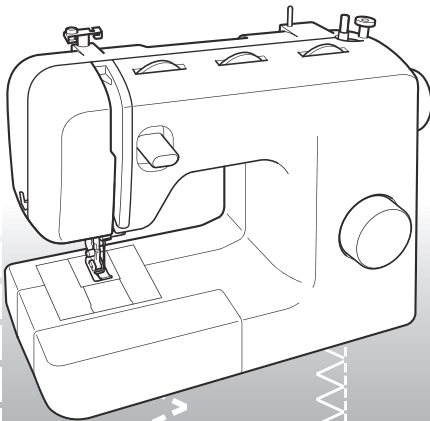


## คู่มือการใช้งาน จักรเย็บผ้า

รหัสผลิตภัณฑ์: GS-3700P

---



ท่านสามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ <https://support.brother.com> เพื่อดูรายละเอียดเกี่ยวกับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ ตลอดจนคำตอบสำหรับคำถามที่มักพบบ่อย (FAQs)



# คำแนะนำที่สำคัญเพื่อความปลอดภัย

โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดต่อไปนี้ก่อนเริ่มต้นใช้งาน

**อันตราย** - เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากไฟฟ้าดูด:

**1** โปรดทำการถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้าทุกครั้ง หลังการใช้งานจักรเย็บผ้า ก่อนทำความสะอาดตัวเครื่อง ก่อนที่จะทำการปรับการใช้งานใดๆ โดยผู้ใช้งานตามที่ได้แนะนำในคู่มือการใช้งานนี้ หรือหากท่านยังไม่ต้องการใช้งานเครื่องเป็นเวลานาน

**คำเตือน**-เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดแผลพุพอง ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต หรือการบาดเจ็บในลักษณะอื่นๆ

**2** ควรถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบบนผนังเสมอเมื่อปรับการใช้งานใดๆ โดยผู้ใช้งานที่ได้แนะนำในคู่มือการใช้งานนี้

- หากต้องการปิดการใช้งานจักรเย็บผ้า ให้กดสวิตช์ไปที่สัญลักษณ์ "O" (ปิดการทำงาน) จากนั้น ใช้มือจับที่หัวปลั๊กเพื่อถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ ห้ามใช้การดึงที่สายไฟเพื่อถอดปลั๊กเป็นอันตราย
- โปรดเสียบปลั๊กของจักรเข้ากับเต้าเสียบบนผนังโดยตรงและ**ไม่ควร**ใช้สายพ่วงปลั๊กไฟใดๆ ในการเชื่อมต่อทั้งสิ้น
- โปรดถอดปลั๊กของตัวเครื่องออกจากเต้าเสียบบนผนังทันที หากเกิดไฟฟ้าช็อตขึ้น

**3** ห้ามใช้จักรเย็บผ้าโดยเด็ดขาด ในกรณีที่ปลั๊กไฟหรือสายไฟของจักรเย็บผ้าเกิดการชำรุดเสียหาย หรือไม่สามารรถใช้งานได้ตามปกติ รวมไปถึงกรณีที่จักรเย็บผ้าตกกระแทก ชำรุดหรือน้ำหกใส่ ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โปรดนำจักรเย็บผ้าของท่านไปยังศูนย์บริการเพื่อรับคำแนะนำ ซ่อมแซม หรือแก้ไขทางด้านระบบไฟฟ้าหรือเครื่องจักรกลภายใน

- ขณะที่จักรเย็บผ้าถูกจัดเก็บหรือใช้งานอยู่ หากท่านสังเกตเห็นสิ่งผิดปกติ อย่างเช่น กลิ่นเหม็นไหม้ ความร้อนสูง สีหลุดลอก หรือการเสียบรูปทรง ให้ท่านหยุดการใช้งานเครื่อง และถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟบนผนังทันที
- ขณะขนย้ายตัวเครื่อง โปรดมือจับตรงที่จับของจักรเย็บผ้า การยกจักรโดยจับที่ส่วนอื่นๆ อาจทำให้เครื่องได้รับความเสียหายหรือเครื่องอาจหลุดมือ และอาจส่งผลให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

- ขณะยกจักรเย็บผ้า โปรดถืออย่างระมัดระวังและอยู่ในท่าทางลักษณะที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่หลังหรือเข้าได้

**4** โปรดรักษาความสะอาดรอบๆ พื้นที่การทำงาน:

- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าหากช่องระบายอากาศของตัวเครื่องถูกปิดกั้นอยู่ รวมทั้งช่องระบายอากาศของขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรจะต้องไม่มีการสะสมของเศษด้าย ฝุ่นผง และต้องไม่มีผ้าปิดกั้นช่องระบายอากาศ
- ห้ามวางสิ่งของใดๆ ไว้บนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร
- ห้ามใช้ปลั๊กพ่วงกับจักรเย็บผ้า ควรเสียบปลั๊กของตัวเครื่องเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟบนผนังโดยตรงเท่านั้น
- ห้ามทำจักรเย็บผ้าตกหล่น หรือใส่วัตถุแปลกปลอมใดๆ เข้าไปในจักรเย็บผ้า
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าในสถานที่ที่มีการใช้สารระเหย (สเปรย์) หรือที่ที่ไม่มีการถ่ายเทออกซิเจน
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าใกล้กับแหล่งความร้อน อย่างเช่น เตาทำอาหารหรือเตาเรียด ไม่เช่นนั้น จักรเย็บผ้าสายไฟ หรือผ้าที่กำลังเย็บอาจเกิดการลุกไหม้ ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามวางเครื่องไว้บนพื้นที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรง เช่น โต๊ะที่ไม่แข็งแรง หรือเอียง ไม่เช่นนั้นจะทำให้จักรเย็บผ้าตกลงมา และท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้

**5** ควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะใช้งานจักรเย็บผ้า:

- ควรมองเข็มเย็บผ้าตลอดการเย็บ ห้ามใช้เข็มที่งอหรือ ชำรุดเป็นอันตราย
- โปรดระมัดระวังนิ้วมือของท่านให้อยู่ห่างจากส่วนที่เคลื่อนไหว**ทั้งหมด**ของจักรเย็บผ้า โดยเฉพาะบริเวณเข็มเย็บผ้า
- กดสวิตช์ไปที่สัญลักษณ์ "O" เพื่อปิดการทำงานของตัวเครื่องเมื่อท่านต้องการปรับการทำงานใดๆ บริเวณเข็ม

- ห้ามใช้แผ่นครอบฟันจักรที่ชำรุดหรือผิดประเภท เพราะจะทำให้เข็มหักได้
- ห้ามดึงหรือดันผ้าในขณะที่เย็บตะเข็บ เพราะการเบี่ยงของผ้าอาจทำให้เข็มหักได้

## 6 ห้ามให้เด็กเล่นจักรเย็บผ้า

- โปรดดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อเด็กใช้จักรเย็บผ้า หรือเมื่อใช้งานจักรเย็บผ้าใกล้เด็ก
- โปรดเก็บถุงพลาสติกที่มาพร้อมจักรเย็บผ้าให้พ้นมือเด็กเล็ก หรือนำไปกำจัดให้เรียบร้อย และห้ามให้เด็กนำถุงพลาสติกไปเล่นเป็นอันขาด เพราะอาจทำให้เสี่ยงต่อการขาดอากาศหายใจได้
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้ากลางแจ้ง

## 7 การยืดอายุการใช้งาน:

- เมื่อต้องการเก็บจักรเย็บผ้า โปรดหลีกเลี่ยงบริเวณที่ ได้รับแสงแดดโดยตรง หรือบริเวณที่มีความชื้นสูง ไม่ควรใช้งานหรือจัดเก็บจักรเย็บผ้าในบริเวณใกล้ เคียงกับเครื่องทำความร้อน เตาเร็ด หลอดไฟไฮโลเจน หรือวัตถุที่ให้ความร้อนอื่นๆ
- ใช้หย้าทำความสะอาดที่มีความอ่อนโยนเพื่อทำความสะอาดเครื่อง การใช้สารที่มีส่วนผสมของเบนซิน ทินเนอร์ และผงขัดทั้งหลาย จะทำให้ตัวเครื่องจักรเย็บผ้าได้รับความเสียหายได้ และไม่ควรมานำใช้งานเป็นอันขาด
- โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้งานทุกครั้ง เมื่อท่านต้องการเปลี่ยนหรือติดตั้งตีนเย็บผ้า เข็ม หรือส่วนอื่นๆ ของจักรเย็บผ้าเพื่อให้มั่นใจว่าท่านได้ติดตั้งอุปกรณ์อย่างถูกวิธี เช่น การร้อยด้าย การเปลี่ยนเข็ม หรือการเปลี่ยนตีนเย็บผ้า เป็นต้น

## 8 การซ่อมแซมหรือการปรับเปลี่ยน

- หากชุดหลอดไฟ (หลอดไฟ LED) ได้รับความเสียหาย ท่านจะต้องนำจักรเย็บผ้าไปที่ศูนย์บริการของบราเดอร์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการเปลี่ยนหลอดไฟให้กับท่าน
- ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเกี่ยวกับการทำงานหรือจำเป็นต้องทำการปรับในส่วนใดๆ เบื้องต้น ท่านสามารถศึกษาได้จากตารางวิธีการแก้ไขปัญหาคู่ด้านหลังของคู่มือการใช้งาน เพื่อช่วยในการตรวจเช็คและปรับการทำงานของเครื่องด้วยตัวท่านเอง แต่หากท่านยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โปรดนำจักรเย็บผ้าของท่านไปยังศูนย์บริการของบราเดอร์

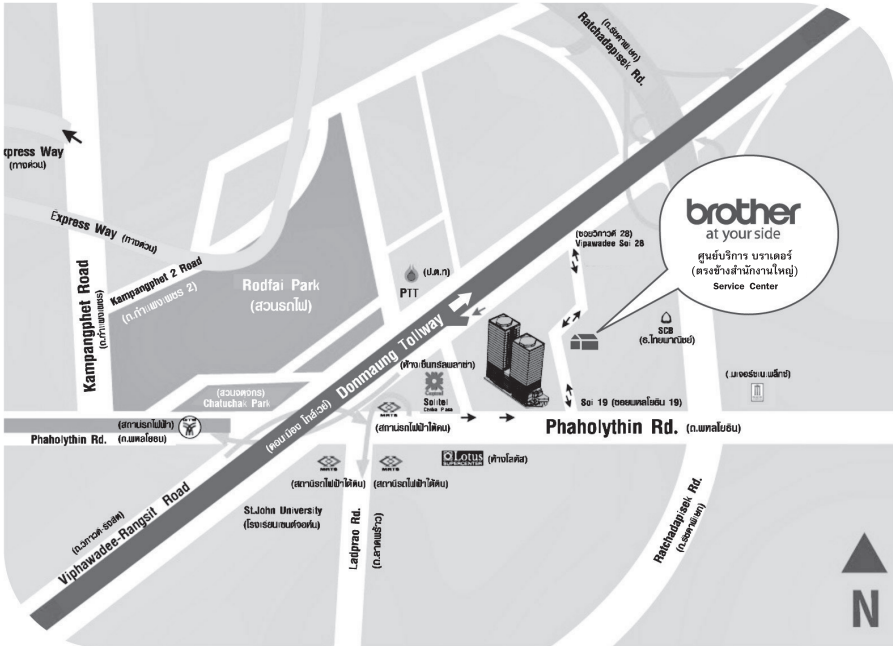
โปรดใช้งานจักรเย็บผ้าตามวิธีการที่คู่มือเล่มนี้แนะนำเท่านั้น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ สามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ของบราเดอร์ที่ [www.brother.co.th](http://www.brother.co.th)

# โปรดเก็บรักษาคู่มือแนะนำ การใช้งานเล่มนี้เป็นอย่างดี จักรเย็บผ้าเครื่องนี้รองรับ การใช้งานภายในครัวเรือนเท่านั้น

ห้ามไม่ให้บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ประสาท การรับรู้ หรือความบกพร่องทางจิต หรือผู้ที่ขาด ประสบการณ์และความรู้ (รวมถึงเด็ก ๆ) เว้นแต่ว่าจะได้รับการดูแลและให้คำแนะนำในเรื่องการใช้งานอย่างใกล้ชิด โดยผู้รับผิดชอบในเรื่องการดูแลบุคคลเหล่านี้โดยตรง เด็กเล็กควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กจะไม่ไปเล่นจักรเย็บผ้า

**เนื้อหาภายในคู่มือนี้ และ  
ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์  
อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดย  
ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า**



## ศูนย์บริการสำนักงานใหม่ และศูนย์บริการในส่วนภูมิภาค

### ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานใหญ่

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

### ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคเหนือ

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

### ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

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

### ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉยงเหนือ

เลขที่ 309/2 หมู่ 7 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง  
 อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000  
 โทรศัพท์ : 0-4333-4701  
 โทรสาร : 0-4333-4702

### ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคใต้

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

## Brother Contact Center

เพื่อให้ท่านได้รับความสะดวกสบายสูงสุดในการติดต่อสอบถาม ท่านสามารถพบกับเจ้าหน้าที่มืออาชีพ เพียงสแกน QR Code ด้านล่างนี้



หรือเข้าเว็บไซต์ [www.brother.co.th](http://www.brother.co.th)  
 หรือติดต่อ Brother Contact Center 0-2665-7777  
 หรือ E-mail: [customer@brother.co.th](mailto:customer@brother.co.th)

# ศูนย์บริการซ่อมจักรเย็บและจักรปักปราเดอริ

## ศูนย์ซ่อม

### บจก.จินนายส์ (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 11/28-31 ถนนนวนิมินทร์ ซอยนวนิมินทร์ 60 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม จ.กรุงเทพฯ 10240  
โทรศัพท์: 0-2509-5777 โทรสาร: 0-2509-1200

### บจก.ไอที ดีลเลอร์รี่

เลขที่ 10 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 52 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน จ.กรุงเทพฯ 10150  
โทรศัพท์: 0-2895-4398  
0-2894-7148

### Brother Shop (สาขาฟอร์จูน)

ชั้น 4 โซน 4E ห้อง 70E ศูนย์การค้าไอทีมอลล์ ฟอร์จูนทาวน์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง จ.กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์: 0-2642-0744-5

### บริษัท ไอที แพลน จำกัด

เลขที่ 1591/2 ซ.เพชรเกษม 63/1 ถ.เพชรเกษม แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
โทรศัพท์: 0-2107-3990 โทรสาร: 0-2416-9308

### หจก.ชลบุรีสุรชัยพานิช

เลขที่ 110/30 หมู่ 2 ถ.พระยาสุรฯ ต.เสม็ด อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000  
โทรศัพท์: 0-3845-5222-3 โทรสาร: 0-3845-5224

### บจก. สยามพี. ที. ซี. ออโตเมชั่น

เลขที่ 331/41-42 ม.4 ถ.อำเภอก ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์: 0-7727-5384-6 โทรสาร: 0-7727-5387

### หจก.ไฮเทค ออโตเมชั่น แอนด์ เซอร์วิส

เลขที่ 35/26-27 หมู่ 3 ถ.กระโรม ต.โพธิ์เสด็จ อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000  
โทรศัพท์: 0-7534-5354 โทรสาร: 0-7580-0106

### หจก.พีซี เวิลด์ แอนด์ เซอร์วิส

เลขที่ 2/34 ถ.เจริญประดิษฐ์ ต.รูสะมิแล อ.เมือง จ.ปัตตานี 94000  
โทรศัพท์: 0-7331-3222 โทรสาร: 0-7331-3765

### บจก.โฮม ไอ.ที.

เลขที่ 53/114 หมู่ที่ 4 ถ.เอกชัย ต.นาดี อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000  
โทรศัพท์: 0-3442-1323, 0-3483-7383 โทรสาร: 0-3442-8750

### ร้านเพชรบุรีก็อปปีเซ็นเตอร์

เลขที่ 91/9 ถ.ราชดำเนิน ต.คลองกระแซง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000  
โทรศัพท์: 0-3241-0553-4 โทรสาร: 0-3241-0663

### บจก.ไอที สมาร์ท เซอร์วิส

เลขที่ 1773/79-80 ถนน ต.พัฒนา ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000  
โทรศัพท์: 0-4273-3595 โทรสาร: 0-4271-4922

### หจก.ระนอง ออนไลน์

เลขที่ 32/7 ถ.กำลังทรัพย์ ต.เขานิวเวรน์ อ.เมือง จ.ระนอง 85000  
โทรศัพท์: 0-7781-3237 โทรสาร: 0-7781-3238

### บริษัท เมย์เคย์ บิ๊ก คอท คอม จำกัด

เลขที่ 1242/2 ห้องP20 ชั้น 3 เดอะมอลล์นครราชสีมา ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
โทรศัพท์: 0-4427-1575

### บริษัท ไฟร์คอม แอนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

เลขที่ 59/186 ถ.ศรีธรรมไตรปิฎก ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000  
โทรศัพท์: 0-5521-9200

### ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตราคราอินเตอร์เนค

เลขที่ 253 ม.2 ต.วังกระแจะ อ.เมือง จ.ตราด 23000  
โทรศัพท์: 0-3952-3090

### บริษัท มิ่งมณี จำกัด

เลขที่ 262 ถ. พรหมราช ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000  
โทรศัพท์: 0-4524-4057, 0-4524-4054, 0-4525-4070 โทรสาร: 0-4524-3344

# สารบัญ

คำแนะนำที่สำคัญเพื่อความปลอดภัย 1

## 1. แนะนำส่วนต่างๆ ของจักรเย็บผ้า 5

อุปกรณ์ต่าง ๆ ของจักรเย็บผ้า 5

อุปกรณ์เสริม 5

ส่วนประกอบหลักของจักรเย็บผ้า 6

กล่องใส่อุปกรณ์ที่ฐานจักร 6

การใช้งานจักรเย็บผ้า 7

การเชื่อมต่อปลั๊กไฟ 7

สวิตช์พลังงานหลักและหลอดไฟ 8

ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร 8

การตรวจสอบเข็มเย็บผ้า 8

การเปลี่ยนเข็มเย็บผ้า 8

การเปลี่ยนตีนเย็บผ้า 9

ส่วนควบคุมการทำงาน 10

ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ 10

การตั้งค่าตะเข็บ 10

รูปแบบและชื่อเรียกตะเข็บ 11

ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ 13

ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ 13

คันโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง 14

การร้อยด้ายเข้าเครื่อง 14

การกรอด้วยใส่ให้กระสวย 14

การร้อยด้ายด้านล่าง 16

การร้อยด้ายด้านล่าง (สำหรับรุ่นที่มีช่องใส่ 16

กระสวยอย่างรวดเร็ว) 17

การร้อยด้ายด้านบน 18

การใช้งานที่สนเข็มอัตโนมัติ (สำหรับรุ่น 20

ที่มีที่สนเข็มอัตโนมัติ) 20

การคล้องด้ายด้านล่าง 22

การเลือกใช้เนื้อผ้า ด้าย และเข็ม 22

ให้มีความเหมาะสม 23

## 2. การเย็บผ้าเบื้องต้น 24

โปรดอ่านก่อนเริ่มการเย็บผ้า 24

การเริ่มต้นเย็บผ้า 24

การทดสอบการเย็บ 25

การเปลี่ยนทิศทางการเย็บ 25

การเย็บผ้าเนื้อหนา 25

การเย็บผ้าเนื้อบาง 26

การเย็บผ้ายืด 26

การเย็บผ้าทรงกระบอก 26

การเย็บโดยใช้เข็มคู่ (อุปกรณ์เสริม) 26

ความตึงด้าย 28

## 3. ตะเข็บในตัวเครื่อง 29

การเย็บตะเข็บเส้นตรง 29

การเย็บตะเข็บซิกแซก 29

การเย็บตะเข็บสอย 29

การเย็บตะเข็บจับปลายกันหอย 31

การเย็บติดยางยืด 31

การเย็บตะเข็บสองจังหวะ 32

การต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ 32

การเย็บตะเข็บแซกริมผ้า 33

การเย็บตะเข็บลายขนนก 34

การเย็บตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะสำหรับผ้ายืด 34

การเย็บตะเข็บตกแต่ง 34

## 4. การเย็บรังดูมและกระดุม 35

การทำรังดูม (การเย็บรังดูม 35

อัตโนมัติ 1 ขั้นตอน) 35

การปรับรังดูม 37

การเย็บติดกระดุม 38

## 5. การใช้งานอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ตกแต่งผ้า 39

การติดซิป 39

การเย็บแบบจับจีบ 40

การชุนผ้า 40

การปักปะ (Appliqués) 40

อุปกรณ์เสริม 41

การใช้ตีนผีสอยผ้า 41

## 6. ภาพผนวก 42

การดูแลรักษา 42

ข้อจำกัดเกี่ยวกับการหยอดน้ำมันจักร 42

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการจัดเก็บจักรเย็บผ้า 42

การทำความสะอาด 42

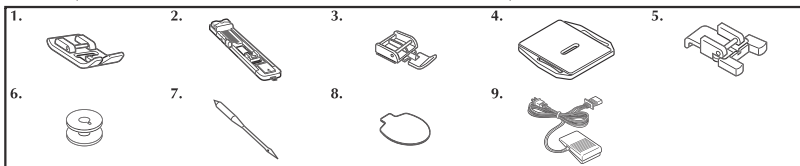
วิธีการแก้ไขปัญหา 44

1

# แนะนำส่วนต่างๆ ของจักรเย็บผ้า

## อุปกรณ์ต่างๆ ของจักรเย็บผ้า

เราได้ออกแบบอุปกรณ์ต่างๆ ต่อไปนี้เพื่อให้ท่านสามารถใช้ประโยชน์สูงสุดจากจักรเย็บผ้าเครื่องนี้ได้อย่างง่ายดาย



ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์
1	ตีนเย็บตะเข็บซิกแซก “J” (บนตัวเครื่อง)	XC4901-121
2	ตีนเย็บรีดคุม “A”	XD1792-031
3	ตีนติดซีป “I”	XE9369-001
4	แผ่นรองสำหรับงานชุนผ้า	XC6063-021
5	ตีนเย็บติดกระดุม “M”	XE2137-001

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์
6	ใส่กระดาษ (1 อัน มาพร้อมกับเครื่อง)	SFB:XA5539-151
7	ชุดเข็มเย็บผ้า (เข็มขนาด 90/14)	ชุดเข็ม 3 เล่ม: XE5328-001 ชุดเข็ม 2 เล่ม: XE7064-001
8	ไขควงรูวงกลม	XE5241-001
9	ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร	โปรดดูหน้า 8

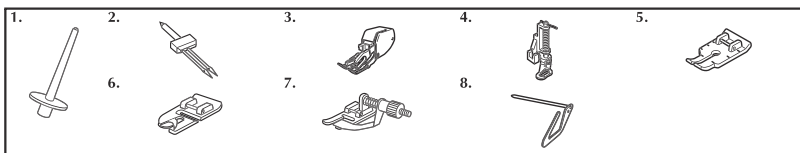


### หมายเหตุ

- อุปกรณ์ที่มาพร้อมจักรเย็บผ้า อาจแตกต่างกันไปในแต่ละรุ่น

## อุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์ต่อไปนี้เป็นอุปกรณ์เสริมที่ท่านสามารถซื้อแยกต่างหากได้ ซึ่งสำหรับจักรเย็บผ้าบางรุ่น อาจเป็นอุปกรณ์ที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง



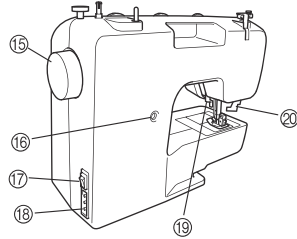
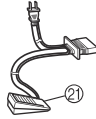
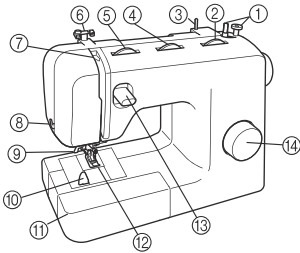
ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์
1	แกนใส่หลอดด้ายเสริม	XE2241-001
2	เข็มคู่ (เข็มขนาด 2.0/75)	X57521-021
3	ตีนเย็บผ้าวอลส์กึ่งฟุต	F034N: XC2165-002
4	ตีนเย็บผ้าเดินควิลท์	F005N: XC1948-052
5	ตีนเย็บผ้าเดินควิลท์ ขนาด 1/4 นิ้ว	F001N: XC1944-052

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	รหัสอุปกรณ์
6	ตีนเย็บตะเข็บขอบริมผ้าแบบแคบ	F003N: XC1945-002
7	ตีนเย็บตะเข็บสอยผ้า	F018N: XC1976-052
8	ที่กั้นระยะสำหรับงานควิลท์	F016N: XC2215-002



# ส่วนประกอบหลักของจักรเย็บผ้า

1



- ① แกนกรอไล้กระสวย (หน้า 15)  
ใช้สำหรับการกรอด้วยไล้ใส่กระสวยเพื่อใช้เป็นด้ายด้านล่าง
- ② ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ (หน้า 13)  
หมุนปุ่มนี้เพื่อควบคุมความยาวของตะเข็บ
- ③ แกนยึดหลอดด้าย (หน้า 15, 18)  
ใช้สำหรับใส่หลอดด้าย
- ④ ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ (หน้า 13)  
หมุนปุ่มนี้เพื่อควบคุมความกว้างของตะเข็บ
- ⑤ ปุ่มควบคุมความตึงด้ายด้านบน (หน้า 28)  
ใช้สำหรับควบคุมความตึงของด้ายด้านบน
- ⑥ ตะขอยึดด้าย (หน้า 15, 18)  
ใช้เมื่อทำการกรอด้วยไล้ใส่กระสวย และการร้อยด้ายเข้าเครื่อง
- ⑦ แกนกระตุกด้าย (หน้า 19)
- ⑧ ที่ตัดด้าย (หน้า 25)  
ท่านสามารถคล้อยด้ายผ่านที่ตัดด้ายนี้เมื่อต้องการตัดด้าย
- ⑨ ที่สนเข็มอัตโนมัติ (หน้า 20)  
(สามารถใช้งานได้สำหรับจักรเย็บผ้าบางรุ่นเท่านั้น)
- ⑩ ช่องใส่กระสวยอย่างรวดเร็ว (หน้า 17, 22)  
(สามารถใช้งานได้สำหรับจักรเย็บผ้าบางรุ่นเท่านั้น)
- ⑪ ฐานจักรเย็บผ้าแบบมีกล่องใส่อุปกรณ์ (หน้า 6)
- ⑫ ดินเย็บผ้า (หน้า 9)
- ⑬ คันโยกสำหรับการเย็บตะเข็บถอยหลัง (หน้า 14)  
กดที่คันโยกนี้ลงเมื่อกำลังต้องการเย็บตะเข็บถอยหลังกลับ
- ⑭ ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ (หน้า 10)  
หมุนปุ่มนี้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งเพื่อเลือกตะเข็บที่ท่านต้องการ
- ⑮ วงล้อจักร  
ใช้ในการยกเข็มขึ้นและลงด้วยตนเอง
- ⑯ สกรูปรับความถี่ของรังคัม (หน้า 37)
- ⑰ สวิตช์พลังงานหลักและหลอดไฟ (หน้า 8)  
ใช้สำหรับการเปิดหรือปิดการทำงานของตัวเครื่องและหลอดไฟ

- ⑱ ช่องต่อขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร / ช่องเสียบสายไฟ (หน้า 7)  
ใช้สำหรับเสียบสายเชื่อมต่อของขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร และเสียบปลั๊กอีกด้านเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟบนผนัง
- ⑲ ก้านยกดินเย็บผ้า (หน้า 19)  
ใช้ในการยกดินเย็บผ้าขึ้นและลง
- ⑳ คันโยกสำหรับทำรังคัม (การทำรังคัมอัตโนมัติ 1 ขั้นตอน) (หน้า 35)  
โยกคันโยกนี้ลงสำหรับทำรังคัมเมื่อทำการเย็บรังคัม
- ㉑ ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร (หน้า 8)  
ท่านสามารถใช้ในการควบคุมความเร็วในการเย็บ และเพื่อเริ่มหรือหยุดการเย็บ

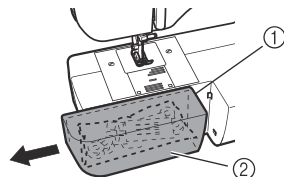
ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร:

รุ่น KD-1902 สำหรับประเทศที่ใช้กระแสไฟฟ้า 110/120V  
รุ่น KD-2902 สำหรับประเทศที่ใช้กระแสไฟฟ้า 220/240V  
รหัสของขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร อาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดติดต่อสอบถามรายละเอียดจากตัวแทนจำหน่ายของแบรนด์โรลล์บ้านท่าน

## กล่องใส่อุปกรณ์ที่ฐานจักร

ท่านสามารถจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ไว้ในกล่องซึ่งอยู่ภายในฐานจักรเย็บผ้า

- 1 เลื่อนฐานจักรไปทางด้านซ้ายเพื่อเปิดออก



- ① ฐานจักร
- ② กล่องใส่อุปกรณ์

## การใช้งานจักรเย็บผ้า

### ⚠ คำเตือน

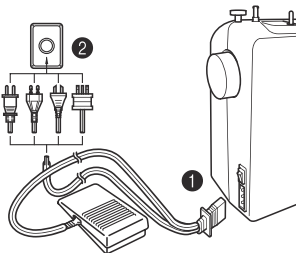
- โปรดใช้พลังงานจากแหล่งจ่ายไฟบ้านเท่านั้น เพราะการใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานอื่น อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าช็อต หรืออาจทำให้จักรเย็บผ้าชำรุด
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าท่านได้เสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบ และช่องเสียบสายไฟอย่างแน่นหนา
- ห้ามเสียบปลั๊กไฟเข้ากับเต้าเสียบที่มีสภาพชำรุดเสียหาย
- ควรปิดสวิทช์การทำงานหลัก และถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้า หากอยู่ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
  - เมื่อท่านไม่ได้อยู่ในบริเวณจักรเย็บผ้า
  - เมื่อเลิกใช้งาน
  - เมื่อไฟดับระหว่างที่ทำการเย็บผ้า
  - เมื่อจักรทำงานผิดปกติ โดยมีสาเหตุมาจากการเชื่อมต่อ
  - ขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง

### ⚠ ข้อควรระวัง

- โปรดใช้งานเฉพาะสายไฟที่จัดมาพร้อมกับจักรเย็บผ้านี้
- ห้ามต่อสายพ่วงปลั๊กไฟ หรืออะแดปเตอร์แบบหลายปลั๊กที่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าเสียบอยู่หลายช่อง เพราะอาจจะเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อตได้
- ห้ามจับปลั๊กไฟขณะมือเปียก เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าช็อตได้
- ขณะถอดปลั๊กจักรเย็บผ้า ให้ปิดสวิทช์การทำงานหลักก่อนทุกครั้ง และจับบริเวณหัวปลั๊กเพื่อดึงออกจากเต้าเสียบเสมอ การถอดปลั๊กไฟโดยดึงที่สายไฟอาจทำให้สายไฟชำรุด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้ หรือไฟฟ้าช็อตได้
- อย่าปล่อยให้สายไฟขาด ชำรุด ถูกตัดต่อเปลี่ยนแปลง งอ ดึง บิดจนผิดรูปร่างหรือถูกมัดไว้ ห้ามวางวัตถุที่มีน้ำหนักมากทับสายไฟ และระมัดระวังอย่าให้สายไฟโดนความร้อน เพราะปัจจัยเหล่านี้จะทำให้สายไฟชำรุดเสียหายจนเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ทั้งนี้ หากสายไฟหรือปลั๊กชำรุด โปรดนำจักรเย็บผ้าของท่านไปยังศูนย์บริการลูกค้า เพื่อรับการตรวจสอบก่อนเริ่มใช้งานอีกครั้ง
- ถอดปลั๊กไฟทุกครั้ง หากไม่ใช้จักรเย็บผ้าเป็นเวลานาน ไม่เช่นนั้นอาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้

## การเชื่อมต่อปลั๊กไฟ

- 1 เสียบสายเชื่อมต่อขาเสียบควบคุมความเร็วจักรเข้ากับช่องต่อบนตัวเครื่อง
- 2 เสียบปลั๊กไฟอีกด้านเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟ

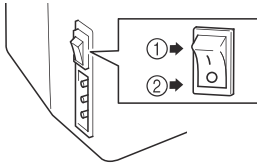


### ⚡ หมายเหตุ

- หากเกิดไฟดับขณะจักรเย็บผ้ากำลังทำงาน ให้ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าและถอดปลั๊กออก เมื่อเปิดใช้งานจักรเย็บผ้าอีกครั้ง ให้ทำตามขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อแก้ไขการทำงานของจักรเย็บผ้า

## สวิตช์พลังงานหลักและหลอดไฟ

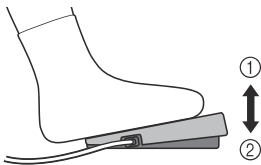
สวิตช์นี้ใช้สำหรับเปิดหรือปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า และหลอดไฟ



- ① เปิดการทำงาน (ไปทางสัญลักษณ์ '1')
- ② ปิดการทำงาน (ไปทางสัญลักษณ์ '0')

## ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร

เมื่อท่านกดลงบนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรอย่างเบาๆ จักรเย็บผ้าจะทำงานด้วยความเร็วต่ำ และหากท่านกดแรงมากขึ้น จักรเย็บผ้าก็จะทำงานได้เร็วมากขึ้น และเมื่อท่านยกเท้าออกจากขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร จักรเย็บผ้าก็จะหยุดการทำงาน



- ① ซ้ำลง
- ② เร็วขึ้น

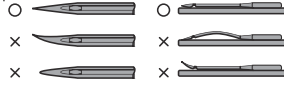
เมื่อท่านเลิกใช้งานจักรเย็บผ้า ควรตรวจสอบว่าไม่มีวัตถุสิ่งของใดๆ วางทับบนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร

### ! ข้อควรระวัง

- ไม่ควรปล่อยให้เข็มเย็บผ้าหรือแผ่นลวดของจักรอยู่บนขาเหยียบ เพราะอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดเพลิงไหม้และไฟฟ้าช็อต

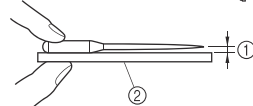
## การตรวจสอบเข็มเย็บผ้า

เข็มเย็บผ้าจะต้องมีลักษณะตรงและคมอยู่เสมอ เพื่อการเย็บผ้าที่นุ่มนวล



### ■ การตรวจสอบเข็มอย่างถูกวิธี

ให้วางเข็มด้านแบนบนพื้นผิวที่เรียบได้ระนาบ และตรวจสอบเข็มจากทางด้านบนและด้านข้าง หากพบว่าเข็มนั้นงอ ควรนำไปทิ้งอย่างถูกวิธี



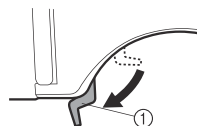
- ① พื้นที่แนวขนาน
- ② พื้นผิวที่เรียบได้ระนาบ (เช่น ผาครอบไส้ กระสวย, กระจก เป็นต้น)

## การเปลี่ยนเข็มเย็บผ้า

### ! ข้อควรระวัง

- ก่อนเปลี่ยนเข็มทุกครั้ง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ปิดสวิตซ์การทำงานหลักของจักรเย็บผ้าแล้ว เพราะหากท่านบังเอิญเหยียบโดนขาเหยียบ และจักรเย็บผ้าเริ่มทำงานโดยไม่ตั้งใจ ท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ควรใช้เข็มจักรเย็บผ้าบ้านเท่านั้น การใช้เข็มประเภทอื่นนอกเหนือจากเข็มสำหรับจักรเย็บผ้า บราเดอร์อาจทำให้เข็มหักงอ หรืออาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้
- ห้ามใช้เข็มทิ้งอ เพราะเข็มทิ้งจะหักง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายกับตัวท่านเอง

- 1 ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 2 ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในตำแหน่งชี้ขึ้น
- 3 โยกก้านยกคืนเข็มผ้าลง

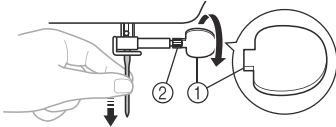


- ① ก้านยกคืนเข็มผ้า

### ⚠️ ข้อควรระวัง

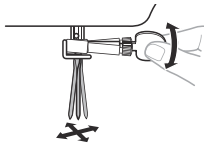
- ก่อนเปลี่ยนเข็ม ให้ท่านวางผ้าหรือกระดาษรองใต้ตีนเย็บผ้าเพื่อป้องกันไม่ให้เข็มตกลงในรูของแผ่นครอบฟันจักร

- 4** จับเข็มไว้ด้วยมือซ้าย จากนั้นใช้ไขควงรูปวงกลมหมุนสกรูล็อกเข็มไปในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาเพื่อถอดเข็มออก

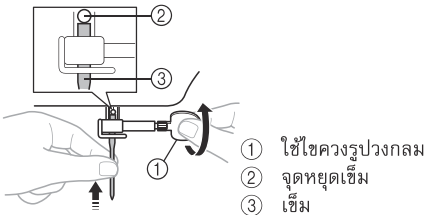


- 1 ใช้ไขควงรูปวงกลม
- 2 สกรูล็อกเข็ม

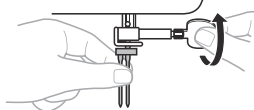
- ไม่ควรออกแรงในการคลายหรือล็อกสกรูล็อกเข็มมากจนเกินไป เพราะอาจเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ในส่วนเข็มของจักรเย็บผ้าชำรุดได้



- 5** ใส่เข็มเล่มใหม่เข้าไปโดยให้ด้านแบนของเข็มหันไปทางด้านหลังของจักรเย็บผ้า และสอดเข็มเข้าไปจนกว่าจะชนกับจุดหยุดเข็ม จากนั้นให้ใช้ไขควงขันสกรูล็อกเข็มให้แน่น



ใส่เข็มคู่โดยใช้วิธีการเดียวกัน



### ⚠️ ข้อควรระวัง

- โปรดแน่ใจว่าได้ใส่เข็มจนไปสัมผัสกับจุดหยุดเข็ม และใช้ไขควงขันสกรูล็อกเข็มให้แน่น ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักและเป็นสาเหตุให้ท่านได้รับบาดเจ็บ

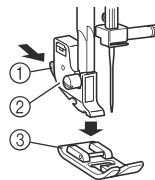
### การเปลี่ยนตีนเย็บผ้า

### ⚠️ ข้อควรระวัง

- ก่อนเปลี่ยนตีนเย็บผ้าทุกครั้ง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ปิดสวิตซ์การทำงานหลักของจักรเย็บผ้าแล้ว เพราะหากท่านบังเอิญเหยียบโดนขาเหยียบและจักรเย็บผ้าเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ ท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- โปรดทำการตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้เลือกใช้ตีนเย็บผ้าที่เหมาะสมกับตะเข็บที่ท่านต้องการเย็บ หากท่านใช้ตีนเย็บผ้าที่ไม่เหมาะสมกับรูปแบบตะเข็บที่ต้องการเย็บ เข็มอาจทิ่มลงบนตีนเย็บผ้าจนเป็นสาเหตุทำให้เข็มงอหรือหักและอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บ
- เลือกใช้ตีนเย็บผ้าที่ออกแบบและผลิตขึ้นมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นเรเตอร์เครื่องนี้เท่านั้น เพราะการใช้ตีนเย็บผ้าชนิดอื่น ๆ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอาจทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

ท่านจำเป็นต้องเปลี่ยนตีนเย็บผ้าตามลักษณะตะเข็บและชิ้นงานที่ท่านต้องการเย็บ

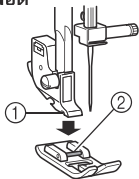
- 1 ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า และโยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น
- 2 ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในตำแหน่งชี้ขึ้น
- 3 กดปุ่มสไลด์ที่อยู่ด้านหลังของก้านตีนเย็บผ้าเพื่อปล่อยตีนเย็บผ้าออก



- 1 ปุ่มสไลด์
- 2 ก้านตีนเย็บผ้า
- 3 ตีนเย็บผ้า

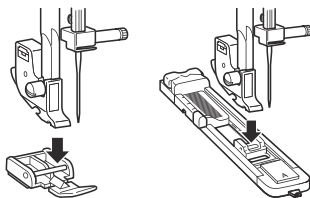
- 4** ใส่ตีนเย็บผ้าอันใหม่ไว้บนแผ่นครอบฟันจักร โดยให้ตะขอยึดตีนเย็บผ้าอยู่ในแนวเดียวกับฐานที่เป็นร่องยึดทางด้านล่างของก้านตีนเย็บผ้าพอดี

