển.

5. Cố định nắp hộp điều khiển bằng cách siết chặt tám ốc vít (5). Kiểm tra xem dây có bị nắp kẹp lại vào lúc này không.

3. LẮP ĐẶT

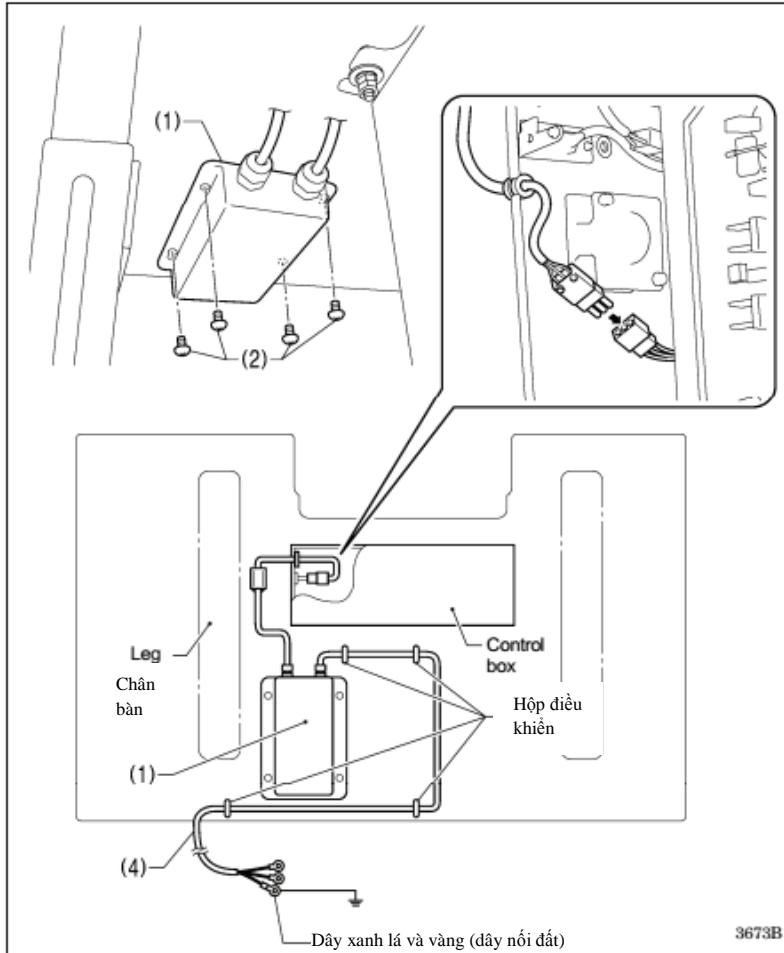
3-15. Nối dây nguồn



CẢN 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.

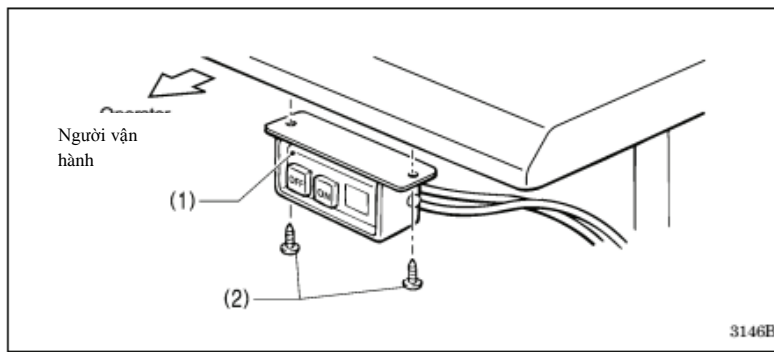
<Thông số kỹ thuật của EU>

- (1) Hộp lọc
- (2) Vít [4 chiếc]
- (3) Đinh kẹp [4 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:

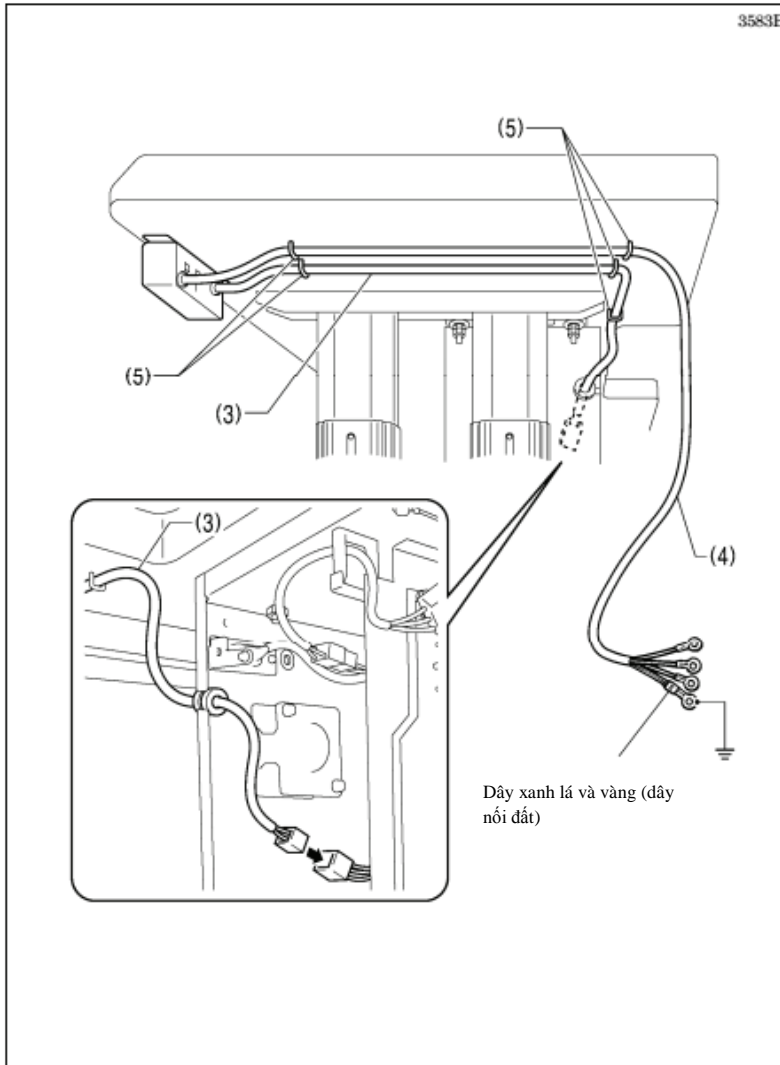
- Cảnh thận khi gỡ vào các đinh kẹp (3) để đảm bảo chúng không đâm thủng dây điện.
- Không sử dụng dây kéo dài, nếu không có thể xảy ra sự cố trong hoạt động của máy.



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

<Hệ thống 200 V>

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



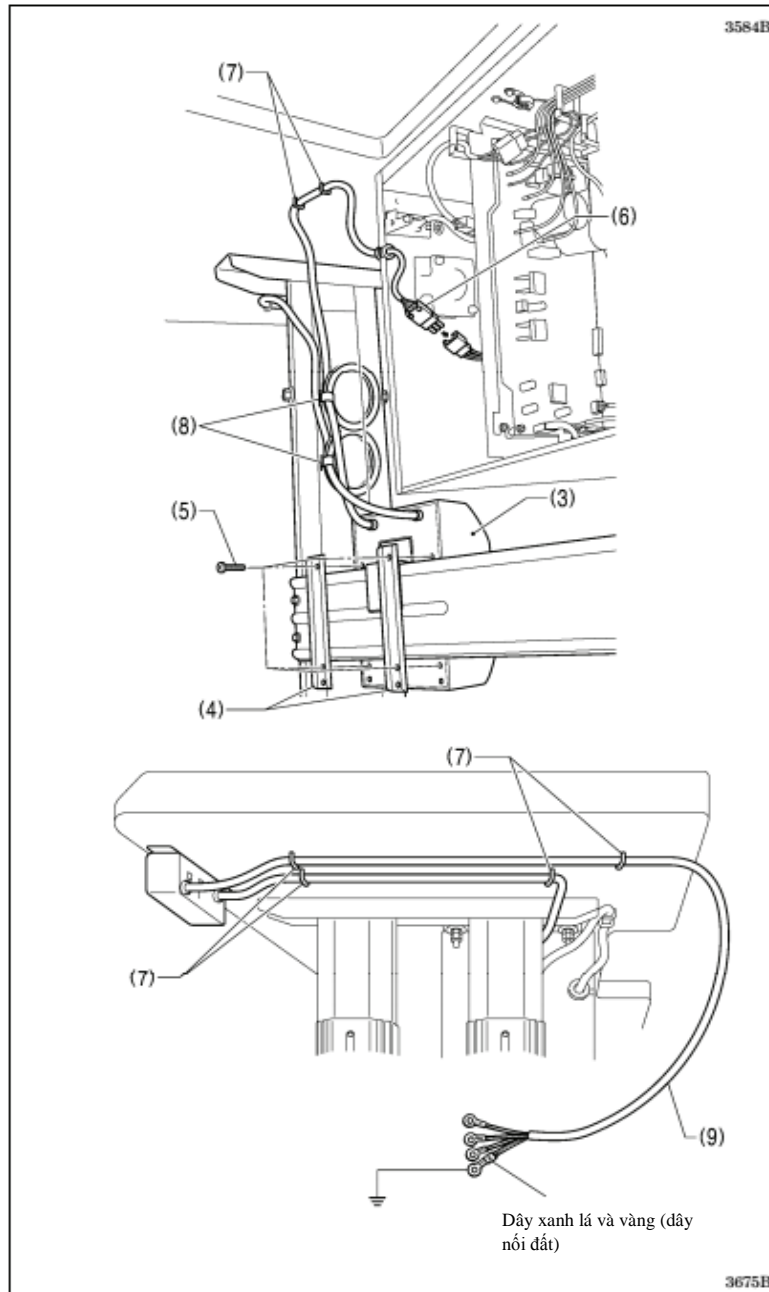
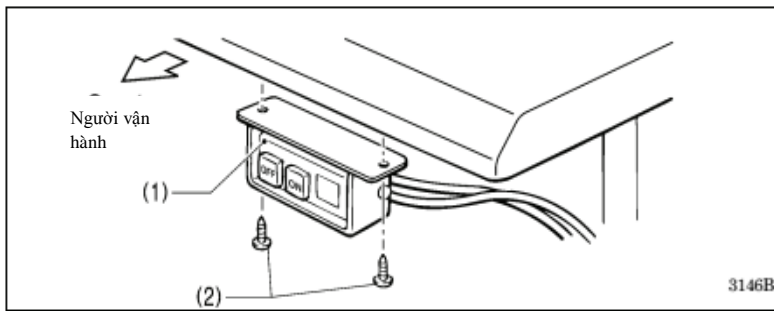
- (3) Đầu nối nguồn điện 3 chấu
- (4) Dây nguồn
- (5) Đinh kẹp [5 chiếc]

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.

LƯU 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 tám 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 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 dền] [4 chiếc]
- (6) Đầu nối nguồn điện 3 chấu
- (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.

LƯU 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 gỡ 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 tám 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.

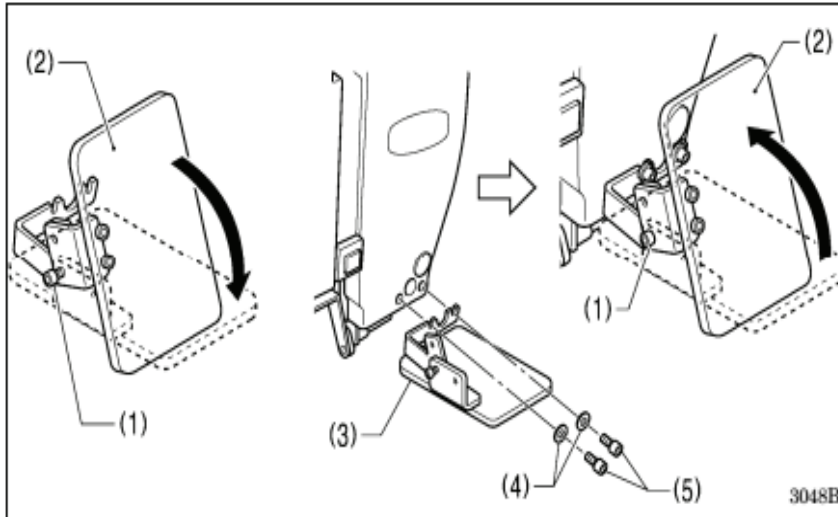
3-16. Lắp tấm bảo vệ mắt



CÂN THẬN



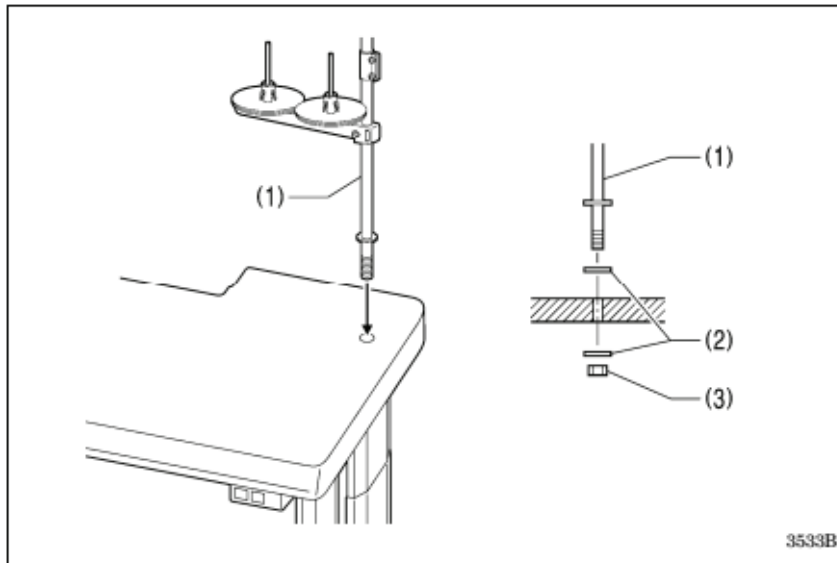
Lắp tất cả các thiết bị an toàn trước khi sử dụng máy may.
Nếu sử dụng máy mà không có các thiết bị này, thì có thể dẫn đến thương tích.



- (1) Bu lông (đã nói lồng)
- (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.

