



b70
DECO



bernette
SWISS DESIGN

สารบัญ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ	6	2.3	การติดตั้งแท่นปัก	27
ข้อมูลที่สำคัญ	9	2.4	ดินฝึปัก	28
1 จักรปเปอร์เน็ตเน็ตของฉันทัน	11	การใส่ดินฝึปักผ้า	28	
1.1 ภาพรวมตัวจักร	11	เลือกดินฝึปักผ้า	29	
ส่วนควบคุมด้านหน้า	11	2.5	เข็ม	30
ส่วนหน้า	13	การใส่เข็มปัก	30	
ส่วนบน	14	2.6	การร้อยด้าย	31
ด้านหลัง	14	เตรียมตัวร้อยด้าย	31	
ภาพรวมแท่นปัก	15	การร้อยด้ายบน	31	
1.2 อุปกรณ์	16	การกรอกระสวย	36	
อุปกรณ์ต่างๆ ที่มากับจักร	16	การใส่ด้ายกระสวย	38	
ดินฝึที่มากับจักร	17	2.7	การเลือกลายปัก	39
1.3 หน้าจอการใช้งาน	17	2.8	สะตึงปักผ้า	40
ภาพรวมฟังก์ชันต่างๆ / ข้อมูลที่แสดง	17	หน้าจอการเลือกสะตึงไซส์ต่างๆ	40	
ภาพรวมการตั้งค่าระบบ	17	การเลือกสะตึง	40	
เมนูคำสั่งของการปัก	18	วัสดุรองปักแบบฉีก(Tear-Away)	41	
ภาพรวมของคำสั่งและมุมมองต่างๆ	18	วัสดุรองปักแบบตัด (Cut Away)	41	
1.4 เข็ม ด้าย ผ้า	19	การใช้สเปร์ยกาว	41	
เข็มชนิดต่างๆ	19	การใช้ชื่อย้ายริศผ้าเรียบ	41	
ตัวอย่างข้อมูลเกี่ยวกับเข็ม	20	การรีดผ้ากาว	41	
การเลือกชนิดด้าย	20	การใช้กระดาษกาว	41	
การใช้เข็มและด้ายที่พอดีกัน	20	การใช้วัสดุรองปักแบบละลายน้ำ	41	
1.5 ข้อมูลการปักที่สำคัญ	21	การเตรียมสะตึงปัก	42	
ด้ายบน	21	การติดตั้งสะตึง	43	
ด้ายกระสวย	21	ภาพรวมฟังก์ชันต่างๆ ของการปัก	44	
การเลือกลายปัก	22	การหาจุดศูนย์กลางของลายปัก	44	
การทดลองปัก	22	จัดตำแหน่งให้จุดศูนย์กลางสะตึงอยู่ตรงกับเข็ม	45	
ลายปักที่ได้มาจากบุคคลภายนอก	22	การเก็บแขนแท่นปักเข้ามา	45	
การปักรองพื้น	22	แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง	45	
ขนาดของลายปัก	22	3 โปรแกรมการตั้งค่า	46	
ฝึเข็มซาติน	23	3.1	การตั้งค่าการปัก	46
ฝึเข็ม Step	23	การปรับความตึงด้ายบน	46	
ด้ายโยง	24	การเปลี่ยนแปลงค่าความเร็วสูงสุดในการปัก	46	
2 การเตรียมการก่อนปัก	25	การ Calibrate สะตึง	46	
2.1 การเสียบสายไฟและการเปิดสวิตช์เครื่อง	25	การยกเลิกคำสั่งเย็บผูกปม	47	
การเสียบสายไฟ	25	การตั้งค่าการตัดหางด้าย	47	
การใช้งานสายไฟ (สำหรับ USA/แคนาดา เท่านั้น)	25	การปรับความสูงของดินฝึปัก	48	
เปิดสวิตช์จักร	25	3.2	การตั้งค่าส่วนตัว	48
ติดปากกาสัมผัสเข้าไปกับจักร	25	3.3	ฟังก์ชันจัดการเซ็นเซอร์ต่างๆ	49
2.2 แกนสวมหลอดด้าย	26	เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายบน	49	
แกนสวมหลอดด้ายแนวอน	26	เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายกระสวย	49	
แกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง	26	3.4	เปิด/ปิด เสียง	49

3.5	การตั้งค่าเครื่องจักร	49
	การปรับค่าความสว่างของหน้าจอแสดงผล	49
	การ Calibrating หน้าจอแสดงผล	49
	การย้อนกลับไปยังหน้าการตั้งค่ามาตรฐาน	50
	การอัปเดตเฟิร์มแวร์ให้จักร	50
	การเช็คเวอร์ชันเฟิร์มแวร์	51
	การดูจำนวนผีเข็มทั้งหมด	51
	การเลือกภาษา	51

4	การตั้งค่าระบบ	52	5.10	การจัดการลายปัก	66
4.1	การเรียกดู Tutorial	52		การจัดการลายปัก	66
4.2	การใช้โหมด eco	52		การบันทึกลายปักเข้าไปในหน่วยความจำส่วนตัว	66
4.3	ยกเลิกการเปลี่ยนแปลงค่า ด้วยคำสั่ง «clr»	52		การบันทึกลายปักลงในแฟลชไดรฟ์ USB	67
5	การจัดการลายปัก	53		การบันทึกข้อมูลลายปักทับอันเดิมในหน่วยความจำส่วนตัว	67
5.1	หน้าจอการจัดการลายปัก	53		การบันทึกลายปักทับอันเดิมในหน่วยความจำส่วนตัว	67
	การเลือกและเปลี่ยนลายปัก	53		การเรียกลายปักจากหน่วยความจำในตัวเครื่อง	67
	หน้าจอการแก้ไขลายปัก	53		เรียกลายปักจากแฟลชไดรฟ์ USB	68
	การย้ายตำแหน่งลายปัก	53		การลบลายปักออกจากหน่วยความจำในตัวเครื่อง	68
5.2	การเลือกและเปลี่ยนลายปัก	54		การลบลายปักออกจากแฟลชไดรฟ์ USB	68
5.3	ตรวจสอบระยะเวลาที่ใช้ในการปัก และ ขนาดของลาย	54	6	การสั่งให้จักรปักลาย	69
5.4	การกำหนดความเร็วมอเตอร์	54	6.1	การสั่งปักด้วยปุ่ม «สตาร์ท/สตอป»	69
5.5	การแก้ไขลายปัก	55	6.2	เพิ่มความเร็วในการปัก	69
	หน้าจอการแก้ไขลายปัก	55	6.3	การปรับความตึงด้ายบน	69
	ขยายมุมมองลายปัก	55	7	BERNINA CutWork Tool	71
	การย่อมุมมองของลายปัก	55	7.1	การเปลี่ยนมาใช้ CutWork Tool สำหรับงานฉลุผ้า	71
	การแพนมุมมองของหน้าจอลายปัก	56	7.2	เริ่มการทำงาน	72
	การย้ายตำแหน่งลายปักในมุมมองขยาย	56	8	การบำรุงรักษาและทำความสะอาด	73
	การย้ายตำแหน่งลายปัก	56	8.1	ระยะเวลาการบำรุงรักษาและเข้ารับทำความสะอาด	73
	การหมุนลาย	57	8.2	การทำความสะอาดหน้าจอ	73
	ย่อขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน	57	8.3	Cleaning the Feed Dog	73
	การกลับลาย	57	8.4	การทำความสะอาดบริเวณตุ๊ก	74
	การตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของลายปัก	58	8.5	การหยอดน้ำมันให้เสาเข็ม	74
	การลบลายปัก	58	9	Errors and Faults	76
5.6	สร้างลายปักตัวอักษร	59	9.1	การแก้ไขปัญหา	76
	ภาพรวมรูปแบบตัวอักษร	59	9.2	ข้อความ Error ต่างๆ	78
	การสร้างค่า / ประโยค	59	10	ข้อมูลทางเทคนิค	82
	การแก้ไขค่า/ประโยค	60	11	เอกสารแนบ	83
	ตัวอักษรโค้ง	61	11.1	ภาพรวมลายปัก	83
	การเปลี่ยนความหนาแน่นของฝีเข็ม	61		แก้ไขลายปัก	83
5.7	การผสมลายปัก	61		ลายตกแต่ง	83
	การผสมลายปัก	61		ลายปักครีลท์	85
	การลบลายปักทีละชั้น	62		Borders and Lace	87
5.8	การเปลี่ยนสีให้กับลายปัก	62		ลายเด็ก	88
	ภาพรวมหน้าจอการเปลี่ยนสีให้กับลายปัก	62		Flowers	89
	การเปลี่ยนสี	62		Seasons	91
	การเปลี่ยนยี่ห้อด้าย	63		เอเซีย	93
5.9	การปักลาย	64		Sport/Hobby	94
	ภาพรวมของเมนูการปัก	64		Animals	96
	การเพิ่มฝีเข็มเนา	64		Cutwork	98
	การขยับสะตั้ง	64		Campaign	99
	การย้อนกลับกรณีที่ย้ายขาด	64		สารบัญ	100
	การตัดด้ายโยง	65			
	การเปิด/ปิด ค่าการตั้งปักหลายสี	65			
	การระบุสี	66			

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

โปรดให้ความระมัดระวังเกี่ยวกับข้อปฏิบัติพื้นฐานด้านความปลอดภัยต่อไปนี้ เมื่อใช้จักรของคุณ โปรดอ่านคู่มือปฏิบัติให้ละเอียดก่อนใช้งานจักรเครื่องนี้

DANGER

To protect against electric shock, the following instructions must be observed.

- Never leave the machine unattended when it is connected to the power supply.
- Immediately after use and before cleaning, switch off the machine and disconnect the power cable from the outlet.

In order to protect against injury, the following instructions must be adhered to.

- Do not look directly into the LED lamp with optical instruments (e. g. magnifying glass).
- If the LED lamp is damaged or defective, have the LED lamp checked or repaired at your local authorized bernette dealer.
- Switch off the machine before working in the needle area.
- Before starting the machine, close all covers.

WARNING

To reduce the risk of burns, fire, electric shock or injury to persons, the following instructions must be observed.

General Facts

- This machine may only be used for the purpose described in this instruction manual.

Working Environment

- Do not use the machine outdoors.
- Only use the machine in dry rooms.
- Do not use the machine in a humid area.
- Do not use the machine in rooms where aerosol products (sprays) are being used.
- Do not use the machine in rooms where oxygen is dispensed.

Technical Condition

- Never use the machine when it is damp.
- Do not use the machine if it is not working properly.

- Do not use the machine if a cable or the plug is damaged.
- Do not use the machine if it has been dropped, damaged or has fallen into water.
- If the machine is damaged or does not work properly, have the machine checked or repaired by your local authorized bernette dealer.
- Keep all ventilation openings of the machine and the foot control free of lint, dust and loose cloth.
- Do not use the machine if the ventilation openings are blocked.

Accessories and Supplies

- Only use the accessories recommended by the manufacturer.
- Always use the original bernette Stitch Plate.
An incorrect stitch plate can result in needle breakage.
- Use only straight needles of good quality.
Bent or damaged needles can cause needle breakage.
- This machine is double-insulated (except for USA, Canada and Japan).
Use only identical replacement parts. See instructions for Servicing of double-insulated products.
- To lubricate the machine, only use oil recommended by bernette.

Safety Instructions

- While operating the machine, all protective inserts must be in place and all covers must be closed.

Appropriate Use

- The machine may be used, cleaned and maintained by children older than eight or by people with reduced physical, sensory or mental capabilities or if there is a lack of experience and knowledge as long as they have been given instructions.
- Furthermore, these persons must be supervised while working with the machine, and/or they must know the safe operation of the machine and be aware of the resulting hazards.
- Children are not allowed to play with the system.
- Special care should be taken when the machine is operated by or in the presence of children.
- Only use the machine with the supplied power cable.
- USA and Canada only: Do not connect power plug NEMA 1-15 to circuits exceeding 150 volt-to-ground.
- Only use this machine with the supplied foot control of type -.
- Do not insert any objects into the openings of the machine.

- Do not place any objects on the foot control.
- While sewing, guide the fabric gently.
Pulling and pushing the fabric can cause needle breakage.
- Keep fingers away from all moving parts.
- Special care is required in the needle area.
- For activities in the needle area - such as threading the needle, changing the needle, threading the looper or changing the presser foot - switch off the machine.
- To switch off, set the power switch to «0».
- When protective covers are removed, when the machine is oiled or when other cleaning and maintenance operations mentioned in this instruction manual are carried out, switch off the machine and disconnect the power plug from the outlet.
- Pull the plug out of the outlet by pulling on the plug. Do not pull on the cable.

ข้อมูลที่สำคัญ

คู่มือการใช้งาน

คู่มือการใช้งานฉบับย่อให้มาพร้อมกับจักร

- เก็บคู่มือการใช้งานฉบับย่อในที่ที่เหมาะสมใกล้กับจักรเพื่อให้อ้างอิงได้ทันที
- สามารถดาวน์โหลดคู่มือการใช้งานฉบับล่าสุดได้ที่ www.bernette.com
- ในกรณีที่ส่งมอบจักรให้บุคคลอื่น ให้แนบคู่มือฉบับย่อไปพร้อมจักรด้วย

การใช้งานที่เหมาะสม

จักร bernette ของคุณถูกออกแบบและดีไซน์มาเพื่อการใช้งานส่วนตัวในครัวเรือน มั่นองรับวัตถุประสงค์ในการปักผ้าและวัสดุอื่นๆ ตามที่ได้อธิบายในคู่มือการใช้งานเล่มนี้ การใช้งานอื่นที่นอกเหนือจากนี้จะไม่จัดว่าเป็นการใช้งานจักรที่เหมาะสม bernette จะไม่รับผิดชอบในผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม

อุปกรณ์และขอบเขตการส่งมอบ

รูปตัวอย่างที่แสดงในคู่มือการใช้งานนี้เพื่อวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพ ดังนั้นภาพจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่แสดงในนี้อาจไม่ตรงกับจักรจริงๆ รวมถึงของที่มาพร้อมกับจักร อุปกรณ์ที่ให้มากับจักรอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ สามารถสั่งซื้ออุปกรณ์เสริมที่ระบุหรือแสดง ซึ่งไม่ได้รวมในขอบเขตการส่งมอบของตัวแทนจำหน่าย bernette ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ ดูอุปกรณ์เสริมเพิ่มเติมได้จาก www.bernette.com.

เพื่อเหตุผลด้านเทคนิคและการปรับปรุงอุปกรณ์จักร อาจมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์และขอบเขตการส่งมอบได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

การให้บริการสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ฉนวนแบบสองชั้น

ในผลิตภัณฑ์ที่มีฉนวนสองชั้น จะมีการใส่ฉนวนสองระบบแทนที่การใส่สายดิน มาตรการไม่ใช่สายดินได้ถูกใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีฉนวนสองชั้น จึงไม่จำเป็นต้องมีการเพิ่มสายดินเข้าไปในผลิตภัณฑ์นั้น การซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ที่มีฉนวนสองชั้นจำเป็นต้องใช้ความระมัดระวังที่สุดและต้องกระทำโดยบุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบและผ่านการรับรองจากผู้ผลิตเท่านั้น ควรใช้แต่อะไหล่แท้เท่านั้นในการบริการและซ่อมแซม ผลิตภัณฑ์ที่เป็นฉนวนสองชั้นจะมีสัญลักษณ์เป็นคำว่า: «ฉนวนสองชั้น» หรือ «ฉนวนแบบสองชั้น»

บนผลิตภัณฑ์อาจถูกทำเครื่องหมายเป็นสัญลักษณ์ดังกล่าว

การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เบอร์นี้นำยี่สิบปีในการปกป้องสิ่งแวดล้อม พวกเรามีความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบของผลิตภัณฑ์ของเราที่มีต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดโดยการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการผลิตอย่างต่อเนื่อง



จักรเครื่องนี้ติดป้ายสัญลักษณ์ถังขยะที่มีขีดกากบาท หมายความว่าไม่ควรทิ้งเครื่องจักรนี้ร่วมกับขยะครัวเรือนในกรณีที่ไม่ต้องการใช้งานจักรแล้ว การทิ้งขยะที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลให้สารอันตรายรั่วลงสู่ในดินและในที่สุดก็เข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร และทำลายสุขภาพของเรา

จักรนี้จะต้องถูกส่งคืนไปยังจุดเก็บขยะไฟฟ้าและขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ส่งไปยังจุดรับของที่จะถูกนำมาใช้ใหม่ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่รับขยะสามารถติดต่อได้จากส่วนบริหารท้องถิ่นใกล้ที่อยู่ของคุณ เมื่อซื้อจักรเครื่องใหม่ ตัวแทนจำหน่ายมีหน้าที่ต้องรับจักรเก่าคืนจากลูกค้าโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และนำไปทิ้งยังที่ที่เหมาะสม

หากในจักรมีข้อมูลส่วนตัวอยู่ คุณมีหน้าที่ลบข้อมูลเองก่อนที่จะนำเครื่องมาส่งคืน

คำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ



อันตราย

หมายถึง อันตรายที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งสามารถทำให้เกิดอาการบาดเจ็บรุนแรง หรืออาจส่งผลถึงชีวิตหากไม่ระวัง



ระวัง

หมายถึง อันตรายที่มีความเสี่ยงปานกลาง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้หากไม่ระวัง



คำเตือน

หมายถึง อันตรายที่มีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้หากไม่ระวัง

ประกาศ

หมายถึง อันตรายที่อาจเกิดความเสียหายต่อวัตถุได้หากไม่ระวัง

1 จักรปเบอร์เน็ตเน็ตของฉฉฉฉ



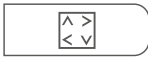
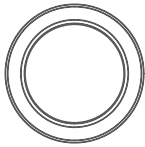
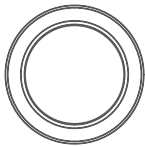
1.1 ภาพรวมตัวจักร

ส่วนควบคุมฉฉฉฉ



- | | | | |
|---|----------------------|----|--------------------------------|
| 1 | ไฟส่องสว่าง | 6 | ปุ่มปักเข็ม |
| 2 | คัตเตอร์ตัดหางฉฉฉ | 7 | ปุ่มหมุนเอนกประสงคฉฉฉบน |
| 3 | ยก หรือ ลดตีนฉฉ | 8 | ปุ่มหมุนเอนกประสงคฉฉฉล่าง |
| 4 | สตาร์ท / สฉฉฉ | 9 | จุดกึ่งกลางลายปัก |
| 5 | ตรวจสอบขนาดของลายปัก | 10 | กึ่งกลางสะฉฉฉตรงกับตำแหน่งเข็ม |

