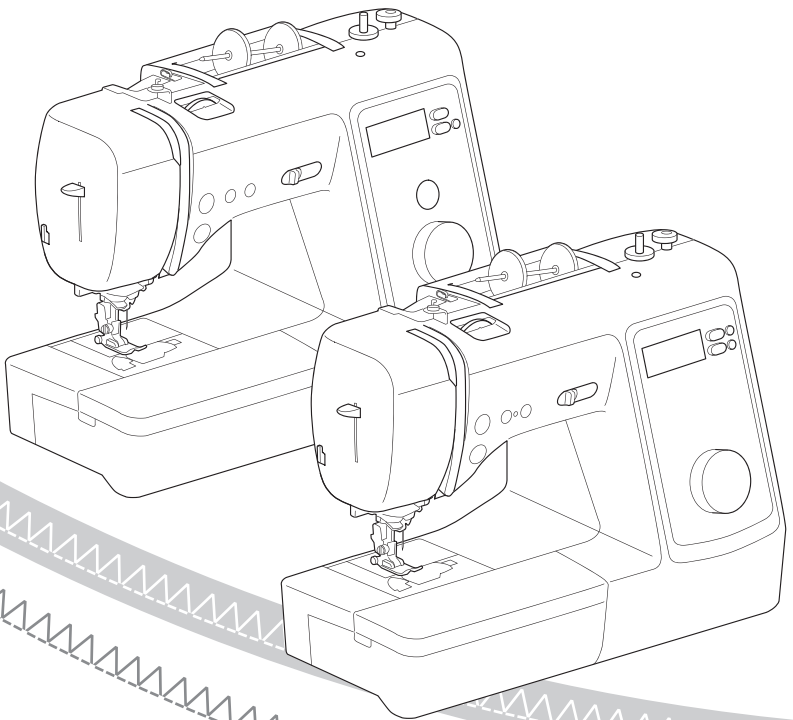


brother

# คู่มือการใช้งาน

จักรเย็บผ้า  
รุ่น A80



โปรดอ่านคู่มือนี้อย่างละเอียดก่อนเริ่มต้นการใช้งานเครื่อง  
ขอแนะนำให้คุณเก็บเอกสารนี้ไว้ในที่ที่สะดวกต่อการนำมาอ้างอิงต่อไปในอนาคต



## บทนำ

ขอขอบพระคุณที่ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จักรเย็บผ้าจากบราเดอร์ ก่อนเริ่มดำเนินการใช้งานเครื่องนี้ โปรดอ่าน “คำแนะนำที่สำคัญเพื่อความปลอดภัย” จากนั้นจึงทำการศึกษารายละเอียดต่างๆ ในคู่มือนี้ เพื่อให้สามารถใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง หลังจากที่ท่านอ่านคู่มือนี้ โปรดเก็บคู่มือนี้ไว้ในที่ที่สะดวกต่อการนำมาอ้างอิงต่อไปในภายหลังได้

## คำแนะนำที่สำคัญเพื่อความปลอดภัย

โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดก่อนเริ่มดำเนินการใช้งาน

### ⚠️ อันตราย

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต

**1** โปรดทำการถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟทุกครั้งหลังการใช้งาน เมื่อทำการสะสมอากาศตัวเครื่อง เมื่อทำการปรับเปลี่ยนใดๆ ตามที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้ หรือเมื่อท่านไม่ได้ใช้งานจักรเย็บผ้า

### ⚠️ คำเตือน

- เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นกับตัวท่านเอง เช่น การเกิดแผลพุพอง เพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออาการบาดเจ็บ:

- 2** โปรดทำการถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า เมื่อทำการปรับเปลี่ยนใดๆ ตามที่แนะนำไว้ในคู่มือนี้
- หากต้องการถอดปลั๊กเครื่อง ให้กดสวิตช์ไปที่สัญลักษณ์ “O” เพื่อปิดการทำงานก่อน จากนั้นจึงถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ ห้ามถอดปลั๊กโดยกระชากที่สายไฟ
  - เสียบปลั๊กไฟของตัวเครื่องเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟบนผนัง ห้ามเสียบปลั๊กผ่านปลั๊กพ่วง
  - ควรถอดปลั๊กไฟของตัวเครื่องทันทีหากเกิดปัญหากระแสไฟฟ้าช็อตข้อ

**3** อันตรายเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า:

- จักรเครื่องนี้ควรได้รับการเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งกระแสไฟฟ้า AC ที่มีอัตรากระแสไฟฟ้าตามที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์ ห้ามเชื่อมต่อกับแหล่งพลังงานไฟฟ้า DC หรือเครื่องแปลงไฟฟ้า หากท่านไม่มั่นใจเกี่ยวกับแหล่งพลังงานที่ท่านมีอยู่ โปรดติดต่อสอบถามจากช่างไฟฟ้าที่มีความชำนาญ
- จักรเครื่องนี้ได้รับการรับรองมาสำหรับการใช้งานในประเทศที่ท่านซื้อเครื่องเท่านั้น

**4** ห้ามใช้งานเครื่อง หากสายไฟหรือปลั๊กเกิดการชำรุดเสียหาย หากเครื่องทำงานผิดปกติ หากตัวเครื่องตกพื้นหรือได้รับ ความเสียหาย หรือมีน้ำหกใส่ตัวเครื่อง

ให้นำตัวเครื่องไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์ เพื่อทำการตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับระบบกระแสไฟฟ้า หรือกลไกภายใน

- ขณะที่จักรเครื่องนี้ถูกจับเก็บไว้หรือใช้งานอยู่ หากท่านสังเกตเห็นสิ่งผิดปกติ เช่น กลิ่นเหม็นไหม้ ความร้อน การหลุดลอกของสี หรือการผิดรูปทรงของอุปกรณ์ ให้หยุดการทำงานของเครื่องทันที แล้วถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟให้เรียบร้อยแล้ว
- เมื่อเคลื่อนย้ายเครื่อง โปรดจับตรงที่จับที่กำหนดไว้เท่านั้น ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ตัวเครื่องได้รับความเสียหาย หรือทำให้เครื่องตกพื้น ซึ่งจะทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- เมื่อยกเครื่อง โปรดแน่ใจว่าท่านได้ใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างดี ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

**5** โปรดรักษาความสะอาดของพื้นที่การทำงานอยู่เสมอ:

- ห้ามใช้งานจักรในที่ที่ไม่มีกระแสระบายอากาศ ให้ท่านใช้งานจักรในที่โล่ง โปรดรักษาความสะอาดของช่องระบายอากาศของตัวเครื่องและทำความสะอาดความเร็วจักร เพื่อป้องกันการสะสมของเศษผ้า และฝุ่นละออง รวมถึงไม่ให้เนื้อผ้าไปปิดคลุม
- ห้ามวางวัตถุไว้บนเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร
- ห้ามทำสิ่งของใดๆ ตกหล่นหรือสอดเข้าไปตามช่องต่างๆ ของตัวเครื่อง
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าในสถานที่ที่มีการใช้สเปรย์แบบอัตโนมัติ หรือในที่ที่ไม่มีมีการถ่ายเทออกซิเจน
- ห้ามใช้งานจักรใกล้กับแหล่งความร้อน เช่น เตาทำอาหาร หรือเตาเรด ไม่เช่นนั้น ตัวเครื่อง สายไฟ หรือเสื้อผ้าที่กัสนักเย็บอาจเกิดการจุดระเบิด ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามวางจักรเครื่องนี้ไว้บนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง เช่น โต๊ะที่เอียง ไม่เช่นนั้นหากจักรหล่นลงมาอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

**6** โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะเย็บผ้า:

- โปรดใช้ความระมัดระวังเมื่อทำงานกับเข็ม ใช้นิ้วชี้เข็มที่งอหรือชำรุด
- โปรดวางนิ้วให้อยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณของเข็ม
- ก่อนทำการปรับเปลี่ยนใดๆ บริเวณเข็มเย็บผ้า ให้ท่านกดสวิตช์ของตัวเครื่องไปที่ตำแหน่ง “O” เพื่อปิดเครื่อง
- ห้ามใช้แผ่นครอบฟันจักรที่ชำรุดหรือไม่ถูกประเภท เพราะจะทำให้เข็มหักได้
- ห้ามดันหรือตีผ้าขณะเย็บผ้า และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดเมื่อทำการเย็บตะเข็บแบบฟรีแฮนด์ เพื่อป้องกันเข็มหักหรืองอ

## 7 ห้ามให้เด็กเล่นจักร:

- โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อต้องใช้งานจักรใกล้กับเด็ก
- โปรดเก็บถุงพลาสติกที่บรรจุอุปกรณ์ต่างๆ ของจักรให้พ้นมือเด็ก หรือนำไปทิ้งให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากการขาดอากาศหายใจ
- ห้ามใช้งานจักรกลางแจ้ง

## 8 เพื่อยึดอายุการใช้งานของจักร:

- เมื่อจัดเก็บจักรเครื่องนี้ โปรดหลีกเลี่ยงแสงแดดส่องโดยตรง และสถานที่ที่มีความชื้นสูง ห้ามใช้งานหรือจัดเก็บตัวเครื่องไว้ใกล้กับอุปกรณ์ทำความร้อน เตาไรต์ หลอดไฟฮาโลเจน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่มีความร้อน
- ใช้ยาทำความสะอาดที่มีความอ่อนโยนเพื่อทำความสะอาดเครื่อง การใช้สารที่มีส่วนผสมของเบนซิน ทินเนอร์ และผงขัดทั้งหลาย จะทำให้ตัวเครื่องได้รับความเสียหาย และไม่ควรมานำมาใช้งานเป็นอันตราย
- โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้งานทุกครั้ง เมื่อท่านต้องการเปลี่ยนหรือติดตั้งอุปกรณ์ ดินพีเย็บผ้า เข็มเย็บผ้า หรือชิ้นส่วนอื่นๆ เพื่อให้มั่นใจว่าท่านได้ติดตั้งอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

## 9 การซ่อมแซมหรือการปรับเปลี่ยน:

- หากชุดหลอดไฟของตัวเครื่องชำรุด โปรดนำไปเปลี่ยนที่ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์
- ในกรณีที่เครื่องไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หรือจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนในส่วนใด ท่านสามารถอ้างอิงจากตาราง "วิธีการแก้ไขปัญหา" ที่อยู่ในส่วนท้ายของคู่มือเพื่อช่วยในการตรวจเช็คและปรับการทำงานของเครื่องด้วยตัวท่านเอง แต่หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้ โปรดนำจักรของท่านไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

โปรดใช้งานจักรเครื่องนี้ตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้เท่านั้น

โปรดเลือกใช้อุปกรณ์เสริมที่ได้รับการแนะนำจากบราเดอร์ตามคู่มือนี้เท่านั้น

เนื้อหาภายในคู่มือนี้ และข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และگارอับเบต ท่านสามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ [www.brother.com](http://www.brother.com)

เนื้อหาภายในคู่มือนี้ และ  
ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์  
อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดย  
ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## โปรดเก็บรักษาคู่มือนี้ไว้

จักรเย็บผ้าเครื่องนี้รองรับการใช้งานในครัวเรือนเท่านั้น

สำหรับผู้ใช้ในประเทศต่างๆ ยกเว้นประเทศในทวีปยุโรปที่ใช้มาตรฐาน CENELEC


อุปกรณ์นี้ไม่ได้มีไว้สำหรับการใช้งานโดยบุคคลที่มีความบกพร่อง (รวมถึงเด็ก) ทางด้านร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือความสามารถในการคิด หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่ว่าจะมีการดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด หรือให้คำแนะนำโดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง และโปรดเตือนเด็กไม่ให้เล่นกับจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นอันตราย

สำหรับผู้ใช้ในประเทศในทวีปยุโรปที่ใช้มาตรฐาน CENELEC

อุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้โดยเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป รวมถึงบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย ประสาทสัมผัส ความสามารถในการคิด หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่ว่าจะมีการดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างถูกต้อง และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกี่ยวข้อง ห้ามไม่ให้เด็กเล่นอุปกรณ์นี้เป็นอันตราย การทำความสะอาด และการดูแลรักษาเครื่องจะต้องไม่ให้เด็กเป็นผู้ปฏิบัติโดยไม่มีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

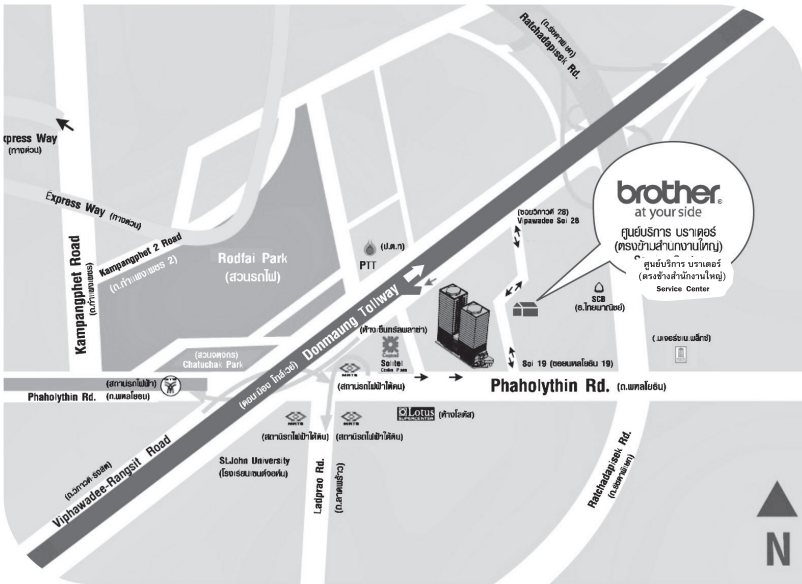
สำหรับผู้ใช้ในประเทศสหราชอาณาจักร  
สาธารณรัฐไอร์แลนด์ มอลต้า  
และไซปรัสเท่านั้น

ข้อควรจำ

- ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนฟิวส์ของปลั๊ก ให้ท่านใช้ฟิวส์ที่ผ่านการรับรองตาม ASTA หรือ BS 1362 ซึ่งมีเครื่องหมาย  รับรองอัตรากระแสไฟฟ้ามตามที่ระบุไว้บนปลั๊ก
- โปรดปิดฝาครอบฟิวส์เสมอ ห้ามใช้ปลั๊กหากไม่มีฝาครอบฟิวส์ปิดไว้
- หากเต้าเสียบปลั๊กไฟที่มีอยู่ไม่สามารถใช้ได้กับปลั๊กไฟที่มาพร้อมตัวเครื่อง ท่านควรติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

เครื่องหมายการค้า

App Store เป็นเครื่องหมายการบริการของบริษัท Apple Inc. Android และ Google Play เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท Google, Inc. การใช้เครื่องหมายเหล่านี้สอดคล้องตามการอนุญาตของ Google



## ศูนย์บริการสำนักงานใหญ่ และศูนย์บริการในส่วนภูมิภาค

**ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานใหญ่**  
 เลขที่ 203-204 ซ.พหลโยธิน 19 ด.พหลโยธิน  
 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร จ.กรุงเทพฯ 10900  
 โทรศัพท์ : 0-2665-7775-6  
 โทรสาร : 0-2665-7770

**ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคเหนือ**  
 เลขที่ 77/7-8 ด.อารักษ์ ต.พระสิงห์ อ.เมือง  
 จ.เชียงใหม่ 50200  
 โทรศัพท์ : 0-5320-4939  
 โทรสาร : 0-5320-4938

**ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออก**  
 เลขที่ 32/512 หมู่ 3 ด.สุขุมวิท ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง  
 จ.ระยอง 21000  
 โทรศัพท์ : 0-3861-9478  
 โทรสาร : 0-3861-9479

**ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**  
 เลขที่ 567/4 หมู่ 8 ด.มิตรภาพ ต.เมืองเก่า อ.เมือง  
 จ.ขอนแก่น 40000  
 โทรศัพท์ 0-4333-4701  
 โทรสาร 0-4333-4702

**ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคใต้**  
 เลขที่ 443/9-10 ด.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่  
 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110  
 โทรศัพท์ : 0-7426-1171  
 โทรสาร : 0-7426-1172

## Brother Contact Center

เพื่อความสะดวกสบายในการค้นหาข้อมูลในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น หรือค้นหาข้อมูลต่างๆของผลิตภัณฑ์บราเดอร์  
 คุณสามารถแชทสอบถามกับน้องแคร์เซปทอปได้ 2 ช่องทาง

ช่องทางที่ 1 : เข้าเว็บไซต์ [www.brother.co.th](http://www.brother.co.th)  
 และกดที่ไอคอนน้องแคร์

ช่องทางที่ 2 : เพิ่มเพื่อน @brotherthailand ใน LINE  
 หรือสแกน QR Code ด้านล่างนี้



# ศูนย์บริการซ่อมจักรเย็บและจักรปักบราเดอร์

## ศูนย์ซ่อม

### บริษัท จินยานี จำกัด สาขาฉนวนจันทร์

เลขที่ 11/28-31 ซ.ฉนวนจันทร์ 60 ฉนวนจันทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ โทร. 02-509-5777 ต่อ 206  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.30 - 17.00 น.

### บริษัท โอที ดีลเลอร์ จำกัด สาขาพระราม 2

เลขที่ 10 ซ.พระรามที่ 2 ซ.52 (ซ.ข้างเขื่อนทรลพระราม 2) ถ.พระราม 2 แขวงสามตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ โทร. 02-895-4398, 02-895-7148  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 09.30 - 19.00 น.

### บริษัท โอที แพลน จำกัด

เลขที่ 1591/2 ซ.เพชรเกษม 63/1 ถ.เพชรเกษม แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพฯ โทร. 02-107-3990, 086-460-1672  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 09.30 - 19.00 น.

### Brother Shop สาขาฟอร์จูน

เลขที่ 1 ศูนย์การค้าไอทีมอลล์ ฟอร์จูนทาวน์ ชั้น 4 โซน 4E ห้องที่ 70E-72E ถ.รัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ โทร. 02-642-0744, 02-642-0820, 090-678-3470  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 11.00 - 19.30 น.

### ห้างหุ้นส่วนจำกัดชลบุรีสุรชัยพาณิชย์

เลขที่ 110/30 หมู่ 2 ถ.พระยาสุรเสนา ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี โทร. 038-455-222-3, 038-455-333  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.00 - 17.30 น.  
(วันเสาร์ 8.30 - 17.00 น.)

### ห้างหุ้นส่วนจำกัดตราอินเดียนเอด

เลขที่ 253 หมู่ 2 ต.วังกระแจะ อ.เมือง จ.ตราด โทร. 039-523-090  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.30 - 18.00 น.

### ร้านเพชรบุรีก็อปปีเซ็นเตอร์

เลขที่ 91/9 ถ.ราชดำเนิน ต.คลองกระแชง อ.เมือง จ.เพชรบุรี โทร. 032-410-553-4, 032-410-663  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.30 - 17.30 น.

### บริษัท โสม โอ.ที จำกัด

เลขที่ 53/114 หมู่ 4 ถ.เอกชัย ต.นาดี อ.เมือง จ.สมุทรสาคร โทร. 034-837-383, 034-421-323  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 08.30 - 20.00 น.  
(วันอาทิตย์ เวลา 12.00 - 18.00 น.)

### บริษัท ไฟร์คอม แอนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

เลขที่ 59/186 ถ.ศรีธรรมไตรปิฎก ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก โทร. 055-219-200, 055-225-381, 082-771-9515  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 10.00 - 20.00 น.

### ห้างหุ้นส่วนจำกัด โยเทค ออโตเมชัน แอนด์ เซอร์วิส สาขาทุ่งสง

เลขที่ 44 หมู่ 7 ถ.ทุ่งสง-นครศรีฯ ต.ท่าใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช โทร. 075-412-934  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.30 - 17.30 น.

### ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีซี เวิลด์ แอนด์ เซอร์วิส

เลขที่ 35 ถ.เจริญประดิษฐ์ ต.สะพานวัง อ.เมือง จ.ปัตตานี โทร. 073-331-222, 073-348-703  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.30 - 17.30 น.

### ห้างหุ้นส่วนจำกัด ระนอง ออนไลน์

เลขที่ 32/7 ถ.กำลังทรัพย์ ต.เขาหินเวศน์ อ.เมือง จ.ระนอง โทร. 077-813-237-8  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.30 - 17.30 น.  
(วันเสาร์: 08.30 - 16.00 น.)

### บริษัท สยาม พี.พี.ซี.ออโตเมชัน จำกัด

เลขที่ 331/41-42 หมู่ 4 ถ.อำเภอ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี โทร. 077-275-384-6  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 08.00 - 17.00 น.

### บริษัท วี.ที.เอส.ออโตเมชัน กูเก็ต จำกัด

เลขที่ 100/514-5 ถ.เฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต โทร. 086-475-8787, 089-729-9311  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 08.30 - 17.30 น.

### บริษัท โอที สมาร์ท เซอร์วิส จำกัด

เลขที่ 1773/79-80 ถ.พัฒนา ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร โทร. 042-713-399, 042-714-922, 042-733-595  
วัน-เวลาทำการ: วันจันทร์ - วันอาทิตย์ เวลา 08.30 - 20.00 น.

หมายเหตุ: ข้อมูลศูนย์บริการที่อยู่ในคู่มือเล่มนี้จะเป็นข้อมูลอัปเดตในเวลาที่ตีพิมพ์เท่านั้น



**สารบัญ**

**บทที่ 1 การเตรียมพร้อมก่อนใช้งาน 5**

ชื่อเรียกส่วนต่างๆ ของตัวเครื่อง.....5

อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง .....7

อุปกรณ์เสริม.....8

การติดตั้งแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ  
(สำหรับรุ่นที่จัดมาให้พร้อมกับแผ่นแสดงรูปแบบ  
ตะเข็บ).....8

การเปิด/ปิดการทำงานของเครื่อง.....9

การใช้งานหน้าจอ LCD .....10

การเปลี่ยนการตั้งค่าของตัวเครื่อง.....11

การถอดด้ายใส่ไส้กระสวย/การใส่ไส้กระสวย.....12

การกรอด้วยไส้ไส้กระสวย .....12

การใส่ไส้กระสวย.....14

การร้อยด้ายด้านบน .....15

การร้อยด้ายด้านบน.....15

การดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน.....18

การเลือกใช้เนื้อผ้า/ด้าย/เข็มร่วมกันอย่างเหมาะสม ....19

การเปลี่ยนเข็ม .....20

การตรวจสอบเข็ม.....20

การเปลี่ยนเข็ม .....20

การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า.....21

การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า .....21

การถอดและการใส่ถ่านยึดตีนผีเย็บผ้า .....22

**บทที่ 2 การเย็บผ้าเบื้องต้น 23**

การเย็บผ้า.....23

การเย็บผ้าเบื้องต้น.....23

การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บ.....25

การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บยึดโน้มนัด.....25

ฟังก์ชันการเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลัก.....27

การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ/ความยาวของตะเข็บ .....27

การปรับความตึงด้าย .....27

เคล็ดลับที่เป็นประโยชน์ในการเย็บผ้า.....28

เคล็ดลับในการเย็บผ้า.....28

การเย็บด้วยการเว้นระยะตะเข็บที่สม่ำเสมอ .....29

การเย็บบนเนื้อผ้าชนิดต่างๆ.....30

การเย็บรูปแบบตะเข็บตกแต่ง .....32

**บทที่ 3 ตะเข็บชนิดต่างๆ 33**

ตารางแสดงตะเข็บ .....33

ตะเข็บสำหรับการใช้งานต่างๆ.....38

การเย็บตะเข็บแซกริมผ้า.....38

การเย็บตะเข็บสอยผ้า.....39

การเย็บวงคุด.....40

การเย็บคุดกระดุม.....43

การติดชิป.....44

การเย็บตะเข็บสำหรับการปักปะ (Appliqué)  
การต่อผ้า และงานควิลท์.....45

การใช้งานตะเข็บชนิดอื่นๆ .....49

การปรับ.....54

**บทที่ 4 ภาคผนวก 55**

การดูแลและบำรุงรักษา.....55

ข้อจำกัดเกี่ยวกับการหยุดนำมันจักร.....55

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการจัดเก็บตัวเครื่อง.....55

การทำความสะอาดชุดกระสวย.....55

**วิธีการแก้ไขปัญหา 57**

ด้ายด้านบนพันกันแน่น .....57

ด้ายพันกันที่ด้านหลังของผ้า .....57

ความตึงของด้ายไม่เหมาะสม .....58

ผ้าติดอยู่กับจักรและไม่สามารถดึงออกได้ .....59

หากด้ายพันกันข้างใต้ฐานแกนกรอไส้กระสวย .....61

รายการของปัญหาต่างๆ.....61

ข้อความแสดงความคิดเห็น .....65

เสียงบีบเตือนการทำงาน.....65

**ดัชนี 66**

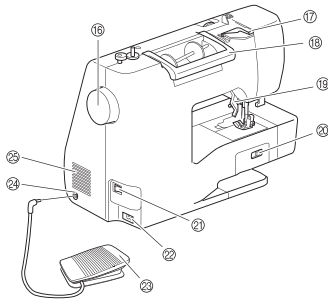
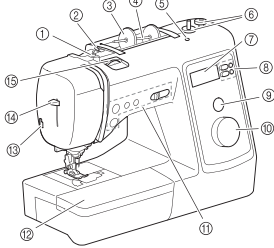


# บทที่ 1 การเตรียมพร้อมก่อนใช้งาน

## ชื่อเรียกส่วนต่างๆ ของตัวเครื่อง

### ■ ส่วนประกอบหลัก

รูปลักษณ์ภายนอกของจักรเย็บผ้าจะแตกต่างกันไปในแต่ละรุ่น



- ① ตะขอคล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไฟใส่กระสวย และ แกนยึดด้าย (หน้า 13)
- ② ตะขอคล้องด้าย (หน้า 13)
- ③ แผ่นประกบแกนยึดตลอดด้าย (หน้า 13)
- ④ แกนยึดตลอดด้าย (หน้า 12)
- ⑤ วัสดุสำหรับแกนยึดตลอดด้ายเสริม  
ใช้สำหรับสวมแกนยึดตลอดด้ายเสริมสำหรับการเย็บผ้าด้วย เชื่อมคู่ (หน้า 52) ไม่ใช้วัสดุสำหรับหยอดน้ำมัน ห้ามหยอดน้ำมัน ลงไปในรูนี้
- ⑥ แกนกรอด้วยไฟใส่กระสวย (หน้า 12)
- ⑦ หน้าจอ LCD (liquid crystal display) (หน้า 10)
- ⑧ ปุ่มการทำงาน (หน้า 6)  
ปุ่มการทำงานจะแตกต่างกันไปตามรุ่นของจักรเย็บผ้า
- ⑨ ช่องแสดงรูปแบบตะเข็บ (หน้า 23)  
(มาพร้อมกันรุ่นที่มี 16 ตะเข็บ)
- ⑩ ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ (หน้า 23)
- ⑪ ปุ่มการทำงาน และปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บ (หน้า 6)
- ⑫ ฐานจักร (หน้า 7, 29)
- ⑬ ที่ตัดด้าย (หน้า 17)
- ⑭ คันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติ (หน้า 17)

- ⑮ ปุ่มปรับความตึงด้าย (หน้า 27)

### ⑮ วงล้อจักร

หมุนวงล้อจักรนี้เข้าหาตัวท่าน (ทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อ ยกเข็มขึ้น และกดเข็มลงเพื่อเย็บผ้าหนึ่งตะเข็บ

- ⑰ แผ่นปิดตะขอคล้องด้าย (หน้า 13)

### ⑱ ที่จับ

ให้ท่านถือจักรโดยใช้ที่จับนี้เมื่อทำการเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง

### ⑲ ก้านยกตีนผีเย็บผ้า

โยกก้านยกตีนผีขึ้นและลง เพื่อยกหรือกดตีนผี

### ⑳ สวิตช์ปรับตำแหน่งพินจักร

ใช้สวิตช์ปรับตำแหน่งพินจักรในการยกและกดพินจักรลง (หน้า 48)

### ㉑ สวิตช์พลังงานหลัก (หน้า 9)

### ㉒ ช่องต่อสายไฟ (หน้า 9)

### ㉓ เข้าเทียบควบคุมความเร็วจักร (หน้า 24)

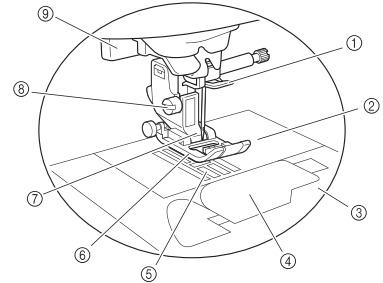
### ㉔ ช่องต่อเท้าเทียบควบคุมความเร็วจักร (หน้า 24)

### ㉕ ช่องระบายอากาศ

ช่องระบายอากาศจะช่วยให้อากาศรอบๆ มอเตอร์เกิดการ หมุนเวียนได้สะดวก

ห้ามปิดกั้นช่องระบายอากาศนี้ขณะที่ท่านใช้งานจักร

### ■ ส่วนของเข็มจักรและตีนผีเย็บผ้า



- ① ตะขอยึดด้ายที่หลักเข็ม (หน้า 16)

- ② แผ่นครอบพินจักร (หน้า 29)

- ③ ฝาปิดแผ่นครอบพินจักร (หน้า 14)

- ④ ฝาครอบกระสวย/กระสวยจักร (หน้า 14, 56)

### ⑤ พินจักร

พินจักรใช้สำหรับการเลื่อนผ้าไปตามทิศทางการเย็บ

### ⑥ ตีนผีเย็บผ้า

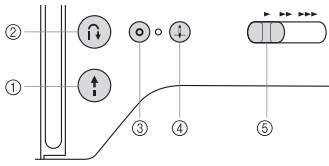
ตีนผีเย็บผ้าใช้สำหรับกดชั้นผ้าไว้ระหว่างการเย็บด้วยแรงกดที่ สม่ำเสมอ ตัดตีนผีเย็บผ้าให้เหมาะสมกับลายตะเข็บที่เลือกใช้

- ⑦ ก้านยกตีนผีเย็บผ้า (หน้า 22)

- ⑧ สกรูล็อกก้านยกตีนผีเย็บผ้า (หน้า 22)

- ⑨ คันโยกสำหรับทำรังคัม (หน้า 42)

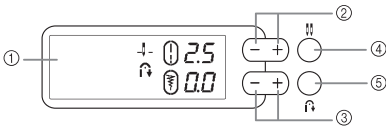
■ ปุ่มการทำงาน



- ① ปุ่ม “เริ่ม/หยุด” (⏻)  
กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” เพื่อเริ่มหรือหยุดการทำงาน
- ② ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง (⏮)  
กดปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลังเพื่อทำการเย็บตะเข็บแบบถอยหลังหรือเย็บเสริมตะเข็บ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับรูปแบบตะเข็บที่เลือก
- ③ ปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ (⦿)  
กดปุ่มเย็บเสริมตะเข็บเพื่อเย็บตะเข็บเดี่ยวซ้ำๆ และผูกเป็นปม (หน้า 25)  
สำหรับตะเข็บตกแต่ง กดปุ่มนี้เพื่อสิ้นสุดตะเข็บโดยใช้หนึ่งตะเข็บแบบเต็ม แทนที่จะสิ้นสุดที่จุดกึ่งกลางไฟ LED ที่อยู่ข้างปุ่มจะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติขณะที่กำลังเย็บตะเข็บ และไฟจะดับลงเมื่อเย็บตะเข็บเสร็จ (สำหรับรุ่นที่มีไฟ LED)
- ④ ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม (⊕)  
กดปุ่มปรับตำแหน่งเข็มเพื่อยกเข็มขึ้นหรือกดเข็มลงที่เนื้อผ้า การกดปุ่มนี้ 2 ครั้ง จะทำให้เครื่องเย็บ 1 ตะเข็บ
- ⑤ ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บ  
เลื่อนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บเพื่อปรับความเร็วในการเย็บผ้า

■ แผงควบคุมการทำงานและปุ่มการทำงาน

รูปลักษณ์ภายนอกของจักรเย็บผ้าจะแตกต่างกันไปในแต่ละรุ่น

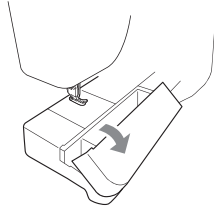


- ① หน้าจอ LCD (Liquid Crystal Display)  
การตั้งค่ารูปแบบตะเข็บที่เลือก และข้อความจะแสดงขึ้นบนหน้าจอนี้ (หน้า 10)
- ② ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ (− +)  
กดปุ่มปรับความยาวของตะเข็บเพื่อปรับความยาวของตะเข็บ (หน้า 27)
- ③ ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ (− +)  
กดปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บเพื่อปรับความกว้างของตะเข็บ (หน้า 27)























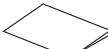
- ④ ปุ่มเลือกโหมดเข็ม (เข็มเดี่ยว/เข็มคู่) ⏻  
กดปุ่มเลือกโหมดเข็มเพื่อใช้เข็มคู่  
ทุกครั้งที่กดปุ่มนี้ โหมดเข็มจะเปลี่ยนระหว่างโหมดเข็มคู่และโหมดเข็มเดี่ยว (หน้า 52)
- ⑤ ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ (⏮)  
กดปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติเพื่อใช้ฟังก์ชันการเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ (หน้า 25)

## อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง

อุปกรณ์ที่จัดมาให้อาจแตกต่างจากตารางด้านล่างนี้ ขึ้นอยู่กับรุ่นของจักรเย็บผ้าที่ท่านซื้อ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่จัดมาให้พร้อมเครื่อง และรหัสอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับจักรเครื่องนี้ สามารถดูได้จากเอกสารเพิ่มเติม “อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง” ดึงด้านบนของฐานจักรขึ้นเพื่อเปิดกล่องใส่อุปกรณ์ต่างๆ








## ■ อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง

1.  ตีนผีอีกแช็ก "J" (บนตัวเครื่อง)	2.  ตีนผีแซกริมผ้า "G"	3.  ตีนผีติดซับ "I"	4.  ตีนผีสอยผ้า "R"	5.  ตีนผีเย็บติดกระดุม "M"	6.  ตีนผีเย็บริ้วดุม "A"
7.  ชุดเข็ม (จักรเย็บผ้าเครื่องนี้จะมาพร้อมกับชุดเข็มเพียงชุดเดียวจากสองชุดข้างต้น)	8.  เข็มคู่ เข็มเบอร์ 2/11	9.  โซลิกะสวย (4 อัน) (ติดตั้งไว้หนึ่งอันบนตัวเครื่อง)	10.  ที่เสาะตะเข็บ	11.  แปรงทำความสะอาด	
12.  โชตวงรูปวงกลม	13.  โชตวง (ขนาดใหญ่)	14.  แกนยึดหลอดด้ายเสริม	15.  แผ่นประกอบแกนยึดหลอดด้าย (ขนาดใหญ่)	16.  แผ่นประกอบแกนยึดหลอดด้าย (ขนาดกลาง) (บนตัวเครื่อง)	17.  แผ่นประกอบแกนยึดหลอดด้าย (ขนาดเล็ก)
18.  ตาข่ายคลุมหลอดด้าย	19.  กระสวยจักร (บนตัวเครื่อง)	20.  เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร	21.  ถุงใส่อุปกรณ์	22.  คู่มือการใช้งาน	23.  คู่มืออ้างอิงเบื้องต้น

\*1 เข็มเบอร์ 75/11 จำนวน 2 เล่ม, เข็มเบอร์ 90/14 จำนวน 2 เล่ม, เข็มเบอร์ 90/14 จำนวน 2 เล่ม, เข็มชนิด Ball point (สีทอง)

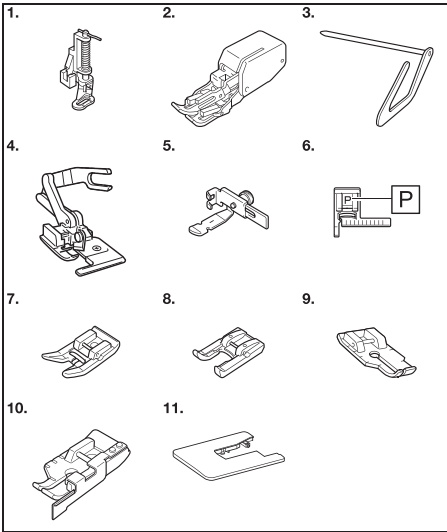
\*2 เข็มเบอร์ 75/11 จำนวน 1 เล่ม, เข็มเบอร์ 90/14 จำนวน 1 เล่ม, เข็มเบอร์ 100/16 จำนวน 1 เล่ม

## ■ อุปกรณ์เสริมที่จัดมาให้ขึ้นอยู่กับรุ่นของจักรเย็บผ้า

1.  ตีนผีปักชื่อ "N"	2.  ที่เจาะตาไก่	3.  โชตวง (ขนาดเล็ก)	4.  แผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ	5.  ตัวยึดแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ
--	---	---	---	---

## อุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์ต่อไปนี้เป็นอุปกรณ์เสริมที่ท่านสามารถซื้อแยกต่างหากได้



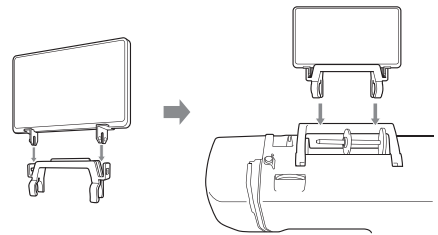
ลำดับ	ชื่อผลิตภัณฑ์	รหัสผลิตภัณฑ์		
		อเมริกา	ยุโรป	พื้นที่อื่นๆ
1.	ตีนผีเดินควิลท์	SA129	F005N: XC1948-052	F005N
2.	ตีนผีวอลต์คิงท์ชุด	SA140	F033N: XG6623-001	F033N F033CN
3.	ที่กันระยะสำหรับงานควิลท์	SA132	F016N: XC2215-052	F016N F016CN
4.	มีดตัดข้าง "S"	SA177	F054: XC3879-152	F054 F054CN
5.	ตีนผีตัดริบ/ตีนผีกันเชือกแบบปรับได้	SA161	F036N: XC1970-052	F036N
6.	ตีนผีเย็บผ้าแบบมีที่วัด "P"	SA160	F035N: XG6609-001	F035N
7.	ตีนผีเย็บผ้าตัด	SA114	F007N: XC1949-052	F007N F007CN
8.	ตีนผีแบบเปิด	SA186	F060: XG6687-001	F060
9.	ตีนผีคอผ้าตะเข็บ 1/4 นิ้ว	SA125	F001N: XC1944-052	F001N
10.	ตีนผีคอผ้าแบบมีที่กันระยะ 1/4 นิ้ว	SA185	F057: XC7416-252	F057
11.	ฐานจักรสำหรับเพิ่มพื้นที่การเย็บ	SAWT5	WT15: XG8750-001	WT15AP WT15CN

## ข้อควรทราบ

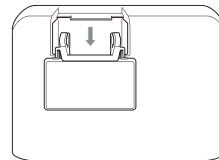
- หากต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์เสริม หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์ หรือเข้าไปที่เว็บไซต์ของเราที่ <https://support.brother.com>
- ข้อมูลจำเพาะทั้งหมดได้รับการยืนยันความถูกต้องเมื่อเวลาที่ทำการตีพิมพ์ โปรดทราบว่าข้อมูลจำเพาะบางอย่างอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- บราเดอร์มีสินค้าชนิดต่างๆ ให้เลือกใช้มากมาย เพื่อให้ท่านสามารถเย็บผ้าได้หลากหลายตะเข็บและรูปแบบ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์ หรือเข้าไปที่เว็บไซต์ของเราที่ <https://support.brother.com> เพื่อขอรับรายการอุปกรณ์เสริมทั้งหมดที่มีให้เลือกใช้งานสำหรับจักรของท่าน
- โปรดเลือกใช้เฉพาะอุปกรณ์ที่แนะนำสำหรับจักรเครื่องนี้เท่านั้น

## การติดตั้งแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ (สำหรับรุ่นที่จัดมาให้พร้อมกับแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ)

แผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บจะแสดงให้เห็นถึงตะเข็บลายต่างๆ และหมายเลขของตะเข็บนั้นๆ ติดตั้งแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บเข้ากับฐานยึดแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บ จากนั้นจึงติดตั้งฐานยึดเข้ากับที่จับของจักรเย็บผ้าตามภาพตัวอย่างที่แสดงด้านล่างนี้



(สำหรับรุ่นที่จัดมาให้พร้อมกับที่ครอบจักรเย็บผ้ากันกระแทก) เวลาเก็บเครื่อง ท่านสามารถแขวนแผ่นแสดงรูปแบบตะเข็บไว้ตรงที่ครอบจักรเย็บผ้ากันกระแทก



## การเปิด/ปิดการทำงานของเครื่อง

### ⚠ คำเตือน

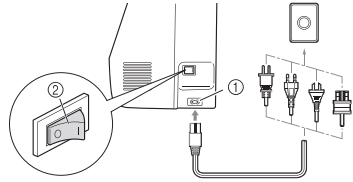
- โปรดใช้พลังงานจากแหล่งจ่ายไฟบ้านเท่านั้น เพราะการใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานอื่นที่มีไฟเกินนั้น อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออาจทำให้จักรชำรุด
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบบนผนัง และช่องเสียบสายไฟที่ตัวเครื่องอย่างแน่นหนา ไม่เช่นนั้น อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามเสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบที่มีสภาพชำรุดเสียหาย
- ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง และถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
  - เมื่อท่านไม่ได้อยู่ในบริเวณจักร
  - เมื่อใช้งานจักรเสร็จแล้ว
  - เมื่อไฟดับระหว่างที่กำลังใช้งาน
  - เมื่อเครื่องไม่สามารถทำงานได้ตามปกติอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อที่ไม่ดี หรือไฟฟ้าดับกะทันหัน
  - ขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง

### ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดใช้เฉพาะสายไฟที่จัดมาพร้อมกับจักรเครื่องนี้
- ห้ามใช้ปลั๊กท่วง หรืออะแดปเตอร์แบบหลายปลั๊กที่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าเสียบอยู่ ไมเช่นนั้นอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามจับปลั๊กไฟขณะมือเปียก เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าช็อตได้
- เมื่อต้องการถอดปลั๊กของจักรเย็บผ้า ให้ปิดสวิตช์การทำงานหลักก่อนทุกครั้ง การถอดปลั๊ก ให้จับที่บริเวณหัวปลั๊กเพื่อดึงออกจากเต้าเสียบเสมอ การถอดปลั๊กไฟโดยดึงที่สายไฟอาจทำให้สายไฟชำรุด ซึ่งส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- อย่าปล่อยให้สายไฟขาด ชำรุด เปลี่ยนแปลง งอ ดึง บิด หรือพันสายไฟจนผิดรูปร่าง ห้ามวางวัตถุที่มีน้ำหนักมากทับสายไฟ และระวังอย่าให้สายไฟโดนความร้อน เพราะปัจจัยเหล่านี้จะทำให้สายไฟชำรุดเสียหายจนเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต หากสายไฟหรือปลั๊กไฟชำรุด ให้นำจักรของท่านไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์เพื่อรับการซ่อมแซมก่อนเริ่มใช้งานอีกครั้ง
- ถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง หากจะไม่ใช้จักรเย็บผ้าเป็นเวลานาน ไมเช่นนั้นอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้

1 ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าเครื่องได้ถูกปิดการทำงานไว้ (สวิตช์พลังงานหลักถูกกดที่ตำแหน่ง “○”) จากนั้นจึงเสียบสายไฟด้านหนึ่งเข้ากับช่องต่อสายไฟที่อยู่ทางด้านขวาของตัวเครื่อง

2 เสียบปลั๊กของสายไฟอีกด้านเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟ



- ① ช่องต่อสายไฟ
- ② สวิตช์พลังงานหลัก

3 กดลงตรงฝั่งขวาของสวิตช์พลังงานหลักซึ่งอยู่ทางด้านขวาของตัวเครื่อง (กดลงที่ตำแหน่ง “I”)

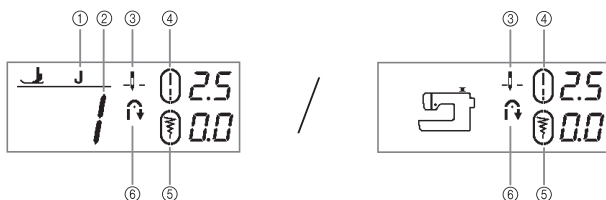


→ หลอดไฟส่องสว่างสำหรับพื้นที่การเย็บผ้า และหน้าจอ LCD จะสว่างขึ้นเมื่อท่านเปิดเครื่อง ขณะที่เข็มและฟันจักรเคลื่อนที่ จะมีเสียงดังขึ้น ซึ่งไม่ใช่งานที่ผิดปกติแต่อย่างใด

4 หากต้องการปิดเครื่อง ให้กดลงตรงฝั่งซ้ายของสวิตช์พลังงานหลัก (กดลงที่ตำแหน่ง “○”)

## การใช้งานหน้าจอ LCD

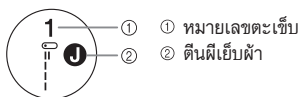
เมื่อเปิดเครื่อง หน้าจอ LCD จะสว่างขึ้น และหน้าจอต่อไปนี้จะแสดงขึ้น  
 หากต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าที่แสดงบนหน้าจอ ให้ใช้ปุ่มการทำงาน และปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ  
 หน้าจอ LCD จะแตกต่างกันไปตามรุ่นของจักรเย็บผ้า



หมายเลข	การแสดงผล	ชื่อเรียก	คำอธิบาย	หน้าอ้างอิง
①	J	ตีนผีเย็บผ้า	แสดงสัญลักษณ์สำหรับตีนผีเย็บผ้าที่จะใช้งาน ก้อนเย็บผ้า ให้กดตีนผีเย็บผ้าหนึ่งประเภทตามที่แสดงไว้ดังต่อไปนี้ <b>J</b> ตีนผีถักเช็ก "J" <b>A</b> ตีนผีวีรูดุม "A" <b>N</b> ตีนผีปักช้อน "N" <b>R</b> ตีนผีลอยผ้า "R" <b>G</b> ตีนผีแซกวิมผ้า "G" * สัญลักษณ์สำหรับตีนผีเย็บผ้าบางชนิด เช่น ตีนผีติดซับ "I" และตีนผีเดินควิลท์ อาจไม่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ	21
②	-	หมายเลขตะเข็บ	แสดงหมายเลขของรูปแบบตะเข็บที่เลือกในปัจจุบัน	33
③	↓ -	การตั้งค่าตำแหน่งเข็ม	แสดงให้เห็นว่าเข็มอยู่ในตำแหน่งยกขึ้น หรือตกลงในเนื้อหา นอกจากนี้ ยังแสดงให้เห็นว่ามีกรเลือกโหมดเข็มเดียว หรือเข็มคู่ (สัญลักษณ์โหมดเข็มคู่จะปรากฏขึ้นเฉพาะในรุ่นที่มีปุ่มเลือกโหมดเข็ม) ↓ - : เข็มเดียว/ตำแหน่งกลาง ↓ : เข็มเดียว/ตำแหน่งยกขึ้น ↓↓ : เข็มคู่/ตำแหน่งกลาง ↓↓ : เข็มคู่/ตำแหน่งยกขึ้น	11
④	0 2.5	ความยาวของตะเข็บ	แสดงความยาวของตะเข็บของรูปแบบตะเข็บที่เลือกปัจจุบัน	27
⑤	0 0.0	ความกว้างของตะเข็บ	แสดงความกว้างของตะเข็บของรูปแบบตะเข็บที่เลือกปัจจุบัน	27
⑥	↻	การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ	แสดงให้ทราบว่ากรเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติถูกเปิดใช้งานอยู่ในปัจจุบัน	25

### ☑ ข้อควรทราบ

- สำหรับรุ่นที่ไม่มีหมายเลขตะเข็บ และตีนผีเย็บผ้าแสดงขึ้นบนหน้าจอ LCD หมายเลขตะเข็บ และตีนผีเย็บผ้าจะแสดงขึ้นในช่องหน้าต่างแสดงรูปแบบตะเข็บแทน

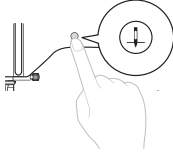


## การเปลี่ยนการตั้งค่าของตัวเครื่อง

### ■ การเปลี่ยนตำแหน่งจุดหยุดเข็ม

ท่านสามารถเปลี่ยนตำแหน่งในการหยุดเข็มเมื่อจักรเย็บผ้าเสร็จ โดยสามารถเลือกว่าจะให้เข็มอยู่ในตำแหน่งกลางบน เนื้อผ้า หรือยกเข็มขึ้น

#### 1 กดปุ่มปรับตำแหน่งเข็มค้างไว้ประมาณ 3 วินาที



→ เครื่องจะส่งเสียงเตือนสองครั้ง และตำแหน่งของจุดหยุดเข็มจะเปลี่ยนเป็นตำแหน่งยกเข็มขึ้น



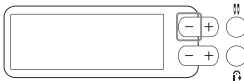
#### ☑ ข้อควรทราบ

- เมื่อใช้การสั่งงานแบบเดียวกันนี้ เครื่องจะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง และจุดหยุดเข็มจะเปลี่ยนเป็นตำแหน่งกดเข็มลงบนเนื้อผ้า
- เมื่อเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เครื่องจะส่งเสียงเตือน แม้ว่าท่านจะปิดการทำงานของเสียงเตือนแล้วก็ตาม

### ■ การเปลี่ยนตำแหน่งเข็มเริ่มต้น

ตะเข็บที่ถูกเลือกโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่องสามารถเปลี่ยนจาก "1 Straight stitch (Left)" เป็น "3 Straight stitch (Middle)"

#### 1 กดปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ "-" ค้างไว้ขณะเปิดเครื่อง



→ เครื่องจะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง และตำแหน่งเข็มเริ่มต้นจะเปลี่ยนเป็น "3 Straight stitch (Middle)"

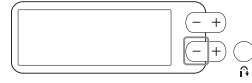
#### ☑ ข้อควรทราบ

- เมื่อใช้การสั่งงานแบบเดียวกันนี้ เครื่องจะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง และตำแหน่งเข็มเริ่มต้นจะเปลี่ยนเป็น "1 Straight stitch (Left)"
- เมื่อเปลี่ยนการตั้งค่านี้ เครื่องจะส่งเสียงเตือน แม้ว่าท่านจะปิดการทำงานของเสียงเตือนแล้วก็ตาม

### ■ การเปิด/ปิดเสียงเตือน

ท่านสามารถปิดเสียงเตือน

#### 1 กดปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ "-" ค้างไว้ขณะเปิดเครื่อง



→ เครื่องจะเริ่มการทำงานแบบไม่มีเสียงเตือน และเสียงเตือนจะถูกปิด

#### ☑ ข้อควรทราบ

- เมื่อใช้การสั่งงานแบบเดียวกันนี้ เครื่องจะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง และเสียงเตือนจะถูกเปิดใช้งานตามปกติ

## ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อตำแหน่งหยุดเข็ม หรือตำแหน่งเข็มเริ่มต้นถูกเปลี่ยน เครื่องจะส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้ง แม้ว่าจะปิดการทำงานของเสียงเตือนแล้วก็ตาม

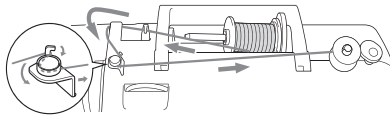
## การกรอด้วยไสได้กระสวย/ การไสได้กระสวย

### ⚠️ ข้อควรระวัง

- ใช้ได้กระสวยพลาสติกที่มารถกับเครื่องนี้เท่านั้น หรือได้กระสวยชนิดเดียวกัน (SA156/SFB: XA5539-151/SFB) ความสูงของได้กระสวย คือ 11.5 มม. (ประมาณ 7/16 นิ้ว) การใช้ได้กระสวยรุ่นอื่นๆ อาจทำให้จักรเครื่องนี้ชำรุด SA156 คือได้กระสวยชนิด Class 15
- ได้กระสวยที่ผลิตก่อนหน้านี้อาจไม่มีตัวอักษร “b” กำกับไว้บนได้กระสวย แต่ก็สามารถใช้งานได้กับจักรเย็บผ้าเครื่องนี้ หากเป็นได้กระสวยแบบเดียวกัน (SA156/SFB: XA5539-151/SFB)

## การกรอด้วยไสได้กระสวย

นี่เป็นส่วนนี้จะอธิบายเกี่ยวกับวิธีการกรอด้วยไสได้กระสวย

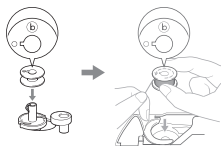


- 1 วางได้กระสวยไว้บนแกนกรอได้กระสวย ให้ร่องในได้กระสวยอยู่ในแนวเดียวกับสปริงบนแกนกรอด้วย จากนั้นจึงเลื่อนแกนกรอได้กระสวยไปทางด้านขวาล็อคเข้าที่

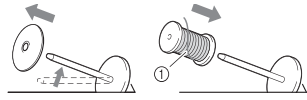


### ☑️ ข้อควรทราบ

- การตรวจสอบทิศทางการไสได้กระสวยจะเป็นประโยชน์ในขั้นตอนต่อไป การไสได้กระสวยกลับเข้าไปในกระสวยจักรในทิศทางเดียวกับเวลาที่ไสได้กระสวยเข้ากับแกนกรอด้วย จะทำให้สามารถติดตั้งได้กระสวยไปในทิศทางกรอด้วยจากได้กระสวยที่ถูกดึงออกได้ ท่านสามารถใช้ตัวอักษร “b” ที่อยู่ทางด้านหนึ่งของได้กระสวยที่จัดมาให้พร้อมจักรเครื่องนี้เป็นจุดอ้างอิงได้

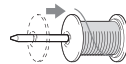


- 2 ถอดแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วย และวางหลอดด้วยสำหรับได้กระสวยไว้บนแกนยึดหลอดด้วย เลื่อนหลอดด้วยเข้ากับแกนยึด ในลักษณะที่ด้ายจะสามารถคลายออกไปทางด้านหน้าจากทางด้านล่างสุดของหลอดด้วยไม่เช่นนั้นด้ายอาจพันกันไปรอบๆ แกนยึดหลอดด้วย



- 1 ด้ายคลายออกไปทางด้านหน้าจากทางด้านล่างสุด

- 3 เลื่อนแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยเข้ากับแกนยึดหลอดด้วย เลื่อนแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยไปทางด้านขวาให้ลึกที่สุด ดังภาพที่แสดง โดยให้ด้านมนอยู่ทางด้านซ้าย



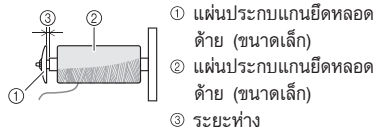
### ⚠️ ข้อควรระวัง

- หากหลอดด้วย หรือแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยอยู่ผิดตำแหน่ง อาจทำให้ด้ายพันรอบๆ แกนยึดหลอดด้วยและอาจทำให้เข็มหักได้
- ท่านสามารถเลือกใช้แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยจากทั้งหมด 3 ขนาด เพื่อให้เหมาะกับขนาดของหลอดด้วยที่กำลังใช้อยู่ หากแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยมีขนาดเล็กเกินไปสำหรับหลอดด้วยที่กำลังใช้ ด้ายอาจติดอยู่ตามร่องในหลอดด้วย หรือเครื่องอาจชำรุดเสียหาย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู “ข้อควรทราบ” ที่หน้า 12



### ☑️ ข้อควรทราบ

- ขณะใช้หลอดด้วยตามที่แสดงด้านล่าง ให้ใช้แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยขนาดเล็ก และควรเว้นระยะห่างระหว่างแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้วยกับหลอดด้วยเพียงเล็กน้อย

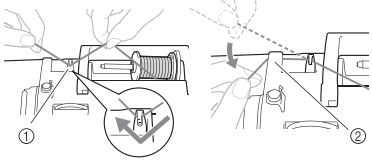


- ขณะใช้ด้ายที่มีการคลายออกอย่างรวดเร็ว เช่น ด้ายในล่อนไส หรือดิน ให้สวมตาข่ายทับหลอดด้วย ก่อนที่จะสวมหลอดด้วยเข้ากับแกนยึดหลอดด้วย หากตาข่ายมีความยาวมากเกินไป ให้พับลงเพื่อให้ได้ความยาวตามหลอดด้วย



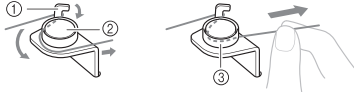


4 คล้องด้ายไปข้างใต้ตะขอคล้องด้าย จากนั้นให้คล้องไปข้างใต้แผ่นปิดตะขอคล้องด้าย และจูงด้ายออกไปทางด้านหน้า



- ① ตะขอคล้องด้าย
- ② แผ่นปิดตะขอคล้องด้าย

5 คล้องด้ายผ่านใต้ตะขอมบนตะขอคล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไส้ไม้กระสวย จากนั้นจึงคล้องด้ายทวนเข็มนาฬิกาไปข้างใต้แกนยึดด้าย

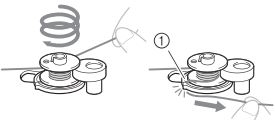


- ① ตะขอคล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไส้ไม้กระสวย
- ② แกนยึดด้าย
- ③ ดึงเข้าให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

**หมายเหตุ**

- โปรดดูให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายไปทางด้านล่างของแกนยึดด้าย

6 พันด้ายไปรอบไส้กระสวยแบบตามเข็มนาฬิกา 5 หรือ 6 รอบ แล้วคล้องด้ายผ่านร่องนำในฐานแกนกรอไส้กระสวยเพื่อตัดด้ายโดยใช้ที่ตัดด้าย



- ① ร่องนำตรงส่วนฐานของแกนกรอไส้กระสวย (มีที่ตัดด้ายในตัว)

**หมายเหตุ**

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้พันด้ายรอบไส้กระสวยตามเข็มนาฬิกาไม่เช่นนั้น ด้วยอาจพันรอบแกนกรอด้วยไส้ไม้กระสวย

**ข้อควรระวัง**

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ตัดด้ายออกตามขั้นตอนที่อธิบายนี้ หากกรอด้วยไส้ไม้กระสวยโดยไม่ตัดด้ายโดยใช้ที่ตัดด้ายที่อยู่ในร่องนำตรงส่วนฐานของแกนกรอไส้กระสวย ด้ายอาจพันกันบนไส้ไม้กระสวยหรือเข็มอาจงอหรือหักเมื่อด้ายจากไส้ไม้กระสวยเริ่มวิ่ง

7 เลื่อนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บเพื่อรับความเร็วในการกรอด้วยไส้ไม้กระสวย เลื่อนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บไปทางด้านขวาเพื่อเพิ่มความเร็ว หรือเลื่อนไปทางด้านซ้ายเพื่อลดความเร็ว



**ข้อควรทราบ**

- ขอแนะนำให้ท่านกรอด้วยที่สามารถยืดออกได้ง่ายด้วยความเร็วต่ำ เช่น ด้ายไนลอนใส ไม่เช่นนั้นด้ายอาจยึดได้

8 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

9 กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หนึ่งครั้งเพื่อเริ่มการกรอด้วยไส้ไม้กระสวย เมื่อเชื่อมต่อน้ำเทียบควบคุมความเร็วจักรแล้ว ให้กดน้ำเทียบควบคุมความเร็วจักร



**หมายเหตุ**

- ขณะกรอด้วยในลอนไส้ไม้กระสวย ให้หยุดการกรอด้วยทันทีที่กรอด้วยถึงระดับ 1/2 ถึง 2/3 ของไส้กระสวย หากกรอด้วยในลอนไส้จนเต็มไส้กระสวย ด้ายที่กรออาจไม่เรียบร้อย หรือประสิทธิภาพในการเย็บผ้าไม่ดี นอกจากนี้อาจทำให้เกิดแรงกดกับไส้กระสวยมากเกินไป ทำให้ไม่สามารถถอดไส้กระสวยออกจากแกนกรอด้วยไส้ไม้กระสวยหรือไส้กระสวยอาจแตกหัก

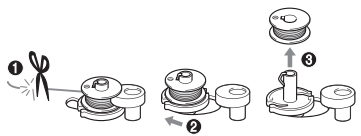


10 เมื่อการกรอด้วยไส้ไม้กระสวยช้าลง ให้ท่านกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หนึ่งครั้ง เพื่อหยุดการทำงานของจักรเย็บผ้า เมื่อใช้น้ำเทียบควบคุมความเร็วจักรที่นำมาเชื่อมต่อน้ำเทียบเท้าออกจากน้ำเทียบควบคุมความเร็วจักร

**ข้อควรระวัง**

- เมื่อการกรอด้วยไส้ไม้กระสวยเริ่มช้าลง ให้ท่านหยุดการทำงานของจักร ไม่เช่นนั้นจักรอาจได้รับความเสียหายได้

11 ตัดด้าย และเลื่อนแกนกรอไส้กระสวยไปทางด้านซ้ายจนล็อกเข้าที่ จากนั้นจึงถอดไส้กระสวยออกจากรอก



12 เลื่อนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บไปยังตำแหน่งของระดับความเร็วที่ต้องการ

13 นำหลอดด้ายสำหรับไส้กระสวยออกจากแกนยึดหลอดด้าย

### การใส่ไส้กระสวย

ใส่ไส้กระสวยที่กรอเรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถเริ่มการเย็บผ้าได้ทันทีโดยไม่ต้องดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นเอง แคใส่ไส้กระสวยลงในกระสวยจักร และคล้องด้ายผ่านร่องในผ้าปิดแผ่นครอบพินจักร

#### ⚠ ข้อควรทราบ

- หากจะดึงด้ายขึ้นเพื่อทำการเย็บชุด หรือต้องเย็บไปบรรจบกับด้ายที่จุดเริ่มต้นของการเย็บ ตัวอย่างเช่น เมื่อทำการควิลท์แบบอิสระ ให้ดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นก่อนสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน” ที่หน้า 18

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ใช้ไส้กระสวยที่ผ่านการถอดอย่างถูกต้อง ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักหรือความตึงด้ายอาจไม่เหมาะสม



- ก่อนใส่หรือเปลี่ยนไส้กระสวย โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บได้หากกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หรือปุ่มอื่นใดโดยบังเอิญและตัวเครื่องเริ่มการทำงาน

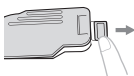
1 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

2 กดปุ่ม (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) หนึ่งครั้งหรือสองครั้งเพื่อยกเข็มขึ้น

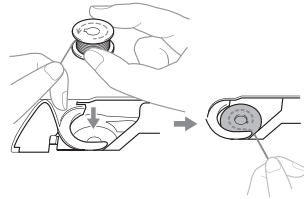
3 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

4 โยกก้านยกคีมเย็บผ้าขึ้น

5 เลื่อนปุ่มล็อกฝาครอบกระสวยไปทางขวา และถอดฝาครอบกระสวยออกมา



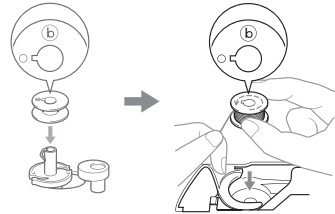
6 ใส่ไส้กระสวยลงในกระสวยจักรในลักษณะที่จะทำให้ด้ายคลายออกทางด้านซ้าย



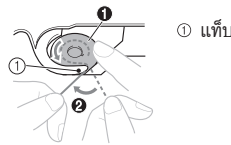
#### ⚠ ข้อควรทราบ

- เพื่อให้ด้ายจากไส้กระสวยกรอไปในทิศทางที่ถูกต้อง โปรดตรวจสอบแน่ใจว่าท่านได้ใส่ไส้กระสวยลงในกระสวยจักรในทิศทางเดียวกับเวลาที่ท่านใส่ไส้กระสวยเข้าไปในแกนกรอด้ายใส่ไส้กระสวย

ตัวอักษร “b” ที่อยู่ด้านบนของไส้กระสวยที่จัดมาให้พร้อมจักรเครื่องนี้ สามารถใช้เป็นจุดอ้างอิงได้



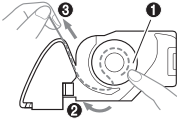
7 ใช้มือขวาค่อยๆ กดไส้กระสวยลง (1) จากนั้นจึงใช้มือซ้ายคล้องปลายด้ายไปรอบๆ แท็บของฝาปิดแผ่นครอบพินจักร (2)



### ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ใช้ชนิดไส้กระสวยค้างไว้ขณะคลายด้ายจากไส้กระสวยไปในทิศทางที่ถูกต้อง ไม่เช่นนั้น ด้ายอาจขาดหรือความตึงด้ายไม่เหมาะสม

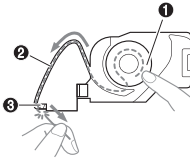
- 8 ใช้มือขวาค่อยๆ กดไส้กระสวยลง (1) จากนั้นจึงคล้องปลายด้ายผ่านร่องในฝาปิดแผ่นครอบฟันจักร (2) และค่อยๆ ดึงด้ายออกมาโดยใช้มือซ้าย (3)



#### ☑ ข้อควรทราบ

- การคล้องด้ายไปรอบๆ เท็บของแผ่นครอบฟันจักร คล้องด้ายตามที่แสดงในหมายเลข 2 ในภาพตัวอย่างนี้ จากนั้นค่อยๆ ดึงด้ายที่หมายเลข 3 จะทำให้ด้ายเข้าสู่สปริงปรับความตึงของกระสวยจักร เพื่อให้ความตึงของด้ายจากไส้กระสวยมีความเหมาะสมในระหว่างการเย็บผ้า

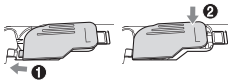
- 9 ขณะที่ย้ายด้าย ใช้มือขวาคลี่กระสวยค้างไว้ (1) ให้ใช้มือซ้ายคล้องด้ายผ่านไปตามร่อง (2) จากนั้นตัดด้ายโดยใช้ที่ตัดด้าย (3)