3-17. Lắp giá chỉ



- (1) Giá chỉ

LƯU Ý:

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

3. LẮP ĐẶT

3-18. Bôi trơn



CÂN THẬN



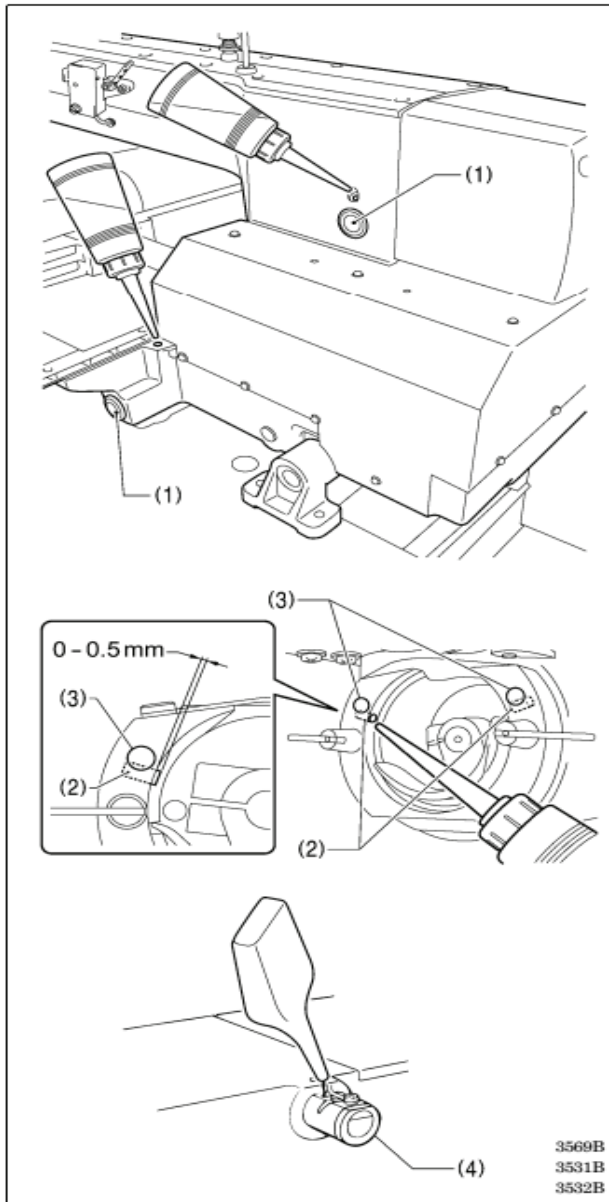
Không kết nối dây nguồn cho đến khi quá trình bôi trơn đã hoàn tất.

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 khuyến dùng là <Exxon Mobil Esstotex SM10; VG10>.

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

LƯU Ý:

Hãy đảm bảo thêm dầu khi mức dầu xuống đến khoảng một phần ba mức đầy trong cửa số đo dầu (1). Nếu dầu hạ xuống dưới mức một phần ba trong cửa số đo dầu (1), thì máy may sẽ có nguy cơ bị kẹt trong quá trình vận hành.

2. Đổ dầu qua hai lỗ của cụm chân đế vòng trượt sao cho phốt (2) được làm ẩm nhẹ. Nếu khó thêm dầu, bạn cũng có thể tháo nút cao su (3) và đổ dầu qua lỗ.

LƯU Ý:

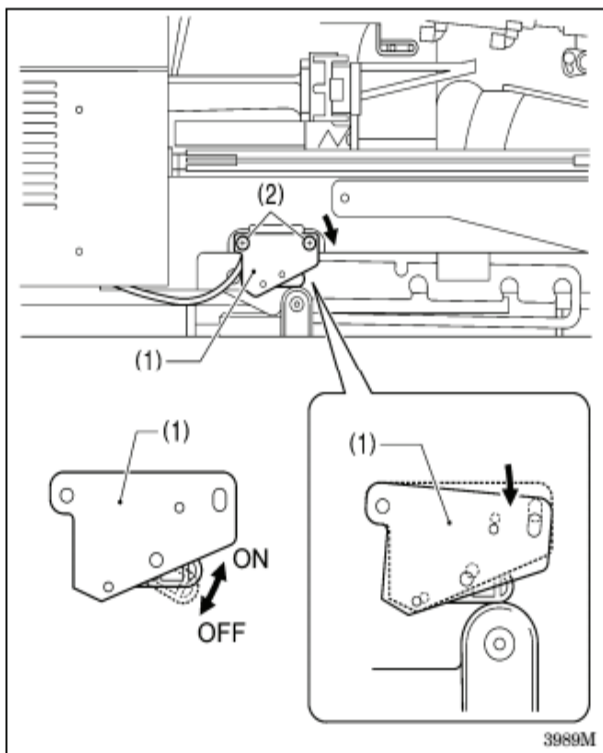
• Hai miếng phốt (2) bình thường phải nhô ra từ 0 đến 0.5 mm từ vòng trượt ổ chao. Cân thận không được đẩy phốt (2) vào khi bôi trơn.

• Nếu không còn dầu trên phốt (2) của cụm chân đế vòng trượt suốt, có thể dẫn đến sự cố trong hoạt động may.

3. Nếu sử dụng bộ làm mát kim (4), hãy đổ bằng dầu silicon (100 mm²/giây).

(Tham khảo "4-3. Luôn chỉ trên" để biết chi tiết về cách sử dụng bộ làm mát kim (4).)

3-19. Kiểm tra công tắc đầu máy



1. Nếu đầu máy được nghiêng về phía sau, hãy nhẹ nhàng đưa trở về vị trí ban đầu. (Tham khảo "3-5. Nghiêng về phía sau và đưa đầu máy trở về vị trí".)
2. Bật công tắc nguồn.
3. Kiểm tra để đảm bảo không có số lỗi nào xuất hiện trên bảng điều khiển LCD.

<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.

Điều chỉnh vị trí lắp đặt của công tắc đầu máy (1).

1. Tắt nguồn.
2. Nới lỏng hai vít (2).
3. Ấn phía bên phải công tắc đầu máy (1) xuống sao cho công tắc đầu máy (1) bật, và sau đó siết chặt hai vít (2).
4. Bật nguồn và kiểm tra để đảm bảo không có số lỗi nào được hiển thị.

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4-1. Lắp kim

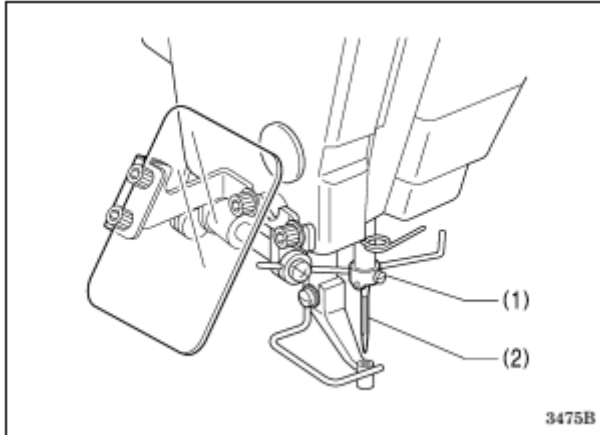


CÂN THẬN



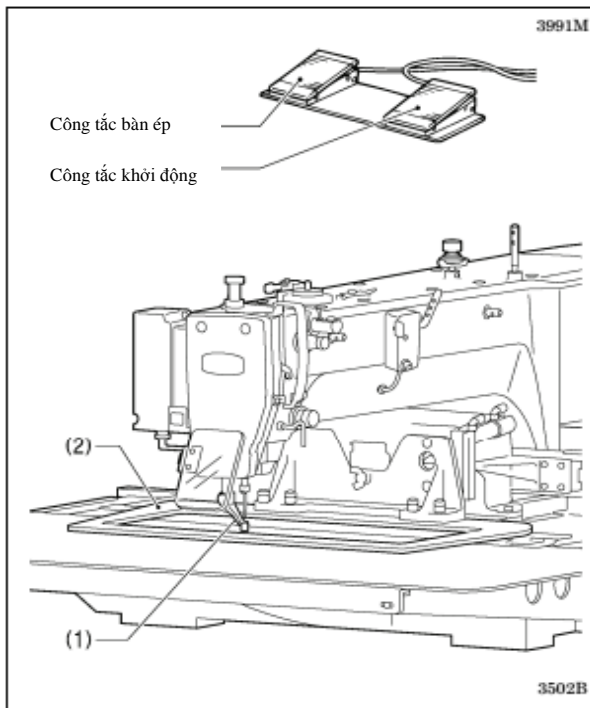
Tắt công tắc nguồn trước khi lắp kim.

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. Phương pháp vận hành công tắc hai bàn đạp



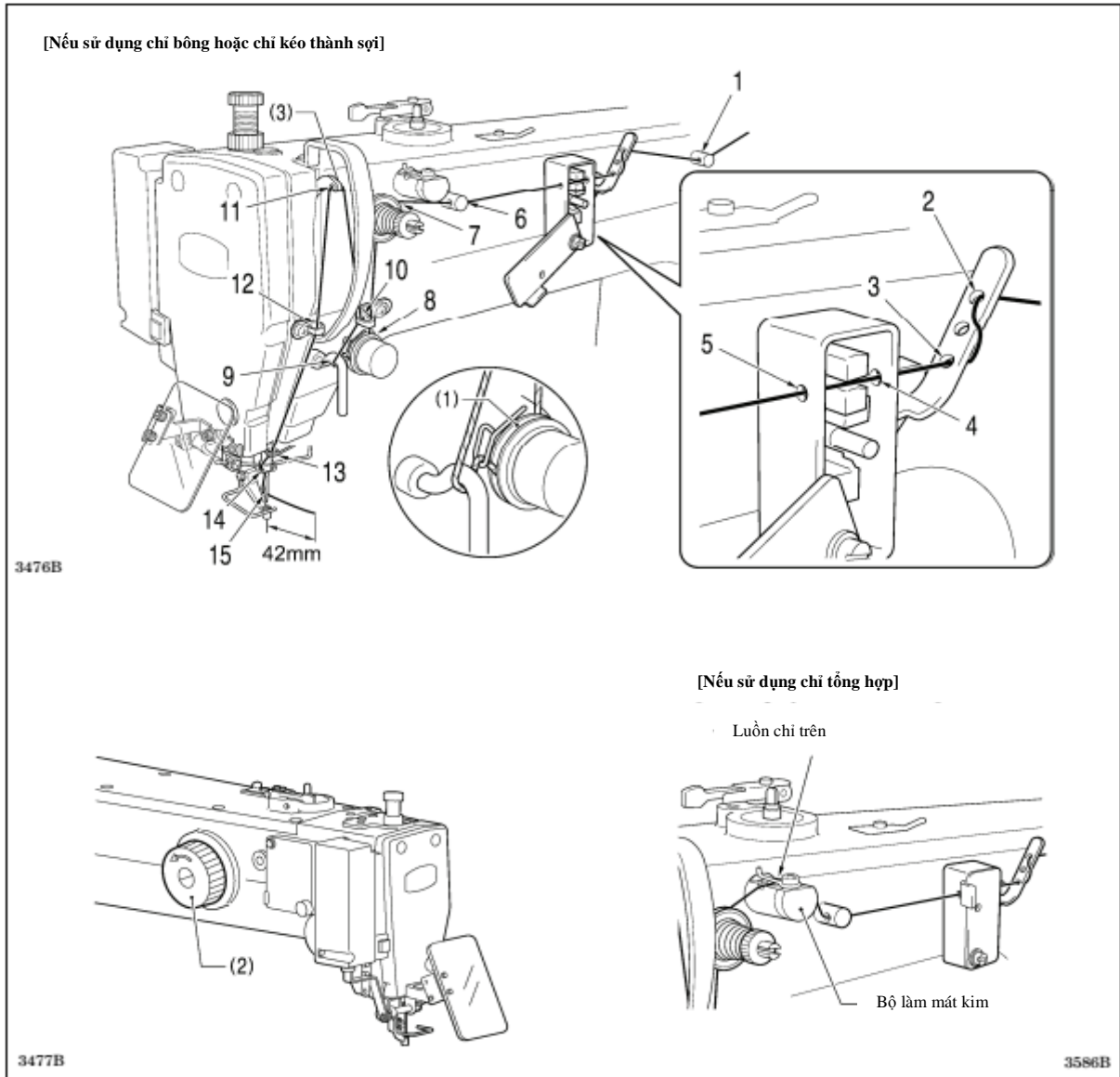
Khi công tắc bàn ép (bên trái) được ấn xuống, chân ép (1) và bàn ép (2) sẽ được hạ xuống, và sau đó khi công tắc khởi động (bên phải) được ấn xuống, máy may sẽ bắt đầu hoạt động.

4-3. 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” trên trang tiếp theo.)

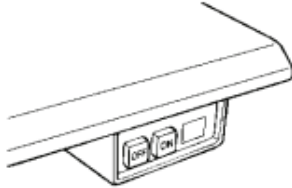
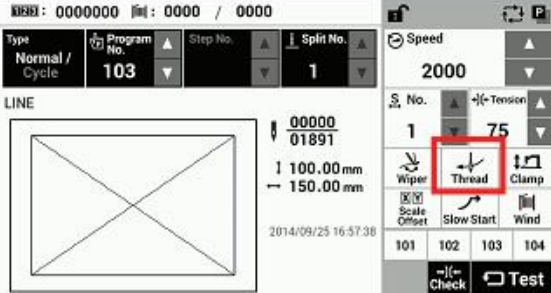
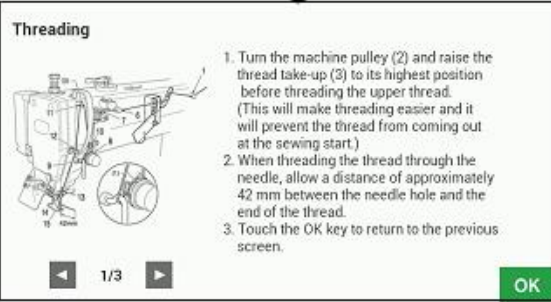

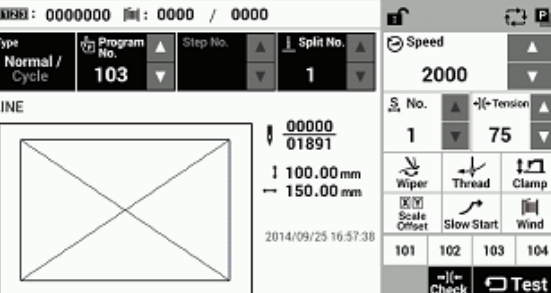



- Xoay Puli máy (2) và nâng cò giật chỉ (3) lên vị trí cao nhất trước khi luồn chỉ trên. (Điều này sẽ giúp cho việc luồn chỉ dễ dàng hơn và sẽ ngăn không cho chỉ bung ra khi bắt đầu may.)
- Khi luồn chỉ qua kim, để khoảng cách khoảng 42 mm giữa lỗ kim và đầu sợi chỉ. Nếu quá dài, thì sợi chỉ có thể bị 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 "7-1. Điều chỉnh độ nhạy của cảm biến đứt chỉ".

4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

<Chế độ luồn/xỏ>

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

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

4-4. Đánh suốt

CẢN THẬN

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

3587B
3550B

MEM: 0000000 P: 0000 / 0000

Type	Program No.	Step No.	Split No.	Speed
Normal / Cycle	103		1	2000

LINE

00000 0189T	100.00mm	150.00mm
2014/09/25 16:57:38		

No.	Tension
1	75

Wiper	Thread	Clamp
Scale Offset	Slow Start	Wind
101	102	103
Check	Test	

(4)

Wind

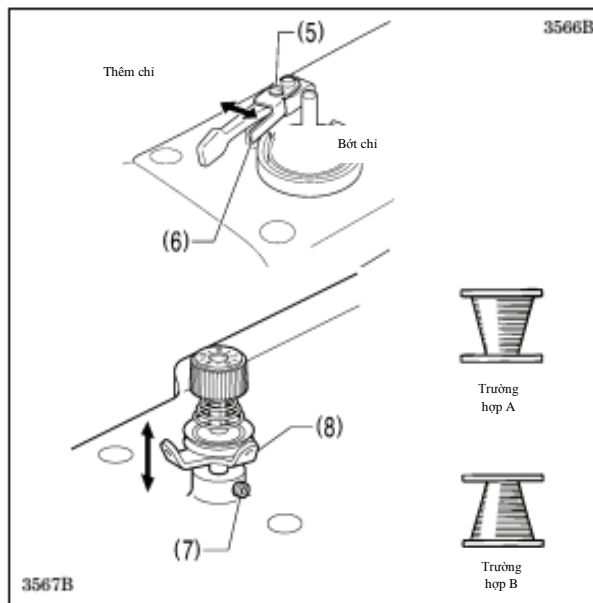
1. Place the bobbin onto the bobbin winder shaft (1).
2. Thread the thread as shown in the illustration, wind the thread around the bobbin several times, and then press the bobbin presser arm (2).
3. Check that the needle does not touch the work clamp, and then lower the work clamp before depressing the start switch.
4. Keep depressing the start switch until the lower thread stops being wound onto the bobbin.

