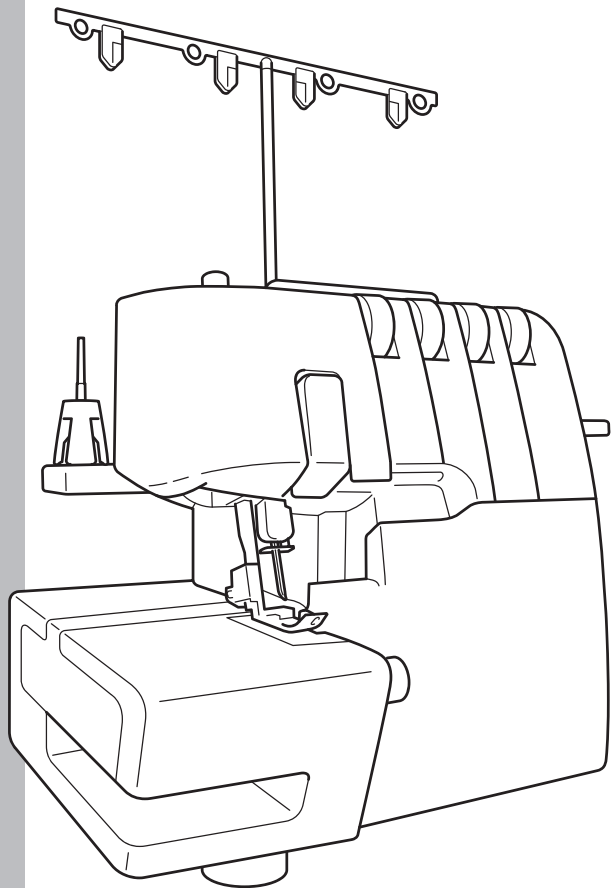


brother

คู่มือการใช้งาน

จักรไฟฟ้าขนาดเล็ก

รุ่น 2104D



โปรดอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนเริ่มต้งการใช้งานเครื่อง
ขอแนะนำให้ท่านเก็บเอกสารนี้ไว้ในที่ที่สะดวกต่อการนำมาอ้างอิงต่อไปในอนาคต

คำแนะนำที่สำคัญเพื่อความปลอดภัย

ขณะใช้งานจักรเย็บผ้า ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่เสมอ ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำต่อไปนี้ โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดก่อนเริ่มต้นการใช้งาน

⚠️ อันตราย

เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต

ไม่ควรเสียบปลั๊กไฟของจักรเย็บผ้าทิ้งไว้โดยที่ท่านไม่อยู่ที่ตัวเครื่อง และควรถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้าทันทีหลังการใช้งาน และก่อนทำความสะอาดเครื่อง

⚠️ คำเตือน

เพื่อลดความเสี่ยงจากแผลพุพอง, เพลิงไหม้, ไฟฟ้าช็อต หรือทำให้บุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บ

- ห้ามปล่อยให้เด็กเล่นจักรเย็บผ้า โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อต้องใช้งานจักรเย็บผ้าใกล้กับเด็ก
- โปรดใช้งานจักรเย็บผ้าตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่อธิบายไว้ในคู่มือนี้เท่านั้น โปรดเลือกใช้อุปกรณ์เสริมที่ได้รับการแนะนำจากบราเดอร์ตามคู่มือนี้เท่านั้น
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้า หากสายไฟหรือปลั๊กเกิดการชำรุดเสียหาย, หากเครื่องทำงานผิดปกติ, หากตัวเครื่องตกพื้นหรือได้รับความเสียหาย หรือมีน้ำหกใส่ตัวเครื่อง ให้นำจักรเย็บผ้าไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์เพื่อทำการตรวจสอบ, ซ่อมแซม หรือแก้ไขทางด้านระบบไฟฟ้าหรือกลไกภายใน
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าหากช่องระบายอากาศถูกปิดกั้น ควรรักษาความสะอาดของช่องระบายอากาศของตัวเครื่องและไม่ปล่อยให้เศษผ้าหรือฝุ่นสะสมอยู่บริเวณขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร
- ห้ามทำสิ่งของใดๆ ตกหล่นหรือสอดเข้าไปตามช่องต่างๆ ของตัวเครื่อง
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้ากลางแจ้ง
- ห้ามใช้งานจักรเย็บผ้าในสถานที่ที่มีการใช้สเปรย์แบบอัดแก๊ส หรือในที่ที่มีการควบคุมระดับของออกซิเจน
- หากต้องการถอดปลั๊กเครื่อง ให้กดสวิตช์ไปที่สัญลักษณ์ “O” เพื่อปิดการทำงานก่อน จากนั้นจึงถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ
- ห้ามถอดปลั๊กโดยการกระชากที่สายไฟ หากต้องการถอดปลั๊ก ให้จับที่หัวปลั๊ก ไม่ใช่ที่สายไฟ
- โปรดวางนิ้วให้อยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะบริเวณรอบๆ การทำงานของเข็มเย็บผ้า
- การใช้แผ่นครอบฟันจักรที่ถูกต้อง การใช้แผ่นครอบฟันจักรที่ผิดแบบอาจเป็นสาเหตุให้เข็มหักได้
- ห้ามใช้งานเข็มทิ้ง
- ห้ามดึงหรือดันผ้าขณะเย็บผ้า เพราะเข็มอาจเสียรูปทรงจนทำให้เข็มหัก
- ก่อนทำการปรับเปลี่ยนใดๆ บริเวณเข็มเย็บผ้า ให้ท่านกดสวิตช์ของตัวเครื่องไปที่ตำแหน่ง “O” เช่น การร้อยด้ายเข้าเข็ม, การเปลี่ยนเข็ม หรือการเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า เป็นต้น
- โปรดทำการถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟฟ้าเมื่อถอดฝาครอบ, หยอดน้ำมันจักร หรือเมื่อทำการปรับเปลี่ยนใดๆ ตามที่แนะนำไว้ในคู่มือนี้
- อันตรายเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า:
 - จักรเครื่องนี้ควรได้รับการเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งกระแสไฟฟ้า AC ที่มีอัตรากระแสไฟฟ้าตามที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์ ห้ามเชื่อมต่อกับแหล่งพลังงานไฟฟ้า DC หรือเครื่องแปลงไฟฟ้า หากท่านไม่แน่ใจเกี่ยวกับแหล่งพลังงานที่ท่านมีอยู่ โปรดติดต่อสอบถามจากช่างไฟฟ้าที่มีความชำนาญ
 - จักรเครื่องนี้ได้รับการรับรองมาสำหรับการใช้งานในประเทศที่ท่านซื้อเครื่องเท่านั้น

- ห้ามให้เด็กหรือบุคคลที่มีความทุพพลภาพใช้งานจักรเย็บผ้าเครื่องนี้โดยไม่มีผู้ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
- ควรดูแลเด็กเล็กไม่ให้เล่นจักรเย็บผ้าเครื่องนี้เป็นอันขาด
- ห้ามแยกชิ้นส่วนของตัวเครื่อง
- หากชุดหลอดไฟ LED ของตัวเครื่องชำรุด โปรดนำไปเปลี่ยนที่ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

⚠️ ข้อควรระวัง

การใช้งานเครื่องอย่างปลอดภัย

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้มองเชื่อมต่ออย่างระมัดระวังขณะที่ท่านเย็บผ้า ห้ามสัมผัสสวิตช์จักร, เข็ม, ใบมีด หรือส่วนที่มีการเคลื่อนไหวอื่นๆ
- ปิดสวิตช์การทำงานหลัก และถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:
 - เมื่อท่านหยุดการใช้งานเครื่อง
 - เมื่อท่านเปลี่ยนหรือถอดเข็ม หรือส่วนอื่นๆ
 - หากกระแสไฟฟ้าขัดข้องขณะที่ท่านกำลังใช้งานเครื่อง
 - หากท่านกำลังตรวจสอบหรือทำความสะอาดเครื่อง
 - การปล่อยเครื่องทิ้งไว้โดยไม่มีการใช้งาน
- ห้ามวางวัตถุไว้นบนขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร
- เสียบปลั๊กไฟของตัวเครื่องเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กบนผนังโดยตรง ห้ามเสียบปลั๊กผ่านปลั๊กพ่วง
- หากมีน้ำหกใส่เครื่อง ให้ท่านถอดปลั๊กออกทันที จากนั้นติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์
- ห้ามวางเฟอร์นิเจอร์ทับสายไฟ
- ห้ามงอสายไฟ หรือถอดปลั๊กโดยการกระชากสายไฟ
- ห้ามจับปลั๊กไฟขณะมือเปียก
- ควรตั้งวางเครื่องไว้ใกล้กับเต้าเสียบปลั๊กไฟที่ผนัง
- ห้ามวางเครื่องไว้นบนพื้นที่ไม่มั่นคง
- ห้ามสวมผ้าคลุมจักรขณะใช้งาน
- หากท่านสังเกตพบเสียงหรือสภาวะอื่นๆ ที่ผิดปกติ โปรดติดต่อไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

การยืดอายุการใช้งานเครื่อง

- ห้ามเก็บเครื่องในตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการโดนแสงแดดส่อง หรือมีความชื้นสูง ห้ามใช้งานหรือจัดเก็บตัวเครื่องไว้ใกล้กับอุปกรณ์ทำความร้อน, เตาหุงต้ม, หลอดไฟฮาโลเจน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่มีความร้อน
- ใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีความอ่อนโยนเพื่อทำความสะอาดเครื่อง การใช้สารที่มีส่วนผสมของเบนซิน, ทินเนอร์ และผงขัดทั้งหลายจะทำให้ตัวเครื่องได้รับความเสียหาย และไม่ควรนำมาใช้งานเป็นอันขาด
- ห้ามทำให้เครื่องตกหล่น หรือทำให้ได้รับแรงกระแทก
- โปรดอ่านรายละเอียดจากคู่มือการใช้งานก่อนทำการเปลี่ยน หรือติดตั้งตีนผีเย็บผ้า, เข็มเย็บผ้า หรืออุปกรณ์ในส่วนอื่นๆ เพื่อให้มั่นใจว่าท่านได้ติดตั้งอุปกรณ์อย่างถูกต้อง

การซ่อมแซมหรือการปรับตัวเครื่อง

ในกรณีที่เครื่องไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หรือจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนในส่วนใด ท่านสามารถอ้างอิงจากตาราง “วิธีการแก้ไขปัญหา” ที่อยู่ในส่วนท้ายของคู่มือ เพื่อช่วยในการตรวจเช็คและปรับการทำงานของเครื่องด้วยตัวท่านเอง หากปัญหายังคงอยู่ โปรดนำจักรเย็บผ้าของท่านไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์

โปรดเก็บรักษาคู่มือนี้ไว้

จักรเย็บผ้าเครื่องนี้รองรับการใช้งานในครัวเรือนเท่านั้น

สำหรับผู้ใช้ในประเทศต่างๆ ยกเว้นประเทศในทวีปยุโรป

อุปกรณ์นี้ไม่ได้มีไว้สำหรับการใช้งานโดยบุคคลที่มีความบกพร่อง (รวมถึงเด็ก) ทางด้านร่างกาย, ประสาทสัมผัส หรือความสามารถในการคิด หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่จะมีการดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด หรือให้คำแนะนำโดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง โปรดเตือนเด็กไม่ให้เล่นกับจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นอันตราย

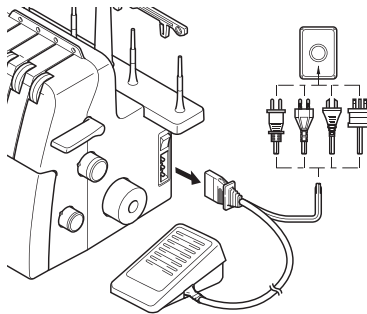
สำหรับผู้ใช้ในทวีปยุโรป

อุปกรณ์นี้สามารถใช้งานได้โดยเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป รวมถึงบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย, ประสาทสัมผัส หรือความสามารถในการคิด หรือขาดประสบการณ์และความรู้ เว้นแต่จะมีการดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างถูกวิธีและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกี่ยวข้อง ห้ามไม่ให้เด็กเล่นอุปกรณ์นี้เป็นอันตราย การทำความสะอาดและการดูแลรักษาเครื่องจะต้องไม่让孩子เป็นผู้ปฏิบัติโดยไม่มีผู้แนะนำอย่างใกล้ชิด

⚠️ ข้อควรระวัง

ในเวลาที่ไม่ได้ใช้งานเครื่อง ท่านจะต้องปิดสวิตช์หลักและสวิตช์ไฟของตัวเครื่อง หรือถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟให้เรียบร้อย

เมื่อซ่อมบำรุงตัวเครื่องหรือเมื่อถอดฝาครอบ ท่านจำเป็นต้องถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนเสมอ



สำหรับผู้ใช้ในประเทศสหราชอาณาจักร สาธารณรัฐไอร์แลนด์ มอลตา และไซปรัสเท่านั้น

ข้อควรจำ

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

ขอขอบพระคุณที่ท่านเลือกจักรไฟฟ้าขนาดเล็กนี้

จักรไฟฟ้าเครื่องนี้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง และใช้งานง่าย เพื่อให้ท่านได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้งานคุณสมบัติทั้งหมด ขอแนะนำให้ศึกษาคู่มือการใช้งานฉบับนี้

หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องนี้ สามารถติดต่อสอบถามไปยังศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบราเดอร์ได้เสมอ

ขอให้ท่านมีความสุขกับการใช้งานผลิตภัณฑ์

⚠️ ข้อควรระวัง

เมื่อต้องการร้อยด้ายหรือเปลี่ยนเข็ม ท่านจะต้องปิดสวิตช์หลักและสวิตช์ไฟของตัวเครื่อง หรือถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟให้เรียบร้อย

เมื่อท่านไม่ได้ใช้งานเครื่อง ขอแนะนำให้อถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

ข้อควรทราบเกี่ยวกับมอเตอร์

- ความเร็วในการทำงานสูงสุดของจักรเย็บผ้า คือ 1,300 ตะเข็บต่อนาที ซึ่งเป็นความเร็วที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับความเร็วในการทำงานปกติ 300 ถึง 800 ตะเข็บต่อนาทีสำหรับจักรเย็บผ้าทั่วไป
- ลูกปืนในมอเตอร์ผลิตมาจากโลหะผสมชุบน้ำมันที่ผ่านการเผาผนึกชนิดพิเศษติดตั้งในผ้าสักหลาดชุบน้ำมัน เพื่อให้มีความทนต่อการใช้งานเครื่องอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายชั่วโมง
- การใช้งานจักรเย็บผ้าอย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดความร้อนสูงตรงบริเวณมอเตอร์ แต่ไม่ส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพการทำงานของตัวเครื่อง สิ่งสำคัญคือการเก็บผ้าและกระดาษให้ห่างจากช่องระบายอากาศที่อยู่ทางด้านหลังและด้านข้างของตัวเครื่อง เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทเข้าไปภายในช่องระบายอากาศเหล่านี้
- ขณะที่มีมอเตอร์กำลังทำงาน อาจเห็นว่ามีประกายไฟเมื่อมองผ่านช่องระบายอากาศในชุดแผ่นเหล็กมอเตอร์ที่อยู่ทางด้านข้างตรงข้ามกับวงล้อจักรประกายไฟเหล่านี้เกิดจากการที่แปรงคาร์บอน และอุปกรณ์สับเปลี่ยนกระแสไฟฟ้า และเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติของตัวเครื่อง

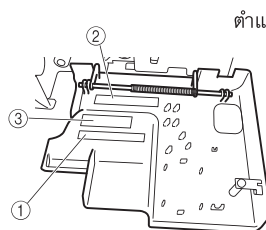
ฉลากคำเตือน (เพื่อความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ UL และ CSA)

ฉลากคำเตือนต่อไปนี้จะปรากฏบนตัวเครื่อง

โปรดอ่านคำเตือนที่ปรากฏบนฉลากนี้อย่างละเอียด

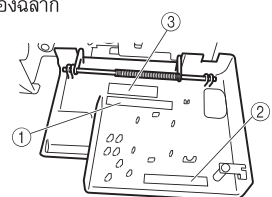
ข้อควรระวัง (สำหรับสหรัฐอเมริกาและแคนาดาเท่านั้น)

- ① **CAUTION:**
MOVING PARTS- TO AVOID INJURY:
CLOSE COVER BEFORE SEWING.
UNPLUG BEFORE SERVICING.
- ② **AVERTISSEMENT:**
PARTIES EN MOUVEMENT. POUR
ÉVITER TOUTE BLESSURE:
FERMER LE CAPOT AVANT DE
COUDRE.
DÉBRANCHER AVANT ENTRETIEN.