อุปกรณ์การทำงาน

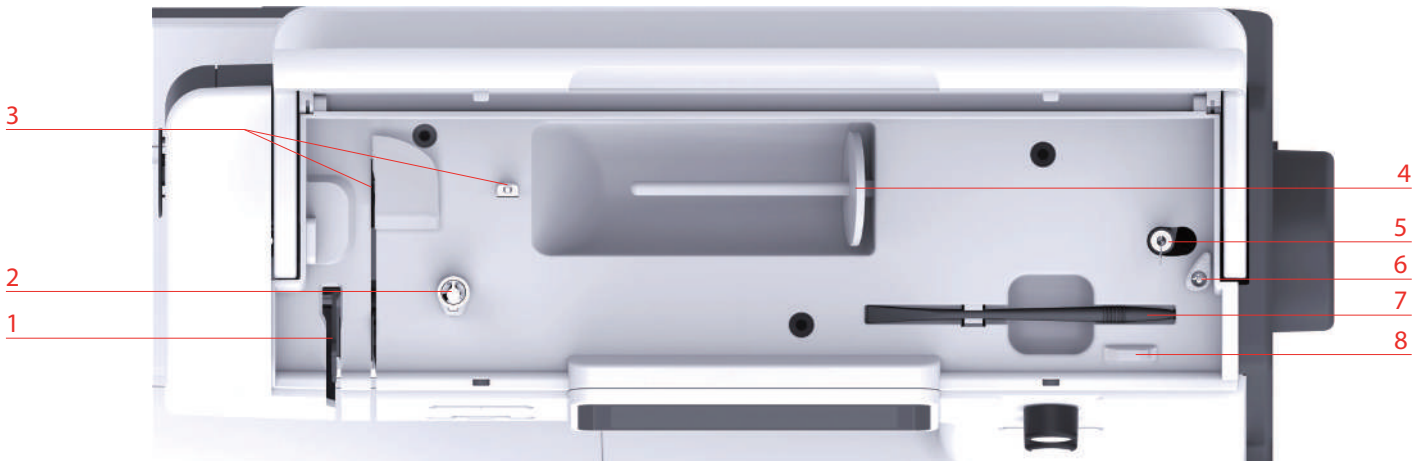
เลข	อุปกรณ์การทำงาน	ชื่อ	จุดประสงค์
1		ไฟส่องสว่าง	เพื่อเปิดและปิดไฟส่องสว่าง ให้กดปุ่ม «Sewing light»
2		ใบมีดตัดหางด้าย	> เพื่อตัดหางด้ายบนและด้ายกระสวยอัตโนมัติ สัมผัสที่ปุ่ม «Thread cutter»
3		คั่นยกตีนผี ขึ้น/ลง	> เพื่อให้ตีนผีลอยขึ้นเล็กน้อย กดปุ่ม «Presser foot up/down» > เพื่อยกตีนผีขึ้นสุด กดปุ่ม «Presser foot up/down»
4		สตาร์ท / สต็อป (Start/Stop)	ปุ่ม «Start/Stop» ใช้สำหรับเปลี่ยนตำแหน่งของตีนผีและเพื่อสั่งให้จักรเริ่มทำงาน > เมื่อต้องการเริ่มเย็บ ให้กดปุ่ม «Start/Stop» ค้างไว้ 2 วินาที > เมื่อต้องการให้ตีนผียกขึ้นสูงสุด กดปุ่ม «Start/Stop» สั้นๆ > เมื่อต้องการให้ตีนผีลอยขึ้นเพียงเล็กน้อย กดปุ่ม «Start/Stop» อีกครั้ง
5		ตรวจสอบขนาดของลายปัก	> เมื่อต้องการให้ตำแหน่งสะดึงเคลื่อนไปอยู่ตามตำแหน่งของเข็มตามที่แสดงบนหน้าจอ กดปุ่ม «Check motif size»
6		ปุ่มปักเข็ม	> เมื่อต้องการร้อยด้ายกระสวย กดปุ่ม «Needle up/down»
7		ปุ่มหมุน เอนกประสงค์อันบน	ใช้ปุ่ม «Upper Multifunction knob» เพื่อเปลี่ยนแปลงค่าในโปรแกรมการปักและโปรแกรมการตั้งค่า (setup)
8		ปุ่มหมุน เอนกประสงค์อันล่าง	ใช้ปุ่ม «Lower Multifunction knob» เพื่อเปลี่ยนแปลงค่าในโปรแกรมการปักและโปรแกรมการตั้งค่า (setup)
9		จุดกึ่งกลางลายปัก	> เมื่อต้องการวางตำแหน่งสะดึงเพื่อให้เข็มอยู่ ณ จุดกึ่งกลางของลายปักพอดี ให้แตะที่ปุ่ม «Center of the embroidery motif»
10		กึ่งกลางสะดึงตรงกับตำแหน่งเข็ม	> เมื่อต้องการเลื่อนสะดึงเพื่อให้มีพื้นที่สะดึงต่อการร้อยด้ายเข้าเข็ม ให้แตะที่สัญลักษณ์ «Center the embroidery frame to the needle»

ส่วนหน้า



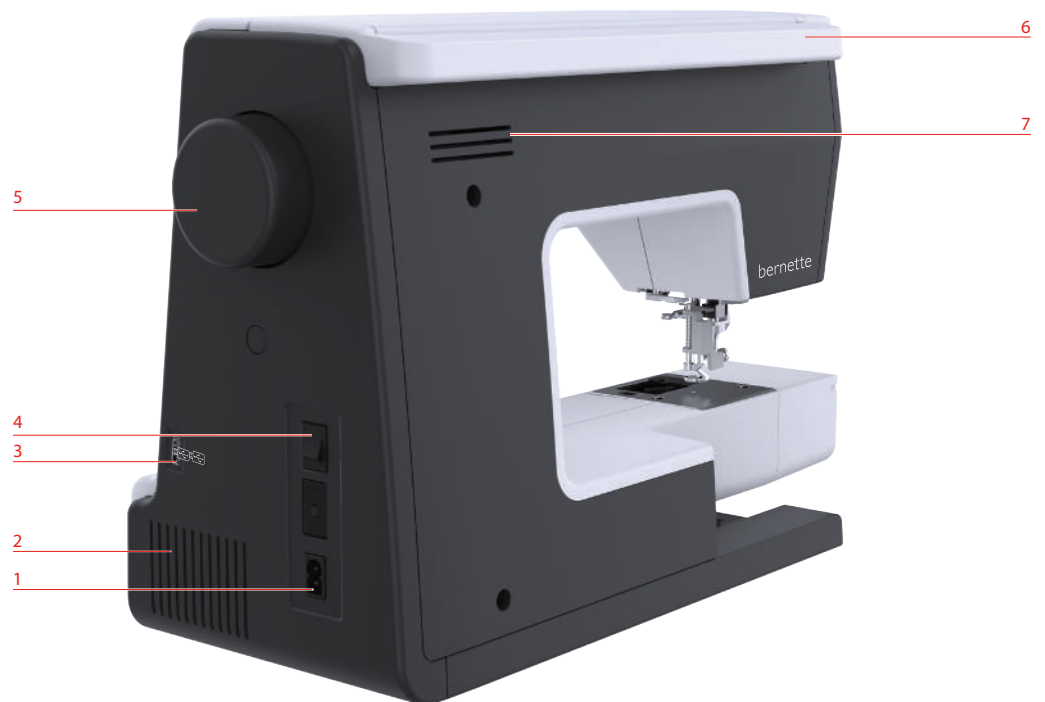
- | | | | |
|---|------------------------|----|----------------------------|
| 1 | ช่องเสียบสำหรับแท่นปัก | 7 | คัตเตอร์ตัดด้าย |
| 2 | ฝาครอบช่องใส่กระสวย | 8 | สไลด์ควบคุมความเร็วมอเตอร์ |
| 3 | แผ่นเพลท | 9 | คันกระตุกด้าย |
| 4 | ตีนผีปัก | 10 | ฝาครอบด้านบน |
| 5 | ไฟส่องสว่าง | 11 | หน้าจอแสดงผลแบบ LCD |
| 6 | ที่สนเข็ม | | |

ส่วนบน



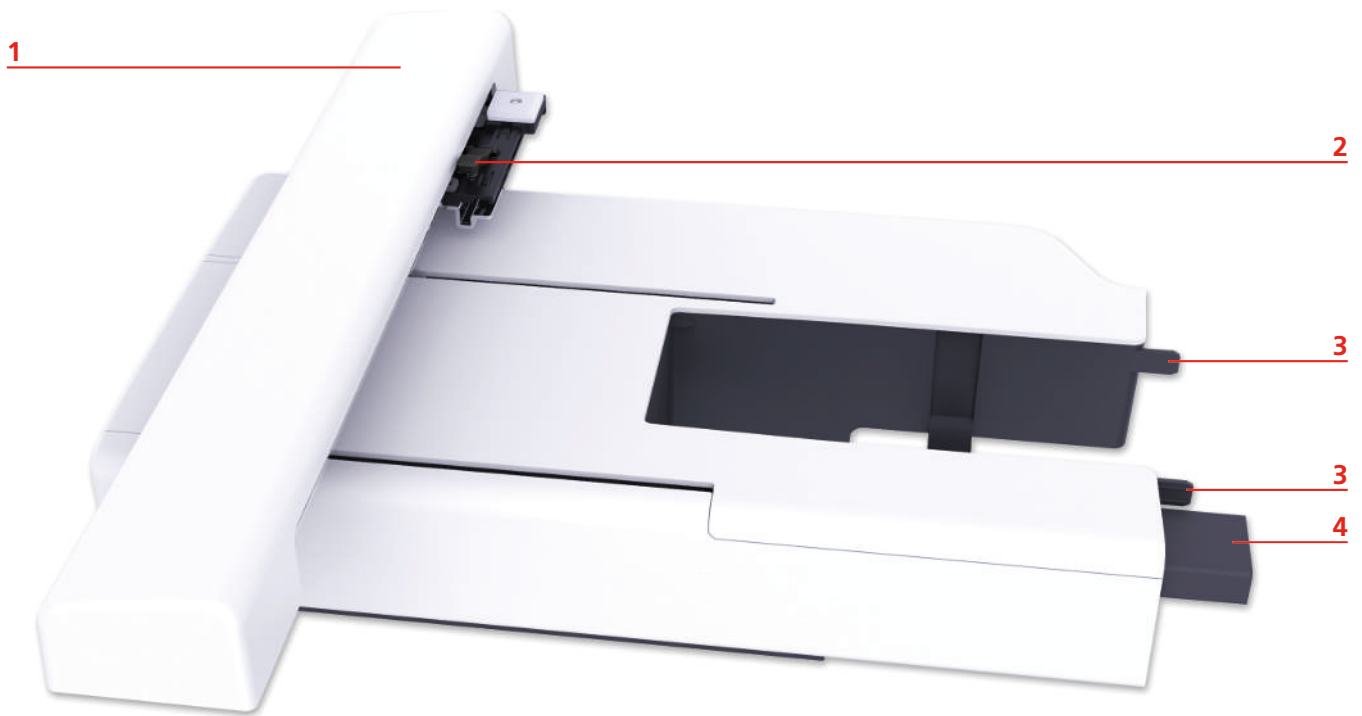
- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | คันกระตุกด้าย | 5 | ที่กรอด้ายและวางหลอดด้ายอันที่สอง |
| 2 | ตัวหน่วงความตึงด้าย | 6 | ตัวหยุดการกรอด้าย (stopper) |
| 3 | ช่องร้อยด้าย | 7 | ปากกาสัมผัสสำหรับด้าย |
| 4 | แกนสวมหลอดด้าย | 8 | ใบมีดตัดหางด้าย |

ด้านหลัง



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------|
| 1 | ช่องเสียบสำหรับสายไฟ | 5 | วงล้อ |
| 2 | ช่องระบายอากาศ | 6 | หูหิ้ว |
| 3 | พอร์ต USB | 7 | ช่องระบายอากาศ |
| 4 | สวิตช์ไฟ | | |

ภาพรวมแทนปัก



- 1 แขนแทนปัก
- 2 ช่องยึดสะตึง
- 3 รางเสียบยึดกับจักร

- 4 ตัวเสียบจักร
- 5 ปลุ่มถอดแทนปัก


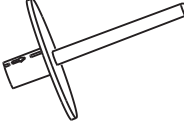


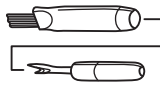
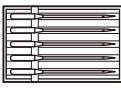

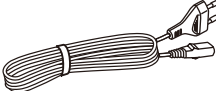

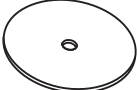

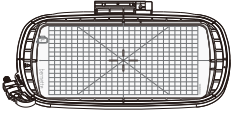
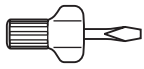
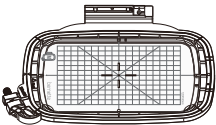
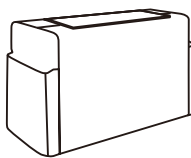
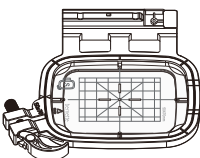



1.2 อุปกรณ์

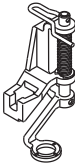
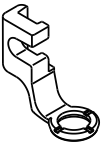
อุปกรณ์ต่างๆ ที่มากับจักร

โปรดเยี่ยมชม www.mybernette.com/accessories สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์



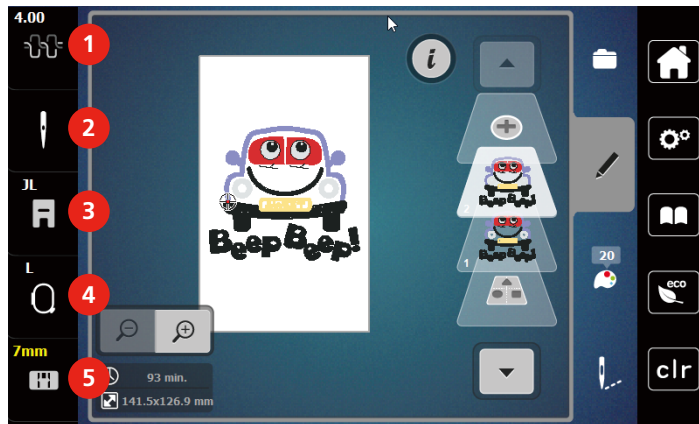
ภาพประกอบ	ชื่อ	ภาพประกอบ	ชื่อ
	กระสวย (3 ลูก)		แกนสวมหลอดด้ายอันที่สอง
	ตาข่ายครอบหลอดด้าย		ปากกาสัมผัสหน้าจอ
	แปรงปิดฝุ่น/ ที่เสาด้าย		เข็มคละไซส์
	ที่กันหลอดด้ายอันใหญ่		สายไฟ
	ที่กันหลอดด้ายไซส์กลาง(1อัน)		แผ่นสีกหลายร่องหลอดด้าย
	ที่กันหลอดด้ายไซส์เล็ก		เสดิงปัก ขนาดใหญ่, 160 x 260 มม. พร้อมเทมเพลตวางตำแหน่งลายปัก
	ไขควง		เสดิงปัก ไซส์กลาง 120 x 180 มม. พร้อมเทมเพลตวางตำแหน่งลาย
	วัสดุคลุมจักรกันฝุ่น		เสดิงปัก ไซส์เล็ก 50 x 70 มม. พร้อมเทมเพลตวางตำแหน่งลาย
	น้ำมันจักร		

ตีนผีที่มากับจักร

ภาพประกอบ	ชื่อ	การใช้งาน
	ตีนผีปักแบบ Hopper (JX)	เพื่อปัก
	ตีนผีปัก (JL)	เพื่อปัก

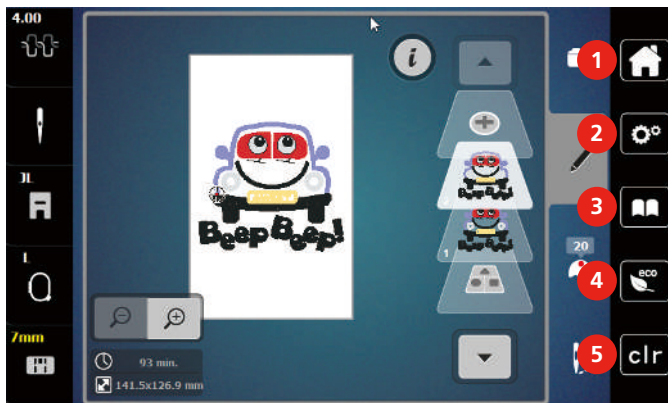
1.3 หน้าจอการใช้งาน

ภาพรวมฟังก์ชันต่างๆ / ข้อมูลที่แสดง



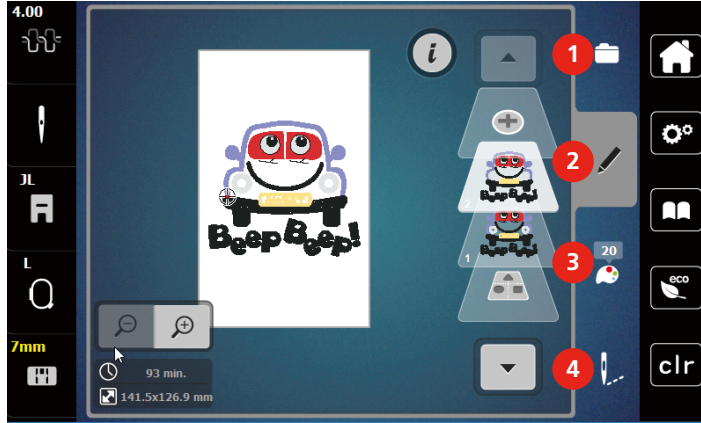
- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1 ความตึงด้ายบน | 4 แสดงสะดึงที่ใช้งาน |
| 2 เข็มที่ใช้ | 5 แสดงแผ่นเพลท |
| 3 แสดงตีนผีสำหรับปัก / ตัวเลือกตีนผี | |

ภาพรวมการตั้งค่าระบบ



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | หน้าหลัก (Home) | 4 | โหมดประหยัดพลังงาน (eco mode) |
| 2 | โปรแกรมการตั้งค่า (Setup Program) | 5 | กลับไปยังค่ามาตรฐาน |
| 3 | สอนการใช้งาน | | |





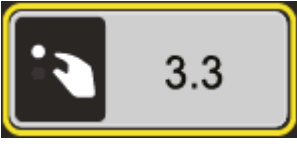
เมนูคำสั่งของการปัก



- | | | | |
|---|--------------|---|----------|
| 1 | เลือกหลายปัก | 3 | ข้อมูลสี |
| 2 | แก้ไขหลายปัก | 4 | การปัก |

ภาพรวมของคำสั่งและมุมมองต่างๆ

ภาพประกอบ	ชื่อ	การใช้งาน
	ปิด	บันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนหน้าี้ แล้วปิดหน้าจอ
	ยืนยัน	ยืนยันการเปลี่ยนแปลงก่อนหน้าี้ ปิดหน้าจอ.
	ยกเลิก	ยกเลิกขั้นตอน การเปลี่ยนแปลง ก่อนหน้าี้จะไม่ถูกบันทึกและ ทำการปิดหน้าจอ
	สไลด์	เลื่อนสไลด์เพื่อเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ
	สวิตช์ปิด/เปิด	เปิด หรือ ปิด คำสั่งต่างๆ

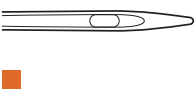
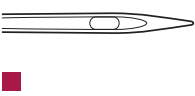
ภาพประกอบ	ชื่อ	การใช้งาน
	แถบแสดงหน้าจอของหมวดคำสั่งต่างๆ	คุณสามารถย้อนกลับไปยังหน้าจอ ก่อนหน้านี้ด้วยการกดไปที่แถบด้านบน
	เครื่องจักร	เพื่อเรียกหรือบันทึกภายในเครื่องจักร
	แฟลชไดรฟ์ USB	เพื่อเรียกหรือบันทึกภายในแฟลชไดรฟ์ USB
	พื้นที่จัดเก็บข้อมูลใน USB	แถบสีเขียวจะแสดงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลใน USB ให้เห็นเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ (%)
	สั่งงานด้วยการสไลด์หน้าจอ (Swipe function)	ใช้นิ้วหรือปากกาการสัมผัสแต่ละเลื่อนหน้าจอขึ้นหรือลง จะเป็นการให้หน้าจอแสดงคำสั่งถัดไป
	ไอคอนที่ขึ้นกรอบสีเหลือง	หากต้องการรีเซ็ตค่าที่เปลี่ยนแปลงไปให้กลับมาเป็นค่ามาตรฐานดั้งเดิม ให้สัมผัสตรงไอคอนที่ขึ้นกรอบสีเหลือง

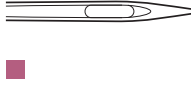
1.4 เข็ม ด้าย ผ้า

เข็มเป็นวัสดุที่สึกหรอตามการใช้งาน ดังนั้น จึงควรเปลี่ยนเข็มอย่างสม่ำเสมอ ปลายเข็มที่ยังคงความสมบูรณ์เท่านั้น ที่จะให้ผลลัพธ์เป็นฝีเข็มเย็บที่สวยงาม โดยทั่วไปแล้ว สามารถกล่าวได้ว่า: ยิ่งด้ายเส้นเล็ก ยิ่งต้องใช้เข็มขนาดเล็ก ภาพด้านล่าง แสดงให้เห็นถึงเข็มแบบต่างๆ ซึ่งบางชนิดก็มาเป็นมาตรฐานกับจักร บางชนิดเป็นอ็อปชั่น ต้องซื้อเพิ่มเอง