#### ☑ ข้อควรทราบ

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ร้อยด้ายใส่ไส้กระสวยอย่างถูกต้องตามขั้นตอนเหล่านี้จนเสร็จสมบูรณ์ หากคล้องด้ายไว้ในร่องในฝาปิดแผ่นครอบฟันจักรเพียงเท่านั้น จะไม่สามารถร้อยด้ายจากไส้กระสวยได้อย่างถูกต้อง ส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพของการเย็บ หรือทำให้ความตึงด้ายไม่เหมาะสม

- 10 ใส่ฝาครอบกระสวยกลับเข้าที่ สอดเท็บของฝาครอบกระสวยเข้าไปในร่องของฝาปิดแผ่นครอบฟันจักร จากนั้นจึงค่อยๆ กดฝาครอบลงทางด้านขวา



#### ☑ ข้อควรทราบ

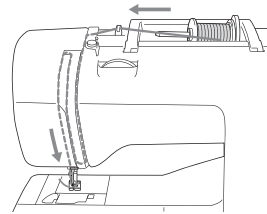
- ท่านสามารถเริ่มการเย็บผ้าโดยไม่ต้องดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นมา หากท่านต้องการดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นมาก่อนที่จะเริ่มการเย็บผ้า ให้ท่านดึงด้ายตามขั้นตอนในหัวข้อ “การดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน” ที่หน้า 18

## การร้อยด้ายด้านบน

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ขณะร้อยด้ายด้านบน โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด หากท่านไม่ได้ร้อยด้ายอย่างถูกต้อง อาจทำให้ด้ายพันกัน และอาจเป็นสาเหตุทำให้เข็มงอหรือหัก
- ห้ามใช้ด้ายที่มีน้ำหนัก 20 หรือต่ำกว่า
- เลือกใช้เข็มและด้ายร่วมกันอย่างเหมาะสม (หน้า 19)

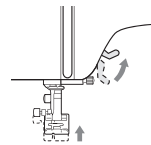
## การร้อยด้ายด้านบน



→ ขณะร้อยด้ายด้านบน โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

### 1 เปิดสวิทช์ของตัวเครื่อง

### 2 โยกก้านยกคืนผีเย็บผ้าขึ้นเพื่อยกคืนผีเย็บผ้าขึ้น

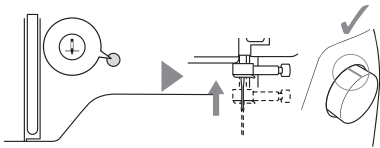


#### 💡 หมายเหตุ

- หากท่านไม่ได้ยกคืนผีเย็บผ้าขึ้น ท่านจะไม่สามารถร้อยด้ายเข้าเครื่องได้

### 3 กดปุ่ม (+) (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) หนึ่งครั้งหรือสองครั้ง เพื่อยกเข็มขึ้น

→ เข็มจะยกขึ้นในตำแหน่งที่ถูกต้องเมื่อสัญลักษณ์บนวงล้อจักรชี้ขึ้นด้านบนดังภาพที่แสดงด้านล่าง โปรดตรวจสอบที่วงล้อจักร หากสัญลักษณ์บนวงล้อจักรไม่ได้อยู่ในตำแหน่งนี้ ให้กดปุ่ม (+) (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) จนกว่าจะอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง



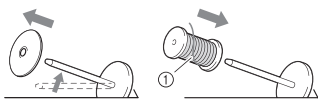
4 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

**⚠ ข้อควรระวัง**

- ก่อนทำการสนเข็ม โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บได้หากกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หรือปุ่มอื่นใดโดยบังเอิญและตัวเครื่องเริ่มการทำงาน

5 ถอดแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้าย และใส่หลอดด้ายไว้บนแกนยึดหลอดด้ายเอง

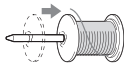
เลื่อนหลอดด้ายเข้ากับแกนยึด ในลักษณะที่ด้ายจะสามารถคลายออกไปทางด้านหน้าจากทางด้านล่างสุดของหลอดด้าย ไม่เช่นนั้นด้ายอาจพันกันไปรอบๆ แกนยึดหลอดด้าย



① ด้ายคลายออกไปทางด้านหน้าจากทางด้านล่างสุด

6 เลื่อนแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายเข้ากับแกนยึดหลอดด้าย

เลื่อนแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายไปทางด้านขวาให้ลึกที่สุด ดังภาพที่แสดง โดยให้ด้านมนอยู่ทางด้านซ้าย



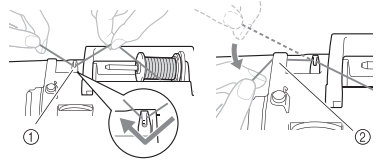
**⚠ ข้อควรระวัง**

- เลือกใช้แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายที่มีขนาดเหมาะสมกับหลอดด้ายที่กำลังใช้งาน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกของแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายสำหรับด้ายที่ท่านเลือกใช้ โปรดดูหัวข้อ “ข้อควรทราบ” ที่หน้า 12



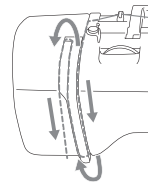
- หากหลอดด้ายหรือแผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายอยู่ผิดตำแหน่งอาจทำให้ด้ายพันรอบๆ แกนยึดหลอดด้ายหรืออาจทำให้เข็มหักได้

7 คล้องด้ายไปข้างใต้ตะขอคล้องด้าย จากนั้นให้คล้องไปข้างใต้แผ่นปิดตะขอคล้องด้าย และจูงด้ายออกไปทางด้านหน้าจับด้ายโดยใช้มือขวาเพื่อให้ด้ายที่ถูกดึงออกมาหย่อน จากนั้นใช้มือซ้ายจูงด้ายไปข้างใต้แผ่นปิดตะขอคล้องด้าย

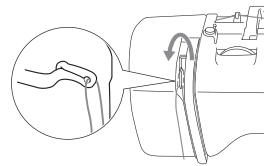


① ตะขอคล้องด้าย  
② แผ่นปิดตะขอคล้องด้ายได้

8 คล้องด้ายผ่านช่องของเส้นด้ายตามลำดับที่แสดงไว้ทางด้านล่าง

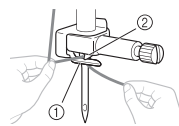


9 โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายผ่านแกนกระตุกด้ายดังภาพตัวอย่างด้านล่าง



10 คล้องด้ายไปทางด้านหลังของตะขอยึดด้ายที่หลักเข็ม ด้ายจะผ่านไปด้านหลังของตะขอยึดด้ายได้อย่างง่ายดาย โดยใช้มือซ้ายจับด้ายไว้ จากนั้นจึงคล้องด้ายด้วยมือขวาดังภาพที่แสดง

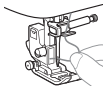
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายผ่านทางด้านซ้ายของแท็บของตะขอยึดด้ายที่หลักเข็ม



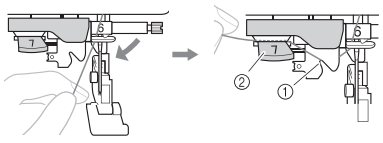
① ตะขอยึดด้ายที่หลักเข็ม  
② แท็บ

**11** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มและด้ายที่ท่านใช้สามารถเข้ากันได้กับที่สนเข็ม หากสามารถเข้ากันได้ ให้ดำเนินการต่อไปยังขั้นตอนถัดไป

- ที่สนเข็มสามารถใช้งานได้กับเข็มจักรเบอร์ 75/11 จนถึงเบอร์ 100/16
- ท่านไม่สามารถใช้ที่สนเข็มกับเข็มพาย หรือเข็มคู่
- เมื่อท่านใช้ด้ายอย่างเช่น ด้ายที่ทำจากใยยาวเดี่ยวที่เป็นไนลอนใส หรือด้ายชนิดพิเศษ ไม่แนะนำให้ท่านใช้ที่สนเข็ม
- หากไม่สามารถใช้ที่สนเข็มได้ ให้ใช้มือสอดด้ายผ่านตาเข็มจากทางด้านหน้าไปด้านหลัง ในขั้นตอนนี้ ต้องแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้วตามที่อธิบายในขั้นตอนที่ **4**

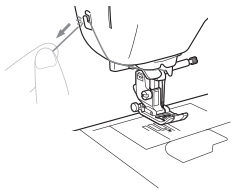


**12** ดึงปลายด้ายซึ่งถูกคล้องผ่านตะขอยึดด้ายที่หลักเข็มไปทางด้านซ้าย และคล้องด้ายไปทางข้างใต้ร่อง จากนั้นดึงด้ายให้มันจากทางด้านหน้าไปด้านหลัง และคล้องไปตามร่องของแป้นยึดด้าย (ที่มีหมายเลข “7” กำกับไว้)



- ① ร่องของตะขอคล้องด้ายของที่สนเข็ม
- ② แป้นยึดด้ายของที่สนเข็ม

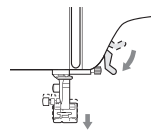
**13** ตัดด้ายโดยใช้ที่ตัดด้ายซึ่งอยู่ด้านซ้ายของตัวเครื่อง



**หมายเหตุ**

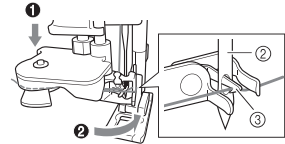
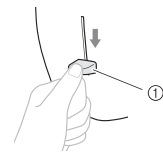
- หากด้ายถูกดึงแล้วแต่ไม่สามารถตัดออกได้ ให้โยกกันยด้นเย็บผ้าลงเพื่อให้ด้ายอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมก่อนตัดด้าย หากทำตามขั้นตอนนี้เสร็จแล้ว ให้ไปยังขั้นตอนที่ **15**
- เมื่อใช้ด้ายที่กรอออกจากหลอดด้ายได้ง่ายดาย เช่น ดิ้น อาจทำให้สนเข็มได้ยากหากด้ายถูกตัด ดังนั้น แทนที่จะใช้ที่ตัดด้าย ให้ท่านดึงด้ายออกมาประมาณ 8 ซม. (ประมาณ 3 นิ้ว) หลังจากคล้องด้ายนั้นผ่านแป้นยึดด้ายของที่สนเข็ม (มีหมายเลข “7” กำกับไว้)

**14** โยกกันยด้นเย็บผ้าลงเพื่อถอดคืนดี



**15** กดทางด้านซ้ายของคันเลื่อนที่สนเข็มของตัวเครื่องให้ได้มากที่สุดเพื่อให้ตะขอเลือกกลับ

หลังจากที่เป็นยึดด้ายของที่สนเข็มถูกกดลง (1) ตะขอจะเลือกกลับ (2)

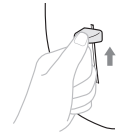


- ① คันเลื่อนที่สนเข็ม
- ② เข็ม
- ③ ตะขอ

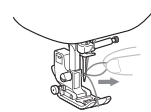
**หมายเหตุ**

- หากเข็มยังไม่ถูกยกขึ้นไปยังตำแหน่งสูงสุด ที่สนเข็มจะไม่สามารถร้อยด้ายเข้าเข็มได้ หมุนวงล้อจักรทวนเข็มนาฬิกา จนกว่าเข็มจะอยู่ในตำแหน่งสูงสุด เข็มจะยกขึ้นในตำแหน่งที่ถูกต้องเมื่อสัญลักษณ์บนวงล้อจักรขึ้นด้านบนสุดดังภาพที่แสดงตามขั้นตอนที่ **9** ที่หน้า 15

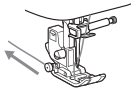
**16** โยกคันเลื่อนที่สนเข็มขึ้นอย่างช้าๆ



**17** ดึงปลายด้ายที่ถูกร้อยผ่านตาเข็มออกมาอย่างระมัดระวัง หากด้ายไม่สามารถลอดผ่านตาเข็มได้ แต่เกิดปมด้ายในตาเข็ม ให้ท่านค่อยๆ ดึงปมของด้ายออกมาทางตาเข็มเพื่อเอาปลายของด้ายออกมา



- 18 โยกก้านยกตีนผีขึ้น จากนั้นคล้องปลายด้ายลอดผ่านใต้ตีนผี และดึงปลายด้ายให้ยาวประมาณ 5 ซม. (ประมาณ 2 นิ้ว) ทอดไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง

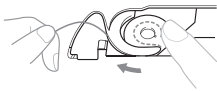


- 19 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

**การดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน**

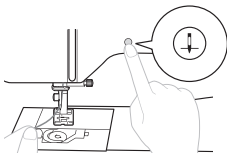
หากจะดึงด้ายขึ้นเพื่อทำการเย็บรูด หรือต้องเย็บไปบรรจบกับด้ายที่จุดเริ่มต้นของการเย็บ ตัวอย่างเช่น เมื่อทำการควิลท์แบบอิสระ ให้ดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นก่อน

- 1 โปรดดูหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 15 เพื่อร้อยด้ายเข้าเครื่องโดยใช้ด้ายด้านบน และร้อยด้ายเข้าเข็ม
- 2 ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 6 ของหัวข้อ “การใส่ไส้กระสวย” ที่หน้า 14 สำหรับการใส่ไส้กระสวย แล้วจึงใส่ไส้กระสวยเข้าไปในกระสวยจักร
- 3 คล้องด้ายจากไส้กระสวยผ่านร่อง ห้ามตัดด้ายโดยใช้ที่ตัดด้าย ไม่เช่นนั้นจะทำให้ดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบนได้ยาก



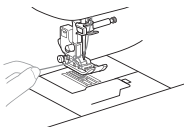
- 4 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

- 5 ขณะที่ใช้มือซ้ายจับด้ายด้านบนอย่างเบามือ ให้ท่านกดปุ่ม (+) (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) สองครั้งเพื่อลดตำแหน่งเข็มลง แล้วยกเข็มขึ้น

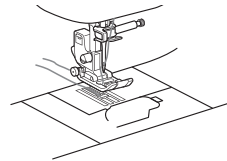


→ ด้ายจากไส้กระสวยจะถูกคล้องรอบด้ายด้านบน และท่านสามารถดึงด้ายขึ้นมาได้

- 6 ดึงด้ายด้านบนขึ้นอย่างระมัดระวังเพื่อดึงปลายด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน



- 7 ดึงด้ายจากไส้กระสวยขึ้นด้านบน แล้วคล้องด้ายไปข้างใต้ตีนผี จากนั้นให้ดึงด้ายไปทางด้านหลังของตัวเครื่องให้ด้ายยาวประมาณ 10 ซม. (4 นิ้ว) ให้เสมอกับด้ายด้านบน



- 8 ใฝ่ฝากรอบกระสวยกลับเข้าที่

## การเลือกใช้เนื้อผ้า/ด้าย/เข็มร่วมกันอย่างเหมาะสม

- เข็มที่สามารถใช้งานได้ดีกับเครื่องนี้: เข็มจักรเย็บผ้าเพื่อการใช้งานในครัวเรือน (ขนาด 65/9 - 100/16)
  - \* ยิ่งเข็มมีเบอร์ใหญ่เท่าไร เข็มก็จะยิ่งมีขนาดใหญ่ขึ้นเท่านั้น เช่นเดียวกัน ยิ่งเบอร์เข็มน้อยลงเท่าไร ขนาดของเข็มก็จะยิ่งเล็กลงลงเท่านั้น
- ด้ายที่สามารถใช้งานได้ดีกับเครื่องนี้: ด้ายที่มีน้ำหนัก 30 - 90
  - \* ห้ามใช้ด้ายที่มีน้ำหนัก 20 หรือต่ำกว่า เพราะอาจทำให้เครื่องทำงานบกพร่องได้
  - \* ยิ่งด้ายมีเบอร์ที่น้อยมากเท่าไร ก็จะยิ่งมีขนาดเส้นด้ายที่ใหญ่ขึ้นเท่านั้น เช่นเดียวกัน ยิ่งเบอร์ด้ายเพิ่มขึ้นมากเท่าไร ขนาดของเส้นด้ายก็จะยิ่งเล็กลงเท่านั้น
- เข็มสำหรับจักรเย็บผ้าและด้ายที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน จะขึ้นอยู่กับประเภทและความหนาของเนื้อผ้าที่เย็บ โปรดอ้างอิงจากตารางต่อไปนี้ เวลาที่ท่านเลือกด้ายและเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้าที่ท่านต้องการเย็บ
  - การใช้งานร่วมกันที่แสดงไว้ในตารางเป็นแนวทางสำหรับการใช้งานทั่วไป ท่านจึงควรทำการเย็บตะเข็บทดสอบโดยใช้จำนวนชั้น และชนิดของเนื้อผ้าตามที่ใช้งานจริงสำหรับชิ้นงานของท่าน
  - เข็มสำหรับจักรเย็บผ้าเป็นอุปกรณ์ที่เปลี่ยนแปลง เพื่อความปลอดภัยและผลลัพท์ที่ดีที่สุด ขอแนะนำให้ท่านเปลี่ยนเข็มอยู่เสมอ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเปลี่ยนเข็ม โปรดดูหัวข้อ "การตรวจสอบเข็ม" หน้า 20
- ตามหลักการ ควรใช้เข็มที่เล็กบางร่วมกับด้ายเส้นเล็กสำหรับผ้าที่มีเนื้อบางเบา และใช้เข็มขนาดใหญ่ร่วมกับด้ายเส้นใหญ่สำหรับผ้าที่มีเนื้อหนา
- เลือกตะเข็บที่เหมาะสมสำหรับเนื้อผ้า จากนั้นจึงรับความยาวของตะเข็บ เมื่อเย็บผ้าเนื้อบางเบา ควรเย็บด้วยตะเข็บที่มีความถี่มากกว่า (ตะเข็บสั้นกว่า) เมื่อเย็บผ้าเนื้อหนา ควรเย็บด้วยตะเข็บที่มีความถี่น้อยกว่า (ตะเข็บยาวกว่า) (หน้า 27) เมื่อเย็บผ้ายืด โปรดดูหัวข้อ "การเย็บผ้ายืด" ที่หน้า 31

การเลือกใช้เนื้อผ้า/ด้าย/เข็มร่วมกันอย่างเหมาะสม

1

ชนิดของเนื้อผ้า/การใช้งาน		ด้าย		ขนาดของเข็ม	ความยาวของตะเข็บ มม. (นิ้ว)
		ชนิด	น้ำหนัก		
ผ้าเนื้อบาง	ผ้าสาหลูชนิดบาง, ผ้าจอร์เจีย, ผ้าซาติส, ผ้าป่าน, ผ้าครอป, ผ้าชีพอง, ผ้าป่านวอยล์, ผ้าโป่ง, ผ้าทูล, ผ้าขนใน หรืออื่นๆ	ด้ายโพลีเอสเตอร์	60 - 90	65/9 - 75/11	ตะเข็บที่มีความถี่ 1.8-2.5 (1/16-3/32)
		ด้ายฝ้าย, ด้ายไหม	50 - 80		
ผ้าเนื้อหนานปานกลาง	ผ้าทอริบเนื้อละเอียด, ผ้าแพรเช็ง, ผ้าแกบรอสติน, ผ้าสักหลาดอ่อน, ผ้าเชอร์ซิคเกอร์, ผ้าคอตกอนญี่ปุ่น, ผ้าลินิน, ผ้าเทอร์รี่, ผ้าทอลายวาฟเฟิล, ผ้าปู, ผ้ามือเบลิน, ผ้าคอตกอนลายสอง, ผ้าซาติน, ผ้าคอตกอนสำหรับงานครีฟท์, หรืออื่นๆ	ด้ายโพลีเอสเตอร์	60 - 90	75/11 - 90/14	ตะเข็บทั่วไป 2.0-3.0 (1/16-1/8)
		ด้ายฝ้าย, ด้ายไหม	50 - 60		
ผ้าเนื้อหนา	ผ้าเดนิม (12 ออนซ์ขึ้นไป), ผ้าแคนวาส หรืออื่นๆ	ด้ายโพลีเอสเตอร์, ด้ายฝ้าย	30	100/16	ตะเข็บแบบห่าง 2.5-4.0 (3/32-3/16)
	ผ้าเดนิม (12 ออนซ์ขึ้นไป), ผ้าแคนวาส, ผ้าทวีด, ผ้าสักหลาด, ผ้าเนื้อหนาค้ำยกำมะหยี่, ผ้าขนสัตว์ที่สั้นและหนัก, ผ้าเคลือบไววัล หรืออื่นๆ	ด้ายโพลีเอสเตอร์	60	90/14 - 100/16	
		ด้ายฝ้าย, ด้ายไหม	30 - 50		
ผ้ายืด (ผ้าไหมพรมหรืออื่นๆ)	ผ้าเจอร์ซี, ผ้าทริคอต, ผ้าสำหรับเย็บเสื้อยืด, ผ้าขนแกะ, ผ้าอินเตอร์ล็อก หรืออื่นๆ	ด้ายโพลีเอสเตอร์, ด้ายฝ้าย, ด้ายไหม	50	เข็มชนิด Ball point 75/11 - 90/14	การตั้งค่าที่เหมาะสมสำหรับความหนาของผ้า
ผ้าที่ใช้ในการเย็บตะเข็บบนผ้าด้านจริง		ด้ายโพลีเอสเตอร์, ด้ายฝ้าย	30	90/14 - 100/16	การตั้งค่าที่เหมาะสมสำหรับความหนาของผ้า
			50 - 60	75/11 - 90/14	

### ■ ด้ายในลอนใส่

ใช้เข็ม Topstitch (สำหรับการเย็บขอบและเย็บริ้วตะเข็บบนด้านหน้าของผ้า และการเย็บตกแต่ง) สำหรับจักรเย็บผ้าเพื่อการใช้งานในครัวเรือน ไม่ว่าจะใช้เนื้อผ้าหรือด้ายชนิดใดก็ตาม

### ■ การเย็บรูปแบบตะเข็บตกแต่ง (เข็มและด้าย)

เมื่อเย็บผ้าเนื้อบาง ผ้าเนื้อหนานปานกลาง หรือผ้ายืด ควรใช้เข็มชนิด Ball point (สีทอง) เบอร์ 90/14 เมื่อเย็บผ้าเนื้อหนา ควรใช้เข็มจักรเย็บผ้าสำหรับการใช้งานในบ้านเบอร์ 90/14 นอกจากนี้ ควรใช้ร่วมกับด้ายเบอร์ #50 ถึง #60

## ▲ ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใช้เนื้อผ้า ด้าย และเข็มร่วมกันอย่างเหมาะสมตามที่แสดงไว้ในตารางในหน้าที่ผ่านมา หากท่านใช้ผ้า ด้าย และเข็มร่วมกันอย่างไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่ท่านเย็บผ้าเนื้อหนา (เช่น ผ้าเดนิม) โดยใช้เข็มที่มีความบาง (เช่น เข็มเบอร์ 65/9 ถึง 75/11) เข็มอาจงอหรือหักได้ นอกจากนี้ตะเข็บอาจไม่เรียบหรือย่น หรืออาจทำให้เข็มกระโดดได้

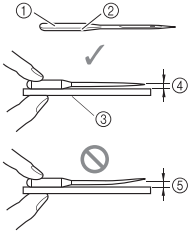
## การเปลี่ยนเข็ม

### ⚠️ ข้อควรระวัง

- โปรดเลือกใช้เข็มสำหรับจักรเย็บผ้าเพื่อการใช้งานในครัวเรือนเท่านั้น ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เข็มงอหรือหักจนส่งผลให้จักรได้รับความเสียหาย
- ห้ามใช้เข็มที่มีลักษณะบิดงอ เพราะเข็มทิ้งจะหักง่ายและอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

### การตรวจสอบเข็ม

ก่อนใช้งานเข็ม ให้ท่านวางเข็มด้านที่แบนบนพื้นผิวที่เรียบ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าระยะห่างระหว่างเข็มกับพื้นผิวที่เรียบมีความห่างที่เสมอกัน



- ① ด้านที่แบน
- ② พื้นผิวเรียบเสมอกันของเข็ม
- ③ พื้นที่ยื่นเสมอกัน
- ④ เสมอกัน
- ⑤ ไม่เสมอกัน

### หมายเหตุ

- เข็มสำหรับจักรเย็บผ้าเป็นอุปกรณ์สิ้นเปลือง ควรเปลี่ยนเข็มในกรณีดังต่อไปนี้
  - หากมีเสียงผิดปกติเวลาที่เข็มปักลงไปบนเนื้อผ้า (ปลายของเข็มอาจหักหรือทื่อ)
  - หากตะเข็บกระโดด (เข็มอาจงอ)
  - โดยทั่วไป ควรเปลี่ยนเข็มหลังจากเย็บผ้าเสร็จหนึ่งชิ้นงาน เช่น หลังจากเย็บเสื้อเสร็จหนึ่งตัว

### การเปลี่ยนเข็ม

ใช้ไขควงและเข็มเล่มใหม่ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่าไม่อง ตามขั้นตอนในหัวข้อ “การตรวจสอบเข็ม” ที่หน้า 20

1 กดปุ่ม (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) หนึ่งครั้งหรือสองครั้ง เพื่อยกเข็มขึ้น

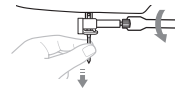
2 วางผ้าหรือกระดาษไว้ข้างใต้ตีนผี เพื่อบิดรูนแผ่นครอบฟันจักรเพื่อป้องกันไม่ให้เข็มหล่นลงในเครื่อง

### 3 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

### ⚠️ ข้อควรระวัง

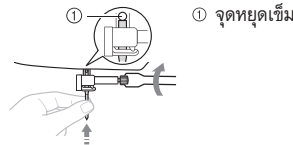
- ก่อนทำการเปลี่ยนเข็ม โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บได้หากกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หรือปุ่มอื่นใดโดยบังเอิญและตัวเครื่องเริ่มการทำงาน

4 ใช้มือซ้ายจับเข็ม จากนั้นจึงใช้ไขควงในการหมุนสลักล็อกเข็มเข้าหาตัวท่าน (ทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อถอดเข็มออกมา



- ไม่ควรออกแรงในการคลายหรือล็อกสลักล็อกเข็มมากเกินไป เพราะอาจเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ในส่วนเข็มของจักรชำรุดได้

5 หันด้านแบนของเข็มไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง แล้วสอดเข็มเล่มใหม่เข้าไปจนสัมผัสกับจุดหยุดเข็ม ใช้ไขควงขันสลักล็อกเข็มให้แน่นโดยการหมุนตามเข็มนาฬิกา



### ⚠️ ข้อควรระวัง

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้สอดเข็มเข้าไปจนสัมผัสกับจุดหยุดเข็ม และขันสลักล็อกเข็มอย่างแน่นหนาโดยใช้ไขควง ไม่เช่นนั้น เข็มอาจหักหรือได้รับความเสียหายได้

### 6 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง



## การเปลี่ยนดินฝียืดผ้า

### ⚠️ ข้อควรระวัง

- ใช้ดินฝียืดผ้าที่เหมาะสมสำหรับชนิดของตะเข็บที่ท่านต้องการเย็บ ไม่เช่นนั้นเข็มอาจกระทบกับดินฝียืดผ้า ส่งผลให้เข็มงอหรือหักก็ได้ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับดินฝียืดผ้าที่ควรใช้กับตะเข็บที่เลือก โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33
- โปรดเลือกใช้เฉพาะดินฝียืดผ้าที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานกับจักรเครื่องนี้เท่านั้น การใช้ดินฝียืดผ้าชนิดอื่นๆ อาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บหรือจักรเครื่องนี้ชำรุด

### หมายเหตุ

- เมื่อเลือกตะเข็บใด สัญลักษณ์สำหรับดินฝียืดผ้าที่ควรใช้งานร่วมกันจะแสดงขึ้นบนหน้าจอ LCD หรือช่องหน้าต่างแสดงรูปแบบตะเข็บ ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าท่านได้ติดตั้งดินฝียืดผ้าที่ถูกต้องก่อนเริ่มทำการเย็บผ้า หากดินฝียืดผ้าที่ติดตั้งไว้ไม่เหมาะสม ให้ทำการติดตั้งดินฝียืดผ้าให้ถูกต้องก่อน
- ตำแหน่งในการแสดงสัญลักษณ์ของดินฝียืดผ้าจะแตกต่างกันไปตามรุ่นของจักรเย็บผ้า



- สัญลักษณ์สำหรับดินฝียืดผ้าบางชนิด เช่น ดินฝียืดชนิด “1” และดินฝียืดชนิด “1” อาจไม่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

## การเปลี่ยนดินฝียืดผ้า

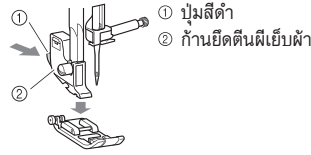
- กดปุ่ม **+** (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) หนึ่งครั้งหรือสองครั้ง เพื่อยกเข็มขึ้น
- ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

### ⚠️ ข้อควรระวัง

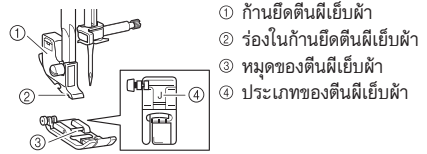
- ก่อนทำการเปลี่ยนดินฝียืดผ้า โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บได้หากกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หรือปุ่มอื่นใดโดยบังเอิญ และตัวเครื่องเริ่มการทำงาน

### 3 โยกก้านยกดินฝียืดผ้าขึ้น

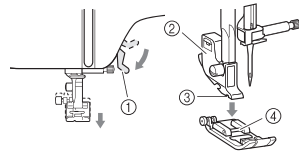
### 4 กดปุ่มลัดที่อยู่วงทางด้านหลังของก้านยึดดินฝียืดผ้าเพื่อปลดดินฝียืดผ้าออก



### 5 วางดินฝียืดผ้าที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานไว้ข้างใต้ก้านยึดดินฝียืดผ้า เพื่อให้หมุดของดินฝียืดผ้าอยู่ในแนวเดียวกันกับง่ามจับในก้านยึดดินฝียืดผ้า

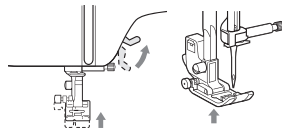


### 6 ค่อยๆ โยกก้านยกดินฝียืดผ้าลงเพื่อให้หมุดที่ดินฝียืดผ้า นั้นลัดเข้ากับง่ามในก้านยึดดินฝียืดผ้า



- ก้านยกดินฝียืดผ้า
  - ก้านยึดดินฝียืดผ้า
  - ร่องในก้านยึดดินฝียืดผ้า
  - หมุดของดินฝียืดผ้า
- ดินฝียืดผ้าถูกติดตั้งเรียบร้อยแล้ว

### 7 โยกก้านยกดินฝียืดผ้าขึ้นเพื่อตรวจสอบว่าดินฝียืดผ้าถูกยึดไว้อย่างแน่นหนาแล้ว



### 8 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

### การถอดและการใส่ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

ถอดก้านยึดตีนผีเย็บผ้าออกเมื่อทำความสะอาดเครื่อง หรือเมื่อติดตีนผีเย็บผ้าที่ไม่จำเป็นต้องใช้ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า เช่น ตีนผีวอลท์กิ้งฟุต และตีนผีเดินควิลท์

#### ■ การถอดก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

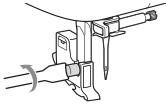
1 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

2 ถอดตีนผีเย็บผ้า

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดู “การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

3 ใช้ไขควงในการคลายสกรูก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

- หมุนสกรูไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง (ทวนเข็มนาฬิกา)
- สกรูล็อกก้านยึดตีนผีเย็บผ้าสามารถคลาย และไขให้แน่นได้โดยใช้ไขควงรูปวงกลม

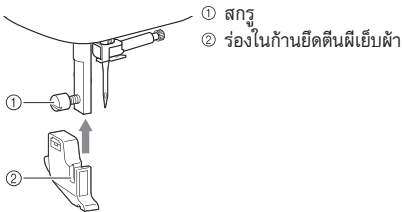


#### ■ การติดก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

1 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

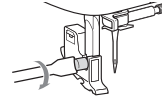
2 โยกก้านยึดตีนผีเย็บผ้าขึ้น

3 จัดให้ร่องในก้านยึดตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกับสกรู



4 จับก้านยึดตีนผีเย็บผ้าให้อยู่กับที่ด้วยมือขวา จากนั้นจึงใช้มือซ้ายขันสกรูให้แน่นโดยใช้ไขควง

หมุนสกรูเข้าหาตัวท่าน (ตามเข็มนาฬิกา)



### ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ขันสกรูล็อกก้านยึดตีนผีเย็บผ้าอย่างแน่นหนา ไม่เช่นนั้นก้านยึดตีนผีเย็บผ้าอาจตกลงมาแล้วกระทบกับเข็ม จนทำให้เข็มงอหรือหัก

# บทที่ 2 การเย็บผ้าเบื้องต้น

## การเย็บผ้า

### ⚠️ ข้อควรระวัง

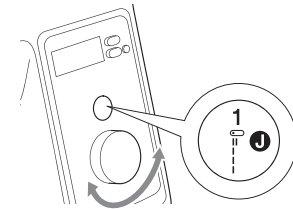
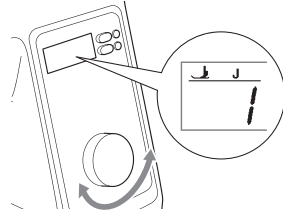
- ขณะที่เครื่องกำลังทำงาน โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษในส่วนของตำแหน่งเข็ม นอกจากนี้ ควรให้มืออยู่ห่างจากส่วนที่มีการเคลื่อนไหวของจักรเย็บผ้าทั้งหมด เช่น เข็ม และวงล้อจักร ไม่เช่นนั้นท่านอาจได้รับบาดเจ็บ
- ห้ามดึงหรือดันผ้ามากเกินไปขณะเย็บผ้า ไม่เช่นนั้นท่านอาจได้รับบาดเจ็บ หรือเข็มหักได้
- ห้ามใช้เข็มที่มีลักษณะบิดงอ เพราะเข็มทิ้งจะหักง่ายและอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- โปรดดูให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้กระทบกับเข็มหมุดกดผ้า ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักหรืองอได้