[รหัสสินค้า: 884-B02]

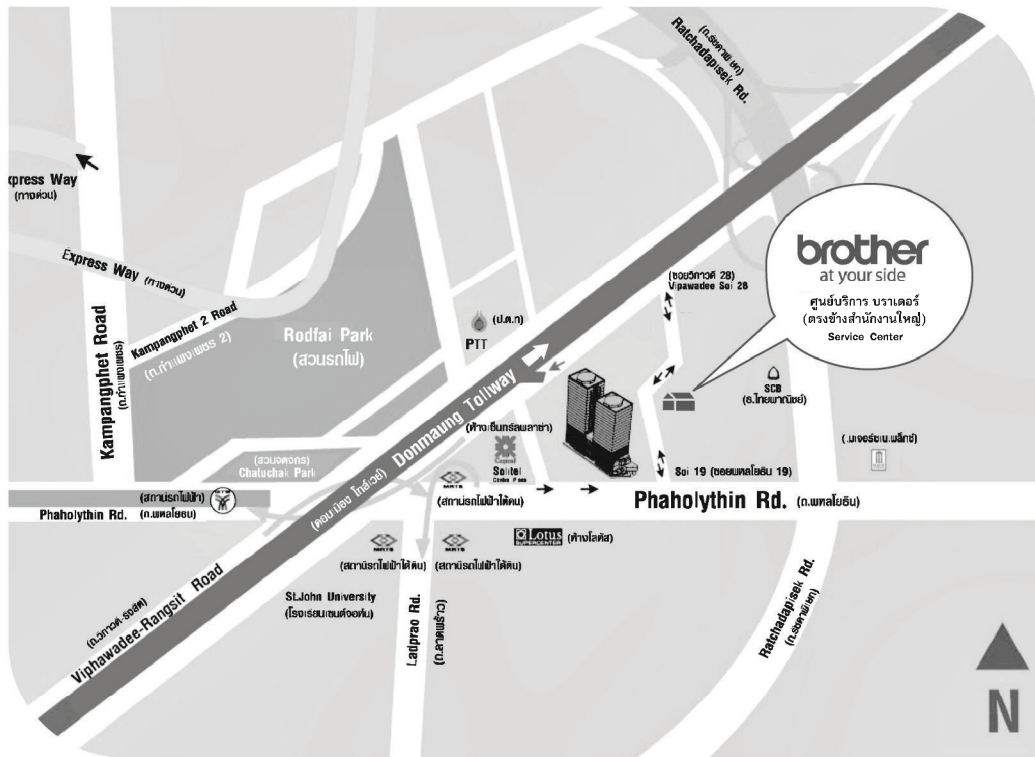
ตำแหน่งของฉลาก



[รหัสสินค้า: 884-B03]

สติกเกอร์ติดแผ่นผ้าครอบด้านหน้า (สำหรับสหรัฐอเมริกาและแคนาดาเท่านั้น)

- ③ CLOSE DOOR BEFORE
OPERATING MACHINE
FERMER LE COUVERT AVANT
D'OPÉRER LA MACHINE



ศูนย์บริการสำนักงานใหญ่ 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 ถ.อารักษ์ ต.พระสิงห์ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ : 0-5320-4939
โทรสาร : 0-5320-4938

ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออก

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

ศูนย์บริการบราเดอร์ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เลขที่ 309/2 หมู่ 7 ถ.มิตรภาพ ต.โนนเมือง
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 ท่านสามารถแชทกับเจ้าหน้าที่ที่มีอาชีพ เพียงสแกน QR Code ด้านล่างนี้



หรือเข้าเว็บไซต์ www.brother.co.th
หรือติดต่อ Brother Contact Center 0-2665-7777
หรือ E-mail: customer@brother.co.th

ศูนย์บริการซ่อมจักรเย็บและจักรปักบราเดอร์

ศูนย์ซ่อม

บจก.นิวแมททริกซ์

เลขที่ 7/7 หมู่ 11 ถ.รามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว
จ.กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์: 0-2948-8090-4 โทรสาร: 0-2948-8095

บจก.จินายส์ (สำนักงานใหญ่)

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

บจก.ไอที ดีลเวอร์รี่

เลขที่ 10 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 52 แขวงสามตำ
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.ชลบุรีสุรชัยพาณิชย์

เลขที่ 110/30 หมู่ 2 ถ.พระยาสุรจา ด.เสมีด อ.เมือง จ.ชลบุรี
20000
โทรศัพท์: 0-3845-5222-3 โทรสาร: 0-3845-5224

บจก.เอส.เค.โอเอ เซ็นเตอร์

เลขที่ 107/4-5 ถ.สิงห์วัฒน์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิษณุโลก
65000
โทรศัพท์: 0-5524-8998 โทรสาร: 0-5528-2330

บจก. สยามพี. พี. ซี. ออโตเมชั่น

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

บจก. วี.ที.เอส ออโตเมชั่น ภูเก็ต

เลขที่ 100/514-5 ถ.เฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต.รัษฎา อ.เมือง
จ.ภูเก็ต 83000
โทรศัพท์: 0-7626-1445-8 โทรสาร: 0-7626-1449

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

ร้านเพชรบุรีก๊อปปี้เซ็นเตอร์

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.หาดูเชิงชุม อ.เมือง
จ.สกลนคร 47000
โทรศัพท์: 0-4273-3595 โทรสาร: 0-4271-4922

หจก.ระนอง ออนไลน์

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

บริษัท เค.เอส.วาย คอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด

เลขที่ 43 ถ.แสงชูโต ต.ท่ามะขาม อ.เมือง
จ.กาญจนบุรี 71000
โทรศัพท์: 0-3452-1222 โทรสาร: 0-3462-4740

บริษัท เมย์เดีย นิค ดอท 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 ตราดอินเตอร์เน็ต

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

บริษัท มิ่งมี จำกัด

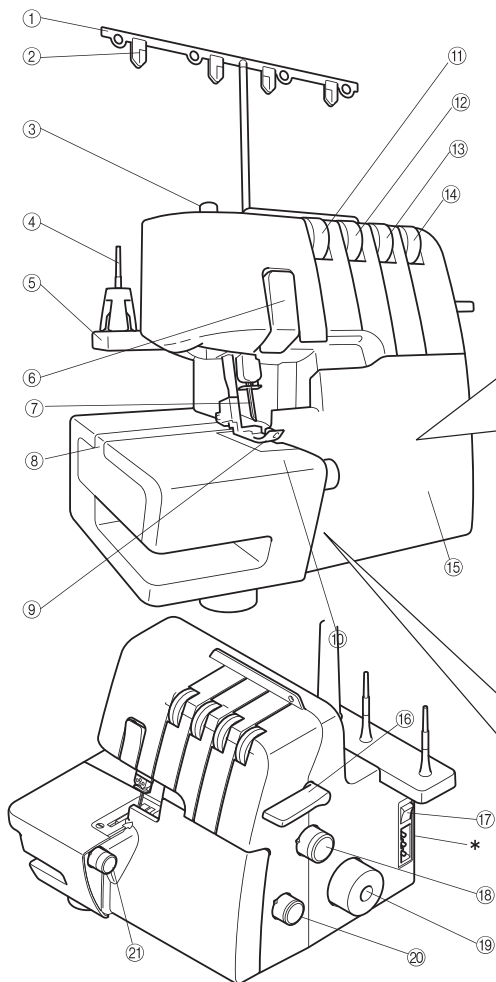
เลขที่ 262 ถ. พรหมราช ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000
โทรศัพท์: 0-4524-4057, 0-4524-4054,
0-4525-4070 โทรสาร: 0-4524-3344

สารบัญ

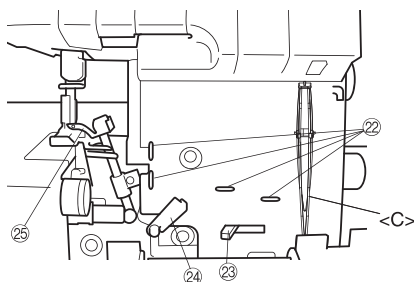
บทที่ 1: ชื่อส่วนประกอบและฟังก์ชันการทำงาน	5
อุปกรณ์ต่างๆ	6
การเปิดใช้งานเครื่อง	7
ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร	7
การเปิด/การปิดฝาครอบด้านหน้า	7
การตัด/การถอดด้นผีเย็บผ้า	7
กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้าย	8
การเย็บผ้าทรงกระบอก (ฟรีอาร์ม) (การถอดฐานจักรเย็บผ้า)	8
การเก็บใบมีด	9
ความยาวของตะเข็บ	9
ความกว้างของตะเข็บ	9
ระบบฟันจักร 2 ตอน	10
การปรับแรงกดด้นผีเย็บผ้า	10
ปุ่มปรับความตึงด้าย	11
แผนผังการรับความตึงด้าย เมื่อใช้สองเข็ม (ด้ายสีเส้น)	12
แผนผังการรับความตึงด้าย เมื่อใช้หนึ่งเข็ม (ด้ายสามเส้น)	13
เข็มเย็บผ้า	14
การถอด/การใส่เข็มเย็บผ้า	14
บทที่ 2: การเตรียมพร้อมก่อนร้อยด้าย	15
คานยัดด้าย	15
วิธีการใช้งานแผ่นประกบแกนยัดหลอดด้าย	15
วิธีการใช้งานตาข่ายคลุมหลอดด้าย	15
ก่อนร้อยด้าย	15
บทที่ 3: การร้อยด้าย	16
การร้อยด้ายด้านล่าง (Lower looper)	16
การร้อยด้ายด้านบน (Upper looper)	18
การร้อยด้ายเข้าเข็มขวา	19
การร้อยด้ายเข้าเข็มซ้าย	19
บทที่ 4: ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน	20
บทที่ 5: การเย็บผ้า	21
การเลือกตะเข็บ	21
การเย็บทดสอบ	21
การทำห่วงโซ่	22
การเริ่มต้นเย็บผ้า	22
การนำชิ้นงานออกจากเครื่อง	22
การเก็บห่วงโซ่ให้แน่นหนา	23
หากด้ายขาดระหว่างการเย็บผ้า	24
การเย็บผ้าเนื่อบาง	24
ตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม	24
ตารางแสดงตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม	26
บทที่ 6: วิธีการแก้ไขปัญหา	27
บทที่ 7: การดูแลรักษา	28
การทำความสะอาด	28
การหยอดน้ำมันจักร	28
บทที่ 8: การแนะนำด้นผีเย็บผ้าที่เป็นอุปกรณ์เสริม	29
ด้นผีสอยผ้า	29
ด้นผีติดยางยืด	31
ด้นผีติดมุก	32
ด้นผีกั้นเชือก	33
ด้นผีเย็บรู	34
ข้อมูลจำเพาะ	35
บันทึกการตั้งค่า	36

บทที่ 1

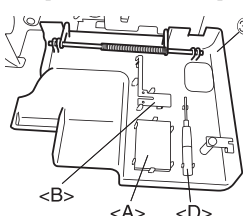
ชื่อส่วนประกอบและฟังก์ชันการทำงาน



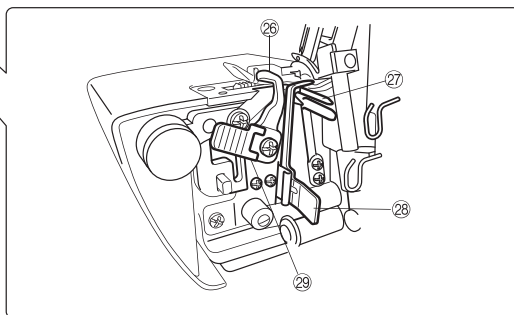
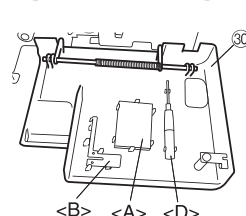
ด้านในของฝาครอบด้านหน้า



[รหัสสินค้า: 884-B02]



[รหัสสินค้า: 884-B03]



* รหัสผลิตภัณฑ์จะถูกแสดงไว้บนแผ่นบอกอัตรากระแสไฟฟ้าของตัวเครื่อง

- ① คานยึดด้าย
- ② ที่คล้องด้าย
- ③ สกรูรับแรงกดตีนผีเย็บผ้า
- ④ แกนยึดหลอดด้าย
- ⑤ แผ่นวางแกนยึดหลอดด้าย
- ⑥ ฝาครอบแกนกระตุกด้าย
- ⑦ เข็มเย็บผ้า
- ⑧ ฐานจักรเย็บผ้า
- ⑨ ตีนผีเย็บผ้า
- ⑩ แผ่นครอบฟันจักร
- ⑪ ปุ่มปรับความตึงด้ายของเข็มซ้าย
- ⑫ ปุ่มปรับความตึงด้ายของเข็มขวา
- ⑬ ปุ่มปรับความตึงด้ายด้านบน (Upper looper)
- ⑭ ปุ่มปรับความตึงด้ายด้านล่าง (Lower looper)
- ⑮ ฝาครอบด้านหน้า
- ⑯ ก้านยกตีนผีเย็บผ้า
- ⑰ สวิตช์หลักและสวิตช์หลอดไฟ
- ⑱ ปุ่มปรับความยาวของตะเข็บ

- ⑲ วงล้อจักร
- ⑳ ปุ่มปรับอัตราการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอน
- ㉑ ปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ

ด้านในของฝาครอบด้านหน้า

- ㉒ แกนยึดด้าย
- ㉓ คันเลื่อนสำหรับร้อยด้ายด้านล่าง
- ㉔ แกนกระตุกด้ายสำหรับการร้อยด้าย
- ㉕ ตัวทำด้ายด้านบน
- ㉖ ไบมัดด้านบน
- ㉗ ตัวทำด้ายด้านล่าง
- ㉘ ตัวทำตะเข็บ
- ㉙ คันโยกไบมัด
- ㉚ ช่องเก็บของที่ฝาครอบด้านหน้า

ท่านสามารถเก็บอุปกรณ์ที่จัดมาให้พร้อมเครื่อง และตัวทำตะเข็บที่ถอดออกมาไว้ในช่องเก็บของที่ฝาครอบด้านหน้า

<A>: ชุดเข็มเย็บผ้า, : ตัวทำตะเข็บ (เมื่อถอดออก โปรดดูบทที่ 5 “ตะเข็บโค้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม”), <C>: คีมหนีบ, <D>: ไขควง 6 เหลี่ยม

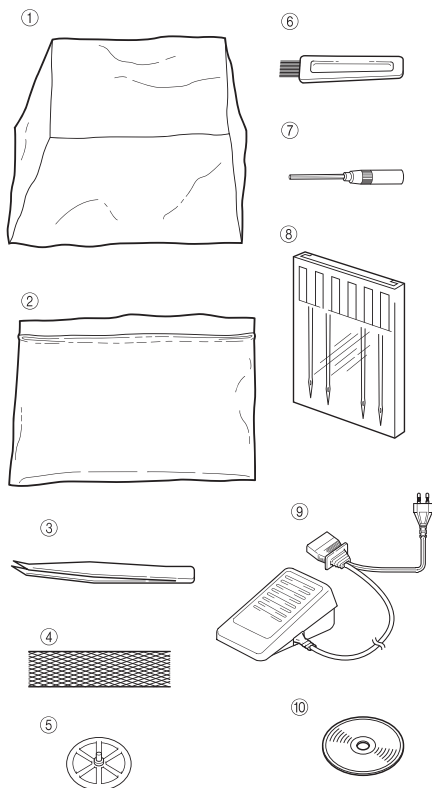
* ช่องระบายอากาศ (ทางด้านข้างและด้านหลังของตัวเครื่อง)

อุปกรณ์ต่างๆ

อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง

- ① ฝาคลุม: X77871000
- ② ถุงใส่อุปกรณ์: XB2297001
- ③ คีมหนีบ: XB1618001
- ④ ตาข่ายคลุมหลอดด้าย (4): X75904000
- ⑤ แผ่นประกบแกนยึดหลอดด้าย (4): X77260000
- ⑥ แปรงทำความสะอาด: X75906001
- ⑦ ไขควง 6 เหลี่ยม: XB0393001
- ⑧ ชุดเข็มเย็บผ้า (130/705H): XB2772001
#80: 2 เล่ม, #90: 2 เล่ม
- ⑨ ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร:
XC7359021 (พื้นที่ที่ใช้กระแสไฟฟ้า 120V)
XC7438421 (พื้นที่ที่ใช้กระแสไฟฟ้า 230V)
XC7456521 (สหราชอาณาจักร)
XD0112121 (อาร์เจนตินา)
XD0852121 (เกาหลี)
XD0105021 (จีน)
XE0629001 (ออสเตรเลีย, นิวซีแลนด์)
XF2826001 (บราซิลที่ใช้กระแสไฟฟ้า 127V)
XE4302201 (บราซิลที่ใช้กระแสไฟฟ้า 220V)

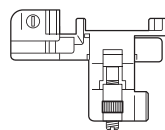
- ⑩ แผ่น DVD คู่มือการใช้งาน: XB2791001 (NTSC)
XB2776001 (PAL)



อุปกรณ์เสริม

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อไปนี้ โปรดดู บทที่ 8

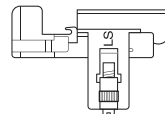
- ⑪ ดินพีสอยผ้า: X76590002



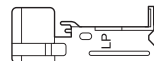
- ⑫ ดินพีเย็บรูต:
SA213 (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา)
X77459001 (อื่นๆ)



- ⑬ ดินพีติดมุก:
SA211 (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา)
X76670002 (อื่นๆ)



- ⑭ ดินพีปักเข็มเชือก:
SA210 (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา)
XB0241101 (อื่นๆ)



- ⑮ ดินพีติดยางยืด:
SA212 (สหรัฐอเมริกา, แคนาดา)
X76663001 (อื่นๆ)



- ⑯ กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้าย: XB1530002 สำหรับรหัสผลิตภัณฑ์ 884-B02



- กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้าย: XB2793001 สำหรับรหัสผลิตภัณฑ์ 884-B03

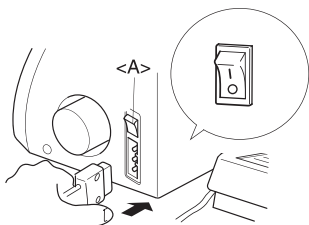


* รหัสผลิตภัณฑ์จะถูกแสดงไว้บนแผ่นบอกอัตรากระแสไฟฟ้าของตัวเครื่อง

การเปิดใช้งานเครื่อง

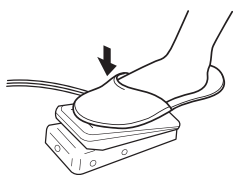
การเปิดเครื่อง

1. เสียบปลั๊กสามขาเข้ากับช่องต่อสายไฟที่ด้านขวาของจักรเย็บผ้า เสียบปลั๊กเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟ
2. กดสวิตช์พลังงานหลัก และสวิตช์หลอดไฟ <A> ไปทางสัญลักษณ์ "I" (กดไปทางสัญลักษณ์ "O" เพื่อปิดเครื่อง)



การใช้งาน

เมื่อท่านเหยียบขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรอย่างเบาๆ จักรเย็บผ้าจะทำงานด้วยความเร็วต่ำ หากท่านเหยียบขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรแรงขึ้น ความเร็วในการเย็บจะเพิ่มสูงขึ้น เมื่อปล่อยเท้าออกจากขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร เครื่องจะหยุดการเย็บผ้า