- เข็มไซส์ 70, 75: สำหรับผ้าเนื้อบาง
- เข็มไซส์ 80, 90: สำหรับผ้าเนื้อปานกลาง
- เข็มไซส์ 100: สำหรับผ้าเนื้อหนา

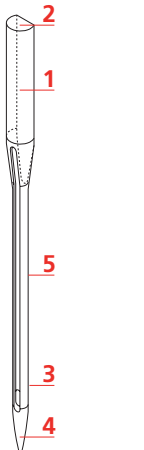
เข็มชนิดต่างๆ

ภาพประกอบ	ชื่อเข็ม	คำอธิบายชนิดเข็ม	จุดประสงค์
	เข็มเจอร์ซี / เข็มปัก 130/705 H SUK 60-100	ปลายมนขนาดกลาง	สำหรับเสื้อผ้านิต และวัสดุที่ทอนิต สำหรับงานปัก
	เข็มปัก 130/705 H-E 75, 90	ปลายเข็มเล็กมน มีช่องร้อยด้ายใหญ่ พิเศษและร่องผ่านด้ายที่กว้าง	สำหรับปักบนผ้าใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์ทั้งหมด

ภาพประกอบ	ชื่อเข็ม	คำอธิบายชนิดเข็ม	จุดประสงค์
	เข็มสำหรับผ้าเนื้อละเอียด 130/705 H SES 70, 90	ปลาเข็มเล็กมน	สำหรับเสี้ยนผ้าเนื้อบางและวัสดุที่ทอนิดตั้ง สำหรับงานปักบนผ้าเนื้อบางละเอียด
	เข็ม Metafil 130/705 H METAFIL 80	ไม่ว่าจะขนาดไหนก็จะมีรูเข็มยาว (2 mm)	สำหรับงานเย็บหรืองานปักที่ใช้ดิน

ตัวอย่างข้อมูลเกี่ยวกับเข็ม

เข็มระบบ 130/705 จะเป็นระบบที่ใช้กับจักรบ้านโดยทั่วไป ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยการยกตัวอย่าง เข็มเย็บผ้ายี่ห้อ/ผ้าเจอร์ซี ดังนี้

	<p>130/705 H-S/70</p> <p>130 = ความยาวของก้านเข็ม (1)</p> <p>705 = ด้านแบนของก้านเข็ม (2)</p> <p>H = ร่องเข็ม (3)</p> <p>S = ปลายเข็ม (ในที่นี้ คือ เข็มหัวบอลขนาดกลาง) (4)</p> <p>70 = ขนาดเข็ม 0.7 มม.(5)</p>
--	---

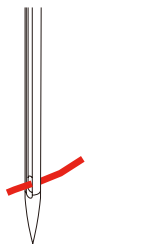
การเลือกชนิดด้าย

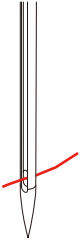

การที่จะได้ฝีเข็มที่สวยงามสมบูรณ์แบบ คุณภาพของด้ายและผ้าเป็นส่วนที่สำคัญมาก

คุณแนะนำให้เลือกใช้ด้ายคุณภาพดีเพื่อผลลัพธ์งานเย็บที่ดี

- ด้ายคอตตอนมีข้อดีตรงที่เป็นเส้นใยธรรมชาติ จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับเย็บบนผ้าคอตตอนด้วยกัน
- ด้ายคอตตอนชุบจะมีความมันเงาเล็กน้อยซึ่งจะไม่หายไปตามการซัก
- ด้ายโพลีเอสเตอร์มีความต้านทานต่อแรงดึงสูง และที่สำคัญคือสีไม่ตก
- ด้ายโพลีเอสเตอร์จะมีความยืดหยุ่นกว่าและเหมาะกับการนำมาเย็บตะเข็บที่ต้องการความแข็งแรงและความยืดหยุ่น
- ด้ายเรยอนเป็นด้ายที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติและมีความเงางาม
- ด้ายเรยอนเหมาะกับการงานเย็บตกแต่งเพื่อให้ด้ายเอฟเฟ็คท์ที่สวยงามโดดเด่นยิ่งขึ้น

การใช้เข็มและด้ายที่พอดีกัน

	การใช้เข็มและด้ายที่พอดีกัน คือ การที่เส้นด้ายสามารถวิ่งผ่านร่องยาวของก้านเข็มเข้าสู่เข็มได้พอดี ด้ายจึงจะถูกเย็บได้อย่างพอดีที่สุด
---	---

	<p>ปัญหาด้ายขาด และฝีเข็มกระโดด หลายครั้งเกิดมาจากการที่ด้ายสะบัดเยอะเกินไปในร่องเข็ม หรือในรูเข็ม</p>
	<p>เมื่อด้ายเกิดการขาดลู่ไปตามร่องเข็ม ทำให้เส้นด้ายไม่ถูกพาเข้ารูเข็มอย่างเหมาะสม จะทำให้ด้ายพันกันเป็นก้อนและติดในจักร</p>

1.5 ข้อมูลการปักที่สำคัญ

ด้ายบน

ด้ายคุณภาพ (ที่มียี่ห้อจากผู้ผลิตที่ดี) มีส่วนสำคัญมากต่อการปัก เพราะช่วยลดผลกระทบจากการที่ด้ายขาดหรืองานไม่สวยเนื่องจากใช้ด้ายคุณภาพต่ำ

งานปักโดยทั่วไปเหมาะที่จะใช้ด้ายบนเป็นเรยอนเนื้อเบาเบอร์ 40wt หรือ ด้ายปักโพลีเอสเตอร์ ซึ่งมีสีให้เลือกมากมาย เพื่อเพิ่มสีสันให้งานปักมีความสวยงาม

- ด้ายโพลีเอสเตอร์เนื้อเบาจะมีความเงางามและเปราะขาดยาก สีไม่ตก และทนทานต่อแรงดึงสูงซึ่งเหมาะกับงานปักทุกประเภท
- เรยอนเป็นเส้นใย viscose เนื้อนุ่มที่มีความเงางาม เหมาะกับงานปักที่มีความบาง ละเอียด หรือเหมาะกับชิ้นงานที่จะไม่ถูกสวมใส่แบบรุนแรง
- ดินปักเป็นด้ายที่มีน้ำหนักเบาถึงปานกลาง เหมาะสำหรับนำมาสร้างเอฟเฟกต์พิเศษให้กับงานปัก
- หากนำดินมาใช้ในงานปัก ควรปิดกลไกการตัดด้ายอัตโนมัติของจักรด้วย สำหรับด้ายอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากด้ายธรรมชาติ ก็แนะนำให้ปิดกลไกการตัดด้ายอัตโนมัติเช่นกัน เพราะด้ายที่มีคุณสมบัติแตกต่างออกไปอาจทำให้ใบมีดสึกอย่างรวดเร็
- การปักด้วยดิน ควรลดความเร็วในการเย็บและลดความตึงด้ายบนให้หย่อนขึ้น



ด้ายกระสวย

โดยทั่วไป ด้ายกระสวยที่นำมาใช้ในงานปักจะเป็นด้ายสีขาวหรือสีดำ หากต้องการให้ด้านหน้าและด้านหลังมีลักษณะเหมือนกัน แนะนำให้ใช้ด้ายสีเดียวกันทั้งด้ายกระสวยและด้ายบน

- ด้าย Bobbin Fill เป็นเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์เนื้อนุ่มเป็นพิเศษและมีน้ำหนักเบาซึ่งเหมาะอย่างยิ่งกับการนำมาใช้เป็นตัวกระสวย ด้ายกระสวยชนิดพิเศษนี้จะช่วยให้มั่นใจได้ว่า ความตึงด้ายจะสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการปัก และการคล้องเกี่ยวกันของด้ายบนและด้ายกระสวยจะมีความพอดีที่สุด
- ด้ายปักและด้ายชุนเป็นด้ายคอตตอนซุบซึ่งเหมาะกับการปักลงบนผ้าคอตตอน



การเลือกสายปัก

สายปักง่ายๆ ที่ฝีเข็มไม่เยอะ เหมาะที่จะนำมาปักบนวัสดุเนื้อละเอียด สายปักที่มีฝีเข็มหนาแน่น เช่น สายปักที่มีหลายสีหลายทิศทาง จะเหมาะกับวัสดุเนื้อปานกลางและเนื้อหนา

การทดลองปัก

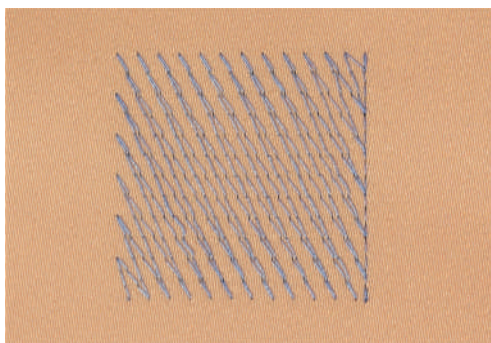
ในการทดลองปัก ให้ใช้วัสดุและวิธีราแนแบบเดียวกับชิ้นงานที่จะปักจริง เลือกใช้ด้ายสีเดียวกัน ฝีเข็มที่ตั้งใจจะใช้กับชิ้นงานจริง

สายปักที่ได้มาจากบุคคลภายนอก

bernette แนะนำให้เรียกสายปักนามสกุลต่างๆเข้าไปยังจักรหรือเข้าไปยัง USB stick โดยผ่านโปรแกรม «ART-Link» หรือ «BERNINA Toolbox» «ART-Link» จะช่วยให้มั่นใจได้ว่าการอ่านข้อมูล และการปักจะมีความถูกต้อง โปรแกรม «ART-Link» สามารถดาวน์โหลดได้ฟรีจาก www.bernina.com

การปักรองพื้น

การปักรองพื้นเป็นการเดินเส้นโครงเพื่อเป็นฐานยึดให้กับสายปักให้อยู่ตัวตามรูปทรงที่ต้องการ และยังทำหน้าที่เป็นฝีเข็มคลุมวัสดุเพื่อป้องกันไม่ให้ด้ายจมลงไปบนเนื้อผ้า กรณีที่ปักบนผ้าชนิดหรือวัสดุที่มีขนยาว

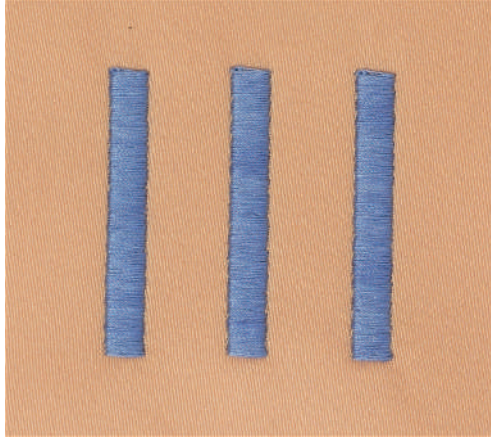


ขนาดของสายปัก

เราสามารถขยายหรือย่อสายปักได้จากเครื่องจักรหรือจากคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสายปักจาก BERNINA (อุปกรณ์เสริม) เพื่อผลลัพธ์ฝีเข็มที่ดีที่สุด การขยายหรือย่อสายควรอยู่ในช่วง +/- 20%

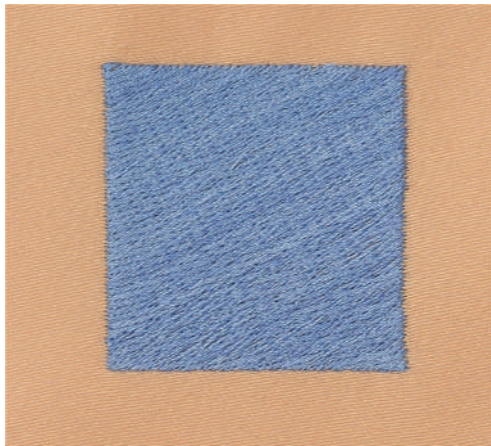
ฝั้เข็มซาติน

เข็มจะปักจากซ้ายไปขวาสลับไปมา เส้นด้ายเดินเป็นเส้นซิกแซกซ้อนกันแน่นโรยทึบเต็มพื้นที่ การโรยเส้นทึบแบบซาตินจะเหมาะกับพื้นที่ปักที่มีลักษณะเล็กแคบ อย่างไรก็ตาม การปักซาตินจะไม่เหมาะกับพื้นที่ขนาดใหญ่เพราะการที่ฝั้เข็มก้าวกว้างเกินไปอาจทำให้เกิดช่องระหว่างเส้นด้าย เพราะมันไม่สามารถปกคลุมพื้นที่บนผ้าได้ทั่วถึง นอกจากนี้เวลาที่ด้ายโยงยาวๆ จะเกิดความเสี่ยงที่ด้ายไปเกี่ยวสิ่งของใกล้เคียงแล้วทำให้หลายปักเสียหาย



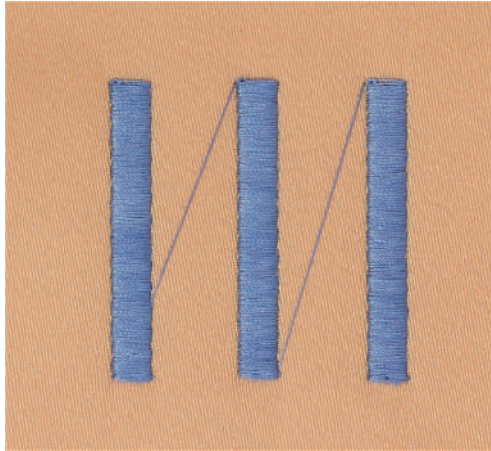
ฝั้เข็ม Step

เป็นการปักที่มีการก้าวของเข็มสั้นๆ เหลื่อมซ้อนกันถี่ๆ โรยทึบเต็มพื้นที่



ด้ายโยง

ระยะก้าวยาวๆของฝฉฉฉที่เชื่อมจากลายส่วนหนึ่งไปย้งอีกส่วน โดยท้วไปก่อนที่ฉฉฉจะเดินด้ายโยง ฉฉฉจะทำการเดินย้าเพื่อผูกปมท้งก่อนและหลังจ้งหะก้าวเพื่อป้งกันด้ายหลุด ด้ายโยงจะเป็นส่วนที่ต้งเล็มออก



2 การเตรียมการก่อนปิ้ง

2.1 การเสียบสายไฟและการเปิดสวิตช์เครื่อง

การเสียบสายไฟ

- > เสียบสายไฟเข้าไปยังช่องเสียบ



- > เสียบสายไฟเข้าไปยังช่องเสียบ

การใช้งานสายไฟ (สำหรับ USA/แคนาดา เท่านั้น)

จักรนี้มีปลั๊กแบบโพลาริซ์ (ขาหนึ่งข้างกว้างกว่าขาอีกหนึ่งข้าง) เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟช็อต ปลั๊กจะสามารถเสียบเข้าในช่องได้เพียงทางเดียวเท่านั้น หากรู้สึกรูปปลั๊กไม่พอดีกับช่องเสียบ ให้หมุนสลับด้านปลั๊ก หากปลั๊กยังไม่พอดีกับช่องเสียบ ให้ติดต่อช่างไฟเพื่อติดตั้งช่องเสียบที่เหมาะสมสำหรับปลั๊กของจักร ห้ามแก้ไขดัดแปลงปลั๊กในทุกกรณี

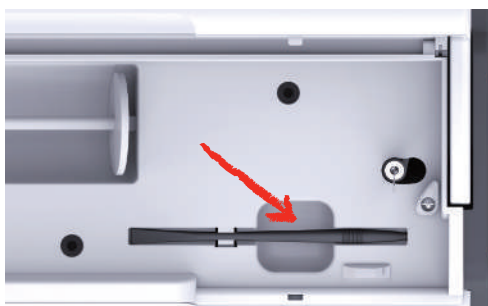
เปิดสวิตช์จักร

- > เปิดสวิตช์จักรโดยกดปุ่มสวิตช์ไปที่สัญลักษณ์ «I».



ติดปากกาสัมผัสเข้าไปกับจักร

- > เก็บปากกาสัมผัสหน้าจอบนช่องวางด้านบน



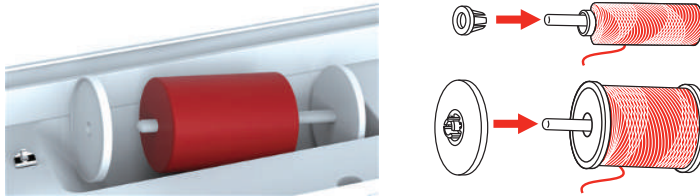
2.2 แกนสวมหลอดด้าย

แกนสวมหลอดด้ายแนวอน

การใส่หลอดด้ายและที่กั้นหลอดด้าย

จานรองหลอดด้ายช่วยยึดหลอดด้ายให้อยู่กับที่ เพื่อการส่งด้ายออกจากหลอดอย่างเหมาะสม

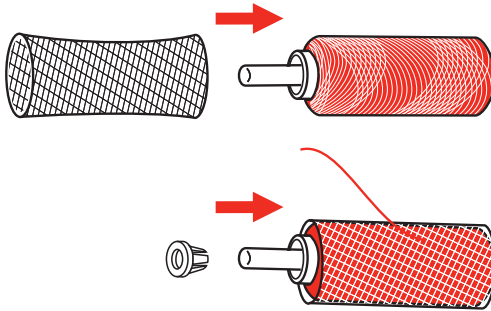
- > เลียบหลอดด้ายลงบนหลักด้าย
- > ใส่จานรองที่เหมาะสมบนหลอดด้ายโดยไม่ให้มีช่องว่างระหว่างจานรองกับหลอดด้าย



การใช้ตาข่ายครอบหลอดด้าย

ตาข่ายครอบหลอดด้ายจะช่วยให้การคลายตัวของด้ายออกมาจากหลอดเป็นไปได้อย่างราบรื่น ป้องกันด้ายขาดและการพันกันเป็นปม ตาข่ายครอบหลอดด้ายสามารถใช้ได้กับแกนสวมหลอดด้ายแนวอนเท่านั้น

- > ดึงตาข่ายมาครอบหลอดด้าย

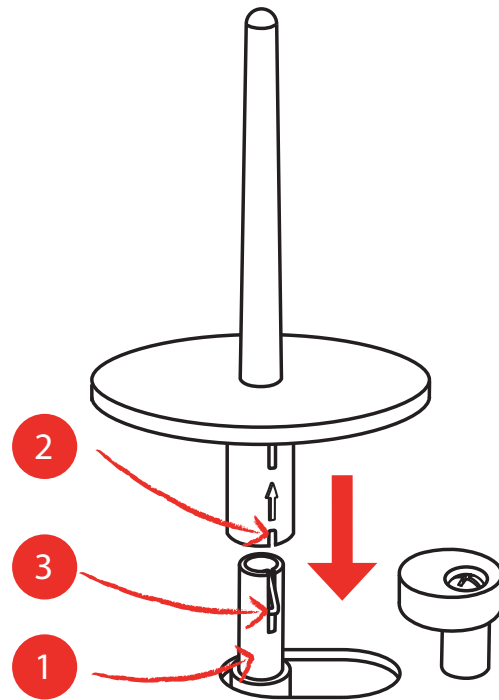


แกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง

การใส่แกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง

- > ใส่แกนสวมหลอดด้ายแนวตั้งเข้าไปด้านบนของแกนกรอกระสวย

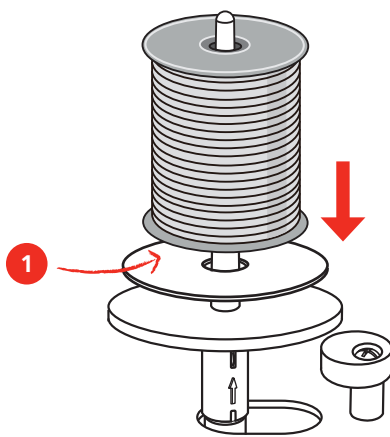
- > หมุนให้ร่อง(2) เข้าล็อคกันกับสปริง (3) ของแกนกรอกระสวย