- 5** โยกก้านยกตีนเย็บผ้าลงเพื่อให้ตะขอยึดตีนเย็บผ้าเกี่ยวเข้าไปในร่องของก้านตีนเย็บผ้า ซึ่งหากตีนเย็บผ้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ร่องของก้านตีนเย็บผ้าจะเกี่ยวตะขอนตีนเย็บผ้าได้พอดี



- ① ร่องของก้านตีนเย็บผ้า
- ② ตะขอยึดตีนเย็บผ้า

■ ทิศทางการติดตั้งตีนเย็บผ้า



**!** **ข้อควรระวัง**

- หากติดตั้งตีนเย็บผ้าในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง เข็มอาจกระแทกกับตีนเย็บผ้า ซึ่งอาจทำให้เข็มงอหรือหัก และทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

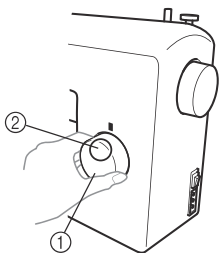
## ส่วนควบคุมการทำงาน

### ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ

**!** **ข้อควรระวัง**

- เมื่อท่านใช้ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บในการเลือกรูปแบบ ให้ท่านยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น เพราะหากเข็มยังคงปักอยู่ในเนื้อผ้าขณะที่ท่านหมุนวงล้อจักร เข็ม ตีนเย็บผ้า และเนื้อผ้าอาจได้รับความเสียหายได้

ในการเลือกตะเข็บ ให้ท่านหมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บไปทางด้านซ้ายหรือขวาตามต้องการ โดยในหัวข้อต่อไป จะเป็นการแสดงถึงความกว้างและความยาวของตะเข็บที่แนะนำ

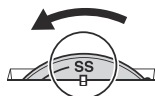


- ① ปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บ
- ② หมายเลขของรูปแบบที่ถูกเลือก

### การตั้งค่าตะเข็บ

ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น

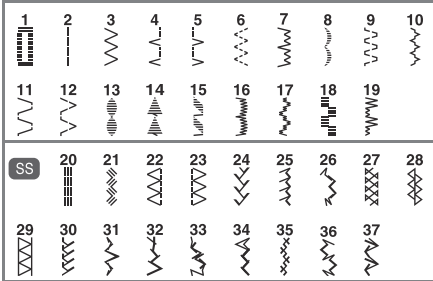
การหมุนปุ่มปรับความยาวตะเข็บไปที่ “SS” จะเป็นการเปลี่ยนจากรูปแบบตะเข็บที่เลือกเป็นตะเข็บสำหรับเย็บผ้ายืด



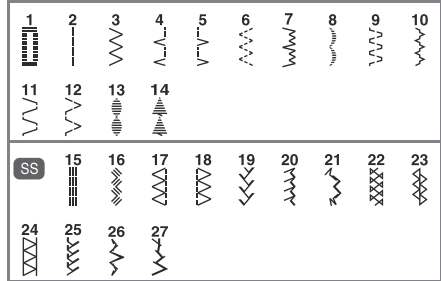
## รูปแบบและชื่อเรียกตะเข็บ

### ■ 37 ตะเข็บ


































(สามารถใช้งานได้สำหรับบางรุ่นเท่านั้น)



### ■ 27 ตะเข็บ



รูปแบบตะเข็บ		ชื่อตะเข็บ	ความกว้างที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	ความยาวที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	เลขหน้าอ้างอิง
37 ตะเข็บ	27 ตะเข็บ				
		ตะเข็บทำรังคุดมอดโน้มนัด 1 ชั้นตอน	3-5 (1/8 - 3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	35
		ตะเข็บผ้ายัด	0-5 (0-3/16) (เปลี่ยนตำแหน่งเข็ม)	1-4 (1/16-3/16)	29, 39, 40, 41
		ตะเข็บซิกแซก	0-5 (0-3/16)	F-4 (1/64-3/16)	29, 38, 40, 41
		ตะเข็บสอยผ้า	3-5 (1/8-3/16)	F-2 (1/64-1/16)	29, 41
		ตะเข็บจับจีบลายกันหอย	3-5 (1/8-3/16)	F-3 (1/64-1/8)	31
		ตะเข็บติดยางยืด	3-5 (1/8-3/16)	F-2.5 (1/64-3/32)	31
		ตะเข็บสอยผ้ายัด	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	29, 41
		ตะเข็บลายโค้ง	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
		ตะเข็บ 2 จังหวะ	3-5 (1/8-3/16)	F-3 (1/64-1/8)	32
		ตะเข็บ Bridging	3-5 (1/8-3/16)	F-3 (1/64-1/8)	32
		ตะเข็บ Rampart	3-5 (1/8-3/16)	F-3 (1/64-1/8)	32
		ตะเข็บจับจีบลายกันหอย สำหรับผ้ายัด	3-5 (1/8-3/16)	F-3 (1/64-1/8)	33

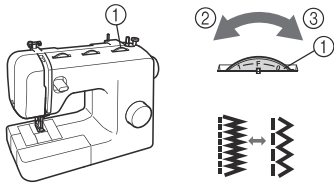
รูปแบบตะเข็บ		ชื่อตะเข็บ	ความกว้างที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	ความยาวที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	เลขหน้าอ้างอิง
37 ตะเข็บ	27 ตะเข็บ				
		ตะเข็บลายลูกปัด	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
		ตะเข็บลายหัวธนู	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
	—	ตะเข็บลายขนาน	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
	—	ตะเข็บลายโค้ง	3-5 (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
	—	ตะเข็บลายสายฟ้า	5 (3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
	—	ตะเข็บลายตาราง	5 (3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
	—	ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	34
		ตะเข็บผ้ายัด 3 จังหวะ	0-5 (0-3/16) (เปลี่ยนตำแหน่งเข็ม)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	29
		ตะเข็บซิกแซกบนผ้ายัด 3 จังหวะ	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
		ตะเข็บโพ้งผ้ายัด	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	33
		ตะเข็บโพ้งผ้ายัด	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	33
		ตะเข็บลายขนนก	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
		ตะเข็บลายหวี	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	33
		ตะเข็บตกแต่ง	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
		ตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	32
		ตะเข็บตกแต่ง	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	32
		ตะเข็บตกแต่งริมขอบผ้า	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	32
		ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	33, 34
		ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34

รูปแบบตะเข็บ		ชื่อตะเข็บ	ความกว้างที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	ความยาวที่แนะนำ (มม. (นิ้ว))	เลขหน้าอ้างอิง
37 ตะเข็บ	27 ตะเข็บ				
		ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
	—	ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
	—	ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
	—	ตะเข็บลายไขว้	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
	—	ตะเข็บตกแต่ง	3-5 (1/8-3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34
	—	ตะเข็บตกแต่ง	5 (3/16)	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	34

### ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ

ท่านอาจจำเป็นต้องปรับความยาวของตะเข็บเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ตามลักษณะของลายตะเข็บที่เลือก หมายเลขที่ระบุไว้บนปุ่มปรับความยาวของตะเข็บใช้แสดงถึงความยาวของตะเข็บซึ่งมีหน่วยเป็นมิลลิเมตร (มม.) (1/25 นิ้ว)

โดยยิ่งค่าตัวเลขสูงขึ้นเท่าไร ตะเข็บก็จะยิ่งยาวขึ้นเท่านั้น แต่หากเป็นการตั้งค่า “0” ผ้าจะไม่ถูกป้อนขณะเย็บ ซึ่งใช้สำหรับการเย็บติดครุมเท่านั้น ค่าในช่วงระหว่าง “F”-“1” ใช้สำหรับการเย็บตะเข็บซาติน (ตะเข็บซิกแซกแบบปิด) ซึ่งเป็นตะเข็บที่ใช้ในการทำรังคุด และตะเข็บตกแต่ง ตำแหน่งที่จำเป็นสำหรับการทำตะเข็บซาตินจะแตกต่างกันไปตามวัสดุและด้ายที่กำลังใช้งาน หากท่านต้องการทราบตำแหน่งในการปรับที่แน่นอน ก่อนอื่นท่านจำเป็นต้องทดสอบการตั้งค่าตะเข็บและความยาวของตะเข็บโดยเย็บลงบนเศษผ้าชนิดเดียวกัน เพื่อสังเกตลักษณะการป้อนผ้าสำหรับตะเข็บนั้นๆ



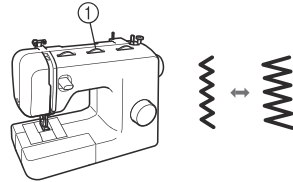
- 1 ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ
- 2 สิ้นลง
- 3 ยาวขึ้น

### ! ข้อควรระวัง

- หากตะเข็บพันกันเป็นปม ให้ท่านเพิ่มความยาวของตะเข็บก่อนเย็บต่อ ห้ามฝืนเย็บต่อไปโดยไม่เพิ่มความยาวของตะเข็บ ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักและท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้

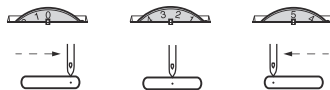
### ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ

ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้ล้อลักษณะป้อนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น หมายเลขที่ปรากฏบนปุ่มปรับนี้ใช้แสดงถึงความกว้างของตะเข็บ



- 1 ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ

เมื่อเลือกตะเข็บเส้นตรง หรือตะเข็บเส้นตรง 3 จังหวะ สามารถเปลี่ยนตำแหน่งเข็มได้จากหลักเข็มด้านซ้ายเป็นด้านขวา โดยการใช้นิ้วปรับความกว้างของตะเข็บ



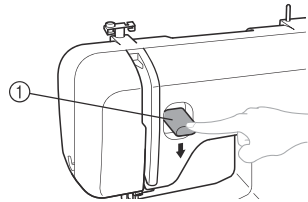


## ⚠️ ข้อควรระวัง

- หลังจากที่ท่านปรับความกว้างของตะเข็บแล้วให้ท่านค่อย ๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มไม่ได้สัมผัสกับตีนเย็บผ้า เพราะหากเข็มชนกับตีนเย็บผ้า เข็มอาจงอหรือหักได้
- หากตะเข็บพันกันเป็นปม ให้ท่านเพิ่มความยาวของตะเข็บก่อนเย็บต่อ ห้ามฝืนเย็บต่อไปโดยไม่เพิ่มความยาวของตะเข็บ ไม่เช่นนั้นเข็มอาจงอหรือหักได้

## คั่นโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง

ท่านสามารถเย็บตะเข็บแบบถอยหลังได้สำหรับการเย็บย៉อตตะเข็บและการเย็บเสริมความแข็งแรงของตะเข็บ ในการเย็บตะเข็บถอยหลัง ให้ท่านกดคั่นโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลังลงจนสุดค้างไว้พร้อมกับค่อย ๆ เหยียบที่ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรหากต้องการเปลี่ยนกลับเป็นการเย็บแบบเดินหน้า ให้ท่านปล่อยมือออกจากคั่นโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง และเครื่องจะกลับสู่การเย็บแบบเดินหน้าตามปกติทันที



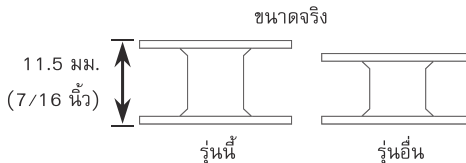
① คั่นโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง

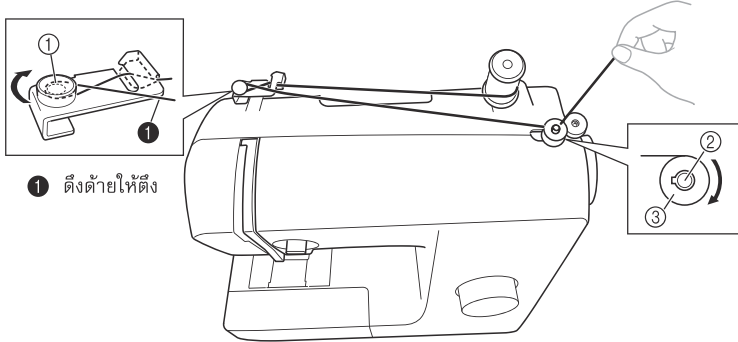
## การร้อยด้ายเข้าเครื่อง

### การกรอด้ายใส่ไส้กระสวย

## ⚠️ ข้อควรระวัง

- บราเดอร์ได้ออกแบบไส้กระสวยที่มาพร้อมกับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้โดยเฉพาะ หากท่านใช้ไส้กระสวยของจักรรุ่นอื่น จักรเย็บผ้าเครื่องนี้อาจทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ดังนั้นโปรดเลือกใช้เฉพาะไส้กระสวยที่มาพร้อมจักรเย็บผ้ารุ่นนี้ หรือใช้ไส้กระสวยประเภทเดียวกันเท่านั้น (รหัสอุปกรณ์: SA 156, SFB: XA5539-151) การใช้กระสวยอื่นอาจทำให้จักรเสียหายได้

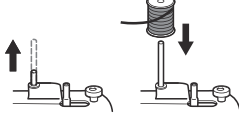




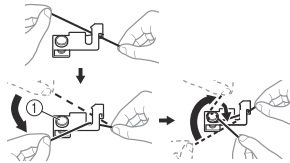
1 ดึงด้ายให้ตึง

1 แกนยึดสำหรับกรอด้าย 2 แกนกรอไส้กระสวย 3 ไส้กระสวย

- 1 ดึงแกนยึดหลอดด้ายขึ้นให้สูงสุด จากนั้นสวมหลอดด้ายลงบนแกนยึดหลอดด้าย



- 2 ขณะจับปลายด้ายจากหลอดด้ายด้วยมือขวา ให้คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้ายเข้าหาตัวทวน จากนั้นจึงคล้องด้ายให้รอบแกนยึดสำหรับกรอด้าย และดึงด้ายให้ตึง

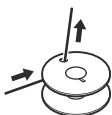


1 แกนยึดสำหรับกรอด้าย

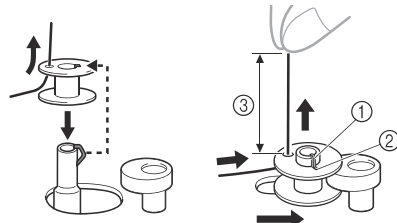
### ! ข้อควรระวัง

- หากใส่หลอดด้ายในตำแหน่งที่ผิดหรือไม่ถูกวิธี ด้ายอาจพันกันที่แกนยึดหลอดด้าย

- 3 ร้อยปลายด้ายผ่านรูของไส้กระสวยจากด้านใน ออกมาด้านนอกของไส้กระสวย ดังภาพตัวอย่าง



- 4 วางไส้กระสวยลงบนแกนกรอไส้กระสวย และเลื่อนแกนไส้กระสวยไปทางด้านขวา จากนั้นใช้มือหมุนไส้กระสวยตามเข็มนาฬิกาจนกว่าสปริงบนแกนจะเลื่อนไปยังร่องของไส้กระสวย
- โปรดดึงด้ายออกมาจากไส้กระสวยให้มีความยาว 7 ถึง 10 ซม. (3-4 นิ้ว)



1 สปริงบนแกนกรอไส้กระสวย  
2 ร่องของไส้กระสวย  
3 ด้ายยาว 7 - 10 ซม. (3-4 นิ้ว)

### ! ข้อควรระวัง

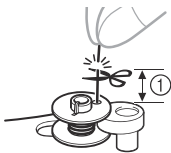
- ท่านจะต้องดึงด้ายให้ตึงและจับปลายด้ายในแนวตั้งตรง หากด้ายสั่นเกินไป อย่าดึงปลายด้ายหรือจับแบบทำมุม เพราะท่านอาจได้รับบาดเจ็บขณะด้ายกรอไปรอบ ๆ ไส้กระสวยได้

- 5 เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า

- 6** ขณะที่จับปลายด้ายไว้ ให้กดขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรเบา ๆ เพื่อเริ่มต้นการกรอด้วยเส้นใย ไส้กระสวยครึ่งหนึ่ง แล้วจึงค่อยหยุดการกรอด้วย



- 7** ตัดด้ายส่วนที่เกินออกมาจากไส้กระสวย
- ตัดให้เหลือด้ายไว้ 1 ซม. (1/2 นิ้ว) จากรูของไส้กระสวย

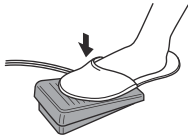


① 1 ซม. (1/2 นิ้ว)

### ! ข้อควรระวัง

- โปรดแน่ใจว่าท่านได้ปฏิบัติตามขั้นตอนในคู่มือนี้ อย่างระมัดระวัง หากท่านไม่ตัดด้ายส่วนที่เกินออกมาก่อนเริ่มกรอไส้กระสวย เวลาที่กรอด้วยช้าลง ปลายด้ายที่ยังไม่ได้ตัดอาจเข้าไปพันไส้กระสวย ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เข็มหักขณะเย็บได้

- 8** กดขาเหยียบเพื่อเริ่มต้นการกรอด้วย



- 9** เมื่อไส้กระสวยเต็มและการกรอด้วยเริ่มช้าลง ให้ยกเท้าของท่านออกจากขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร

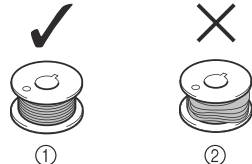
- 10** ตัดด้าย และเลื่อนแกนกรอไส้กระสวยไปทางด้านซ้าย แล้วจึงถอดไส้กระสวยออกจากแกน

### หมายเหตุ

- เมื่อจักรเย็บผ้าเริ่มทำงาน หรือหมუნวงล้อจักรหลังจากกรอด้วยเส้นใย ไส้กระสวย จะมีเสียงคลิกดังออกมาจากจักรเย็บผ้าซึ่งไม่ถือเป็นการทำงานที่ผิดปกติแต่อย่างใด
- เชื่อมเย็บผ้าจะไม่เคลื่อนที่ หากท่านเลื่อนแกนกรอไส้กระสวยไปทางขวา

### ! ข้อควรระวัง

- การกรอไส้กระสวยที่ไม่ถูกวิธี อาจทำให้ความตึงของด้ายหลวมเกินไป และอาจทำให้เข็มหักได้



- ① กรอด้วยสม่ำเสมอ  
② กรอด้วยไม่ถูกวิธี

### การร้อยด้ายต้นล่าง

ติดตั้งไส้กระสวยที่กรอด้วยเรียบร้อยแล้ว

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ช่องใส่ไส้กระสวยอย่างรวดเร็ว โปรดดูหน้า 17

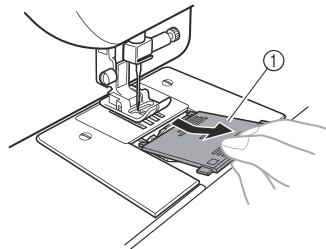
### ! ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ปิดสวิตซ์การทำงานของจักรเย็บผ้าก่อนร้อยด้าย เพราะท่านอาจได้รับอันตรายจากการทำงานของจักรเย็บผ้า หากบังเอิญเหยียบลงบนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร

- 1** เตรียมไส้กระสวยให้เรียบร้อยก่อนที่จะร้อยด้ายด้านล่าง

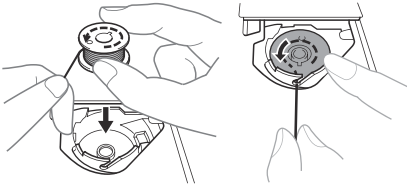
- โปรดดูหน้า 14 สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการกรอด้วยเส้นใย ไส้กระสวย

- 2** ยกเข็มขึ้นโดยหมუნวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมუნทวนเข็มนาฬิกา) และโยกคันยกด้นเย็บผ้าขึ้น
- 3** ถอดฝาครอบไส้กระสวยโดยเลื่อนและยกเข้าหาตัว



① ฝาครอบไส้กระสวย

- 4** ใส่กระสวย โดยให้ด้ายเฝาล็อกมาตามทิศทางลูกศรที่แสดง

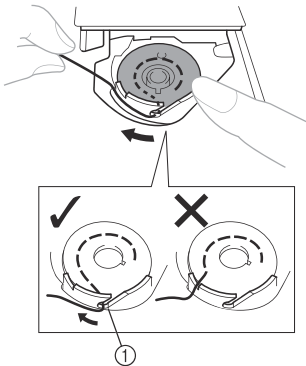


**! ข้อควรระวัง**

- โปรดตรวจสอบว่าท่านได้ใส่ไส้กระสวยอย่างถูกวิธี เพื่อที่ด้ายจะได้หมุนในทิศทางที่ถูกต้อง หากด้ายหมุนผิดทิศทาง อาจทำให้ความตึงด้ายไม่เหมาะสมหรืออาจทำให้เข็มหัก