หมายเหตุ (สำหรับสหรัฐอเมริกาเท่านั้น):

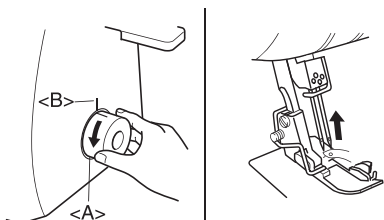
ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักร: รุ่น KD-1902

ขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรสามารถใช้งานได้กับเครื่องที่มีรหัสผลิตภัณฑ์ 884-B02 และ 884-B03

* รหัสผลิตภัณฑ์จะถูกแสดงไว้บนแผ่นบอกอัตรากระแสไฟฟ้าของตัวเครื่อง

ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร

วงล้อจักร <A> หมุนทวนเข็มนาฬิกา (ทิศทางของลูกศร) ซึ่งเป็นทิศทางการหมุนแบบเดียวกับจักรเย็บผ้าสำหรับใช้งานภายในครัวเรือนทั่วไป เข็มเย็บผ้าจะถูกยกขึ้นไปตำแหน่งสูงสุดโดยการหมุนวงล้อจักรเพื่อให้เครื่องหมาย ที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง



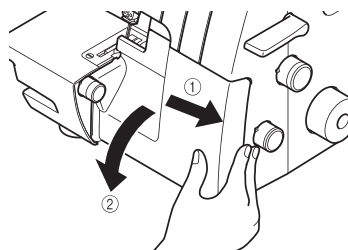
การเปิด/การปิดฝาครอบด้านหน้า

ท่านจำเป็นต้องเปิดฝาครอบด้านหน้าในเวลาที่ย้ายเข้าเครื่อง เส้นผ่าครอบไปทางด้านขวา ① แล้วเปิดออก ② หรือปิดฝาครอบแล้วเลื่อนไปทางด้านซ้าย

! ข้อควรระวัง

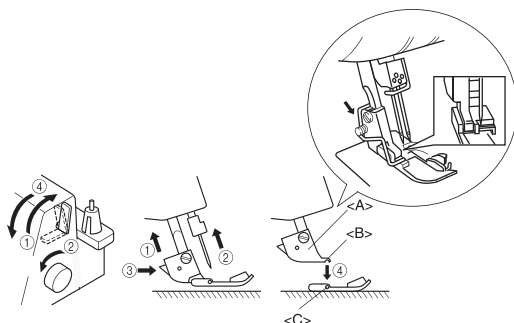
เพื่อความปลอดภัยของท่าน โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ปิดฝาครอบด้านหน้าก่อนเริ่มการใช้งานเครื่อง

โปรดปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าก่อนเปิดฝาครอบด้านหน้า



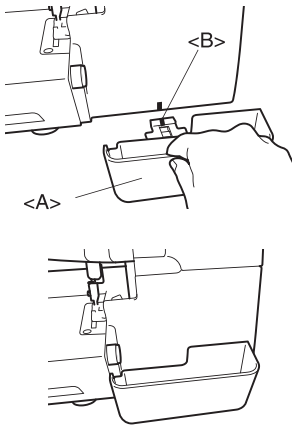
การติด/การถอดตีนผีเย็บผ้า

1. ปิดสวิตช์หลักและสวิตช์ไฟของตัวเครื่อง หรือถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟให้เรียบร้อย
2. โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น ①
3. หมุนวงล้อจักร ② เพื่อให้สัญลักษณ์ที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 "ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร")
4. กดปุ่มที่อยู่บนก้านตีนผีเย็บผ้า จากนั้นตีนผีเย็บผ้ามาตรฐานจะถูกปลดออกมา ③ ④
5. ยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นไปอีกโดยการดันก้านยกตีนผีผ้าขึ้น จากนั้นให้ท่านถอดตีนผีเย็บผ้าออก และนำไปเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย
6. ให้ท่านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นอีกครั้งหนึ่งโดยการดันก้านยกตีนผีผ้าขึ้น จากนั้นวางตีนผีเย็บผ้าไว้ข้างใต้ก้านตีนผีเย็บผ้า <A> เพื่อให้ร่องที่อยู่ทางด้านล่างสุดของของก้านตีนผีเย็บผ้า อยู่ในแนวเดียวกัน และสามารถเกี่ยวกับหลักที่อยู่ทางด้านบนสุดของตีนผีเย็บผ้า <C> จากนั้นโยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าลงเพื่อติดตั้งตีนผีเย็บผ้า แล้วกดปุ่มบนตีนผีเย็บผ้า



กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้าย

กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้ายซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริม <A> ใช้ในการเก็บเศษผ้าที่ถูกตัด และเศษด้ายขณะเย็บผ้า



การติดตั้ง:

ใส่กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้าย <A> เข้าไปจนชิดกับฝาครอบด้านหน้า

หมายเหตุ:

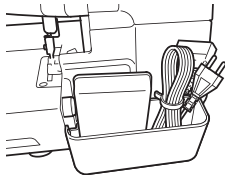
โปรดแน่ใจว่าท่านได้เสียบสลักล็อก ตรงกับตำแหน่งที่ยูบนเครื่อง

การถอด:

ถอดกล่องใส่เศษผ้าและเศษด้ายออกอย่างช้าๆ

หมายเหตุ:

กล่องใส่เศษผ้าและเศษด้ายซึ่งเป็นอุปกรณ์เสริมนี้สามารถใช้เป็นที่เก็บขยะเย็บควบคุมความเร็วจักร



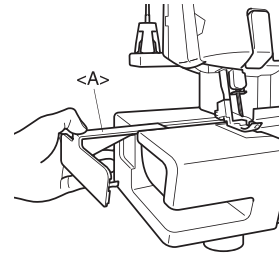
! ข้อควรระวัง

ควรนำขยะเย็บควบคุมความเร็วจักรออกจากกล่องใส่เศษผ้าและเศษด้ายเสมอในเวลาที่คุณเคลื่อนย้ายตัวเครื่อง

การเย็บผ้าทรงกระบอก (ฟรีอาร์ม) (การถอดฐานจักรเย็บผ้า)

การเย็บแบบฟรีอาร์มทำให้สามารถเย็บชิ้นงานทรงกระบอกได้ง่ายยิ่งขึ้น

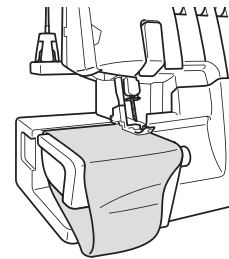
1. ถอดฐานจักรเย็บผ้า <A>



หมายเหตุ:

ควรเก็บฐานจักรเย็บผ้าเป็นอย่างดีเพื่อไม่ให้สูญหาย

2. วางผ้า จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บผ้า (โปรดดู บทที่ 5)



การเก็บใบมีด

หากต้องการเก็บผ้าโดยไม่ต้องตัดขอบผ้าออก ท่านจำเป็นต้องเก็บใบมีดตามขั้นตอนต่อไปนี้

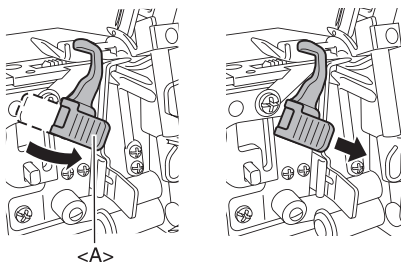
⚠ ข้อควรระวัง

ห้ามสัมผัสใบมีด

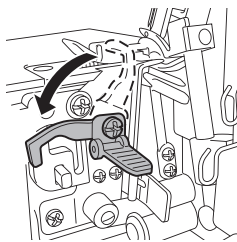
ท่านจะสามารถขยับก้านใบมีดเฉพาะเวลาที่เข็มเย็บผ้าอยู่ที่จุดต่ำสุดเท่านั้น

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบปลั๊กไฟก่อนที่จะเก็บใบมีด

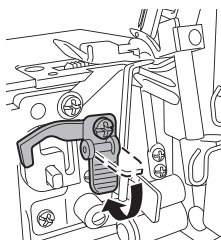
1. ดึงก้านใบมีดขึ้น <A> จากนั้นจึงดึงไปทางด้านขวา



2. กดใบมีดลง

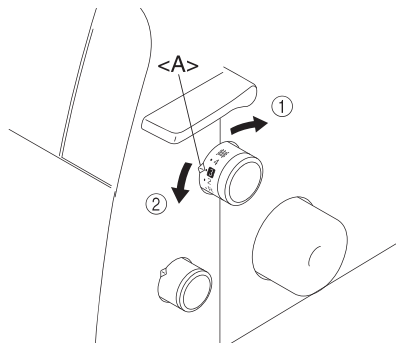


3. พับเก็บใบมีดให้สุด จากนั้นจึงปล่อยมือออกจากก้านใบมีด



ความยาวของตะเข็บ

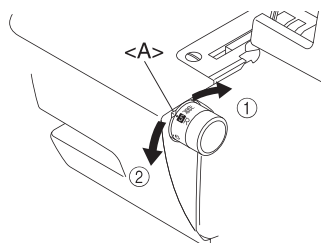
การตั้งค่าความยาวของตะเข็บปกติ คือ 3 มม. หากต้องการเปลี่ยนความยาวของตะเข็บ ให้ท่านหมุนปุ่มปรับความยาวของตะเข็บไปทางด้านขวาของตัวเครื่อง



- ① ลดความยาวของตะเข็บไปที่ความยาวขั้นต่ำ 2 มม. (5/64 นิ้ว)
 - ② เพิ่มความยาวของตะเข็บไปที่ความยาวสูงสุด 4 มม. (5/32 นิ้ว)
- <A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

ความกว้างของตะเข็บ

การตั้งค่าความกว้างของตะเข็บปกติสำหรับตะเข็บโพ้งผ้าทั่วไปคือ 5 มม. (13/64 นิ้ว) หากต้องการเปลี่ยนความกว้างของตะเข็บ ให้ท่านหมุนปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บ



- ① เพิ่มความกว้างของตะเข็บไปที่ความกว้างสูงสุด 7 มม. (9/32 นิ้ว)
 - ② ลดความกว้างของตะเข็บไปที่ความกว้างขั้นต่ำ 5 มม. (3/16 นิ้ว)
- <A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

ระบบฟันจักร 2 ตอน

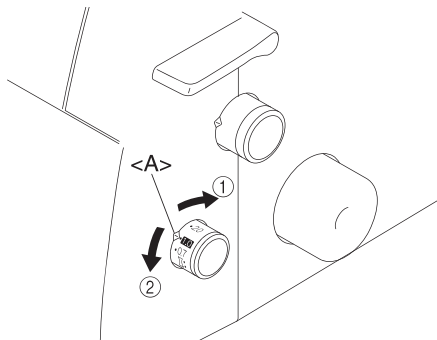
จักรโพงเครื่องนี้ติดตั้งมาพร้อมกับฟันจักรทั้งหมด 2 ชุดข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า เพื่อใช้ในการป้อนผ้าเข้าเครื่อง ระบบฟันจักร 2 ตอนช่วยควบคุมการเคลื่อนที่ของทั้งฟันจักรด้านหน้าและด้านหลัง เมื่อตั้งค่าไว้ที่ระดับ 1 ฟันจักรทั้งหมดจะขับเคลื่อนด้วยความเร็วที่เท่ากัน (อัตราความเร็ว 1) เมื่ออัตราความเร็วในการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอนน้อยกว่าระดับ 1 ฟันจักรที่อยู่ด้านหน้าจะขับเคลื่อนช้ากว่าฟันจักรที่อยู่ด้านหลัง เพื่อช่วยในการยึดผ้าขณะเย็บผ้า การทำงานนี้เป็นประโยชน์สำหรับผ้าที่มีเนื้อบาง ซึ่งอาจเกิดการฉีกขาดหรือยับย่นกัน เมื่ออัตราความเร็วในการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอนสูงกว่าระดับ 1 ฟันจักรที่อยู่ด้านหน้าจะขับเคลื่อนเร็วกว่าฟันจักรที่อยู่ด้านหลัง เพื่อช่วยในการรีดผ้าไว้ขณะเย็บผ้า ฟังก์ชันนี้จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องผ้าเป็นคลื่นขณะเย็บตะเข็บโพงบนผ้ายืด

การปรับระบบฟันจักร 2 ตอน

อัตรา การป้อนผ้า	ฟันจักรหลัก (ด้านหลัง)	ฟันจักร 2 ตอน (ด้านหน้า)	ผลลัพธ์	การใช้งาน
0.7 - 1.0			ผ้าถูกดึงให้ตึง	ป้องกันผ้าเนื้อบางไม่ให้ขยับพ่นกัน
1.0			ไม่ใช้ระบบฟันจักร 2 ตอน	การเย็บปกติ
1.0 - 2.0			ผ้าถูกรูดหรือดันเข้าหากัน	ป้องกันไม่ให้ผ้ายืดถูกยืดออก หรือขยับเข้าหากัน

การตั้งค่าปกติ คือ 1.0 บนปุ่มปรับอัตราการการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอน

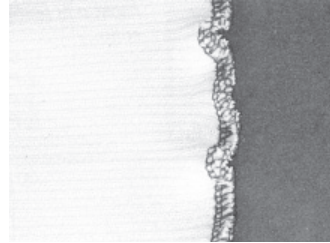
หากต้องการปรับระบบฟันจักร 2 ตอน ให้ท่านหมุนลูกบิดทางด้านขวาล่างของตัวเครื่อง



① น้อยกว่า 1.0 ② มากกว่า 1.0 <A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

ตัวอย่าง

เมื่อเย็บผ้ายืดโดยไม่ใช้ระบบฟันจักร 2 ตอน ขอบผ้าอาจมีลักษณะเป็นคลื่น



เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการเย็บผ้าที่สวยงาม ให้ท่านปรับอัตราความเร็วในการป้อนผ้าจาก 1.0 เป็น 2.0

(อัตราการป้อนผ้าที่จำเป็น ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของเนื้อผ้า)

ยิ่งผ้ามีความยืดหยุ่นมากเท่าไร ยิ่งควรตั้งค่าอัตราความเร็วในการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอนไปที่ระดับ 2.0 ควรทดสอบการเย็บโดยใช้เศษผ้าเพื่อหาระดับการปรับที่เหมาะสม

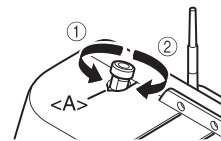
! ข้อควรระวัง

เมื่อเย็บผ้าเนื้อหนาที่ไม่ใช่ผ้ายืด เช่น ผ้าเดนิม ห้ามใช้ระบบฟันจักร 2 ตอน เพราะไม่เช่นนั้นอาจทำให้เนื้อผ้าเสียหายได้

การปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้า

หมุนสกรูปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้าที่อยู่ทางด้านซ้ายบนสุดของตัวเครื่อง ท่านสามารถทำการปรับโดยอ้างอิงค่าที่อยู่บนสกรู

การตั้งค่าปกติ คือ “2”

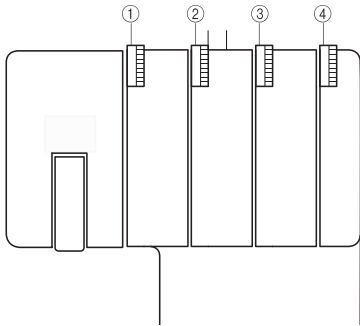


① แรงกดน้อยลง
② แรงกดมากขึ้น

<A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

ปุ่มปรับความตึงด้าย

มีปุ่มปรับความตึงด้ายสำหรับด้ายของแต่ละเข็ม, ด้ายด้านล่าง (Lower looper) และด้ายด้านบน (Upper looper) ความตึงด้ายที่เหมาะสมอาจแตกต่างกันไปตามประเภทและความหนาของเนื้อผ้าและประเภทของด้ายที่ใช้ ท่านอาจจำเป็นต้องปรับความตึงด้ายเมื่อมีการเปลี่ยนเนื้อผ้าที่ใช้ในการเย็บ

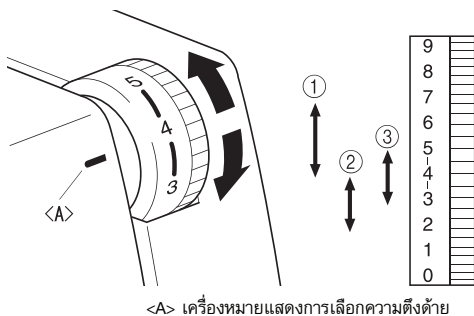


- ① แกนยึดด้ายสีเหลืองใช้สำหรับเข็มซ้าย
- ② แกนยึดด้ายสีชมพูใช้สำหรับเข็มขวา
- ③ แกนยึดด้ายสีเขียวใช้สำหรับด้ายด้านบน
- ④ แกนยึดด้ายสีฟ้าใช้สำหรับด้ายด้านล่าง

การควบคุมความตึงด้าย

โดยปกติ ท่านสามารถเย็บผ้าโดยการปรับความตึงด้ายไว้ที่ตำแหน่ง “4” (มาตรฐาน: SPAN 60/3Z)

หากคุณภาพของตะเข็บไม่เพียงพอ ให้ท่านเลือกการตั้งค่าความตึงด้ายอื่นๆ



<A> เครื่องหมายแสดงการเลือกความตึงด้าย

- ① สำหรับความตึงด้ายสูง: 4 ถึง 7
- ② สำหรับความตึงด้ายเล็กน้อย: 4 ถึง 2
- ③ สำหรับความตึงด้ายปานกลาง: 5 ถึง 3