การใส่หลอดด้าย

แผ่นสีกหลอดรองหลอดด้ายจะช่วยป้องกันไม่ให้ด้ายไหลลงมาพันกับแกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง

- > ใส่แผ่นสีกหลอด (1) เข้าไปบนแกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง
- > สวมหลอดด้ายเข้ากับแกนสวมหลอดด้ายแนวตั้ง



2.3 การติดตั้งแท่นปัก

ประกาศ

การเคลื่อนย้ายแท่นปัก

อาจเกิดความเสียหายต่อช่องเสียบแท่นปักและตัวจักร

- > ให้ถอดแท่นปักก่อนทำการเคลื่อนย้ายจักรหรือแท่นปักทุกครั้ง

- > ตรวจสอบดูว่าแท่นปักและตัวจักรต้องวางบนพื้นผิวราบที่มีความมั่นคง
- > ตรวจสอบว่าพื้นที่รอบๆจักรและแท่นปักมีความกว้างมากพอที่จะให้แขนแท่นปักเคลื่อนที่ไปในทิศทางต่างๆ ได้โดยไม่ชนสิ่งกีดขวางใดๆ
- > ยกแท่นปักเข้ามาทางซ้าย

- > ค่อยๆ ดันแท่นปักจากซ้ายมาขวาเพื่อให้เข้าล็อคตรงจุดเสียบแท่นปัก (1) ของจักร



- > จับแท่นปักเอาไว้ แล้วกดปุ่มปลดแท่นปักแล้วจึงดึงออกมา

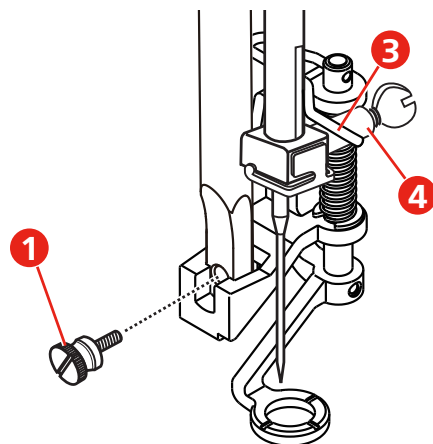


2.4 ตีนผีปัก

การใส่ตีนผีปักผ้า

ใส่ตีนผีปักแบบมีสปริง

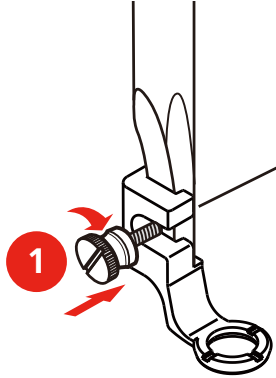
- > หมุนวงล้อให้เข็มขึ้น
- > ยกตีนผีขึ้น
- > ปิดสวิตช์จักรและถอดปลั๊กไฟออกจากช่องจ่ายไฟ
- > ติดตีนผีปักผ้า Hopper (JX) เข้ากับก้านตีนผี ตรวจสอบว่าสปริง (3) อยู่เหนือสกรูตัวยึดตีนผี (4)
- > หมุนน็อตสะตั้งเพื่อยึดให้แน่น



- > หลังสตาร์ทจักร ให้เลือกตีนผีปักผ้าใน «Presser foot sole display»

การใส่ดินฝักผ้า

- > หมุนวงล้อให้เพิ่มขึ้น
- > ยกดินฝักขึ้น
- > ปิดสวิตซ์จักรและถอดปลั๊กไฟออกจากช่องจ่ายไฟ
- > ติดดินฝักผ้า (JL) จากด้านหลังด้วยนิ้วชี้เข้ากับก้านดินฝัก และไขสกรูให้แน่น

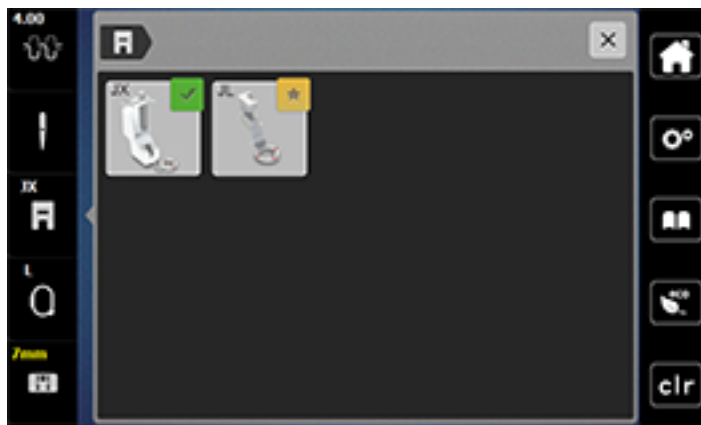


- > หลังสตาร์ทจักร ให้เลือกดินฝักผ้าใน «Presser foot sole display»

เลือกดินฝักผ้า

ในการตรวจสอบว่าจักรตั้งค่าความสูงมาตรฐานของดินฝักผ้าอย่างเหมาะสม จะต้องเลือกดินฝักผ้าใน «Presser foot sole display»

- > เปิดสวิตซ์ไฟจักร
- >แตะไอคอน «Presser foot sole display»
 - จะมีฐานดินฝักประเภทต่าง ๆ แสดงขึ้น



- > เลือกดินฝักผ้า
 - จะมีรายละเอียดของดินฝักผ้าที่เลือกแสดงขึ้น
- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»
 - จะมีดินฝักที่เลือกแสดงขึ้นและตั้งค่าความสูงมาตรฐาน



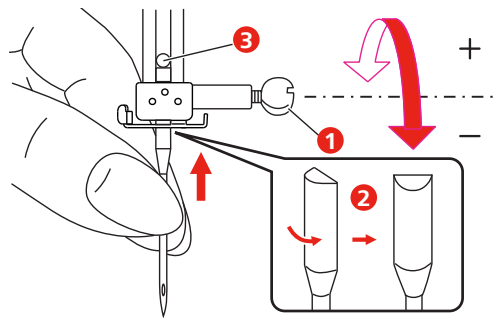
2.5 เข็ม

การใส่เข็มปัก



เข็มปักรหัส 130/705 H-SUK เป็นเข็มที่มีรูใหญ่กว่าเข็มทั่วไปและมีหัวที่ค่อนข้างมน ซึ่งจะช่วยลดการเสียดสีกับด้ายเมื่อปักด้วยด้ายเรยอน และคอตตอน เลือกใช้เข็มเบอร์. 70-SUK ถึง หมายเลข 90-SUK ขึ้นอยู่กับขนาดด้ายที่ใช้

- > หมุนวงล้อให้เข็มขึ้น
- > ปิดสวิตช์จักรและถอดปลั๊กไฟออกจากช่องจ่ายไฟ
- > ถอดตีนผีออก
- > คลายน็อตยึดเข็ม (1) โดยใช้ไขควงหมุนแล้วดึงเข็มออก
- > จับเข็มโดยหันให้ด้านแบน (2) ไปด้วยด้านหลัง
- > ดันเข็มขึ้นจุดสุด (3)
- > ขันน็อตยึดเข็ม (1) ให้แน่นด้วยไขควง

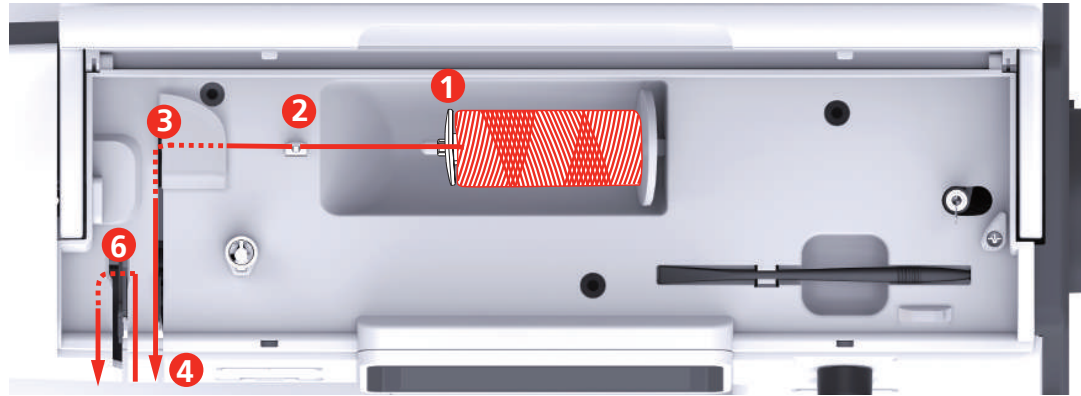


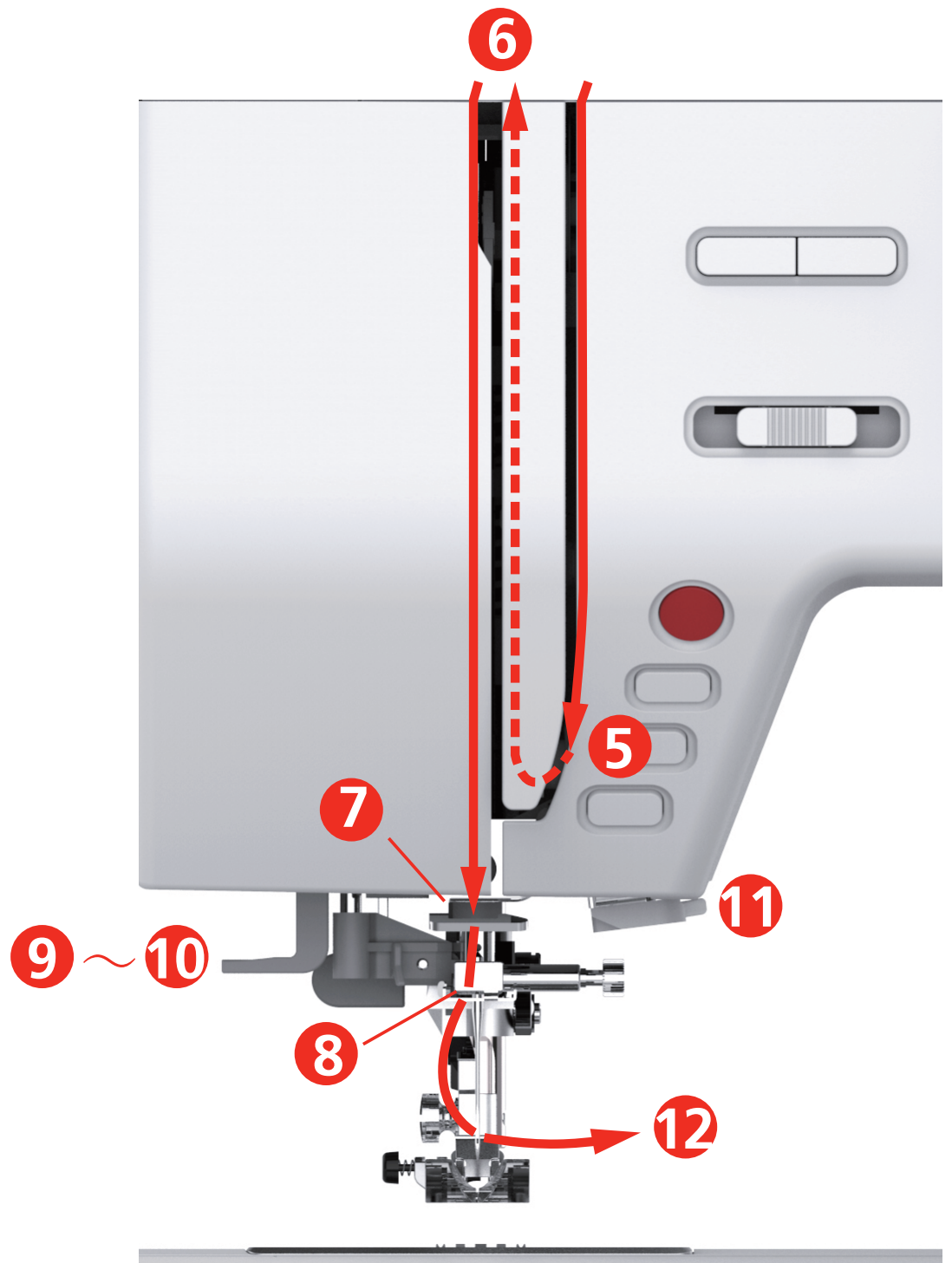
2.6 การร้อยด้าย

เตรียมตัวร้อยด้าย

- > กดปุ่ม «ยกตีนผีขึ้น/ลง» เพื่อยกตีนผี
- > ยกตีนผีขึ้น

การร้อยด้ายบน

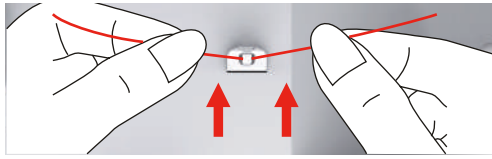




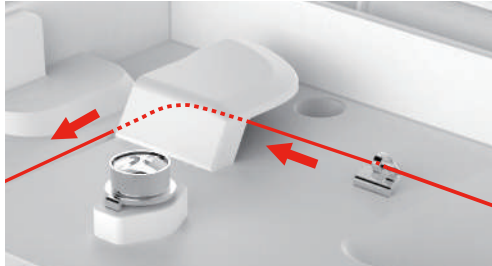
- | | | | |
|---|---------------------|----|-------------------------|
| 1 | ที่กั้นหลอดด้าย | 7 | ช่องนำด้าย |
| 2 | ช่องร้อยด้าย | 8 | ช่องนำด้าย |
| 3 | ตัวหน่วงความตึงด้าย | 9 | คันโยกสนเข็ม |
| 4 | จานปรับความตึงด้าย | 10 | ตะขอลวดสำหรับเกี่ยวด้าย |
| 5 | คันชักด้าย | 11 | ใบมีดตัดหางด้าย |
| 6 | คันชักด้าย | 12 | ด้าย |

- > สวมหลอดด้ายเข้าไปในแกนสวยหลอดด้ายโดยวางให้ด้ายหมุนออกจากหลอดในทิศทางตามเข็มนาฬิกา
- > ติดจานรองหลอดด้ายที่เหมาะสมกับหลอดด้าย

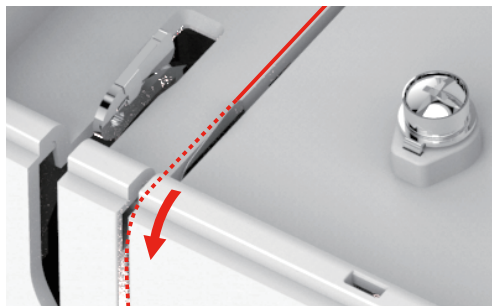
> ใส่ด้ายผ่านไกตรี้อยด้าย



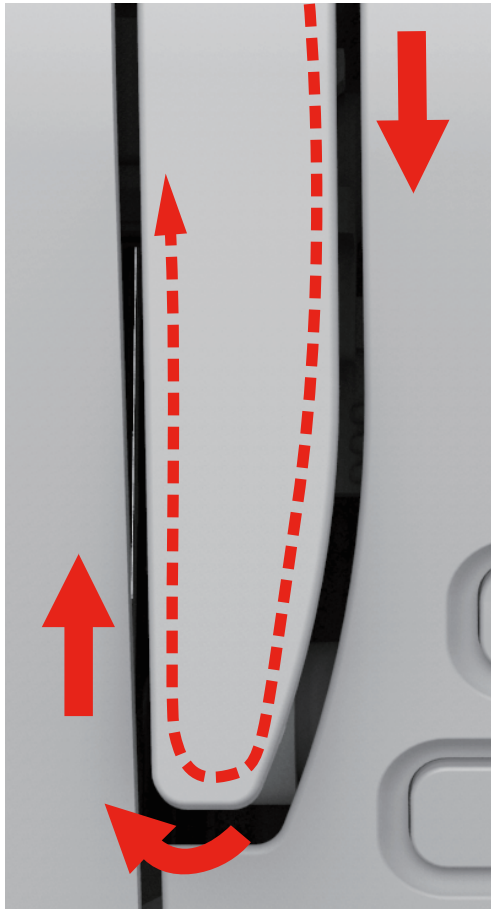
> ใส่ด้ายผ่านตัวห่วงความตึงด้าย



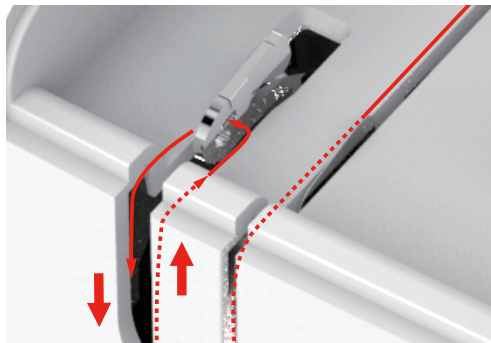
> จัดปลายด้ายไปตามร่อง



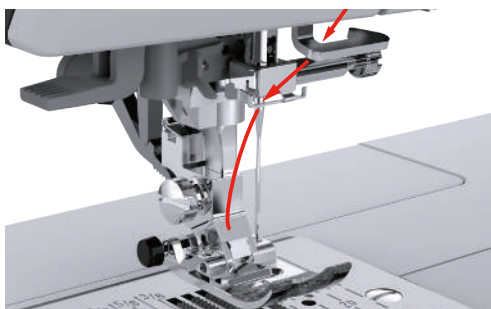
- > ดึงด้ายลงมาแล้ววนขึ้นไปหาคันชักด้าย



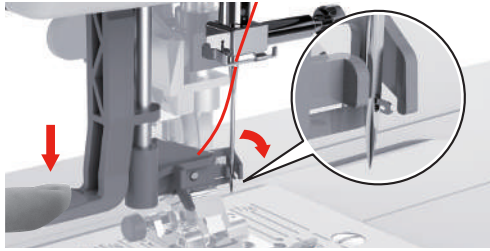
- > จัดด้ายด้านบนจากขวาไปซ้ายผ่านคันชักด้ายและลงด้านล่าง



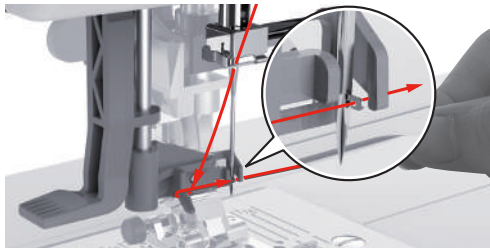
- > จัดด้ายไปตามไกด์ด้านบนเข็ม
- > ลอดตีนผีลง



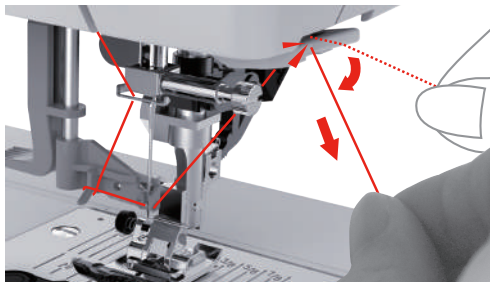
- > Press the threading lever down until it clicks into place.
 - ตะขอลวดจะสอดเข้ารูเข็ม
 - เพื่อป้องกันความเสียหายของตัวสนเข็ม ตีนผีจะถูกกดลงโดยอัตโนมัติ

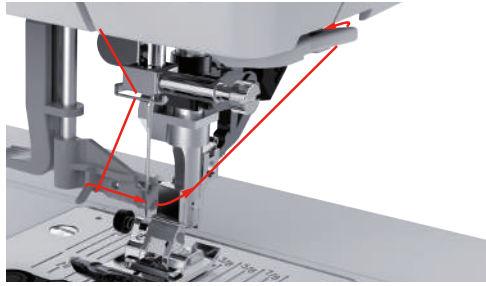


- > Feed the thread around the thread guide.
- > ดึงด้ายไปด้านหลังเข็ม เข้าใต้ตะขอลวด และจับไว้

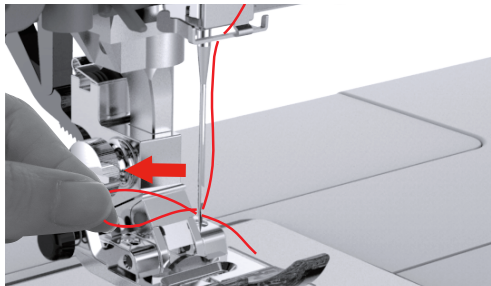


- > To cut off excess thread, take the thread end and carefully pull it over the thread cutter. **Please Note:** Use the right thread cutter only when threading.