## การเย็บผ้าเบื้องต้น

### 💡 หมายเหตุ

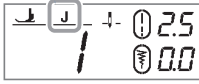
- ก่อนอื่น ให้ท่านทำการเย็บทดสอบโดยใช้เนื้อผ้าและด้ายชนิดเดียวกันกับที่จะใช้จริงสำหรับชิ้นงานของท่าน

- 1 เตรียมเข็มและด้ายให้เหมาะสมสำหรับชนิดของเนื้อผ้า (หน้า 19)  
หากจำเป็น ให้ท่านเปลี่ยนเข็ม (หน้า 20)
- 2 กรอด้ายใส่ไส้กระสวย แล้วนำไปใส่ไว้ในตัวเครื่อง (หน้า 12)
- 3 ร้อยด้ายด้านบน (หน้า 15)
- 4 หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บเพื่อเลือกตะเข็บที่ต้องการ ตำแหน่งที่ใช้ในการแสดงหมายเลขตะเข็บ จะแตกต่างกันไปตามรุ่นของจักรเย็บผ้า



- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบตะเข็บในตัวเครื่อง โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33
- หากจำเป็น ให้ท่านเปลี่ยนความกว้างหรือความยาวของตะเข็บ (หน้า 27)
- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูหน้าจอ LCD โปรดดูหัวข้อ “การใช้งานหน้าจอ LCD” ที่หน้า 10

- 5 ตรวจสอบสัญลักษณ์สำหรับตีนผีเย็บผ้าบนหน้าจอ LCD หรือช่องหน้าต่างแสดงรูปแบบตะเข็บ จากนั้นจึงค่อยกด ตีนผีเย็บผ้าที่เหมาะสม ในขั้นตอนนี้ ให้ท่านกดตีนผี ชิกแซ็ก “J” (เป็นตีนผีเย็บผ้าที่ติดมากับตัวเครื่องตั้งแต่ ตอนที่ซื้อเครื่องมาใหม่)

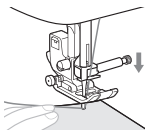


- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

### ⚠ ข้อควรระวัง

- เลือกใช้ตีนผีเย็บผ้าให้เหมาะสมอยู่เสมอ หากใช้ตีนผีเย็บผ้าผิดประเภท เข็มอาจจะทิ่มกับตีนผีเย็บผ้า ซึ่งอาจทำให้เข็มงอหรือหักและอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33 สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับตีนผีเย็บผ้า

- 6 วางผ้าไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า ขณะจับผ้าและด้ายโดยใช้มือซ้าย ให้ท่านหมุนวงล้อจักรทวนเข็มนาฬิกา หรือกดปุ่ม ⊕ (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) เพื่อให้เข็มปักลงตรงจุดที่จะเริ่มต้นการเย็บ

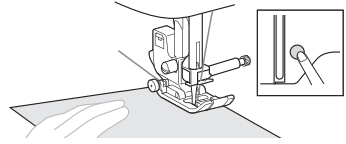


- 7 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าลง

- 8 ปรับความเร็วในการเย็บโดยใช้ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บ ท่านสามารถใช้ปุ่มเลื่อนนี้ในการปรับความเร็วในการเย็บระหว่างที่กำลังเย็บผ้า

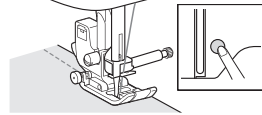


- 9 กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” เพื่อเริ่มต้นการเย็บ (เมื่อเชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรแล้ว ให้กดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรอย่างช้าๆ) ใช้มือช่วยในการประคองผ้าอย่างเบามือ



#### ☑ ข้อควรทราบ

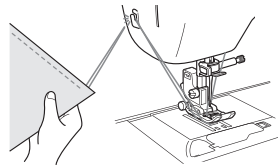
- เมื่อใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร ท่านจะไม่สามารถเริ่มต้นการเย็บได้โดยการกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด”
- 10 กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” อีกครั้ง เพื่อหยุดทำการเย็บผ้า (เมื่อใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรที่นำมาเชื่อมต่อให้ยกเท้าออกจากเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร)



- 11 กดปุ่ม ⊕ (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) เพื่อยกเข็มขึ้น

- 12 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นจึงค่อยหยิบผ้าออกมา

- 13 เบี่ยงผ้าไปทางด้านซ้ายของตัวเครื่อง จากนั้นจึงคล้องด้ายพาดที่ตัดด้ายเพื่อตัดด้ายออก



- 14 ตรวจสอบความเรียบร้อยของตะเข็บ หากจำเป็น ท่านสามารถปรับความตึงของด้าย (หน้า 27)

#### ■ การใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร

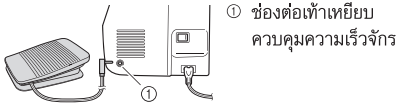
ท่านสามารถใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรในการเริ่มและหยุดเย็บผ้าได้เช่นกัน

#### ☑ ข้อควรทราบ

- เมื่อเชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรแล้ว ท่านจะไม่สามารถใช้ปุ่ม “เริ่ม/หยุด” ได้
- ท่านสามารถเริ่มและหยุดการถอดด้ายใส่ไส้กระสวยได้โดยใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร

- 1 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

**2** เสียบปลั๊กเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรเข้ากับช่องต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรบนตัวเครื่อง



**3** เปิดสวิทช์ของตัวเครื่อง

**4** กดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรอย่างช้าๆ เพื่อเริ่มต้นการเย็บผ้า



**ข้อควรทราบ**

- ความเร็วในการเย็บที่กำหนดไว้โดยใช้ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บเป็นความเร็วในการเย็บสูงสุดของเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร

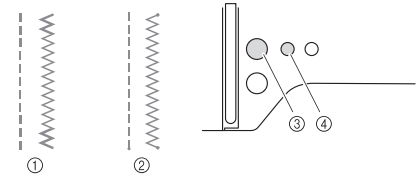
**5** ยกเท้าออกจากเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักรเพื่อให้เครื่องหยุดทำงาน

**การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บ**

โดยทั่วไปแล้ว ตะเข็บถอยหลัง/ตะเข็บเสริมจะถูกเย็บในตำแหน่งเริ่มต้นและตำแหน่งสิ้นสุดของตะเข็บ เมื่อใช้ตะเข็บเสริมความแข็งแรง เครื่องจะทำการเย็บ 3 ถึง 5 ตะเข็บย៉าดตรงตำแหน่งเดิม เมื่อใช้ตะเข็บถอยหลัง เครื่องจะเย็บตะเข็บแบบย้อนกลับในทิศทางตรงกันข้าม การที่เครื่องจะทำการเย็บตะเข็บถอยหลังหรือตะเข็บเสริมความแข็งแรง ขณะกดปุ่ม **ก** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) ค้างไว้ ขึ้นอยู่กับตะเข็บที่ท่านเลือก

**ข้อควรทราบ**

- เมื่อเลือกรูปแบบตะเข็บถอยหลัง หรือรูปแบบตะเข็บเสริมความแข็งแรง การกดปุ่ม **ก** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) ค้างไว้จะเป็นการเย็บตะเข็บถอยหลัง เมื่อเลือกใช้ตะเข็บชนิดอื่นนอกเหนือจากนี้ การกดปุ่ม **ก** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) ค้างไว้ จะเป็นการเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรงสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33
- การกดปุ่ม **ค** (ปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ) ค้างไว้ จะทำให้จักรเย็บ 3 ถึง 5 ตะเข็บตรงตำแหน่งเดิม เมื่อมีการเลือกหนึ่งรูปแบบตะเข็บไว้แล้ว



- ① ตะเข็บถอยหลัง
- ② ตะเข็บเสริมความแข็งแรง
- ③ **ก** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง)
- ④ **ค** (ปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ)

**ข้อควรทราบ**

- (สำหรับรุ่นที่มีไฟ LED อยู่ที่ข้างปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ) ไฟ LED สีเขียวที่อยู่ข้างปุ่ม **ค** (ปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ) จะสว่างขึ้นขณะที่กำลังเย็บผ้า ไฟ LED จะดับเมื่อจักรเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรงเสร็จเรียบร้อยแล้ว

**การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ**

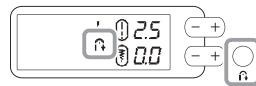
หลังจากเลือกรูปแบบของตะเข็บ ให้ท่านเปิดฟังก์ชันการเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ ก่อนที่จะเริ่มเย็บผ้า และเครื่องจะทำการเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรงโดยอัตโนมัติ (หรือตะเข็บถอยหลัง ขึ้นอยู่กับรูปแบบของตะเข็บ) ที่จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของการเย็บ

หากเครื่องถูกปิดการทำงาน การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติจะถูกปิดด้วยเช่นกัน

**1** เลือกตะเข็บ

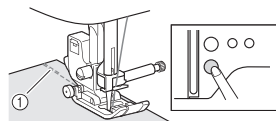
- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเลือกตะเข็บ โปรดดูหัวข้อ “การเย็บผ้าเบื้องต้น” ที่หน้า 23

**2** กดปุ่ม **ก** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ) เพื่อดังค่าฟังก์ชันการเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ



→ **ก** ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ LCD

**3** วางผ้าให้อยู่ในตำแหน่งที่จะเย็บ จากนั้นกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” เพื่อเริ่มทำการเย็บผ้า



- ① ตะเข็บถอยหลัง (หรือตะเข็บเสริมความแข็งแรง) → เครื่องจะเย็บตะเข็บถอยหลังโดยอัตโนมัติ (หรือตะเข็บเสริมความแข็งแรง) และทำการเย็บผ้าต่อไป



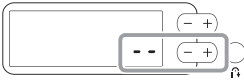
## ฟังก์ชันการเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลัก

เมื่อเปิดใช้งานฟังก์ชันการเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลัก เครื่องจะเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรงที่จุดเริ่มต้น และ/หรือ จุดสิ้นสุดของการเย็บรูปแบบตะเข็บเสริมความแข็งแรง แม้ว่าจะกดปุ่ม **Ⓜ** (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ "การเย็บตะเข็บถอยหลัง/เสริมตะเข็บอัตโนมัติ" ที่หน้า 25

### 1 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

### 2 ขณะกดปุ่ม **Ⓜ** (ปุ่มเย็บเสริมตะเข็บ) ให้เปิดสวิตช์เครื่อง

### 3 กดปุ่ม “-” หรือ “+”



→ ค่าในหน้าจอ LCD จะเปลี่ยนจาก “ - - ” เป็น “ 0 0 ”

### 4 ปิดสวิตช์เครื่อง จากนั้นจึงค่อยเปิดเครื่องอีกครั้ง

→ ฟังก์ชันการเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลักจะถูกเปิดใช้งาน

#### ⓘ ข้อควรทราบ

- เมื่อใช้การสั่งงานแบบเดิม ฟังก์ชันการเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลักจะถูกปิดการทำงาน

## การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ/ความยาวของตะเข็บ

เครื่องนี้ถูกตั้งค่าความกว้าง และความยาวของตะเข็บไว้ล่วงหน้าโดยใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับแต่ละตะเข็บ ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าเหล่านี้ได้ตามต้องการ

#### ⓘ ข้อควรทราบ

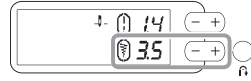
- หากต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าให้กลับไปเป็นค่าเริ่มต้น ให้ปิดสวิตช์เครื่อง หรือเลือกตะเข็บอื่น
- หากเลือกตะเข็บเส้นตรง หรือตะเข็บผ้ายัด 3 ชั้น การเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บจะเป็นการเปลี่ยนตำแหน่งเข็ม การเพิ่มความกว้างของตะเข็บจะเป็นการย้ายเข็มไปทางด้านขวา การลดความกว้างของตะเข็บ จะเป็นการย้ายตะเข็บไปทางด้านซ้าย (หน้า 27)

## ⚠ ข้อควรระวัง

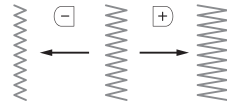
- หลังจากปรับความกว้างของตะเข็บ ให้ท่านค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่กระทบกับด้ามเย็บผ้า หากเข็มกระทบกับด้ามเย็บผ้า เข็มอาจงอหรือหักได้
- หากตะเข็บพันกัน ให้เพิ่มความยาวของตะเข็บ การฝืนเย็บผ้าต่อไปโดยที่ตะเข็บพันกันอาจทำให้เข็มงอหรือหักได้

## ■ การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ

ท่านสามารถปรับความกว้างของตะเข็บ (ความกว้างในการอิกเช็ก) เพื่อให้ทำตะเข็บกว้างขึ้นหรือแคบลงได้



เมื่อความกว้างของตะเข็บเปลี่ยนไปจากการตั้งค่าเริ่มต้น สัญลักษณ์ **Ⓜ** ที่อยู่ล้อมรอบ **Ⓜ** จะหายไป เมื่อความกว้างของตะเข็บถูกเปลี่ยนกลับไปเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น สัญลักษณ์ **Ⓜ** จะปรากฏขึ้นล้อมรอบ **Ⓜ** อีกครั้ง

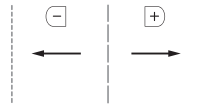


## ■ การตั้งค่าความยาวของตะเข็บ

ท่านสามารถปรับความยาวของตะเข็บเพื่อทำให้ตะเข็บห่างขึ้น (ยาวขึ้น) หรือถี่ขึ้น (สั้นลง)



เมื่อความยาวของตะเข็บเปลี่ยนไปจากการตั้งค่าเริ่มต้น สัญลักษณ์ **Ⓜ** ที่อยู่ล้อมรอบ **Ⓜ** จะหายไป เมื่อความยาวของตะเข็บถูกเปลี่ยนกลับไปเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น สัญลักษณ์ **Ⓜ** จะปรากฏขึ้นล้อมรอบ **Ⓜ** อีกครั้ง

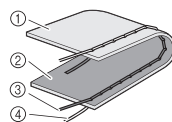


## การปรับความตึงด้าย

ท่านอาจจำเป็นต้องปรับความตึงด้าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อผ้าและด้ายที่กำลังใช้งาน

## ■ ความตึงด้ายที่เหมาะสม

ด้ายด้านบนและด้ายจากไส้กระสวยควรอยู่ไว้ร่วมกันใกล้กับตรงกลางของผ้า เฉพาะด้ายด้านบนเท่านั้นที่ควรจะสามารถมองเห็นได้จากด้านหน้าของผ้า และด้ายจากไส้กระสวยเท่านั้นที่ควรจะสามารถมองเห็นได้จากด้านหลังของผ้า



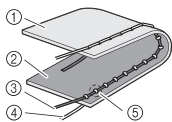
- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ด้ายด้านบน
- 4 ด้ายจากไส้กระสวย

### ■ ด้ายด้านบนตึงเกินไป

หากสามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า แสดงว่าด้ายด้านบนตึงเกินไป ให้ท่านปรับลดความตึงของด้าย

#### 🔍 หมายเหตุ

- หากท่านร้อยด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง อาจทำให้ด้ายด้านบนตึงเกินไป ในกรณีนี้ โปรดดูหัวข้อ “การใส่ไส้กระสวย” ที่หน้า 14 และร้อยด้ายจากไส้กระสวยใหม่



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② ด้านหน้าของผ้า
- ③ ด้ายด้านบน
- ④ ด้ายจากไส้กระสวย
- ⑤ สามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า

หมุนปุ่มปรับความตึงของด้ายทวนเข็มนาฬิกาเพื่อคลายความตึงของด้ายด้านบน

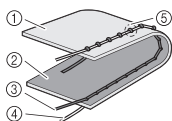


### ■ ด้ายด้านบนหลวมเกินไป

หากสามารถมองเห็นด้ายด้านบนได้จากด้านหลังของผ้า แสดงว่าด้ายด้านบนหลวมเกินไป ให้ท่านปรับเพิ่มความตึงของด้าย

#### 🔍 หมายเหตุ

- หากร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง ด้ายด้านบนอาจหลวมเกินไป ในกรณีนี้ โปรดดูหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 15 และทำการร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② ด้านหน้าของผ้า
- ③ ด้ายด้านบน
- ④ ด้ายจากไส้กระสวย
- ⑤ สามารถมองเห็นด้ายด้านบนได้จากด้านหลังของผ้า

หมุนปุ่มปรับความตึงของด้ายตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความตึงของด้ายด้านบน



#### 🔍 หมายเหตุ

- หากร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้องวิธี หรือใส่ไส้กระสวยไม่ถูกต้อง อาจทำให้ไม่สามารถปรับความตึงด้ายได้อย่างเหมาะสม หากไม่สามารถปรับความตึงด้ายได้อย่างเหมาะสม ให้ทำการร้อยด้ายด้านบนใหม่ และใส่ไส้กระสวยใหม่อีกรอบให้ถูกต้อง

## เคล็ดลับที่เป็นประโยชน์ในการเย็บผ้า

### เคล็ดลับในการเย็บผ้า

#### ■ การทดสอบการเย็บผ้า

ก่อนที่จะเริ่มต้นการเย็บชิ้นงานใด ขอแนะนำให้ท่านเย็บตะเข็บทดสอบโดยใช้ด้ายและผ้าชนิดเดียวกันกับที่ท่านจะใช้งานจริง สำหรับชิ้นงานของท่าน ขณะตรวจสอบผลลัพธ์การเย็บ ท่านสามารถปรับความตึงด้ายตลอดจนความยาว และความกว้างของตะเข็บตามจำนวนชั้นของผ้า และตะเข็บที่เย็บ

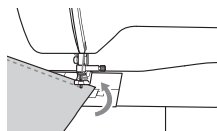
#### 🔍 หมายเหตุ

- ปัจจัยอื่นๆ อย่างเช่น ความหนาของผ้า วัสดุกันสั่น และอื่นๆ มีผลต่อตะเข็บได้เช่นกัน ดังนั้นท่านควรเย็บตะเข็บทดสอบก่อนที่จะเริ่มทำการเย็บชิ้นงานจริงเสมอ
- ขณะเย็บตะเข็บขาตื้นสำหรับตกแต่ง หรือรูปแบบตะเข็บชาติิน อาจเกิดปัญหาตะเข็บหดหรือขยุ้มเข้าหากัน ดังนั้นโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใช้วัสดุกันสั่นเสมอ

#### ■ การเปลี่ยนทิศทางการเย็บผ้า

- 1 เมื่อเย็บตะเข็บมาถึงส่วนของมุมผ้า ให้ท่านหยุดการเย็บผ้า ปลดให้เข็มอยู่ในตำแหน่งด้านล่าง (ปักอยู่ในเนื้อผ้า) หากเข็มยังคงอยู่ในตำแหน่งด้านบนเมื่อท่านหยุดเครื่อง ให้กดปุ่ม (⊕) (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) เพื่อลดเข็มลงด้านล่าง

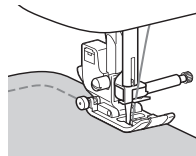
- 2 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นจึงยกหมุนผ้า หมุนผ้าโดยใช้เข็มเป็นแกนหลัก



- 3 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าลง และทำการเย็บผ้าต่อ

#### ■ การเย็บเส้นโค้ง

เย็บผ้าอย่างช้าๆ ไปพร้อมๆ กับเปลี่ยนทิศทางของการเย็บให้ตะเข็บเดินไปตามแนวเส้นโค้ง สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเย็บโดยใช้การเว้นระยะห่างจากตะเข็บที่เสมอกัน โปรดดูหัวข้อ “การเย็บด้วยการเว้นระยะตะเข็บที่สม่ำเสมอ” ที่หน้า 29



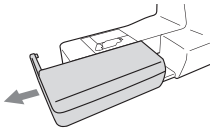
เมื่อเย็บเป็นแนวโค้งโดยใช้ตะเข็บชิดแค้ม ให้ท่านเลือกความยาวตะเข็บที่สั้นลงเพื่อให้ได้ตะเข็บที่มีความถี่ยิ่งขึ้น



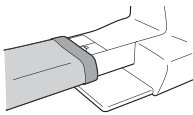
## ■ การเย็บผ้าทรงกระบอก

การถอดฐานจักรออกจะทำให้สามารถเย็บผ้าแบบพริอาร์ม ซึ่งจะทำให้การเย็บผ้าทรงกระบอกทำได้ง่ายขึ้น เช่น ข้อมือเสื้อ และขากางเกง

### 1 ตั้งฐานจักรออกไปทางด้านซ้าย



### 2 เลื่อนส่วนที่ทำการต้องการเย็บลงบนพริอาร์ม จากนั้นจึงเย็บจากด้านบนสุดของกระบอก



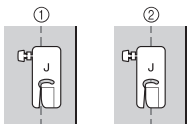
### 3 เมื่อทำเสร็จสิ้นการเย็บผ้าแบบพริอาร์ม ให้ทำในสี่ฐานจักรกลับเข้าสู่ตำแหน่งเดิม

## การเย็บผ้าด้วยการเว้นระยะตะเข็บที่สม่ำเสมอ

หากต้องการเย็บผ้าด้วยระยะห่างของตะเข็บที่สม่ำเสมอ ให้ท่านเริ่มเย็บโดยเว้นระยะตะเข็บไปทางด้านขวาของตีนผีเย็บผ้า และจัดให้ขอบของผ้าอยู่ในแนวเดียวกับขอบด้านขวาของตีนผีเย็บผ้า หรือเครื่องหมายบนแผ่นครอบพินจักร

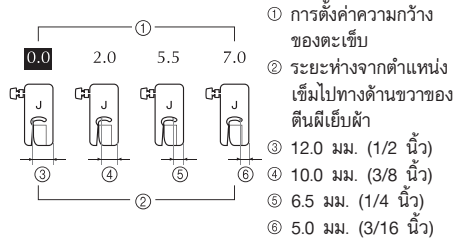
## ■ การเปลี่ยนตำแหน่งเข็ม

ตำแหน่งของเข็มที่ใช้เป็นเส้นฐานจะมีความแตกต่างกันสำหรับตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มซ้าย) และตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มกลาง (ศูนย์กลาง))

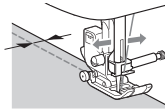


- ① ตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มซ้าย)
- ② ตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มกลาง (ศูนย์กลาง))

เมื่อความกว้างของตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มซ้าย) ถูกตั้งค่าไว้ที่การตั้งค่ามาตรฐาน (0.0 มม.) ระยะห่างจากตำแหน่งเข็มไปทางด้านขวาของตีนผีเย็บผ้าคือ 12 มม. (1/2 นิ้ว) หากเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บ (ระหว่าง 0 ถึง 7.0 มม. (1/4 นิ้ว)) ตำแหน่งเข็มจะเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน การเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บ และการเย็บโดยให้ด้านขวาของตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกับขอบของผ้า จะสามารถเย็บตามการเว้นระยะตะเข็บได้โดยใช้ความกว้างแบบคงที่



- ① การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ
- ② ระยะห่างจากตำแหน่งเข็มไปทางด้านขวาของตีนผีเย็บผ้า
- ③ 12.0 มม. (1/2 นิ้ว)
- ④ 10.0 มม. (3/8 นิ้ว)
- ⑤ 6.5 มม. (1/4 นิ้ว)
- ⑥ 5.0 มม. (3/16 นิ้ว)

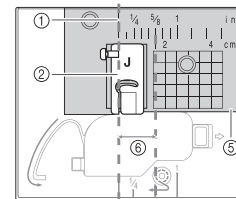


- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ” ที่หน้า 27

## ■ การจัดแนวผ้าให้ตรงกับเครื่องหมายบนแผ่นครอบพินจักร

เครื่องหมายบนแผ่นครอบพินจักรใช้แสดงถึงระยะห่างจากตำแหน่งเข็มของตะเข็บที่ถูกเย็บโดยใช้ตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มซ้าย) เย็บผ้าโดยการจัดแนวขอบของผ้าให้อยู่ตรงกับเครื่องหมายบนแผ่นครอบพินจักร ระยะห่างระหว่างเครื่องหมายในสเกลด้านบน คือ 1/8 นิ้ว (3 มม.) และระยะห่างระหว่างเครื่องหมายในเส้นตาราง คือ 5 มม. (3/16 นิ้ว)

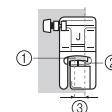
### สำหรับตะเข็บที่มีตำแหน่งหลักเข็มซ้าย (ความกว้างของตะเข็บ: 0.0 มม.)



- ① ตะเข็บ
- ② ตีนผีเย็บผ้า
- ③ เข็มดีเมตร
- ④ นิ้ว
- ⑤ แผ่นครอบพินจักร
- ⑥ 1.6 ซม. (5/8 นิ้ว)

## ■ การจัดผ้าให้อยู่ในแนวเดียวกับตีนผีจักร “J”

เครื่องหมายบนตีนผีจักร “J” สามารถใช้ในการเย็บที่ระยะห่างจากขอบผ้าประมาณ 5 มม. (3/16 นิ้ว) เมื่อใช้คุณสมบัตินี้ ให้ท่านเลือกตะเข็บเส้นตรง และตั้งค่าความกว้างของตะเข็บเป็น 2.0 มม.

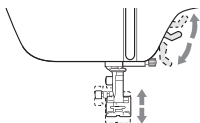


- ① ความกว้างของตะเข็บ 2.0 มม.
- ② เครื่องหมาย
- ③ 5 มม. (3/16 นิ้ว)

## การเย็บบนเนื้อผ้าชนิดต่างๆ

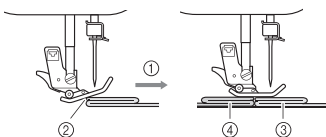
### ■ การเย็บผ้าเนื้อหนา

- หากไม่สามารถสอดชั้นผ้าไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าได้พอดี ท่านสามารถโยกกันยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นได้สองระดับ หากไม่สามารถสอดชั้นผ้าไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าได้พอดี ตัวอย่าง เช่น เมื่อต้องเย็บผ้าเนื้อหนาให้ติดกัน ให้ท่านโยกกันยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นจนถึงตำแหน่งสูงสุด เพื่อให้สามารถวางผ้าไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า



- หากไม่สามารถป้อนผ้าเข้าเครื่อง

เมื่อเย็บผ้าเนื้อหนา เช่น ผ้าเดนิม หรือผ้าสำหรับงานควิลท์ อาจไม่สามารถป้อนผ้าเข้าเครื่องที่จุดเริ่มต้นของการเย็บผ้า หากตีนผีเย็บผ้าไม่ได้ถูกยกขึ้นในระดับที่เสมอกันดังภาพที่แสดงด้านล่าง ในกรณีเช่นนี้ ให้ท่านใช้หมุดลีดคตินผีเย็บผ้า (ปุ่มสีน้ำตาลด้านซ้าย) ของตีนผีชีกแซ็ก “J” เพื่อให้ตีนผีเย็บผ้าอยู่ในระดับที่เสมอกันตลอดการเย็บ และทำให้ผ้าสามารถป้อนเข้าเครื่องได้อย่างสะดวก หากมีการเคลื่อนออกจากแนวของตีนผีเย็บผ้ามากเกินไป ให้วางผ้าเนื้อหนาหรือผ้า (ที่มีความหนาเท่ากับผ้าที่กำลังเย็บ) ข้างใต้ส่วนที่เป็นสันของตีนผีเย็บผ้า เพื่อให้สามารถเริ่มเย็บได้อย่างสะดวก

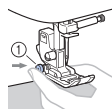


- ① ทิศทางการเย็บ
- ② การเคลื่อนออกจากแนว
- ③ ผ้าที่กำลังเย็บ
- ④ ผ้าหรือกระดาษที่มีความหนา

### 1 โยกกันยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น

### 2 ให้จุดเริ่มต้นของตะเข็บอยู่ตรงกับแนวของตะเข็บ จากนั้นจึงค่อยวางผ้า

- 3 ขณะจับตีนผีชีกแซ็ก “J” ให้ได้ระดับเสมอกัน ให้ท่านกดหมุดลีดคตินผีเย็บผ้าค้างไว้ (ปุ่มสีน้ำตาลด้านซ้าย) จากนั้นจึงโยกกันยกตีนผีเย็บผ้าลง



- ① หมุดลีดคตินผีเย็บผ้าค้างไว้ (ปุ่มสีน้ำตาล)

- 4 ปลอยมือจากหมุดลีดคตินผีเย็บผ้า (ปุ่มสีน้ำตาล)

→ ตีนผีเย็บผ้าจะอยู่ในระดับเสมอกัน เพื่อให้สามารถป้อนผ้าเข้าเครื่องได้



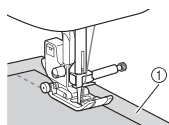
→ หลังจากเย็บตะเข็บแล้ว ตีนผีเย็บผ้าจะกลับไปอยู่ที่ตำแหน่งเริ่มต้น

## ⚠ ข้อควรระวัง

- หากเย็บผ้าที่มีความหนามากกว่า 6 มม. (15/64 นิ้ว) หรือหากมีการคั่นผ้ามากจนเกินไป เชื่อมอาจจหรือหักได้

### ■ การเย็บผ้าเนื้อบาง

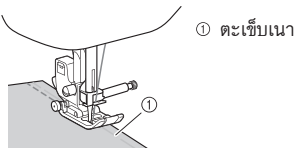
เมื่อเย็บผ้าเนื้อบาง เช่น ผ้าชีฟอง ตะเข็บอาจเคลื่อนออกจากแนวตะเข็บ หรือผ้าอาจป้อนเข้าเครื่องได้ไม่มั่นคง ให้ท่านย้ายเข็ม (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใช้เข็มขนาดเล็ก) ไปที่ตำแหน่งซ้ายสุด หรือขวาสุด เพื่อไม่ให้ผ้าถูกดึงลงไปในพื้นที่ของฟันจักร หากเกิดปัญหานี้ หรือตะเข็บมีการหดรั้ง ให้ท่านวางวัสดุกันลื่นที่ไม่ได้เป็นเนื้อทอชนิดละลายน้ำได้ไว้ข้างใต้เนื้อผ้า และเย็บติดกับผ้าไปพร้อมกัน



- ① วัสดุกันลื่นละลายน้ำได้ (ไม่ใช่วัสดุเนื้อทอ)

## ■ การเย็บผ้ายัด

อันดับแรก ให้ท่านเนาชิ้นผ้าเข้าด้วยกัน จากนั้นจึงทำการเย็บ โดยไม่ต้องยึดผ้าระหว่างการเย็บ หากตะเข็บเคลื่อนออกจากแนว ให้วางวัสดุกันลื่นที่ไม่ได้เป็นเนื้อขนชนิดละลายน้ำได้ไว้ข้างใต้เนื้อผ้า และเย็บติดกับผ้าไปพร้อมกัน



① ตะเข็บเนา

เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในการเย็บผ้าไหมพรม ให้ท่านใช้ตะเข็บผ้ายัด นอกจากนี้ ท่านจำเป็นต้องใช้เข็มสำหรับผ้าไหมพรม (เข็มชนิด Ball point (สีทอง)) ตะเข็บที่แนะนำ และหมายเลขของตะเข็บถูกแสดงไว้ทางด้านล่างนี้

ตะเข็บ	หมายเลข
	05
	06
	10

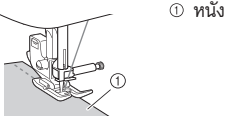
### หมายเหตุ

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เมื่อใช้งานวัสดุกันลื่นแบบละลายน้ำ เพราะวัสดุกันลื่นอาจไม่สามารถใช้งานร่วมกับผ้าบางชนิดได้

## ■ การเย็บหนัง หรือผ้าเคลือบไวนิล

เมื่อเย็บผ้าที่อาจเหนียวติดกับตีนผีเย็บผ้า เช่น หนัง หรือผ้าเคลือบไวนิล ให้ท่านเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้าโดยใช้ตีนผีวอลดักกิ้งฟุต\* หรือตีนผีป้องกันผ้าติด\*

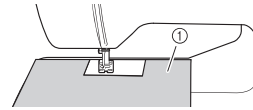
- \* เป็นอุปกรณ์เสริมแยกจำหน่าย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์



① หนัง

หากหนังหรือผ้าเคลือบไวนิลติดกับฐานจักร ให้เย็บโดยใช้กระดาษลอกจากวางไว้ด้านหลังของฐานจักร เพื่อให้สามารถป้อนผ้าได้อย่างสะดวก

หากกระดาษถูกวางไว้ในลักษณะที่ไม่ไปปิดคลุมแผ่นครอบฟันจักร กระดาษก็จะไม่ถูกเย็บไปพร้อมกับผ้า