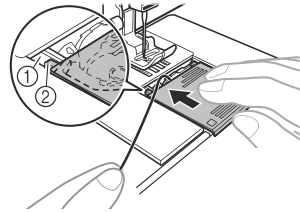
- 5** ใช้มือข้างหนึ่งจับปลายด้ายไว้ และใช้นิ้วมืออีกข้างกดไส้กระสวยให้อยู่คงที่กับชุดกระสวย จากนั้นดึงปลายสุดของด้ายเกี่ยวเข้าไปตามร่องดังภาพที่แสดงไว้เป็นตัวอย่างทางด้านล่าง

- หากท่านสอดด้ายผ่านสปริงปรับความตึงด้ายของกระสวยจักรไม่ถูกต้อง อาจทำให้ด้ายตึงหรือหย่อนเกินไป



① สปริงปรับความตึงด้าย

- 6** ปิดฝาครอบกระสวยจักร โดยวางส่วนที่ยื่นออกมาตามร่องตัวยึดชุดกระสวย และกดฝาครอบเพื่อปิดลง



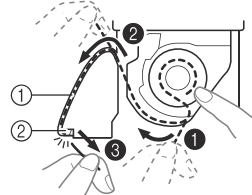
- ① ร่อง
  - ② ส่วนที่ยื่นออกมา
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลายด้ายเฝาล็อกมานอกฝาครอบ และไปทางด้านหลังของจักร (ตามที่แสดงในภาพประกอบ)
  - ให้ท่านทำการคล้อยด้ายด้านล่างขึ้นมาก่อนเริ่มเย็บผ้า โปรดดูที่ “การคล้อยด้ายด้านล่าง” ในหน้า 22 หลังจากทีร้อยด้ายด้านบน

**การร้อยด้ายด้านล่าง (สำหรับรุ่นที่มีช่องใส่กระสวยอย่างรวดเร็ว)**

ติดตั้งไส้กระสวยที่กรอด้วยแล้วให้เรียบร้อย คุณสมบัตินี้สามารถใช้งานได้จากจักรเย็บผ้าเฉพาะบางรุ่นเท่านั้น

- 1** ทำตามขั้นตอนที่ ① ถึง ④ จาก “การร้อยด้ายด้านล่าง” ในหน้า 16
- 2** ขณะจับไส้กระสวยด้วยมือขวาตามภาพที่แสดง ให้เดินเส้นด้ายตามทิศทางที่แสดงด้วยรอยประในภาพด้านล่าง (① และ ②) จากนั้นดึงด้ายเข้าหาตัวเพื่อตัดออกด้วยที่ตัดด้าย (③)

- ในขั้นตอนนี้ โปรดตรวจสอบว่าไส้กระสวยหมุนทวนเข็มนาฬิกาได้สะดวกหรือไม่

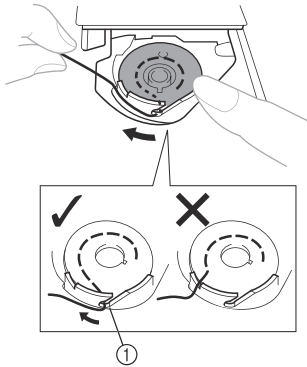


- ① ร่องแนวที่ใช้ในการเดินเส้นด้าย
- ② ที่ตัดด้าย (ตัดด้ายออกโดยใช้ที่ตัดด้าย)



### หมายเหตุ

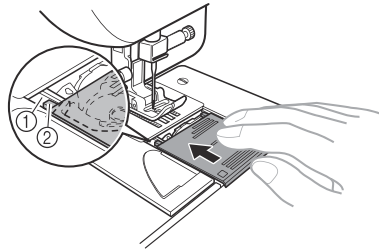
- หากท่านสอดด้ายผ่านสปริงปรับความตึงด้ายของ กระจกสวยจักรไม่ถูกต้อง อาจทำให้ด้ายตึงหรือ หย่อนเกินไป



① สปริงปรับความตึงด้าย



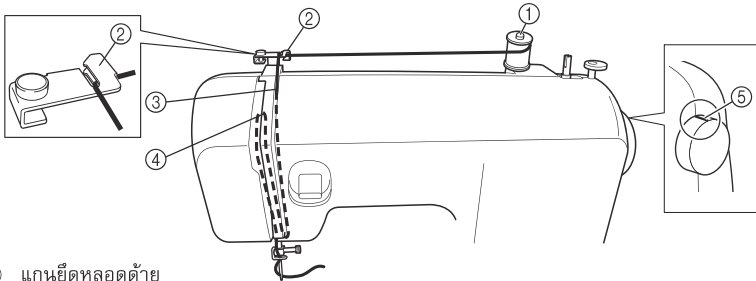
3 ปิดฝาครอบกระจกสวยจักร โดยวางส่วนที่ยื่นออกมาตามร่องตัวยึดชุดกระจกสวย และกดฝาครอบปิดลง



- ① ร่อง
- ② ส่วนที่ยื่นออกมา

- เริ่มเย็บผ้าหลังจากที่ร้อยด้ายด้านล่างและด้านบนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขณะเย็บแบบจับจีบหรือเย็บเกล็ด ท่านสามารถคล้อยด้ายด้านล่างด้วยมือ เพื่อให้มีปลายด้ายยาวเกินออกมา โปรดดูขั้นตอนการคล้อยด้ายจากหัวข้อ “การคล้อยด้ายด้านล่าง” (หน้า 22)

## การร้อยด้ายด้านบน



- ① แกนยึดหลอดด้าย
- ② แกนยึดด้าย (ด้านหลัง)
- ③ แกนยึดด้าย (ด้านหน้า)
- ④ แกนกระตุกด้าย
- ⑤ สัณฐานของหัวจักร

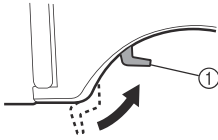


### ข้อควรระวัง

- ขณะร้อยด้ายด้านบน โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด หากร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกต้อง ด้ายอาจพันกันหรือเข็มอาจจะหักได้
- ห้ามใช้ด้ายที่มีขนาด 20 หรือเล็กกว่า
- โปรดใช้เข็มและด้ายร่วมกันอย่างเหมาะสม สำหรับรายละเอียดการใช้เข็มและด้ายร่วมกันที่ถูกต้อง โปรดดูหัวข้อ “การเลือกใช้นี้อ้า ด้าย และเข็มให้มีความเหมาะสม” ในหน้า 23

**1** ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า

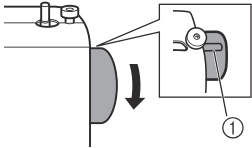
**2** โยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น



① ก้านยกตีนเย็บผ้า

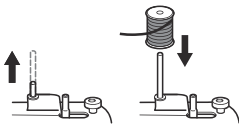
**3** เย็บเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น

- หากเข็มถูกยกขึ้นอย่างไม่ถูกต้อง ท่านจะไม่สามารถร้อยด้ายได้



① สัญลักษณ์บนวงล้อจักร

**4** ดึงแกนยึดหลอดด้ายขึ้นให้สูงสุด จากนั้นสวมหลอดด้ายลงบนแกนยึดหลอดด้าย

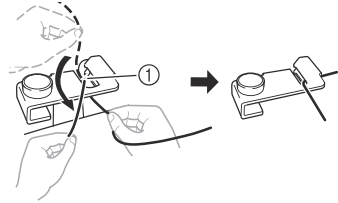


### ⚠️ ข้อควรระวัง

- หากใส่หลอดด้ายในตำแหน่งที่ผิดหรือไม่ถูกวิธี ด้ายอาจพันกันที่แกนยึดหลอดด้ายและเป็นที่สาเหตุให้เข็มหักได้

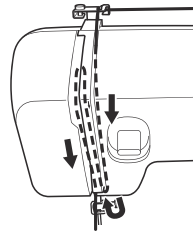
**5** ขณะจับปลายด้ายจากหลอดด้ายด้วยมือขวา ให้คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้ายเข้าหาตัวท่าน

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสปริงในร่องสามารถคล้องด้ายเอาไว้ได้

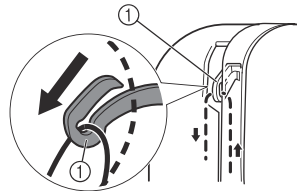


① สปริง

**6** เดินเส้นด้ายด้านบนบนตามแนวร่องในภาพตัวอย่างด้านล่างนี้



**7** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายผ่านแกนกระตุกด้ายจากขวาไปซ้ายดังภาพตัวอย่างด้านล่าง



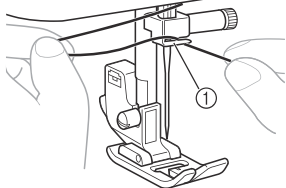
① แกนกระตุกด้าย

### 🔔 หมายเหตุ

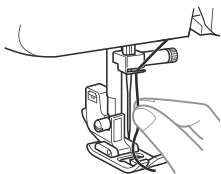
- หากแกนกระตุกด้ายอยู่ในตำแหน่งเลื่อนต่ำลง ท่านจะไม่สามารถคล้องด้ายด้านบนผ่านแกนกระตุกด้าย ดังนั้นโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้เย็บเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น

## 8 คล่องตัวยกลงมาเกี่ยวกับตะขอยึดด้ายที่อยู่เหนือเข็มเย็บผ้า

- ท่านสามารถคล่องตัวยกลงไปทางด้านหลังของตะขอยึดด้ายได้อย่างสะดวกโดยการจับด้ายไว้ที่มือซ้าย จากนั้นจึงค่อยใช้มือขวาจับปลายด้ายไปคล้องเข้ากับตะขอยึดด้าย

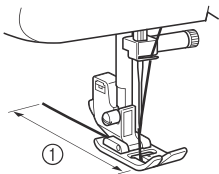


① ตะขอยึดด้าย



## 9 ร้อยด้ายเข้าเข็มจากทางด้านหน้าไปด้านหลังของตาเข็ม โดยทิ้งปลายด้ายไปทางด้านหลังยาว 5 ซม. (2 นิ้ว)

- หากจักรเย็บผ้าของท่านมาพร้อมกับที่สนเข็มอัตโนมัติ ท่านสามารถใช้ที่สนเข็มอัตโนมัติในการร้อยด้ายเข้าเข็มเย็บผ้า (โปรดดูหัวข้อถัดไป)



① 5 ซม. (2 นิ้ว)



### หมายเหตุ

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้โยกก้านยกตีนเย็บผ้าและแกนกระดูกด้ายขึ้นเป็นที่เรียบร้อยก่อนที่ท่านจะทำการร้อยด้ายด้านบน
- หากท่านร้อยด้ายอย่างไม่ถูกวิธีอาจทำให้เกิดปัญหาในการเย็บผ้าได้

## การใช้งานที่สนเข็มอัตโนมัติ (สำหรับรุ่นที่มีที่สนเข็มอัตโนมัติ)

1

คุณสมบัตินี้ใช้งานได้กับจักรเย็บผ้าบางรุ่นเท่านั้น

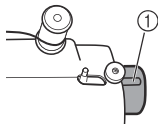
### ! ข้อควรระวัง

- ที่สนเข็มอัตโนมัตินี้สามารถใช้งานได้กับเข็มสำหรับจักรเย็บผ้าในครัวเรือน ที่มีขนาด 75/11 ถึง 100/16 เท่านั้น แต่ไม่สามารถใช้งานได้กับเข็มสำหรับจักรเย็บผ้าในครัวเรือนขนาด 65/9 และหากใช้ด้ายชนิดพิเศษ เช่น ด้ายไนลอนใสหรือด้ายไหม ท่านจะไม่สามารถใช้ที่สนเข็มอัตโนมัติ
- ด้ายที่มีความหนาตั้งแต่ 130/120 ขึ้นไป จะไม่สามารถใช้งานได้กับที่สนเข็มอัตโนมัติ
- ที่สนเข็มอัตโนมัติไม่สามารถใช้งานได้กับเข็มก้านแบน หรือเข็มคู่ได้
- หากไม่สามารถใช้งานที่สนเข็มอัตโนมัติได้ โปรดดูขั้นตอนการร้อยด้ายตามหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” หน้า 18

1 ทำตามขั้นตอนที่ ① ถึง ⑧ จากหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” หน้า 18 ก่อนใช้งานที่สนเข็มอัตโนมัติ

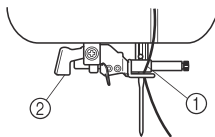
2 โยกก้านยกตีนเย็บผ้าลง

3 โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้นดังภาพตัวอย่างด้านล่าง



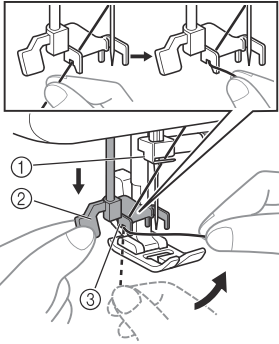
① สัญลักษณ์บนวงล้อจักร

4 ขณะโยกคันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติลง ให้ท่านเกี่ยวด้ายไว้กับตะขอยึดด้าย



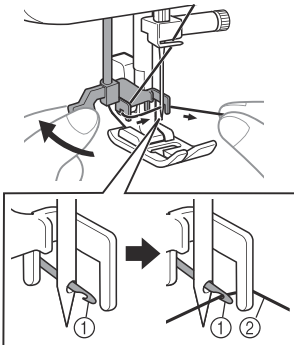
① ตัวลวดเข็ม

② คันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติ



- ① ตัวยึดเข็ม
- ② คันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติ
- ③ ตะขอยึดด้าย

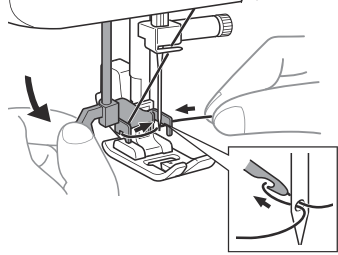
**5** ดึงคันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติลงจนสุด จากนั้นจึงโยกคันเลื่อนไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง (โยกออกจากตัวทาน) และดูให้แน่ใจว่าตะขอเกี่ยวด้ายสามารถลอดผ่านตาเข็มและเกี่ยวด้ายเอาไว้ได้



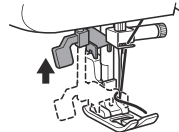
- ① ตะขอเกี่ยวด้าย
- ② ด้าย

- จับด้ายที่อยู่ด้านหน้าเข็มเอาไว้เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าตะขอจะสามารถเกี่ยวด้ายเอาไว้ได้

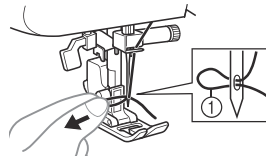
**6** ขณะที่ใช้มือหนึ่งจับด้ายไว้อย่างเบา มือให้ท่านโยกคันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติมาทางด้านหน้าของตัวเครื่อง (โยกเข้าหาตัวทาน) เพื่อให้ตะขอสามารถเกี่ยวด้ายลอดผ่านตาเข็ม



**7** โยกคันเลื่อนที่สนเข็มอัตโนมัติขึ้น



**8** ดึงหัวของด้ายที่ถูกเกี่ยวผ่านตาเข็มไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง



- ① หัวของด้าย

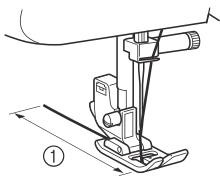
### ⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามออกแรงดึงด้ายมากเกินไป ไม่เช่นนั้นเข็มอาจงอได้
- หากด้ายไม่สามารถลอดผ่านตาเข็มให้ท่านเริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ขั้นตอนที่ ③ อีกครั้ง

**9** โยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น



- 10** จูงปลายด้ายผ่านใต้ตีนเข็มผ้า และดึงให้ปลายด้ายยาวออกไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง ประมาณ 5 ซม. (2 นิ้ว)



① 5 ซม. (2 นิ้ว)

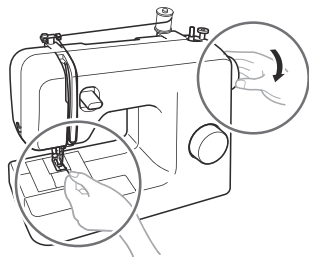


**หมายเหตุ**

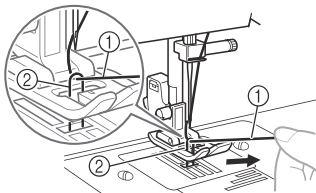
- หากท่านดึงด้ายอย่างไม่ถูกวิธีอาจทำให้เกิดปัญหาในการเย็บได้

## การคล้องด้ายด้านล่าง

- 1** ใช้มือซ้ายจับปลายด้ายด้านบน และใช้มือขวาคอย ๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อช่วยในการเลื่อนเข็มลง แล้วยกเข็มขึ้นตามเดิม

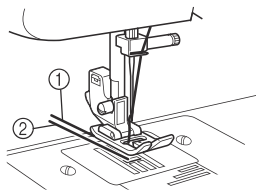


- 2** ดึงด้ายด้านบนขึ้นเพื่อจูงให้ด้ายด้านล่างพันขึ้นมา



① ด้ายด้านบน  
② ด้ายด้านล่าง

- 3** ดึงด้ายทั้งสองเส้นให้ยาวประมาณ 10 ซม. (4 นิ้ว) จากนั้นจึงสอดด้ายทั้งสองเส้นไปทางด้านหลังของจักรเย็บผ้าโดยลอดผ่านใต้ตีนเข็มผ้า



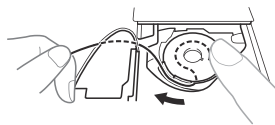
① ด้ายด้านบน  
② ด้ายด้านล่าง

- สำหรับรุ่นที่มาพร้อมช่องใส่ไส้กระสวยแบบรวดเร็ว

ท่านสามารถเริ่มการเย็บได้ทันทีโดยไม่ต้องคล้องด้ายจากไส้กระสวยขึ้น

เมื่อทำการเย็บแบบจับจีบหรือเย็บเกล็ด ท่านสามารถคล้องด้ายด้านล่างขึ้นโดยใช้มือเพื่อให้มีปลายด้ายเกินออกมา โดยก่อนที่ท่านจะทำการคล้องด้ายด้านล่าง ท่านจำเป็นต้องใส่ไส้กระสวยลงในช่องใส่ไส้กระสวยก่อน

- 1** ถอดฝาครอบไส้กระสวย จากนั้นจึงใส่ไส้กระสวยลงไปในช่อง
- 2** เดินเส้นด้ายไปตามแนวร่องโดยดูตามทิศทางของลูกศรในภาพ และปล่อยปลายด้ายไว้โดยไม่ต้องตัดปลายด้ายออก



- ในขั้นตอนนี้ ฝาครอบไส้กระสวยจะยังคงถูกถอดไว้อยู่

- 3** คล้องด้ายด้านล่างขึ้น ตามภาพตัวอย่างที่แสดงในขั้นตอนที่ผ่านมาตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึง 3
- 4** ปิดฝาครอบไส้กระสวยกลับเข้าที่ตามเดิม

## การเลือกใช้เนื้อผ้า ด้าย และเข็มให้มีความเหมาะสม

ชนิดของเนื้อผ้า		ด้าย		ขนาดของเข็ม
		ชนิด	ขนาด	
ผ้าเนื้อหนา ปานกลาง	ผ้าบรอดคล็อธ	ด้ายฝ้าย	60-90	75/11-90/14
	ผ้าแพรแข็ง	ด้ายสังเคราะห์		
	ผ้าสักหลาดอ่อน, ผ้าแกเบอร์ดีน	ด้ายไหม	50	
ผ้าเนื้อบาง	ผ้าปานเนื้อบาง	ด้ายฝ้าย	60-90	65/9-75/11
	ผ้าจอร์เจีย	ด้ายสังเคราะห์		
	ผ้าซาติส, ซาติน	ด้ายไหม	50	
ผ้าเนื้อหนา	ผ้าเดนิม	ด้ายฝ้าย	30	100/16
			50	
	ผ้าริ้ว ผ้าขนสัตว์หยาบ	ด้ายสังเคราะห์ ด้ายไหม	50-60	90/14-100/16
ผ้ายืด	ผ้าเจอร์ซี	ด้ายไหมพรม	50-60	เข็มชนิด Ball point 75/11-90/14 (สี่ทอง)
	ผ้าไนลอนถัก			
ผ้าที่มีลักษณะเส้นใย หลุดลุ่ยง่าย		ด้ายฝ้าย	50-90	65/9-90/14
		ด้ายสังเคราะห์		
		ด้ายไหม	50	
สำหรับเย็บโซว์ตะเข็บด้านบนผ้า		ด้ายสังเคราะห์	30	100/16
		ด้ายไหม	50-60	75/11-90/14