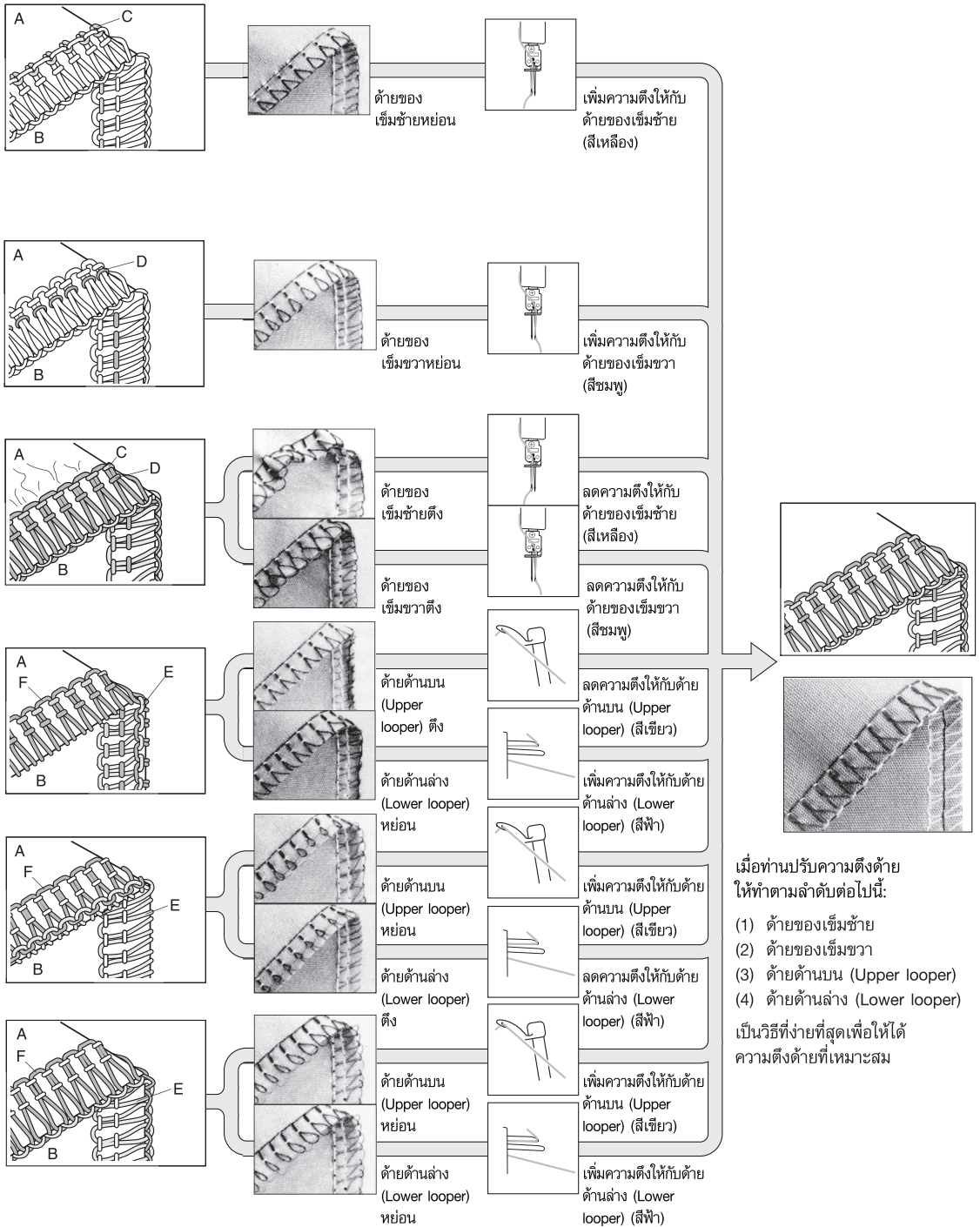
หากท่านไม่สามารถค้นหาความตึงด้ายที่เหมาะสม โปรดดูแผนผังในหน้าถัดไป

⚠ ข้อควรระวัง

โปรดแน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายกับแกนยึดด้ายอย่างถูกวิธี

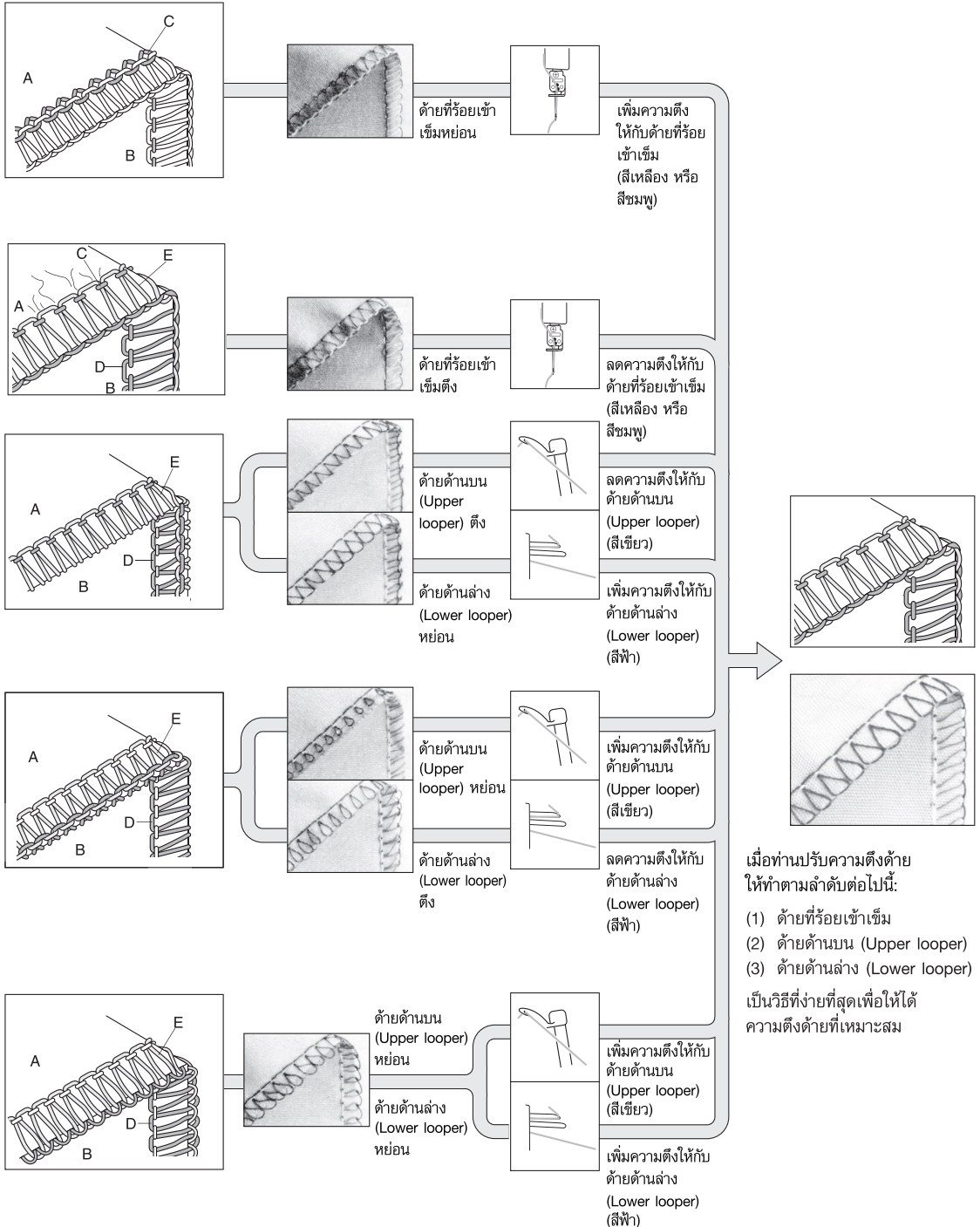
แผนผังการปรับความตึงด้าย เมื่อใช้สองเข็ม (ด้ายสี่เส้น)

- A: ด้านหลังของผ้า
B: ด้านหน้าของผ้า
C: ด้ายของเข็มซ้าย
D: ด้ายของเข็มขวา
E: ด้ายด้านบน (Upper looper)
F: ด้ายด้านล่าง (Lower looper)



แผนผังการปรับความตึงด้าย เมื่อใช้หนึ่งเข็ม (ด้ายสามเส้น)

- A: ด้านหลังของผ้า
B: ด้านหน้าของผ้า
C: ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม
D: ด้ายด้านบน (Upper looper)
E: ด้ายด้านล่าง (Lower looper)

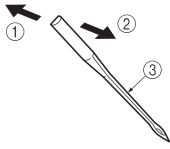


เข็มเข็มฟ้า

เครื่องนี้ใช้เข็มจักรเข็มฟ้าสำหรับใช้งานภายในครัวเรือนทั่วไป
เข็มที่แนะนำ คือ 130/705H (#80 หรือ #90)

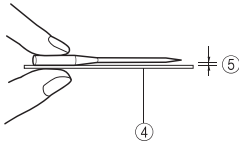
คำอธิบายเกี่ยวกับเข็ม

- ① ด้านหลัง (ด้านแบน) ② ด้านหน้า ③ ร่อง



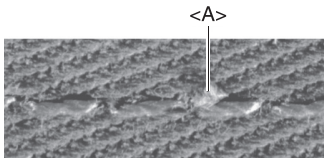
วิธีการตรวจสอบเข็ม

- ④ พื้นที่เรียบเสมอกัน
⑤ วางเข็มด้านที่แบนบนพื้นผิวที่เรียบ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่ระหว่างเข็มกับพื้นนั้นขนานกันหรือไม่



หมายเหตุ:

การแก้ปัญหาเนื้อผ้าฉีกขาด <A>

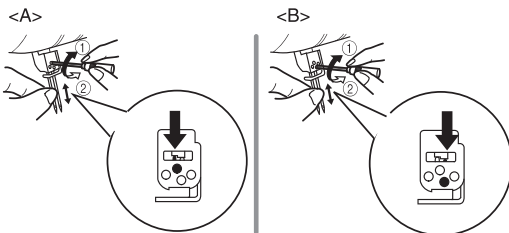


ท่านสามารถลดปัญหาเนื้อผ้าฉีกขาดโดยใช้เข็มชนิด 130/705H SUK (#90) BALL POINT

การถอด/การใส่เข็มเข็มฟ้า

<A> การถอด/การใส่เข็มซ้าย

 การถอด/การใส่เข็มขวา



- ① เข็มให้แน่น ② คลายออก

การถอด:

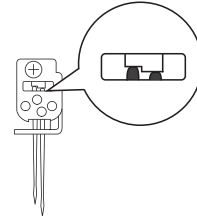
1. กดปิดสวิตช์พลังงานหลัก และสวิตช์หลอดไฟ
2. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์ที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)
3. คลายสกรูล็อกเข็มที่ต้องการโดยการใช้ไขควง 6 แฉกหมุนไปตามทิศทาง ② ในภาพตัวอย่าง จากนั้นถอดเข็มออกมา

การติดตั้ง:

1. กดปิดสวิตช์พลังงานหลัก และสวิตช์หลอดไฟ
2. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์ที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง
3. จับเข็มให้ด้านแบนหันออกจากตัวท่าน และใส่เข็มโดยสอดขึ้นด้านบนให้ลึกจนสุด
4. ขันสกรูล็อกเข็มให้แน่นหนาโดยใช้ไขควง 6 แฉกหมุนไปตามทิศทาง ① ในภาพตัวอย่าง

หมายเหตุ:

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ใส่เข็มขึ้นไปจนสุดทาง หากใส่เข็มได้อย่างถูกวิธี เข็มขวาควรอยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าเข็มซ้ายเล็กน้อย



! ข้อควรระวัง

ควรตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าท่านได้ปิดเครื่องก่อนที่จะเริ่มทำการถอด/ใส่เข็ม

ห้ามให้เข็มและสกรูล็อกเข็มหล่นลงไปในตัวเครื่อง ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิดความเสียหายได้

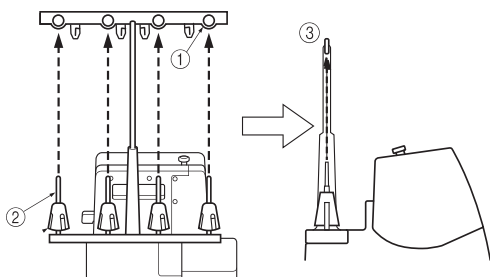
บทที่ 2

การเตรียมพร้อมก่อนร้อยด้าย

کانยัดด้าย

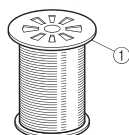
ยัดส่วนก้านของคานยัดด้ายไปที่ตำแหน่งสูงสุด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่คล้องด้ายอยู่ในแนวเดียวกันกับแกนยัดหลอดด้ายตามภาพประกอบทางด้านล่าง

- 1 ที่ยัดด้ายบนคานยัดด้าย
- 2 แกนยัดหลอดด้าย
- 3 ตำแหน่งที่ถูกต้อง



วิธีการใช้งานแผ่นประกบแกนยัดหลอดด้าย

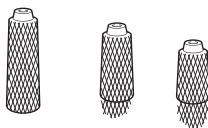
เมื่อใช้หลอดด้ายสำหรับการเย็บผ้า ควรใช้แผ่นประกบแกนยัดหลอดด้ายตามภาพประกอบทางด้านล่าง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าร่องของหลอดด้ายอยู่ทางด้านล่าง



① แผ่นประกบแกนยัดหลอดด้าย

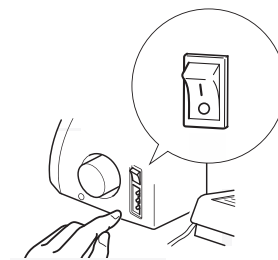
วิธีการใช้งานตาข่ายคลุมหลอดด้าย

เมื่อท่านเย็บผ้าโดยใช้ด้ายในลอนที่คลายตัวออกมาได้ง่าย ขอแนะนำให้ท่านปิดคลุมหลอดด้ายโดยใช้ตาข่ายที่จัดมาให้พร้อมเครื่องเพื่อป้องกันไม่ให้ด้ายคลายออกจากหลอดด้ายเร็วเกินไป ปรับตาข่ายตามรูปทรงของหลอดด้าย

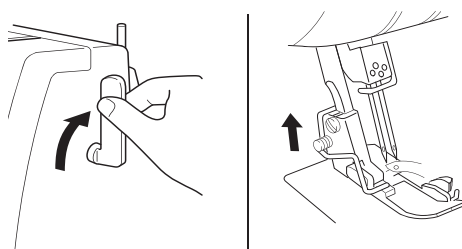


ก่อนร้อยด้าย

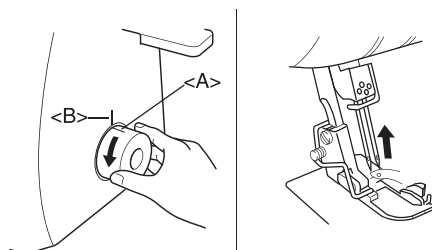
1. ปิดสวิตช์พลังงานหลัก และสวิตช์หลอดไฟเพื่อความปลอดภัย



2. ใช้ก้านยกคันผีเย็บผ้าในการโยกคันผีเย็บผ้าขึ้น



3. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์ที่อยู่บนวงล้อจักร <A> อยู่ในแนวเดียวกับเส้น บนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)



บทที่ 3

การร้อยด้าย

! ข้อควรระวัง

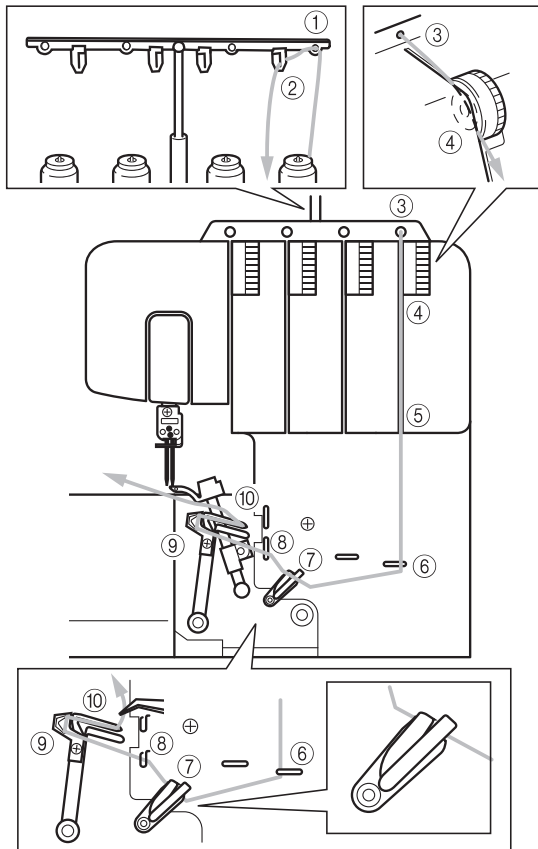
ควรปิดเครื่องก่อนร้อยด้ายเข้าเครื่องเพื่อความปลอดภัย

ให้ท่านทำการร้อยด้ายตามลำดับต่อไปนี้

1. ด้ายด้านล่าง (Lower loop)
2. ด้ายด้านบน (Upper loop)
3. เช็มขวา
4. เช็มซ้าย

การร้อยด้ายด้านล่าง (Lower loop)

คล้องด้ายตามลำดับที่แสดงในภาพประกอบ โดยคล้องไปตามแนวของสีฟ้า และหมายเลขที่แสดงตามลำดับในแต่ละจุดของการร้อยด้าย



1. เปิดฝาครอบด้านหน้าโดยการเลื่อนไปทางด้านขวา แล้วยกส่วนบนสุดเข้าหาตัวท่าน
2. ดึงด้ายออกมาจากหลอดด้ายแล้วดึงด้ายขึ้นไปร้อยผ่านรูที่คล้องด้าย ① จากนั้นนำไปคล้องกับที่ยึดด้าย ② ที่อยู่บนคันยึดด้ายจากทางด้านหลังมาด้านหน้า
3. สอดด้ายผ่านมาที่รู ③ ซึ่งอยู่ทางด้านบนสุดของตัวเครื่อง

4. คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้าย ④ ซึ่งอยู่ในช่องที่อยู่ติดกับปุ่มปรับความตึงด้ายสีฟ้า
5. จูงด้ายลงไปตามช่อง และคล้องด้ายผ่านจุดร้อยด้ายลำดับที่ ⑤⑥⑦⑧ ติดกับเครื่องหมายสีฟ้า โดยทำตามลำดับหมายเลขที่ปรากฏในภาพประกอบ