OK

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. 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 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 để trở về màn hình trước đó.



4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY



Điều chỉnh lượng cuộn suốt chỉ

Nới lỏng vít (5) và di chuyển bộ phận ép chân suốt (6).

Nếu sợi chỉ cuộn lên trên suốt chỉ không đều

Nới lỏng vít hãm (7) và di chuyển cụm căng bộ đánh suốt (8) lên và xuống để điều chỉnh.

- Đối với trường hợp A, di chuyển cụm căng bộ đánh suốt (8) xuống và đối với trường hợp B, di chuyển cụm này lên trên.

4-5. Lắp thuyền

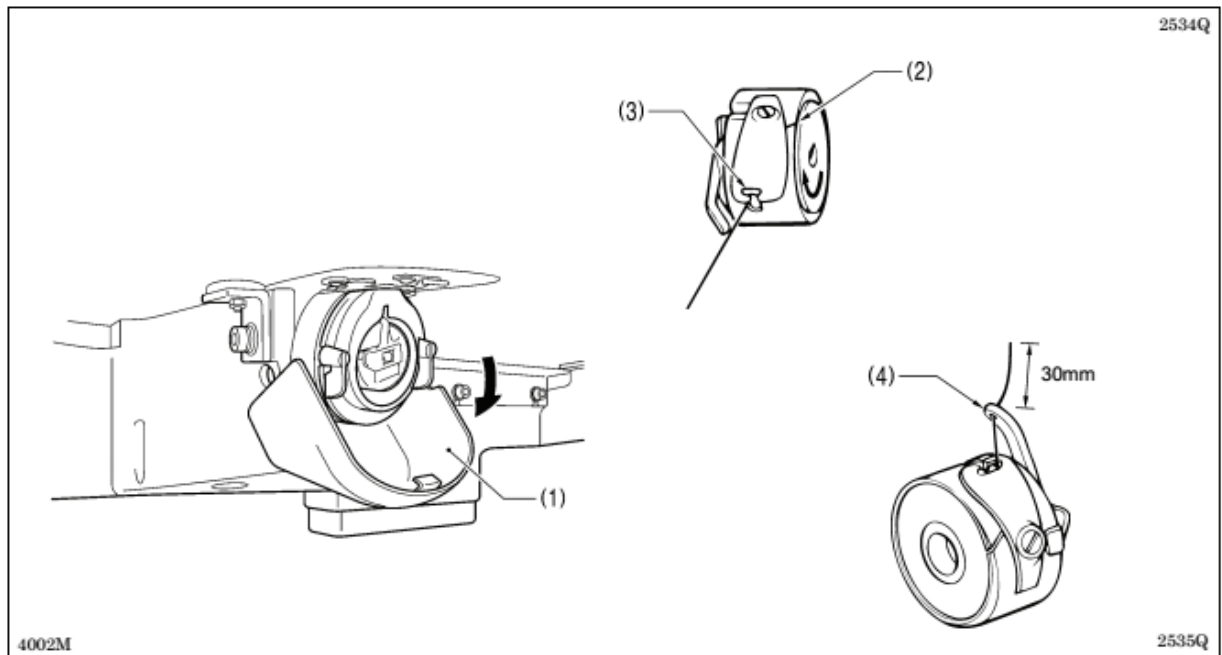


CẢNH THẬN



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.

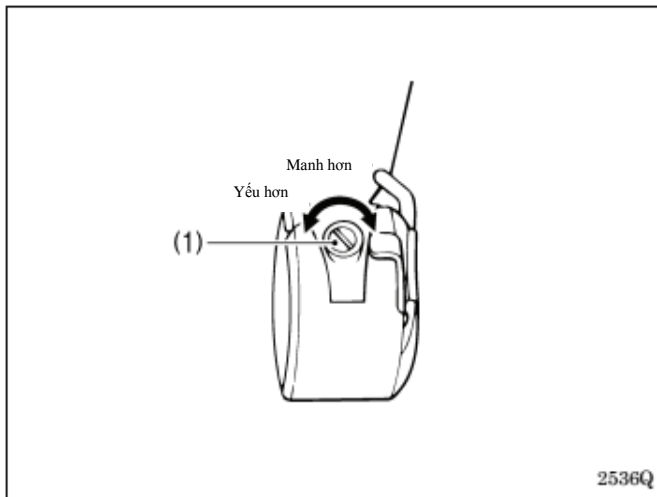
4-6. Lực căng chỉ

[Tham khảo lực căng chỉ]

Chỉ trên	#20 hoặc tương tự
Chỉ dưới	#20 hoặc tương tự
Lực căng chỉ trên (N) [Giá trị lực căng]	1.4 - 1.8 [140 - 180]*1
Lực căng chỉ dưới (N)	0.3 - 0.4
Lực căng trước (N)	0.2 - 0.4
Kim	DP x 17 #19
Tốc độ may bình thường	2,000 mũi may/phút

*1 Đây là giá trị lực căng khi lực căng trước là 0.2 N.

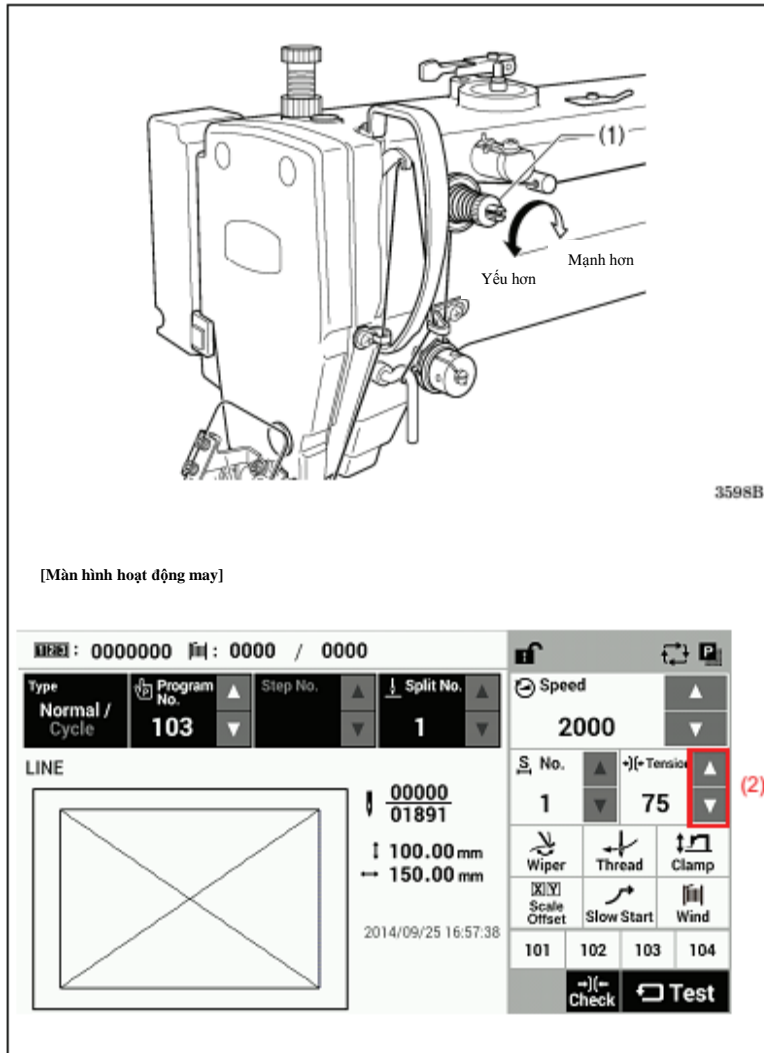
4-6-1. Lực căng chỉ dưới



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. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4-6-2. Lực căng chỉ trên

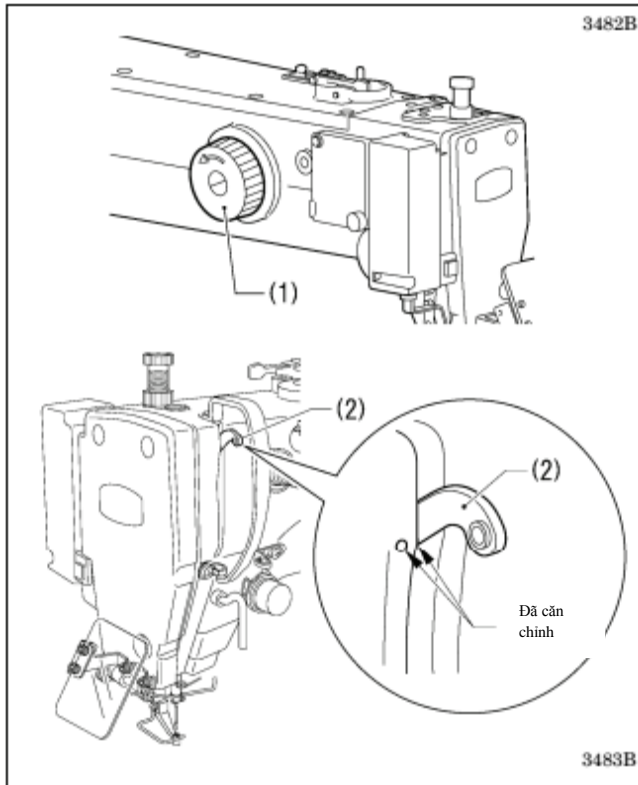


Sử dụng lực căng kỹ thuật số để điều chỉnh lực căng thích hợp cho vật liệu được may. (Tham khảo phần “Đặt giá trị lực căng” bên dưới.) Xoay đai ốc căng (1) (lực căng phụ) để điều chỉnh sao cho độ dài kéo chỉ trên là khoảng 42 mm.

Đặt giá trị lực căng

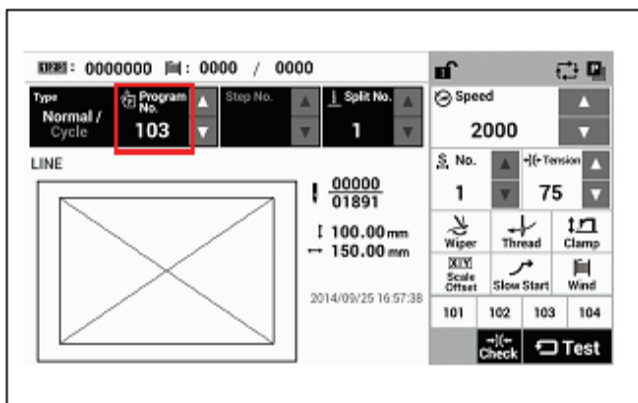
Chạm vào phím Δ hoặc ∇ (2) trên màn hình hoạt động máy để tăng hoặc giảm giá trị lực căng.

4-7. Khởi động



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

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



Bật nguồn điện lên.

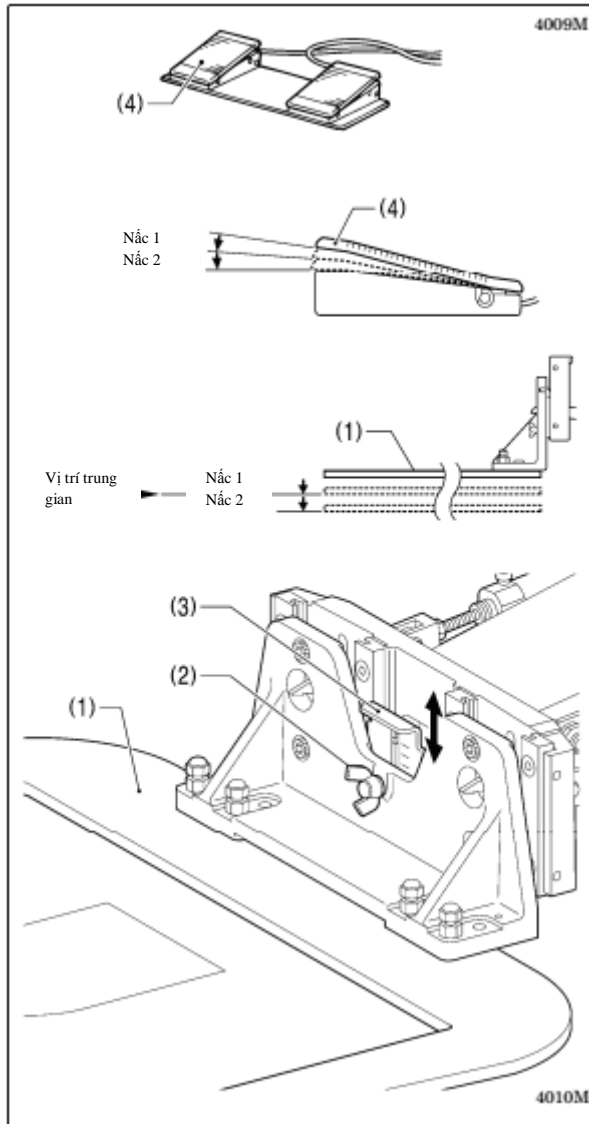
Nếu một chương trình đã được đăng ký, thì số chương trình và bản xem trước mẫu may sẽ được hiển thị.

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".

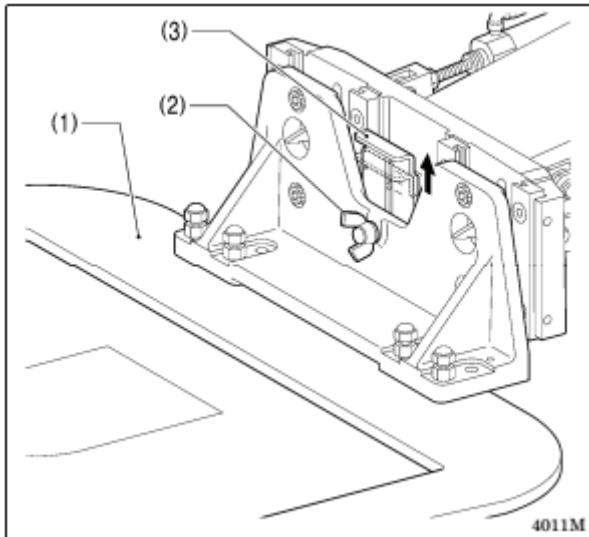
4. CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI MAY

4-8. Thiết lập hoạt động 2 nấc cho bàn ép



Khi các cài đặt này được thực hiện, bàn ép (1) có thể được hạ xuống trong hai nấc.

1. Đặt chuyển bộ nhớ số 002 thành "1".
(Tham khảo phần "2-2. Danh mục cài đặt chuyển bộ nhớ" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động").
 2. Với bàn ép (1) đã được nâng lên, nới lỏng vít có cánh vận (2).
 3. Di chuyển cỡ chặn bàn ép (3) lên hoặc xuống để xác định vị trí trung gian, và sau đó siết chặt vít có cánh vận (2) để cố định cỡ chặn bàn ép (3) tại chỗ.
 4. Nhấn công tắc bàn ép (4) sang nấc 1 và kiểm tra vị trí trung gian của bàn ép.
 5. Nhấn công tắc bàn ép (4) sang nấc 2 để hạ bàn ép xuống hoàn toàn.
- Hoạt động 2 nấc của bàn ép được kích hoạt khi chuyển bộ nhớ số 002 được đặt thành "1".
 - Không được đặt chuyển bộ nhớ số 002 thành "2".