① กระดาษลอกจากวาง

### หมายเหตุ

- ท่านสามารถใช้ตีนผีวอลดักกิ้งฟุตกับรูปแบบตะเข็บเส้นตรงหรือตะเข็บซิกแซกเท่านั้น ห้ามเย็บตะเข็บถอยหลังโดยใช้ตีนผีวอลดักกิ้งฟุต
- เมื่อเย็บผ้าโดยใช้ตีนผีวอลดักกิ้งฟุต ให้เย็บผ้าด้วยความเร็วต่ำถึงปานกลาง
- เมื่อใช้งานตีนผีวอลดักกิ้งฟุต ให้ทำการเย็บทดสอบบนแผ่นชิ้นเล็กๆ ของหนังหรือผ้าเคลือบไวนิลที่ใช้ในชิ้นงานของท่าน เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าตีนผีที่ใช่จะไม่ทำให้เกิดรอยขีดข่วน

## ■ การเย็บติดเทปตีนตุ๊กแก

### ⚠ ข้อควรระวัง

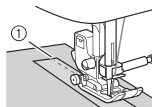
- โปรดเลือกใช้เฉพาะเทปตีนตุ๊กแกที่ไม่มีแถบกาที่ออกแบบมาสำหรับการเย็บกับผ้า เพราะหากมีกาติดที่เข็มหรือกระสวยจักร อาจทำให้เกิดปัญหาการทำงานผิดปกติ
- หากเย็บติดเทปตีนตุ๊กแกโดยใช้เข็มที่มีความบาง (เช่น เข็มขนาด 65/9-75/11) เข็มอาจงอหรือหักได้

### หมายเหตุ

- ก่อนเริ่มเย็บ ให้ท่านเนาผ้าให้ติดกับเทปตีนตุ๊กแก

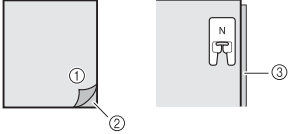
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มสามารถปักผ่านเทปตีนตุ๊กแก โดยการหมุนวงล้อจักรให้เข็มปักลงในเทปตีนตุ๊กแกก่อนเริ่มต้นการเย็บจริง จากนั้นให้ท่านเย็บตามขอบของเทปตีนตุ๊กแกที่ความเร็วต่ำ

หากเข็มไม่สามารถปักผ่านเทปตีนตุ๊กแกได้ ให้ท่านเปลี่ยนเข็มโดยใช้เข็มที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับผ้าเนื้อหนา สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การเลือกใช้นี้ผ้า/ด้าย/เข็มร่วมกันอย่างเหมาะสม” ที่หน้า 19



① ขอบของเทปตีนตุ๊กแก

## การเย็บรูปแบบตะเข็บตกแต่ง

<p>ผ้า</p>	<p>เมื่อเย็บผ้ายัด ผ้าเนือบาง หรือผ้าที่มีเส้นใยการทอแบบห่างๆ ให้ติดวัสดุกันเส้นที่ด้านหลังของผ้า หรือทาบอาจวางผ้าไวบนกระดาษบางๆ เช่น กระดาษลอกลาย ก็ได้เช่นเดียวกัน</p>  <p>① ผ้า ② วัสดุกันเส้น ③ กระดาษบาง</p>
<p>ด้าย</p>	<p>#50 - #60</p>
<p>เข็มเย็บผ้า</p>	<p>เมื่อใช้ผ้าเนือบาง ผ้าปกตีทั่วไป หรือผ้ายัด: เข็มชนิด Ball point (สีทอง) ขนาด 90/14 เมื่อใช้ผ้าเนือหนา: เข็มจักรเย็บผ้าสำหรับใช้งานในครัวเรือน ขนาด 90/14</p>

# บทที่ 3 ตะเข็บชนิดต่างๆ

## ตารางแสดงตะเข็บ

### ■ ตะเข็บสำหรับการใช้งานต่างๆ

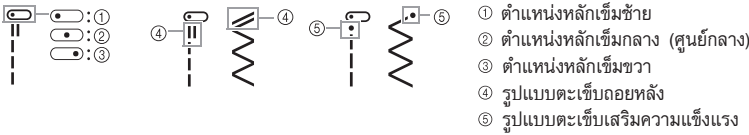
#### 📄 ข้อควรทราบ

- เมื่อเลือกใช้ตะเข็บชนิดใดชนิดหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ (รูปแบบตะเข็บถอยหลัง และรูปแบบตะเข็บเสริมความแข็งแรง) การการคั้ม (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) จะเป็นการเย็บตะเข็บถอยหลัง

ตะเข็บ	01	02	03	04	07	08	09	10	15	16	18
หมายเลข	80 ตะเข็บ										

เมื่อเลือกใช้ตะเข็บชนิดอื่นนอกเหนือจากนี้ การการคั้ม (ปุ่มเย็บตะเข็บถอยหลัง) จะเป็นการเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรง

- สัญลักษณ์รูปแบบตะเข็บจะแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้



- ตำแหน่งหลักเข็มซ้าย
- ตำแหน่งหลักเข็มกลาง (ศูนย์กลาง)
- ตำแหน่งหลักเข็มขวา
- รูปแบบตะเข็บถอยหลัง
- รูปแบบตะเข็บเสริมความแข็งแรง

#### 🔍 หมายเหตุ




















- ท่านสามารถใช้ตีนผีวอล์คกิ้งฟุตกับรูปแบบตะเข็บเส้นตรง หรือตะเข็บซิกแซกเท่านั้น ห้ามเย็บตะเข็บถอยหลังโดยใช้ตีนผีวอล์คกิ้งฟุต






















\*1 ท่านสามารถใช้เข็มคู่โดยการติดตีนผีซิกแซก "J" (หน้า 33 ถึง 36)






\*2 เมื่อใช้เข็มคู่ ให้ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไว้ระหว่าง 1.0 มม. (1/16 นิ้ว) ถึง 6.0 มม. (15/64 นิ้ว)

\*3 เมื่อใช้เข็มคู่ ให้ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไว้ที่ 5.0 มม. (3/16 นิ้ว) หรือน้อยกว่า

ตะเข็บ	หมายเลข	ตีนผีเย็บผ้า	ชื่อตะเข็บ/การใช้งาน	ความกว้างของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง	ความยาวของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง
	01 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเส้นตรง (หลักเข็มซ้าย) การเย็บผ้าทั่วไป การเย็บรูด การตีเกล็ด หรืออื่นๆ	0.0 (0) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	02 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเส้นตรง (หลักเข็มซ้าย) การเย็บผ้าทั่วไป การเย็บรูด การตีเกล็ด หรืออื่นๆ	0.0 (0) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	03 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเส้นตรง (หลักเข็มกลาง) การเย็บผ้าทั่วไป การเย็บรูด การตีเกล็ด หรืออื่นๆ	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	04 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเส้นตรง (หลักเข็มกลาง) การเย็บผ้าทั่วไป การเย็บรูด การตีเกล็ด หรืออื่นๆ	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	05 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บผ้ายัด 3 เส้น การเย็บผ้าทั่วไปสำหรับเสริมความแข็งแรง และโซวี ตะเข็บบนด้านหน้าของผ้าสำหรับารตกแต่ง	0.0 (0) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)

ตะเข็บ	หมายเลข	ตีนมีเย็บผ้า	ชื่อตะเข็บ/การใช้งาน	ความกว้างของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตราไม่ติด ปรินต์เอง	ความยาวของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตราไม่ติด ปรินต์เอง
	06 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บสำหรับปักกันตะเข็บเสริมความแข็งแรง ใช้สำหรับกร็บเข็มและการตกแต่ง	1.0 (1/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	07 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บซิกแซก ใช้สำหรับกร็บเข็มชอผ้า การซ่อมแซมผ้า	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16) 0.0 - 4.0 (0 - 3/16)
	08 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บซิกแซก ใช้สำหรับกร็บเข็มชอผ้า การซ่อมแซมผ้า	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16) 0.0 - 4.0 (0 - 3/16)
	09 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บซิกแซก (พลิกเข็มขวา) เริ่มเย็บตะเข็บซิกแซกจากตำแหน่งหลักเข็มขวาแล้วค่อยเคลื่อนไปทางด้านซ้าย	3.5 (1/8) 2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	1.4 (1/16) 0.3 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	10 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บซิกแซกติดยางยืด 3 จังหวะ การเย็บตะเข็บกร็บเข็มผ้า (ผ้าเนื้อปานกลาง ผ้าเนื้อหนาและผ้ายืด) ติดเปล และยางยืด	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.0 (1/16) 0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	11	G	ตะเข็บเสริมความแข็งแรงของตะเข็บให้กับผ้าเนื้อบางจนถึงผ้าเนื้อหนานปานกลาง	3.5 (1/8) 2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.0 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	12	G	ตะเข็บเสริมความแข็งแรงของตะเข็บให้กับผ้าเนื้อหนา	5.0 (3/16) 2.5 - 5.0 (3/32 - 3/16)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	13	G	ตะเข็บเสริมความแข็งแรงของตะเข็บให้กับผ้าเนื้อหนานปานกลาง ผ้าเนื้อหนา และผ้าที่ขาดง่าย หรือใช้เพื่อตะเข็บตกแต่ง	5.0 (3/16) 3.5 - 5.0 (1/8 - 3/16)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	14 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเสริมความแข็งแรงของตะเข็บให้กับผ้ายืด	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	15	J	ตะเข็บคอดผ้า (พลิกเข็มขวา) การเว้นระยะห่างจากตะเข็บทางด้านขวา 6.5 มม. (ประมาณ 1/4 นิ้ว) สำหรับงานต่อผ้างาน Patchwork	5.5 (7/32) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	16	J	ตะเข็บคอดผ้า (พลิกเข็มกลาง) งานคอดผ้า/งาน Patchwork	-,-	2.0 (1/16) 0.2 - 5.0 (1/64 - 3/16)
	17	J	ตะเข็บงานควิลท์ที่เหมือนเย็บมือ เป็นตะเข็บเดินควิลท์ที่ให้ความรู้สึกเหมือนกับการควิลท์ด้วยมือ เมื่อใช้ด้ายในลอนใส่สำหรับเป็นด้ายด้านบน และใช้สีด้ายที่เข้ากันกับงานควิลท์สำหรับเป็นด้ายจากใต้กระสวย เย็บโดยใช้ด้ายที่มีความตึงมาก เพื่อให้สามารถมองเห็นด้ายจากใต้กระสวยได้จากด้านบนของเนื้อผ้า ใช้เข็มที่มีขนาดระหว่าง 90/14 ถึง 100/16	0.0 (0) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	18	J	ตะเข็บซิกแซกสำหรับกร็บเข็มบนงานควิลท์ ตะเข็บซิกแซกสำหรับงานควิลท์ และการเย็บชิ้นงานปักปะบนงานควิลท์	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.4 (1/16) 0.0 - 4.0 (0 - 3/16)
	19	J	ตะเข็บสำหรับกร็บเข็มบนงานควิลท์ ตะเข็บใช้สำหรับการควิลท์เพื่อไม่ให้มองเห็นตะเข็บของกร็บเข็ม หรือการควิลท์ดูดีขึ้นกับงานควิลท์	1.5 (1/16) 0.0 - 3.5 (0 - 1/8)	1.8 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	20	J	ตะเข็บงานควิลท์ที่ลายได้ไม่มา การเย็บลดลายพื้นหลังของงานควิลท์	7.0 (1/4) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	21	R	ตะเข็บสอดผ้า ใช้สำหรับสอดผ้าที่เป็นด้านเนื้อทอ * การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไม่ได้มีหน่วยเป็น มิลลิเมตร หรือ นิ้ว	00 -3← - ->3	2.0 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	22	R	ตะเข็บสอดผ้ายืด ใช้สำหรับสอดผ้ายืด * การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไม่ได้มีหน่วยเป็น มิลลิเมตร หรือ นิ้ว	00 -3← - ->3	2.0 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	23 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเย็บผ้าหม่ ใช้สำหรับการปักปะ (Appliqués) ตะเข็บตกแต่งบนผ้าหม่	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	24 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บเย็บผ้าหม่ ใช้สำหรับการปักปะ (Appliqués) ตะเข็บตกแต่งบนผ้าหม่	2.5 (3/32) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)

ตะเข็บ	หมายเลข	คืนเย็บผ้า	ชื่อตะเข็บ/การใช้งาน	ความกว้าง ของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง	ความยาว ของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง
	25 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บลายกันหยอที่ขอบผ้า ใช้สำหรับเย็บผ้าที่ขอบให้เป็นลายกันหยอ	4.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	26 <sup>1</sup>	N	ตะเข็บขาดินลายโค้ง การตกแต่งปกเสื้อสตรี ขอบของผ้าเช็ดหน้า	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	0.5 (1/32) 0.1 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	27 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บต่อผ้าสำหรับงาน Patchwork ตะเข็บสำหรับงาน Patchwork การเย็บตะเข็บตกแต่ง	4.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16) 0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	28 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บโค้งแทรกริ้วผ้าสองชั้นสำหรับงาน Patchwork ตะเข็บสำหรับงาน Patchwork การเย็บตะเข็บตกแต่ง	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	29 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บปักครึ่ง การเย็บตะเข็บตกแต่ง การเย็บติดไหม และการปัก เพื่อครึ่ง	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.2 (1/16) 0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	30 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บสล้อค การเย็บตะเข็บสล้อค ตะเข็บตกแต่ง	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	31 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บขนนก การเย็บตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ ตะเข็บตกแต่ง	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	32 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บครอสติชต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ การเย็บตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ ตะเข็บ Bridging และตะเข็บตกแต่ง	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	33	N	ตะเข็บชั้นมันโค การเย็บตะเข็บตกแต่ง	4.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	3.0 (1/8) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	34 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บ Rick-rack การเย็บตะเข็บตกแต่งบนผ้าด้านจริง	4.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	35 <sup>1</sup>	J	ตะเข็บตกแต่ง การเย็บตะเข็บตกแต่ง	5.5 (7/32) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.6 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	36 <sup>1</sup>	N	ตะเข็บลายงู การเย็บตะเข็บตกแต่งและการติดยางยืด	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	1.0 (1/16) 0.2 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	37	N	การเย็บตะเข็บริมขอบผ้า การเย็บตะเข็บตกแต่งที่ริมขอบผ้า ตะเข็บติดลูกไม้	3.5 (1/8) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.5 (3/32) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	38	N	การเย็บตะเข็บริมขอบผ้า การเย็บตะเข็บตกแต่งที่ริมขอบผ้า ตะเข็บเดซี	6.0 (15/64) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	3.0 (1/8) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	39	N	การเย็บตะเข็บริมขอบผ้า การเย็บตะเข็บ Heirloom ตะเข็บตกแต่งที่ริมขอบผ้า	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	3.5 (1/8) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	40 <sup>1</sup>	N	การเย็บตะเข็บริมขอบผ้า การเย็บตะเข็บ Heirloom ตะเข็บตกแต่งที่ริมขอบผ้า	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	4.0 (3/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	41 <sup>1</sup>	N	การเย็บตะเข็บริมขอบผ้า การเย็บตะเข็บ Heirloom ตะเข็บตกแต่งที่ริมขอบผ้า	5.0 (3/16) 0.0 - 7.0 (0 - 1/4)	2.0 (1/16) 0.4 - 4.0 (1/64 - 3/16)
	42	A	ตะเข็บรั้งคุมปลายมนแบบแคบ การเย็บรั้งคุมบนผ้าเนื้อบาง ถึงเนื้อหนาปานกลาง	5.0 (3/16) 3.0 - 6.0 (1/8 - 15/64)	0.4 (1/64) 0.2 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	43	A	ตะเข็บรั้งคุมปลายมนหัวบ้าน การเย็บรั้งคุมให้มีหัวบ้านเพื่อเสริมความแข็งแรง	5.0 (3/16) 3.0 - 6.0 (1/8 - 15/64)	0.4 (1/64) 0.2 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	44	A	ตะเข็บรั้งคุมสี่เหลี่ยมแคบ การเย็บรั้งคุมบนผ้าเนื้อบาง ถึงเนื้อหนาปานกลาง	5.0 (3/16) 3.0 - 6.0 (1/8 - 15/64)	0.4 (1/64) 0.2 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	45	A	ตะเข็บรั้งคุมผ้ายัด การเย็บรั้งคุมสำหรับผ้ายัดหรือผ้าเนื้อทอ	6.0 (15/64) 3.0 - 6.0 (1/8 - 15/64)	1.0 (1/16) 0.5 - 2.0 (1/32 - 1/16)

ตะเข็บ	หมายเลข	ดินมีเย็บผ้า	ชื่อตะเข็บ/การใช้งาน	ความกว้างของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง	ความยาวของตะเข็บ (มม. (นิ้ว)) อัตโนมัติ ปรับเอง
	46	A	<b>ตะเข็บรั้งคุดสำหรับงานปักกลุ Heirloom</b> การเย็บรั้งคุดสำหรับงานปักกลุ Heirloom และผ้ายัด	<b>6.0 (15/64)</b> 3.0 - 6.0 (1/8 - 15/64)	<b>1.5 (1/16)</b> 1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)
	47	A	<b>ตะเข็บรั้งคุดรูปกุญแจ</b> การเย็บรั้งคุดบนผ้าที่มีน้ำหนักมากหรือผ้าเนื้อหนา สำหรับการติดกระดุมขนาดใหญ่	<b>7.0 (1/4)</b> 3.0 - 7.0 (1/8 - 1/4)	<b>0.5 (1/32)</b> 0.3 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	48	A	<b>ตะเข็บรั้งคุดรูปกุญแจปลายป้าน</b> การเย็บรั้งคุดบนผ้าเนื้อหนานปานกลางถึงผ้าเนื้อหนา สำหรับการติดกระดุมขนาดใหญ่	<b>7.0 (1/4)</b> 3.0 - 7.0 (1/8 - 1/4)	<b>0.5 (1/32)</b> 0.3 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	49	A	<b>ตะเข็บรั้งคุดรูปกุญแจ</b> การเย็บรั้งคุดแบบมีตะเข็บย้าแนวตั้งเพื่อเสริมความแข็งแรง สำหรับผ้าที่มีน้ำหนักมากหรือผ้าหนาๆ	<b>7.0 (1/4)</b> 3.0 - 7.0 (1/8 - 1/4)	<b>0.5 (1/32)</b> 0.3 - 1.0 (1/64 - 1/16)
	50	A	<b>ตะเข็บย้า</b> เสริมความแข็งแรงให้กับช่องเปิดของกระเป๋ากว้าง หรืออื่นๆ	<b>2.0 (1/16)</b> 1.0 - 3.0 (1/16 - 1/8)	<b>0.4 (1/64)</b> 0.3 - 1.0 (1/64 - 1/16)



■ ตะเข็บตกแต่ง

ใช้ดินฝีปักชื่อ "N"

เข็มคู่สามารถใช้งานได้กับตะเข็บชาตินเท่านั้น นอกจากนี้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ติดดินฝีซิกแซก "J" เมื่อใช้เข็มคู่

ตะเข็บ	หมายเลข	
ตะเข็บตกแต่ง		51
		52
		53
		54
		55
		56
		57
		58
		59
		60
		61
		62
		63
		64
		65
		--
ตะเข็บชาติน สำหรับตกแต่ง		66
		67

ตะเข็บ	หมายเลข	
ตะเข็บชาติน		68
		69
		70
		71
		72
		73
		74
		75
ตะเข็บคอเสื้อ		76
		77
		78
		79
		80

\* รูปแบบสำหรับการปรับ (หน้า 54)

## ตะเข็บสำหรับการใช้งานต่างๆ

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ก่อนทำการเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปิดเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไม่เช่นนั้นอาจได้รับบาดเจ็บได้หากกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” หรือปุ่มอื่นใดโดยบังเอิญ และตัวเครื่องเริ่มการทำงาน สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

### การเย็บตะเข็บแซกริมผ้า

เย็บตะเข็บแซกริมผ้าไปตามขอบของผ้าที่ตัดไว้เพื่อป้องกันขอบผ้าหลุดลุ่ย

#### ■ การใช้ตีนผีแซกริมผ้า “G”

##### 1 ติดตีนผีแซกริมผ้า “G”



##### 2 เลือกตะเข็บ

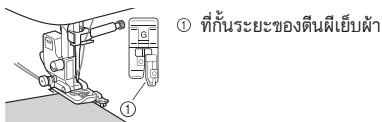
ตะเข็บ	หมายเลข
	11
	12
	13

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

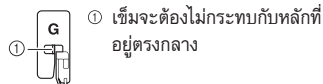
### ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้ตีนผีแซกริมผ้า “G” ต้องเลือกตะเข็บที่สามารถใช้งานกับตีนผีแซกริมผ้า “G” ด้วยเช่นกัน หากท่านเย็บผ้าโดยใช้ตะเข็บที่ไม่ถูกต้อง เข็มอาจไปกระทบกับตีนผีเย็บผ้า ทำให้เข็มงอ หรือทำให้เกิดความเสียหายกับตีนผีเย็บผ้า

##### 3 วางผ้าโดยให้ขอบผ้าชนกับที่กั้นระยะของตีนผีเย็บผ้า จากนั้นจึงโยกย้ายก้นตีนผีเย็บผ้าลง



##### 4 หมุนวงล้อจักรนี้เข้าหาตัวท่าน (ทวนเข็มนาฬิกา) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้กระทบกับตีนผีเย็บผ้า



##### 5 เย็บผ้าโดยให้ขอบของผ้าชนกับที่กั้นระยะของตีนผีเย็บผ้า



### ⚠ ข้อควรระวัง





- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ดึงผ้าไปทางด้านหลังหลังจากที่เย็บเสร็จ หากท่านดึงผ้าไปทางด้านข้างหรือทางด้านหน้า หมุดของตีนผีเย็บผ้าอาจเกิดความเสียหายได้
- หากด้ายพันกันบนตีนผีเย็บผ้า ให้แก้ด้ายที่พันกันออกก่อน จากนั้นจึงโยกย้ายก้นตีนผีเย็บผ้าขึ้นเพื่อถอดตีนผีเย็บผ้า หากตีนผีเย็บผ้าถูกยกขึ้นขณะที่ด้ายพันกัน ตีนผีเย็บผ้าอาจได้รับความเสียหาย

##### 6 กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” เพื่อหยุดการเย็บเมื่อท่านเย็บผ้าเสร็จ และยกตีนผีเย็บผ้าและเข็มขึ้นเพื่อดึงผ้าที่อยู่ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง

■ การใช้ตีนผีซิกแซก “J”

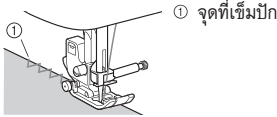
1 ดัดตีนผีซิกแซก “J”

2 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	07
	09
	10
	14

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

3 เย็บไปตามขอบของผ้าโดยให้เข็มปักออกนอกขอบผ้าทางด้านขวา



การเย็บตะเข็บสอยผ้า

เย็บเก็บขอบด้านล่างของกระโปรง และกางเกงโดยใช้ตะเข็บสอยผ้า

✎ ข้อควรทราบ

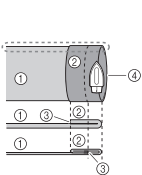
- หากขนาดของผ้าทรงกระบอกนั้นเล็กเกินกว่าที่จะเลื่อนเข้าไปที่อาร์มของจักรเย็บผ้า หรือเป็นผ้าทรงกระบอกที่สั้นเกินไปเนื้อผ้าจะไม่ถูกป้อนขณะเย็บและผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

1 กลับด้านในของกระโปรงหรือกางเกงไว้ด้านนอก



- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ขอบด้านล่างของผ้า

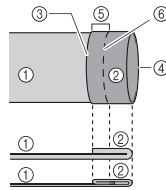
2 พับขอบด้านล่างของผ้าตามความยาวที่ต้องการสำหรับการสอยผ้า จากนั้นจึงกดปุ่ม



- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ขอบด้านล่างของผ้า
- 4 ความยาวที่ต้องการสำหรับการสอยผ้า
- <ผ้าเนื้อหนา>
- <ผ้าเนื้อปกติ>

<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

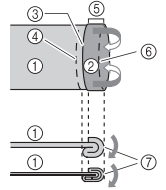
3 ใช้ขอลซีดผ้าเป็นแนวตะเข็บจากขอบของผ้าประมาณ 5 มม. (3/16 นิ้ว) จากนั้นเนาผ้าตามแนวที่ซีดไว้



- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ขอบด้านล่างของผ้า
- 4 ความยาวที่ต้องการสำหรับการสอยผ้า
- 5 5 มม. (3/16 นิ้ว)
- 6 ตะเข็บเนา
- <ผ้าเนื้อหนา>
- <ผ้าเนื้อปกติ>

<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

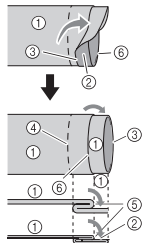
4 พับผ้ากลับเข้าไปด้านในตามแนวตะเข็บเนาผ้า



- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ขอบด้านล่างของผ้า
- 4 ความยาวที่ต้องการสำหรับการสอยผ้า
- 5 5 มม. (3/16 นิ้ว)
- 6 ตะเข็บเนา
- 7 จุดที่เนาผ้า
- <ผ้าเนื้อหนา>
- <ผ้าเนื้อปกติ>

<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

5 พลิกขอบผ้าที่พับไว้กลับมา จากนั้นจึงวางผ้าโดยให้ด้านหลังของผ้าขึ้น



- 1 ด้านหลังของผ้า
- 2 ด้านหน้าของผ้า
- 3 ขอบผ้า
- 4 ขอบที่ต้องการของการสอยผ้า
- 5 ตะเข็บเนา

<ผ้าเนื้อหนา>

<ผ้าเนื้อปกติ>

<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

6 ดัดตีนผีสอยผ้า “R”



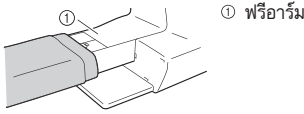
7 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	21
	22

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

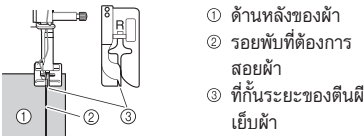
**8** ถอดฐานจักรออกเพื่อใช้งานฟรีอาร์ม

**9** เลื่อนส่วนที่ต้องการเย็บเข้าไปในฟรีอาร์ม และตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าผ้าจะสามารถป้อนได้อย่างสะดวก จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บ



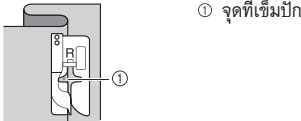
① ฟรีอาร์ม

**10** วางผ้าโดยให้ขอบผ้าชนกับที่กั้นระยะของตีนผีเย็บผ้า จากนั้นจึงโยกย้ายก้นตีนผีมาลง



① ด้านหลังของผ้า  
② รอยพับที่ต้องการสอยผ้า  
③ ที่กั้นระยะของตีนผีเย็บผ้า

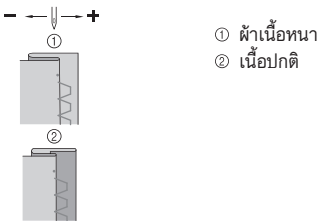
**11** ปรับความกว้างของตะเข็บเพื่อให้เริ่มสะกิดที่รอยพับของชายผ้า (หน้า 27)



① จุดที่เข็มปัก

เมื่อท่านเปลี่ยนจุดที่เข็มปัก ให้ยกเข็มขึ้นก่อน จากนั้นจึงค่อยเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บ

\* หากต้องการปรับจุดที่เข็มจะปักอย่างละเอียด ให้ปรับการตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ (การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไม่ได้มีหน่วยเป็น มิลลิเมตร หรือ นิ้ว)



① ผ้าเนื้อหนา  
② เนื้อปกติ

**ข้อควรทราบ**

- ตะเข็บสอยผ้าจะไม่สามารถเย็บได้หากจุดที่เข็มปักที่เป็นหลัก เข็มด้านซ้ายไม่สามารถสะกิดรอยพับของผ้า หากเข็มสะกิดเข้าไปในรอยพับของผ้าลึกเกินไป จะไม่สามารถพลิกผ้าที่พับไว้กลับออกมาได้ และก็จะปรากฏตะเข็บบนด้านจริงของผ้าอย่างชัดเจน ทำให้ได้ผลลัพธ์ไม่ดีเท่าที่ควร

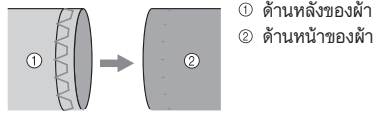
**12** เย็บผ้าโดยให้รอยพับของชายผ้าชนกับที่กั้นระยะของตีนผีเย็บผ้า

**13** กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” เพื่อหยุดการเย็บเมื่อท่านเย็บผ้าเสร็จ และยกตีนผีเย็บผ้าและเข็มขึ้นเพื่อดึงผ้าที่อยู่ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง

**หมายเหตุ**

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ดึงผ้าไปทางด้านหลังของตัวเครื่องหลังการเย็บผ้า หากท่านดึงผ้าไปทางด้านข้างหรือทางด้านหน้า ตีนผีเย็บผ้าอาจเกิดความเสียหายได้

**14** เอาตะเข็บเนาผ้าออก และพลิกกลับด้านที่ถูกต้องของผ้าออกมาด้านนอก

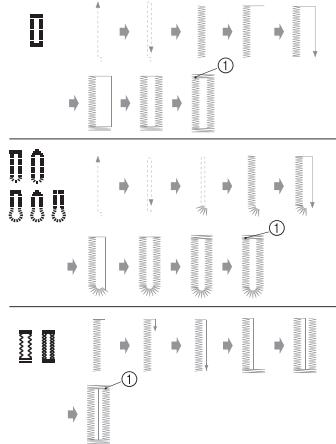


① ด้านหลังของผ้า  
② ด้านหน้าของผ้า

**การเย็บรีดคุม**

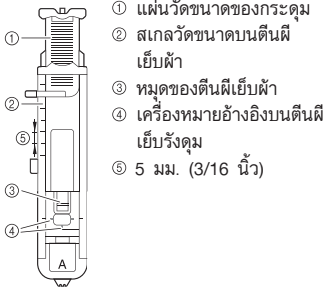
ความยาวของรีดคุมสูงสุด คือ ประมาณ 28 มม. (1-1/8 นิ้ว) (เส้นผ่าศูนย์กลาง + ความหนาของกระดุม)

เครื่องจะเย็บรีดคุมจากด้านหน้าของตีนผีเย็บผ้าไปทางด้านหลัง ดังภาพที่แสดงด้านล่าง



① ตะเข็บเสริมความแข็งแรง

ชื่อเรียกส่วนต่างๆ ของตีนผีเย็บรั้งคุม "A" ซึ่งใช้สำหรับการเย็บรั้งคุม มีดังต่อไปนี้



**หมายเหตุ**

- ก่อนเย็บตะเข็บรั้งคุม โปรดตรวจสอบความยาวและความกว้างของตะเข็บโดยเย็บรั้งคุมทดสอบบนผ้าชิ้นเล็กๆ ซึ่งเป็นผ้าชนิดเดียวกับที่จะใช้สำหรับชิ้นงานของท่าน

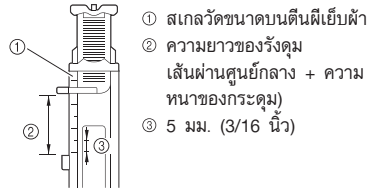
**1 ใช้ชอล์กขีดผ้าในการระบุตำแหน่งและความยาวของรั้งคุม**



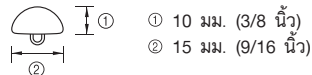
**2 ดึงแผ่นวัดขนาดของกระดุมของตีนผีเย็บรั้งคุม "A" จากนั้นใส่กระดุมที่จะติดผ่านรั้งคุม**



**หากกระดุมไม่พอดีกับแผ่นวัดขนาดของกระดุม**  
 ให้ท่านเพิ่มเส้นผ่าศูนย์กลางและความหนาของกระดุมจากนั้นตั้งค่าแผ่นวัดขนาดของกระดุมไปตามความยาวที่คำนวณไว้ (ระยะห่างระหว่างเครื่องหมายบนสเกลวัดตีนผีเย็บผ้า คือ 5 มม. (3/16 นิ้ว))



ตัวอย่าง: สำหรับกระดุมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม. (9/16 นิ้ว) และความหนา 10 มม. (3/8 นิ้ว) แผ่นวัดขนาดของกระดุมควรกำหนดไว้ที่ 25 มม. (1 นิ้ว) บนสเกล



→ ขนาดของรั้งคุมถูกกำหนดใช้งาน

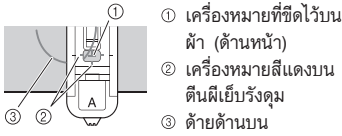
**3 ตัดตีนผีเย็บรั้งคุม "A"**  
 วางด้ายด้านบนไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าโดยการคล้องด้ายลวดรูปในตีนผีเย็บผ้าก่อนที่จะตัดตีนผีเย็บรั้งคุม "A"

**4 เลือกตะเข็บ**

ตะเข็บ	หมายเลข
	42
	43
	44
	45
	46
	47
	48
	49

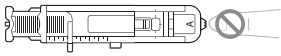
- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

- 5 วางผ้าโดยให้ขอบด้านหน้าของเครื่องหมายบนริงคุม ตรงแนวกับเครื่องหมายสีแดงทางด้านข้างของตีนผีเย็บริงคุม จากนั้นจึงโยกย้ายก้นตีนผีเย็บผ้าลง