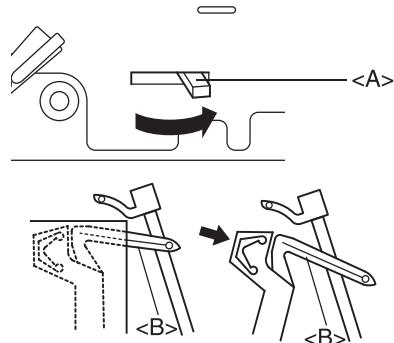
หมายเหตุ:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ร้อยด้ายที่แกนกระตุกด้ายทั้งสองอัน ⑦

ดำเนินการต่อที่หัวข้อ “การร้อยด้ายด้านล่าง (Lower loop) อย่างง่าย”

การร้อยด้ายด้านล่าง (Lower loop) อย่างง่าย

1. เลื่อนคันเลื่อนสำหรับร้อยด้ายด้านล่าง (Lower loop) ไปทางด้านขวา ตัวทำด้ายด้านล่าง (Lower loop) จะขยับไปยังตำแหน่งที่แสดงดังภาพด้านล่าง

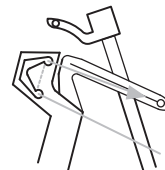


! ข้อควรระวัง

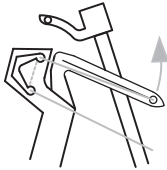
เลื่อนคันเลื่อนสำหรับร้อยด้ายไปตามทิศทางที่แสดงด้วยลูกศรเท่านั้น การบังคับให้คันเลื่อนสำหรับร้อยด้ายขยับไปในทิศทางอื่นอาจทำให้เกิดความเสียหายได้

ก่อนที่จะเลื่อนคันเลื่อนสำหรับร้อยด้ายด้านล่าง (Lower loop) โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเช็มอยู่ที่ตำแหน่งสูงสุด

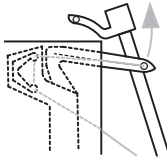
2. คล้องด้ายตามทิศทางของภาพประกอบ



3. คล้องด้ายผ่านตาของด้ายด้านล่าง (Lower looper)



4. ค่อยๆ หมุนวงล้อจักร จากนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้หมุนกลับไปตำแหน่งเริ่มต้น



หมายเหตุ:

หากด้ายด้านล่าง (Lower looper) ขาดระหว่างการเย็บผ้า ให้ท่านตัดด้ายออกและนำด้ายออกมาจากทั้ง 2 เข็ม

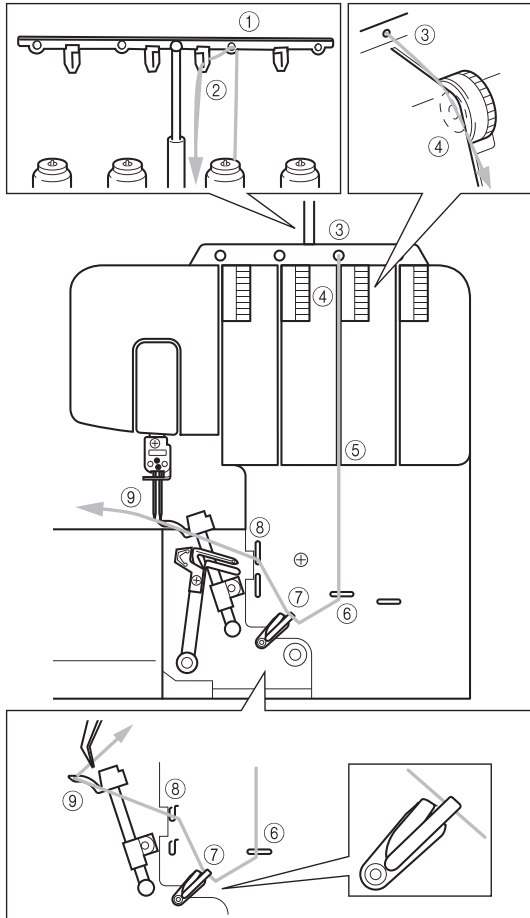
ก่อนที่จะร้อยด้ายด้านล่าง (Lower looper) อีกครั้ง โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการร้อยด้ายด้านล่าง (Lower looper) ได้อย่างถูกต้องตรงตามแผนผัง เครื่องจะไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหากทำการร้อยด้ายผิดพลาดขั้นตอน

! ข้อควรระวัง

ให้ทำการร้อยด้ายเข้าเข็มหลังจากที่ท่านร้อยด้ายสำหรับด้ายด้านล่าง (Lower looper) และด้ายด้านบน (Upper looper)

การร้อยด้ายด้านบน (Upper looper)

คล้องด้ายตามลำดับที่แสดงในภาพประกอบ โดยคล้องไปตามแนวของ สีเขียว และหมายเลขที่แสดงตามลำดับในแต่ละจุดของการร้อยด้าย



1. เปิดฝาครอบด้านหน้าโดยการเลื่อนไปทางด้านขวา แล้วยกส่วนบนสุดเข้าหาตัวท่าน
2. ดึงด้ายออกจากหลอดด้ายแล้วดึงด้ายขึ้นไปร้อยผ่านรูที่คล้องด้าย ① จากนั้นนำไปคล้องกับที่ยึดด้าย ② ที่อยู่บนคานยึดด้ายจากทางด้านหลังมาด้านหน้า
3. สอดด้ายผ่านมาที่รู ③ ซึ่งอยู่ทางด้านบนสุดของตัวเครื่อง
4. คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้าย ④ ซึ่งอยู่ในช่องที่อยู่ติดกับปุ่มปรับความตึงด้ายสีเขียว

5. จูงด้ายลงไปตามช่อง และคล้องด้ายผ่านจุดร้อยด้ายลำดับที่ ⑤⑥⑦⑧ ติดกับเครื่องหมายสีเขียว โดยทำตามลำดับหมายเลขที่ปรากฏในภาพประกอบ

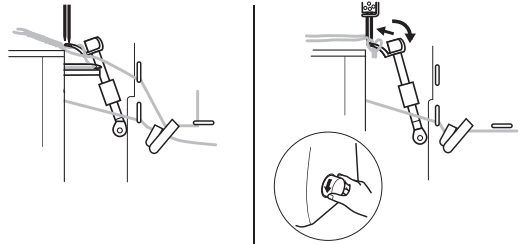
หมายเหตุ:

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ร้อยด้ายที่แกนกระตุกด้ายทั้งสองอัน ⑦

6. คล้องด้ายผ่านตาของด้ายด้านบน (Upper looper) ⑨

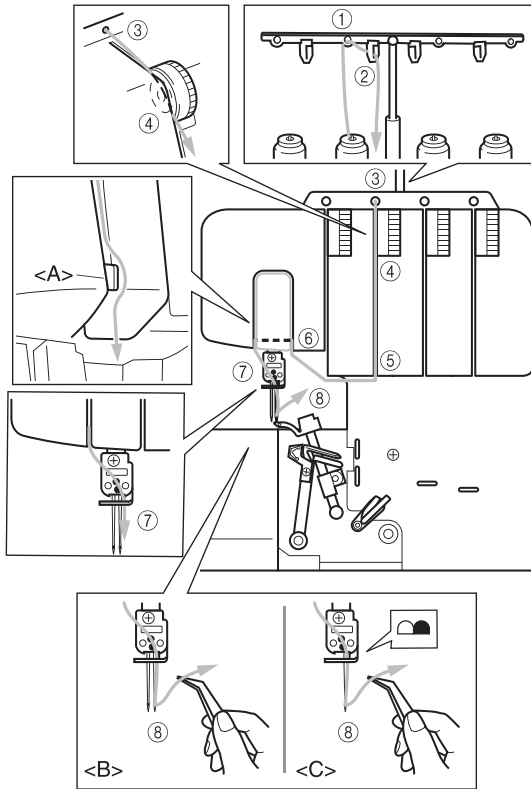
หมายเหตุ:

หากด้ายด้านบน (Upper looper) ขาดระหว่างการเย็บ: อาจเกิดจากการที่ด้ายด้านล่าง (Lower looper) กำลังพันกับด้ายด้านบน (Upper looper) หากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ให้ท่านลดระดับของตัวทำด้ายด้านบน (Upper looper) ลงมาโดยการหมุนวงล้อจักร และดึงด้ายด้านล่าง (Lower looper) ออกจากด้ายด้านบน (Upper looper) จากนั้นจึงค่อยร้อยด้ายด้านบน (Upper looper) ใหม่อีกครั้งจากตำแหน่งของแกนยึดด้ายเป็นอย่างน้อย



การร้อยด้ายเข้าเข็มขา

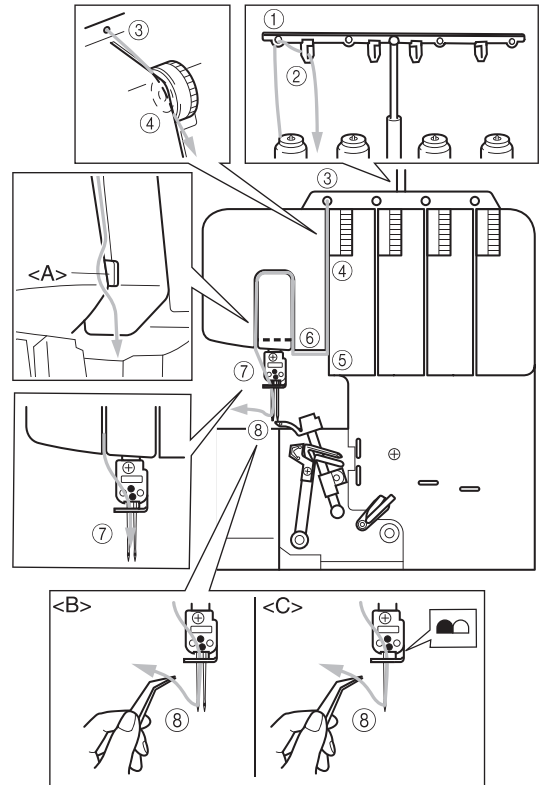
คล้องด้ายตามลำดับที่แสดงในภาพประกอบ โดยคล้องไปตามแนวของสีชมพู และหมายเลขที่แสดงตามลำดับในแต่ละจุดของการร้อยด้าย



- ดึงด้ายออกมาจากหลอดด้ายแล้วดึงด้ายขึ้นไปร้อยผ่านรูที่คล้องด้าย
① จากนั้นนำไปคล้องกับที่ยึดด้าย ② ที่อยู่บนคันยึดด้ายจากทางด้านหลังมาด้านหน้า
- สอดด้ายผ่านมาที่รู ③ ซึ่งอยู่ทางด้านบนสุดของตัวเครื่อง
- คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้าย ④ ซึ่งอยู่ในช่องที่อยู่ติดกับปุ่มปรับความตึงด้ายสีชมพู
- จูงด้ายลงไปตามช่อง และคล้องด้ายผ่านจุดร้อยด้ายลำดับที่ ⑤ ⑥ ⑦ ติดกับเครื่องหมายสีชมพูโดยทำตามลำดับหมายเลขที่ปรากฏในภาพประกอบ
หมายเหตุ:
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายผ่านทางด้านขวาของแผ่นกัน <A>
- จูงด้ายลงด้านล่างผ่านตะขอยึดด้าย และสอดด้ายผ่านตาของเข็มขา ⑧ จากด้านหน้าไปด้านหลัง
(: สองเข็ม/ <C>: หนึ่งเข็ม)

การร้อยด้ายเข้าเข็มซ้าย

คล้องด้ายตามลำดับที่แสดงในภาพประกอบ โดยคล้องไปตามแนวของสีเหลือง และหมายเลขที่แสดงตามลำดับในแต่ละจุดของการร้อยด้าย



- ดึงด้ายออกมาจากหลอดด้ายแล้วดึงด้ายขึ้นไปร้อยผ่านรูที่คล้องด้าย ① จากนั้นนำไปคล้องกับที่ยึดด้าย ② ที่อยู่บนคันยึดด้ายจากทางด้านหลังมาด้านหน้า
- สอดด้ายผ่านมาที่รู ③ ซึ่งอยู่ทางด้านบนสุดของตัวเครื่อง
- คล้องด้ายผ่านแกนยึดด้าย ④ ซึ่งอยู่ในช่องที่อยู่ติดกับปุ่มปรับความตึงด้ายสีเหลือง
- จูงด้ายลงไปตามช่อง และคล้องด้ายผ่านจุดร้อยด้ายลำดับที่ ⑤ ⑥ ⑦ ติดกับเครื่องหมายสีเหลืองโดยทำตามลำดับหมายเลขที่ปรากฏในภาพประกอบ
หมายเหตุ:
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้คล้องด้ายผ่านทางด้านซ้ายของแผ่นกัน <A>
- จูงด้ายลงด้านล่างผ่านตะขอยึดด้าย และสอดด้ายผ่านตาของเข็มซ้าย ⑧ จากด้านหน้าไปด้านหลัง
(: สองเข็ม/ <C>: หนึ่งเข็ม)

บทที่ 4

ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน

เนื้อผ้า	ตะเข็บ	ความยาวของตะเข็บ (มม.)	ด้าย	เข็มเย็บผ้า
ผ้าเนื้อบาง: ผ้าจอร์เจีย ผ้าปานเนื้อบาง ผ้าปาน ผ้าไนลอนถัก	ตะเข็บโพ่งผ้า	2.0-3.0	Spun #80-90 Cotton #100 Tetron #80-100	130/705H #80
ผ้าเนื้อบาง: ผ้าจอร์เจีย ผ้าปานเนื้อบาง ผ้าปาน ผ้าไนลอนถัก	ตะเข็บโพ่งผ้าแบบแคบ/ ตะเข็บม้วนริม	R-2.0	ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม : Spun #80-90 Tetron #80-100 ด้ายที่ใช้ทำลูป (Looper thread) : ด้าย Woolly nylon Spun #80-90 Tetron #80-100	130/705H #80
ผ้าเนื้อหนานปานกลาง: ผ้าสักหลาด ผ้าแกเบอร์ดีน ผ้าเลิร์ท	ตะเข็บโพ่งผ้า	2.5-3.5	Spun #60-80 Cotton #60-80 Tetron #60-80	130/705H #80 #90
ผ้าเนื้อหนานปานกลาง: ผ้าสักหลาด	ตะเข็บโพ่งผ้าแบบแคบ/ ตะเข็บม้วนริม	R-2.0	ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม : Spun #60-80 Tetron #60-80 ด้ายที่ใช้ทำลูป (Looper thread) : ด้าย Woolly nylon Spun #60-80 Tetron #60-80	130/705H #80 #90
ผ้าเนื้อหนา: ผ้าขนสัตว์หยาบ ผ้าเดนิม ผ้าไหมพรม	ตะเข็บโพ่งผ้า	3.0-4.0	Cotton #50-60 Spun #60 Tetron #50-60	130/705H #90

หมายเหตุ:

ด้ายตกแต่งเหมาะสำหรับใช้งานกับด้ายด้านบน (Upper looper) มากที่สุดเพื่อการเย็บผ้าแนวแพชชั่น

บทที่ 5

การเย็บผ้า

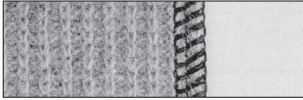
การเลือกตะเข็บ

เลือกรูปแบบของตะเข็บก่อนที่ท่านจะเริ่มการเย็บผ้า
จักรเย็บผ้าเครื่องนี้สามารถเย็บตะเข็บได้ทั้งหมด 5 แบบโดยทำตาม
ขั้นตอนง่ายๆ ต่อไปนี้:

ตะเข็บโพ้งด้าย 4 เส้น

ใช้ด้ายทั้งหมด 4 เส้นและเข็มทั้ง 2 เล่ม สำหรับการสร้างตะเข็บโพ้ง
ด้าย 4 เส้น

การใช้งาน: ให้ตะเข็บที่มีความแข็งแรง เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับ
การเย็บผ้าไหมพรมและผ้าทอ



ตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้น

5 มม. (3/16 นิ้ว)

ใช้ด้าย 3 เส้นและเข็มซ้าย สำหรับการสร้างตะเข็บขนาด 5 มม.
(3/16 นิ้ว)

การใช้งาน: สำหรับการโพ้งผ้าขนเลื้อสุท, เลื้อสตรี, กางเกงทำงาน
เป็นต้น เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับผ้าเนื้อหนาปานกลาง ไปจนถึง
ผ้าเนื้อหนา

หมายเหตุ:

ให้ท่านถอดเข็มขวาทันทีเมื่อเย็บตะเข็บโพ้งผ้าชนิดนี้



ตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้น 2.8 มม.