<Để đưa bàn ép trở về hoạt động một nấc>

1. Đặt chuyển bộ nhớ số 002 thành "0".
(Tham khảo phần "2-2. Danh mục cài đặt chuyển bộ nhớ" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động").
2. Với bàn ép (1) đã được nâng lên, nới lỏng vít có cánh vận (2).
3. Di chuyển cỡ chặn bàn ép (3) tới vị trí cao nhất, sau đó siết chặt vít có cánh vận (2) để cố định cỡ chặn bàn ép (3) tại chỗ.

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.

⚠ CẦN THẬN



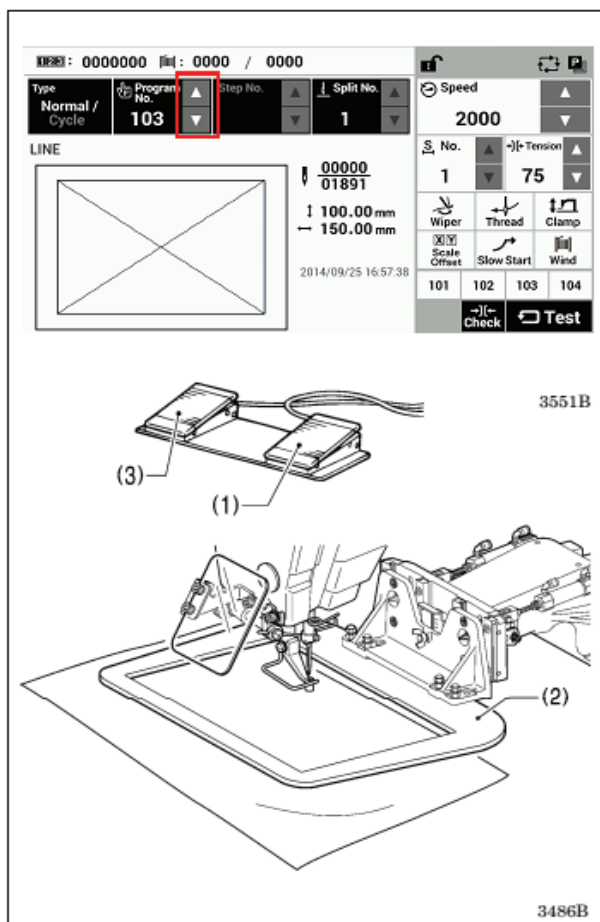
Tắt công tắc điện vào những thời điểm sau.
Máy có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

- 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



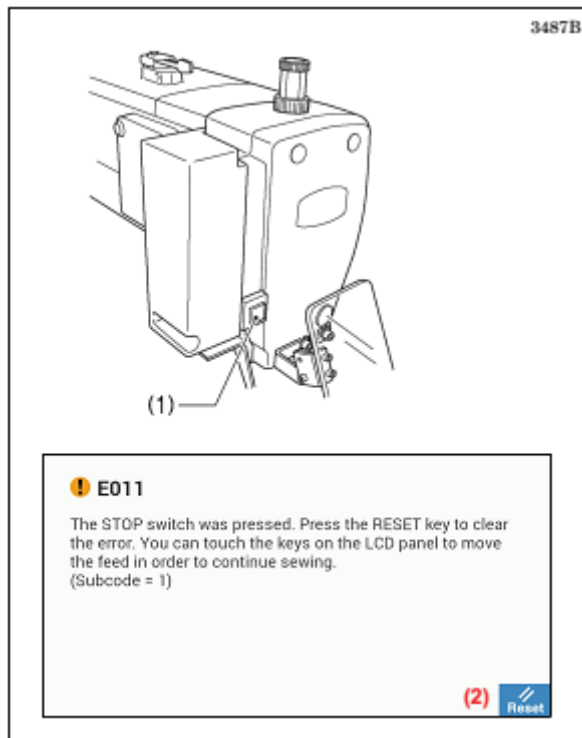
1. Bật nguồn.
2. Chạm vào phím Δ hoặc ∇ để chọn số cho chương trình được may.
* Để biết chi tiết về phương pháp đọc dữ liệu may từ thẻ SD và thiết bị bộ nhớ USB, hãy tham khảo mục "3-4. Nhập các mục dữ liệu may một cách riêng biệt" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng "Bảng điều khiển LCD/Bảng điều khiển hoạt động".
3. Hạ bàn ép (2) xuống và sau đó ấn công tắc khởi động (1).
Quy trình dò vị trí góc sẽ được thực hiện.
4. Đặt vật liệu dưới bàn ép (2).
5. Ấn công tắc bàn ép (3).
Bàn ép (2) sẽ được hạ xuống.
6. 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 sàn tiêu chuẩn, hãy xử lý chúng sao cho vật liệu không bị trượt.

5. MAY

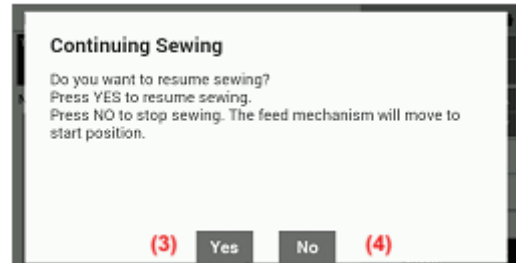
5-2. Sử dụng công tắc DỪNG/STOP

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>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 gốc, 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.

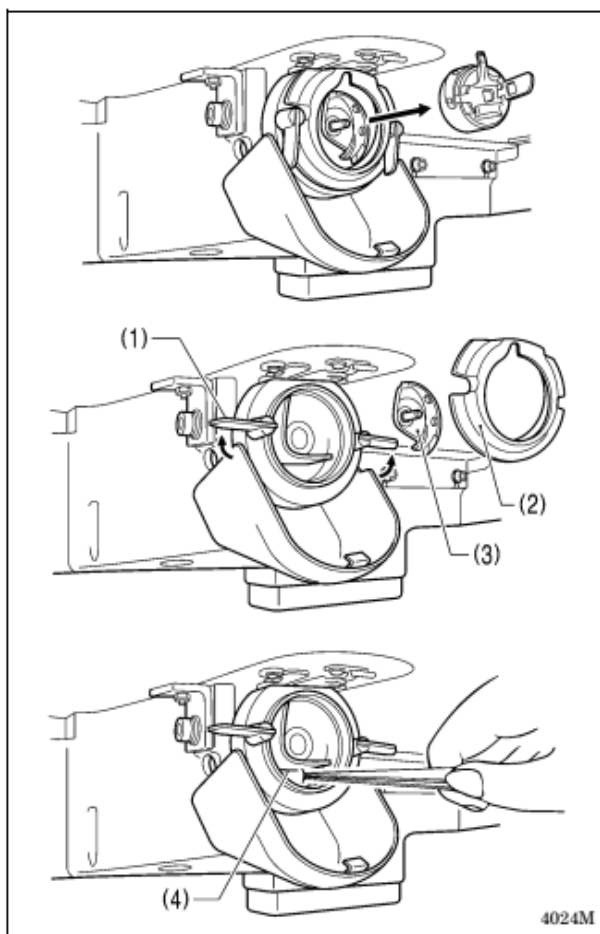
Máy may có thể bắt đầu hoạt động nếu vô tình ấn phải bàn đạp và có thể dẫn đến thương tích.

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.

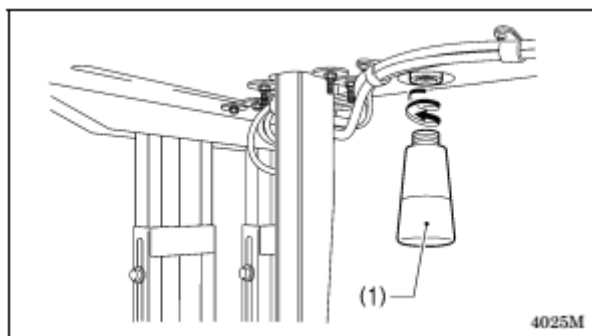
Đề dầu tránh xa tầm tay trẻ em.

6-1. Vệ sinh ổ chao



1. Kéo nắp vòng trượt xuống 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 cấu dẫn chỉ ổ chao và vòng trượt suốt.

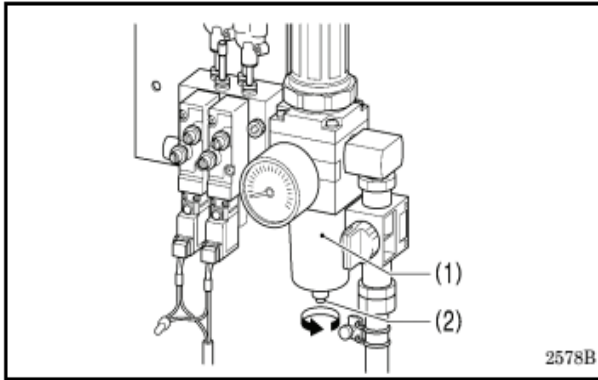
6-2. Tháo dầu



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 vặn trở về vị trí ban đầu.

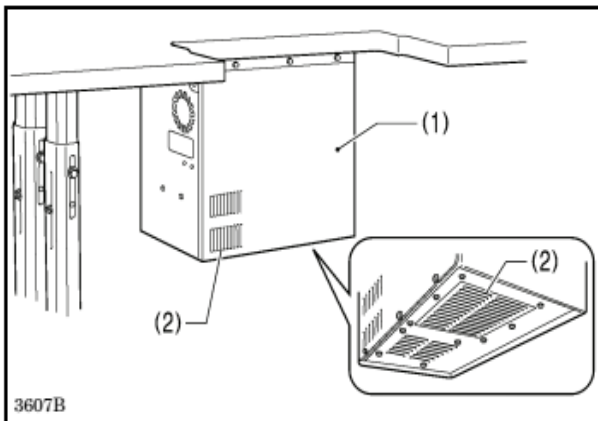
6. VỆ SINH

6-3. Kiểm tra bộ điều tiết



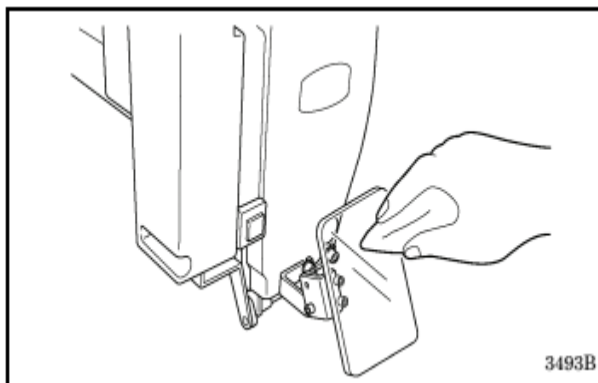
1. Nếu nước đã được thu gom trong bình của bộ điều tiết (1), hãy xoay van xả (3) theo hướng mũi tên để xả nước.
2. Sau khi tháo nước, hãy siết chặt van xả (2).

6-4. Vệ sinh các cổng nạp hơi của hộp điều khiển



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

6-5. Vệ sinh tấm bảo vệ mắt

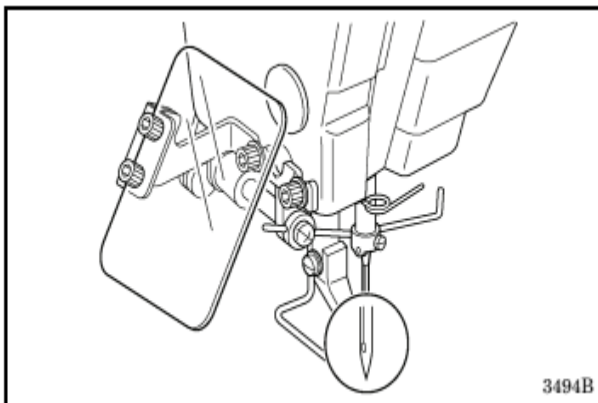


Lau sạch tấm bảo vệ mắt bằng miếng vải mềm.

LUU Ý:

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

6-6. Kiểm tra kim











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

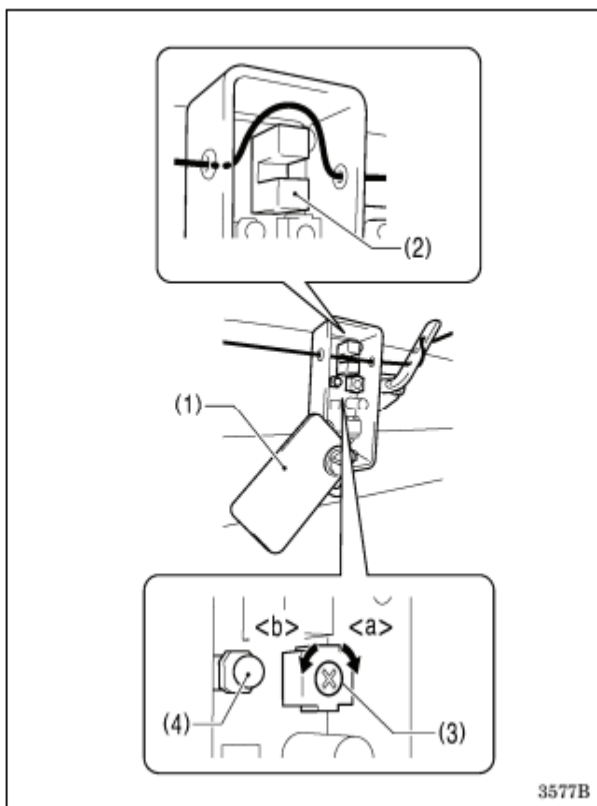
6-7. Bôi trơn

Bôi trơn máy may đồng thời tham khảo mục "3-18. Bôi trơn".

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

⚠ CẢN 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> Ngắt kết nối ống dẫn hơi khỏi nguồn cấp hơi 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 hơi nén.</p> <p> Nếu cần tắt 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> 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.</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. 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.</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. Điều chỉnh độ nhạy của bộ cảm biến đứt chỉ



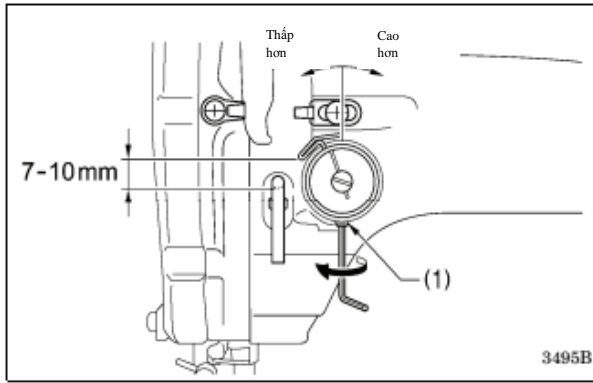
1. Mở nắp (1) và tháo chỉ trên ra khỏi bộ cảm biến quang (2).
2. Xoay núm điều khiển (3) sang phải <a> cho đèn LED (4) sáng.
3. Xoay núm điều khiển (3) sang trái cho đèn LED (4) tắt.
4. Đặt chỉ trên vào bộ cảm biến quang (2) và đóng nắp (1).