**หมายเหตุ**

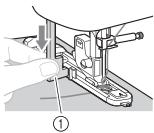
- เมื่อโยกตีนผีเย็บผ้าลง ห้ามกดเข้าไปที่ด้านหน้าของตีนผีเย็บผ้า ไม่เช่นนั้นจักรจะเย็บตะเข็บย่ำไม่ตรงตามขนาดที่ถูกต้อง



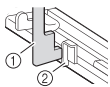
**ข้อควรทราบ**

- หากจัดแนวของเครื่องหมายให้ตรงกันได้ยาก ให้ท่านหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่านอย่างช้าๆ เพื่อตรวจสอบว่าตรงจุดใดที่เข็มจะปักลงในเนื้อผ้า จากนั้นจึงจัดแนวของเครื่องหมายบนผ้าให้ตรงกับจุดนั้น

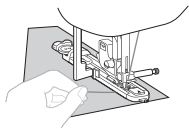
- 6 ดึงคันโยกสำหรับทำริงคุมลงให้ลึกที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้



คันโยกทำริงคุมจะอยู่ตรงตำแหน่งด้านหลังแท่นรองรับบนตีนผีเย็บริงคุม



- 7 ค่อยๆ จับปลายด้ายด้านบนไว้ด้วยมือซ้าย จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บผ้า

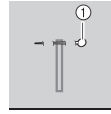


→ เมื่อการเย็บผ้าเสร็จสมบูรณ์ จักรจะเย็บตะเข็บเสริมความแข็งแรงโดยอัตโนมัติแล้วหยุด

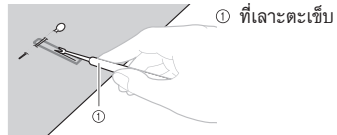
- 8 กดปุ่ม **+** (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) เพื่อยกเข็ม โยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นดึงผ้าออกก่อนตัดด้าย

- 9 ยกคันโยกสำหรับทำริงคุมกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้น

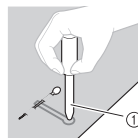
- 10 สอดเข็มหมุดเข้าไปด้านในของตะเข็บย่ำที่ปลายด้านหนึ่งของตะเข็บริงคุมเพื่อป้องกันไม่ให้ตะเข็บถูกตัด



- 11 ใช้ที่เลาะตะเข็บในการตัดไปทางเข็มหมุด เพื่อเปิดช่องริงคุม



สำหรับริงคุมรูปทูลูกจุก ให้ท่านใช้ที่เจาะตาไก่ในการทำที่ปลายบนของริงคุม จากนั้นใช้ที่เลาะตะเข็บในการตัดเพื่อเปิดริงคุม



- เมื่อใช้ที่เจาะตาไก่ ให้ท่านวางกระดาษที่มีเนื้อหนา หรือแผ่นวัสดุที่ใช้สำหรับป้องกันอื่นๆ ไว้ข้างใต้ผ้าก่อนที่จะเจาะรูที่ผ้า

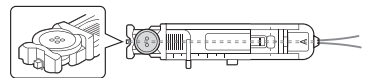
**⚠ ข้อควรระวัง**

- เมื่อเปิดริงคุมโดยใช้ที่เลาะตะเข็บ ห้ามวางมือของท่านขวางแนวตัดตะเข็บ ไม่เช่นนั้นที่เลาะตะเข็บอาจบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ที่เลาะตะเข็บในลักษณะนอกเหนือจากที่แนะนำ

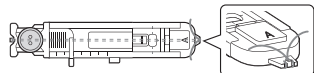
**■ การเย็บริงคุมบนผ้ายืด**

เมื่อเย็บริงคุมบนผ้ายืด ให้ใช้ด้ายที่มีนิ่มๆ (ด้าย Gimp)

- 1 เกี่ยวกับด้าย Gimp เข้ากับส่วนของตีนผีเย็บริงคุม "A" ตามภาพประกอบที่แสดง





- 2 ด้ายจะเข้าไปในร่องได้พอดี จากนั้นให้ทำการผูกด้ายแบบหลวมๆ



3 ติดตีนผีเย็บรั้งคุม "A"

4 เลือกตะเข็บ

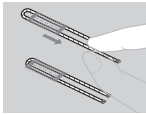
ตะเข็บ	หมายเลข
	45
	46

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

5 ปรับความกว้างของตะเข็บตามความหนาของด้าย Gimp

6 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าและคันโยกสำหรับทำรั้งคุมลง จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บผ้า

7 เมื่อเย็บเสร็จแล้ว ให้ทำนาค่อยๆ ดึงด้าย Gimp เพื่อลดความหย่อน



8 ใช้เข็มเย็บมือในการช่วยดึงด้าย Gimp ไปทางด้านหลังของผ้า จากนั้นจึงผูกด้าย

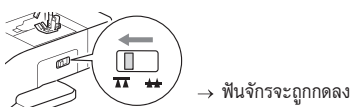
การเย็บติดกระดุม

ท่านสามารถเย็บกระดุมติดผ้าโดยใช้จักรเย็บผ้าเครื่องนี้ ท่านสามารถใช้กระดุมแบบ 2 รูหรือ 4 รูในการเย็บได้

1 วัดระยะห่างระหว่างรูในกระดุมที่จะติด




2 โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นเลื่อนสวิตช์ปรับตำแหน่งพินจักรที่อยู่ทางด้านหลังของตัวเครื่องตรงส่วนฐานไปทาง **T** (ไปทางด้านซ้ายเมื่อมองจากทางด้านหลังของตัวเครื่อง)



3 ติดตีนผีเย็บติดกระดุม "M"



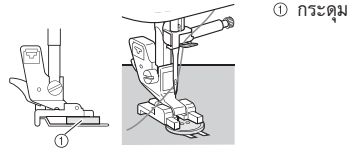
4 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	07

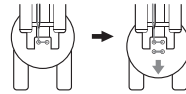
- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

5 ปรับความกว้างของตะเข็บเพื่อให้เท่ากับระยะห่างระหว่างรูในกระดุม

6 วางกระดุมไว้ในตำแหน่งที่จะถูกเย็บ จากนั้นให้โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าลง



- เมื่อดัดกระดุมแบบ 4 รู ให้เย็บ 2 รูแรกที่อยู่ใกล้ตัวท่านก่อน จากนั้นเลื่อนกระดุมเพื่อให้เข็มปักเข้าไปในรู 2 รูทางด้านหลังของจักรเย็บผ้า จากนั้นจึงเย็บด้วยวิธีการเดียวกัน



7 หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อตรวจสอบว่าเข็มสามารถปักลงในรูทั้ง 2 รูของกระดุมได้อย่างถูกต้อง

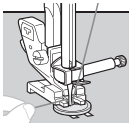
หากดูเหมือนว่าเข็มจะกระทบกับตีนผีเย็บผ้า ให้วัดระยะห่างระหว่างรูในกระดุมใหม่อีกครั้ง ปรับความกว้างของตะเข็บตามระยะห่างระหว่างรูของกระดุม



**⚠ ข้อควรระวัง**

- เวลาที่ท่านเย็บติดกระดุม โปรดดูให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้กระทบกับกระดุม ไมเช่นนั้นเข็มอาจหักหรือออกได้

- 8 เย็บตะเข็บด้วยความเร็วต่ำ ประมาณ 10 ตะเข็บ  
เลื่อนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บไปทางด้านซ้าย  
(เพื่อให้ความเร็วช้าลง)



- 9 ใช้กรรไกรตัดด้ายด้านบน และด้ายจากไส้กระสวยที่จุด  
เริ่มต้นของตะเข็บ  
ที่ปลายของตะเข็บ ให้ท่านดึงด้ายด้านบนมาทางด้านหลัง  
ของผ้า จากนั้นนำมาผูกเข้ากับด้ายจากไส้กระสวย



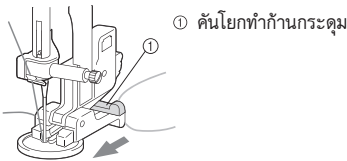
- 10 เมื่อท่านเย็บติดกระดุมเสร็จแล้ว ให้เลื่อนสวิตช์ปรับ  
ตำแหน่งพินจักรไปทาง **←** (ไปทางด้านขวาเมื่อมอง  
จากทางด้านหลังของตัวเครื่อง) จากนั้นจึงหมุนวงล้อจักร  
เพื่อยกพินจักรขึ้น

**ข้อควรทราบ**

- พินจักรจะขึ้นมาเมื่อท่านเริ่มต้นการเย็บอีกครั้ง

**■ การเย็บติดกระดุมแบบมีก้านกระดุม**  
การเย็บติดกระดุมแบบมีก้าน เป็นการเย็บติดกระดุมให้มี  
ระยะห่างระหว่างกระดุมกับเนื้อผ้า และพินด้ายให้เป็นก้าน  
กระดุมด้วยมือ วิธีนี้จะทำให้ติดกระดุมได้อย่างแน่นอน

- 1 วางกระดุมเข้าไปในคืนผีเย็บติดกระดุม "M" จากนั้น  
ดึงคันโยกทำก้านกระดุมเข้าหาตัวท่าน



- 2 หลังจากเย็บติดกระดุมเสร็จ ให้ตัดด้ายด้านบนที่ยาวมาก  
เกินไปออกไป แล้วพินด้ายไปรอบๆ ด้ายที่อยู่ระหว่าง  
กระดุมกับเนื้อผ้า จากนั้นผูกเข้ากับด้ายด้านบนที่จุดเริ่ม  
ต้นของตะเข็บ

ผูกปลายของด้ายจากไส้กระสวยที่จุดสิ้นสุด และที่จุดเริ่ม  
ต้นของตะเข็บที่ด้านหลังของผ้า

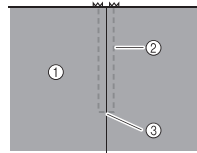


- 3 ตัดด้ายที่เกินออกมาให้เรียบร้อย

**การติดซิป**

**■ การติดซิปตรงกลาง**

ตะเข็บจะถูกเย็บบนผ้าทั้งสองชั้นที่นำมาวางชนกัน

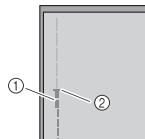


- ① ด้านหน้าของผ้า
- ② แนวตะเข็บ
- ③ ปลายของช่องเปิดซิป

- 1 ตัดคืนผีซิปแก่ "J"

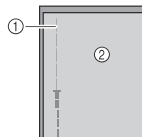
- 2 เย็บตะเข็บเส้นตรงขึ้นไปถึงช่องเปิดซิป

ประกบด้านหน้าของผ้าเข้าหากัน และให้ท่านเย็บตะเข็บ  
ถอยหลังเมื่อเย็บจนถึงช่องเปิดของซิป



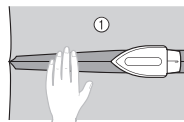
- ① ตะเข็บถอยหลัง
- ② ปลายของช่องเปิดซิป

- 3 ใช้ตะเข็บเนาผ้า แล้วเย็บไปจนถึงขอบของผ้า



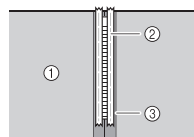
- ① ตะเข็บเนาผ้า
- ② ด้านหลังของผ้า

- 4 ใช้เตารีด รีดเปิดระยะห่างจากขอบของตะเข็บจากด้าน  
หลังของผ้า



- ① ด้านหลังของผ้า

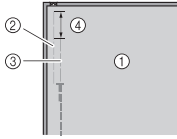
- 5 ให้ตะเข็บอยู่ในแนวเดียวกับกึ่งกลางของซิป จากนั้นจึง  
เนาซิปให้เรียบร้อย



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② ตะเข็บเนาผ้า
- ③ ซิป

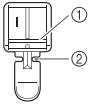


- 6 เลาะตะเข็บออกประมาณ 5 ซม. (2 นิ้ว) จากปลายของตะเข็บเนาผ้าที่อยู่ด้านนอก



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② ตะเข็บเนาติดชิป
- ③ ตะเข็บเนาผ้าที่อยู่ด้านนอก
- ④ 5 ซม. (2 นิ้ว)

- 7 ตัดก้านยึดคืนผืนเย็บผ้าเข้ากับหมุดทางด้านขวาบนคืนที่ติดชิป "1"



- ① หมุดทางด้านขวา
- ② จุดที่เข็มปัก

- 8 เลือกตะเข็บ

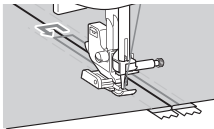
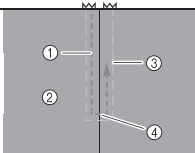
ตะเข็บ	หมายเลข
	03

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

## ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้คืนผืนติดชิป "1" โปรดแน่ใจว่าท่านได้เลือกตะเข็บเส้นตรง (ตำแหน่งหลักเข็มกลาง (ศูนย์กลาง)) และค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่กระทบกับคืนผืนเย็บผ้า หากท่านเลือกตะเข็บอื่นๆ หรือเข็มกระทบกับคืนผืนเย็บผ้าอาจทำให้เข็มงอหรือหักได้

- 9 เย็บโซว์ตะเข็บบนผ้าด้านจริงให้รอบชิป



- ① แนวตะเข็บ
- ② ด้านหน้าของผ้า
- ③ ตะเข็บเนาผ้า
- ④ ปลายของช่องเปิดชิป

## ⚠ ข้อควรระวัง

- ขณะเย็บตะเข็บ โปรดดูให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้กระทบกับชิป ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักหรืองอได้

### ☑ ข้อควรทราบ

- หากคืนผืนเย็บผ้าไปสัมผัสกับหัวชิป ให้ท่านปักเข็มไว้ที่เนื้อผ้าก่อน จากนั้นให้ยกคืนผืนเย็บผ้าขึ้น หลังจากเลื่อนหัวชิปเพื่อไม่ให้ไปชนกับคืนผืนเย็บผ้าเรียบร้อยแล้ว ให้ท่านโยกคืนผืนเย็บผ้าลง และทำการเย็บต่อไป

- 10 เลาะตะเข็บเนาผ้าออก

## การเย็บตะเข็บสำหรับการปักปะ (Appliqué) การต่อผ้า และการควิลท์

### ■ การเย็บตะเข็บปักปะ (Appliqué)

- 1 เน้าผ้าหรือทากาวชิ้นงานปักปะ (Appliqué) เพื่อยึดให้ชิ้นผ้าอยู่กับทัน

### ☞ หมายเหตุ

- หากมีการใช้กาวยึดชิ้นผ้าที่ติดให้อยู่กับผ้าชิ้นหลัก ห้ามทากาวตรงบริเวณที่จักรจะเย็บ หากมีการติดอยู่ที่เข็มหรือกระสวยจักร เครื่องอาจเสียหายได้

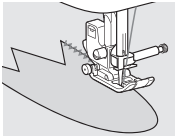
- 2 ตัดคืนผืนซิกแซก "J"

- 3 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	18
	19
	23
	24

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

- 4 หมุนวงล้อจักรนี้เข้าหาตัวทวน (ทวนเข็มนาฬิกา) จากนั้นเริ่มเย็บไปรอบๆ ชิ้นงานปักปะ (Appliqué) พร้อมกับตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มปักที่ขอบด้านนอกของชิ้นงานปักปะได้อย่างพอดี



ขณะเย็บที่มุม ให้หยุดเครื่องโดยให้เข็มปักอยู่ในเนื้อผ้าที่ขอบด้านนอกของชิ้นงานปักปะ (Appliqué) โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นให้หมุนผ้าตามที่ต้องการเพื่อเปลี่ยนทิศทางการเย็บ

■ การเย็บตะเข็บต่อผ้า (งานควิลท์แบบซับซ้อน)

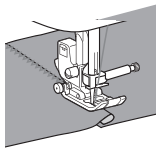
- 1 พับขอบผ้าชั้นบน และนำไปวางทับผ้าชั้นล่าง
- 2 ตัดตีนผีซิกแซก “J”
- 3 เลือกตะเข็บ

• ตะเข็บที่แสดงด้านล่างเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ท่านเลือกตะเข็บที่ต้องการ

ตะเข็บ	หมายเลข
	18
	27
	28
	29

• โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 4 เย็บผ้า 2 ชั้นเข้าด้วยกันเพื่อให้รูปแบบตะเข็บแผ่ออก  
 ครอบผ้าทั้งสองชั้น  
 หากจำเป็น ให้ใช้เข็มหมุดกลัดผ้า



## ⚠️ ข้อควรระวัง

- ห้ามเย็บตะเข็บทับเข็มหมุด

■ การต่อผ้า

การเย็บผ้า 2 ชั้นเข้าด้วยกันเรียกว่า “การต่อผ้า” โดยผ้าที่ถูกตัดควรมีรอยต่อที่อยู่ทับกัน 6.5 มม. (1/4 นิ้ว)

เย็บตะเข็บเส้นตรงสำหรับต่อผ้า 6.5 มม. (1/4 นิ้ว) จากทางด้านขวาหรือด้านซ้ายของตีนผีเย็บผ้า

- 1 เน้าผ้าหรือใช้เข็มหมุดกลัดผ้าตามรอยต่อที่ต้องการใช้ในการเย็บต่อกัน
- 2 ตัดตีนผีซิกแซก “J”
- 3 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	15

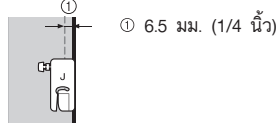
• โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 4 เย็บผ้าโดยให้ด้านข้างของตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกับริมขอบผ้า

□ สำหรับรอยต่อที่อยู่ทับกันทางด้านขวา

ให้ด้านขวาของตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกันกับริมผ้า และตั้งค่าความกว้างของตะเข็บให้เท่ากับ 1.5 มม. (7/32 นิ้ว)

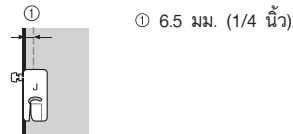
จากนั้นจึงเย็บโดยใช้ตะเข็บ



□ สำหรับรอยต่อที่อยู่ทับกันทางด้านซ้าย

ให้ด้านซ้ายของตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกันกับริมผ้า และตั้งค่าความกว้างของตะเข็บให้เท่ากับ 1.5 มม. (1/16 นิ้ว)

จากนั้นจึงเย็บโดยใช้ตะเข็บ



### 📌 ข้อควรทราบ

- หากต้องการปรับความกว้างของรอยต่อที่อยู่ทับกัน (ตำแหน่งเข็ม) ให้ปรับความกว้างของตะเข็บ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ” ที่หน้า 27 และ “การเย็บด้วยการเว้นระยะตะเข็บที่สม่ำเสมอ” ที่หน้า 29

### ■ การควิลท์

การเย็บผ้าประกบกันระหว่างผ้าชั้นบนและผ้าชั้นล่างเรียกว่า “การควิลท์” ท่านสามารถเย็บงานควิลท์ได้อย่างง่ายดายโดยใช้ตีนผีเย็บผ้าออลคังกิ้งฟุต\* และที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์\*

\* เป็นอุปกรณ์เสริมแยกจำหน่าย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

### 🔍 หมายเหตุ

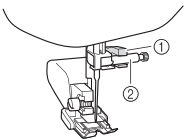
- ต้องทำการร้อยด้ายเข้าเข็มด้วยมือเมื่อใช้ตีนผีออลคังกิ้งฟุตหรือติดตีนผีออลคังกิ้งฟุตหลังจากที่ร้อยด้ายเข้าเข็มโดยใช้ที่สนเข็มเท่านั้น
- เมื่อทำการควิลท์ ให้ใช้เข็มจักรเย็บผ้าสำหรับใช้งานในครัวเรือน ขนาด 90/14
- ท่านสามารถใช้ตีนผีออลคังกิ้งฟุตกับรูปแบบตะเข็บเส้นตรงหรือตะเข็บซิกแซกเท่านั้น ห้ามเย็บตะเข็บถอยหลังโดยใช้ตีนผีออลคังกิ้งฟุต
- เมื่อเย็บผ้าโดยใช้ตีนผีออลคังกิ้งฟุต ให้เย็บผ้าด้วยความเร็วต่ำถึงปานกลาง
- เมื่อใช้งานตีนผีออลคังกิ้งฟุต ควรเย็บทดสอบบนผ้าชั้นเล็กๆ ซึ่งเป็นผ้าชนิดเดียวกันกับผ้าที่จะใช้สำหรับชิ้นงานจริงของท่าน

### 1 เน้าผ้าที่ต้องการควิลท์

### 2 ถอดตีนผีเย็บผ้าและก้านยึดตีนผีเย็บผ้าออก

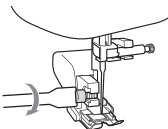
- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การถอดและการใส่ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 22

### 3 เกี่ยวง่ามเชื่อมต่อของตีนผีเย็บผ้าออลคังกิ้งฟุตเข้ากับสกรูล็อคเข็ม



- ① ง่ามเชื่อมต่อ
- ② สกรูล็อคเข็ม

### 4 โยกก้านยึดตีนผีเย็บผ้าลง จากนั้นใช้ไขควงขันสกรูล็อคก้านยึดตีนผีเย็บผ้า



## ⚠️ ข้อควรระวัง

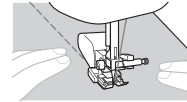
- ต้องแน่ใจว่าท่านได้ใช้ไขควงในการขันสกรูอย่างแน่นหนา ไม่เช่นนั้นเข็มอาจจะพบกับดินผีเย็บผ้า ส่งผลให้เข็มงอหรือหักได้
- ก่อนเริ่มเย็บผ้า ค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่กระทบกับดินผีเย็บผ้า หากเข็มกระทบกับดินผีเย็บผ้าเข็มอาจจะงอหรือหักได้

### 5 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	04
	18

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

### 6 วางมือแต่ละข้างไว้ด้านข้างของตีนผีเย็บผ้า จากนั้นค่อยๆ เลื่อนผ้าอย่างสม่ำเสมอ ขณะที่กำลังเย็บผ้าอยู่

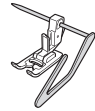


### ☐ การใช้ที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์ (แยกจำหน่าย)

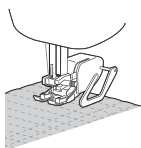
ใช้ที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์เพื่อเย็บตะเข็บแบบขนานซึ่งจะมีระยะห่างเท่าๆ กัน

### 1 ใส่ก้านของที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์เข้ากับรูทางด้านหลังของตีนผีออลคังกิ้งฟุต หรือก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

- ☐ ตีนผีออลคังกิ้งฟุต
- ☐ ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า



### 2 ปรับก้านของที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์ที่จนกว่าที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์จะอยู่ในแนวเดียวกับตะเข็บที่เย็บไว้



### ■ การควิลท์แบบอิสระ

ขอแนะนำให้ท่านติดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร และทำการเย็บด้วยความเร็วที่สม่ำเสมอ ท่านสามารถปรับความเร็วในการเย็บโดยใช้ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บบนตัวเครื่อง

## ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อทำการควิลท์แบบอิสระ ให้ควบคุมความเร็วในการป้อนผ้าให้สัมพันธ์กับความเร็วในการเย็บ หากผ้าถูกป้อนเร็วกว่าความเร็วในการเย็บ เชื้ออาจหกหรือเกิดความเสียหายอื่นๆ

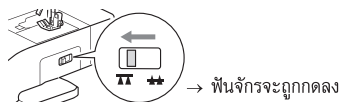
ตีนผีเดินควิลท์\* ใช้สำหรับการควิลท์แบบอิสระโดยใช้ตะเข็บซิกแซก หรือตะเข็บตกแต่ง หรือสำหรับการควิลท์แบบอิสระที่เป็นเส้นตรงบนเนื้อผ้าที่มีความหนาไม่เท่ากัน

\* เป็นอุปกรณ์เสริมแยกจำหน่าย โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

### □ ตีนผีเดินควิลท์



- 1 เลื่อนสวิตช์ปรับตำแหน่งฟันจักร ที่อยู่ทางด้านหลังของตัวเครื่องตรงส่วนฐาน ไปทาง **▲▲** (ไปทางด้านซ้ายเมื่อมองจากทางด้านหลังของตัวเครื่อง)



### 2 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	04
	18

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

### 3 ถอดก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การถอดและการใส่ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 22

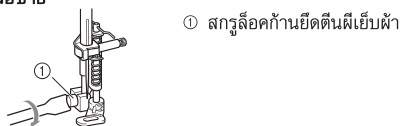
- 4 ติดตีนผีวอล์กเกอร์ชุดโดยการวางหมุดของตีนผีเดินควิลท์เหนือสกรูล็อคเข็ม และให้ส่วนซ้ายล่างของตีนผีเดินควิลท์ และหลักติดตีนผีเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกัน



### 💡 หมายเหตุ

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าตีนผีเดินควิลท์ต้องไม่เอียง

- 5 จับตีนผีเดินควิลท์ที่อยู่กับที่ด้วยมือขวา จากนั้นจึงขันสกรูล็อคก้านยึดตีนผีเย็บผ้าให้แน่นโดยใช้ไขควงด้วยมือซ้าย

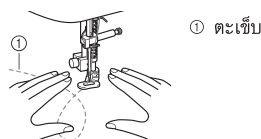


- ① สกรูล็อคก้านยึดตีนผีเย็บผ้า

## ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ขันสกรูอย่างแน่นหนาโดยใช้ไขควงที่จัดมาให้ ไม่เช่นนั้น เชื้ออาจกระแทกกับตีนผีเดินควิลท์ จนทำให้เข็มงอหรือเข็มหักได้

- 6 ใช้มือทั้งสองข้างในการยึดผ้าที่ตึง จากนั้นเลื่อนผ้าด้วยความเร็วคงที่เพื่อให้อาจเย็บตะเข็บได้อย่างสม่ำเสมอด้วยความยาวของตะเข็บประมาณ 2.0 มม. - 2.5 มม. (ประมาณ 1/16 นิ้ว - 3/32 นิ้ว)



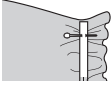
- 7 เมื่อท่านเย็บเสร็จแล้ว ให้เลื่อนสวิตช์ปรับตำแหน่งฟันจักรไปทาง **▲▲** (ไปทางด้านขวาเมื่อมองจากทางด้านหลังของตัวเครื่อง) จากนั้นจึงหมุนวงล้อจักรเพื่อยกฟันจักรขึ้น

## การใช้งานตะเข็บชนิดอื่นๆ

### ■ การเย็บติดยางยืด

เมื่อท่านเย็บติดยางยืดเข้ากับข้อมือหรือเอวของเสื้อผ้า ลักษณะผลงานที่ได้จะขึ้นอยู่กับเทปยางยืดเมื่อยืดออก ดังนั้น ท่านจึงควรเลือกใช้เทปยางยืดที่มีความยาวที่เหมาะสม

- 1 ใช้เข็มหมุดกลัดเทปยางยืดเข้ากับด้านหลังของผ้า  
ใช้เข็มหมุดกลัดเทปยางยืดเข้ากับผ้าแบบต่างๆ ไม่ก็จุดเพื่อให้เทปติดอยู่กับผ้าเป็นแนวตรง



### 2 ติดตีนผีซิกแซก “J”

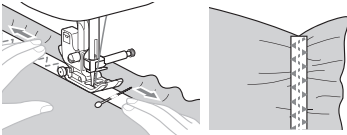
### 3 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	10

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

### 4 เย็บเทปยางยืดติดกับผ้าพร้อมกับดึงยางยืดให้ได้ความยาวเท่ากับผ้า

ขณะดึงผ้าไปทางด้านหลังของตีนผีเย็บผ้าโดยใช้มือซ้ายให้ท่านดึงผ้าที่มีเข็มหมุดกลัดอยู่ใกล้กับด้านหน้าของตีนผีเย็บผ้าที่สุดโดยใช้มือขวา



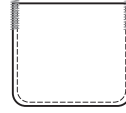
## ⚠ ข้อควรระวัง

- ขณะเย็บผ้า โปรดดูให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้กระทบกับเข็มหมุด ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักหรืองอได้

### ■ การเย็บตะเข็บย้า

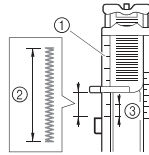
ตะเข็บย้าใช้สำหรับเสริมความแข็งแรงเฉพาะจุดที่จำเป็นบนเสื้อผ้า เช่น มุมกระเป๋ และช่องเปิดต่างๆ

ตัวอย่างด้านล่างเป็นการอธิบายขั้นตอนการเย็บตะเข็บย้าตรงมุมกระเป๋



### 1 กำหนดความยาวของตะเข็บย้าที่ต้องการ

กำหนดความยาวที่ต้องการบนแผ่นวัดขนาดของกระดุมที่อยู่บนตีนผีเย็บรีดุม “A” (ระยะห่างระหว่างเครื่องหมายบนสเกลวัดตีนผีเย็บผ้า คือ 5 มม. (3/16 นิ้ว))



- 1 สเกลวัดขนาดบนตีนผีเย็บผ้า
- 2 ความยาวของตะเข็บย้า
- 3 5 มม. (3/16 นิ้ว)

- ความยาวสูงสุดของตะเข็บย้าที่สามารถเย็บได้ คือ ประมาณ 28 มม. (1-1/8 นิ้ว)

### 2 ติดตีนผีเย็บรีดุม “A”

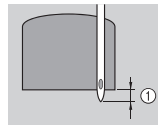
วางด้ายด้านบนไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าโดยการคล่องตัวยลวดรูในตีนผีเย็บผ้าก่อนที่จะติดตีนผีเย็บรีดุม “A”

### 3 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	50

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

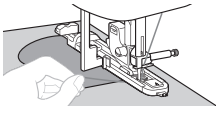
### 4 วางผ้าโดยให้ด้านปากกระเป๋าทันตัวท่าน จากนั้นโยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าลงให้เข็มปักอยู่ห่างจากทางด้านหน้าปากกระเป๋ 2 มม. (1/16 นิ้ว)



- 1 2 มม. (1/16 นิ้ว)

### 5 ดึงคันโยกสำหรับทำรังคูลงให้ลึกที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

- 6 ค่อยๆ จับปลายด้ายด้านบนไว้ด้วยมือซ้าย จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บผ้า



- 7 เมื่อเย็บผ้าเสร็จ ให้โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น นำผ้าออกมาจากตัวเครื่อง จากนั้นจึงตัดด้าย

- 8 ยกคันโยกสำหรับทำรัศมีกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้น

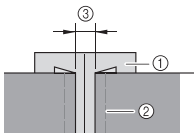
**■ การเย็บตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ**

การเย็บตะเข็บเชื่อมรอยต่อผ้าที่อยู่ห่างกันแบบเป็นช่องเปิดกว้าง เรียกว่า “ตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ” ใช้ในการเย็บเสื้อสตรีและเสื้อผ้าเด็ก ตะเข็บนี้จะต้องสวยงามเป็นพิเศษเมื่อใช้ด้ายเส้นใหญ่

- 1 ใช้เตารีดเพื่อรีดทับผ้า 2 ชั้นไปตามความยาวของแนวตะเข็บ

- 2 เน้าผ้าทั้ง 2 ชั้น โดยจับแยกผ้าสองชั้นให้อยู่ห่างกันประมาณ 4 มม. (3/16 นิ้ว) โดยวางผ้าไว้บนกระดาษที่บาง หรือแผ่นของวัสดุกันลื่นที่ละลายน้ำได้

หากทำแนวด้ายตรงกลางยาวลงตรงกลางของกระดาษบางหรือวัสดุกันลื่นที่ละลายน้ำได้ จะทำให้การเย็บทำได้ง่าย



- ① กระดาษบาง หรือวัสดุกันลื่นที่ละลายน้ำ
- ② ตะเข็บเนาผ้า
- ③ 4 มม. (3/16 นิ้ว)

- 3 ติดตีนผีซิกแซก “J”

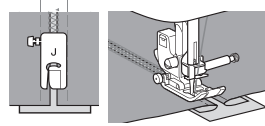
- 4 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	31
	32

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 5 ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไปที่ 7.0 มม. (1/4 นิ้ว)

- 6 เย็บตะเข็บโดยให้ศูนย์กลางของตีนผีเย็บผ้าอยู่ตรงแนวศูนย์กลางระหว่างผ้าสองชั้น



- 7 หลังจากที่ย็บผ้าเสร็จ ให้ดึงกระดาษออก

**■ การเย็บตะเข็บลายโค้ง**

รูปแบบลายคลื่นเย็บซัดักๆ กันที่ดูเหมือนลายเปลือยหอย เรียกว่า “ตะเข็บลายโค้ง” มักใช้เย็บบนปกเสื้อสตรี และใช้ตกแต่งขอบของชั้นงาน

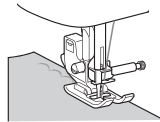
- 1 ติดตีนผีปักชื่อ “N”

- 2 เลือกตะเข็บ

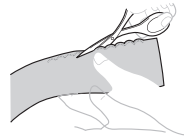
ตะเข็บ	หมายเลข
	26

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 3 เย็บตะเข็บไปตามขอบผ้า และดูให้แน่ใจว่าท่านจะไม่เย็บโดนขอบผ้าโดยตรง