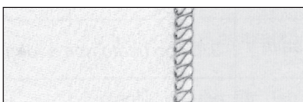
(7/64 นิ้ว)

ใช้ด้าย 3 เส้นและเข็มขวา สำหรับการสร้างตะเข็บขนาด 2.8 มม.
(7/64 นิ้ว)

การใช้งาน: สำหรับการโพ้งผ้าขนเลื้อสุท, เลื้อสตรี, กางเกงทำงาน
เป็นต้น เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับผ้าเนื้อหนาปานกลาง

หมายเหตุ:

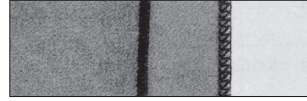
ให้ท่านถอดเข็มซ้ายออกขณะเย็บตะเข็บโพ้งผ้าชนิดนี้



ตะเข็บโพ้งแบบแคบ 2.0 มม. (5/64 นิ้ว) และ

ตะเข็บม้วนริม 2.0 มม. (5/64 นิ้ว)

ใช้เป็นตะเข็บตกแต่ง หรือตะเข็บที่ใช้ในการเก็บงานให้เรียบร้อย สำหรับ
รายละเอียดเพิ่มเติม โปรดดู บทที่ 8 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม
บทนี้



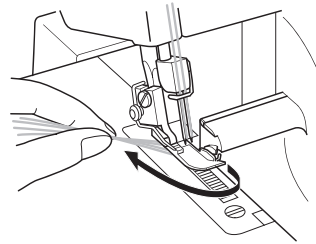
หมายเหตุ:

ท่านสามารถใช้ตีนผีที่เป็นอุปกรณ์เสริมเพื่อให้สามารถเย็บตะเข็บได้
หลากหลายยิ่งขึ้น โปรดดู บทที่ 8 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

การเย็บทดสอบ

ควรทำการเย็บทดสอบก่อนเริ่มต้นการเย็บผ้าจริง

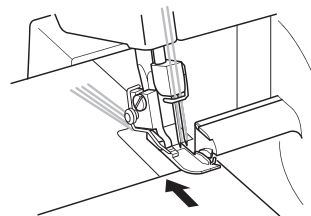
1. ตั้งค่าความตึงด้ายทั้งหมดไปที่ระดับ “4”
2. ร้อยด้ายเข้าเครื่อง และดึงปลายด้ายทั้งหมดออกมาประมาณ
15 มม. (6 นิ้ว) ไปทางด้านหลังของตีนผีเย็บผ้า



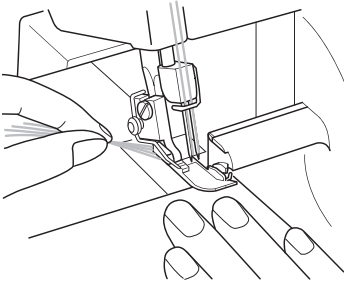
3. วางชิ้นผ้าทดสอบไว้ใต้ตีนผีเย็บผ้าสำหรับการเย็บทดสอบ

หมายเหตุ:

ให้ยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นเสมอ ก่อนที่ท่านจะวางผ้าไว้ข้างใต้ ท่านไม่
สามารถเริ่มการเย็บได้โดยแค่เลื่อนผ้าเข้าไปข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า
โดยที่ไม่ยกตีนผีเย็บผ้าขึ้นก่อน

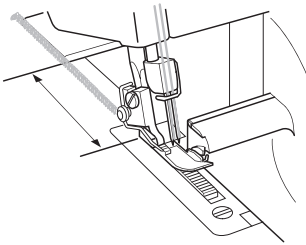


4. จับด้ายทั้ง 4 เส้นด้วยมือซ้าย และหมุนวงล้อจักรอย่างช้าๆ 2-3 ครั้ง เข้าหาตัวท่าน จากนั้นตรวจสอบว่าด้ายทั้งหมดนั้นมีการคล้องเข้าหากันหรือไม่ก่อนที่จะท่านจะใช้ขาเหยียบควบคุมความเร็วในการเย็บผ้า



การกำหนดหวงโซ่

หลังจากทำการเย็บทดสอบแล้ว ให้ท่านค่อยๆ เหยียบขาเหยียบควบคุมความเร็วจักรต่อไปอีก เพื่อให้ด้ายพันกันเองเป็นหวงโซ่ความยาว 10 ซม. (4 นิ้ว) ด้ายจะคล้องเข้าหากันเองจนกลายเป็นสายโซ่โดยอัตโนมัติ

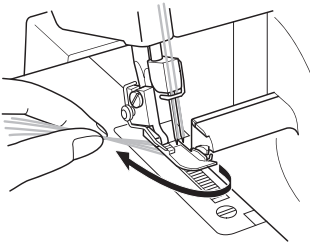


หมายเหตุ:

หากความตึงด้ายยังไม่สมดุล ผลลัพธ์ของหวงโซ่ที่ได้จะไม่เรียบร้อย หากเกิดกรณีเช่นนี้ ให้ท่านดึงด้ายเล็กน้อย โปรดตรวจสอบลำดับการร้อยด้าย และปรับความตึงด้ายเพื่อให้ได้หวงโซ่ที่มีความเรียบร้อยสม่ำเสมอ (โปรดดู บทที่ 1 “ปุ่มปรับความตึงด้าย”)

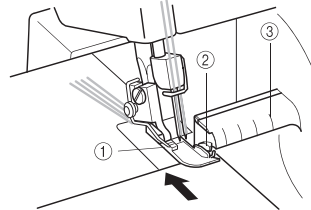
การเริ่มต้นเย็บผ้า

1. ร้อยด้ายเข้าเครื่อง และดึงปลายด้ายทั้งหมดออกมาประมาณ 15 ซม. (6 นิ้ว) ไปทางด้านหลังของตีนผีเย็บผ้า



2. ยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น จากนั้นวางผ้าไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้าให้เรียบร้อย ก่อนเริ่มต้นการเย็บผ้า เย็บตะเข็บแรกๆ อย่างช้าๆ โดยการหมุนวงล้อจักร

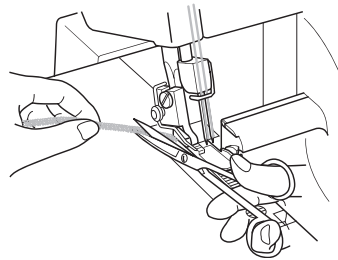
3. ผ้าจะถูกป้อนโดยอัตโนมัติ ท่านเพียงคอยประคองผ้าให้เลื่อนไปตามทิศทางที่ต้องการ
4. ตรวจสอบรูปทรงของตะเข็บที่ได้ (ลักษณะหวงโซ่ของตะเข็บ) เพื่อดูความเรียบร้อย หากตะเข็บไม่สม่ำเสมอ โปรดตรวจสอบว่าได้ทำการร้อยด้ายอย่างถูกต้องตามลำดับหรือไม่
5. ประคองผ้าตามที่วัดระยะห่างของแนวตะเข็บเพื่อให้สามารถตัดผ้าที่เย็บได้อย่างสม่ำเสมอ สเกลของเส้นบอกระยะห่างของแนวตะเข็บ คือ 9.5, 12.7, 15.9 และ 25.4 มม. (3/8, 1/2, 5/8 และ 1 นิ้ว) เมื่อตั้งค่าปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บไว้ที่ “5”



- ① ตีนผีเย็บผ้า ② ใบมีดด้านบน ③ ที่วัดระยะห่างของแนวตะเข็บ

การนำชิ้นงานออกจากเครื่อง

เมื่อเย็บผ้าเสร็จ ให้ท่านเดินเครื่องต่อไปอีกด้วยความเร็วต่ำเพื่อสร้างหวงโซ่ในตอนท้าย จากนั้นจึงตัดตะเข็บที่อยู่พ้นจากตัวชิ้นงานออกไป 5 ซม. (2 นิ้ว) หากการทำหวงโซ่มีความยาวไม่พอ ให้ท่านค่อยๆ ดึงด้ายอย่างเบามือ



การเก็บห้วงโซ่ให้แน่นอน

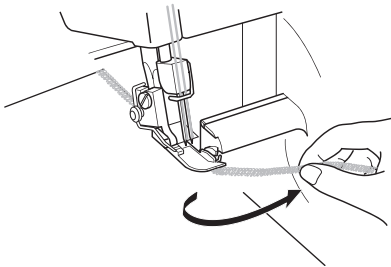
ท่านสามารถเก็บห้วงโซ่ให้แน่นอนโดยเลือกใช้ 2 วิธีต่อไปนี้

วิธีที่ 1

เก็บห้วงโซ่ที่จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของตะเข็บโดยใช้เครื่องนี้

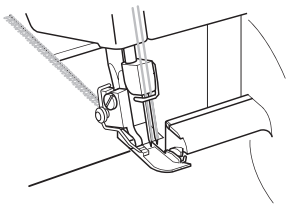
ที่จุดเริ่มต้นของตะเข็บ

1. เย็บ 2-3 ตะเข็บแรก หลังจากที่ทำห้วงโซ่ความยาว 5 ซม. (2 นิ้ว)
2. หยุดเครื่อง และยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น
3. วางห้วงโซ่ไว้ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า จากนั้นโพ้งทับโดยดึงห้วงโซ่เข้าหาตัวท่าน
4. หลังจากเย็บไป 2-3 ตะเข็บ ให้ท่านตัดห้วงโซ่ที่เกินออกโดยใช้ใบมีดดังภาพประกอบ

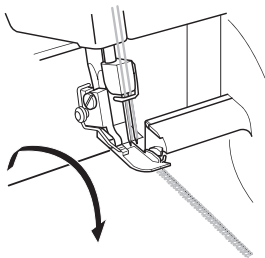


ที่จุดสิ้นสุดของตะเข็บ

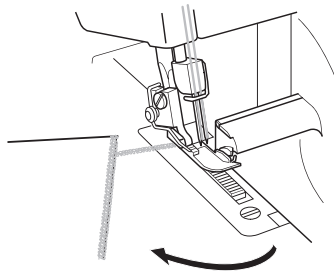
1. ที่จุดสิ้นสุดของตะเข็บ ให้เย็บออกไปนอกชั้นผ้าอีก 1 ตะเข็บก่อนหยุดเครื่อง



2. ยกตีนผีเย็บผ้าและเข็มขึ้น จากนั้นพลิกกลับด้านของเนื้อผ้า



3. โยกเข็มและตีนผีเย็บผ้าลงไปที่ตำแหน่งเดียวกัน
4. เย็บทับตะเข็บ โดยระวังไม่ให้มีการตัดตะเข็บที่ถูกเย็บทับด้วยใบมีด
5. หลังจากเย็บทับ 2-3 ตะเข็บ ให้ท่านเบี่ยงผ้าออกดังภาพตัวอย่าง

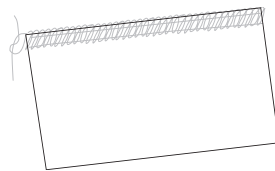


6. ตัดด้ายออกโดยใช้กรรไกร

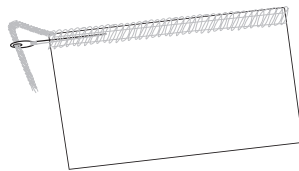
วิธีที่ 2

เมื่อใช้วิธีนี้ ท่านจะสามารถเก็บห้วงโซ่ของจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของตะเข็บได้ในลักษณะแบบเดียวกัน

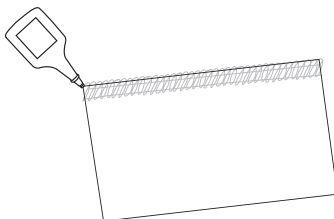
1. ผูกเส้นด้ายที่ยังไม่ถูกคล้องเข้าหากันเป็นห้วงโซ่



2. ใช้เข็มสำหรับเย็บผ้าด้วยมือที่มีตาเข็มขนาดใหญ่ ช่วยสอดห้วงโซ่เข้าไปที่ตอนปลายของตะเข็บ

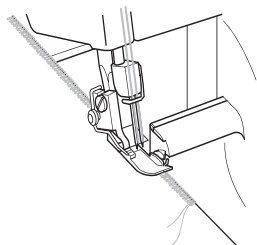


3. ยึดห้วงโซ่ไว้ด้วยกาวติดผ้า จากนั้นตัดตะเข็บส่วนเกินออกหลังจากที่กาวแห้ง



หากด้ายขาดระหว่างการเย็บผ้า

นำผ้าออกมาจากเครื่อง และร้อยด้ายใหม่ตามลำดับที่ถูกต้อง อันประกอบ ด้วย ด้ายด้านล่าง (Lower looper), ด้ายด้านบน (Upper looper), เข็มชวาและเข็มช้าย (สำหรับการร้อยด้าย โปรดดู บทที่ 3 “การร้อยด้าย”) นำผ้าไป วางไว้ใต้ตีนผีเย็บผ้าตามเดิม และเย็บให้ตะเข็บทับตะเข็บ ก่อนหน้ายาวประมาณ 3-5 ซม. (1-1/8 ถึง 2 นิ้ว)



! ข้อควรระวัง

ห้ามกลัดเข็มหมุดไว้กับเนื้อผ้าขณะเย็บ เพราะจะทำให้เกิดความเสียหาย ต่อเข็มและใบมีด

การเย็บผ้าเนือบาง

1. ปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้าเพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อผ้าขยับพ่นกัน และเพื่อให้สามารถทำการเย็บตามแนวโค้งได้ (โปรดดู บทที่ 1 “การปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้า”)
2. ลดความตึงด้าย แต่โปรดจำไว้ว่าหากด้ายหย่อนเกินไป อาจทำให้ ด้ายขาด และตะเข็บกระโดดได้

ตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม

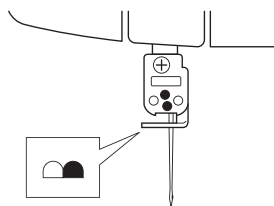
ตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริมเป็นตะเข็บตกแต่งผ้าเนือบางไปจนถึง ผ้าเนื้อหนานปานกลาง ซึ่งมักถูกใช้ในการเก็บขอบของเนื้อผ้าให้เรียบร้อย ในการเย็บตะเข็บนี้จะต้องถอดเข็มช้ายออกและใช้ตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้น

คำแนะนำสำหรับทั้งตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม

! ข้อควรระวัง

ปิดสวิตช์พลังงานหลัก และสวิตช์หลอดไฟก่อนที่จะทำจะถอด/ใส่เข็ม

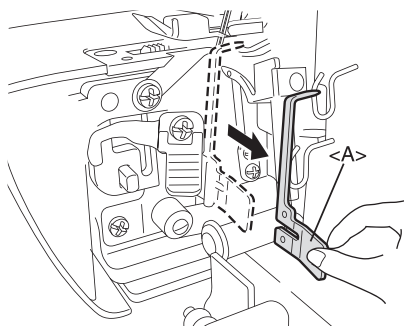
1. ถอดเข็มช้ายออกมา



หมายเหตุ:

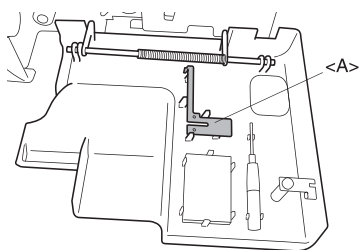
สำหรับด้ายและเข็มที่แนะนำ โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”

2. ร้อยด้ายเข้าเครื่องสำหรับการเย็บตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้นโดยใช้ เข็มชวา
3. ถอดตัวทำตะเข็บ <A>
 - ① โยกก้านยกตีนผีปักผ้าขึ้น
 - ② ดึงด้ายทั้งหมดไปทางด้านหลังของตัวเครื่อง
 - ③ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้ายไม่พันรอบตัวทำตะเข็บอีกต่อไป
 - ④ เปิดฝาครอบด้านหน้า
 - ⑤ หมุนวงล้อจักรจนกว่าตัวทำด้ายด้านบน (Upper looper) อยู่ที่ตำแหน่งล่างสุด
 - ⑥ ดึงตัวทำตะเข็บไปทางด้านขวาและถอดออก

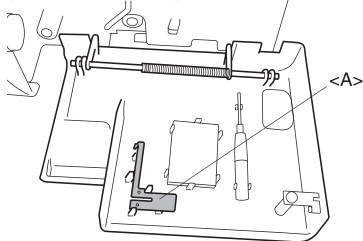


พื้นที่สำหรับจัดเก็บตัวทำตะเข็บ <A> อยู่ทางด้านในของฝาครอบด้านหน้า

[รหัสสินค้า: 884-B02]



[รหัสสินค้า: 884-B03]

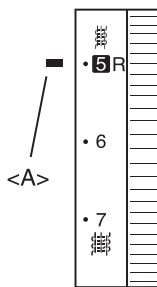


* รหัสผลิตภัณฑ์จะถูกแสดงไว้บนแผ่นบอกอัตรากระแสไฟฟ้าของตัวเครื่อง

หมายเหตุ:

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่านได้ติดตั้งตัวทำตะเข็บ เวลาเย็บตะเข็บโพงผ้าปกติ

4. หมุนปุ่มปรับความกว้างของตะเข็บขึ้นไปที่ตำแหน่ง “R”

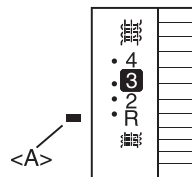


<A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

5. ปรับความยาวของตะเข็บ

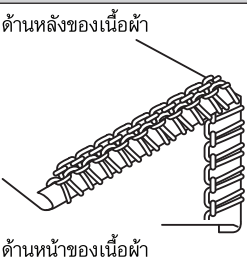
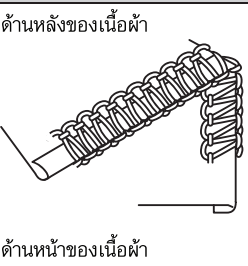
หมุนปุ่มปรับความยาวของตะเข็บไปที่ตำแหน่ง “R ถึง 2”

(สำหรับตะเข็บโพงแบบแคบ: R ถึง 2, สำหรับตะเข็บม้วนริม: R)



<A> เครื่องหมายแสดงการเลือก

ตารางแสดงตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม

	ตะเข็บม้วนริม	ตะเข็บโพ้งแบบแคบ
รูปแบบของตะเข็บ	 ด้านหลังของเนื้อผ้า ด้านหน้าของเนื้อผ้า	 ด้านหลังของเนื้อผ้า ด้านหน้าของเนื้อผ้า
เนื้อผ้า	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”
ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”
ด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านบน (Upper looper)	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”
ด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านล่าง (Lower looper)	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”	โปรดดู บทที่ 4 “ตารางเปรียบเทียบการใช้เนื้อผ้า, ด้าย และเข็มร่วมกัน”
ความยาวของตะเข็บ	R (R-2.0)	R (R-2.0)
ความกว้างของตะเข็บ	R (R-6)	R (R-6)
ตัวทำตะเข็บ	ถอดออก	ถอดออก
ความตึงด้าย	สำหรับผ้าเนื้อบาง สำหรับผ้าเนื้อหนานปานกลาง	สำหรับผ้าเนื้อบาง สำหรับผ้าเนื้อหนานปานกลาง
ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม	4 (3 - 5) 5 (4 - 6)	4 (3 - 5) 5 (4 - 6)
ด้ายด้านบน (Upper looper)	5 (4 - 6) 5 (4 - 6)	5 (4 - 6) 6 (5 - 7)
ด้ายด้านล่าง (Lower looper)	7 (6 - 8) 7 (6 - 8)	5 (4 - 6) 6 (5 - 7)