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. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

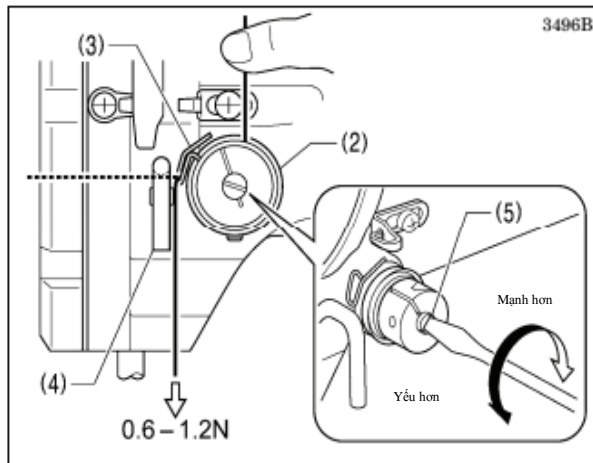
7-2. Lò xo giặt chỉ



Độ cao lò xo giặt chỉ (mm)	7 - 10
Lực căng lò xo giặt chỉ (N)	0.6 - 1.2

<Độ cao lò xo giặt chỉ>

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



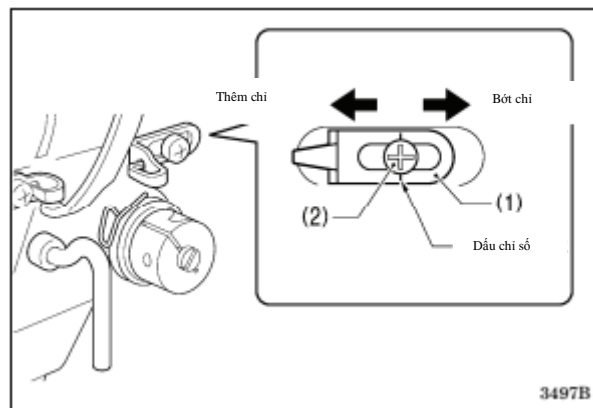
<Lực căng lò xo giặt chỉ>

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 (3) không được điều chỉnh chính xác, thì độ dài kéo chỉ trên sẽ không đều sau khi cắt chỉ.

7-3. Cấu dẫn chỉ R

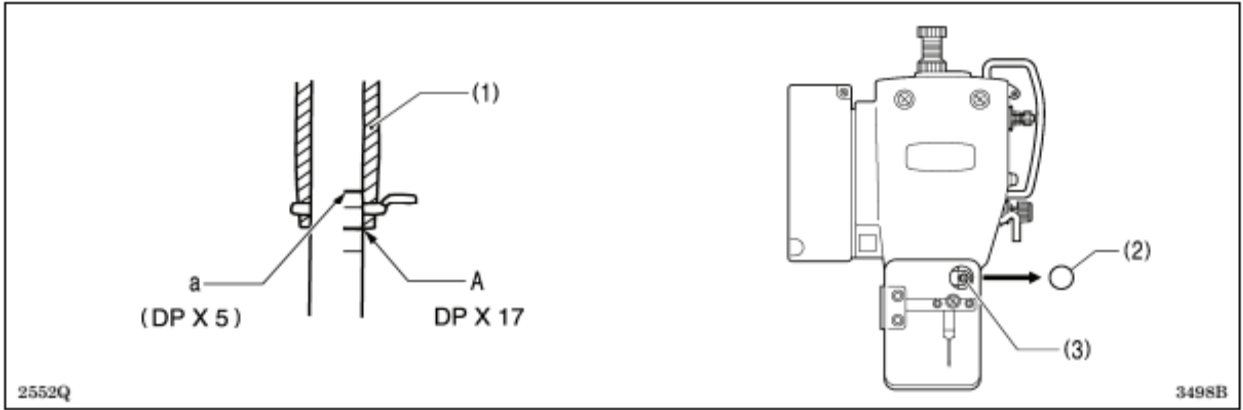


Vị trí chuẩn của cấu dẫn chỉ R (1) là khi vít (2) được căn chỉnh với đầu chỉ số.

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.)

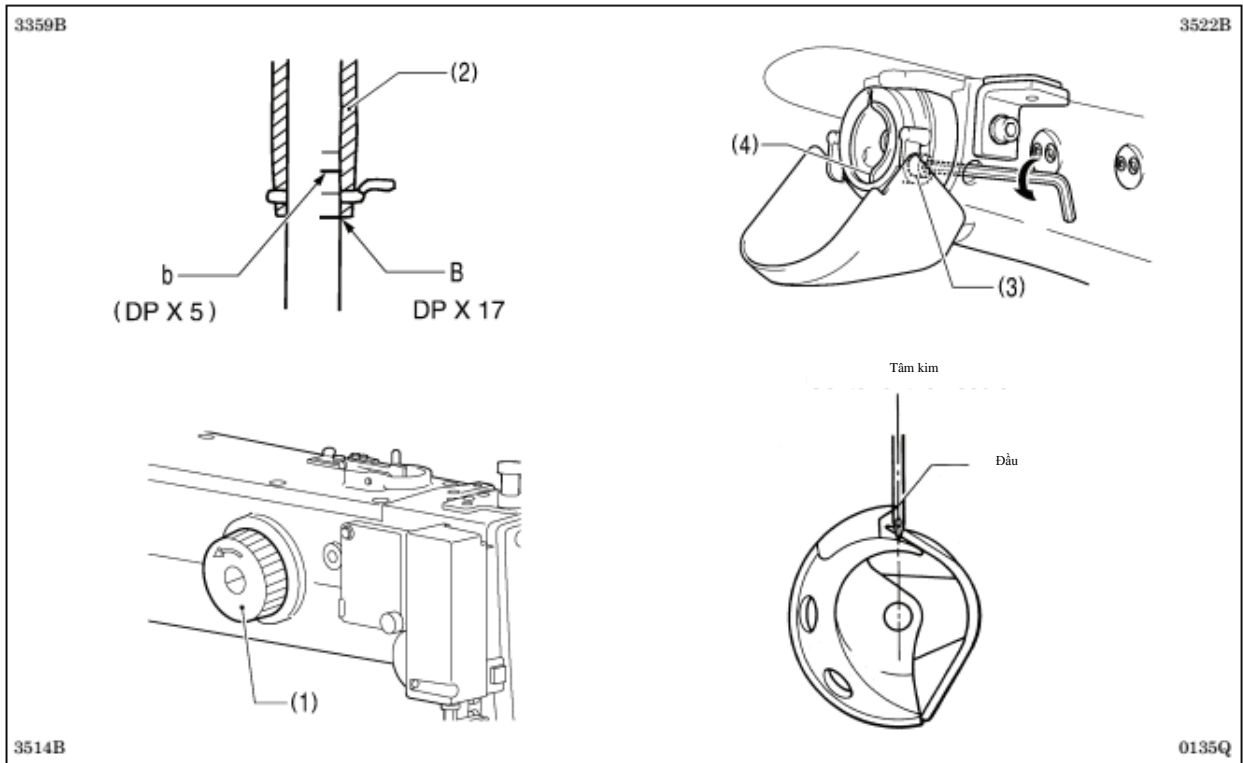
7-4. Điều chỉnh chiều cao trụ kim



Xoay Pulí 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).

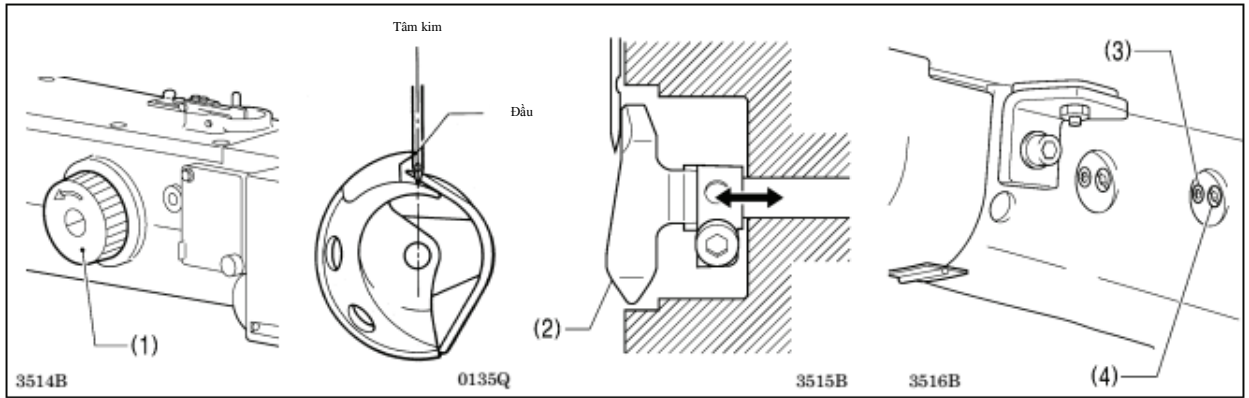
7-5. Điều chỉnh kim và đặt thời gian ổ chao



1. Xoay Pulí 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 ổ được căn chỉnh với điểm giữa kim và sau đó siết chặt bu lông (3).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-6. Điều chỉnh vị trí bộ truyền động (bộ phận bảo vệ kim)



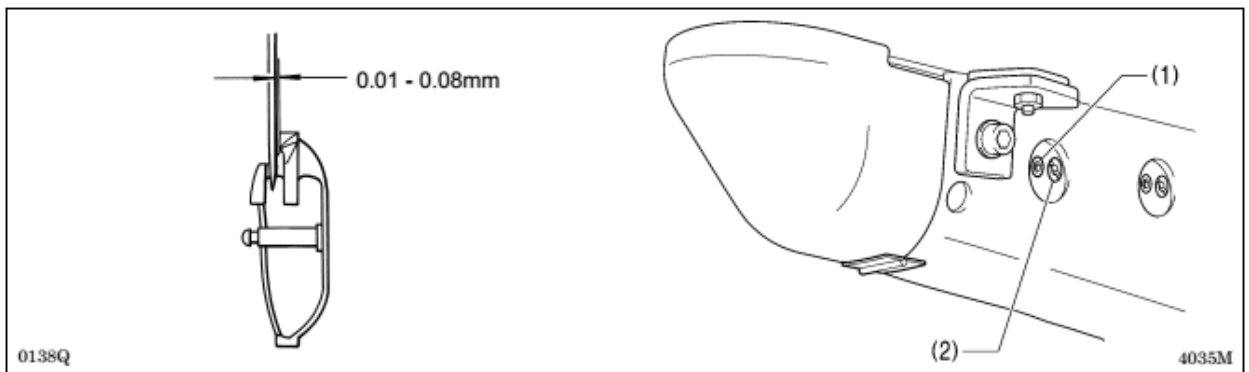
Xoay Puli (1) theo hướng mũi tên để căn chỉnh mô-đô với tâm kim, sau đó nối lỏng vít hãm (2) và vặn chốt điều chỉnh (4) để điều chỉnh sao cho bộ truyền động (2) đang chạm vào kim.

LƯU Ý:

Nếu bộ truyền động (2) băng qua kim nhiều hơn mức cần thiết, thì sẽ gây ra sự cố về lực căng chỉ.

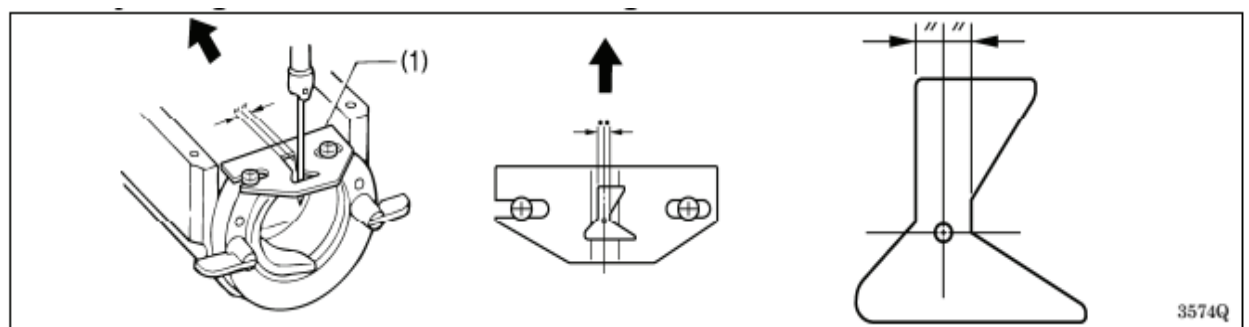
Ngoài ra, nếu bộ truyền động không hề băng qua kim, thì mô-đô sẽ gây cản trở kim và có thể xảy tình trạng bỏ mũi.

7-7. Điều chỉnh khoảng hở giữa kim và mô-đô



Xoay Puli theo hướng mũi tên để căn chỉnh mô-đô với tâm kim, sau đó nối lỏng vít hãm (1) và vặn chốt điều chỉnh (2) để điều chỉnh sao cho khoảng hở giữa kim và mô-đô là 0.01 đến 0.08 mm.

7-8. Điều chỉnh cấu dẫn chỉ



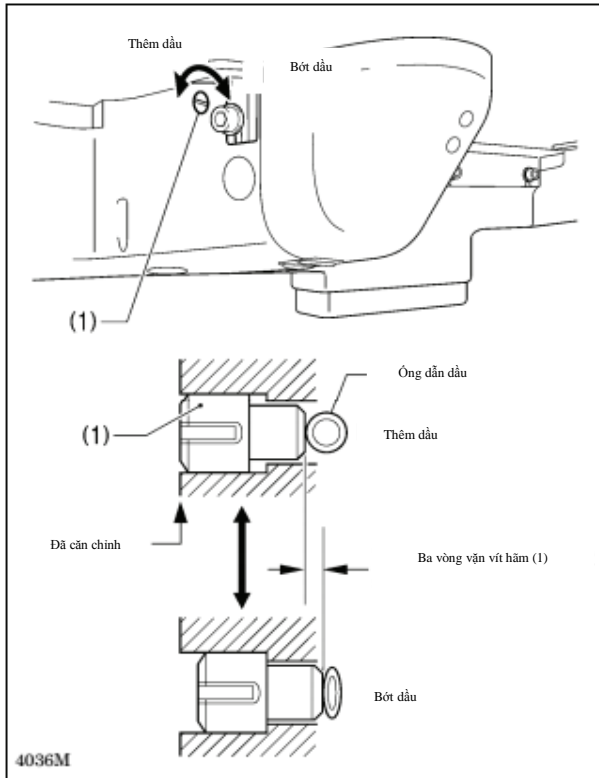
Lắp cấu dẫn chỉ (1) bằng cách đẩy theo hướng mũi tên sao cho rãnh kim được căn chỉnh với tâm của lỗ mặt nguyệt.