- 4 ตัดผ้าไปตามแนวตะเข็บ



- โปรดระมัดระวังไม่ให้ตัดโดนตะเข็บ

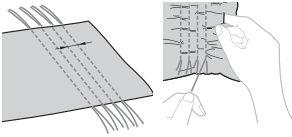
**■ การเย็บตะเข็บสม็อค**

ตะเข็บตกแต่งที่สร้างขึ้นโดยการเย็บตะเข็บ หรือการปักลวดลายทับบนตะเข็บจับจีบ เรียกว่า “ตะเข็บสม็อค” มักใช้ในการตกแต่งด้านหน้าของเสื้อสตรี หรือซอ่มือเสื้อ ตะเข็บสม็อคใช้เพื่อเพิ่มลวดลาย และความยืดหยุ่นบนผ้า

- 1 ติดตีนผีซิกแซก “J”

- 2 เลือกตะเข็บเส้นตรง จากนั้นจึงปรับความยาวของตะเข็บไปที่ 4.0 มม. (3/16 นิ้ว) และผ่อนด้ายให้หลวม

- 3 เย็บตะเข็บให้ขนานกันโดยให้แนวตะเข็บอยู่ห่างกัน 1 ซม. (3/8 นิ้ว) จากนั้นให้ดึงด้ายจากไม้กระสวยเพื่อทำการรูดผ้าใช้เตารีดรีดรอยจับจีบให้เรียบ

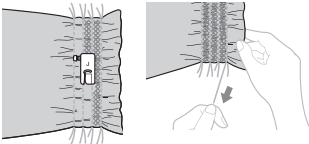


- 4 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	30
	31
	32

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

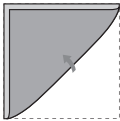
- 5 เย็บตะเข็บระหว่างตะเข็บเส้นตรง และดึงด้ายสำหรับตะเข็บเส้นตรงออกมา



■ การเย็บตะเข็บจับจีบลายกันหอย

การเย็บจับจีบผ้าที่มีลักษณะเหมือนกันหอย เรียกว่า “ตะเข็บจับจีบลายกันหอย” ซึ่งใช้สำหรับตกแต่งบริเวณขอบ ด้านหน้าของเสื้อสตรี หรือข้อมือเสื้อที่ตัดเย็บด้วยผ้าเนื้อบาง

- 1 วาดเส้นตรงหลายๆ เส้นตามแนวขอบให้มีระยะห่างเท่าๆ กัน จากนั้นพับผ้าไปตามแนวเส้นที่วาดไว้



- 2 ตัดคืนผีซิกแซก “J”

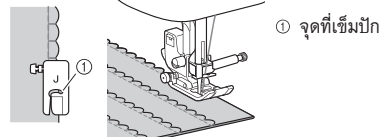
- 3 เลือกตะเข็บ จากนั้นจึงเพิ่มความตึงของด้าย

ตะเข็บ	หมายเลข
	25

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 4 เย็บผ้าพร้อมกันดูให้แน่ใจว่าเข็มจะปักลงนอกริมขอบผ้าเพียงเล็กน้อย

พับผ้าที่ล้นขอบ และพับผ้าต่อไปเรื่อยๆ ตามแนวเส้นที่วาดไว้ จากนั้นจึงทำการเย็บผ้า



- 5 หลังจากที่เย็บผ้าเสร็จ ให้นำผ้าออกจากเครื่อง แม่ผ้าที่พับไว้จะออก จากนั้นใช้เตารีดรีดลงบนด้านหลังของจับจีบลายกันหอย

■ การต่อผ้า

ท่านสามารถเย็บตะเข็บต่อผ้าแบบตกแต่งลงบนรอยต่อที่ทับกันของผ้า ซึ่งการต่อผ้าแบบนี้มักใช้ในงานควิลท์แบบซับซ้อน

- 1 ตัดคืนผีซิกแซก “J”

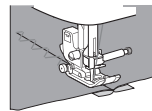
- 2 เย็บด้านที่ถูกต้องของผ้าทั้งสองชิ้นเข้าด้วยกัน จากนั้นเปิดรอยต่อที่ทับกันอยู่

- 3 เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	27
	28
	29

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

- 4 กลับผ้าด้านหน้าขึ้น จากนั้นเย็บทับตะเข็บ โดยให้ศูนย์กลางของตีนเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกับตะเข็บ



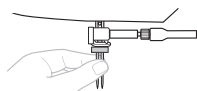
### ■ การใช้เข็มคู่

เมื่อใช้เข็มคู่ ท่านสามารถเย็บผ้าด้วยตะเข็บเส้นตรงแบบเดียวกัน สองตะเข็บขนานกันไป โดยใช้ด้ายที่แตกต่างกันสองเส้น ด้าย ด้านบนทั้งสองเส้นนั้นควรมีความหนาและคุณภาพแบบเดียวกัน ขั้นตอนสำหรับการใช้เข็มคู่จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับรุ่นของ จักรเย็บผ้า

## ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดเลือกใช้เฉพาะเข็มคู่ (เข็มขนาด 2/11, รหัสผลิตภัณฑ์: X59296-121) และห้ามใช้ที่สนเข็มร่วมกับเข็มคู่ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหัก หรือเครื่องอาจได้รับความเสียหาย

### 1 ใส่เข็มคู่



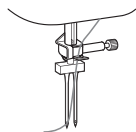
- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้งเข็ม โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนเข็ม” ที่หน้า 20

### 2 คล้องด้ายด้านบนเส้นแรกไปทางด้านหลังของตะขอยึดด้ายของหลักเข็ม

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูขั้นตอนที่ 1 ถึง 10 ของหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 15

### 3 ใช้มือร้อยด้ายด้านบนเส้นแรกเข้าเข็มซ้าย

ร้อยด้ายเข้าไปในตาเข็มจากด้านหน้าไปด้านหลัง

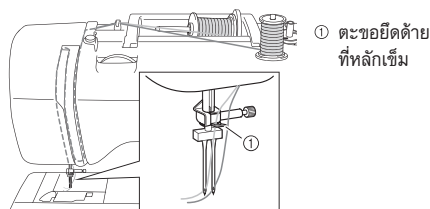


### 4 ใส่แกนยึดหลอดด้ายเสริมเข้าไปในรูที่อยู่ทางด้านบนสุดของตัวเครื่อง จากนั้นจึงสวมหลอดด้ายลงบนแกนยึดหลอดด้ายเสริม



### 5 ร้อยด้ายด้านบนเส้นที่สองที่สอดเข้าเครื่อง ใช้มือร้อยด้ายด้านบนเส้นที่สองเข้าเข็มขวา โดยไม่ต้องคล้องด้ายไปทางด้านหลังของตะขอยึดด้ายของหลักเข็ม

ร้อยด้ายเข้าไปในตาเข็มจากด้านหน้าไปด้านหลัง



### 6 ติดดินผีซิกแซก “J”

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนดินผีเย็บผ้า โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนดินผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

## ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้เข็มคู่ ต้องแน่ใจว่าท่านได้ติดตั้งผีซิกแซก “J” เท่านั้น

### 7 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

### 8 เลือกตะเข็บ

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเลือกตะเข็บ โปรดดูหัวข้อ “การเย็บผ้าเบื้องต้น” ที่หน้า 23
- สำหรับตะเข็บที่สามารถเย็บโดยใช้เข็มคู่ โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33 ท่านสามารถเย็บโดยใช้เข็มคู่ได้เช่นกัน เมื่อท่านเลือกรูปแบบตะเข็บชาติในในกรณีนี้ ให้ท่านใช้ดินผีซิกแซก “J”

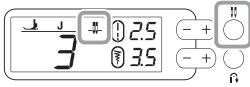
## ⚠ ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้เข็มคู่ โปรดแน่ใจว่าท่านได้เลือกตะเข็บที่เหมาะสม ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหัก หรือจักรเย็บผ้าอาจได้รับความเสียหายได้



**9** ตั้งค่าตัวเครื่องเพื่อใช้การตั้งค่าเข็มคู่ ขั้นตอนการตั้งค่าจะแตกต่างกันไปตามรุ่นของจักรเย็บผ้า

- สำหรับรุ่นที่มีปุ่มเลือกโหมดเข็มกดปุ่ม # (ปุ่มเลือกโหมดเข็ม)



→ โหมดเข็มคู่ถูกเลือกเป็นที่เรียบร้อย

**⚠ ข้อควรระวัง**

- เมื่อใช้เข็มคู่ โปรดแน่ใจว่าท่านได้เลือกการตั้งค่าเข็มคู่ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหัก หรือจักรเย็บผ้าอาจได้รับความเสียหายได้

- สำหรับรุ่นที่ไม่มีปุ่มเลือกโหมดเข็ม เมื่อเลือกตะเข็บต่อไปนี้ ให้ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไว้ระหว่าง 1.0 มม. (1/16 นิ้ว) ถึง 6.0 มม. (15/64 นิ้ว)

หมายเลข	02
ตะเข็บ	

เมื่อเลือกตะเข็บใดต่อไปนี้ ให้ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไว้ที่ 5.0 มม. (3/16 นิ้ว) หรือน้อยกว่า

หมายเลข	03	04	09	11	12
ตะเข็บ					

หลังจากกำหนดการตั้งค่าเสร็จ ให้หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่กระทบกับตีนผีเย็บผ้า

**10** เริ่มต้นเย็บผ้า



**⚠ ข้อควรระวัง**

- ห้ามพยายามหมุนผ้าขณะที่เข็มคู่ยังคงปักอยู่ในเนื้อผ้า ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหัก หรือเครื่องอาจเกิดความเสียหาย
- หากตะเข็บพันกันเป็นกระจุก ให้ใช้คัตเตอร์ตัด หรือตัดด้วยคัตเตอร์

**■ การเย็บตะเข็บ Heirloom**

เมื่อเย็บผ้าด้วยเข็มพาย รูเข็มจะกว้างขึ้น ทำให้ได้ตะเข็บตกแต่งที่มีลักษณะเหมือนผ้าลูกไม้ ซึ่งใช้ในการสร้างตะเข็บตกแต่งขอบริมน้ำและผ้าปูโต๊ะที่มีเนื้อผ้าบางหรือผ้าเนื้อหนานปานกลาง รวมถึงผ้าลายขีด (สำหรับรุ่นที่จัดมาให้พร้อมกับตีนผีปักผ้า "N")

**1** ติดเข็มพาย



- ใช้เข็มพายขนาด 130/705H 100/16
- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการติดเข็ม โปรดดูหัวข้อ "การเปลี่ยนเข็ม" ที่หน้า 20
- ท่านไม่สามารถใช้ที่สนเข็มกับเข็มพาย ไม่เช่นนั้นจักรเย็บผ้าอาจได้รับความเสียหาย ให้ท่านใช้มือร้อยด้ายผ่านตาเข็มจากด้านหน้าไปด้านหลัง

**2** ติดตีนผีปักชื่อ "N"

**3** เลือกตะเข็บ

ตะเข็บ	หมายเลข
	37
	38
	40
	41

- โปรดดูรายละเอียดที่หัวข้อ "ตารางแสดงตะเข็บ" ที่หน้า 33

**⚠ ข้อควรระวัง**

- เมื่อเย็บผ้าโดยใช้เข็มพาย ให้เลือกตะเข็บที่มีความกว้าง 6.0 มม. (15/64 นิ้ว) หรือน้อยกว่า ไม่เช่นนั้นเข็มอาจงอหรือหักได้
- หลังจากปรับความกว้างของตะเข็บ ให้ท่านค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่กระทบกับตีนผีเย็บผ้า หากเข็มกระทบกับตีนผีเย็บผ้า เข็มอาจงอหรือหักได้

**4** เริ่มต้นเย็บผ้า



### การปรับ

บางครั้ง รูปแบบตะเข็บที่ท่านเย็บอาจได้ผลลัพธ์ออกมาไม่ตรงตามที่คาดไว้ ขึ้นอยู่กับประเภทหรือความหนาของเนื้อผ้า วัสดุกันลื่นที่ใช้ความเร็วในการเย็บ หรืออื่นๆ หากผลงานการเย็บของท่านออกมาไม่ดีเท่าที่ควร ให้ลองเย็บตะเข็บทดสอบโดยใช้เงื่อนไขในการเย็บแบบเดียวกันกับการเย็บจริง และปรับรูปแบบของตะเข็บดังภาพที่แสดงด้านล่าง หากรูปแบบตะเข็บที่ได้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจหลังจากทำการปรับตามรูปแบบตะเข็บที่อธิบายไว้ด้านล่าง ให้ทำการปรับสำหรับแต่ละรูปแบบตะเข็บแบบแยกได้

#### ✉ ข้อควรทราบ

- ท่านสามารถทำการปรับเป็น  $\frac{1}{16}$  (ตะเข็บงานควิลท์ลายโค้งไปมา) ตะเข็บตกแต่ง ตะเข็บขาดินสำหรับตกแต่ง ตะเข็บขาดิน และตะเข็บครอสติช สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบตะเข็บในตัวเครื่อง โปรดดูหัวข้อ “ตารางแสดงตะเข็บ” ที่หน้า 33

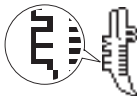
1 หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บเพื่อเลือก  $\frac{1}{16}$  (-).

2 ดัดคันผีปีกชื่อ “N” และเย็บรูปแบบตะเข็บ

#### 💡 หมายเหตุ

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ใช้คันผีปีกชื่อ “N” ท่านอาจไม่สามารถทำการปรับได้อย่างถูกต้องโดยใช้คันผีปีกอื่น ๆ

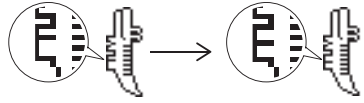
3 เปรียบเทียบรูปแบบตะเข็บที่เย็บเสร็จแล้วกับภาพของรูปแบบตะเข็บที่ถูกต้องทางด้านล่าง



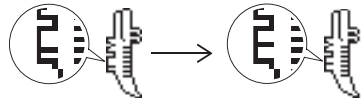
4 ปรับรูปแบบตะเข็บโดยใช้ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ



- หากรูปแบบตะเข็บพันกันเป็นกระจุก: กดปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ “+”  
→ ค่าที่แสดงจะเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่ถูกปุ่มนี้ จากนั้นรูปแบบตะเข็บจะยาวขึ้น



- หากรูปแบบตะเข็บมีช่องว่าง: กดปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ “-”  
→ ค่าที่แสดงจะลดลงทุกครั้งที่ถูกปุ่มนี้ จากนั้นรูปแบบตะเข็บจะสั้นลง



5 เย็บรูปแบบตะเข็บอีกครั้ง

- หากรูปแบบตะเข็บยังคงได้ผลลัพธ์ออกมาไม่ดีเท่าที่ควร ให้ท่านทำการปรับอีกครั้ง ปรับตะเข็บจนกว่ารูปแบบของตะเข็บจะได้ผลลัพธ์ออกมาอย่างถูกต้อง

#### 💡 หมายเหตุ

- ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บไม่สามารถใช้งานกับรูปแบบตะเข็บนี้ได้

# บทที่ 4 ภาคผนวก

## การดูแลและบำรุงรักษา

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนทำความสะอาดโดยใช้ผ้านุ่มสะอาดชุบน้ำยาทำความสะอาดที่มีค่ากรด-ด่างที่เป็นกลาง บิดพอหมาดๆ เช็ดทำความสะอาดพื้นผิวของตัวเครื่อง หลังจากทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำแล้ว ให้เช็ดตามด้วยผ้าแห้งอีกครั้ง หากหน้าจอสกปรก ให้ท่านค่อยๆ เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าที่นุ่มและแห้ง ห้ามเช็ดทำความสะอาดหน้าจอ LCD ด้วยผ้าที่มีความชื้น ห้ามใช้สารระเหยหรือน้ำยาทำความสะอาด

หากพื้นผิวของจกัรเย็บผ้าสกปรก ให้ท่านทำความสะอาดโดยใช้ผ้านุ่มสะอาดชุบน้ำยาทำความสะอาดที่มีค่ากรด-ด่างที่เป็นกลาง บิดพอหมาดๆ เช็ดทำความสะอาดพื้นผิวของตัวเครื่อง หลังจากทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำแล้ว ให้เช็ดตามด้วยผ้าแห้งอีกครั้ง หากหน้าจอสกปรก ให้ท่านค่อยๆ เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าที่นุ่มและแห้ง ห้ามเช็ดทำความสะอาดหน้าจอ LCD ด้วยผ้าที่มีความชื้น ห้ามใช้สารระเหยหรือน้ำยาทำความสะอาด

### ข้อจำกัดเกี่ยวกับการหยอดน้ำมันจักร

เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวเครื่อง ท่านจะต้องไม่หยอดน้ำมันจักรด้วยตนเอง เครื่องนี้ได้รับการผลิตมาด้วยการใช้น้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ เพื่อให้มั่นใจในการทำงานที่ถูกต้อง การหยอดน้ำมันจักรจึงไม่ใช่สิ่งจำเป็นสำหรับจกัรเย็บผ้าเครื่องนี้

หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน เช่น หมุนวงล้อจักรได้ยาก หรือมีเสียงดังผิดปกติ ให้ท่านหยุดการใช้งานเครื่องทันที และติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจาก บราเดอร์

### ข้อควรระวังเกี่ยวกับการจัดเก็บตัวเครื่อง

ห้ามจัดเก็บเครื่องนี้ไว้ในบริเวณที่อับชื้น ไรฝุ่น ล้าง ไม่เช่นนั้น อาจเกิดความเสียหายกับตัวเครื่อง เช่น มีสนิมเกาะตัวเครื่องจากการเกิดไอน้ำ

- บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงมาก
- บริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำมาก
- บริเวณที่มีความผันผวนของอุณหภูมิค่อนข้างมาก
- บริเวณที่มีความชื้นสูงหรือน้ำ
- บริเวณที่อยู่ใกล้กับเปลวไฟ เครื่องทำความร้อน หรือเครื่องปรับอากาศ
- ภายนอกอาคาร หรือบริเวณที่ต้องถูกแสงแดดโดยตรง
- บริเวณที่มีฝุ่นมาก หรือมีคราบน้ำมัน

### หมายเหตุ

- เพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานของเครื่องนี้ ท่านควรทำความสะอาดเครื่องอย่างสม่ำเสมอ และนำมาใช้งานเป็นประจำ การจัดเก็บเครื่องไว้เป็นเวลานานๆ โดยไม่ใช้งาน อาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องลดลง

### การทำความสะอาดชุดกระสวย

ประสิทธิภาพการเย็บผ้าจะลดลงหากมีฝุ่นสะสมอยู่ในกระสวยจักร ดังนั้นควรทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

#### 1 กดปุ่ม $\oplus$ (ปุ่มปรับตำแหน่งเข็ม) เพียงเข็มขึ้น

#### 2 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

#### 3 ถอดปลั๊กออกจากช่องเชื่อมต่อสายไฟที่อยู่ด้านขวาของจกัรเย็บผ้า

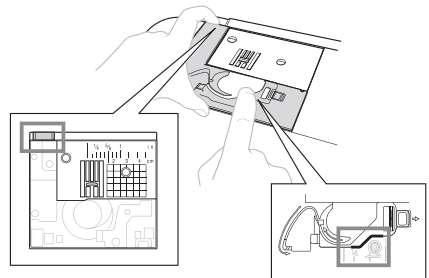
#### 4 โยกคันผีเย็บผ้าขึ้นเพื่อถอดเข็ม คันผีเย็บผ้า และก้านยึดคันผีเย็บผ้า

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนเข็ม” หน้าที่ 20 และ “การเปลี่ยนคันผีเย็บผ้า” หน้าที่ 21

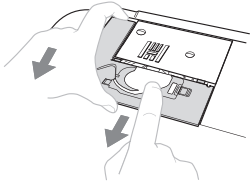
#### 5 ถอดฐานจักร หากมีการติดตั้งไว้

#### 6 ถอดฝาครอบกระสวยออกมา

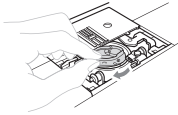
#### 7 ใช้นิ้วชี้ของมือขวาของท่านกดไว้ใกล้ๆ กับทางด้านล่างของสวิตช์ล็อคที่อยู่บนแผ่นครอบฟันจักร สอดปลายนิ้วชี้ของมือซ้ายของท่านเข้าไปในร่องที่ด้านหลังของแผ่นครอบฟันจักร ใช้นิ้วโป้งของมือซ้ายของท่านกดไว้ที่ด้านหน้าของแผ่นครอบฟันจักร



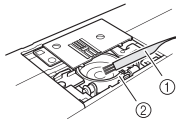
8 เลื่อนแผ่นครอบฟันจักรเข้าหาตัวท่านเพื่อถอดออก



9 จับกระสวยจักร แล้วถอดกระสวยจักรออกมา

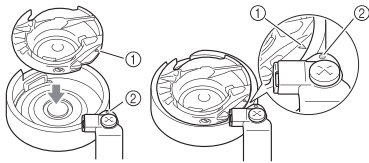


10 ใช้แปรงทำความสะอาด หรือเครื่องดูดฝุ่นในการกำจัด เศษด้ายและฝุ่นออกจากชุดกระสวย และพื้นที่โดยรอบ

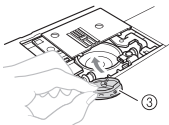


- ① แปรงทำความสะอาด
- ② ชุดกระสวย
- ห้ามหยอดน้ำมันลงในกระสวยจักร

11 ใส่กระสวยจักรโดยให้เครื่องหมาย ▲ บนไส้กระสวยอยู่ ตรงกับเครื่องหมาย ● บนตัวเครื่อง

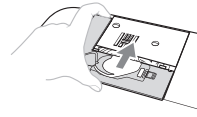


- จัดเครื่องหมาย ▲ ให้อยู่ในแนวเดียวกับเครื่องหมาย ●



- ① เครื่องหมาย ▲
- ② เครื่องหมาย ●
- ③ กระสวยจักร
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าจุดที่ระบุนี้ อยู่ในแนวเดียวกันก่อนติดตั้งกระสวยจักร

12 สอดแท็บที่อยู่บนฝาปิดแผ่นครอบฟันจักรเข้าไปในแผ่น ครอบฟันจักร แล้วเลื่อนฝาปิดกลับเข้าที่



13 ใส่ฝาครอบกระสวยกลับเข้าที่

### ⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามใช้กระสวยจักรที่มีรอยขีดข่วน ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ ด้ายด้านบนพันกัน เข็มหัก หรือประสิทธิภาพในการ เย็บไม่ดีพอ หากท่านต้องการสั่งซื้อกระสวยจักรใหม่ โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับแต่งตั้งจากบราเดอร์
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ติดตั้งกระสวยจักร อย่างถูกต้อง ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักได้

## วิธีการแก้ไขปัญหา

หากจักรเย็บผ้าทำงานผิดปกติ โปรดตรวจสอบสาเหตุของปัญหาที่อาจเป็นไปได้จากตารางด้านล่างนี้  
 ท่านสามารถแก้ไขปัญหาในการใช้งานส่วนใหญ่ได้ด้วยตนเอง หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ทาง Brother Solutions Center ขอแนะนำคำถามที่พบบ่อย (FAQs) ล่าสุด และเคล็ดลับในการแก้ไขปัญหา โดยท่านสามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ “<https://support.brother.com>”  
 หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่าน หรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

### ■ คำถามที่พบบ่อย

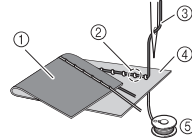
สาเหตุและวิธีแก้ไขอย่างละเอียดสำหรับการแก้ปัญหาทั่วไปมีดังต่อไปนี้ โปรดแน่ใจว่าท่านได้อ้างอิงข้อมูลเหล่านี้ก่อนติดต่อมาที่ศูนย์บริการของบราเดอร์

ด้ายด้านบนพันกันแน่น	หน้า 57
ด้ายพันกันบนด้านหลังของผ้า	หน้า 57
ความตึงด้ายไม่เหมาะสม	หน้า 58
ผ้าติดอยู่กับจักรและไม่สามารถดึงออกได้	หน้า 59
หากด้ายพันกันข้างใต้ฐานแกนกรอไส้กระสวย	หน้า 61

## ด้ายด้านบนพันกันแน่น

### ■ อาการ

- ด้ายด้านบนปรากฏเป็นเส้นต่อเนื่องเส้นเดียว
- สามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า (โปรดดูภาพประกอบด้านล่าง)
- ด้ายด้านบนพันกันแน่น และหลุดออกเมื่อดึงด้าย
- ด้ายด้านบนพันกันแน่น และฝ้ายัน
- ด้ายด้านบนมีความตึงมาก และผลลัพธ์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแม้ท่านจะทำการปรับความตึงด้ายใหม่



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② สามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของเนื้อผ้า
- ③ ด้ายด้านบน
- ④ ด้านหน้าของผ้า
- ⑤ ด้ายจากไส้กระสวย

### ■ สาเหตุ

การร้อยด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง หากร้อยด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง แทนที่จะได้ความตึงด้ายที่เหมาะสม แต่ด้ายจะถูกดึงผ่านเนื้อผ้าเมื่อด้ายด้านบนถูกดึงขึ้น ด้วยเหตุนี้ ท่านจึงสามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า

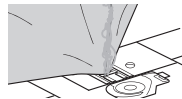
### ■ วิธีแก้ไข/รายละเอียดในการตรวจสอบ

ร้อยด้ายจากไส้กระสวยให้ถูกต้อง (หน้า 14)

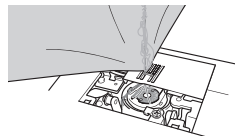
## ด้ายพันกันที่ด้านหลังของผ้า

### ■ อาการ

- ด้ายพันกันที่ด้านหลังของผ้า



- หลังจากริมเย็บผ้า มีเสียงดังรัวๆ และไม่สามารถเย็บต่อได้
- เมื่อดึงไปข้างใต้ผ้า มีด้ายพันกันในกระสวยจักร



**■ สาเหตุ**

การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง  
หากร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง ด้ายด้านบนที่คล้องผ่านผ้า จะไม่สามารถดึงขึ้นได้ถนัด และด้ายด้านบนจะเข้าไปพันอยู่ในกระสวยจักร ส่งผลให้เกิดเสียงดังรัวๆ

**■ วิธีแก้ไข/รายละเอียดในการตรวจสอบ**

แก้ด้ายที่พันกัน จากนั้นทำการร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง

**1** แก้ด้ายที่พันกัน หากไม่สามารถแก้ด้ายที่พันกัน ให้ตัดด้ายโดยใช้กรรไกร

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดูหัวข้อ “การทำความสะอาดอะซุดกระสวย” ที่หน้า 55

**2** นำด้ายด้านบนออกจากตัวเครื่อง

**3** แก้ไขการร้อยด้ายด้านบนโดยการปฏิบัติตามขั้นตอนในหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 15

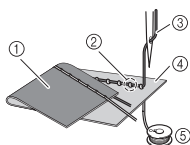
- หากถอดไส้กระสวยออกจากกระสวยจักร โปรดดูหัวข้อ “การใส่ไส้กระสวย” ที่หน้า 14 เพื่อติดตั้งไส้กระสวยอย่างถูกต้อง

**ความตึงด้ายไม่เหมาะสม**

**■ อาการ**

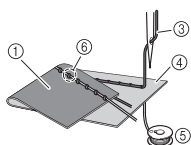
- อาการที่ 1: สามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า (โปรดดูภาพประกอบด้านล่าง)
- อาการที่ 2: ด้ายด้านบนปรากฏเป็นเส้นตรงที่ด้านหน้าของผ้า
- อาการที่ 3: สามารถมองเห็นด้ายด้านบนได้จากด้านหลังของผ้า (โปรดดูภาพประกอบด้านล่าง)
- อาการที่ 4: ด้ายจากไส้กระสวยปรากฏเป็นเส้นตรงที่ด้านหลังของผ้า
- อาการที่ 5: ตะเข็บที่ด้านหลังของผ้ามีลักษณะหลวมหรือหย่อน

□ อาการที่ 1



- ① ด้านหลังของผ้า
- ② สามารถมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของเนื้อผ้า
- ③ ด้ายด้านบน
- ④ ด้านหน้าของผ้า
- ⑤ ด้ายจากไส้กระสวย
- ⑥ สามารถมองเห็นด้ายด้านบนได้จากด้านหลังของผ้า

□ อาการที่ 3



**■ สาเหตุ/วิธีแก้ไข/รายละเอียดในการตรวจสอบ**

□ สาเหตุที่ 1

**ร้อยด้ายเข้าเครื่องไม่ถูกวิธี**

<ตามอาการที่ 1 และ 2 ที่อธิบายไว้ข้างต้น>

การร้อยด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง  
หมุนปุ่มปรับความตึงด้ายด้านบนไปที่ตำแหน่ง “4” จากนั้นโปรดดูหัวข้อ “ด้ายด้านบนพันกันแน่น” ที่หน้า 57 เพื่อแก้ไขการร้อยด้าย

<ตามอาการที่ 3 และ 5 ที่อธิบายไว้ข้างต้น>

การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง  
หมุนปุ่มปรับความตึงด้ายกลับไปตำแหน่ง “4” จากนั้นโปรดดูหัวข้อ “ด้ายพันกันบนด้านหลังของผ้า” ที่หน้า 57 เพื่อแก้ไขการร้อยด้ายด้านบน

□ สาเหตุที่ 2

**เลือกชนิดของเข็มและด้ายไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า**

เข็มจักรเย็บผ้าที่เหมาะสมสำหรับการใช้งาน จะขึ้นอยู่กับประเภทของเนื้อผ้าที่เย็บ และความหนาของด้าย หากท่านเลือกใช้เข็มและด้ายไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า จะไม่สามารถปรับความตึงของด้ายได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ผ้าย่นหรือมีเข็มกระโดด

- โปรดดูหัวข้อ “การเลือกใช้เนื้อผ้า/ด้าย/เข็มร่วมกันอย่างเหมาะสม” ที่หน้า 19 เพื่อตรวจสอบว่าเข็มและด้ายที่ใช้มีความเหมาะสมสำหรับเนื้อผ้าที่กำลังใช้งาน

□ สาเหตุที่ 3

**เลือกความตึงของด้ายด้านบนที่ไม่เหมาะสม**

เลือกความตึงด้ายไม่มีความเหมาะสม

โปรดดูหัวข้อ “การปรับความตึงด้าย” ที่หน้า 27

ความตึงของด้ายที่เหมาะสมจะแตกต่างกันไปตามประเภทของเนื้อผ้า และด้ายที่กำลังใช้งาน

- ปรับความตึงด้ายขณะทำการเย็บทดสอบบนผ้าชิ้นเล็กที่เป็นเนื้อผ้าชนิดเดียวกับผ้าที่จะใช้ในการเย็บจริง

**หมายเหตุ**

- หากการร้อยด้ายด้านบนและด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง จะไม่สามารถปรับความตึงด้ายได้อย่างถูกต้อง ตรวจสอบการร้อยด้ายด้านบน และการร้อยด้ายจากไส้กระสวยก่อน จากนั้นจึงปรับความตึงด้าย

**• หากมองเห็นด้ายจากไส้กระสวยได้จากด้านหน้าของผ้า**

หมุนปุ่มปรับความตึงของด้ายทวนเข็มนาฬิกาเพื่อคลายความตึงของด้ายด้านบน



**• หากมองเห็นด้ายด้านบนได้จากด้านหลังของผ้า**

หมุนปุ่มปรับความตึงของด้ายตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มความตึงของด้ายด้านบน



## ผ้าติดอยู่กับจักรและไม่สามารถดึงออกได้

หากผ้าติดอยู่กับจักรและไม่สามารถดึงออกได้ ด้ายอาจพันกันข้างใต้แผ่นครอบพินจักร ปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายไว้ด้านล่างนี้เพื่อดึงผ้าออกจากตัวเครื่อง หากไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ได้จนเสร็จสมบูรณ์ ห้ามพยายามออกแรงดึงผ้า โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

### ■ การนำผ้าออกจากตัวเครื่อง

#### 1 หยุดการทำงานของตัวเครื่องทันที

#### 2 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง

#### 3 ยกเข็มออกจากเนื้อผ้า

หากเข็มปักลงในเนื้อผ้า ให้ท่านหมุนวงล้อจักรออกจากตัว (ตามเข็มนาฬิกา) เพื่อยกเข็มออกจากเนื้อผ้า จากนั้นจึงถอดเข็มออกมา

- โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนเข็ม” ที่หน้า 20

#### 4 ถอดตีนผีเย็บผ้าและก้านยึดตีนผีเย็บผ้าออก

หากด้ายพันกันบนตีนผีเย็บผ้า ให้แก้ด้ายที่พันกันออกก่อน จากนั้นจึงโยกก้านยึดตีนผีเย็บผ้าขึ้นเพื่อถอดตีนผีเย็บผ้าไม่เช่นนั้น ตีนผีเย็บผ้าอาจเสียหายได้

- โปรดดูหัวข้อ “การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

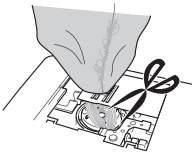
#### 5 ยกผ้าขึ้นและตัดด้ายที่อยู่ตรงด้านล่างของผ้า

หากสามารถดึงผ้าออกมาได้ ให้ดึงผ้าออกมา ดำเนินการต่อไปยังขั้นตอนต่อไป นี้ เพื่อทำความสะอาดชุดกระสวย