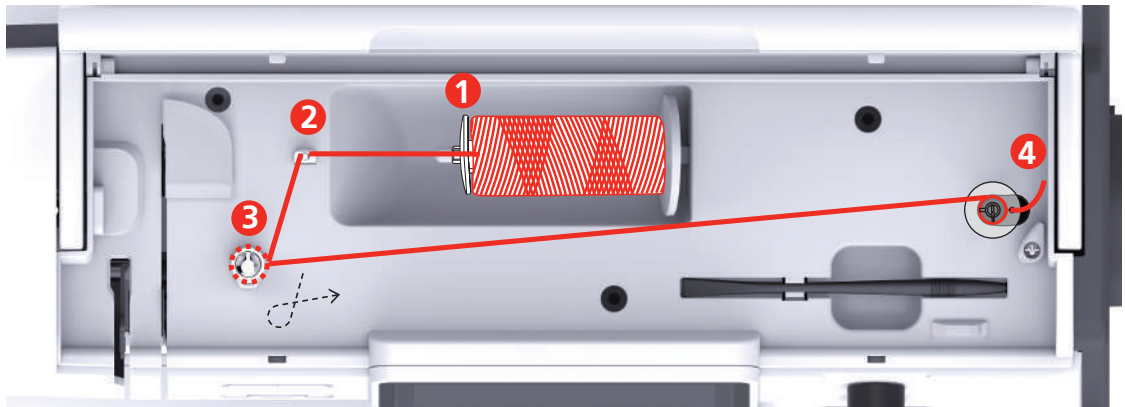




- > ในการสนเข็ม ให้ยกคันโยกสนเข็มขึ้น ปล่อยให้ด้ายหย่อน
 - ตะขอลวดจะเคลื่อนไปด้านหลังและดึงด้ายผ่านรูเข็มเป็นห่วง
- > ดึงด้ายผ่านรูเข็มจนหมด

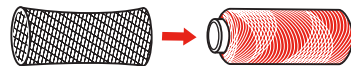


การกรอกระสวย

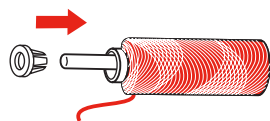


- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
| 1 | ที่กั้นหลอดด้าย | 3 | ตัวปรับความตึงกระสวย |
| 2 | ช่องร้อยด้าย | 4 | หลักด้าย |

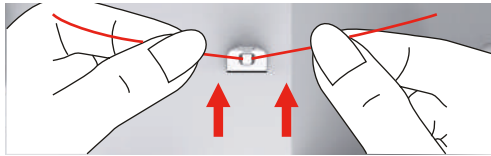
- > ในการป้องกันไม่ให้ด้ายที่เส้นเป็นปมหรือขาด ให้คลุมตาข่ายครอบหลอดด้าย



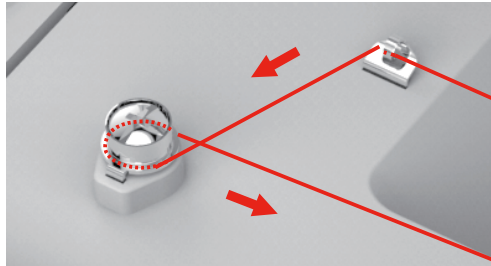
- > สวมหลอดด้ายและที่กั้นหลอดด้ายที่เหมาะสมเข้าไปบนแกนสวมหลอดด้าย สำหรับหลอดด้ายขนาดเล็ก ให้ใช้ที่กั้นหลอดด้ายขนาดเล็ก



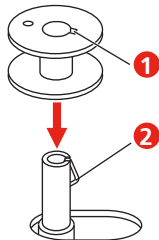
- > ใส่ด้ายผ่านไกตรี้อยด้าย



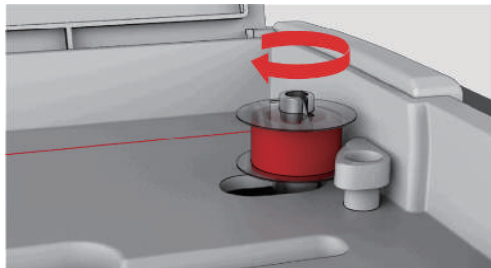
- > พันด้ายรอบตัวปรับความตึงกระสวยตามลูกศร



- > ตึงปลายด้ายผ่านช่องกระสวยช่องใดช่องหนึ่ง และวางกระสวยเปล่าในช่องกระสวย



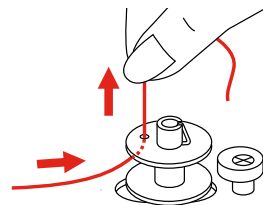
- > ดันกระสวยไปทางขวา



- The button «Start/Stop» flashes and the display for winding appears.



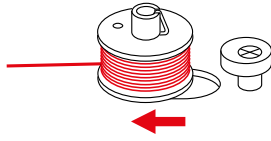
- > ใช้มือหนึ่งจับปลายด้ายให้แน่น



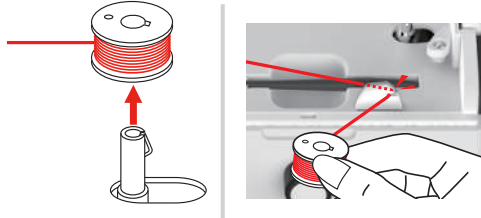
- > กดปุ่ม สตาร์ท/สต็อป ให้มอเตอร์หมุนตัวกรอกระสวยไปสัก 2-3 รอบแล้วหยุด เพื่อให้ช่วงเริ่มต้นของด้ายพันเข้ากับกระสวยแน่นหนาดีก่อน
- > ตัดปลายด้ายเหนือช่องกระสวย
- > ในการกรอกระสวยต่อ ให้กดปุ่ม «Start/Stop»
- > ในการหยุดกรอกระสวย ให้กดปุ่ม «Start/Stop»



- > ดึงกระสวยไปทางซ้ายที่ตำแหน่งเริ่มต้น



- > ดึงกระสวยออกจากแกนแล้วตัดด้าย



การใส่ด้ายกระสวย

ประกาศ

เข็มหักเกิดจากการกรอกระสวยไม่เรียบร้อย

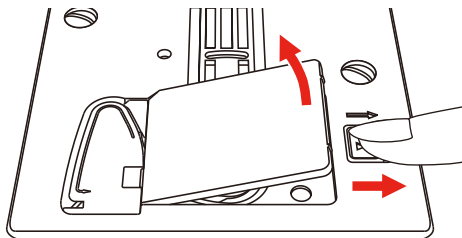
การกรอกระสวยไม่เรียบร้อยอาจทำให้เกิดความตึงด้ายที่ไม่เหมาะสมหรือทำให้เข็มหักได้

- > ให้ใช้กระสวยที่กรออย่างเรียบร้อยเท่านั้น

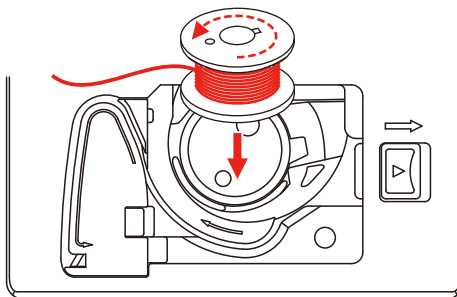
ต้องทำก่อน

- เข็มถูกยกขึ้น
- ให้อยกตีนผีขึ้น
- ปิดสวิตซ์จักร

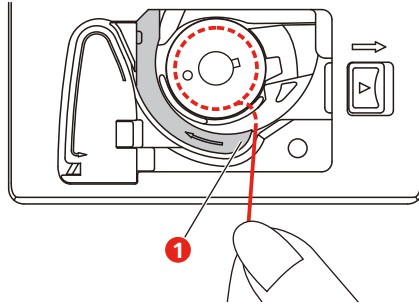
- > ในการเปิดตัวครอบกระสวย ให้ดันตัวปรับไปทางขวาและถอดฝาครอบกระสวย



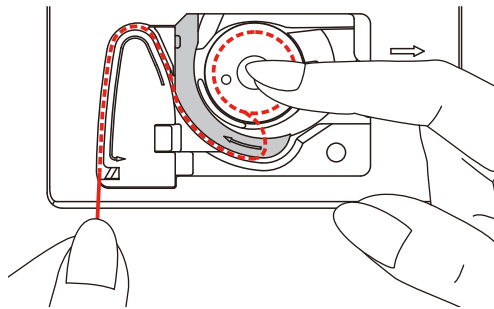
- > ใส่กระสวยใหม่เพื่อพันด้ายทวนเข็มนาฬิกา



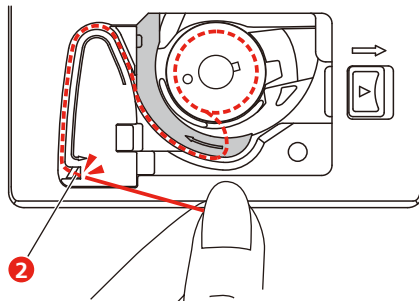
- > Pull the thread into the slit (1).



- > ใช้นิ้วกดที่กระสวยเบาๆ เพื่อเบรคให้ด้ายดึงมือเล็กน้อย
- > ลากด้ายไปตามลูกศรดังภาพ



- > To cut off excess thread, take the end of the thread and pull it over the thread cutter (2).



- > ตัดฝากรอบกระสวย

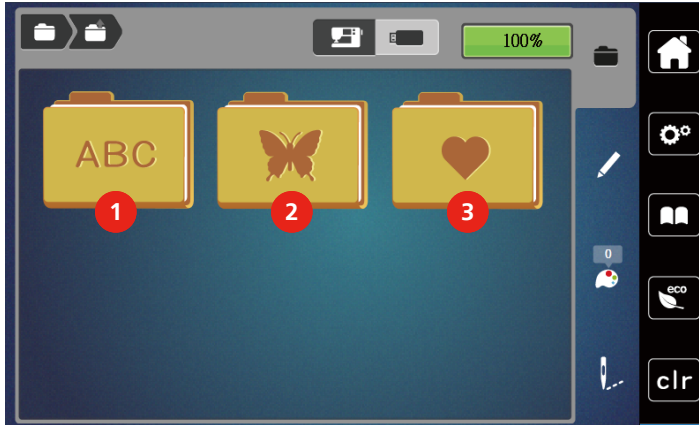
2.7 การเลือกสายปัก

คุณสามารถนำสายปักมาปักได้ทันทีหรืออาจนำมาแก้ไขตัดแปลงก่อนปักโดยใช้คำสั่งต่างๆที่มีในจักร ในตอนท้ายของคู่มือนี้ จะมีรายการสายปักให้คุณเลือกดู นอกเหนือจากนั้น คุณยังสามารถดาวน์โหลดสายปักจากที่อื่นแล้วเซฟใส่แฟลชไดรฟ์ USB (อุปกรณ์เสริม) มาปักในจักรนี้ได้ด้วย

- > แตะที่ไอคอนหน้าหลัก «Home».



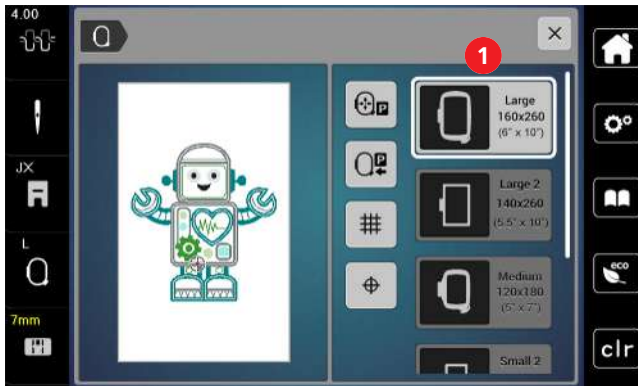
- > เลือกว่าต้องการเข้าไปดูลายปักในหมวดตัวอักษร หมวดลายตกแต่ง หมวดลายเย็บหรือลายปักส่วนตัวจากไฟล์ใน USB



- 1 ลายปักตัวอักษร
- 2 ลายปักตกแต่ง
- 3 ลายปักส่วนตัว

2.8 สะดิงปักผ้า

หน้าจอการเลือกสะดิงไซส์ต่างๆ



- 1 สะดิงที่มีให้เลือก

การเลือกสะดิง

ลายปักจะถูกปักออกมาได้สวยที่สุด เมื่อคุณใช้ขนาดสะดิงที่เล็กที่สุดที่จะครอบคลุมปักที่เราต้องการปักได้พอดี ลายปักแต่ละลาย จะมีขนาดที่ตั้งมาอยู่แล้ว ซึ่งข้อมูลขนาดลายจะถูกแสดงบนหน้าจอให้ทราบ

ต้องทำก่อน

- เลือกลายปักที่ต้องการ



- > สัมผัสที่ไอคอน «แสดงรูปสะดิง/เลือกขนาดสะดิง»
 - หน้าจอจะแสดงรูปของสะดิงที่ติดตั้งอยู่ในจักรในขณะนั้น
 - เมื่อคุณเลือกลายปักที่ต้องการแล้ว เครื่องจะเลือกขนาดของสะดิงที่เหมาะสมกับลายปักให้คุณโดยอัตโนมัติ
 - ถ้าในขณะนั้น ไม่มีสะดิงใดติดตั้งอยู่ในจักร คุณสามารถเลือกสะดิงที่ต้องการได้เอง
 - หากสะดิงที่ติดตั้งอยู่กับจักรมีขนาดเล็กกว่าลายปัก หน้าจอจะขึ้นกรอบสีแดงที่ขอบสะดิง และจักรจะไม่ยอมทำงานเนื่องจากป้องกันเข็มชนสะดิง
- > เลือกสะดิงขนาดที่ต้องการ

วัสดุรองปักแบบฉีก(Tear-Away)

การใช้วัสดุรองปัก จะช่วยเพิ่มความอยู่ตัวให้กับผ้า ทำให้งานปักออกมาสวยงามยิ่งขึ้น วัสดุรองปักแบบฉีก(Tear-Away)จะเหมาะกับผ้าทอทุกชนิดและวัสดุที่ไม่ยืด สามารถรองได้ 1 – 2 ชั้น วัสดุรองปักมีให้เลือกใช้หลายความหนา สำหรับการปักบนพื้นที่ใหญ่ๆ ก็ยังคงต้องใช้วัสดุรองปัก อาจใช้สเปรย์กาวเพื่อยึดวัสดุรองปักให้ติดอยู่ด้านหลังของผ้า เป็นการชั่วคราว ค่อยๆ เล็มวัสดุรองปักส่วนเกินออกหลังจากปักเสร็จ

วัสดุรองปักแบบตัด (Cut Away)

การใช้วัสดุรองปัก จะช่วยเพิ่มความอยู่ตัวให้กับผ้า ทำให้งานปักออกมาสวยงามยิ่งขึ้น วัสดุรองปักแบบตัด เหมาะกับผ้าที่มีความยืดหยุ่น สามารถรองได้ 1 – 2 ชั้น วัสดุรองปักมีให้เลือกใช้หลายความหนา สำหรับการปักบนพื้นที่ใหญ่ๆ ก็ยังคงต้องใช้วัสดุรองปัก อาจใช้สเปรย์กาวเพื่อยึดวัสดุรองปักให้ติดอยู่ด้านหลังของผ้าเป็นการชั่วคราว ค่อยๆ เล็มวัสดุรองปักส่วนเกินออกหลังจากปักเสร็จ

การใช้สเปรย์กาว

แนะนำให้ใช้สเปรย์กาวสำหรับการยึดวัสดุรองปักเข้ากับผ้าที่มีความยืดหยุ่นหรือผ้าเนื้อลื่น และผ้าชนิด มันจะช่วยให้ผ้าคงตัวและไม่ลื่นขณะปัก สเปรย์กาวจะช่วยยึดผ้าแอปพลิเคชันให้อยู่ในตำแหน่งที่แม่นยำ ไม่ควรฉีดสเปรย์ใกล้กับตัวจักร เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน

- > ควรฉีดสเปรย์อย่างระมัดระวังที่ระยะ 25-30 ซม. (9-12 นิ้ว) จากวัสดุรองปัก
- > วางวัสดุรองปักให้ติดกับด้านผิวด้านของผ้า แล้วใช้มือให้วัสดุเรียบติดกัน ไม่ยับย่น
- > สเปรย์กาวเหมาะกับการช่วยยึดวัสดุรองปักเข้ากับชิ้นงานเล็กๆ เช่น แผ่นกระดาษสี หรือ ปกเสื้อ
- > เมื่อต้องการปักบนผ้าขน คุณควรหลีกเลี่ยงการนำผ้าเข้าเสตริงเพราะจะทำให้เกิดรอยกดเสตริงบนผ้า ให้ขึงวัสดุรองปักอย่างเดียวก่อนเข้าเสตริงแทน
- > เปะผ้าขนลงบนวัสดุรองปักที่ขึงเสตริงแล้ว
- > เช็ดละอองกาวออกให้สะอาดก่อนที่จะเริ่มปัก

การใช้น้ำยารีดผ้าเรียบ

น้ำยารีดผ้าเรียบเป็นตัวช่วยที่ดีในการทำให้ผ้าเนื้อบาง หรือผ้าที่ทอเนื้อหยาบๆ มีความแข็งอยู่ทรงยิ่งขึ้น ใช้วัสดุรองปักเพิ่มเสมอที่ด้านผิวด้านของผ้าที่จะปัก

- > สเปรย์น้ำยาลงบนพื้นที่ที่จะปัก
- > ทิ้งไว้ให้แห้งหรืออาจรีดให้แห้งด้วยเตารีดอุ่นๆ

การรีดผ้ากาว

ผ้ากาวแบบรีดมีให้เลือกใช้หลายความหนา แนะนำให้เลือกผ้ากาวที่สามารถลอกออกได้ง่ายจากผ้าต่างๆ ไป ผ้ากาวแบบรีดเหมาะสำหรับนำไปใช้กับวัสดุทุกชนิดที่มีความยืดหยุ่นและเสียบรูปได้ง่ายเช่น Tricot และ เจอร์ซี่

- > เราจะรีดผ้ากาวลงบนด้านผิวด้านของผ้าโดยใช้เตารีดอุ่นๆ

การใช้กระดาษกาว

กระดาษกาวถูกออกแบบมาให้ใช้กับผ้าพวกเจอร์ซี่และผ้าไหม และใช้กับงานปักที่ไม่สามารถจะเข้าเสตริงได้

- > ขึงวัสดุรองปักเข้ากับเสตริงให้ด้านกระดาษหงายขึ้น
- > ใช้กรรไกรเลาะส่วนกระดาษออก บริเวณด้านในเสตริง
- > วางผ้าลงบนแผ่นกาว แล้วใช้มือรีดให้เข้าที่
- > เอาเศษกระดาษออกให้พื้นที่สะอาดก่อนที่จะเริ่มปัก

การใช้วัสดุรองปักแบบละลายน้ำ



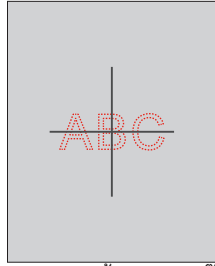
ในการปักลูกไม้ ให้ใช้วัสดุรองปักแบบละลายน้ำ 1-3 ชั้น แล้วขึงเข้าไปในเสตริง เนื่องจากไม่ได้เป็นการปักบนผ้า ซึ่งสุดท้ายจะเหลือแต่ด้ายที่เกาะกันอยู่เป็นลวดลายลูกไม้ ลายปักที่เอามาผสมกันควรจะมีเส้นเชื่อมสั้นๆ เพื่อไม่ให้ลายหลุดออกจากกัน