### หมายเหตุ

- ห้ามใช้ด้ายขนาดเบอร์ #20 หรือน้อยกว่า เพราะอาจทำให้จักรเย็บผ้าทำงานผิดปกติได้



### ข้อควรจำ

- สำหรับด้าย ยังมีขนาดเบอร์ที่น้อยมากเท่าไร ก็จะมีขนาดที่ใหญ่ขึ้นเท่านั้น แต่สำหรับเข็ม ยังมีขนาดเบอร์ใหญ่เท่าไร เข็มก็จะมีขนาดที่ใหญ่ขึ้นเท่านั้น

### ■ เข็มชนิด Ball point

ควรใช้เข็มชนิด Ball point เมื่อเย็บบนผ้ายืด หรือผ้าที่ฝั่เข็มอาจกระโดดได้ง่ายๆ เข็มเย็บผ้าที่แนะนำจากโรงงาน คือ “HG-4BR” (Organ) หรืออาจใช้เข็ม Schmez “JERSEY BALL POINT” 130/705H SUK 90/14 แทนได้

### ■ ด้ายไนลอนใส

ใช้งานร่วมกับเข็มขนาด 90/14 ถึง 100/16 กับเนื้อผ้าและด้ายทุกชนิด



### ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใช้เข็ม ด้าย และเนื้อผ้าที่มีความเหมาะสมตามที่แสดงไว้ในตาราง การใช้อุปกรณ์ร่วมกันอย่างไม่เหมาะสม เช่น ใช้ผ้าเนื้อหนา อย่างผ้าเดนิมกับเข็มขนาดเล็ก (65/9-75/11) อาจทำให้เข็มงอ หรือหักได้ นอกจากนี้ยังอาจทำให้ตะเข็บที่ได้ไม่สม่ำเสมอ พันเป็นปม หรือฝั่เข็มกระโดดได้

## 2 การเย็บผ้าเบื้องต้น

### โปรดอ่านก่อนเริ่มต้นการเย็บผ้า

#### ! ข้อควรระวัง

- เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ โปรดสวมเข็มเย็บผ้าอย่างระมัดระวังตลอดการเย็บ และควรวางมือให้ห่างจากส่วนที่เคลื่อนไหวของจักรเย็บผ้า
- ห้ามออกแรงดึงหรือดันผ้าขณะเย็บมากเกินไป ไม่เช่นนั้นเข็มอาจชำรุดเสียหาย และท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ห้ามใช้เข็มที่งอหรือหัก ไม่เช่นนั้นท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ขณะเย็บผ้า ต้องแน่ใจว่าเข็มไม่ได้สัมผัสบนหมุดสำหรับเนาผ้าหรือวัตถุอื่นๆ เพราะไม่เช่นนั้นอาจทำให้เข็มหักและท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ควรเลือกใช้ด้ายเย็บผ้าให้เหมาะสมกับแบบตะเข็บที่ต้องการเย็บ หากใช้ด้ายเย็บผ้าผิดประเภท เข็มอาจกระทบกับด้ายจนเป็นสาเหตุให้เข็มงอหรือหัก และท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ขณะที่ใช้มือหมุนวงล้อจักร ให้ท่านหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพราะหากหมุนในทิศทางอื่นอาจทำให้ด้ายพันกัน ไม่ทำให้เข็มหรือผ้าได้รับความเสียหาย และท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้
- ห้ามเริ่มต้นการเย็บโดยที่ยังไม่ได้วางชิ้นผ้าไว้ข้างใต้ด้ายเย็บผ้า ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ด้ายเย็บผ้าชำรุดเสียหายได้

### การเริ่มต้นเย็บผ้า

- 1 เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า

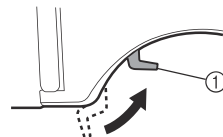


- 2 ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น

- 3 หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บเพื่อเลือกตะเข็บที่ต้องการ (โปรดดูหน้า 9-12)

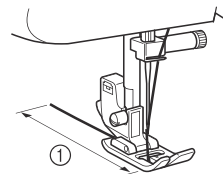
- 4 เปลี่ยนด้ายเย็บผ้า (โปรดดูหน้า 9)

- 5 โยกก้านยกด้ายเย็บผ้าขึ้น



- 1 ก้านยกด้ายเย็บผ้า

- 6 วางผ้าไว้ใต้ด้ายเย็บผ้า และจูงด้ายไปข้างใต้ด้ายเย็บผ้า พร้อมดึงปลายด้ายให้ยาวออกไปประมาณ 5 ซม. (2 นิ้ว) และทอดไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง

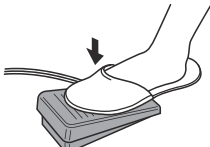


- 1 5 ซม. (2 นิ้ว)

- 7** ขณะจับปลายด้ายและชิ้นผ้าโดยใช้มือซ้าย ให้ท่านหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว ( หมุนทวนเข็มนาฬิกา) โดยใช้มือขวาเพื่อปักเข็มลงตรงจุดที่จะเริ่มต้นการเย็บตะเข็บ

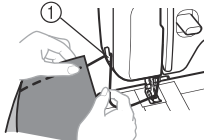


- 8** โยกก้านยกตีนเข็มผ้าลง



- ① ก้านยกตีนเข็มผ้า

- 9** ค่อย ๆ เหยียบลงบนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร



- ▶ เครื่องจะเริ่มต้นการเย็บผ้า

- 10** ปลดปล่อยเท้าออกจากขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร

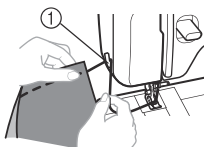
- ▶ เครื่องจะหยุดการเย็บผ้า

- ท่านสามารถใช้การเย็บถอยหลังเพื่อเป็นการย้ำตะเข็บ หรือเสริมความแข็งแรงให้กับตะเข็บ โดยการกดคันโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง โปรดดูหัวข้อ “คันโยกสำหรับเย็บตะเข็บถอยหลัง” ที่หน้า 14

- 11** ยกเข็มขึ้น โดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวท่าน ( หมุนทวนเข็มนาฬิกา)

- 12** โยกก้านยกตีนเข็มผ้าขึ้น

- 13** เบี่ยงผ้าไปทางด้านซ้ายของตัวเครื่อง จากนั้นจึงคล้องผ้าพาดที่ตัดด้ายเพื่อตัดด้ายออก



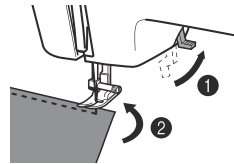
- ① ที่ตัดด้าย

## การทดสอบการเย็บ

ท่านควรทดสอบการเย็บผ้าโดยใช้ผ้าและด้ายชนิดเดียวกันกับที่ท่านจะใช้ในการเย็บจริง รวมทั้งควรตรวจสอบในเรื่องของความถี่ด้าย ตลอดจนความยาวและความกว้างของตะเข็บ

## การเปลี่ยนทิศทางการเย็บ

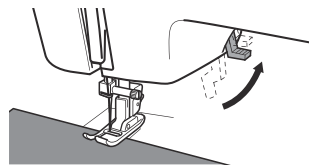
ให้ท่านหยุดการเย็บพร้อมปักเข็มลงบนเนื้อผ้าตรงจุดที่ท่านต้องการเปลี่ยนทิศทางการเย็บ จากนั้นจึงโยกก้านยกตีนเข็มผ้าขึ้น แล้วให้ท่านใช้เข็มเป็นหลักยึดผ้าไว้ จากนั้นจึงเบี่ยงผ้าไปในทิศทางที่ต้องการ และโยกก้านยกตีนเข็มผ้าลง เพื่อเริ่มต้นการเย็บต่อ



## การเย็บผ้าเนื้อหนา

- หากไม่สามารถสอดชิ้นผ้าไว้ข้างใต้ตีนเข็มผ้าได้พอดี

หากท่านไม่สามารถสอดชิ้นผ้าไว้ข้างใต้ตีนเข็มผ้าได้พอดี ให้โยกก้านยกตีนเข็มผ้าขึ้นไปยังตำแหน่งสูงสุด

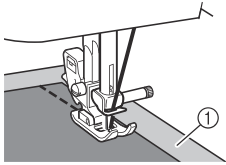


## ! ข้อควรระวัง

- หากเย็บผ้าที่มีความหนามากกว่า 6 มม. (15/64 นิ้ว) หรือหากมีการดันผ้ามากจนเกินไป เข็มอาจงอหรือหักได้

## การเย็บพาด้านข้าง

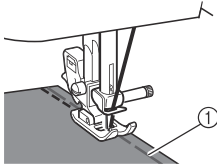
ขณะเย็บบนผ้าเนื้อบาง ตะเข็บอาจเย็บได้ไม่ตรงแนว หรือผ้าอาจบิดได้ไม่สะดวก หากเกิดกรณีเช่นนี้ ให้ท่านวางแผ่นกันลื่นหรือกระดาษ ไว้ข้างใต้ผ้าเนื้อบางและเย็บไปพร้อมๆ กัน เมื่อท่านเย็บผ้าเสร็จสิ้นแล้ว ให้ท่านฉีกกระดาษที่นำมาเย็บพร้อมกับผ้าเนื้อบางออกไป



① แผ่นกันลื่นหรือกระดาษ

## การเย็บพ้ายึด

อันดับแรก ให้ท่านเนาชิ้นผ้าเข้าด้วยกัน จากนั้นจึงทำการเย็บโดยไม่ต้องยึดผ้าระหว่างการเย็บ

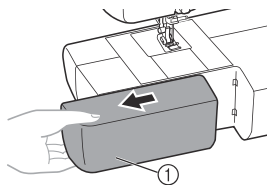


① ตะเข็บเนาผ้า

## การเย็บพากรงกระบอก

ท่านสามารถถอดฐานจักรออกเพื่อให้ง่ายต่อการเย็บผ้าทรงกระบอก เช่น หม้อหุงข้าวและซากางเกง หรือพื้นที่ที่ยากต่อการเย็บในลักษณะปกติ

① เลื่อนฐานจักรไปทางด้านซ้ายเพื่อถอดออก



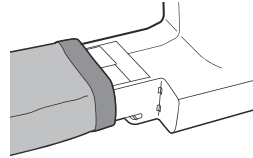
① ฐานจักร

▶ เมื่อท่านถอดฐานจักรออก จักรเย็บผ้าก็จะสามารถทำการเย็บผ้าทรงกระบอก (พีริอาร์ม) ได้

## หมายเหตุ

- เมื่อท่านเสร็จสิ้นการเย็บผ้าทรงกระบอก (พีริอาร์ม) ให้ท่านใส่ฐานจักรกลับเข้าสู่ตำแหน่งเดิม

② เลื่อนส่วนที่ท่านต้องการเย็บลงบนอาร์ม จากนั้นจึงเย็บจากด้านบนสุดของกระบอก



2

## การเย็บโดยใช่เข็มคู่ (อุปกรณ์เสริม)

บราเดอร์ได้ออกแบบจักรเย็บผ้ารุ่นนี้มาเพื่อการเย็บโดยใช้เข็มคู่และการเย็บด้วยด้าย 2 เส้นแบบที่มองเห็นได้บนผ้าด้านจริง โดยท่านสามารถเลือกใช้ด้ายสีเดียวกันหรือ 2 สีต่างกันสำหรับเย็บตะเข็บคู่เพื่อใช้เป็นตะเข็บตกแต่ง



① เข็มคู่



② แกนยึดหลอดด้ายเสริม

## ! ข้อควรระวัง

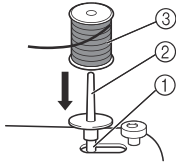
- โปรดเลือกใช้เข็มคู่ที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้เท่านั้น (รหัสอุปกรณ์: X57521-021: 2.0/75 ที่มีความกว้าง 2 มม.) การใช้เข็มชนิดอื่นอาจทำให้เข็มหัก และอาจทำให้จักรเย็บผ้าได้รับความเสียหายได้
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มจะไม่กระทบกับตีนเย็บผ้า
- ห้ามใช้เข็มทิ้งอในการเย็บผ้า เพราะเข็มอาจหักและทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

## ■ การใส่เข็มคู่

การใส่เข็มคู่วิธีการแบบเดียวกับการใส่เข็มเดี่ยวตามปกติ (โปรดดูหน้า 8-9) โดยด้านแบนของเข็มจะตั้งหันไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง ส่วนด้านโค้งจะตั้งหันเข้าหาตัวท่าน

### ■ การติดตั้งแกนยึดหลอดด้ายเสริม

ให้ท่านสวมแกนยึดหลอดด้ายเสริมเข้ากับปลายของแกนรอกใส่กระสวย จากนั้นจึงใส่หลอดด้ายหลอดที่สอดเข้ากับแกนยึดหลอดด้ายเสริมนี้



- ① แกนรอกใส่กระสวย
- ② แกนยึดหลอดด้ายเสริม
- ③ หลอดด้าย

### ■ การร้อยด้ายเข้าเข็มคู่

ท่านจำเป็นต้องร้อยด้ายแต่ละเส้นสำหรับแต่ละเข็มแบบแยกกัน



#### หมายเหตุ

สำหรับรุ่นที่มาพร้อมกับที่สนเข็มอัตโนมัติ

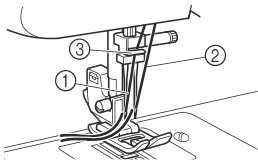
- ท่านไม่สามารถใช้ที่สนเข็มอัตโนมัติในการร้อยด้ายเข้าเข็มคู่ แต่สามารถใช้มือในการร้อยด้ายด้วยตนเองโดยร้อยจากทางด้านหน้าของเข็มลอดไปทางด้านหลัง หากใช้ที่สนเข็มอัตโนมัติอาจทำให้จักรเย็บผ้าได้รับความเสียหายได้

### 1 ร้อยด้ายเข้าเข็มซ้าย

ให้ท่านทำตามขั้นตอนที่ใช้ในการร้อยด้ายสำหรับเข็มเดียว (โปรดดูหน้า 18)

### 2 ร้อยด้ายเข้าเข็มขวา

ให้ท่านร้อยด้ายโดยใช้วิธีเดียวกันกับการร้อยด้ายเข้าเข็มซ้าย แต่ใช้ด้ายจากหลอดด้ายที่อยู่บนแกนยึดหลอดด้ายเสริม และไม่ต้องเกี่ยวด้ายเข้ากับตะขอที่อยู่เหนือเข็มเย็บผ้าก่อนที่จะสอดด้ายลอดตาเข็มขวา



- ① ด้ายสำหรับเข็มซ้ายจะต้องคล้องเกี่ยวกับตะขอเกี่ยวด้าย
- ② ด้ายสำหรับเข็มขวาจะต้องลากผ่านหน้าตะขอเกี่ยวด้าย
- ③ ตะขอเกี่ยวด้าย

### 3 ติดตีนเย็บซิกแซก "J"

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนตีนเย็บผ้า โปรดดูจากหัวข้อ "การเปลี่ยนตีนเย็บผ้า" ที่หน้า 9

### ! ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้งานเข็มคู่ โปรดแน่ใจว่าท่านได้ติดตั้งเย็บซิกแซก "J" ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหัก หรือเครื่องได้รับความเสียหายได้

### 4 เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า

### 5 เลือกตะเข็บที่ต้องการ

### ! ข้อควรระวัง

- หลังจากปรับความกว้างของตะเข็บ ให้ท่านค่อย ๆ หมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) และตรวจสอบว่าเข็มจะต้องไม่สัมผัสกับตีนเย็บผ้า หากเข็มกระทบกับตีนเย็บผ้าอาจทำให้เข็มงอหรือหักได้
- ขณะใช้งานเข็มคู่ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าความกว้างของตะเข็บที่ท่านกำหนดจะต้องไม่สูงกว่า "2.5" ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เข็มกระทบกับแผ่นครอบฟันจักรจนเข็มหักได้

### 6 เริ่มต้นการเย็บผ้า

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเริ่มต้นเย็บผ้า โปรดดูจากหัวข้อ "การเริ่มต้นการเย็บผ้า" ที่หน้า 24

- ▶ ตะเข็บสองเส้นจะถูกเย็บแบบขนานคู่กันไป



#### หมายเหตุ

- ตะเข็บโดยใช้เข็มคู่ ตะเข็บอาจพันกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของด้ายและเนื้อผ้าที่ใช้งานร่วมกัน หากเกิดกรณีเช่นนี้ ให้ท่านเพิ่มความยาวของตะเข็บ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการปรับความยาวของตะเข็บ โปรดดูจากหัวข้อ "ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ" ที่หน้า 13

### ! ข้อควรระวัง

- เมื่อต้องการเปลี่ยนทิศทางในการเย็บ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจด้วยว่าท่านได้ยกเข็มขึ้นจากเนื้อผ้า จากนั้นจึงโยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้นและเปียงผ้า ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักหรือเครื่องได้รับความเสียหายได้

## ความตึงด้าย

ความตึงด้ายมีผลต่อตะเข็บที่ทำนเย็บ และท่านสามารถปรับความตึงด้ายเมื่อมีการเปลี่ยนเนื้อผ้าหรือด้าย

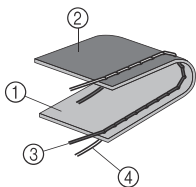


### ข้อควรทราบ

- ขอแนะนำให้ท่านทดสอบการเย็บผ้าบนเศษผ้าชนิดเดียวกับที่จะใช้ในการเย็บจริง ก่อนเริ่มต้นการเย็บผ้า

### ■ ความตึงด้ายที่เหมาะสม

ความตึงของด้ายที่เหมาะสมมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความตึงด้ายที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไปนั้น จะทำให้ตะเข็บที่ได้ไม่เรียบร้อยหรือเกิดปมบนเนื้อผ้าได้



- 1 ด้านที่ถูกต้องของผ้า
- 2 ด้านหลังของผ้า
- 3 ด้ายด้านบน
- 4 ด้ายด้านล่าง

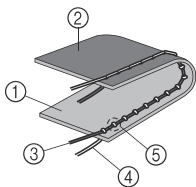
### ■ ด้ายด้านบนตึงเกินไป

จะเกิดห่วงที่ด้านที่ถูกต้องของผ้า



### หมายเหตุ

- หากด้ายจากไส้กระสวยถูกร้อยไว้อย่างไม่ถูกต้อง ด้ายด้านบนก็อาจมีความตึงเกินไป ในกรณีนี้ โปรดศึกษารายละเอียดจากหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านล่าง” ที่หน้า 16 และทำการร้อยด้ายจากไส้กระสวยใหม่ให้ถูกต้อง



- 1 ด้านที่ถูกต้องของผ้า
- 2 ด้านหลังของผ้า
- 3 ด้ายด้านบน
- 4 ด้ายด้านล่าง
- 5 ห่วงที่ปรากฏขึ้นบนด้านที่ถูกต้องของผ้า

### วิธีแก้ไข

ลดความตึงด้ายโดยการหมุนปุ่มควบคุมความตึงด้ายด้านบนไปยังค่าตัวเลขที่น้อยลง

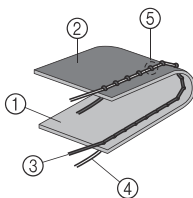
### ■ ด้ายด้านบนหลวมเกินไป

จะเกิดห่วงที่ด้านหลังของผ้า



### หมายเหตุ

- หากด้ายด้านบนถูกร้อยไว้อย่างไม่ถูกต้อง ด้ายด้านบนก็อาจมีความหลวมเกินไป ในกรณีนี้ โปรดศึกษารายละเอียดจากหัวข้อ “การร้อยด้ายด้านบน” ที่หน้า 18 และทำการร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง



- 1 ด้านที่ถูกต้องของผ้า
- 2 ด้านหลังของผ้า
- 3 ด้ายด้านบน
- 4 ด้ายด้านล่าง
- 5 ห่วงที่ปรากฏขึ้นบนด้านหลังของผ้า