บทที่ 6

วิธีการแก้ไขปัญหา

จักรเย็บผ้าเครื่องนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อการใช้งานได้อย่างไร้ปัญหา อย่างไรก็ตาม ตารางต่อไปนี้จะชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้หากทำการปรับตั้งในส่วนต่างๆ ข้นพื้นฐานไม่ถูกวิธี

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
1. ผ้าไม่ถูกป้อนเข้าเครื่อง	แรงกดตีนผีเย็บผ่านน้อยเกินไป	หมุนสกรูปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้าตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มแรงกดตีนผีเย็บผ้า (โปรดดูหน้า 10)
2. เข็มหัก	1. เข็มงอ หรือปลายเข็มทื่อ	เปลี่ยนเข็มเล่มใหม่ (โปรดดูหน้า 14)
	2. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกวิธี (โปรดดูหน้า 14)
	3. ออกแรงดึงผ้ามากเกินไป	ห้ามดึงหรือดันผ้าแรงเกินไปขณะเย็บผ้า
3. ด้ายขาด	1. ทำการร้อยด้ายไม่ถูกต้อง	ร้อยด้ายให้ถูกวิธี (โปรดดูหน้า 16-19)
	2. ด้ายพันกัน	ตรวจสอบแกนยึดหลอดด้าย, ที่คล้องด้าย หรืออื่นๆ และตัดด้ายที่พันกัน
	3. ด้ายตึงเกินไป	ปรับความตึงด้าย (โปรดดูหน้า 11-13)
	4. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกวิธี (โปรดดูหน้า 14)
	5. ใช้เข็มผิด	เลือกใช้เข็มที่ถูกต้อง แนะนำให้ใช้เข็ม - 130/705H (โปรดดูหน้า 14)
4. ผีเข็มกระโดด	1. เข็มงอ หรือปลายเข็มทื่อ	เปลี่ยนเข็มเล่มใหม่ (โปรดดูหน้า 14)
	2. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง	ใส่เข็มให้ถูกต้อง (โปรดดูหน้า 14)
	3. ใช้เข็มผิด	เลือกใช้เข็มที่ถูกต้อง แนะนำให้ใช้เข็ม - 130/705H (โปรดดูหน้า 14)
	4. ทำการร้อยด้ายไม่ถูกต้อง	ร้อยด้ายให้ถูกวิธี (โปรดดูหน้า 16-19)
	5. แรงกดตีนผีเย็บผ่านน้อยเกินไป	หมุนสกรูปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้าตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มแรงกดตีนผีเย็บผ้า (โปรดดูหน้า 10)
5. ตะเข็บไม่สม่ำเสมอ	ปรับความตึงด้ายยังไม่เหมาะสม	ปรับความตึงด้าย (โปรดดูหน้า 11-13)
6. ผ้ายื่นเข้าหากัน	1. ด้ายตึงเกินไป	ลดความตึงด้ายเมื่อเย็บผ้าเนือบางหรือผ้าเนื้อละเอียด (โปรดดูหน้า 11-13)
	2. ร้อยด้ายอย่างไม่ถูกวิธี หรือด้ายพันกัน	ร้อยด้ายให้ถูกวิธี (โปรดดูหน้า 16-19)

บทที่ 7

การดูแลรักษา

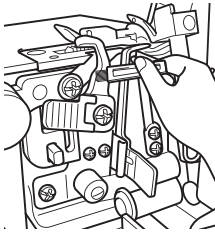
การทำความสะอาด

! ข้อควรระวัง

ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าก่อนทำความสะอาด

หมุนวงล้อจักร และโยกเข็มลง

เช็ดทำความสะอาดฝุ่นละออง, เศษผ้าที่ถูกตัด และเศษด้ายอย่าง
สม่ำเสมอโดยใช้แปรงทำความสะอาดที่จัดมาให้

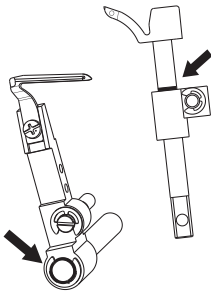


การหยอดน้ำมันจักร

เพื่อการใช้งานจักรเย็บผ้าได้อย่างลื่นไหลและเงียบ ส่วนที่มีการ
เคลื่อนไหวของตัวเครื่อง (แสดงไว้ด้วยลูกศร) ควรมีการหยอดน้ำมัน
อย่างสม่ำเสมอ

! ข้อควรระวัง

ปิดการทำงานของจักรเย็บผ้าก่อนเปิดฝาด้านหน้า และหยอดน้ำมัน



หมายเหตุ:

ควรหยอดน้ำมันจักรก่อนเริ่มต้นการใช้งาน

ควรทำความสะอาดสิ่งสกปรกออกจากตัวเครื่องก่อนหยอดน้ำมันจักร

หยอดน้ำมันจักรหนึ่งหรือสองครั้งต่อเดือนสำหรับการใช้งานปกติ

หากใช้งานจักรเย็บผ้าบ่อยกว่าปกติ ควรหยอดน้ำมันจักรสัปดาห์ละครั้ง

บทที่ 8

การแนะนำตีนผีเย็บผ้าที่เป็นอุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง

โปรดปิดการทำงานของจักรก่อนทำการเปลี่ยนตีนผีเย็บผ้า

ตีนผีสอยผ้า

คุณสมบัติ

เมื่อใช้ตีนผีสอยผ้า (ตีนผีเอนกประสงค์) ท่านจะสามารถเย็บตะเข็บสอยและโพ้งผ้าได้ในเวลาเดียวกัน เหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเย็บข้อมือเสื้อ, ชายขากางเกง, กระเป๋าสีเสื้อ และชายกระโปรง เป็นต้น

ที่กั้นระยะตะเข็บบนตีนผีชนิดนี้ยังเป็นประโยชน์สำหรับการเย็บตะเข็บแบบพิเศษ เช่น ตะเข็บ flatlock, ดีเกิ้ลดีด และตะเข็บตกแต่งแบบอื่นๆ

การเย็บตะเข็บสอยผ้า

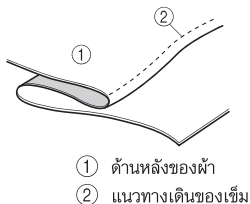
ตะเข็บสอยผ้าใช้สำหรับการเช็กริมผ้าในแบบที่แทบมองไม่เห็นแนวตะเข็บในเสื้อผ้า หรือชิ้นงานที่ใช้สำหรับการตกแต่งบ้าน ใช้ในการเย็บตะเข็บเช็กริมผ้าประเภทชายขากางเกง, ชายกระโปรง หรือผ้าม่าน

การตั้งค่าที่แนะนำ

- ความกว้างของตะเข็บ: 5 มม.
- ความยาวของตะเข็บ: 3-4 มม.
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม: ด้ายหย่อนเล็กน้อย (0-2)
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านบน (Upper looper): ด้ายตึงเล็กน้อย (5-7)
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านล่าง (Lower looper): ด้ายหย่อนเล็กน้อย (2-4)

ขั้นตอน

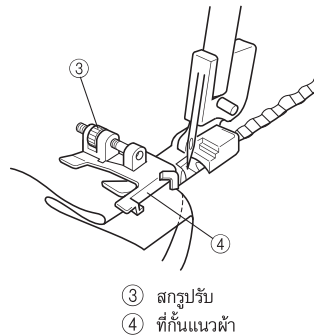
1. ติดตีนผีสอยผ้า (โปรดดู บทที่ 1 “การติด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)
2. ตั้งค่าเครื่องสำหรับการเย็บตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้นโดยใช้เข็มเดียวในตำแหน่งซ้าย
ควรถอดเข็มขวาออก
3. พลิกผ้าด้านหลังขึ้น พับผ้าหนึ่งทบ จากนั้นพับตกลงกลับอีกทบตามความกว้างที่ต้องการ ดังภาพตัวอย่างด้านล่างนี้



ท่านจะสามารถเย็บผ้าได้ดียิ่งขึ้นด้วยการรีดรอยพับก่อนเริ่มต้นการเย็บ

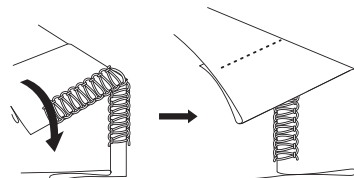
4. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์เส้นตรงที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)

5. โยกก้านยกตีนผีขึ้น จากนั้นสอดผ้าที่พับไว้โดยให้ขอบด้านที่มีการพับผ้าอยู่ทางด้านซ้ายมือ ในตำแหน่งที่เข็มจะสามารถปักลงได้ตรงกับรอยพับขณะเย็บผ้า
6. โยกก้านยกตีนผีลง และปรับที่กั้นแนวผ้าไปทางขอบที่มีการพับผ้า
7. ปรับตำแหน่งการนำทางของตีนผีเย็บผ้าโดยใช้สกรูปรับเพื่อให้เข็มสัมผัสเล็กน้อยกับรอยพับในเนื้อผ้า ในกรณีนี้ ความหนาของเนื้อผ้าจะเป็นตัวแปรในการปรับที่สำคัญ การหมุนสกรูมาทางด้านหน้า (เข้าหาตัวท่าน) จะทำให้ที่กั้นแนวผ้าขยับไปทางด้านขวา การหมุนสกรูไปทางด้านหลัง (ออกจากตัวท่าน) จะทำให้ที่กั้นแนวผ้าขยับไปทางด้านซ้าย



หากต้องการปรับตำแหน่งของที่กั้นแนวผ้า ควรใช้ชั้นผ้าชนิดเดียวกันในการทดสอบการเย็บผ้า

8. ใช้มือพับผ้าไว้ พร้อมกับเย็บผ้าโดยให้เข็มปักลงที่ขอบของรอยพับได้พอดี
9. เปิดผ้าดังภาพตัวอย่างที่แสดง



เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ควรใช้ด้ายเส้นเล็กที่มีสีตรงกับสีของเนื้อผ้า เมื่อเย็บตะเข็บนี้ได้อย่างถูกต้อง จะมองเห็นตะเข็บได้ยากเมื่อมองจากทางด้านหน้าของผ้า

การเย็บตะเข็บ Flatlock

ตะเข็บ Flatlock มักถูกใช้เป็นตะเข็บตกแต่งให้กับชิ้นงาน ตะเข็บตกแต่งอาจมีลักษณะเหมือนชั้นบันได หรือแนวเส้นขนานแคบๆ เมื่อกางเนื้อผ้าออกให้แบนราบ

การตั้งค่าที่แนะนำ

- ความกว้างของตะเข็บ: 5 มม.
- ความยาวของตะเข็บ: 2-4 มม.
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม: 0-3
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านบน (Upper looper): 2-5
- ความตึงของด้ายที่ร้อยเข้าด้ายด้านล่าง (Lower looper): 6-9

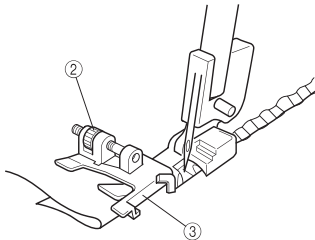
ขั้นตอน

1. ตัดตีนผีสอยผ้า (โปรตุเกส บทที่ 1 “การตัด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)
2. ตั้งค่าเครื่องสำหรับการเย็บตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้นโดยใช้เข็มเดียวในตำแหน่งซ้าย
ควรถอดเข็มขวาออก
3. พับผ้าดังภาพตัวอย่างที่แสดง



① ด้านหน้าของผ้า

4. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์เส้นตรงที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรตุเกส บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)
5. โยกก้านยกตีนผีขึ้น จากนั้นสอดผ้าที่พับไว้โดยให้ขอบด้านที่มีการพับผ้าอยู่ในตำแหน่งที่เข็มจะสามารถปักลงได้ตรงกับรอยพับ
6. โยกก้านยกตีนผีลง และปรับที่ก้นแนวผ้าไปทางขอบที่มีการพับผ้า
7. ปรับตำแหน่งการนำทางของตีนผีเย็บผ้าโดยใช้สกรูปรับเพื่อให้เข็มปักลงที่ตำแหน่ง 1/8 นิ้ว (2.5 ถึง 3.0 มม.) ภายในขอบของผ้าที่พับไว้ เพื่อให้ห่างห่างของตะเข็บอยู่พับขอบผ้า



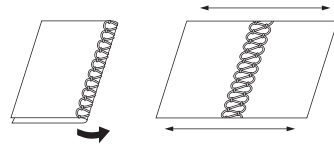
② สกรูปรับ

③ ที่ก้นแนวผ้า

การหมุนสกรูมาทางด้านหน้า จะทำให้ที่ก้นแนวผ้าขยับไปทางด้านขวา การหมุนสกรูไปทางด้านหลัง จะทำให้ที่ก้นแนวผ้าขยับไปทางด้านซ้าย หากต้องการปรับตำแหน่งของที่ก้นแนวผ้า ควรใช้ชิ้นผ้าชนิดเดียวกันในการทดสอบการเย็บผ้า

8. จับผ้าทั้งสองชั้นให้อยู่เสมอกัน พร้อมกับเย็บผ้าด้วยความเร็วคงที่ไปตามแนวของรอยพับ

9. เมื่อการเย็บตะเข็บเสร็จจล้นลง ให้ท่านกางชิ้นผ้าออก (แผ่ผ้าที่พับไว้ให้แบนราบ)



ไม่ว่าจะเย็บตะเข็บที่ด้านใดก็สามารถใช้ได้กับด้านหน้าของเนื้อผ้าเช่นกัน หากท่านเย็บโดยพับด้านหลังของเนื้อผ้าเข้าหากัน ด้ายจากด้ายด้านบน (Upper looper) จะทำหน้าที่ตกแต่งด้านหน้าของผ้าด้วยเช่นกันเมื่อท่านกางเนื้อผ้าออก หากท่านเย็บด้านหน้าของเนื้อผ้าเข้าหากัน ลายชั้นบนโดของด้ายจากเข็มจะช่วยตกแต่งด้านหน้าของผ้า เมื่อท่านกางเนื้อผ้าออก

หมายเหตุ:

วิธีการนี้ไม่เหมาะสำหรับผ้าเนื้อบาง

การเย็บตีเกล็ด

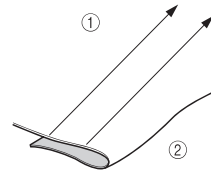
ตะเข็บตีเกล็ดใช้ขอบที่ถูกหมุนเพื่อเพิ่มรูปทรงและยังเป็นการตกแต่งให้กับชิ้นงาน

การใช้ด้ายสีตัดกันในด้ายด้านบน (Upper looper) จะยิ่งช่วยเพิ่มความโดดเด่นให้กับชิ้นงานของท่าน

สำหรับผ้าเนื้อบาง ขอแนะนำให้เลือกใช้ด้ายเส้นเล็กเพื่อให้สามารถเย็บตะเข็บได้อย่างลื่นไหล

ขั้นตอน

1. ตัดตีนผีสอยผ้า (โปรตุเกส บทที่ 1 “การตัด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)
2. ตั้งค่าตัวเครื่องสำหรับการเย็บตะเข็บโพ้งแบบแคบ (โปรตุเกส บทที่ 5 “ตะเข็บโพ้งแบบแคบ/ตะเข็บม้วนริม”)
3. ใช้ดินสอเขียนผ้าขีดเส้นตรงที่มีระยะห่างเท่าๆ กันบนเนื้อผ้าเพื่อใช้เป็นแนวสำหรับการเย็บตีเกล็ด
พับผ้าตามแนวของเส้นที่วาดไว้หนึ่งเส้น จากนั้นใช้เตารีดรีดเบาๆ ตรงรอยพับ

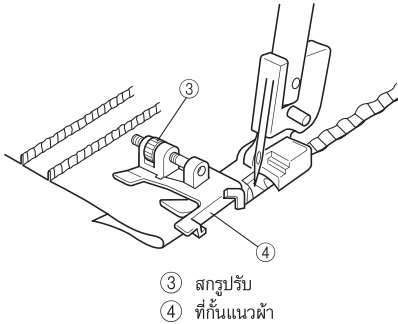


① เส้นที่ขีดทำเครื่องหมายไว้

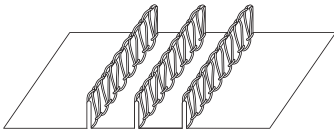
② พับผ้าให้เป็นสองชั้น

4. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์เส้นตรงที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรตุเกส บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)
5. โยกก้านยกตีนผีขึ้น จากนั้นสอดผ้าที่พับไว้โดยให้ขอบด้านที่มีการพับผ้าอยู่ในตำแหน่งที่เข็มจะสามารถปักลงได้ตรงกับรอยพับ
6. โยกก้านยกตีนผีลง และปรับที่ก้นแนวผ้าไปทางขอบที่มีการพับผ้า

7. ปรับให้ที่กั้นแนวผ้าของตีนผีสอยผ้าอยู่ในแนวเดียวกับสายเส้นทางด้านขวาของตัวทำตะเข็บ การหมุนสกรูมาทางด้านหน้า จะทำให้ที่กั้นแนวผ้าขยับไปทางด้านขวา การหมุนสกรูไปทางด้านหลัง จะทำให้ที่กั้นแนวผ้าขยับไปทางด้านซ้าย
8. จัดให้รอยพับอยู่ในแนวเดียวกับที่กั้นแนวผ้า และสอดผ้าขึ้นไปที่ตำแหน่งเข็ม



9. ประคองรอยพับผ้าเพื่อให้จักรเย็บที่จุดกึ่งกลางระหว่างเข็มและใบมีดด้านบน
10. เย็บตะเข็บให้ครบทุกเส้นที่วาดไว้ทั้งหมด



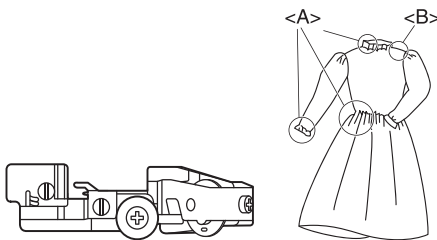
ท่านสามารถใช้มือช่วยแก้ไขการย่นเล็กน้อยของเนื้อผ้า