LƯU Ý:

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

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

7-9. Lượng dầu bôi trơn ổ chao

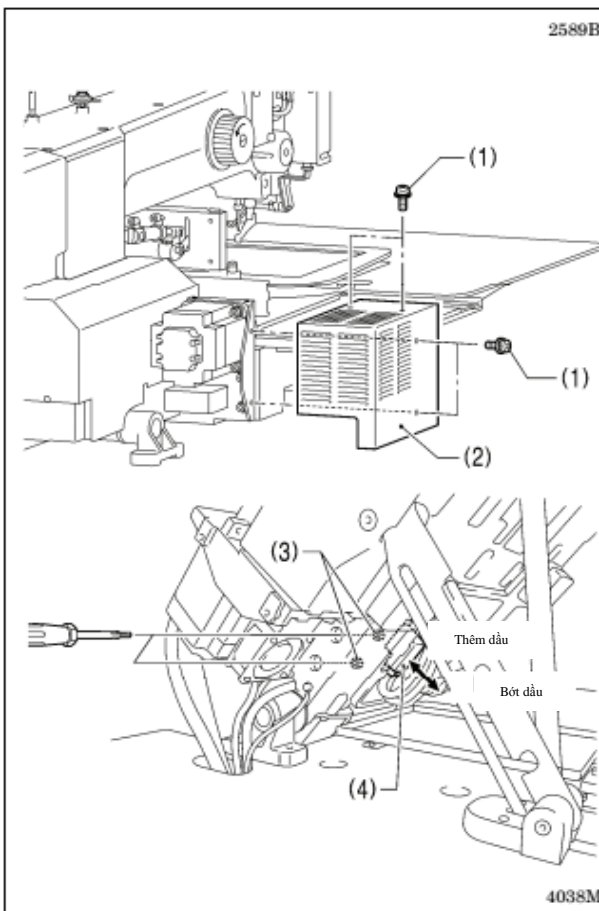


< Điều chỉnh bằng cách thay đổi áp lực lên ống dẫn dầu >

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.

* Nếu bạn muốn lượng dầu bôi trơn được tăng thêm nữa từ vị trí đầu vít hãm (1) được căn chỉnh với mép của dàn máy, hãy sử dụng phương pháp sau để thực hiện điều chỉnh.



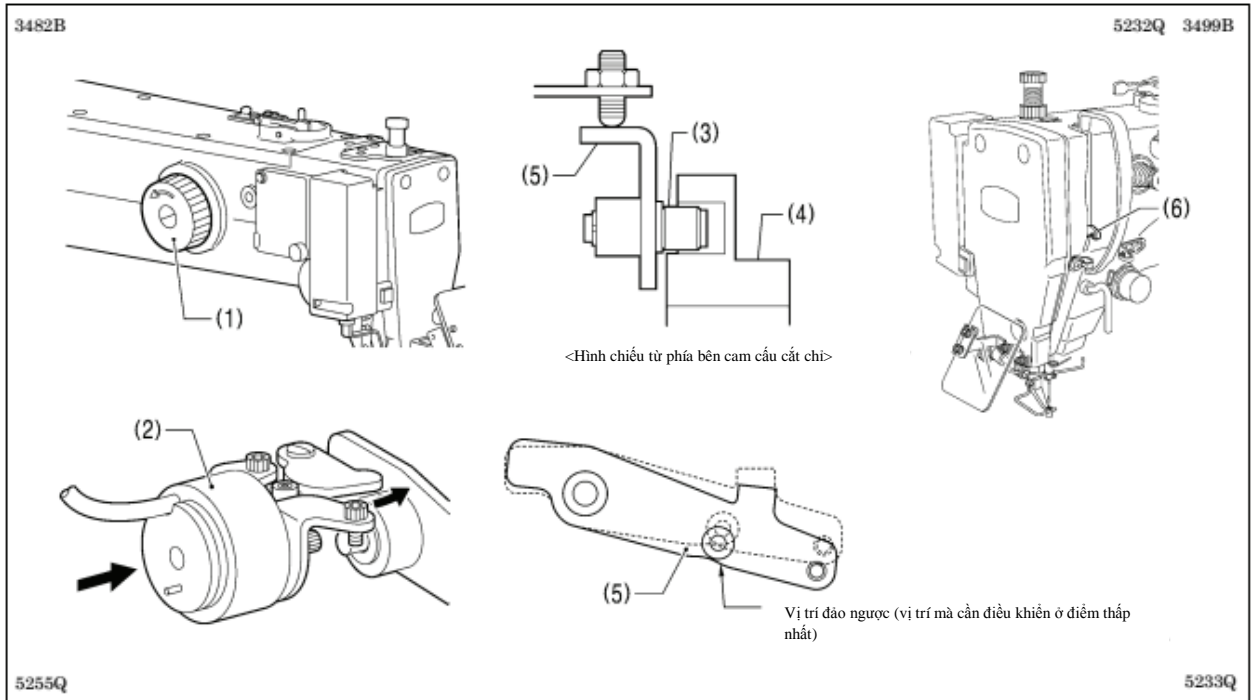
< Điều chỉnh bằng cách thay đổi lượng dầu cấp từ bình chứa phụ >

1. Tháo bốn ốc vít (1), sau đó tháo nắp động cơ X (2).

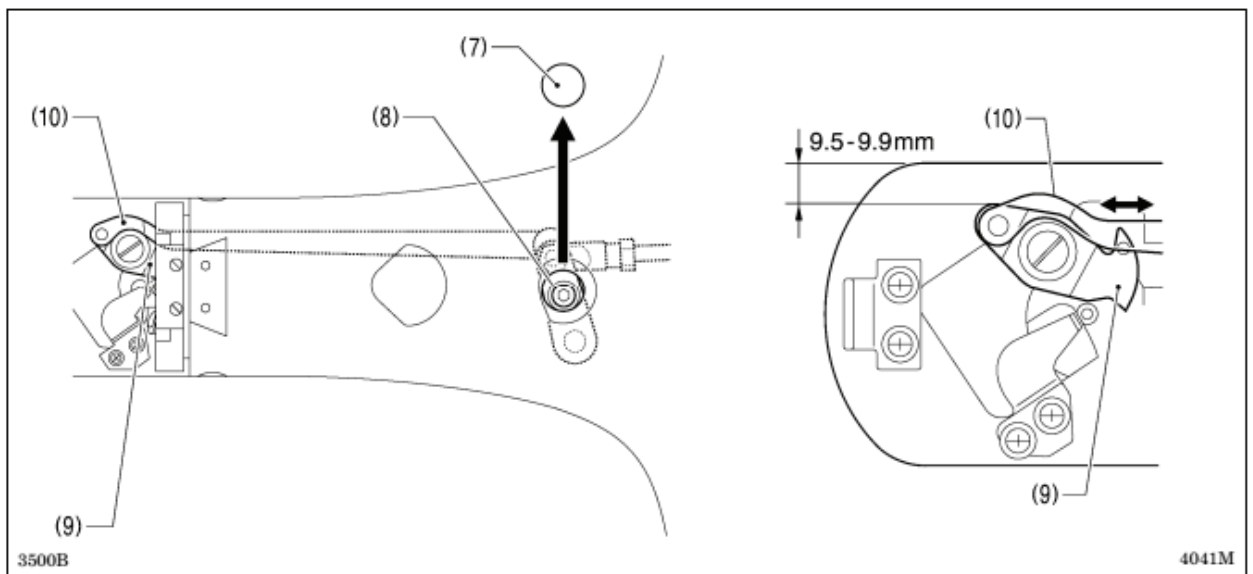
2. Nghiêng đầu máy về phía sau.
3. Lắp tuốc nơ vít vào các lỗ ở phía bên trái dàn máy may và nối lỏng hai bu lông (3).
4. Di chuyển bình chứa phụ (4) lên hoặc xuống để điều chỉnh vị trí, và sau đó siết chặt hai bu lông (3).
 - Nếu vị trí của bình chứa phụ (4) được nâng lên, thì lượng dầu bôi trơn sẽ tăng lên.
 - Nếu vị trí của bình chứa phụ (4) được hạ xuống, thì lượng dầu bôi trơn sẽ giảm xuống.
5. Đưa đầu máy trở về vị trí ban đầu.
6. Lắp nắp động cơ X (2) bằng bốn vít (1).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-10. Điều chỉnh vị trí của dao cắt di động

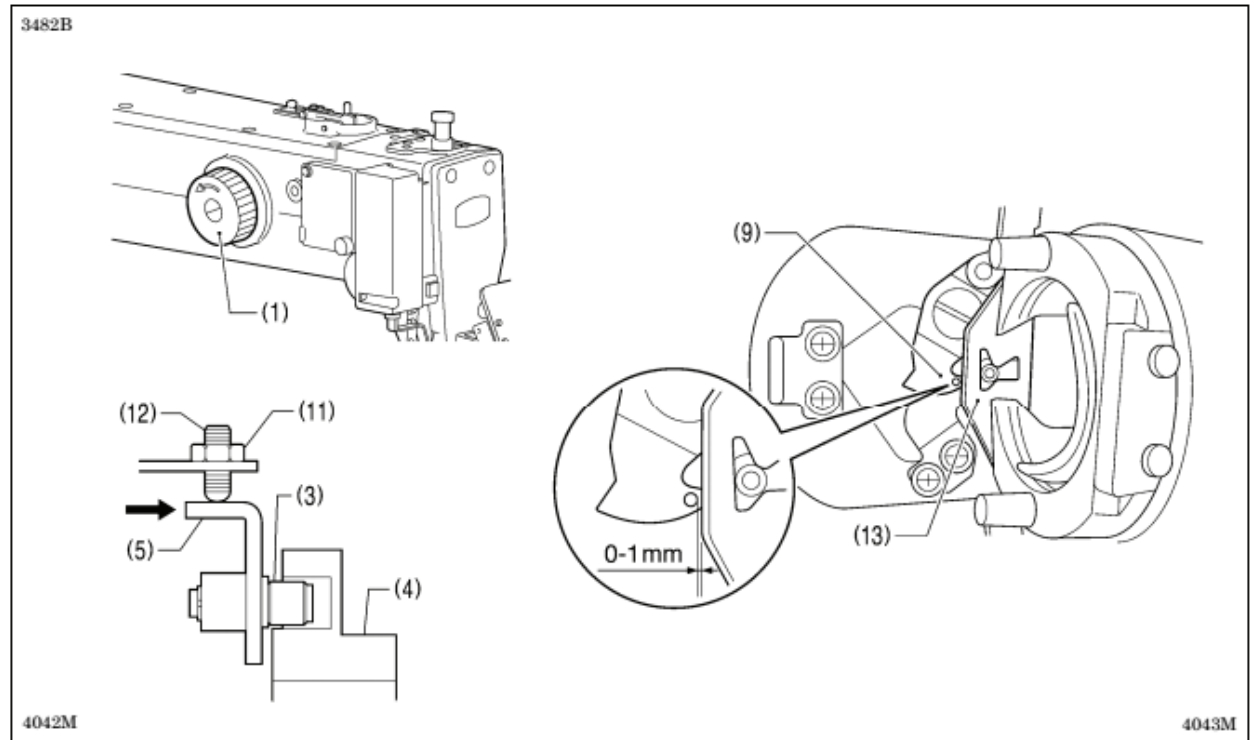


1. Mở nắp trên cùng và nghiêng đầu máy về phía sau.
2. Xoay Pulí (1) bằng tay để hạ trụ kim xuống vị trí thấp nhất và đẩy solenoid cấu cắt chỉ (2) càng xa càng tốt.
3. Với vành tỳ (3) được chèn vào rãnh của cam cấu cắt chỉ (4), xoay Pulí (1) bằng tay để đặt cần điều khiển (5) tới vị trí đảo ngược (khi cò giật chỉ (6) gần với vị trí thấp nhất của nó).



4. Tháo nắp cao su (7).
5. Nới lỏng bu lông (8).
6. Di chuyển tấm nổi dao cắt di động (10) qua lại để điều chỉnh sao cho khoảng cách từ hơia ở bên phải mặt nguyệt đến hơia trên dao cắt di động (9) là từ 9.5 đến 9.9 mm.
7. Sau khi siết chặt bu lông (8), kiểm tra lại vị trí nêu trên.

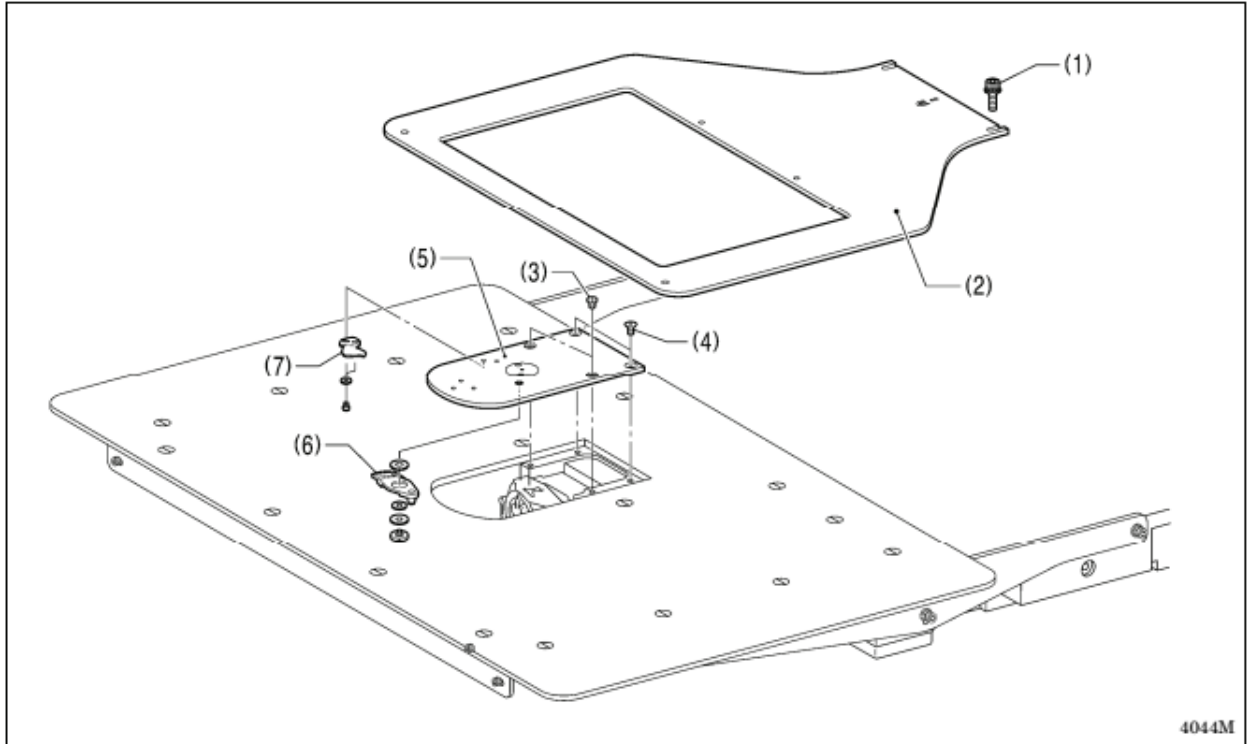
7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN



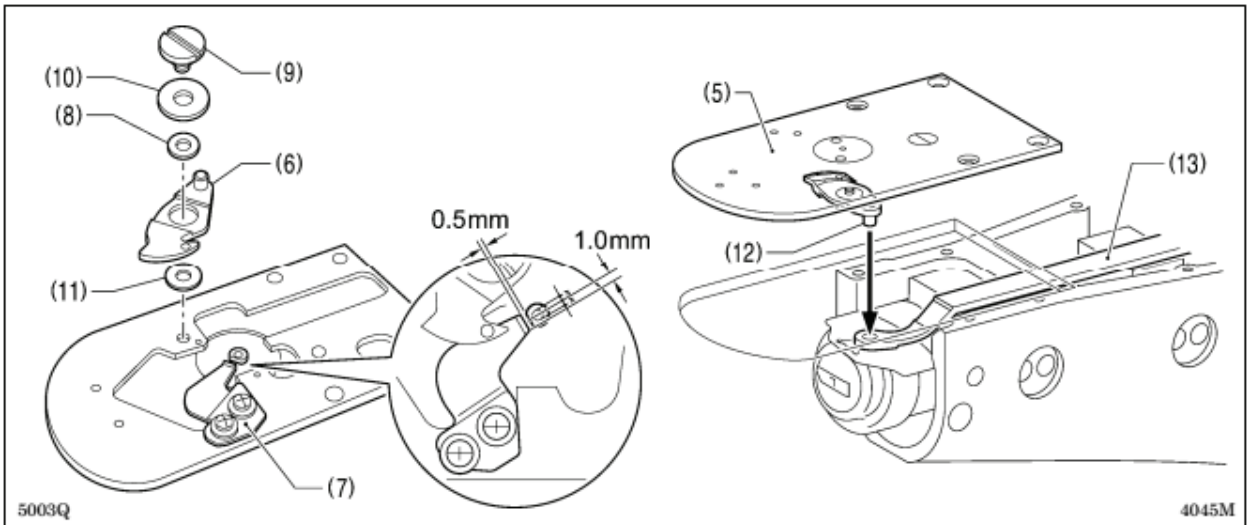
8. Xoay Puli (1) bằng tay để di chuyển trụ kim đến vị trí thấp nhất.
9. Nới lỏng đai ốc (11), siết chặt vít hãm (12) cho đến khi vành tỳ (3) chạm vào bên trong rãnh trong cam cầu cắt chỉ (4), rồi xoay trở lại theo hướng ngược chiều kim đồng hồ khoảng 1/4 vòng quay.
10. Vặn chặt đai ốc (11), sau đó kiểm tra để đảm bảo vành tỳ (3) không chạm vào bên trong rãnh trong cam cầu cắt chỉ (4). Ngoài ra, đẩy cần điều khiển (5) bằng tay về phía cam cầu cắt chỉ 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 (5) quay trở về vị trí ban đầu một cách trơn tru khi được nhả.
11. Kiểm tra để đảm bảo có khe hở khoảng 0 - 1 mm giữa phần bên ngoài lỗ trong dao cắt di động (9) và đường hơia trên cầu dẫn chỉ (13).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-11. Thay thế dao cắt di động và cố định

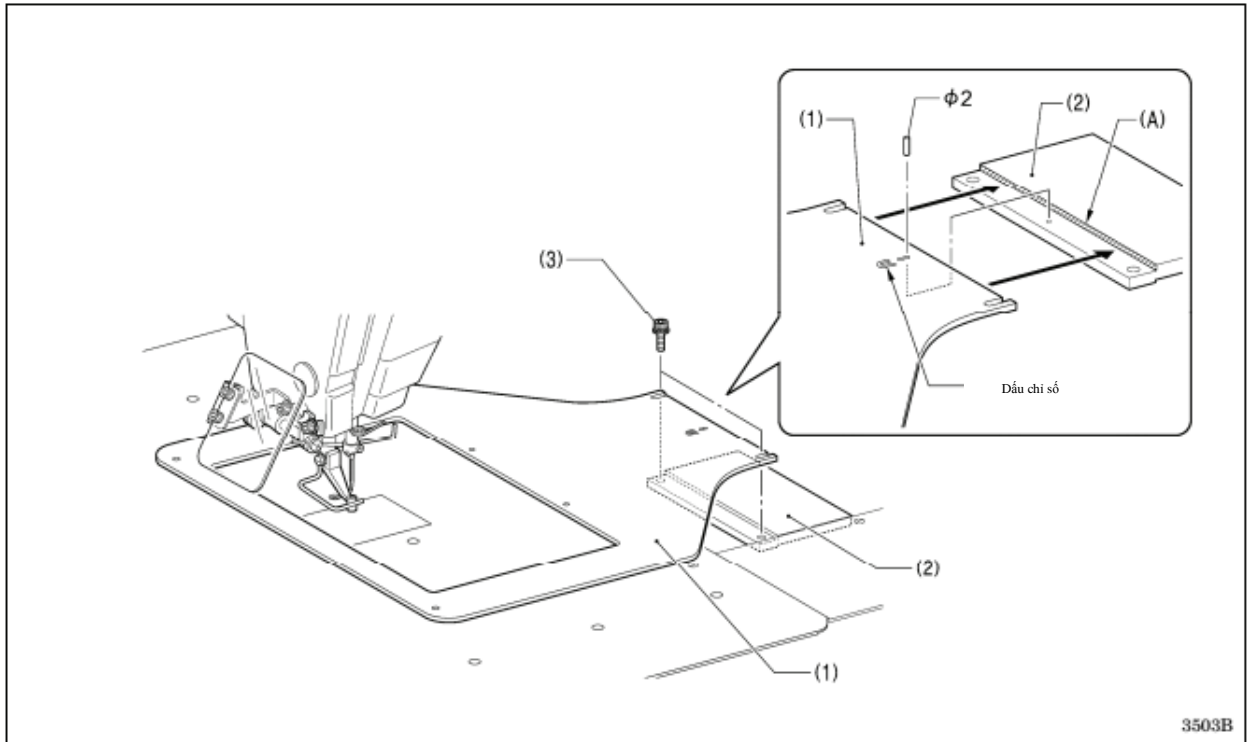


1. Nới lỏng hai bu lông (1) và sau đó tháo mặt sàn (2).
2. Mở nắp vòng trượt suốt, tháo hai vít (3) và hai vít dẹt (4), sau đó tháo mặt nguyệt (5).
3. Tháo dao cắt di động (6) và dao cắt cố định (7).



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 (1) quay khó khăn, hãy sử dụng miếng đệm dao cắt di động dày hơn.
7. Bôi mỡ vào đinh ghim (12), đặt vào tấm nối dao cắt di động (13), và lắp vào mặt nguyệt (5).
8. Kiểm tra để đảm bảo kim được căn chỉnh với lỗ kim.
9. Lắp mặt sàn (2). (Tham khảo trang tiếp theo.)

7-12. Lắp mặt sàn

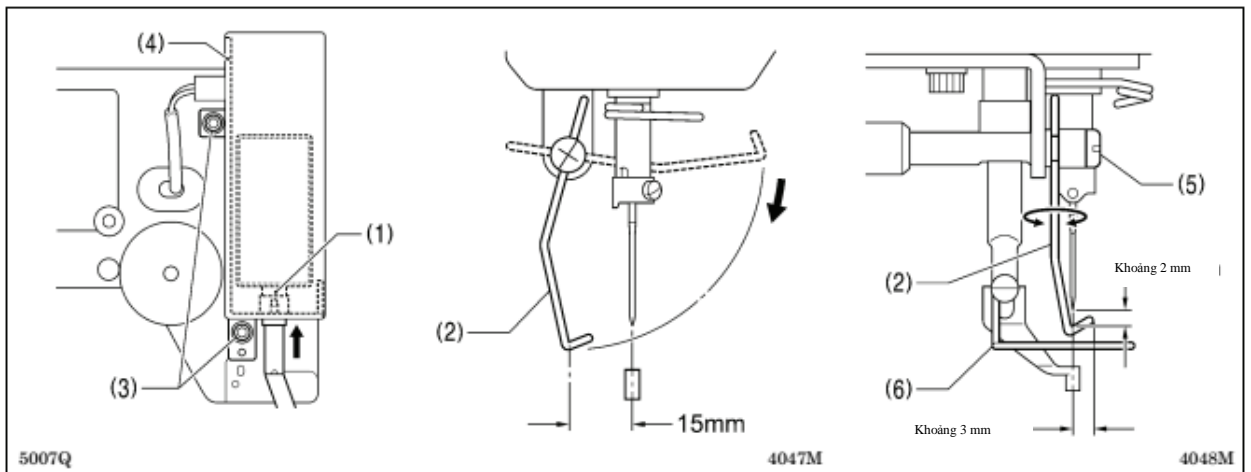


LƯU Ý:

Lắp mặt sàn (1) sao cho bề mặt có dấu chỉ số 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).

7-13 Điều chỉnh cần gạt chỉ



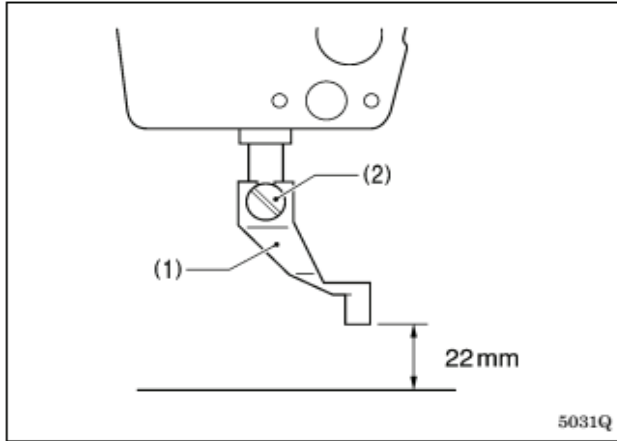
1. Nới lỏng hai vít (3) và chuyển toàn bộ tấm đệm solenoid (4) lên hoặc xuống để điều chỉnh sao cho cần gạt chỉ (2) cách 15 mm ở phía trước tâm kim khi cần đẩy (1) của solenoid cần gạt chỉ được đẩy đến toàn bộ khoảng chạy.
2. Nới lỏng vít (5) và điều chỉnh vị trí của cần gạt chỉ (2) sao cho khoảng cách 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 (6).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

7-14. Vị trí lắp chân ép

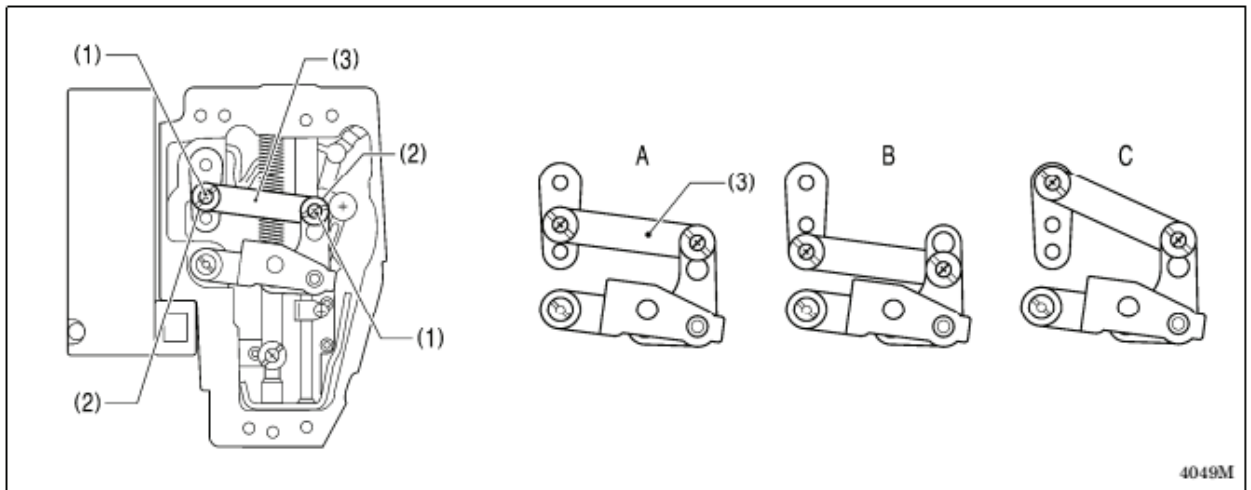


Lắp chân ép (1) bằng vít (2) sao cho khoảng cách từ đáy chân ép (1) đến đỉnh mặt nguyệt là 22 mm khi máy may dừng lại và chân ép (1) được nâng lên.

7-15. 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 trụ chân ép và thay đổi vị trí lắp đặt móc liên kết kẹp bước.

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



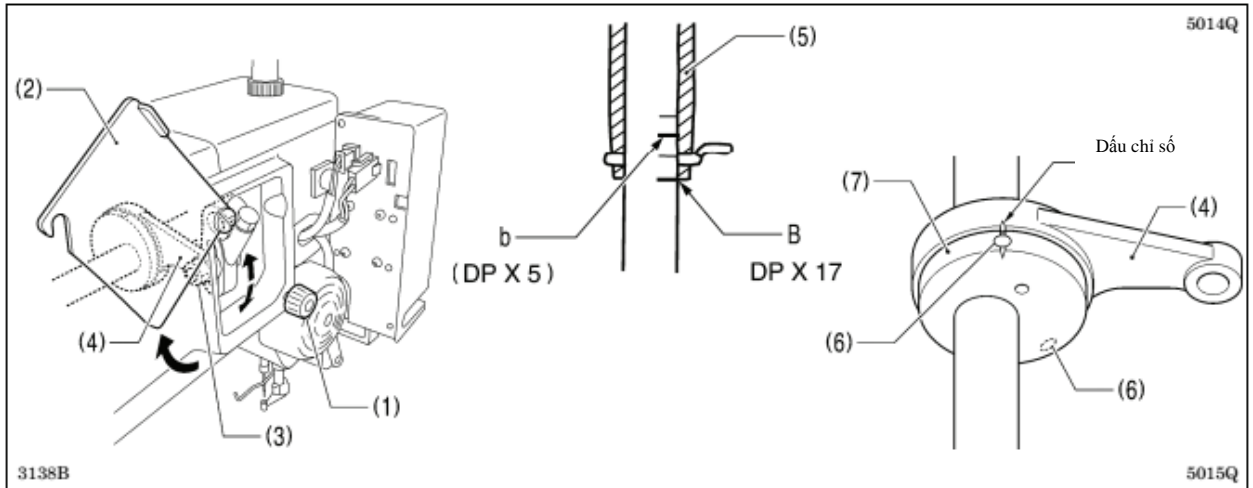
1. Tháo tấm mặt.
2. Tháo hai ốc vít (1) và hai vít có vai (2), sau đó tháo thanh nối trụ chân ép (3).
3. Thay đổi vị trí lắp đặt thanh nối trụ chân ép (3) sang vị trí A, B hoặc C ở trên.

Nếu vị trí của thanh nối trụ 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. (Tham khảo trang tiếp theo.)