### วิธีแก้ไข

เพิ่มความตึงด้ายโดยการหมุนปุ่มควบคุมความตึงด้ายด้านบนไปยังค่าตัวเลขที่สูงขึ้น

### 3 ตะเข็บในตัวเครื่อง

#### การเย็บตะเข็บเส้นตรง

ตะเข็บเส้นตรงใช้สำหรับการเย็บตะเข็บแบบธรรมดาทั่วไป

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ	ความกว้างของตะเข็บ
	37	27	[มม. (นิ้ว)]	[มม. (นิ้ว)]
ตะเข็บเส้นตรง			1-4 (1/16-3/16)	0-5*
ตะเข็บเส้นตรง 3 จังหวะ			SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	(0-3/16)

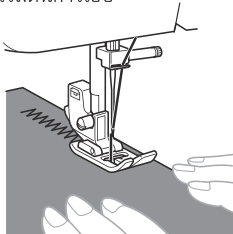
\* หมุนปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บเพื่อปรับตำแหน่งของเข็ม การหมุนปุ่มไปที่ตำแหน่งของเลข “5” เป็นการเลือกตำแหน่งหลักเข็มไว้ทางด้านซ้าย ส่วนการหมุนปุ่มไปที่ตำแหน่งของเลข “0” จะเป็นการเลือกตำแหน่งของหลักเข็มไปทางด้านขวา โปรดดูจากหัวข้อ “ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ” ที่หน้า 13

■ การเย็บตะเข็บบนผ้าด้านจริงและผ้ายัด  
ท่านสามารถใช้ตะเข็บเส้นตรงสำหรับการเย็บตะเข็บบนผ้าด้านจริง และการเย็บผ้าเนื้อบาง และท่านสามารถใช้ตะเข็บเส้นตรง 3 จังหวะสำหรับการเย็บผ้ายัด

#### การเย็บตะเข็บซิกแซก

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ	ความกว้างของตะเข็บ
ตะเข็บซิกแซก		F-4 (1/64-3/16)	0-5 (0-3/16)

■ ตะเข็บซิกแซก  
หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บไปที่ตะเข็บซิกแซก จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บ



ขอแนะนำให้ท่านเริ่มต้นและสิ้นสุดการเย็บตะเข็บซิกแซกด้วยตะเข็บเส้นตรง (เพื่อใช้เป็นตะเข็บเสริมความแข็งแรง)



■ ตะเข็บชาติน  
การตั้งค่าความยาวตะเข็บซิกแซกให้อยู่ในช่วง “F” - “1” จะทำให้ได้ตะเข็บชาติน (ตะเข็บซิกแซกแบบปิด) ซึ่งตะเข็บชาตินสามารถใช้สำหรับการทำรัดคุมและตะเข็บตกแต่ง โดยการหมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บไปที่ตะเข็บซิกแซก จากนั้นตั้งค่าความยาวตะเข็บให้อยู่ในช่วงของ “F”-“1” และตั้งค่าความกว้างของตะเข็บให้อยู่ระหว่าง “0” ถึง “5”

#### การเย็บตะเข็บสอย

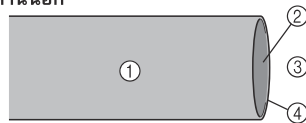
ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ	ความกว้างของตะเข็บ
ตะเข็บสอยผ้า		F-2 (1/64-1/16)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บสอยผ้ายัด		F-1.5 (1/64-1/16)	3-5 (1/8-3/16)

ท่านสามารถใช้ตะเข็บสอยในการเย็บเก็บขอบชิ้นงานให้เรียบร้อย เช่น การเย็บปลายซากางเกง โดยไม่ให้อากาศเข้า ตะเข็บบนด้านที่ถูกตัดของผ้า ซึ่งตะเข็บสอย จะใช้สำหรับผ้าที่ไม่ยัด ส่วนตะเข็บสอยผ้ายัด จะใช้สำหรับผ้ายัดเท่านั้น

#### ⚠ ข้อควรทราบ

- หากขนาดของผ้าทรงกระบอกนั้นเล็กเกินกว่าที่จะเลื่อนเข้าไปที่อาร์มของจักรเย็บผ้า หรือเป็นผ้าทรงกระบอกที่สั้นเกินไป เนื้อผ้าจะไม่ถูกป้อนขณะเย็บ และผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

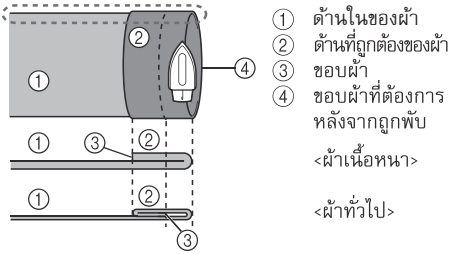
#### 1 กลับผ้าด้านในของกระโปรงหรือกางเกงออกมาด้านนอก



- 1 ด้านในของผ้า
- 2 ด้านที่ถูกตัดของผ้า
- 3 ส่วนปลายของเนื้อผ้า
- 4 ขอบผ้า

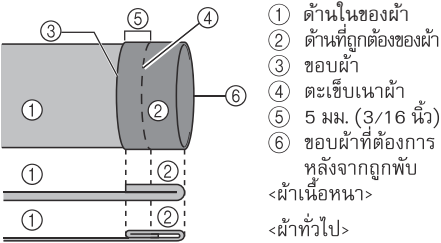


**2** พับขอบของผ้าขึ้นตามความกว้างที่ต้องการ จากนั้นจึงรีดรอยพับให้เรียบด้วยเตารีด



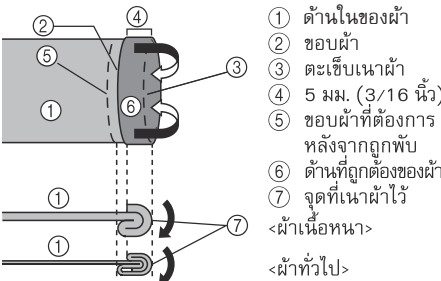
<...> คือ พื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้จากด้านข้าง>

**3** ใช้ชอล์กขีดทำเครื่องหมายบนผ้าที่พับโดยวัดเข้ามาจากขอบผ้าประมาณ 5 มม. (3/16 นิ้ว) จากนั้นจึงทำการเนาผ้าตามแนวที่ขีดด้วยชอล์กไว้



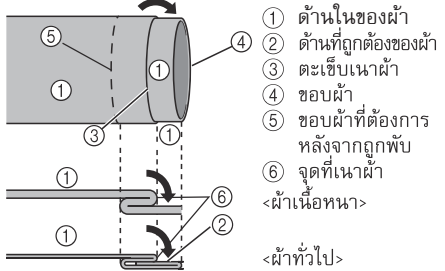
<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

**4** พับผ้ากลับเข้าไปด้านใน โดยยึดตามแนวของตะเข็บเนาผ้า



<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

**5** พลิกขอบผ้าที่พับไว้กลับมาจากนั้นจึงวางผ้าโดยให้ด้านในของผ้าหันลงข้างขึ้น

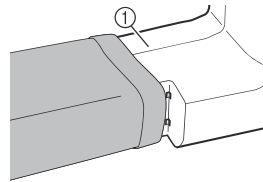


<เมื่อมองจากทางด้านข้าง>

**6** ถอดฐานจักรออก เพื่อให้สามารถทำการเย็บผ้าทรงกระบอกได้ (ฟรีอาร์ม)

- สำหรับการเย็บผ้าทรงกระบอก (แบบฟรีอาร์ม) โปรดดูหัวข้อ “การเย็บผ้าทรงกระบอก” (หน้า 26)

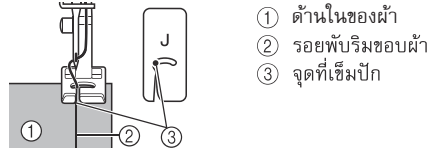
**7** เลื่อนส่วนที่ต้องการเย็บเข้าไปในอาร์ม และตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าผ้าจะสามารถป้อนได้อย่างสะดวก จากนั้นจึงเริ่มการเย็บผ้า



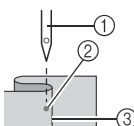
1 อาร์ม

**8** หลังจากที่ได้เลือกตะเข็บได้แล้ว ให้ท่านหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัว (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) จนกว่าเข็มจะชยับจากทางด้านขวาไปทางด้านซ้าย

**9** วางผ้าไว้ข้างใต้ตีนเข็ม จากนั้นจึงปรับความกว้างของตะเข็บเพื่อให้เข็มสามารถปักลงที่รอยพับริมขอบผ้า



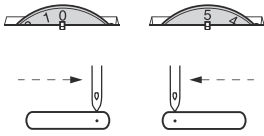
- 1 ด้านในของผ้า
- 2 รอยพับริมขอบผ้า
- 3 จุดที่เข็มปัก



- 1 เข็ม
- 2 จุดที่เข็มปัก
- 3 รอยพับริมขอบผ้า

3

ความกว้างของตะเข็บ



10

โยกกันยกดตีนเย็บผ้าลง

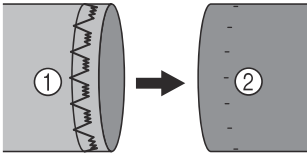
- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บ โปรดดูหัวข้อ “ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ” ที่หน้า 13

11

เย็บตะเข็บด้วยความเร็วต่ำโดยใช้มือช่วยประคองผ้า เพื่อให้เข็มปักเข้าไปในเนื้อผ้าถัดจากรอยพับริมขอบผ้าเพียงเล็กน้อย

12

เลาะตะเข็บเนาผ้าออก และกลับด้านที่ถูกต้องของผ้าออกมาด้านนอก



① ด้านในของผ้า      ② ด้านที่ถูกต้องของผ้า

### การเย็บตะเข็บจับจีบลายกันหอย

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
ตะเข็บจับจีบลายกันหอย		F-3 (1/64-1/8)	3-5 (1/8-3/16)

ตะเข็บลายกันหอยสามารถใช้สำหรับการเย็บตกแต่งริมขอบผ้า (รูปแบบคล้ายลายผ้าลูกไม้) สำหรับผ้าที่มีเนื้อผ้าบาง

1

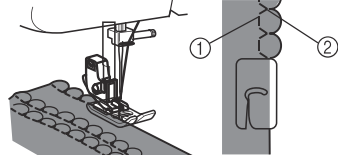
ปรับความตึงด้ายให้มีความตึงมากกว่าปกติ

2

วางผ้าไว้ข้างใต้ตีนเย็บผ้าเพื่อให้สามารถเย็บไปตามแนวขอบผ้า โดยด้านบนของแนวตะเข็บชนิดนี้จะเป็นตะเข็บเส้นตรงและมีตะเข็บซิกแซ็กปรากฏเป็นแนวตามร่องเนื้อขอบผ้าที่ถูกพับเล็กน้อย

3

เย็บตะเข็บด้วยความเร็วต่ำ



- ① ตะเข็บเส้นตรง
- ② ตะเข็บซิกแซ็ก

### การเย็บติดยางยืด

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
ตะเข็บติดยางยืด		F-2.5 (1/64-3/32)	3-5 (1/8-3/16)

ท่านสามารถใช้ตะเข็บติดยางยืดนี้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้าเย็บติดยางยืด หรือเย็บต่อชิ้นผ้า ซึ่งการใช้งานแต่ละลักษณะจะถูกอธิบายดังต่อไปนี้

#### ■ การซ่อมแซมเสื้อผ้า

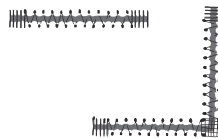
1

วางผ้าที่ใช้ในการเสริมความแข็งแรงไว้ข้างใต้พื้นที่ของผ้าที่ท่านต้องการซ่อมแซม

- ใช้เข็มหมุดกลัดผ้าทั้งสองชิ้นเข้าด้วยกัน

2

เย็บไปตามแนวของรอยลึกขาดของเนื้อผ้า โดยใช้ตะเข็บติดยางยืด ดังภาพตัวอย่างที่แสดง



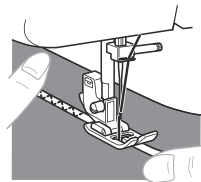
#### ■ การเย็บติดเทปยางยืด

1

ใช้เข็มหมุดกลัดเทปยางยืดเข้ากับด้านหลังของผ้า

2

ขณะเย็บ ให้ท่านจับเทปยางยืดทั้งส่วนที่อยู่ด้านหน้าและด้านหลังของตีนเย็บผ้าให้ยึดตอก

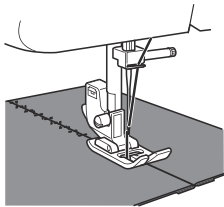


## ■ การเย็บต่อชิ้นผ้า

ท่านสามารถใช้ตะเข็บติดยางยืดในการเย็บต่อผ้า 2 ชิ้นเข้าด้วยกัน ซึ่งเหมาะสำหรับการต่อผ้าที่เป็นไหมพรม ซึ่งหากท่านใช้ด้ายไนลอน ก็จะช่วยไม่ให้ปรากฏรอยตะเข็บบนเนื้อผ้า

- 1 วางขอบผ้าสองชิ้นให้ชนกันพอดี และวางรอยต่อของผ้าไว้ข้างใต้ตีนเย็บผ้าให้พอดี
- 2 เย็บต่อผ้าโดยใช้ตะเข็บติดยางยืด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้วางขอบผ้าทั้งสองชิ้นชนกันตลอดการเย็บ

- ควรใช้เข็มหมุดในการกับริเวณขอบผ้าทั้งสองชิ้นให้อยู่ติดกัน

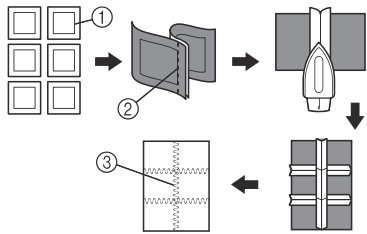


## การเย็บตะเข็บสองจังหวะ

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
	37	27		
ตะเข็บสองจังหวะ			F-3 (1/64-1/8)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บ Bridging			F-3 (1/64-1/8)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บ Rampart			F-3 (1/64-1/8)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บตกแต่งริมขอบผ้า			SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)

ตะเข็บเหล่านี้ใช้สำหรับต่อผ้าสองชิ้นเข้าด้วยกัน เช่น ขณะทำชิ้นงานประเภท Patchwork

ตัวอย่าง: งาน Patchwork ที่ใช้ตะเข็บสองจังหวะ



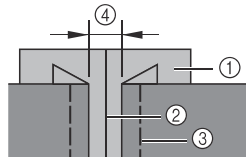
- 1 แนวของตะเข็บที่ต้องการ
- 2 ตะเข็บเส้นตรง
- 3 ตะเข็บสองจังหวะ

## การต่อผ้าแบบเกินรอยต่อ

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
	37	27		
ตะเข็บต่อผ้าแบบเห็นรอยต่อ			SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บตกแต่ง			SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)

ตะเข็บเหล่านี้ใช้ในการต่อผ้าสองชิ้นเข้าด้วยกัน โดยเว้นระยะห่างระหว่างผ้า 2 ชิ้นเล็กน้อย ตะเข็บเหล่านี้จะดูสวยงามยิ่งขึ้นเมื่อท่านใช้เส้นด้ายขนาดใหญ่

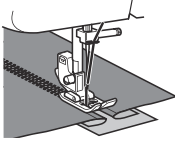
- 1 ใช้เตารีดรีดรอยพับของผ้าสองชิ้นตามแนวของตะเข็บที่ต้องการเย็บ
- 2 เน้าผ้าทั้งสองชิ้น โดยวางผ้าให้ห่างจากกันประมาณ 2 มม. (1/16 นิ้ว) บนกระดาษที่บางหรือแผ่นกั้นลื่นแบบละลายน้ำได้



- 1 กระดาษบาง หรือแผ่นกั้นลื่นที่ละลายน้ำได้
- 2 วาดลายเส้นให้ยาวตลอดแนวตรงกลาง
- 3 แนวตะเข็บเนาผ้า
- 4 2 มม. (1/16 นิ้ว)

- 3 ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไปที่ "5"

- 4** เย็บตะเข็บโดยให้ศูนย์กลางของตีนเข็มผ้า อยู่เป็นแนวเดียวกับตรงกลางของรอยต่อระหว่างผ้าสองชิ้น



- 5** หลังจากเย็บเสร็จแล้ว ให้ทำนเลาะกระดาด และตะเข็บเนาผ้าออก

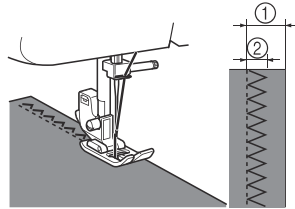
## การเย็บตะเข็บแซกริมผ้า

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
	37	27		
ตะเข็บจับจีบ ลายกันหอย สำหรับผ้ายืด	12		F-3 (1/64-1/8)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บโพ้งผ้ายืด	22	17	SS กำหนด ไวคองที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บลายหวี	23	18	SS กำหนด ไวคองที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บลายหวี	25	20	SS กำหนด ไวคองที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)

ตะเข็บเหล่านี้ใช้ในการต่อแนวตะเข็บเข้าด้วยกัน และเก็บแนวตะเข็บในชั้นตอนเดียว โดยตะเข็บโพ้งบนยางยืด ใช้สำหรับการเย็บผ้ายืดเท่านั้น

- 1** วางผ้าไว้ข้างใต้ตีนเข็มผ้าเพื่อให้แนวตะเข็บ (หรือหัวของลูกศร) อยู่ห่างจากศูนย์กลางของตีนเข็มผ้าทางด้านซ้ายประมาณ 3 มม. (1/8 นิ้ว)

ตะเข็บนี้เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเย็บบนแนวตะเข็บที่อยู่ห่างจากขอบผ้าประมาณ 5 มม. (3/16 นิ้ว) เนื่องจากจะทำให้ขอบด้านขวา (ซิกแซก) ของตะเข็บสามารถโค้งทับไปตามแนวรอยดัดของผ้า

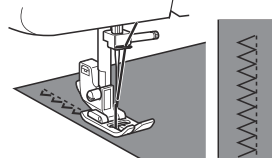


- ① 5 มม. (3/16 นิ้ว)  
② 3 มม. (1/8 นิ้ว)

- หากระยะห่างระหว่างขอบกับแนวตะเข็บกว้างกว่ารูปแบบของตะเข็บนี้ ให้เล็มผ้าส่วนที่เกินออกหลังจากที่เย็บตะเข็บเสร็จแล้ว

### ข้อควรทราบ

- ขณะเย็บตะเข็บโพ้งผ้ายืด ให้ทำนวางผ้าโดยให้ขอบผ้าอยู่ทางด้านซ้ายของเข็ม

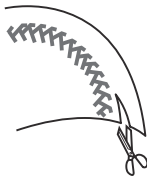


## การเย็บตะเข็บลายขนนก

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
	37	27		
ตะเข็บลายขนนก	24 ✓✓	19 ✓✓	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)

ตะเข็บลายขนนกใช้สำหรับการเย็บตกแต่งบนด้านจริงของผ้า เมื่อมีการตกแต่งชิ้นงาน หรือเมื่อมีการเย็บขอบผ้าห่ม ผ้าคลุมโต๊ะ หรือผ้าม่าน

- 1 วางผ้าโดยให้ด้านที่ถูกต้องของผ้าหันหน้าขึ้น และเย็บตะเข็บให้ห่างเข้ามาจากขอบผ้า 1 ซม. (1/2 นิ้ว)
- 2 เล็มขอบผ้าให้ชิดกับแนวของตะเข็บ ตะเข็บนี้จะช่วยป้องกันไม่ให้ชายผ้าลุ่ย

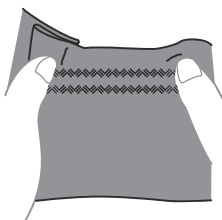


## การเย็บตะเข็บซิกแซก

### 3 จังหวะสำหรับผ้ายืด

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
	37	27		
ตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะสำหรับผ้ายืด	21 ✓✓	16 ✓✓	SS กำหนดไว้คงที่ 2.5 (3/32)	3-5 (1/8-3/16)