วัสดุรองปักแบบละลายน้ำ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการปักลูกไม้ หรือปักลายบนผ้าเนื้อบางเบา ที่ไม่ต้องการให้มองเห็นวัสดุรองปักด้านล่าง วัสดุจะละลายหายไปเมื่อถูกแช่น้ำ วัสดุรองปักแบบละลายน้ำยังเหมาะที่จะนำมาใช้กับผ้าที่มีขนเป็นห่วง เช่นผ้าขนหนู ป้องกันไม่ให้ขนผ้าเสียหายจากการไปเกี่ยววัสดุอื่น ช่วยป้องกันไม่ให้เส้นด้ายปักจมลงไปในเนื้อผ้า

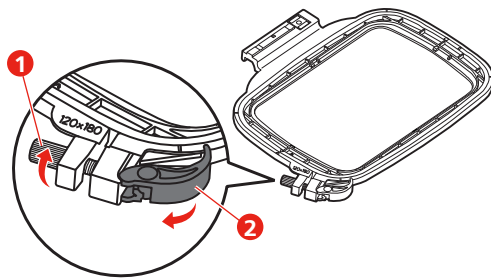
- > วางวัสดุรองปักไว้ใต้ผ้าที่จะปัก
- > อาจใช้สเปรย์กาวช่วยให้วัสดุรองปักติดกับผ้าได้ถ้าจำเป็น
- > สำหรับผ้าที่มีขนยาว ให้เลือกใช้วัสดุรองปักหลายชั้นมากขึ้น
- > ให้ซึ่งวัสดุรองปักทุกชั้นเข้าไปในเสดิงพร้อมกับผ้า
- > หลังจากปักเสร็จ นำลายปักไปแช่ในน้ำเพื่อให้วัสดุรองปักละลายออกไป แล้วนำชิ้นงานมาวางแผ่ให้แห้ง

การเตรียมเสดิงปัก

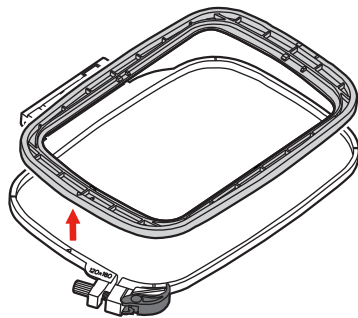
เสดิงปักจะประกอบไปด้วย เสดิงชั้นนอกและเสดิงชั้นใน เสดิงแต่ละขนาดจะมาพร้อมเทมเพลทโลหะของตัวเอง ช่องสี่เหลี่ยมแต่ละช่องในเทมเพลทจะมีขนาด 1x1 ซม. (0.39 ตารางนิ้ว) รูตรงกลางเทมเพลท ที่มีเส้นกากบาทอยู่ จะหมายถึงตำแหน่งจุดศูนย์กลางเสดิงด้วย รูปเทมเพลทมีเอาไว้เพื่อให้เราสามารถใส่ปากกามาจรดตำแหน่งลงบนผ้าได้



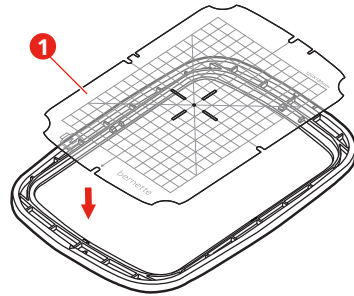
- > คลายน็อต (1) หรือใช้วิธีเปิดตัวล็อค (2) บนเสดิงชั้นนอก
 - หากเป็นการปักบนผ้าคุณละชนิดกับการปักรอบก่อน แนะนำให้ขันน็อตเพื่อปรับความแน่นของเสดิงให้เหมาะกับผ้า



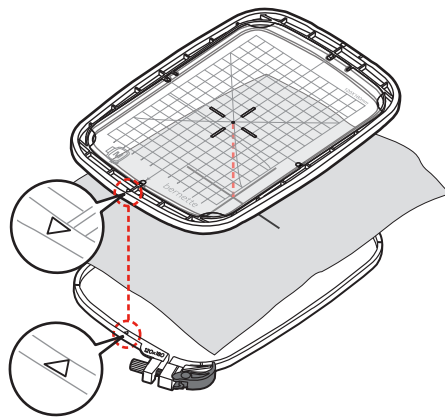
- > นำเสดิงชั้นในออก



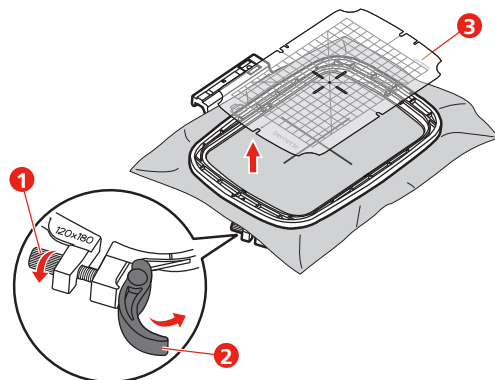
- > วางเทมเพลท(1)ในสะตึงชั้นใน โดยหันให้โลโก้ bernette หันขึ้น ตรวจสอบว่ารอยบากของเทมเพลทเข้าตรงร่องของสะตึงพอดี



- > วางผ้าไว้ใต้สะตึงชั้นใน ควรให้เหลือผ้าเกินออกมาจากขอบสะตึงอย่างน้อย 2 ซม
- > วางให้ตำแหน่งจุดกึ่งกลางลายบนผ้าที่เรามาร์คไว้ ตรงกับรูกลางเทมเพลท
- > วางผ้าและสะตึงชั้นในลงบนสะตึงชั้นนอกโดยให้ลูกศรสามเหลี่ยมของสะตึงชั้นนอกและชั้นในตรงกัน



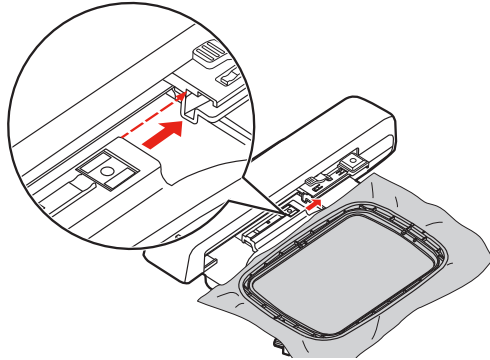
- > กดสะตึงให้เข้าไปด้วยกัน ระวังไม่ให้ผ้ายับ
- > ดึงขอบผ้ารอบๆ เล็กน้อยเพื่อให้มั่นใจว่าผ้าตึงแน่นดี
- > ปิดตัวล็อก(2) ถ้ายังรู้สึกว่ามีผ้าหลวมอยู่ ให้ขันน็อต (1) ให้แน่น
- > พยายามดันชั้นในของสะตึงให้จมลึกเกินด้านหลังมาประมาณ 1 มม. เพื่อป้องกันไม่ให้ขอบของสะตึงชั้นนอกไปสะดุดของของแผ่นเพลทเวลาที่สะตึงเคลื่อนที่ไปมา
- > สวิตช์ล็อกสะตึง (2) เหมาะสำหรับกรณีที่คุณเข้าสะตึงผ้าชิ้นแรกเสร็จแล้ว เมื่อต้องการปักผ้าแบบเดียวกันชิ้นต่อไป จึงไม่จำเป็นต้องปรับความตึงของสะตึงใหม่ ก็สามารถกดตัวล็อกสะตึงเพื่อปิดหรือคลายสะตึงได้เลย ช่วยให้งานทำงานง่ายและเร็วขึ้นมาก
- > เอาเทมเพลท (3) ออกจากสะตึง



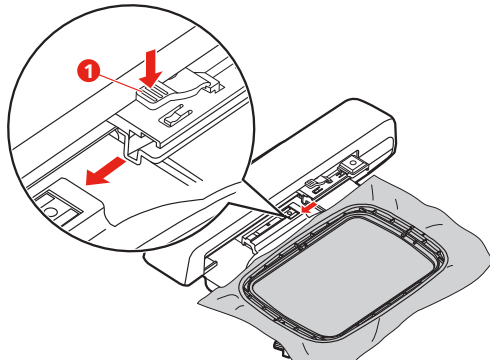
การติดตั้งสะตึง

- > หมุนวงล้อเพื่อยกเข็มขึ้น
- > ยกตีนผีปักขึ้น

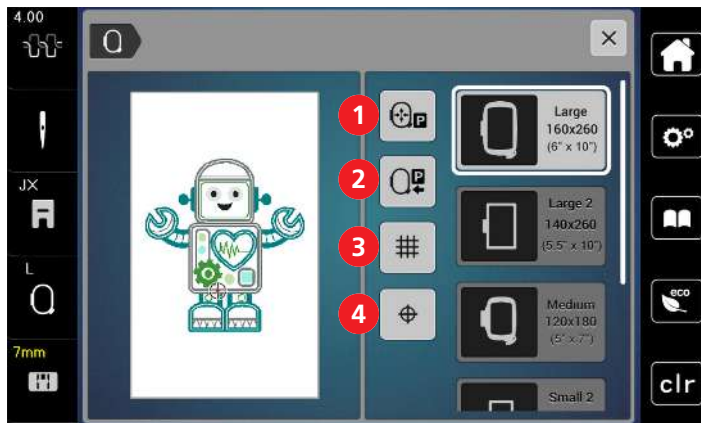
- > สอดเสตติงเข้าไปใต้ต้นผี
- > ต้นเสตติงเข้าไปในตัวยึดของแท่นปักจนเข้าล็อค
 - เสตติงถูกติดตั้งเรียบร้อยแล้ว



- > เมื่อต้องการเอาเสตติงออก ให้กดตัวปลดล็อคแล้วดึงเสตติงย้อนออกมา



ภาพรวมฟังก์ชันต่างๆ ของการปัก



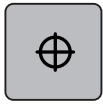
- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | ขยับให้กึ่งกลางเสตติงไปอยู่ตรงเข็ม | 3 | แสดง/ไม่แสดง เส้นตาราง |
| 2 | เก็บแขนแท่นปักเข้ามา | 4 | จุดกึ่งกลางลายปัก |

การหาจุดศูนย์กลางของลายปัก

เสตติงจะถูกจัดวางให้อยู่ในตำแหน่งที่เข็มตรงกับจุดศูนย์กลางลายปัก หรือ จุดเริ่มต้นลายปัก

- > กดที่ไอคอน «โซ่เสตติง/ตัวเลือกเสตติง».





- > กดที่ไอคอน «จุดศูนย์กลางลายปัก» เพื่อให้สะดึงเคลื่อนไปอยู่ตรงตำแหน่งที่เข็มอยู่ศูนย์กลางของลายปักพอดี
- > กดที่ไอคอน «จุดศูนย์กลางลายปัก» อีกครั้งเพื่อเคลื่อนสะดึงให้ไปอยู่ตรงตำแหน่งที่เข็มอยู่จุดเริ่มต้นของลายปัก

จัดตำแหน่งให้จุดศูนย์กลางสะดึงอยู่ตรงกับเข็ม

ในกรณีที่รู้สึกว่าเข็มอยู่ชิดกับสะดึงมาก การเคลื่อนสะดึงออกไปจะช่วยให้การสนเข็มทำได้ง่ายขึ้น



- > กดที่ไอคอน «โซ้สะดึง/ตัวเลือกสะดึง»



- > > กดที่ไอคอน «จัดตำแหน่งให้จุดศูนย์กลางสะดึงอยู่ตรงกับเข็ม» เพื่อให้สะดึงเคลื่อนไปอยู่ตรงกลาง
- > ร้อยด้ายเข้าเข็มให้เรียบร้อย



- > กดปุ่ม «สตาร์ท/สตอป» เพื่อเคลื่อนสะดึงกลับไปยังตำแหน่งเดิม

การเก็บแขนแทนปักเข้ามา

แขนแทนปักสามารถเคลื่อนเข้ากลับเข้ามาชิดตำแหน่งในสุดเพื่อจัดเก็บให้เรียบร้อยหลังการใช้งาน



- > กดที่ไอคอน «โซ้สะดึง/ตัวเลือกสะดึง»
- > ถอดสะดึงออก



- > กดที่ไอคอน «เก็บแขนแทนปัก» แขนของแทนปักจะเคลื่อนที่มาทางซ้ายเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งหยุดพัก



- > กดปุ่ม «สตาร์ท/สตอป» เพื่อเคลื่อนสะดึงกลับไปยังตำแหน่งสุดท้าย

แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง

การวางตำแหน่งลายปักจะมีความแม่นยำยิ่งขึ้น ถ้ามีเส้นตารางและเส้นกึ่งกลางสะดึงแสดงบนหน้าจอให้เห็น



- > กดที่ไอคอน «โซ้สะดึง/ตัวเลือกสะดึง»



- > กดที่ไอคอน «แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง» เพื่อให้หน้าจอแสดงตำแหน่งจุดศูนย์กลางสะดึง
- > กดที่ไอคอน «แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง» อีกครั้ง เพื่อให้หน้าจอแสดงเส้นตาราง
- > กดที่ไอคอน «แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง» อีกครั้งเพื่อให้เส้นแสดงจุดศูนย์กลางสะดึงและเส้นตารางบนหน้าจอหายไป

3 โปรแกรมการตั้งค่า

3.1 การตั้งค่าการปัก

การปรับความตึงด้ายบน

การเปลี่ยนแปลงค่าความตึงด้ายบนในโปรแกรมการตั้งค่าจะส่งผลต่อลายปักทั้งหมด



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า».



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก».



> กดที่ไอคอน «เปลี่ยนแปลงค่าความตึงด้ายบน»

> ลากสไลด์โดยใช้ปากกาสามนิ้วหน้าจอ หรือใช้นิ้วกดที่ไอคอน «+» หรือ «-» เพื่อเปลี่ยนแปลงค่าความตึงด้ายบน

การเปลี่ยนแปลงค่าความเร็วสูงสุดในการปัก

ฟังก์ชันนี้จะให้เราสามารถตั้งค่าเพื่อลดความเร็วสูงสุดของการปักได้



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก»



> กดที่ไอคอน «เปลี่ยนแปลงค่าความเร็วสูงสุด»

> ลากสไลด์โดยใช้ปากกาสามนิ้วหน้าจอ หรือใช้นิ้วกดที่ไอคอน «+» หรือ «-» เพื่อเปลี่ยนแปลงค่าความเร็วสูงสุด

การCalibrateสะดึง

การCalibrateสะดึง เป็นการปรับจูนตำแหน่งศูนย์กลางของสะดึงให้สอดคล้องกับตำแหน่งเข็ม

ต้องทำก่อน

- ติดตั้งแท่นปักเข้ากับจักร ใส่สะดึงและวางเทมเพลตเข้าไปในสะดึง



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า».



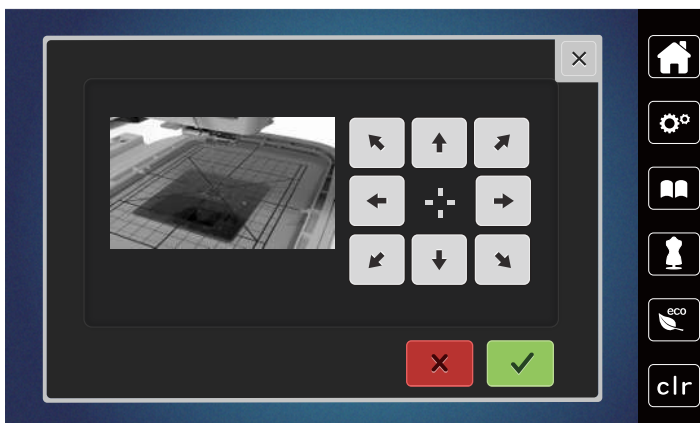
> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก».



> กดที่ไอคอน «การCalibrateสะดึง»

- เครื่องจักรจะมีเซ็นเซอร์ตรวจจับขนาดสะดึงที่ติดตั้งอยู่ในขณะนั้นโดยอัตโนมัติแล้วขยับแขนแท่นปักให้จุดศูนย์กลางของสะดึงเคลื่อนไปอยู่ตรงกลาง

- > จัดตำแหน่งให้ศูนย์กลางสะตึงเคลื่อนไปอยู่ตรงกับเข็มกดปุ่มลูกศรที่อยู่บนหน้าจอแล้วกด confirm



การยกเลิกคำสั่งเย็บผูกปม



- > «»กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



- > กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก»



- > กดที่ไอคอน «เปิด/ปิดคำสั่งเย็บผูกปม»
- > สัมผัสที่สวิตช์บริเวณมุมล่างซ้ายของหน้าจอเพื่อยกเลิกคำสั่งเย็บผูกปม
 - จักรจะไม่ทำการเย็บผูกปม และผู้เย็บต้องหมุนวงล้อเพื่อให้ด้ายบนเกี่ยวด้ายล่างขึ้นมาข้างบนเองก่อนที่จะเริ่มทำการปัก
- > สัมผัสที่สวิตช์อีกครั้งเพื่อเปิดคำสั่งเย็บผูกปม

การตั้งค่าการตัดหางด้าย



- > กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



- > กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก»

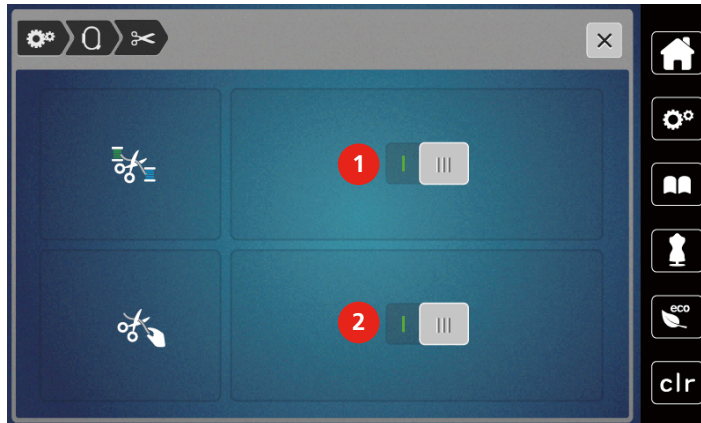


- > กดที่ไอคอน «ตั้งค่าตัดหางด้าย»



- > กดสวิตช์ด้านบนของหน้าจอ (1) เพื่อปิดคำสั่งตัดหางด้ายอัตโนมัติก่อนที่จะเปลี่ยนสีด้าย
- > กดสวิตช์ด้านบนของหน้าจอ (1) อีกครั้ง เพื่อเปิดคำสั่งตัดหางด้ายอัตโนมัติก่อนที่จะเปลี่ยนสีด้าย
- > สัมผัสที่สวิตช์ด้านล่างของหน้าจอ (2) เพื่อปิดคำสั่งตัดหางด้ายอัตโนมัติหลังจากเริ่มปัก
 - จักรจะไม่หยุดเพื่อตัดหางด้าย
- > สัมผัสที่สวิตช์ด้านล่างของหน้าจอ (2) เพื่อเปิดคำสั่งตัดหางด้ายแบบแมนวลหลังจากปักเสร็จ
 - จักรจะหยุดหลังจากเริ่มปักไปแล้ว 7 ฝีเข็ม

> ตัดหางด้วยกรรไกร



การปรับความสูงของดินฝัก



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปัก»



> กดที่ไอคอน «การปรับความสูงของดินฝัก»

> หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์ปุ่มบน» หรือ «ปุ่มเอนกประสงค์ปุ่มล่าง» หรือ กดที่ไอคอน «-» หรือ «+» เพื่อปรับระยะความสูงของดินฝักจากแผ่นเพลท

3.2 การตั้งค่าส่วนตัว



> สัมผัสที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอสัมผัสที่ไอคอน คอน «การตั้งค่าส่วนตัว»

> เลือกค่าสีของหน้าจอที่ต้องโปรแกรมการตั้งค่าการ



3.3 ฟังก์ชันจัดการเซ็นเซอร์ต่างๆ

เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายบน



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเซ็นเซอร์»



> สัมผัสที่สวิตช์ส่วนบนของหน้าจอแสดงผลเพื่อปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายบน
> สัมผัสที่สวิตช์อีกครั้งเพื่อเปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายบน

เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายกระสวย



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเซ็นเซอร์»



> สัมผัสที่สวิตช์ส่วนล่างของหน้าจอแสดงผลเพื่อปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายกระสวย
> สัมผัสที่สวิตช์นี้อีกครั้งเพื่อเปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายกระสวย