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

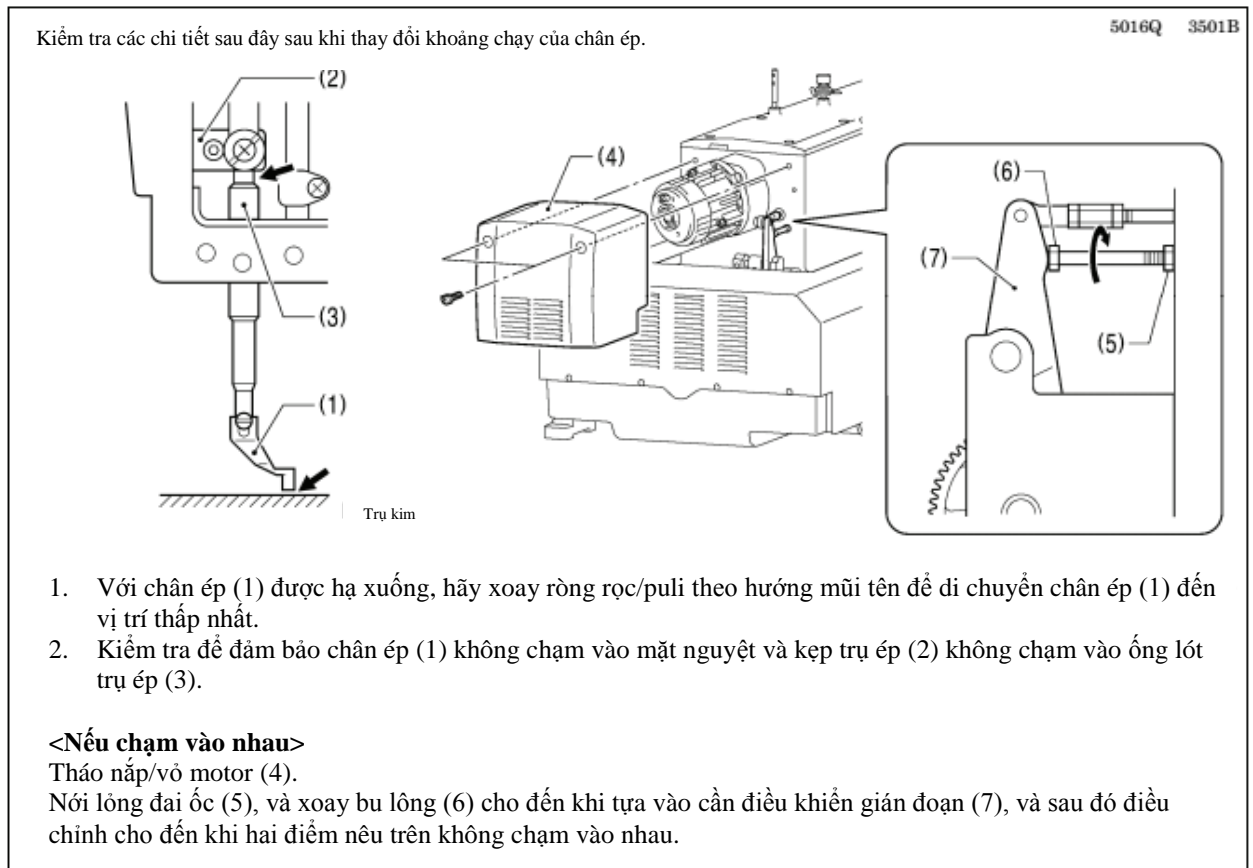
<Điều chỉnh vị trí thanh nổi trụ chân ép>



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 nổi trụ chân ép (4).
 - Khi thanh nổi trụ chân ép (4) được nâng lên, khoảng chạy của chân ép sẽ tăng lên.
 - Khi thanh nổi trụ 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.

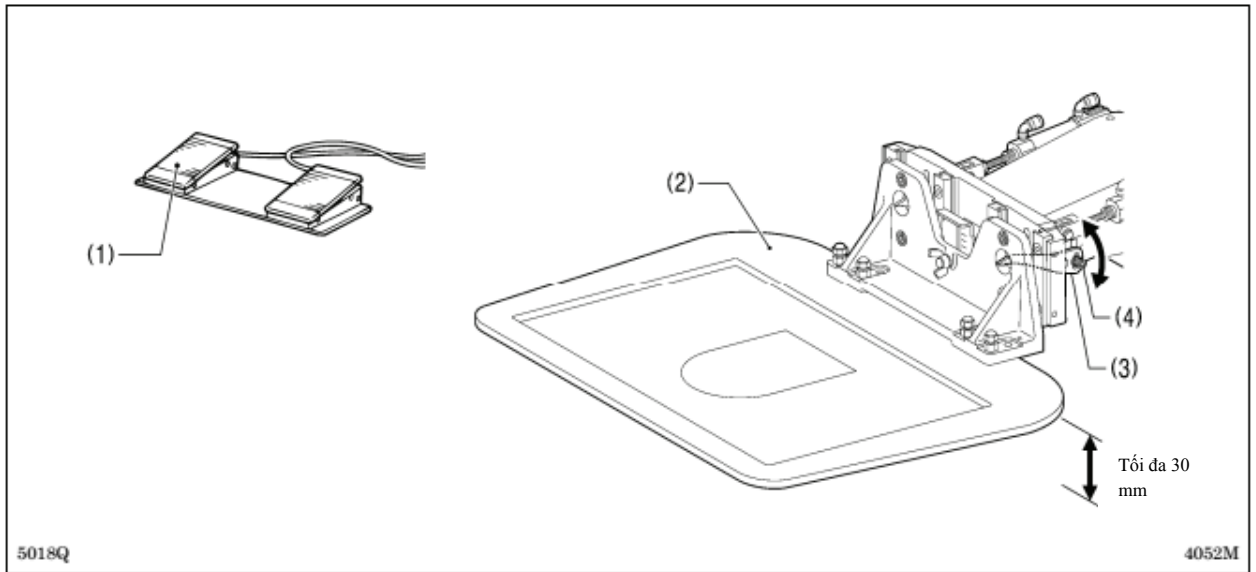
3. Xoay Puli theo hướng mũi tên để nâng trụ kim từ vị trí thấp nhất cho đến khi vạch chuẩn thấp nhất trên trụ kim (vạch chuẩn B) được căn chỉnh với mép dưới của ống lót trụ kim (5).
(Nếu sử dụng kim DP x 5, hãy căn chỉnh với vạch chuẩn thứ hai từ trên cùng (vạch chuẩn b).)
4. Mở nắp trên cùng và nới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



7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

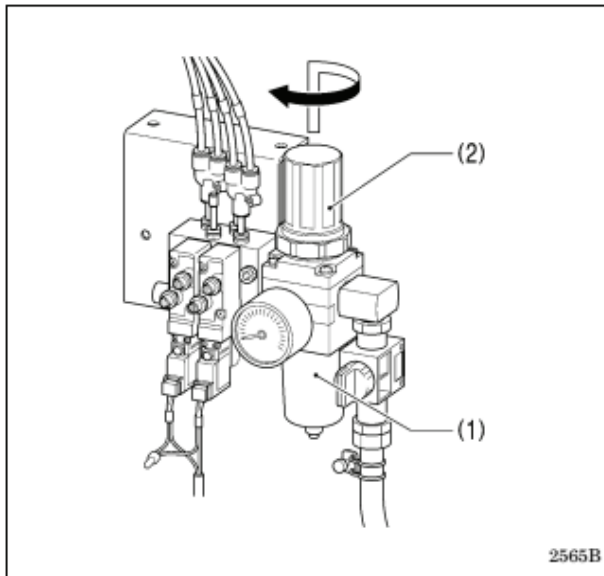
7-16. Điều chỉnh khoảng nâng bàn ép

Khoảng nâng tối đa cho bàn ép (2) là 30 mm trên đỉnh 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 nâng bàn ép (3), và di chuyển cần nâng bàn ép (3) lên hoặc xuống để điều chỉnh.

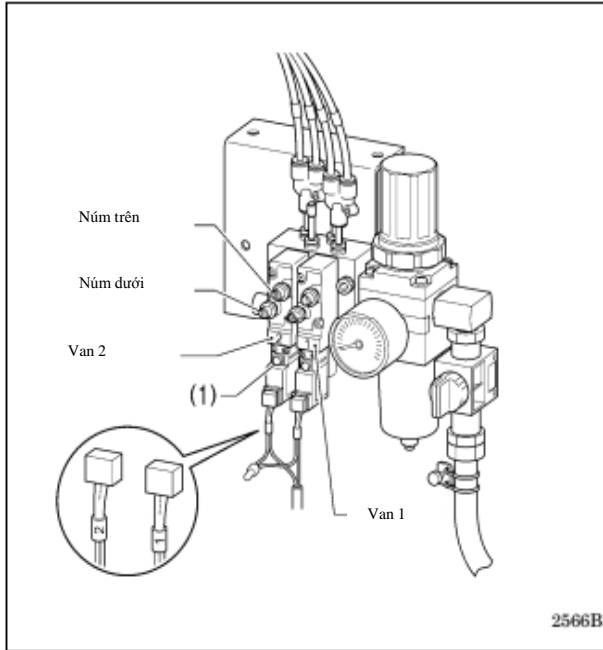
7-17. Điều chỉnh áp suất hơi



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.

7-18. Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ



Bạn có thể điều chỉnh tốc độ nâng và hạ bàn ép bằng cách sử dụng các nút điều chỉnh trên các van.

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

Các điều chỉnh tham khảo

Van 1	Nút trên	Siết chặt hoàn toàn
	Nút dưới	Siết chặt hoàn toàn và sau đó nới lỏng 8 vòng
Van 2	Nút trên	Siết chặt hoàn toàn và sau đó nới lỏng 5 vòng
	Nút dưới	Siết chặt hoàn toàn

Bạn có thể vận hành bàn ép khi tắt nguồn bằng cách nhấn các nút thủ công (1).

7. ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN

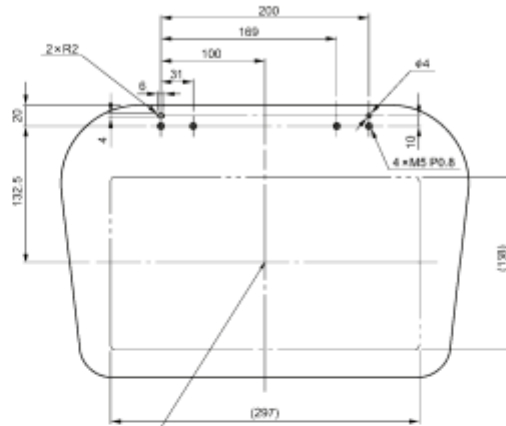
7-19. Nếu gia công bàn ép và mặt sàn thành hình dạng phù hợp với mẫu may

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-341H: 250x160 mm, BAS-342H: 300x200 mm).

BAS-341H

<Sơ đồ gia công bàn ép>

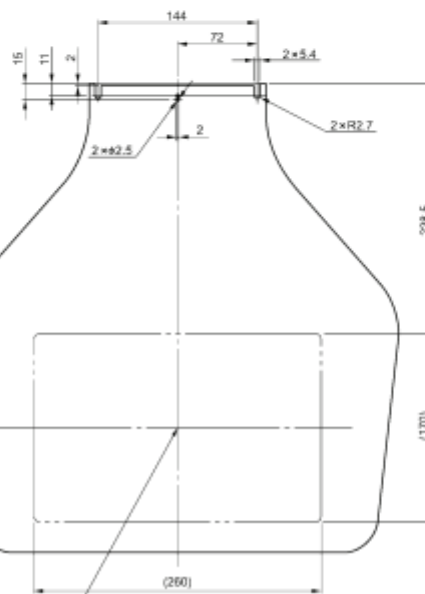


Trung tâm diện tích may

3523B

<Sơ đồ gia công tấm đáy>

Độ dày khuyến nghị 1.5 mm





Trung tâm diện tích may

[mm]

3524B



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. Nhả công tắc.
E035	Bàn ép đang được ấn khi bật nguồn. Nhả công tắc.
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 góc của motor đẩy X. Sự cố motor đẩy X hoặc kết nối cảm biến vị trí góc 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 góc của motor đẩy Y. Sự cố motor đẩy Y hoặc kết nối cảm biến vị trí góc 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 góc của bàn ép. Sự cố motor bàn ép hoặc kết nối cảm biến vị trí góc 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 chu kỳ được chỉ định đã bị xóa. Nhấn phím RESET/ĐẶT LẠI để xóa lỗi. Làm lại chương trình chu kỳ.
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 máy.

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.
E740	Quạt làm mát hộp điều khiển không hoạt động. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem quạt làm mát có bị chặn do các mẫu chỉ vụn hay không. Kiểm tra xem đầu nối P38 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E741	Quạt làm mát motor đẩy X không hoạt động. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem quạt làm mát có bị chặn do các mẫu chỉ vụn hay không. Kiểm tra xem đầu nối P7 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.
E742	Quạt làm mát motor đẩy Y không hoạt động. Tắt nguồn, sau đó kiểm tra xem quạt làm mát có bị chặn do các mẫu chỉ vụn hay không. Kiểm tra xem đầu nối P7 trên bảng mạch in chính có được kết nối đúng cách hay không.

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.

	CẢNH 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. 12
		Điều chỉnh vị trí của công tắc đầu máy.	P. 22
		Nếu công tắc đầu máy bị trục trặc, hãy thay cái mới.	/
Bàn ép không hoạt động.	Van hơi đang đóng.	Mở van hơi.	P. 10
	Áp suất hơi quá yếu.	Điều chỉnh bộ điều tiết sao cho áp suất hơi là khoảng 0.5 MPa.	P. 47
	Bộ điều khiển tốc độ đã được siết chặt quá xa.	Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ bằng cách nới lỏng 4 vòng từ vị trí được siết chặt hoàn toàn.	P. 48
Cần gạt chỉ không hoạt động.	Cài đặt gạt chỉ đang OFF/TẮT.	Đặt cài đặt gạt chỉ thành ON/BẬT.	(*1)
Bàn ép không nâng lên đến chiều cao tối đa.	Vị trí cần gạt bàn ép không chính xác.	Điều chỉnh vị trí cần gạt bàn ép.	P. 47
Áp lực bàn ép quá yếu.	Áp suất hơi quá yếu.	Điều chỉnh bộ điều tiết sao cho áp suất hơi là khoảng 0.5 MPa.	P. 47
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. 44
		Điều chỉnh khoảng hoạt động của cần gạt chỉ.	P. 44
	Vị trí cần gạt chỉ không chính xác.	Điều chỉnh khoảng hoạt động của cần gạt chỉ.	P. 44

(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. 27
Khoảng Đánh suốt không chính xác.	Vị trí ép chân suốt không chính xác.	Điều chỉnh vị trí ép chân suốt.	P. 27
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. 24
		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.	(*1)
Xảy ra tình trạng bỏ mũi.	Thiếu mô 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. 23
	Kim không được lắp đúng cách.	Lắp kim sao cho kim đối mặt một cách chính xác.	P. 23
	Kim và mô ỏ chạm vào nhau.	Điều chỉnh bộ phận bảo vệ kim khỏi bộ truyền động.	P. 39
	Độ hở giữa kim và mô ỏ quá lớn.	Điều chỉnh độ hở kim.	P. 39
	Đặt thời gian kim và ổ chao không chính xác.	Điều chỉnh thời gian.	P. 38
	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. 23
	Chỉ không được luồn đúng cách.	Luồn chỉ đúng cách.	P. 24
	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. 38
	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. 37
	Chỉ bị đứt do nhiệt.	Sử dụng bộ làm mát kim (tùy chọn). Giảm tốc độ may.	P. 24 (*1)
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. 23
	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. 39
		Điều chỉnh độ hở kim.	P. 39
	Đặt thời gian kim và ổ chao không chính xác.	Điều chỉnh thời gian.	P. 38
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. 43
	Dao cắt cố định bị cùn.	Mài dao cắt cố định hoặc thay bằng dao cắt mới.	P. 43
	Dao cắt di động không bắt được sợi chỉ trên.	Điều chỉnh thời gian.	P. 38
		Điều chỉnh vị trí chờ của dao cắt di động.	P. 41 P. 42
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. 58	
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 sần quá mỏng.	Sử dụng mặt sần 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. 21
	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. 37
	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.	(*1)
	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
Hoàn thiện đường may kém ở mặt dưới của vật liệu khi bắt đầu may.	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
	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. 43
	Dao cắt cố định bị cùn.	Mài dao cắt cố định hoặc thay bằng dao cắt mới.	P. 43
	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. 37
Mẫu bị méo.	Bàn ép và mặt sần quá nặng.	Nếu sử dụng bàn ép và mặt sần 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-341H, BAS-342H
I5081061B E
2015.09. B (1)