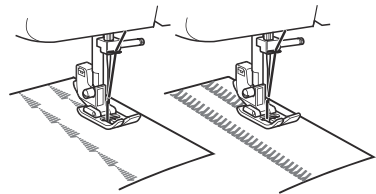
ตะเข็บนี้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาเมื่อมีการเย็บตะเข็บซิกแซกสำหรับผ้ายืดเนื้อหนา โดยตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะสำหรับผ้ายืดนี้ยังสามารถใช้กับตะเข็บตกแต่งได้เช่นกัน



## การเย็บตะเข็บตกแต่ง

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ		ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	
	37	27		37	27
ตะเข็บลายโค้ง	8 ~		ตะเข็บตกแต่ง	30 ~	25 ~
ตะเข็บลายลูกบิด	13 ⊘		ตะเข็บตกแต่ง	31 ~	26 ~
ตะเข็บลายหัวธนู	14 ~		ตะเข็บตกแต่ง	32 ~	27 ~
ตะเข็บลายขนาน	15 ~	—	ตะเข็บตกแต่ง	33 ~	—
ตะเข็บลายโค้ง	16 ~	—	ตะเข็บตกแต่ง	34 ~	—
ตะเข็บลายสายฟ้า	17 ~	—	ตะเข็บลายไขว้	35 ~	—
ตะเข็บลายตาราง	18 ~	—	ตะเข็บตกแต่ง	36 ~	—
ตะเข็บตกแต่ง	19 ~	—	ตะเข็บตกแต่ง	37 ~	—
ตะเข็บตกแต่ง	26 ~	21 ~			

ตะเข็บเหล่านี้ใช้สำหรับการเย็บตกแต่งบนผ้าด้านจริง และใช้สำหรับการเย็บสัมผัส โปรดดูหน้า 11 สำหรับความกว้างและความยาวที่แนะนำของแต่ละตะเข็บ



## 4 การเย็บรีดคุมและกระดุม

### ! ข้อควรระวัง

- โปรดปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าก่อนที่จะทำการเปลี่ยนตีนเย็บผ้า ไม่เช่นนั้นอาจเกิดการบาดเจ็บได้หากท่านเหยียบขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรโดยบังเอิญ และจักรเริ่มการทำงาน

### การทำรีดคุม (การเย็บรีดคุมอัตโนมัติ 1 ขั้นตอน)

รูปแบบ	ความยาว ของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้าง ของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ตีนเย็บผ้า
	F-1.5 (1/64-1/16)	3-5 (1/8-3/16)	ตีนเย็บรีดคุม "A"

การทำรีดคุมมีขั้นตอนที่ง่ายและให้ผลลัพธ์ที่คุณมั่นใจได้ เมื่อใช้รูปแบบการเย็บรีดคุมอัตโนมัติ 1 ขั้นตอน จักรจะเย็บรีดคุมโดยเปลี่ยนทิศทางการเย็บอัตโนมัติเมื่อมีการใช้คันโยกสำหรับทำรีดคุมกับตีนเย็บรีดคุม

### ☀️ หมายเหตุ

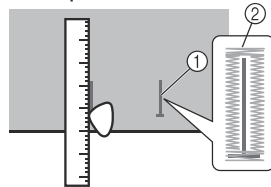
- ขณะเย็บตะเข็บรูปแบบอื่นๆ ที่นอกเหนือจากรีดคุม ห้ามกดลง สัมผัส หรือขยับคันโยกสำหรับทำรีดคุม ไม่เช่นนั้นตะเข็บอาจไม่ตรงแนว หรือเย็บได้ไม่ถูกต้อง

### 🔔 ข้อควรทราบ

- ขอแนะนำให้ท่านทดสอบเย็บรีดคุมกับเศษผ้าชนิดเดียวกับผ้าที่จะเย็บจริงก่อนเริ่มต้นการเย็บ
- ก่อนเย็บรีดคุมบนผ้าที่มีเนื้อนุ่ม ให้วางแผ่นกันลื่นไว้ข้างใต้ผ้าที่ต้องการเย็บ

### ■ การทำรีดคุม

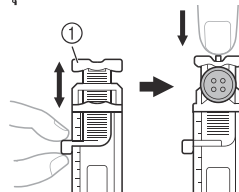
- 1 ใช้ชอล์กขีดผ้าในการระบุตำแหน่งและความยาวของรีดคุมบนผ้า



- 1 เครื่องหมายที่ขีดไว้บนผ้า
- 2 การเย็บรีดคุม

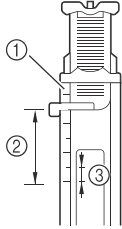
- 2 ติดตีนเย็บรีดคุม "A" และหมุนปุ่มเลือกรูปแบบของตะเข็บไปที่รูปแบบของรีดคุม

- 3 ยึดแผ่นรองสำหรับวัดกระดุมออก จากนั้นวางกระดุมลงบนแผ่น



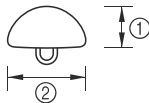
- 1 แผ่นรองสำหรับวัดกระดุม

- หากกระดุมไม่พอดีกับแผ่นรองสำหรับวัดกระดุม ให้ท่านนำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของกระดุมมารวมกับความหนาของกระดุมเข้าด้วยกัน จากนั้นจึงค่อยตั้งแผ่นรองสำหรับวัดกระดุมตามความยาวที่บวกได้ (ระยะห่างระหว่างเครื่องหมาย 2 เส้นบนสเกลของตีนเย็บผ้า คือ 5 มม. (3/16 นิ้ว))



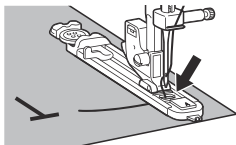
- ① แถบวัดบนตีนเย็บผ้า
- ② ความยาวของรังดุม (เส้นผ่าศูนย์กลาง + ความหนาของกระดุม)
- ③ 5 มม. (3/16 นิ้ว)

ตัวอย่าง: สำหรับกระดุมซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 มม. (9/16 นิ้ว) และหนา 10 มม. (3/8 นิ้ว) แผ่นรองสำหรับวัดกระดุมควรตั้งไว้ที่ 25 มม. (1 นิ้ว) บนแถบวัด

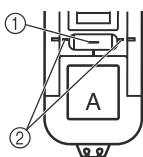


- ① 10 มม. (3/8 นิ้ว)
- ② 15 มม. (9/16 นิ้ว)

- 4 สอดปลายด้ายลอดผ่านรูไปทางด้านล่างของตีนเย็บผ้า

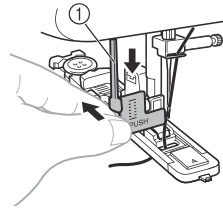


- 5 ท่านจำเป็นต้องเย็บตะเข็บยี่ง่าที่ด้านหน้าของรังดุมก่อน และโยกตีนเย็บผ้าลง โดยให้เครื่องหมายบนตีนเย็บผ้า อยู่ตรงแนว



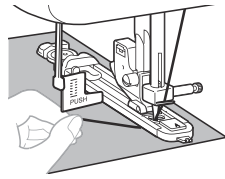
- ① สัญลักษณ์บนผ้า
- ② สัญลักษณ์บนตีนเย็บผ้า

- 6 ดึงคันโยกสำหรับทำรังดุมลง และดันไปทางด้านหลังเล็กน้อย



- ① คันโยกสำหรับทำรังดุม

- 7 ใช้มีดหนึ่งจับด้ายด้านบนไว้ ขณะเริ่มการเย็บผ้า



- 8 ตะเข็บยี่ง่าของรังดุมจะถูกเย็บตามลำดับดังต่อไปนี้



- 9 หยุดการทำงานของจักรเย็บผ้า เมื่อสิ้นสุดการเย็บตะเข็บรังดุม



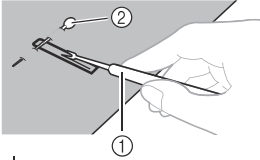
หมายเหตุ

- หากการเย็บตะเข็บถูกขัดจังหวะ ให้ท่านลองเย็บตะเข็บหนึ่งหรือสองครั้งบนเศษผ้าชนิดเดียวกัน ก่อนเริ่มเย็บชิ้นงานต่อ การเย็บตะเข็บต่อทันทีหลังจากที่การเย็บถูกขัดจังหวะ อาจทำให้ไม่สามารถเย็บรังดุมได้อย่างถูกต้อง
- หากท่านกำลังเย็บตะเข็บที่หนา แต่ผ้าไม่ป้อนเข้าจักรเย็บผ้า ให้เปลี่ยนเป็นเย็บโดยใส่ตะเข็บที่มีความถี่น้อยลง (ยาวขึ้น)

- 10 ยกเข็มและก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น จากนั้นจึงนำผ้าออกมา และตัดด้ายออก

- 11 ยกคันโยกสำหรับทำรังดุมกลับไปยังตำแหน่งเดิม

- 12** กลัดเข็มหมุดที่ปลายของตะเข็บรังคัมเพื่อป้องกันไม่ให้ถูกตัด จากนั้นจึงใช้ที่เลาะด้ายในการกรีดช่องรังคัมไปทางเข็มหมุดที่กลัดไว้เพื่อเปิดช่องของรังคัม



- ① ที่เลาะด้าย  
② เข็มหมุด

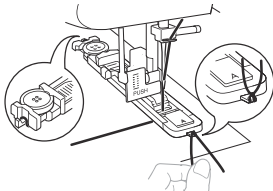
### ! ข้อควรระวัง

- เมื่อท่านเปิดช่องของรังคัมโดยใช้ที่เลาะด้าย ห้ามวางมือของท่านไว้ในแนวของการตัด ไม่เช่นนั้นที่เลาะด้ายอาจบาดมือของท่านได้ และห้ามใช้ที่เลาะด้ายผิดวัตถุประสงค์การใช้งาน

#### ■ การทำรังคัมบนผ้ายืด

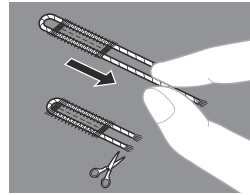
เมื่อเย็บรังคัมบนผ้ายืด จะต้องเย็บตะเข็บที่แบนด้าย Gimp (ด้ายที่มีลักษณะนุ่ม)

- 1 ทำตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 6 จากหัวข้อ “การทำรังคัม” ที่หน้า 35
- 2 คล้องด้าย Gimp เข้ากับทางด้านหลังของตีนเย็บรังคัม และลากปลายด้ายทั้งสองด้านมาทางด้านหน้าของตีนเย็บรังคัม พร้อมกับสอดเข้าตามร่องของตีนเย็บผ้า จากนั้นจึงผูกปลายด้ายเข้าไว้ด้วยกันแบบชั่วคราว ดังภาพตัวอย่าง



- 3 กำหนดความกว้างของตะเข็บตามเส้นผ้าศูนย์กลางของด้าย Gimp
- 4 เริ่มการเย็บตะเข็บ

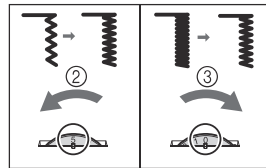
- 5** เมื่อเย็บรังคัมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ท่านค่อย ๆ ดึงด้าย Gimp เพื่อไม่ให้ด้ายหย่อน และ จากนั้นจึงตัดด้ายส่วนเกินออก



### การปรับรังคัม

หากแนวตะเข็บทั้งสองด้านของรังคัมที่ได้นั้นมีความถี่ที่ไม่เท่ากัน ท่านสามารถทำการปรับดังต่อไปนี้

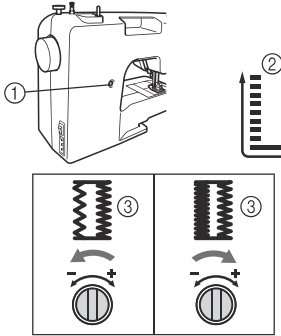
- 1 หมุนปุ่มปรับความยาวของตะเข็บเพื่อตั้งค่าให้อยู่ระหว่าง “F” ถึง “1.5” และทดลองเย็บตะเข็บรังคัมบนเศษผ้าชนิดเดียวกัน เพื่อสังเกตลักษณะการป้อนผ้า
- 2 หากด้านขวาของรังคัมนั้นห่างหรือถี่มากเกินไป ให้ท่านปรับลักษณะการป้อนผ้าเข้าเครื่องโดยใช้ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ



- 1 ด้านขวาของตะเข็บ
- 2 ปรับให้สั้นลง
- 3 ปรับให้ยาวขึ้น

- 3 หลังจากที่ได้ลักษณะการป้อนผ้าที่น่าพอใจสำหรับด้านขวาของรังคัมแล้ว ให้ท่านลองเย็บตะเข็บรังคัมและดูผลลัพธ์ที่ได้
- 4 หากด้านซ้ายของตะเข็บนั้นห่างหรือถี่เกินไป เมื่อเปรียบเทียบกับทางด้านขวา ให้ท่านใช้สกรูปรับความถี่ของตะเข็บทำรังคัม ตามขั้นตอนที่จะอธิบายดังต่อไปนี้





- ① สกรูปรับความถี่ของตะเข็บทำรังดุม
- ② ด้านซ้ายของรังดุม
- ③ ลักษณะความถี่-ห่างของตะเข็บรังดุม

หากพบว่าทางด้านซ้ายของตะเข็บทำรังดุมนั้นมีความถี่ที่ห่างเกินไป ให้ท่านใช้ไขควงขนาดใหญ่ในการหมุนสกรูปรับความถี่ของตะเข็บทำรังดุมไปทางด้าน “-”

หากพบว่าทางด้านซ้ายของตะเข็บทำรังดุมนั้นมีความถี่ที่มากเกินไป ให้ท่านใช้ไขควงขนาดใหญ่ในการหมุนสกรูปรับความถี่ของตะเข็บทำรังดุมไปทางด้าน “+”

- การปรับด้วยวิธีนี้จะทำให้ท่านได้ความถี่ของตะเข็บทำรังดุมที่เท่ากันทั้งสองด้าน

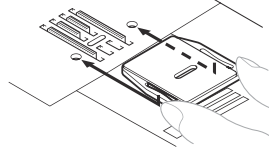
## การเย็บติดกระดุม

ชื่อตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ตีนเย็บผ้า	อื่น ๆ
ตะเข็บซิกแซก	3	F (1/64)	กำหนดได้ตามต้องการ	ตีนเย็บติดกระดุม	แผ่นรองสำหรับงานชุนผ้า

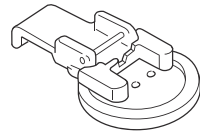
- 1 วัดความห่างระหว่างแต่ละรูของกระดุม และทำสัญลักษณ์ไว้บนเนื้อผ้า จากนั้นจึงปรับความกว้างของตะเข็บบนจักรเย็บผ้า ให้ตรงกับความห่างของรูบนกระดุม



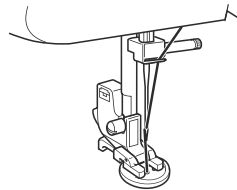
- 2 ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 3 เปลี่ยนตีนเย็บผ้าเป็นตีนเย็บติดกระดุม “M”
- 4 วางแผ่นรองสำหรับงานชุนผ้าบนแผ่นครอบพินจักร



- 5 เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 6 วางกระดุมไว้ระหว่งตีนเย็บผ้ากับเนื้อผ้าที่จะเย็บ และตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าเข็มจะต้องสามารถปักได้ตรงรูของกระดุม แต่หากพบว่าเข็มชนกับกระดุม โปรดกลับไปขั้นตอนที่ 1



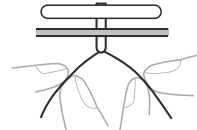
- 7 เย็บตะเข็บด้วยความเร็วต่ำ ประมาณ 10 ตะเข็บ



## ! ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าเข็มจะต้องไม่ชนกับกระดุมเป็นอันขาด เพราะไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักและทำให้ท่านได้รับบาดเจ็บได้

- 8 ที่ปลายของตะเข็บ ให้ท่านดึงด้ายด้านบนมาทางด้านหลังของผ้า จากนั้นนำมาผูกเข้ากับด้ายจากไส้กระสวย
- ▶ ใช้กรรไกรตัดด้ายด้านบน และด้ายจากไส้กระสวยที่จุดเริ่มต้นของตะเข็บ



## 5 การใช้งานอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ตกแต่งผ้า

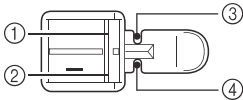
### ! ข้อควรระวัง

- โปรดปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนที่ท่านจะทำการเปลี่ยนตีนเย็บผ้า ไม่เช่นนั้นท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้หากเหยียบขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรโดยบังเอิญแล้วจักรเริ่มทำงาน

### การติดตั้ง

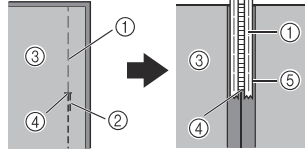
ชื่อ ตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ตีนเย็บผ้า
ตะเข็บเส้นตรง	2	2-3 (1/16-1/8)	2.5 (หลักเข็ม กลาง (3/32))	ตีนติดชิป “1”

ท่านสามารถใช้ตีนติดชิป “1” ในการเย็บติดชิปชนิดต่างๆ และยังสามารปรับตำแหน่งของตีนเย็บผ้าไว้ทางด้านขวาหรือด้านซ้ายของเข็มได้อย่างง่ายดายอีกด้วย เมื่อเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านขวา ให้ท่านติดตั้งยึดตีนเย็บผ้าเข้ากับหมุดด้านซ้ายของตีนติดชิป แต่หากเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านซ้าย ให้ท่านติดตั้งยึดตีนเย็บผ้าเข้ากับหมุดด้านขวาของตีนติดชิป



- หมุดด้านขวาสำหรับการเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านซ้าย
- หมุดด้านซ้ายสำหรับการเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านขวา
- จุดที่เข็มปักสำหรับการเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านซ้าย
- จุดที่เข็มปักสำหรับการเย็บโดยให้ชิปอยู่ทางด้านขวา

### 1 เตรียมผ้าโดยการเนาชิปติดกับด้านหลังของผ้า



- ตะเข็บเนาผ้า
- ตะเข็บถอยหลัง
- ด้านหลังของผ้า
- ปลายของช่องเปิดชิป
- ชิป

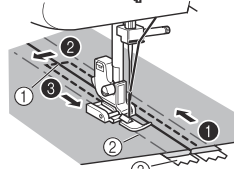
### 2 ปิดการทำงานของจักรผ้า ทำการติดตั้งตีนติดชิป “1” เข้ากับจักรเย็บผ้า

### ! ข้อควรระวัง

- หมუნวล้อจักรเข้าหาตัวทาน (หมุนทวนเข็ม นาฬิกา) และตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มจะไม่กระทบกับตีนเย็บผ้าก่อนที่ท่านจะเริ่มการเย็บ และหากเลือกตะเข็บรูปแบบที่ต่างออกไป อาจทำให้เข็มชนกับตีนเย็บผ้าจนทำให้เข็มหัก และท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้

### 3 เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า

### 4 วางผ้าโดยให้ด้านที่ถูกต้องของผ้าหงายขึ้น และเริ่มเย็บต่อโดยให้ชิปอยู่ทางด้านขวาของตีนเย็บผ้า



- ปลายของช่องเปิดชิป
  - ตะเข็บเนาผ้า
  - ชิป
- เย็บตะเข็บตามลำดับหมายเลข 1 - 3 ในภาพด้านบน

### ! ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มจะต้องไม่ชนกับชิประหว่างเย็บ เพราะไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักและท่านอาจได้รับบาดเจ็บได้



## อุปกรณ์เสริม

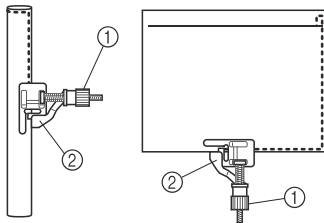
### การใช้ตีนพิสอยผ้า

ชื่อ ตะเข็บ	รูปแบบ	ความยาวของ ตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]	ความกว้างของ ตะเข็บ [มม. (นิ้ว)]
ตะเข็บ เส้นตรง	2	กำหนดได้ตาม ต้องการ	กำหนดได้ ตามต้องการ
ตะเข็บ ซิกแซก	3	1-4 (1/16-3/16)	0-5 (0-3/16)
ตะเข็บ สอยผ้า	4	F-2 (1/64-1/16)	3-5 (1/8-3/16)
ตะเข็บ สอยผ้า ยืด	7	F-1.5 (1/64-1/16)	3-5 (1/8-3/16)

ตีนเข็มนอกจากจะมีไว้สำหรับการเย็บตะเข็บสอยผ้าแล้ว ยังใช้สำหรับการเย็บขอบริมผ้าและตะเข็บต่อผ้าได้