ตีนผีตัดยางยืด

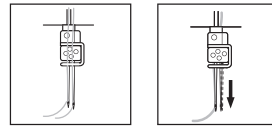
คุณสมบัติ

การใช้ตีนผีตัดยางยืด ทำให้ท่านสามารถเย็บติดผ้าก๊วย, ยางยืด และเย็บตะเข็บแซ็กกริมผ้าในเวลาเดียวกันได้อย่างสวยงาม

- สามารถเย็บติดผ้าก๊วยและยางยืดที่มีความกว้างตั้งแต่ 6 มม. ถึง 12 มม.
- การติดผ้าก๊วยเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการเสริมความแข็งแรงให้กับเนื้อผ้าที่สามารถยืดได้ เช่น ส่วนไหล่ของเสื้อไหมพรม นอกจากนี้ การติดยางยืดยังเหมาะสำหรับการเย็บข้อมือเสื้อ, คอเสื้อ และอื่นๆ

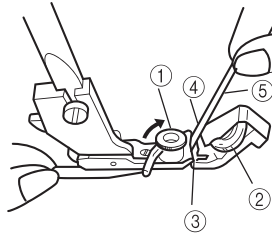


การตั้งค่าเครื่อง (ชนิดของตะเข็บ):



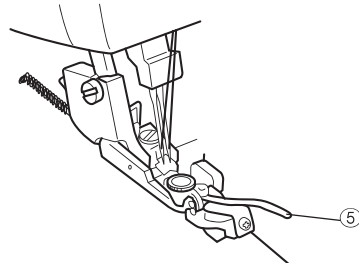
- ตะเข็บโพ่งด้าย 4 เส้นโดยใช้ 2 เข็ม
- ตะเข็บโพ่งด้าย 3 เส้นโดยใช้ 1 เข็ม (สามารถเลือกใช้เข็มซ้ายหรือขวา)

วิธีการติดยางยืด / ผ้าก๊วย



1. ดัดตีนผีติดยางยืด (โปรดดู บทที่ 1 “การติด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)
2. โยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น
3. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์เส้นตรงที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)
4. พลิกเปิดตัวนำยางยืด ① จากนั้นตั้งค่าปุ่มปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้า ② ไปที่ระดับ “0”
5. สอดผ้าก๊วยหรือยางยืด ⑤ ผ่านช่อง ③
6. สอดผ้าก๊วยหรือยางยืด ⑤ ผ่านช่อง ③ เพื่อให้ด้านขวาของผ้าก๊วย / ยางยืดเคลื่อนผ่านไปตามตัวนำ ④
7. พลิกปิดตัวนำยางยืด ① เพื่อให้ไปอยู่ทางด้านซ้ายของผ้าก๊วย / ยางยืด

การเย็บทดสอบ



1. โยกก้านยกตีนเย็บผ้าขึ้น
2. สอดผ้าที่จะเย็บจนกว่าขอบของผ้าจะไปสัมผัสกับใบมีด
3. โยกก้านยกตีนเย็บผ้าลง
4. ตั้งค่าปุ่มควบคุมความกว้างของตะเข็บไปที่ “5”

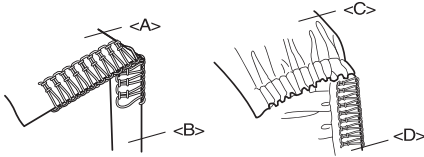
- ปรับคันโยกเพื่อควบคุมความยาวของตะเข็บ
 - ผ้ากั้น: ระหว่าง “3” ถึง “4”
 - ยางยึด: “4”
- ปรับที่ปั๊มปรับแรงกดตีนผีเย็บผ้า ②
 - ปรับไว้ที่ระดับ “0” เมื่อเย็บติดผ้ากั้น
 - ปรับไว้ที่ระดับที่ต้องการตามลักษณะการเย็บเมื่อเย็บติดยางยึด

หมายเหตุ:

การเย็บจะเพิ่มมากขึ้นตามค่าตัวเลขที่สูงขึ้น

- ทำการทดสอบการเย็บผ้า และปรับความตึงของด้าย

ตัวอย่างของการเย็บตะเข็บที่ถูกต้อง:



<A> ด้านหน้าของผ้า

 ผ้ากั้น

<C> ด้านหน้าของผ้า

<D> ยางยึด

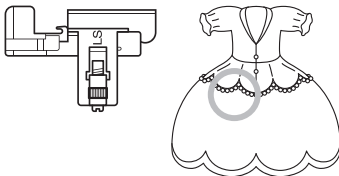
หมายเหตุ:

เมื่อเย็บติดผ้ากั้น ความตึงของด้ายเหมือนกับการเย็บขอบผ้าปกติ ขอแนะนำให้ใช้ความตึงด้ายที่มากขึ้นสำหรับตัวทำด้ายด้านล่าง และตัวทำด้ายด้านบนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สวยงาม ขอแนะนำให้ทำการทดสอบการเย็บกับเนื้อผ้า / เส้นด้ายแต่ละชนิด เพราะอาจมีการเย็บที่แตกต่างกัน

ตีนผีติดมุก

คุณสมบัติ

การใช้ตีนผีติดมุก ทำให้ท่านสามารถร้อยติดลูกปัดบนเนื้อผ้าได้ เป็นประโยชน์สำหรับการตกแต่งที่ขอบของผ้ามาน, ผ้าปูโต๊ะ, ชุดเดรส เป็นต้น ท่านสามารถเย็บติดมุกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 มม. ถึง 5 มม. ได้อย่างต่อเนื่องโดยใช้ตีนผีชนิดนี้



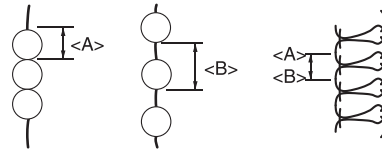
การเตรียมพร้อม

- พับเก็บใบมีด (โปรดดู บทที่ 1 “การเก็บใบมีด”)
 - ติดตั้งตีนผีติดมุก (โปรดดู บทที่ 1 “การติด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)
 - ตั้งค่าเครื่องสำหรับการเย็บตะเข็บฟังค์ด้าย 3 เส้นโดยใช้เข็มเดียว ในตำแหน่งซ้าย
- ควรถอดเข็มขวาวออก

วิธีการปรับเครื่อง

- ปรับความยาวของตะเข็บตามความยาวที่วัดในแบบ <A> หรือ

ตัวอย่างเช่น ความยาวของตะเข็บ 4 มม. หมายถึง 4 มม. สำหรับ <A> หรือ



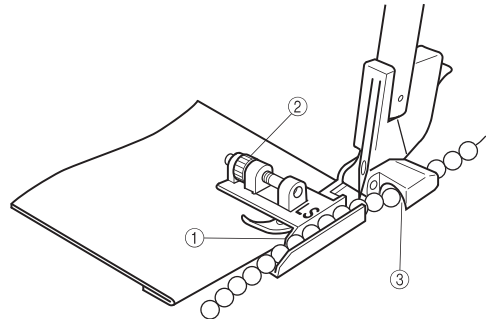
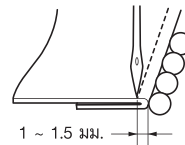
- ปรับความกว้างของตะเข็บไว้ที่ 3 ถึง 5 มม.
- ปรับความตึงของด้ายดังต่อไปนี้:

ด้ายที่ร้อยเข้าเข็ม: ลดความตึงด้ายเล็กน้อย

ด้ายที่อยู่ด้านบน (Upper looper): ลดความตึงด้ายเล็กน้อย

ด้ายที่อยู่ด้านล่าง (Lower looper): เพิ่มความตึงด้ายเล็กน้อย

วิธีการวางผ้าและมุก



- พับผ้าตามแนวเส้นสำหรับการติดมุก
- วางผ้าไว้ตรงจุดที่เข็มปักโดยให้ขอบผ้าที่พับไว้อยู่ในแนวเดียวกับที่กัน ①
- ใช้สกรู ② และปรับระยะห่างระหว่างขอบที่พับไว้กับเข็ม ให้อยู่ที่ระยะประมาณ 1 มม. ถึง 1.5 มม.
- วางมุกลอดผ่านช่องให้เลียบมาทางด้านหน้าของช่องที่มีไว้ให้สกรูมุกลอดได้ ③

การเย็บทดสอบ

- เย็บผ้าโดยใช้มือหมุนวงล้อจักรจนกว่ามุกจะลอดผ่านช่องทางลอด
- ทำการเย็บโดยใช้ความเร็วต่ำพร้อมกับใช้มือเลื่อนสกรูมุกและผ้า
- ผูกปมที่ปลายทั้งสองด้านของด้ายทั้งจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุด

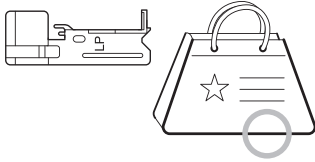
หมายเหตุ:

ด้ายอาจหย่อนได้ง่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะเย็บติดมุกขนาดเล็ก ทั้งนี้ ให้ท่านดึงรั้งตะเข็บที่ยังสามารถหย่อนได้เพื่อผลงานที่สวยงามยิ่งขึ้น

ตีนผีกึ่งเชือก

คุณสมบัติ

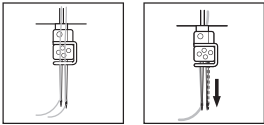
การใช้ตีนผีกึ่งเชือก จะทำให้ท่านสามารถกึ่งขอบผ้าโดยใช้เชือก การกึ่งเชือกเป็นประโยชน์สำหรับการตกแต่งที่ขอบของชุดเครื่องแต่งกาย (ชุดนอน, ชุดกีฬา), ผ้าคลุมเฟอร์นิเจอร์, ปลอกหมอน, กระเป๋า เป็นต้น



การเตรียมพร้อม

ติดตั้งตีนผีกึ่งเชือก (โปรดดู บทที่ 1 “การติดตั้ง/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)

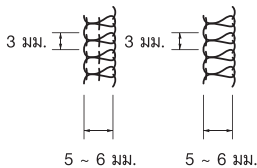
การตั้งค่าเครื่อง (ชนิดของตะเข็บ):



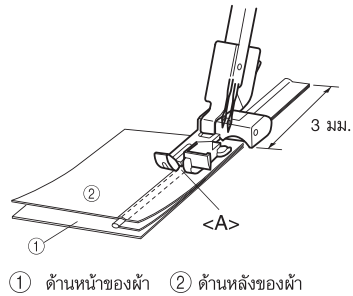
- ตะเข็บไฟฟ้า 4 เส้นโดยใช้ 2 เซม
- ตะเข็บไฟฟ้า 3 เส้นโดยใช้ 1 เซม (ควรถอดเข็มขวา)

วิธีการปรับเครื่อง

1. ตั้งค่าความยาวของตะเข็บไว้ที่ 3 มม. (ตำแหน่งมาตรฐาน)
2. ตั้งค่าความกว้างของตะเข็บไว้ที่ 5 ถึง 6 มม.
3. ปรับความตึงสายสำหรับการเย็บตะเข็บไฟฟ้าปกติ (โปรดดู บทที่ 5 “การเลือกตะเข็บ”)



วิธีการวางผ้าและผ้ากึ่งเชือก



1. วางผ้ากึ่งเชือกไว้ระหว่างผ้า 2 ชั้น และปรับขอบทั้งสองด้านของผ้าดั่งภาพตัวอย่างที่แสดง ให้ผ้ากึ่งเชือกอยู่ถัดจากขอบของผ้าเข้ามาประมาณ 3 ซม. เพื่อการเย็บได้อย่างมั่นคง (ด้านหน้าของผ้าควรอยู่ด้านใน)
2. วางผ้าโดยให้ผ้ากึ่งเชือกอยู่ข้างใต้ตีนผีเย็บผ้า และวางผ้ากึ่งเชือกเข้าไปในร่อง <A> ของตีนผีกึ่งเชือก จากนั้นจึงเริ่มต้นการเย็บ

เริ่มต้นเย็บผ้า

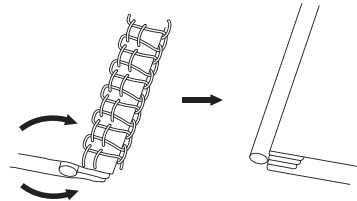
1. ใช้มือค่อยๆ ประคองผ้าและผ้ากึ่งเชือกระหว่างการเย็บ
2. พลิกกลับด้านของผ้าทั้งสองชั้นหลังจากเย็บเสร็จ

หมายเหตุ:

เพื่อให้สามารถทำการเย็บได้ง่าย ให้เนาผ้าไว้กับผ้ากึ่งเชือกก่อนการเย็บ

การเย็บกึ่งเชือกจะค่อนข้างยากที่มุมผ้าแบบหักศอก

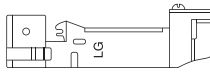
ในกรณีที่ผ้ากึ่งเชือกมีความกว้าง ท่านควรเย็บพร้อมกับตัดส่วนที่ยาวเกินไป



ตีนผีเย็บรูด

คุณสมบัติ

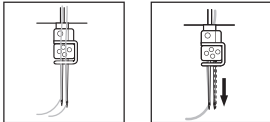
ท่านสามารถสร้างการเย็บแบบจับจีบที่สวยงามโดยใช้ตีนผีเย็บรูดบนเนื้อผ้าชนิดต่างๆ และยังสามารถใช้กับชิ้นงานสำหรับตกแต่งบ้านได้อีกด้วย



การเตรียมพร้อม

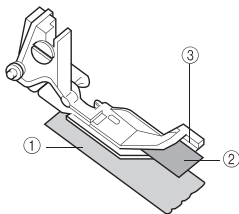
ติดตั้งผีเย็บรูด (โปรดดู บทที่ 1 “การติด/การถอดตีนผีเย็บผ้า”)

การตั้งค่าเครื่อง (ชนิดของตะเข็บ):



- ตะเข็บโพ้งด้าย 4 เส้นโดยใช้ 2 เข็ม
- ตะเข็บโพ้งด้าย 3 เส้นโดยใช้ 1 เข็ม (สามารถเลือกใช้เข็มซ้ายหรือขวา)

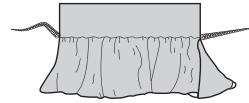
วิธีการวางผ้า



① ด้านหน้าของผ้า ② ด้านหลังของผ้า

1. โยกก้านยกตีนผีเย็บผ้าขึ้น
2. หมุนวงล้อจักรเพื่อให้สัญลักษณ์ที่อยู่บนวงล้อจักร อยู่ในแนวเดียวกับเส้นบนตัวเครื่อง (โปรดดู บทที่ 1 “ทิศทางการหมุนของวงล้อจักร”)
3. วางผ้าชั้นล่าง (ผ้าที่จะถูกเย็บรูด ① ข้างใต้ที่กันแนวผ้า ③ ที่อยู่ใต้เข็มพอดิ)
4. วางผ้าชั้นบน ② ไว้ระหว่างตีนผีเย็บรูดและที่กันแนวผ้า ③ เหนือผ้าชั้นล่าง ①
5. โยกก้านยกตีนเย็บผ้าลง

การเย็บทดสอบ



1. ปรับตั้งความยาวของตะเข็บไว้ที่ 3 มม.
2. ตั้งค่าอัตราการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอน ไว้ที่ระดับ 2
3. ปรับตั้งความกว้างของตะเข็บไว้ที่ 5 มม.
4. ปรับการตั้งค่าอื่นๆ ไปเป็นการตั้งค่าที่ใช้ระหว่างการโพ้งผ้าปกติ
5. ทำการเย็บพร้อมกันกับประคองผ้าให้อยู่ในแนวเดียวกับที่กันแนวผ้า ③
 - ปรับขนาดของการเย็บรูดโดยการตั้งค่าความยาวของตะเข็บระหว่าง 2 มม. ถึง 5 มม.
 - ปรับปริมาณของผ้าที่เย็บรูดโดยการตั้งค่าอัตราการทำงานของระบบฟันจักร 2 ตอน ไว้ที่ระดับ 1.0 ถึง 2.0

หมายเหตุ:

ห้ามดึงหรือดันผ้าขณะเย็บ

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะ

การใช้งาน

ใช้ได้กับผ้าเนื้อบาง ไปจนถึงผ้าเนื้อหนา

ความเร็วในการเย็บ

สูงสุด 1,300 ต่ะเข็บบต่อนาที

ความกว้างของตะเข็บ

2.3 มม. ถึง 7 มม. (3/32 ถึง 9/32 นิ้ว)

ความยาวของตะเข็บ (ระยะความถี่)

2 มม. ถึง 4 มม. (5/64 ถึง 5/32 นิ้ว)

ระยะการขึ้นลงของหลักเข็ม

25 มม. (63/64 นิ้ว)

ตีนผีเย็บผ้า

ชนิด Free presser

ระดับการยกตีนผีเย็บผ้า

5 มม. ถึง 6 มม. (3/16 ถึง 15/64 นิ้ว)

เข็มเย็บผ้า

130/705H

จำนวนเข็มและด้าย

สามารถเลือกใช้แบบด้าย 3 เส้น/4 เส้น

สองเข็มหรือเข็มเดียว

น้ำหนักของตัวเครื่อง

5.6 กก.

ขนาดของตัวเครื่อง

33.5 ซม. (W) x 29.6 ซม. (H) x 28.2 ซม. (D)

(ประมาณ 13-1/4 นิ้ว (W) x 11-11/16 นิ้ว (H) x 11-1/8 นิ้ว (D))

ชุดเข็มเย็บผ้า 130/705H

#80 (2)

#90 (2)

บันทึกการตั้งค่า

เนื้อผ้า	ด้าย	เข็ม	ความตึงด้าย				หมายเหตุ ชนิดของตะเข็บ
			เข็มซ้าย	เข็มขวา	ด้ายด้านบน (Upper looper)	ด้ายด้านล่าง (Lower looper)	





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