#### 6 ถอดฝาปิดแผ่นครอบพินจักร

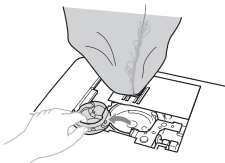
- โปรดดูหัวข้อ “การทำความสะอาดชุดกระสวย” ที่หน้า 55

#### 7 ตัดด้ายที่พันกันออกมา จากนั้นจึงถอดไส้กระสวยออก

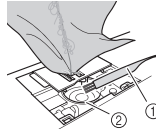


#### 8 ถอดกระสวยจักร

หากมีด้ายติดค้างอยู่ในกระสวยจักร ให้ท่านเก็บด้ายออกให้หมด



#### 9 ใช้แรงทำความสะอาด หรืออุปกรณ์เครื่องดูดฝุ่นขนาดเล็ก ในการทำความสะอาดเศษด้ายและฝุ่นออกจากชุดกระสวยและบริเวณพินที่โดยรอบ



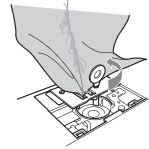
- 1 แปร่งทำความสะอาด
- 2 ชุดกระสวย

หากสามารถดึงผ้าออกมาได้	ดำเนินการต่อไปยังขั้นตอนที่ 16
หากไม่สามารถดึงผ้าออกมาได้	ดำเนินการต่อไปยังขั้นตอนที่ 10

#### หมายเหตุ

- ไม่แนะนำให้ใช้ยางกระป๋องอัดอากาศ

#### 10 ใช้สกรูรูวงกลมที่จัดมาให้ในการคลายสกรูสองตัวที่ยึดแผ่นครอบพินจักรไว้

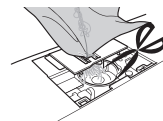


#### หมายเหตุ

- โปรดระมัดระวังไม่ทำสกรูที่ถอดออกมาตกลงในเครื่อง

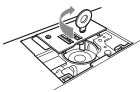
#### 11 ค่อยๆ ยกแผ่นครอบพินจักรขึ้น ตัดด้ายที่พันกัน จากนั้นจึงถอดแผ่นครอบพินจักร

ดึงผ้าและด้ายออกมาจากแผ่นครอบพินจักร



หากไม่สามารถดึงผ้าออกได้ แม้หลังจากสิ้นสุดขั้นตอนเหล่านี้ โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

- 12 ทำความสะอาดเศษด้ายในชุดกระสวย และบริเวณรอบๆ ฟันจักร
- 13 หมุนวงล้อจักรเพื่อยกฟันจักรขึ้น
- 14 จัดแนวของรูทั้ง 2 รูของแผ่นครอบฟันจักรกับ 2 รูที่ฐานยึดแผ่นครอบฟันจักร จากนั้นจึงติดแผ่นครอบฟันจักรเข้ากับตัวเครื่อง
- 15 ใช้มือหมุนสกรูทางด้านขวาของแผ่นครอบฟันจักรอย่างช้าๆ จากนั้น ใช้สกรูรูวงกลมในการขันสกรูทางด้านซ้ายให้แน่น สุดท้าย ขันสกรูทางด้านขวาให้แน่น



หมุนวงล้อจักรเพื่อตรวจสอบว่าฟันจักรสามารถเคลื่อนที่ได้ อย่างเป็นลื่นไหล และไม่ไปสัมผัสกับขอบของช่องในแผ่นครอบ ฟันจักร



- 1 ตำแหน่งที่ถูกต้องของฟันจักร
- 2 ตำแหน่งที่ไม่ถูกต้องของฟันจักร

- 16 ใส่กระสวยจักรตามขั้นตอนที่ 11 ในหัวข้อ “การทำความสะอาดชุดกระสวย” ที่หน้า 55
- 17 ใส่ฝาปิดแผ่นครอบฟันจักรตามขั้นตอนที่ 12 ในหัวข้อ “การทำความสะอาดชุดกระสวย” ที่หน้า 55
- 18 ตรวจสอบสภาพของเข็ม จากนั้นจึงค่อยติดเข็มเข้าเครื่อง หากเข็มอยู่ในสภาพที่ไม่สมบูรณ์ เช่น หากเข็มงอ ให้ท่าน เปลี่ยนเข็มเล่มใหม่
  - โปรดดูหัวข้อ “การตรวจสอบเข็ม” ที่หน้า 20 และ “การเปลี่ยนเข็ม” ที่หน้า 20

#### ข้อควรทราบ

- เนื่องจากเข็มอาจชำรุดเสียหายได้เวลาที่เกิดปัญหาผ้าติดใน เครื่อง จึงขอแนะนำให้ท่านเปลี่ยนเข็มใหม่

#### การตรวจสอบการทำงานของตัวเครื่อง

หากถอดแผ่นครอบฟันจักร โปรดตรวจสอบการทำงานของ ตัวเครื่องเพื่อยืนยันว่าการติดตั้งนั้นเสร็จสมบูรณ์

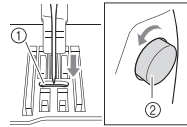
- 1 เปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง
- 2 เลือกตะเข็บ

#### หมายเหตุ

- ห้ามติดตีนผีเย็บผ้า และร้อยด้ายในขั้นตอนนี้

- 3 ค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และมองดูให้ทั่วทุกด้านเพื่อตรวจสอบว่าเข็มตกลงตรงศูนย์กลางของช่องในแผ่นครอบฟันจักร

หากเข็มกระทบกับแผ่นครอบฟันจักร ให้ท่านถอดแผ่น ครอบฟันจักรออก จากนั้นจึงทำการติดตั้งอีกครั้ง โดยเริ่ม จากขั้นตอนที่ 15 ในหัวข้อ “การนำผ้าออกจากตัวเครื่อง” ที่หน้า 59



- 1 ช่องในแผ่นครอบฟันจักร
- 2 วงล้อจักร

- 4 เลือกตะเข็บ ในเวลานี้ ให้ท่านเพิ่มความยาวและ ความกว้างของตะเข็บไปที่การตั้งค่าสูงสุด

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่า โปรด ดูหัวข้อ “การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บ” ที่หน้า 27 และ “การตั้งค่าความยาวของตะเข็บ” ที่หน้า 27

- 5 ค่อยๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าหลักเข็ม และฟันจักร ทำงานได้อย่างถูกต้อง

หากเข็มหรือฟันจักรไม่กระทบกับแผ่นครอบฟันจักร เครื่อง อาจทำงานผิดปกติ ดังนั้นโปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับ การแต่งตั้งจากบราเดอร์

- 6 ปิดสวิตช์ของตัวเครื่อง จากนั้นจึงใส่ไส้กระสวย และ ตีนผีเย็บผ้า

- ห้ามใช้ตีนผีเย็บผ้าที่มีรอยขีดข่วนหรือชำรุดเสียหาย ไม่เช่นนั้น เข็มอาจหัก หรือประสิทธิภาพในการเย็บไม่ดีพอ
- โปรดดูหัวข้อ “การใส่ไส้กระสวย” ที่หน้า 14 และ “การเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า” ที่หน้า 21

- 7 ร้อยด้ายเข้าเครื่องให้ถูกวิธี

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการร้อยด้ายเข้าเครื่อง โปรดดูหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 15

- 8 ทำการทดสอบการเย็บผ้าโดยใช้ผ้าฝ้าย

#### หมายเหตุ

- การเย็บผ้าที่ไม่ถูกต้องอาจเป็นผลมาจากการร้อยด้ายด้านบน อย่างไม่ถูกวิธี หรือเป็นการเย็บผ้าเนือบาง หากผลลัพธ์ ที่ได้จากการทดสอบการเย็บยังไม่ดีพอ โปรดตรวจสอบการ ร้อยด้ายด้านบน หรือประเภทของผ้าที่กำลังใช้

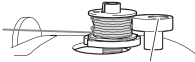


## หากด้ายพันกันข้างใต้ฐานแกนกรอไ้กระสวย

หากการกรอด้วยไ้ไ้กระสวยเริ่มต้นขึ้นโดยที่ท่านไม่ได้คล้องด้ายไว้ข้างใต้แกนยึดด้ายของตะขอล้องด้ายสำหรับการกรอด้วยไ้ไ้กระสวยอย่างถูกต้อง ด้ายอาจพันกันอยู่ข้างใต้ฐานแกนกรอไ้กระสวย

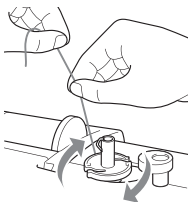
### ⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามถอดฐานแกนกรอไ้กระสวย แม้ว่าด้ายพันกันข้างใต้ฐานแกนกรอไ้กระสวย ไม่เช่นนั้น ที่ตัดด้ายในฐานแกนกรอไ้กระสวยอาจชำรุดเสียหาย
- ห้ามถอดสกรุนเสาหน้าของแกนกรอด้วยไ้ไ้กระสวย ไม่เช่นนั้นเครื่องอาจชำรุดเสียหาย ท่านไม่สามารถคลายด้ายออกโดยการถอดสกรุน



① สกรุนของเสาน้ำของแกนกรอด้วยไ้ไ้กระสวย

- หยุดการกรอด้วยไ้ไ้กระสวย
- ตัดด้ายโดยใช้กรรไกรข้างตะขอล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไ้ไ้กระสวย
- เลื่อนแกนกรอด้วยไ้ไ้กระสวยไปทางด้านซ้าย จากนั้นจึงถอดไ้ไ้กระสวยออกจากแกน และตัดด้ายที่นำไปยังไ้ไ้กระสวยเพื่อที่สามารถถอดไ้ไ้กระสวยออกจากแกนได้โดยสมบูรณ์
- จับปลายด้ายโดยใช้มือซ้าย และคลายด้ายออกตามเข็มนาฬิกาจากข้างใต้ฐานแกนกรอไ้ไ้กระสวยโดยใช้มือขวาตามภาพที่แสดงด้านล่าง



## รายการของปัญหาต่างๆ

โปรดตรวจสอบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อไปนีก่อนติดต่อขอรับบริการ หากหน้าอ้างอิงแสดงโดยใช้ “\*” โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์


### ■ การเตรียมพร้อมก่อนใช้งาน

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
<b>ไม่สามารถร้อยด้ายเข้าเข็ม</b>	
เข็มอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง • กดปุ่ม “ตำแหน่งเข็ม” เพื่อยกเข็มขึ้น	6
ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	20
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง คันเลื่อนที่สนเข็มไม่ได้ถูกเลื่อนลงจนเข้าที่	15
ตะขอของกลไกการสนเข็มงอ และไม่ลอดผ่านตาเข็ม	*
คันเลื่อนที่สนเข็มไม่สามารถขยับ หรือกลับไปอยู่ที่ตำแหน่งเริ่มต้นได้	*
มีการใช้เข็มขนาด 65/9 • เข็มขนาดดังกล่าวนี้ไม่สามารถใช้งานร่วมกับที่สนเข็มได้ ให้ท่านใช้มือร้อยด้ายเข้าตาเข็มด้วยตัวเอง	17
<b>มีการกรอด้วยไ้ไ้กระสวยไม่เรียบร้อย</b>	
ด้ายไม่ได้ถูกคล้องผ่านตะขอล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไ้ไ้กระสวยอย่างถูกต้อง	12
ด้ายที่ถูกดึงออกมาจากตะขอล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไ้ไ้กระสวย เป็นด้ายที่กรอไ้ไ้กระสวยไว้อย่างไม่ถูกต้อง	13
ยังไม่ไดวางไ้ไ้กระสวยเปล่าไว้บนหมุดอย่างถูกต้อง	12
<b>ขณะกรอด้วยไ้ไ้กระสวย ด้ายจากไ้ไ้กระสวยถูกกรอลงไปทางด้านล่างของฐานของแกนกรอไ้ไ้กระสวย</b>	
ด้ายถูกคล้องไปยังข้างใต้แกนยึดด้ายบนตะขอล้องด้ายสำหรับกรอด้วยไ้ไ้กระสวยอย่างไม่ถูกต้อง • แก่ด้ายที่พันกัน จากนั้นจึงกรอด้วยไ้ไ้กระสวย	12, 61
<b>ไม่สามารถดึงด้ายจากไ้ไ้กระสวยขึ้นได้</b>	
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ใส่ไ้ไ้กระสวยไม่ถูกต้อง	14
<b>ไม่ปรากฏข้อมูลใดในหน้าจอ LCD</b>	
ท่านยังไม่ได้กดสวิตช์พลังงานหลัก	9
ท่านยังไม่ได้เสียบปลั๊กไฟของตัวเครื่องเข้ากับเต้าเสียบ	9

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
ไฟส่องสว่างสำหรับการเย็บผ้าไม่สว่างขึ้น	
ไฟส่องสว่างสำหรับการเย็บผ้าชำรุด • โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับบริการแต่งตั้งจากราเบอร์	-
หน้าจอ LCD ทัศนียภาพ	
เกิดการกีดขวางของอินทรีบนหน้าจอ LCD • หลังจากผ่านไปครู่หนึ่ง ไฟอินทรีจะหายไป	-

**■ ขณะเย็บผ้า**

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
<b>เครื่องไม่ทำงาน</b>	
ยังไม่ได้กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด”	23
แกนกอลไกกระสวยถูกดันไปทางขวา	12
ยังไม่ได้เลือกตะเข็บ	23
ตีนผีเย็บผ้ายังไม่ถูกกดลง	24
กดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” ในขณะที่ติดตั้งเท้าเหยียบ ควบคุมความเร็วจักร	24
<b>เข็มหัก</b>	
ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	20
ขันสลักล็อกเข็มไม่แน่นพอ	20
เข็มเบี้ยว หรืองอ	20
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
เลือกใช้ตีนผีเย็บผ้าไม่ถูกชนิด	21
ด้ายด้านบนตึงเกินไป	27
ผ้าถูกดึงระหว่างการเย็บ	-
ใส่หลอดด้ายไม่ถูกต้อง	12
มีรอยขีดข่วนรอบๆ ช่องในแผ่นครอบฟันจักร * ทางด้านซ้ายของช่องในแผ่นครอบฟันจักรจะมีร่องอยู่ ร่องหนึ่ง ไม่ใช้รอยขีดข่วน	*
	
มีรอยขีดข่วนรอบๆ ช่องในตีนผีเย็บผ้า	*
มีรอยขีดข่วนบนกระสวยจักร	*
ท่านไม่ได้ใช้ไส้กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักร เครื่องนี้	12
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง	15

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
ใส่ไส้กระสวยไม่ถูกต้อง	14
ติดตีนผีเย็บผ้าไม่ถูกต้อง	21
สลักของก้านตีนผีเย็บผ้าหลวม	22
เนื้อผ้าหนาเกินไป	19, 30
ออกแรงป้อนผ้าเข้าเครื่องมากเกินไปขณะเย็บผ้าเนื้อหนา หรือตะเข็บหนา	30
ความยาวของตะเข็บสั้นเกินไป	27
กรอด้ายใส่ไส้กระสวยไม่ถูกต้อง	12
<b>ด้ายด้านบนขาด</b>	
มีการร้อยด้ายเข้าเครื่องอย่างไม่ถูกต้อง (เช่น มีการใช้ แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้ายที่ไม่ถูกต้อง แผ่นประกบ แกนยึดหลอดด้ายหลวม หรือด้ายหลุดออกมาจากที่สนเข็ม ที่อยู่ตรงหลักเข็ม เป็นต้น)	23
ท่านกำลังใช้ด้ายที่มีม้วนบนด้าย หรือด้ายพันกัน	-
เข็มที่เลือกไม่เหมาะสำหรับด้ายที่กำลังใช้งาน	19
ด้ายด้านบนตึงเกินไป	27
ด้ายพันกัน	57
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	20
มีรอยขีดข่วนรอบๆ ช่องของแผ่นครอบฟันจักร * ทางด้านซ้ายของช่องในแผ่นครอบฟันจักรจะมีร่องอยู่ ร่องหนึ่ง ไม่ใช้รอยขีดข่วน	*
	
มีรอยขีดข่วนรอบๆ ช่องในตีนผีเย็บผ้า	*
มีรอยขีดข่วนบนกระสวยจักร	*
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
ท่านไม่ได้ใช้ไส้กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักร เครื่องนี้	12
<b>ด้ายพันกันที่ด้านหลังของผ้า</b>	
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง	15, 58
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
<b>ด้ายด้านบนตึงเกินไป</b>	
ร้อยด้ายจากไส้กระสวยไม่ถูกต้อง	14, 57

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
<b>ด้ายจากไส้กระสวยสวยขาด</b>	
ใส่ไส้กระสวยไม่ถูกวิธี	14
กรอด้ยใส่ไส้กระสวยไม่ถูกต้อง	12
ไส้กระสวยที่กำลังใช้งานมีรอยขีดข่วน	14
ด้ายพันกัน	59
ทำไม่ได้ใช้ไส้กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักรเครื่องนี้	12
<b>ฝ้าย</b>	
เกิดความผิดพลาดในการร้อยด้ายด้านบน หรือด้ายจากไส้กระสวย	12, 15
ใส่หลอดด้ายไม่ถูกต้อง	12
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ตะเข็บยาวเกินไปเมื่อเย็บผ้าเนื้อบาง	27
ปรับค่าความตึงด้ายไม่ถูกต้อง	27, 58
เลือกใช้ดินฝีย็บผ้าไม่ถูกชนิด	21
<b>ตะเข็บที่ได้มีรูปร่าง</b>	
ดินฝีย็บผ้าที่ท่านใช้ไม่เหมาะสมกับตะเข็บที่ท่านต้องการเย็บ	21
ความตึงด้ายไม่ถูกต้อง	27, 58
ด้ายพันกัน เช่น พันกันในกระสวยจักร	59
มีการตั้งพินจักรให้อยู่ในตำแหน่งด้านล่าง • เลือกสวิตช์ปรับตำแหน่งพินจักรไปทางด้านขวา (←→)	5, 48
<b>ฝ้ายเข็มกระโดด</b>	
ร้อยด้ายเข้าเครื่องไม่ถูกวิธี	12, 15
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	20
มีฝุ่นหรือเศษด้ายสะสมอยู่ข้างใต้แผ่นครอบพินจักร	55
กำลังเย็บผ้าเนื้อบางหรือผ้ายัด • เย็บผ้าโดยติดวัสดุกันลื่นที่ไม่ได้เป็นเนื้อทอชนิดละลายน้ำได้ไว้ข้างใต้เนื้อผ้า	30

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้าอ้างอิง
<b>เครื่องไม่เย็บตะเข็บ</b>	
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ใส่ไส้กระสวยไม่ถูกวิธี	14
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง	15
<b>มีเสียงดัง สูงขณะเย็บผ้า</b>	
มีฝุ่นละอองหรือเศษด้ายสะสมอยู่ในพินจักร	55
มีเศษด้ายติดอยู่ในชุดกระสวย	55
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง	15
ทำไม่ได้ใช้ไส้กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักรเครื่องนี้	22
มีรูของเข็ม หรือรอยจากการเสียดสีในกระสวยจักร	*
<b>ผ้าไม่เลื่อนเข้าไปในเครื่อง</b>	
มีการตั้งพินจักรให้อยู่ในตำแหน่งด้านล่าง • เลือกสวิตช์ปรับตำแหน่งพินจักรไปทางด้านขวา (←→)	5
ตะเข็บอยู่ติดกันมากเกินไป	27
เลือกใช้ดินฝีย็บผ้าไม่ถูกชนิด	21
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ด้ายพันกัน	59
ตะเข็บซิกแซก "J" เย็บเมื่อเย็บบนแนวตะเข็บที่หนาที่สุดเริ่มต้นของตะเข็บ	30
<b>ผ้าเลื่อนไปในทิศทางตรงกันข้าม</b>	
กลไกการป้อนผ้าชำรุด	*
<b>เข็มกระทบกับแผ่นครอบพินจักร</b>	
สกรูล็อคเข็มหลวม	20
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
<b>ไม่สามารถทอเย็บผ้าที่กำลังเย็บอยู่ออกมาจากตัวเครื่องได้</b>	
ด้ายพันกันอยู่ข้างใต้แผ่นครอบพินจักร	59

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้า อ้างอิง
<b>เข็มที่หักตกลงไปในเครื่อง</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปิดเครื่อง แล้วถอดแผ่นครอบฟันจักรออกมา หากท่านสามารถมองเห็นเข็มที่ตกลงไปในเครื่อง ให้ใช้คีมหนีบในการหยิบเข็มออกมา หลังจากให้นำเข็มที่หล่นออกมาได้แล้ว ให้ใส่แผ่นครอบฟันจักรกลับเข้าที่เดิมและใส่เข็มเล่มใหม่</li> </ul> <p>ก่อนเปิดเครื่อง ให้ท่านหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่านอย่างช้าๆ เพื่อตรวจสอบว่าวงล้อจักรสามารถหมุนได้อย่างสะดวก และเข็มเล่มใหม่สามารถปักลงไปที่ยุ่กลางของช่องที่แผ่นครอบฟันจักร หากวงล้อจักรไม่สามารถหมุนได้อย่างสะดวก หรือไม่สามารถหยิบเข็มที่ตกลงไปในตัวเครื่องออกมาได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์</p>	59
<b>วงล้อจักรไม่สามารถหมุนได้อย่างราบรื่น</b>	
มีด้ายพันกันในระยะสายจักร	55, 57, 59

■ **หลังจากเย็บผ้า**

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้า อ้างอิง
<b>ความตึงด้ายไม่ถูกต้อง</b>	
การร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง	15, 58
ใส่ไส้กระสวยไม่ถูกวิธี	14, 58
การใช้เข็มหรือด้ายไม่เหมาะสำหรับเนื้อผ้าที่เลือก	19
ติดกันยึดติดเนื้อเย็บผ้าไม่ถูกต้อง	21
ปรับค่าความตึงด้ายไม่ถูกต้อง	27, 58
กรอด้ายใส่ไส้กระสวยไม่ถูกต้อง	14
เข็มไม่ตรง งอ หรือทื่อ	20
ท่านไม่ได้ใช้ไส้กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักรเครื่องนี้	12
<b>รูปแบบตะเข็บตกแต่ยังไม่ตรงแนว</b>	
เลือกใช้ดินเย็บผ้าไม่ถูกชนิด	33
ตั้งค่าการปรับรูปแบบตะเข็บไม่ถูกต้อง	54
<b>รูปแบบตะเข็บผิดปกติ</b>	
เลือกใช้ดินเย็บผ้าไม่ถูกชนิด	21
กำลังเย็บผ้าเนื้องหรือผ้ายึด <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดวัสดุกันลื่นเข้ากับผ้า</li> </ul>	30
ปรับค่าความตึงด้ายไม่ถูกต้อง	27, 58
ผ้าถูกดึง ถูกดัน หรือถูกป้อนแบบเอียงขณะเย็บผ้า <ul style="list-style-type: none"> <li>• เย็บผ้าโดยใช้มือทั้งสองข้างช่วยประคองผ้าเพื่อให้ผ้าสามารถป้อนเข้าเครื่องเป็นทางตรง</li> </ul>	23

อาการ, สาเหตุ/วิธีแก้ไข	หน้า อ้างอิง
ด้ายพันกัน เช่น พันกันในกระสวยจักร	55

**ข้อความแสดงความผิดพลาด**

เมื่อมีการใช้งานเครื่องผิดพลาด จะปรากฏข้อความเตือนและคำแนะนำบนหน้าจอ LCD ปฏิบัติตามข้อความที่ปรากฏ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะหายไปหากกดปุ่มการทำงาน หรือใช้การทำงานที่ถูกต้องขณะที่ข้อความแสดงความผิดพลาดปรากฏขึ้น

ข้อความแสดงความผิดพลาด	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
E1	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อมีการกดปุ่ม เช่น ปุ่ม “เริ่ม/หยุด” (หรือกดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร หากมีการเชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร) ขณะที่มีการโยกคันผีเสื้อผ้าขึ้น	โยกคันโยกคันผีเสื้อผ้าลงก่อนเริ่มการทำงานต่อไป
E2	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อกดคันโยกสำหรับทำรังดุมลง เลือกตะเข็บชนิดอื่นที่ไม่ใช่ตะเข็บรังดุม กดคันผีเสื้อผ้าลงด้านล่าง และกดปุ่ม เช่น ปุ่ม “เริ่ม/หยุด” (หรือกดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร หากมีการเชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร)	โยกคันโยกสำหรับทำรังดุมขึ้นก่อนเริ่มการทำงานต่อไป
E3	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อโยกคันโยกสำหรับทำรังดุมขึ้น เลือกตะเข็บรังดุม กดคันผีเสื้อผ้าลงด้านล่าง และกดปุ่ม เช่น ปุ่ม “เริ่ม/หยุด” (หรือกดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร หากมีการเชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร)	โยกคันโยกสำหรับทำรังดุมลงก่อนเริ่มการทำงานต่อไป
E4	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อกดปุ่ม เช่น ปุ่มเหยียบตะเข็บถอยหลัง ขณะที่แกนกรอตัดยได้ใส่กระสวยถูกดันไปทางด้านขวา	ดันแกนกรอใส่กระสวยไปทางซ้ายก่อนเริ่มการทำงานต่อไป
E5	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อมีการกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” ขณะที่เชื่อมต่อเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร	ถอดเท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร จากนั้นจึงค่อยกดปุ่ม “เริ่ม/หยุด” ไม่เช่นนั้น ให้ควบคุมการทำงานของเครื่องโดยใช้เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร
E6	มอเตอร์ลื๊ด เนื่องจากด้ายพันกัน	ทำความสะอาดชุดกระสวยเพื่อแก้ปัญหาด้ายพันกัน (หน้า 55) หลังจากทำความสะอาดชุดกระสวย ให้ท่านใส่กระสวยจักรให้ถูกวิธี หากเข็มหรือหัก ให้ท่านเปลี่ยนเข็ม จากนั้นจึงร้อยด้ายด้านบน และด้ายจากใส่กระสวยให้ถูกต้อง และเริ่มการทำงานต่อไป
E7	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อกดปุ่มเลือกโหมดเข็มขณะที่ท่านเลือกตะเข็บที่ไม่สามารถใช้งานได้กับเข็มคู่	เลือกตะเข็บที่สามารถใช้งานได้กับเข็มคู่
E8	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อเปิดใช้งาน  (เข็มคู่) และเลือกรูปแบบตะเข็บที่ไม่สามารถเย็บได้โดยใช้เข็มคู่	ให้เปลี่ยนเป็นโหมดเข็มเดี่ยว และเปลี่ยนเข็มเย็บผ้าจากเข็มคู่ เป็นเข็มเดี่ยว ก่อนใช้งานจักรเย็บผ้าต่อไป
E9	ข้อความนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อฝาปิดแผ่นครอบฟันจักรถูกถอดออกขณะที่ตัวเครื่องยังคงถูกเปิดสวิตช์อยู่	ปิดสวิตช์เครื่อง จากนั้นติดตั้งแผ่นครอบฟันจักร ก่อนที่จะใช้งานจักรเย็บผ้าต่อไป
F*	หากข้อความแสดงความผิดพลาด “F*” ปรากฏขึ้นในหน้าจอ LCD ขณะที่จักรเย็บผ้ากำลังถูกใช้งาน แสดงว่าจักรเย็บผ้าอาจทำงานผิดปกติ (เครื่องหมาย “*” ในที่นี้หมายถึงตัวเลข)	โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับบริการแต่งตั้งจากบราวเลอร์

4

บทความ

**เสียงบีบเตือนการทำงาน**

หากการใช้งานถูกต้อง เครื่องจะส่งเสียงบีบหนึ่งครั้ง  
หากการทำงานไม่ถูกต้อง เครื่องจะส่งเสียงบีบสองหรือสี่ครั้ง  
หากเครื่องถูกล็อค เช่น เนื่องจากด้ายพันกัน เครื่องจะส่งเสียงบีบต่อไปอีก 7 วินาที จากนั้นเครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ โปรดตรวจสอบสาเหตุของข้อความผิดพลาด และแก้ไขก่อนที่จะทำการเย็บผ้าต่อไป

<b>A</b>	Needle threader (ที่สอดเข็ม) .....	17
Appliqué (งานปักปะ).....		45
<b>B</b>	<b>O</b>	
Ball point needle (เข็มทูนิด Ball point).....	Operation beep (เสียงบี๊บเตือนการทำงาน) .....	11, 65
Bar tack stitch (ตะเข็บยี่).....	Optional accessories (อุปกรณ์เสริม).....	8
Blind hem stitch (ตะเข็บซ่อนผ้า).....	Overcasting stitches (ตะเข็บเซกริมผ้า).....	38
Bobbin (ใส่กระสวย).....		
Bobbin case (กระสวยจักร).....	<b>P</b>	
Bobbin installation (การใส่ใส่กระสวย).....	Patchwork (งาน Patchwork).....	46
Bobbin thread (ด้ายจากใส่กระสวย).....	Piecing (การต่อผ้า).....	46
Bobbin winding (การกรอด้วยใส่ใส่กระสวย).....	Power supply (กระแสไฟฟ้า).....	9
Bobbin winding thread guide (ตะขอคล้องด้ายสำหรับกรอด้วยใส่ใส่กระสวย).....	Presser foot (ตีนผีเย็บผ้า).....	10, 21, 24, 33
Button sewing (การเย็บติดกระดุม).....	Presser foot holder (ก้านยึดตีนผีเย็บผ้า).....	5
Buttonhole (รูกระดุม).....	Pulling up bobbin thread (การดึงด้ายจากใส่กระสวยขึ้น).....	18
<b>C</b>	<b>Q</b>	
Cleaning (การทำความสะอาด).....	Quilting (งานควิลท์).....	47
Cylindrical pieces (ผ้าทรงกระบอก).....	Quilting guide (ที่กันระยะสำหรับงานควิลท์).....	47
<b>D</b>	<b>R</b>	
Denim (ผ้าเดนิม).....	Race (ชุดกระสวย).....	56
	Reinforcement priority (การเย็บเสริมตะเข็บเป็นหลัก).....	27
	Reinforcement stitch (ตะเข็บเสริมความแข็งแรง).....	25, 33
	Reverse stitch (ตะเข็บถอยหลัง).....	25, 33
<b>E</b>	<b>S</b>	
Elastic tape (ยางยืด).....	Scalloped stitching (การเย็บตะเข็บลายโค้ง).....	50
Error messages (ข้อความแสดงความผิดพลาด).....	Sewing speed controller (ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วในการเย็บ).....	6
Even seam allowance (การเว้นระยะห่างของตะเข็บที่สม่ำเสมอ).....	Shell tuck stitch (ตะเข็บจับจีบชายกันหอย).....	51
	Smocking (การเย็บตะเข็บสอด).....	50
	Speed (ความเร็ว).....	13, 24
	Spool cap (แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้าย).....	12
	Spool net (ตาข่ายคลุมหลอดด้าย).....	12
	Stitch length (ความยาวของตะเข็บ).....	27
	Stitch width (ความกว้างของตะเข็บ).....	27
	Straight stitch (ตะเข็บเส้นตรง).....	29, 33, 46
	Stretch fabrics (ผ้ายืด).....	31
<b>F</b>	<b>T</b>	
Fabric (ผ้า).....	Thick fabrics (ผ้าหนา).....	30
Fagoting (การเย็บตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ).....	Thin fabrics (ผ้าบาง).....	30
Feed dog position switch (สวิตช์ปรับตำแหน่งฟันจักร).....	Thread (ด้าย).....	19
Feed dogs (ฟันจักร).....	Thread tension (ความตึงของด้าย).....	27, 58
Foot controller (เท้าเหยียบควบคุมความเร็วจักร).....	Transparent nylon thread (ด้ายไนลอนใส).....	12, 13, 17, 19, 34
Free motion quilting (การควิลท์แบบอิสระ).....	Troubleshooting (วิธีการแก้ไขปัญห).....	57
	Twin needle (เข็มคู่).....	52
<b>H</b>	<b>U</b>	
Heirloom stitching (การเย็บตะเข็บ Heirloom).....	Upper thread (ด้ายด้านบน).....	15, 19
<b>I</b>	<b>V</b>	
Included accessories (อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง).....	Vinyl fabrics (ผ้าเคลือบไวนิล).....	31
<b>J</b>	<b>W</b>	
Joining (การต่อผ้า).....	Walking foot (ตีนผีออล์คกิ้งฟุต).....	47
	Wing needle (เข็มพาย).....	53
<b>L</b>	<b>Z</b>	
LCD (หน้าจอ LCD).....	Zigzag stitch (ตะเข็บซิกแซก).....	27
Leather (หนัง).....	Zipper (ซิป).....	44
<b>M</b>		
Maintenance (การดูแลรักษา).....		
Metallic thread (ด้าย).....		
<b>N</b>		
Needle (เข็ม).....		
Needle plate (แผ่นครอบฟันจักร).....		
Needle plate cover (ฝาปิดแผ่นครอบฟันจักร).....		
Needle position (ตำแหน่งเข็ม).....		



Brother SupportCenter เป็นแอปพลิเคชันสำหรับโทรศัพท์มือถือ ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการ  
สนับสนุนผลิตภัณฑ์ตราเตอร์ของท่าน (วิดีโอแนะนำการใช้งาน คำถามที่พบบ่อย (FAQs) และ  
อื่นๆ)  
สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันได้ที่ App Store หรือ Google Play™