#### ■ เมื่อเย็บตะเข็บขอบริมผ้า

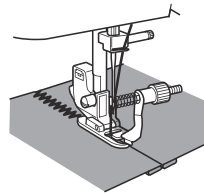
- 1 ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 2 ดัดตีนผีสอยผ้า  
เปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 3 วางตำแหน่งเข็มให้อยู่ในระนาบที่ท่านต้องการ  
โดยวัดจากขอบของผ้า จากนั้นจึงปักเข็มลงใน  
ตำแหน่งที่ต้องการ
- 4 ค่อยๆ หมุนสกรูปรับที่กั้นระยะตีนเข็มนิ้วผ้า  
เพื่อกันแนวในการเย็บบนผ้า



- 1 สกรู
- 2 ที่กั้นระยะ

#### ■ เมื่อเย็บตะเข็บต่อผ้า

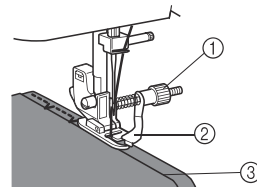
- 1 ปิดการทำงานของตัวเครื่อง
- 2 ดัดตีนผีสอยผ้า  
จากนั้นจึงค่อยเปิดการทำงานของจักรเย็บผ้า
- 3 หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บเป็นตะเข็บเส้นตรง  
จากนั้นจึงตั้งค่าความกว้างตะเข็บไปที่ “2.5”  
(3/32 นิ้ว) (หลักเข็มกลาง) และจัดแนวของที่  
กั้นระยะตีนเข็มนิ้วผ้าให้ตรงกับตำแหน่งเข็ม
- 4 หมุนปุ่มเลือกรูปแบบตะเข็บไปที่ตะเข็บซิกแซก
- 5 วางผ้าไว้ข้างใต้ตีนเข็มนิ้วผ้าเพื่อให้ที่กั้นระยะตีน  
เข็มนิ้วผ้าอยู่ตรงแนวระหว่างผ้าทั้งสองชั้น
- 6 กดตีนเข็มนิ้วผ้าลง และเริ่มการเย็บผ้า



#### ■ เมื่อเย็บตะเข็บสอยผ้า

เมื่อท่านเย็บตะเข็บสอยผ้าโดยใช้ตีนผีสอยผ้า ให้ท่าน  
หมุนสกรูปรับที่กั้นระยะตามแนวของขอบผ้าที่ถูกพับ

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเย็บ  
ตะเข็บสอยผ้า โปรดดูหน้า 29



- 1 สกรู
- 2 ที่กั้นระยะ
- 3 ขอบผ้าที่ถูกพับ

## การดูแลรักษา

### ข้อจำกัดเกี่ยวกับการหยุดน้ำมันจักร

เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายของจักรเย็บผ้า ห้ามผู้ใช้ทำการหยุดน้ำมันจักรด้วยตนเอง เนื่องจากจักรเย็บผ้าเครื่องนี้ได้รับการผลิตโดยใช้น้ำมันในปริมาณที่พอเหมาะเพื่อให้มั่นใจในการทำงานที่ถูกต้องของจักรเย็บผ้า จึงทำให้ไม่จำเป็นต้องหยุดน้ำมันจักรเป็นประจำ

หากเกิดปัญหาอย่างเช่น ไม่สามารถหมุนวงล้อจักรได้ สะดวก หรือเกิดเสียงดังผิดปกติ ให้ท่านหยุดการใช้งานทันที และโปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์ หรือศูนย์บริการของบราเดอร์ใกล้บ้านท่าน

### ข้อควรระวังเกี่ยวกับ การจัดเก็บจักรเย็บผ้า

ห้ามจัดเก็บจักรเย็บผ้าไว้ในพื้นที่ด้านล่างนี้ ไม่เช่นนั้นอาจเกิดความเสียหายต่อตัวเครื่อง เช่น ตัวเครื่องเป็นสนิมเนื่องจากมีไอน้ำเกาะ

- บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกินไป
- บริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำเกินไป
- บริเวณที่มีความผันผวนของสภาพอากาศ
- บริเวณที่มีความชื้นสูงหรือไอน้ำ
- บริเวณที่ใกล้กับปลั๊กไฟ เครื่องทำความร้อน หรือเครื่องปรับอากาศ
- ภายนอกอาคารหรือบริเวณที่มีแสงแดดส่องถึง
- บริเวณที่มีฝุ่นมาก หรือมีคราบไขมันเกาะอยู่



#### หมายเหตุ

- เพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานของจักรเย็บผ้า ให้ท่านเปิดใช้งานจักรเย็บผ้าบ้างเป็นครั้งคราว เพราะหากจัดเก็บไว้เป็นเวลานานโดยไม่ใช้งาน อาจทำให้ประสิทธิภาพของจักรเย็บผ้าลดลงได้

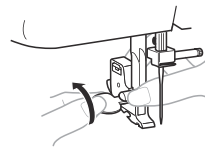
## การทำความสะอาด



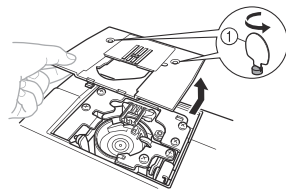
### ข้อควรระวัง

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ถอดปลั๊กของจักรเย็บผ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนที่จะทำความสะอาด ไม่เช่นนั้นอาจเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อตหรือการบาดเจ็บได้

- 1 ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าและถอดปลั๊กไฟออกให้เรียบร้อยแล้ว
- 2 ยกเข็มและตีนเย็บผ้าขึ้น
- 3 คลายสกรูของตีนเย็บผ้าและสกรูล็อคเข็มเพื่อถอดก้านตีนเย็บผ้าและเข็มออก

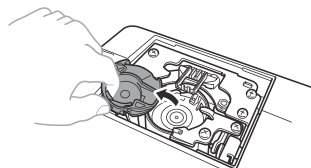


- 4 ใช้ไขควงรูปวงกลมในการถอดสกรูสองตัวของแผ่นครอบฟันจักร จากนั้นจึงยกแผ่นครอบฟันจักรขึ้นดังภาพตัวอย่างด้านล่าง แล้วจึงเลื่อนแผ่นครอบฟันจักรไปทางด้านซ้ายเพื่อถอดออก

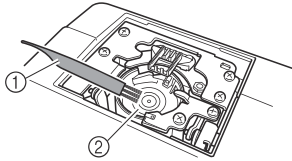


- 1 ใช้ไขควงรูปวงกลม

- 5 จับกระสวยจักร และยกขึ้นไปทางด้านซ้าย



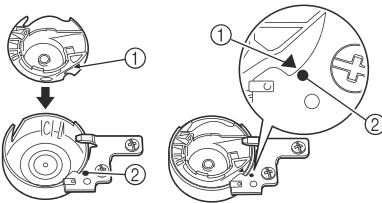
- 6** ใช้แปรงปัดทำความสะอาดหรือเครื่องดูดฝุ่น ในการกำจัดฝุ่นออกจากชุดกระสวยและพื้นที่โดยรอบ



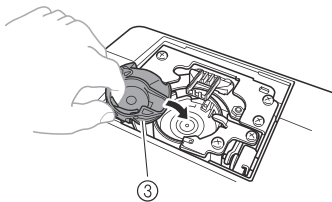
- ① แปรงปัดทำความสะอาด
- ② ชุดกระสวย

- ห้ามหยอดน้ำมันลงในกระสวยจักร

- 7** ใส่กระสวยจักรโดยให้สัญลักษณ์ ▲ บนใส่กระสวยอยู่ตรงกับสัญลักษณ์ ● บนตัวเครื่อง ดังภาพตัวอย่างด้านล่าง



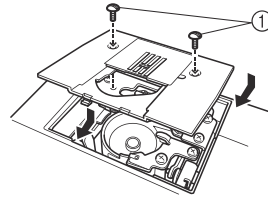
- วางให้สัญลักษณ์ ▲ อยู่ตรงกับสัญลักษณ์ ●



- ① สัญลักษณ์ ▲
- ② สัญลักษณ์ ●
- ③ กระสวยจักร

- โปรดดูให้แน่ใจว่าสัญลักษณ์ดังกล่าวนี้อยู่ตรงกันก่อนใส่กระสวยจักรลงในช่อง

- 8** ใส่แผ่นครอบฟันจักรกลับเข้าที่ จากนั้นจึงขันสกรูทั้งสองตัวให้แน่น



- ① สกรู

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ติดตั้งแผ่นครอบฟันจักรอย่างแน่นหนา

**! ข้อควรระวัง**

- ห้ามใช้กระสวยจักรที่มีรอยขีดข่วน ไม่เช่นนั้น ด้ายด้านบนอาจพันกัน, เข็มอาจหัก หรือ ประสิทธิภาพการเย็บอาจลดลง หากท่านต้องการเปลี่ยนกระสวยจักรอันใหม่ (รหัสอุปกรณ์: XE9326-001) โปรดติดต่อศูนย์บริการของ บราเดอร์ใกล้บ้านท่าน
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใส่กระสวยจักรอย่างถูกต้อง ไม่เช่นนั้นเข็มอาจหักได้

## วิธีการแก้ไขปัญหา

หากจักรเย็บผ้าทำงานผิดปกติ โปรดตรวจสอบลักษณะปัญหาก่อนติดต่อไปยังศูนย์บริการ เพราะปัญหาส่วนใหญ่ท่านสามารถแก้ไขได้ง่ายๆ ด้วยตนเอง หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ทาง Brother Contact Center มีคำถามที่มักพบบ่อย (FAQs) และเคล็ดลับในการแก้ไขปัญหา โดยท่านสามารถเข้าไปที่เว็บไซต์ <https://support.brother.com> หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการบราเดอร์ใกล้บ้านท่าน

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ไข	เลขหน้าอ้างอิง
จักรเย็บผ้าไม่ทำงาน	สวิตช์การทำงานหลักถูกปิดไว้	กดปุ่มสวิตช์การทำงานหลัก	8
	แกนกรอใส่กระสวยถูกดันไปทางขวา	ดันแกนกรอใส่กระสวยไปทางซ้าย	15
	ท่านใช้ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรไม่ถูกต้อง	ใช้ขาเหยียบให้ถูกวิธี	8
ผ้าที่กำลังเย็บไม่ขยับ	ด้ายพันกันอยู่ข้างใต้แผ่นครอบฟันจักร	ยกผ้าขึ้นและตัดด้ายที่อยู่ด้านล่างออกจากนั้นจึงทำความสะอาดชุดกระสวย	42
เข็มหัก	ติดตั้งเข็มไม่เข้าที่	ติดตั้งเข็มให้ถูกต้อง	8
	สกรูล็อคเข็มหลวมเกินไป	ใช้ไขควงรูปวงกลมหมุนสกรูล็อคเข็มให้แน่น	9
	เข็มงอ หรือทื่อ	เปลี่ยนเข็มเย็บผ้าใหม่	8
	ร้อยด้ายด้านบนอย่างไม่ถูกวิธี	ร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง	18
	ท่านใช้เข็มหรือด้ายที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า	เลือกชนิดของเส้นด้ายและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้าที่ท่านต้องการเย็บ	23
	ตีนเย็บผ้าที่ท่านใช้ไม่เหมาะสมกับตะเข็บที่ท่านต้องการเย็บ	ติดตั้งเข็มผ้าให้เหมาะสมกับตะเข็บที่ต้องการเย็บ	-
	ด้ายด้านบนตึงเกินไป	ปรับลดความตึงด้ายด้านบน	28
	ท่านดึงผ้าจนตึงมากเกินไป	บังคับทิศทางของผ้าอย่างเบามือ	-
	ท่านใส่หลอดด้ายอย่างไม่ถูกวิธี	ใส่หลอดด้ายใหม่ให้ถูกวิธี	19, 26
	พื้นที่บริเวณรอบๆ ช่อบนแผ่นครอบฟันจักรหรือตีนเย็บผ้ามีรอยขีดข่วน	เปลี่ยนแผ่นครอบฟันจักร โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการของบราเดอร์	-
กระสวยจักรมีรอยขีดข่วน	เปลี่ยนกระสวยจักรเย็บผ้า โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการของบราเดอร์	-	
ท่านไม่ใช้ใส่กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับจักรเครื่องนี้	ใช้ใส่กระสวยที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับใช้ร่วมกับจักรเย็บผ้าเครื่องนี้	14	
ด้ายด้านบนขาด	ท่านร้อยด้ายด้านบนอย่างไม่ถูกวิธี (เช่น ท่านไม่ได้ใส่หลอดด้ายอย่างถูกวิธี หรือด้ายหลุดออกมาจากขอเกี่ยวด้ายที่อยู่เหนือเข็มเย็บผ้า)	ร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง	18
	เกิดปมบนด้าย หรือด้ายพันกัน	แก้ปมหรือตัดด้ายที่พันกัน	-
	ขนาดของเข็มไม่เหมาะสมกับตะเข็บที่ท่านต้องการเย็บ	เลือกใช้เข็มที่เหมาะสมกับประเภทของตะเข็บ	23
	▼ ด้ายด้านบนตึงเกินไป	ปรับลดความตึงด้ายด้านบน	28

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ไข	เลขหน้าอ้างอิง
▲ ด้ายด้านบนขาด (ต่อ)	เข็มงอ หรือทื่อ	เปลี่ยนเข็มเย็บผ้าใหม่	8
	ท่านใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกต้อง	8
	พื้นที่บริเวณรอบๆ ช่องบนแผ่นครอบพินจักรมีรอยขีดข่วนหรือดินเย็บผ้ามีรอยขีดข่วน	เปลี่ยนแผ่นครอบพินจักร โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการของบราเดอร์	-
	กระสวยจักรมีรอยขีดข่วน หรือได้รับความเสียหาย	เปลี่ยนกระสวยจักร โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการของบราเดอร์	-
	ท่านไม่ได้ใส่ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้	ใช้ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้	14
ด้ายด้านล่างพันกันหรือขาด	ท่านกรอด้วยใส่ใส่กระสวยไม่ถูกวิธี	กรอด้วยใส่ใส่กระสวยใหม่ให้ถูกต้อง	14
	ใส่กระสวยมีรอยขีดข่วนหรือไม่สามารถหมุนได้อย่างราบรื่น	เปลี่ยนใส่กระสวย	-
	อาจมีด้ายพันกัน	แก้ปมด้ายที่พันกัน และทำความสะอาดชุดกระสวย	42
	ท่านไม่ได้ใส่ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้	ใช้ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้าเครื่องนี้	14
	ท่านใส่ใส่กระสวยไม่ถูกวิธี	ใส่ใส่กระสวยใหม่อีกครั้ง	16-17
ความตึงด้ายไม่เหมาะสม	ท่านร้อยด้ายด้านบนอย่างไร้กฎวิธี	ร้อยด้ายด้านบนใหม่ให้ถูกต้อง	18
	ท่านกรอด้วยใส่ใส่กระสวยอย่างไร้กฎวิธี	กรอด้วยใส่ใส่กระสวยให้ถูกวิธี	14
	ท่านใช้เข็มหรือด้ายที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า	เลือกชนิดของเส้นด้ายและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้าที่ท่านต้องการเย็บ	23
	ท่านติดก้านดินเย็บผ้าอย่างไร้กฎวิธี	ติดก้านดินเย็บผ้าให้ถูกวิธี	-
	ท่านปรับความตึงด้ายไม่เหมาะสม	ปรับความตึงของด้ายด้านบนให้เหมาะสม	28
	ท่านไม่ได้ใส่ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้	ใช้ใส่กระสวยที่ออกแบบมาสำหรับจักรเย็บผ้ารุ่นนี้	14
	ท่านใส่ใส่กระสวยไม่ถูกวิธี	ใส่ใส่กระสวยใหม่อีกครั้ง	16-17
▼ ผ้าย่น	ท่านร้อยด้ายด้านบนหรือใส่ใส่กระสวยอย่างไร้กฎวิธี	ร้อยด้ายด้านบนและกรอด้วยใส่ใส่กระสวยให้ถูกวิธี	14-22
	ท่านใส่ใส่หลอดด้ายอย่างไร้กฎวิธี	ใส่ใส่หลอดด้ายให้ถูกวิธี	19, 26
	ท่านใช้เข็มหรือด้ายที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า	เลือกใช้ด้ายและเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้า	23
	เข็มงอหรือทื่อ	เปลี่ยนเข็มเย็บผ้า	8
	หากกำลังเย็บผ้าเนื้อบาง ผ้าไม่สามารถป้อนเข้าเครื่องได้อย่างสะดวก	วางแผ่นกันเส้นรองไว้ใต้ผ้าก่อนเย็บ	26
	หากกำลังเย็บผ้าเนื้อบาง ตะเข็บที่ได้ดูไม่เรียบร้อย	ปรับลดความยาวของตะเข็บ	13
	ดินเย็บผ้าที่กำลังใช้งานไม่เหมาะสมสำหรับรูปแบบตะเข็บที่ต้องการเย็บ	ติดดินเย็บผ้าให้เหมาะสมกับรูปแบบของตะเข็บที่ต้องการเย็บ	39



อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีแก้ไข	เลขหน้าอ้างอิง
▲ ผ้าย่น (ต่อ)	ความตึงด้ายไม่เหมาะสม	ปรับความตึงของด้ายด้านบนให้เหมาะสม	28
ผีเข็มกระโดด	ทำนร้อยด้ายด้านบนไม่ถูกวิธี	ร้อยด้ายด้านบนให้ถูกวิธี	18
	ทำนใช้เข็มหรือด้ายที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า	เลือกชนิดของเส้นด้ายและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้าที่ท่านต้องการเย็บ	23
	เข็มงอ หรือทื่อ	เปลี่ยนเข็มเย็บผ้าใหม่	8
	ทำนใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกวิธี	8
	มีฝุ่นละอองสะสมอยู่ข้างใต้แผ่นครอบพินจักรหรือในกระสวยจักร	ถอดแผ่นครอบพินจักร จากนั้นทำความสะอาดแผ่นครอบและกระสวยจักร	42
ไม่สามารถใช้ ที่สนเข็ม อัตโนมัติได้	ทำนยังไม่ได้ยกเข็มขึ้นในตำแหน่งที่ต้องการ	ยกเข็มขึ้นโดยการหมุนวงล้อจักรเข้าหาตัวทำน (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อให้สัญลักษณ์บนวงล้อจักรน้อยอยู่ในลักษณะชี้ขึ้น	20
	ทำนใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกวิธี	8
ตะเข็บที่ได้ผิด รูปแบบ	ทำนใช้ตีนเย็บผ้าที่ไม่เหมาะสมกับแบบตะเข็บที่ต้องการเย็บ	ติดตั้งเย็บผ้าให้เหมาะสมกับตะเข็บที่ต้องการเย็บ	-
	ความตึงด้ายไม่เหมาะสม	ปรับความตึงของด้ายด้านบนให้เหมาะสม	28
	ด้ายพันกัน	ตัดด้ายที่พันกันออก หากด้ายพันอยู่ในกระสวยจักร ให้ทำความสะอาดกระสวยจักรด้วย	42
ผ้าไม่ขยับ	ตะเข็บมีความถี่ของผีเข็มละเอียดเกินไป	ปรับเพิ่มความยาวของตะเข็บ	-
	แผ่นรองสำหรับงานชุดผ้าถูกติดตั้งไว้บนแผ่นครอบพินจักร	ถอดแผ่นรองสำหรับงานชุดผ้าออก	-
	ทำนใช้เข็มหรือด้ายที่ไม่เหมาะสมกับเนื้อผ้า	เลือกชนิดของเส้นด้ายและขนาดของเข็มให้เหมาะสมกับเนื้อผ้าที่ท่านต้องการเย็บ	23
	ด้ายพันกัน เช่น พันกันในชุดกระสวย	ตัดด้ายที่พันกันออก หากด้ายพันอยู่ในชุดกระสวย ให้ทำความสะอาดชุดกระสวยด้วย	42
	ทำนใช้ตีนเย็บผ้าที่ไม่เหมาะสมกับแบบตะเข็บที่ต้องการเย็บ	ติดตั้งเย็บผ้าให้เหมาะสมกับตะเข็บที่ต้องการเย็บ	39







**brother**  
at your side

ท่านสามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์ของบราเดอร์ได้ที่  
[www.brother.co.th](http://www.brother.co.th)