3.4 เปิด/ปิด เสียง



> สัมผัสที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «เปิด/ปิด เสียง» เพื่อปิดเสียงเตือนทั่วไปของจักร
> กดที่ไอคอน «เปิด/ปิด เสียง» อีกครั้งเพื่อเปิดเสียงเตือนทั่วไปของจักร

3.5 การตั้งค่าเครื่องจักร

การปรับค่าความสว่างของหน้าจอแสดงผล

เราสามารถปรับค่าความสว่างของหน้าจอแสดงผลให้สอดคล้องกับความชอบส่วนตัวได้



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «ปรับค่าความสว่าง»
> เลื่อนสไลด์ที่อยู่ส่วนบนของหน้าจอแสดงผลโดยใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอ/นิ้วมือ หรือ กดที่ไอคอน «+» หรือ «-» เพื่อเปลี่ยนค่าความสว่างของหน้าจอ

การ Calibrating หน้าจอแสดงผล

โปรดอ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อนี้ในบทท้ายคู่มือเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น



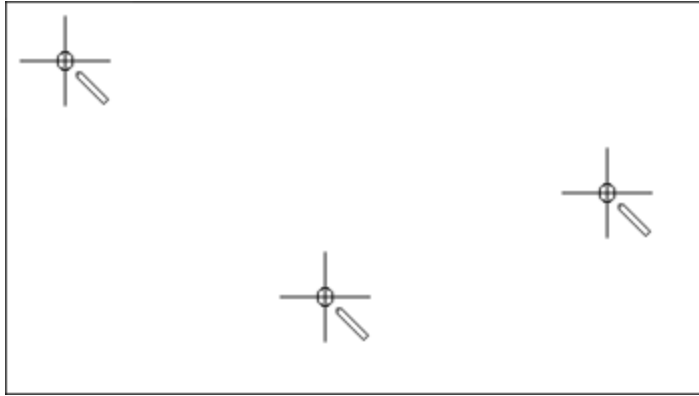
> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «การ Calibrate หน้าจอ»
> สัมผัสเครื่องหมายกากบาทตามลำดับ โดยใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอ



การย้อนกลับไปยังหน้าการตั้งค่ามาตรฐาน

ข้อควรระวัง: การใช้ฟังก์ชันนี้จะเป็นการลบค่าการเปลี่ยนแปลงแต่ละอันที่คุณเคยทำได้



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเริ่มต้น»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าการปักเริ่มต้น»
> กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม» และรีเซ็ตาร์ทจักรใหม่เพื่อให้ค่าต่างๆ กลับไปสู่ค่ามาตรฐาน

การอัปเดตเฟิร์มแวร์ให้จักร

เฟิร์มแวร์ล่าสุดของ จักรและขั้นตอนการอัปเดตแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียดสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.mybernette.com ข้อมูลส่วนตัวและการตั้งค่าต่างๆ จะถูกย้ายมาโดยอัตโนมัติตอนที่อัปเดต

ประกาศ

ถอดแฟลชไดรฟ์ USB (อุปกรณ์เสริม) เร็วเกินไป

เฟิร์มแวร์ยังไม่ได้อัปเดต และจักรยังไม่สามารถใช้งานได้

> แฟลชไดรฟ์ USB (อุปกรณ์เสริม) จะสามารถถอดได้หลังจากข้อมูลที่บันทึกไว้ได้ถูกถ่ายโอนออกไปสำเร็จแล้ว

> ใส่แฟลชไดรฟ์ USB ของ BERNINA (อุปกรณ์เสริม) ที่มีซอฟต์แวร์ล่าสุดเข้าไปที่ช่องเสียบ (แฟลชไดรฟ์จะต้องฟอร์แมตเป็นแบบ FAT32 เท่านั้น)



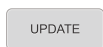
> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «เวอร์ชันเฟิร์มแวร์»



> กดที่ไอคอน «Update» เพื่อเริ่มการอัปเดตเฟิร์มแวร์

การเช็คเวอร์ชันเฟิร์มแวร์

เวอร์ชันเฟิร์มแวร์จะแสดงบนหน้าจอ



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «เวอร์ชันเฟิร์มแวร์»

การดูจำนวนฝีเข็มทั้งหมด

จำนวนฝีเข็มที่จักรทำงานและจำนวนฝีเข็ม ณ วันที่จักรเข้ารับการบริการจากตัวแทนจำหน่ายครั้งล่าสุดจะแสดงขึ้น



ฝีเข็มจำนวน 4,000,000 ฝีเข็มหลังจากการเข้ารับบริการ เป็นสัญลักษณ์ที่บอกถึงเวลาที่ควรนำเครื่องเข้ารับการบริการจากศูนย์บริการเบอร์เน็ตแล้ว



> สัมผัสที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> สัมผัสที่ไอคอน «การตั้งค่าจักร»



> กดที่ไอคอน «เวอร์ชันเฟิร์มแวร์»

การเลือกภาษา

ผู้ใช้สามารถเลือกภาษาที่จะให้หน้าจอแสดงผลได้เอง



> กดที่ไอคอน «โปรแกรมการตั้งค่า»



> กดที่ไอคอน «การตั้งค่าเครื่องจักร»



> กดที่ไอคอน «การเลือกภาษา»

> เลือกภาษา

4 การตั้งค่าระบบ

4.1 การเรียกดู Tutorial

Tutorial จะเป็นบทเรียนที่ให้ข้อมูลและคำอธิบายส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปัก



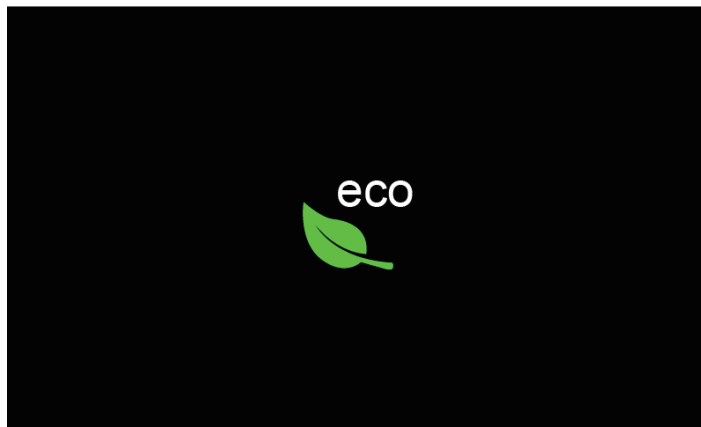
- > กดที่ไอคอน «Tutorial»
- > เลือกหัวข้อที่ต้องการทราบข้อมูล

4.2 การใช้โหมด eco

เราสามารถตั้งให้จักรอยู่ในโหมดประหยัดพลังงานได้ ในกรณีที่คุณเปิดเครื่องทิ้งไว้เป็นระยะเวลานานแล้วยังไม่ได้ทำงานอะไร หน้าจอจะไม่ตอบสนองต่อการสั่งการและไม่สามารถสตาร์ทจักรได้



- > กดที่ไอคอน «eco» อีกครั้ง
 - จะเข้าสู่การพักหน้าจอ การใช้พลังงานจะลดลงและไฟส่องสว่างที่หัวจักรจะดับ



- > คลิกที่สัญลักษณ์ «eco» สีเขียวอีกครั้งบนหน้าจอ
 - จักรจะกลับมาพร้อมใช้งาน

4.3 ยกเลิกการเปลี่ยนแปลงค่า ด้วยคำสั่ง «clr»

การเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆของล่ายปักจะสามารถกลับไปยังค่าเริ่มต้นได้ ยกเว้นแต่ล่ายที่ได้รับการบันทึกเอาไว้ในหน่วยความจำส่วนตัวและฟังก์ชันปิดเปิดเซ็นเซอร์



- > กดที่ไอคอน «clr»

5 การจัดการลายปัก

5.1 หน้าจอการจัดการลายปัก

การเลือกและเปลี่ยนลายปัก



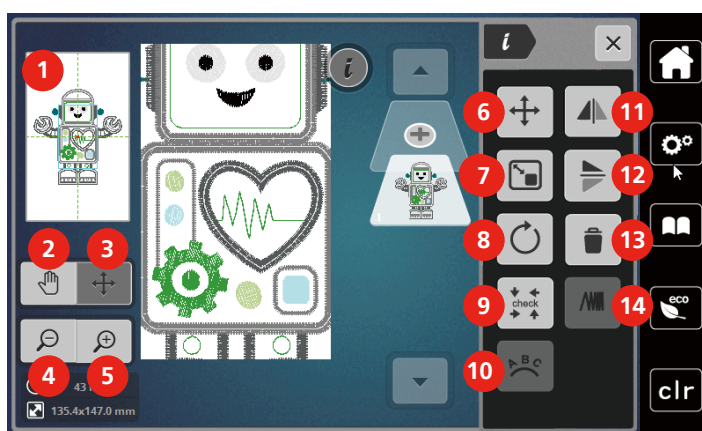
> กดที่ไอคอน «โฟลเดอร์เลือกลาย»



> กดที่ไอคอน «อัปโหลดลาย»

> เลือกลายใหม่ที่ต้องการ

หน้าจอการแก้ไขลายปัก



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 ภาพรวมลายปักทั้งลาย (Preview) | 8 หมุนลายปัก |
| 2 แพนหน้าจอ | 9 ตรวจสอบขนาดลายปัก |
| 3 เคลื่อนมุมมองไปทางทิศต่างๆ | 10 ทำอักษรโค้ง |
| 4 Zoom out | 11 กลับลายซ้าย/ขวา |
| 5 Zoom in | 12 กลับลายบน/ล่าง |
| 6 เคลื่อนลายปัก | 13 ลบลาย |
| 7 ย่อขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน | 14 การปรับความหนาแน่นของฝีเข็ม |

การย้ายตำแหน่งลายปัก

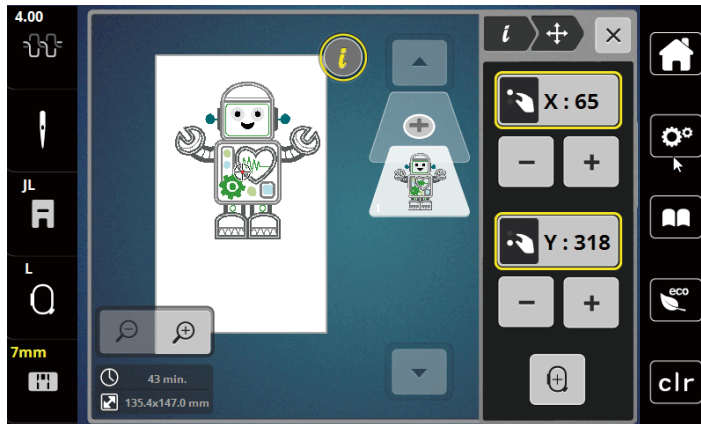


- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ย้ายตำแหน่งลายปัก»
- > หมุนปุ่มเอนกประสงค์อันบนเพื่อขยับลายขึ้นลง

- > หมุน «หมุนปุ่มเอนกประสงค์ด้านล่าง» เพื่อขยับลายซ้ายขวา โดยลายจะขยับทีละ 0.5 มม. หรือ สัมผัสที่ปุ่มไอคอน «+»/«-» หรือ ใช้นิ้วสัมผัสที่ลายบนหน้าจอค้างเอาไว้ แล้วลากไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้เลย
 - ปุ่มที่ใช้นิ้วเคลื่อนย้ายลายจะปรากฏเป็นกรอบสีเหลืองตามภาพ



- > กดที่ไอคอน «จุดศูนย์กลางลายปัก»
 - ลายจะถูกเคลื่อนมาอยู่ที่จุดศูนย์กลางของสะดึง

5.2 การเลือกและเปลี่ยนลายปัก



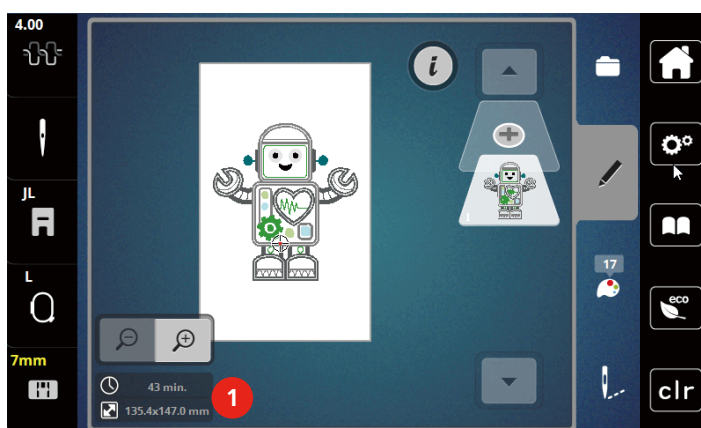
- > กดที่ไอคอน «โฟลเดอร์เลือกลาย»



- > กดที่ไอคอน «อัปโหลดลาย»
- > เลือกลายใหม่ที่ต้องการ

5.3 ตรวจสอบระยะเวลาที่ใช้ในการปัก และ ขนาดของลาย

ในเมนูการเลือก«การแก้ไข» เวลาโดยประมาณที่ใช้ในการปัก รวมไปถึงความกว้างและความสูงของลายปักจะแสดงอยู่ที่มุมล่างซ้ายของหน้าจอ (1)



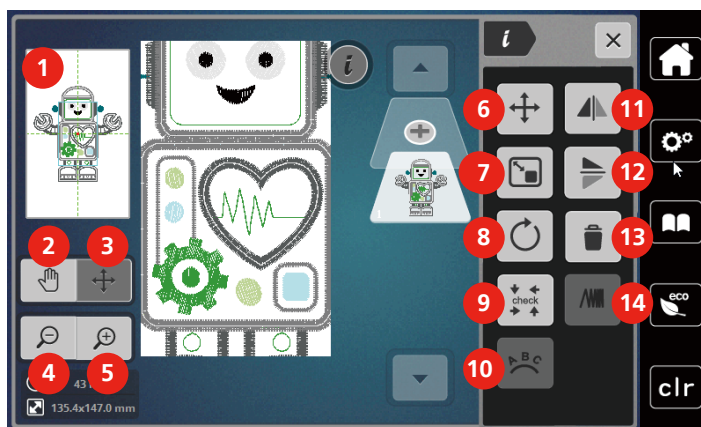
5.4 การกำหนดความเร็วมอเตอร์

ความเร็วในการเย็บสามารถปรับได้แบบละเอียดด้วยการเลื่อนปุ่มสไลด์

- > เลื่อนสไลด์ไปทางซ้ายเป็นการลดความเร็วในการเย็บ
- > เลือกสไลด์ไปทางขวาเป็นการเพิ่มความเร็วในการเย็บ

5.5 การแก้ไขลายปัก

หน้าจอการแก้ไขลายปัก



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 ภาพรวมลายปักทั้งลาย (Preview) | 8 หมุนลายปัก |
| 2 แพนหน้าจอ | 9 ตรวจสอบขนาดลายปัก |
| 3 เคลื่อนมุมมองไปทางทิศต่างๆ | 10 ทำอักษรโค้ง |
| 4 Zoom out | 11 กลับลายซ้าย/ขวา |
| 5 Zoom in | 12 กลับลายบน/ล่าง |
| 6 เคลื่อนลายปัก | 13 ลบลาย |
| 7 ย่อขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน | 14 การปรับความหนาแน่นของฝีเข็ม |

ขยายมุมมองลายปัก

มุมมองของลายปัก สามารถขยายให้ใหญ่ขึ้นได้ นอกเหนือไปจากนั้น เราสามารถปรับมุมมองได้โดยที่จะเปลี่ยนหรือไม่เปลี่ยนตำแหน่งของลายปักก็ได้

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «Zoom in» เพื่อปรับมุมมองของลายปัก



- > กดที่ไอคอน «Zoom in» 1 ถึง 9 ครั้ง เพื่อขยายมุมมองของลายให้ใหญ่ขึ้นทีละนิดๆ ถึง 9 ระดับ



- > กดที่ไอคอน «Zoom out» 1 ถึง 9 ครั้ง เพื่อค่อยๆปรับมุมมองของลายให้กลับมาอยู่ที่โหมดการแก้ไขลาย (Edit Mode)



การย่อมุมมองของลายปัก

มุมมองของลายปักสามารถย่อให้เล็กลงได้ นอกเหนือไปจากนั้น เราสามารถปรับมุมมองได้โดยที่จะเปลี่ยนหรือไม่เปลี่ยนตำแหน่งของลายปักก็ได้

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «Zoom in» เพื่อขยายมุมมองของลายปัก



- > ในการย่อหรือขยายมุมมองของลายปักทีละสเต็ป กดที่ไอคอน «Zoom out» 1 ถึง 9 ครั้ง



การแพนมุมมองของหน้าจอลายปัก

มุมมองของหน้าจอที่แสดงลายปักสามารถแพนไปมาได้ โดยที่ตำแหน่งของลายปักจะไม่เปลี่ยนแปลง

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «Zoom in» เพื่อปรับมุมมองของการดูลายปัก



- > กดที่ไอคอน «แพนหน้าจอ»
 - ไอคอนจะเปลี่ยนเป็นสีเทาเข้ม
- > แพนมุมมองของหน้าจอลายปักโดยใช้ นิ้วมือ หรือ ปากกาสัมผัสหน้าจอ
 - กดที่ไอคอน «Zoom out» อีกครั้งเพื่อย้อนกลับไปมุมมองก่อนหน้า โดยที่ตำแหน่งของลายปักจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง



- > ย้อนกลับไปมุมมองก่อนหน้า กดที่ไอคอน «Zoom out» อีกครั้ง

การย้ายตำแหน่งลายปักในมุมมองขยาย

เมื่อมีการย้ายตำแหน่งลายปัก เราก็คยังสามารถขยับมุมมองของลายปักตามได้อีกด้วย

- > เลือกลายปัก
- > เปิดคำสั่ง «ย้ายตำแหน่งลายปัก» ด้วยการกดที่ไอคอน «Zoom in»



- > กดที่ไอคอน «ย้ายตำแหน่งลายปัก»
 - ไอคอนจะเปลี่ยนเป็นสีเทาเข้ม
- > ย้ายตำแหน่งของลายปักโดยใช้ นิ้วมือ หรือ ปากกาสัมผัสหน้าจอ
 - ตำแหน่งของลายปักได้ถูกเปลี่ยนแปลงแล้ว



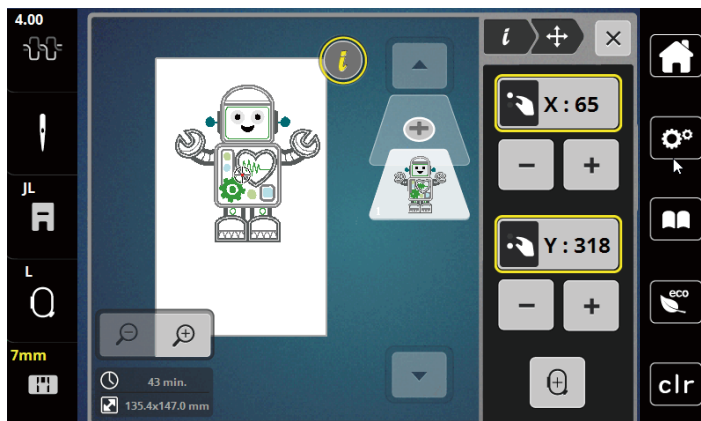
- > กดที่ไอคอน «Zoom out» อีกครั้งเพื่อย้อนกลับไปมุมมองก่อนหน้า

การย้ายตำแหน่งลายปัก

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ดูข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ย้ายตำแหน่งลายปัก»
- > หมุนปุ่มเอนกประสงค์อันบนเพื่อขยับลายขึ้นลง
- > หมุน «หมุนปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» เพื่อขยับลายซ้ายขวา โดยลายจะขยับทีละ 0.5 มม. หรือ สัมผัสที่ปุ่มไอคอน «+»/«-» หรือ ใช้นิ้วสัมผัสที่ลายบนหน้าจอค้างเอาไว้ แล้วลากไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้เลย
 - ปุ่มที่ใช้เคลื่อนย้ายลายจะปรากฏเป็นกรอบสีเหลืองตามภาพ





- > กัดที่ไอคอน «จุดศูนย์กลางลายปัก»
- ลายจะถูกเคลื่อนมาอยู่ที่จุดศูนย์กลางของสะดึง

การหมุนลาย



- > เลือกลายปัก
- > กัดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก.



- > กัดที่ไอคอน «หมุนลายปัก»
- > หมุน ««ปุ่มเอนกประสงค์อันบน»» หรือ «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» ไปทางขวา หรือ ตะที่ไอคอน «+» บนหน้าจอเพื่อหมุนลายตามเข็มนาฬิกา
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน»หรือ «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» ไปทางซ้าย หรือ ตะที่ไอคอน «-» บนหน้าจอเพื่อหมุนลายทวนเข็มนาฬิกา



- > กัดที่ไอคอน «หมุนลาย +90°» เพื่อหมุนลายปักไปที่ละ 90°

ย่อขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน

การย่อขยายผ่านหน้าจอจักร สามารถทำได้ในช่วง +/- 20%



- > เลือกลายปัก
- > กัดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กัดที่ไอคอน «ย่อขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน»
- > ในการขยายลายปักแบบเป็นสัดส่วน ให้หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» หรือ «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» ไปทางขวา หรือ ตะที่ไอคอน ««+»»
- > ในการย่อขนาดลายปักแบบเป็นสัดส่วน ให้หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» หรือ «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» ไปทางซ้าย หรือ ตะที่ไอคอน ««-»»

การกลับลาย

เราสามารถนำลายปักมาพลิกกลับด้าน(Mirror Image)ได้ทั้ง บนล่าง และ ซ้ายขวา



- > เลือกลายปัก
- > กัดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กัดที่ไอคอน «กลับลายซ้าย/ขวา» เพื่อพลิกกลับปักให้สลับด้านซ้ายขวา



- > กัดที่ไอคอน «กลับลายบน/ล่าง» เพื่อพลิกกลับปักให้สลับด้านบนล่าง

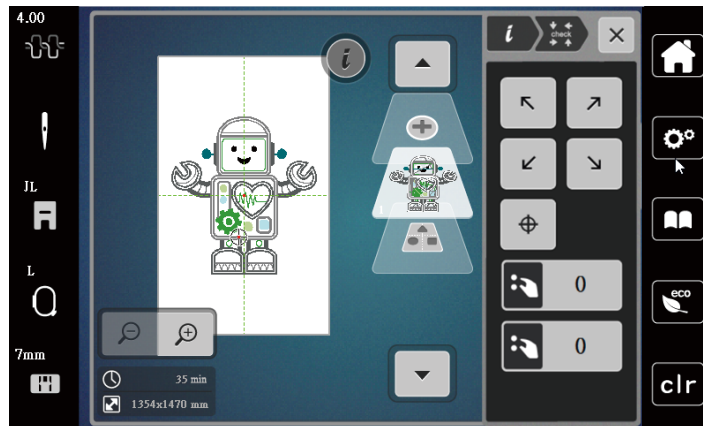
การตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของลายปัก

เราสามารถตรวจสอบได้ว่า ลายปักนั้นสามารถปักบนพื้นที่ที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ และปักในตำแหน่งที่ต้องการบนผ้าถูกต้องหรือไม่

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ตรวจสอบขนาดและตำแหน่งของลายปัก»
 - สะดิงจะเคลื่อนที่ไปจนกระทั่งเข็มอยู่ตรงกับตำแหน่งที่แสดงบนหน้าจอ
 - ถ้าลายปักยังไม่ได้ถูกวางตำแหน่งให้ถูกต้อง ก็สามารถจัดวางตำแหน่งได้โดยการหมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน/ล่าง» แล้วจึงทำการกดเช็คตำแหน่งอีกครั้ง



- > กดที่ไอคอน «จุดศูนย์กลางลายปัก» เพื่อขยับสะดิงให้เข็มตรงกับจุดศูนย์กลางของลายปัก
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» เพื่อเลื่อนลายไปทางซ้ายหรือขวา
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» เพื่อเลื่อนลายขึ้นบนหรือลงล่าง

การลบลายปัก

ลายปักที่เลือกไว้จะถูกลบออกจากจักร

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ลบ»



- > กดที่ไอคอน «ยืนยัน» เพื่อลบลายปัก

5.6 สร้างลายปักตัวอักษร

ภาพรวมรูปแบบตัวอักษร

รูปแบบตัวอักษร	ชื่อ
ABC	Swiss Block
A B C	Swiss Block vertical
ABC	Childs Play
A B C	Childs Play vertical
ABC	Victoria
ABC	Anniversary
أ ب ت	Arabic
А Б В	Cyrillic
ג ב א	Hebrew

การสร้างคำ / ประโยค

ตัวอักษรต่างๆ สามารถนำมาจัดวางในเสตติ้งตามตำแหน่งที่ต้องการ หากตำแหน่งของลายอยู่เกินขอบเขตเสตติ้ง ภาพเสตติ้งบนหน้าจอก็จะขึ้นเป็นขอบสีแดง กดที่ปุ่มเลือกขนาดเสตติ้งเพื่อดูว่า ลายปักนั้นๆ สามารถปักในเสตติ้งขนาดอื่นๆ ได้ อีกหรือไม่ ในกรณีที่ประโยคมีขนาดเกินขอบเขตของเสตติ้ง เราอาจแยกคำออกมาเป็นสองบรรทัดได้ ตามตัวอย่างด้านล่าง



- > เลือกโพลเดอร์ «ตัวอักษร»
- > เลือกฟอนต์ที่ต้องการ
- > พิมพ์ข้อความ «Made to»
- > กดที่ไอคอน (1) (ค่ามาตรฐาน) เพื่อพิมพ์ตัวอักษรเป็นตัวพิมพ์ใหญ่
- > กดที่ไอคอน (2) เพื่อพิมพ์ตัวอักษรเป็นตัวพิมพ์เล็ก
- > กดที่ไอคอน (3) เพื่อพิมพ์ตัวเลขและสัญลักษณ์ทางตัวเลข

- > กดที่ไอคอน (4) เพื่อพิมพ์สัญลักษณ์พิเศษต่างๆ



- > กดที่ไอคอน «DEL» เพื่อลบอักขระทีละตัว



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม» เพื่อยืนยันตัวอักษรที่เลือก



- > กดที่ไอคอน «แสดงสะตัง/ตัวเลือกสะตัง»
- > เลือกสะตัง
- > กดที่ไอคอน «แสดงสะตัง/ตัวเลือกสะตัง» อีกครั้งเพื่อย้อนกลับไปหน้าจอแก้ไขลาย

การแก้ไขค่า/ประโยค



- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



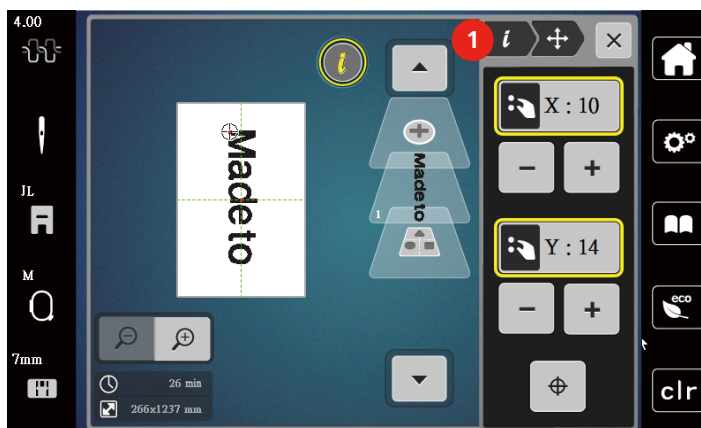
- > กดที่ไอคอน «หมุนลาย»



- > กดที่ไอคอน «หมุนลาย+90°» เพื่อหมุนลายปักไปที่ละ 90°
- > กดที่ไอคอน «i» (1)



- > กดที่ไอคอน «เลื่อนตำแหน่งลาย»
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» หรือสัมผัสที่ไอคอน«+»/«-» เพื่อเลื่อนลายไปทางซ้ายหรือขวา
- > หมุน ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง หรือ สัมผัสที่ไอคอน «+»/«-» เพื่อเลื่อนลายขึ้นบนหรือลงล่าง





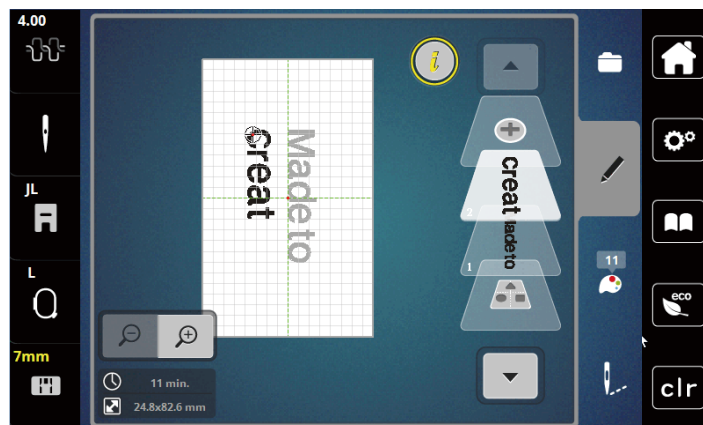
- > กดที่ไอคอน «เพิ่มลายปัก»
- > พิมพ์และหมุนลายปักคำว่า «create»



- > กดที่ไอคอน «แสดง/ซ่อนเส้นตาราง»



- > กดที่ไอคอน «แสดง/ไม่แสดงเส้นตาราง» เพื่อจัดวางบันทึกให้แม่นยำ



ตัวอักษรโค้ง

rranged and designed arc-shaped. เราสามารถเรียงตัวอักษรเป็นเป็นแถวโค้งได้จากคำสั่งในหน้าจอ

- > เลือกลายปักตัวอักษร
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «อักษรโค้ง»
- > หากต้องการขยับช่องไฟระหว่างตัวอักษรทีละมิลลิเมตร ให้หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» หรือ กดที่ไอคอน «+»/«-».
- > หากต้องการปรับความโค้งของตัวอักษรเป็นโค้งขึ้นหรือโค้งลง ให้หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» ไปทางซ้ายหรือขวา หรือ กดที่ไอคอน «+»/«-».

การเปลี่ยนความหนาแน่นของฝีเข็ม

- > เลือกลายปัก ฟังชั่นนี้ใช้ได้กับการเปลี่ยนความหนาแน่นฝีเข็มให้กับตัวอักษรเท่านั้น
- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «การเปลี่ยนความหนาแน่นของฝีเข็ม»
- > กดที่ไอคอนเปอร์เซ็นต์เพื่อปรับค่าความหนาแน่นตามต้องการ

5.7 การผสมลายปัก

การผสมลายปัก



- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «เพิ่มลายปัก» (1)
- > เลือกลายปักอีกลาย
- > กดที่ไอคอน «เลือกทั้งคู่» (2) เพื่อเลือกลายปักที่นำมาผสมกันแล้วทั้งคู่
 - ขนาดของชุดลายปักจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

การลบลายปักทีละชิ้น



- > เลือกลายปักที่ต้องการลบ
- > กดที่ไอคอน «i» ข้อมูลลายปัก



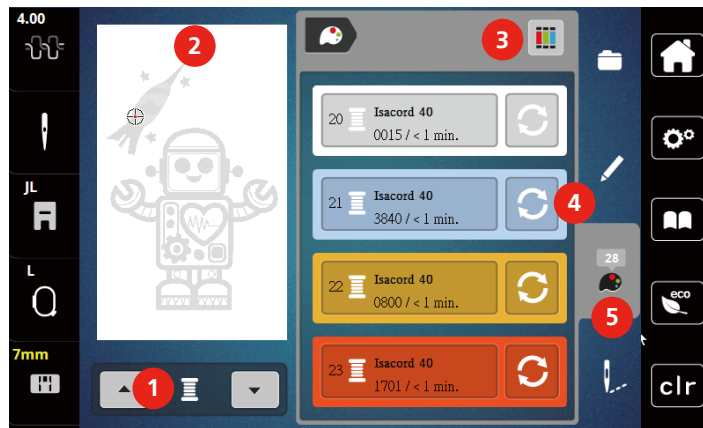
- > กดที่ไอคอน «ลบ»



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

5.8 การเปลี่ยนสีให้กับลายปัก

ภาพรวมหน้าจอการเปลี่ยนสีให้กับลายปัก



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------|
| 1 | สีที่ใช้ในลายปัก | 4 | เปลี่ยนสี |
| 2 | ดูภาพรวม preview ของสีที่เลือก | 5 | ข้อมูลสี |
| 3 | กำหนดยี่ห้อด้ายที่ใช้ | | |

การเปลี่ยนสี

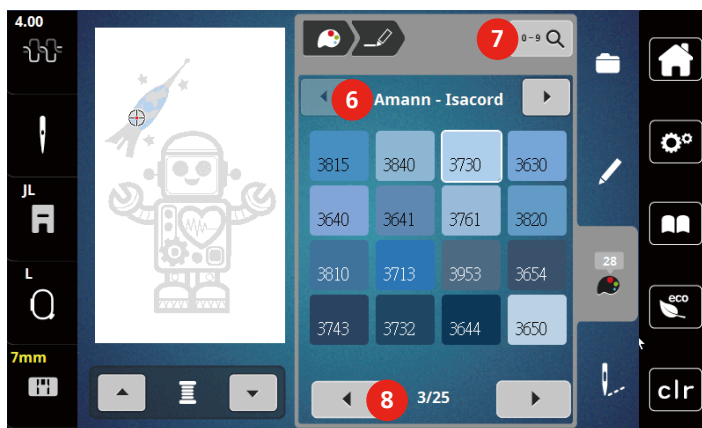


- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ข้อมูลสี»



- > กดที่ไอคอน «เปลี่ยนสี» ที่อยู่ข้างสีที่ต้องการเปลี่ยน
- > การเปลี่ยนสีโดยค้นหาตามยี่ห้อด้าย
 - กดที่ไอคอน «เลื่อนดูสี» (6) ที่อยู่ด้านบนขวาของหน้าจอเพื่อเลือกดูยี่ห้อด้าย
- > กดที่ไอคอน «เลือกสีด้ายจากหมายเลข» (7) เพื่อเลือกสีด้วยการพิมพ์ตัวเลขเข้าไป
- > กดที่ไอคอน «เลื่อนดูสี» (8) ที่อยู่ด้านล่างขวาของหน้าจอเพื่อเลือกดูสีอื่นๆ

> เลือกสีที่ต้องการ



การเปลี่ยนยี่ห้อด้าย



- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ข้อมูลสี»



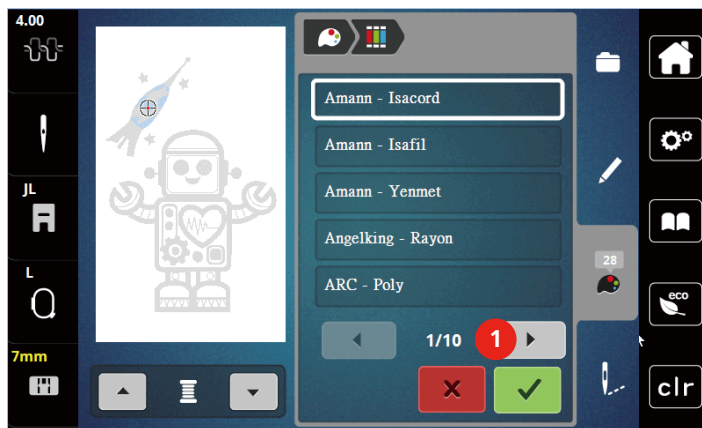
- > กดที่ไอคอน «กำหนดยี่ห้อด้าย»



- > กดที่ไอคอน «เลื่อนดูสี» (1) เพื่อเลือกดูยี่ห้อด้ายอื่นๆ



- > เลือกยี่ห้อด้ายแล้วกดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»
 - สีด้ายของยี่ห้อที่เลือกก็จะแมตซ์เข้ากับลายปักที่เลือกไว้



5.9 การปักลาย

ภาพรวมของเมนูการปัก



- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------------------|
| 1 | การเย็บเนา | 4 | การตัดด้ายโยง |
| 2 | การขยับสะดึง | 5 | การเปิด/ปิด ค่าการตั้งปักหลายสี |
| 3 | การกำหนดลำดับการปัก | 6 | การระบุสี |

การเพิ่มฝีเข็มเนา

เราสามารถเพิ่มฝีเข็มเนาให้กับลายปัก ผลลัพธ์ที่ได้คือ ผ้าและวีราน่าจะถูกเย็บยึดให้ติดกัน

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ปัก»



- > แต่ที่สัญลักษณ์ «Basting» เพื่อเริ่มเย็บฝีเข็มเนาไปตามลายปัก
- > กดที่ไอคอน «เย็บเนา» อีกครั้งเพื่อปิดคำสั่งเย็บเนา

การขยับสะดึง

ในกรณีที่ลายปักมีขนาดใหญ่ ทำให้ต้องถอดสะดึงออกแล้วซึ่งสะดึงกับผ้าส่วนต่อไป เราสามารถเลื่อนลายที่ต้องการปักมาปักต่อได้

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ปัก»



- > กดที่ไอคอน «ขยับสะดึง»
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันบน» เพื่อขยับสะดึงไปทางซ้ายหรือขวา
- > หมุน «ปุ่มเอนกประสงค์อันล่าง» เพื่อขยับสะดึงไปขึ้นบนหรือลงล่าง

การย้อนกลับกรณีที่ด้ายขาด

หากด้ายขาด เราสามารถเลื่อนให้ตำแหน่งเข็มกลับไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้โดยใช้คำสั่งควบคุมลำดับของลายปัก

- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ปัก»





- > **แตะที่ไอคอน «Embroidery sequence control if thread breaks»**
 - มุมมองแบบย่อของลายปักจะแสดงให้เห็นที่ด้านซ้ายของหน้าจอ บนด้านขวา จะแสดงลายปักให้เห็นเป็นขนาดใหญ่

- **จัดวางตำแหน่งลายผ่านมุมมองแบบย่อ**

- > **เลือกตำแหน่งที่ต้องการในมุมมองแบบภาพรวม (1) (2) โดยใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอนิ้วมือ**

- **จัดวางตำแหน่งผ่านแถบฝีเข็ม**

- > **เลือกแถบในหน้าจอ (3) (4) โดยใช้ปากกาสัมผัสหน้าจอนิ้วมือ**

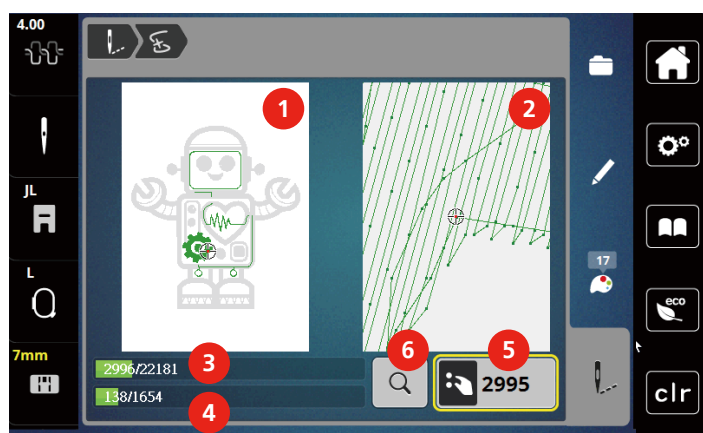
- **จัดวางตำแหน่งผ่านปุ่มหมุนแอนกประสงค์**

- > **หากต้องการเคลื่อนสะตึงที่ละฝีเข็ม ให้หมุน «Upper Multifunction knob»**

- > **หากต้องการเคลื่อนสะตึงที่หลายๆฝีเข็ม ให้หมุน «Lower Multifunction knob»**

- **จัดวางตำแหน่งผ่านคำสั่งเว้นขยาย**

- > **หากต้องการเลือกฝีเข็ม ณ จุดที่ต้องการ ให้แตะไปที่สัญลักษณ์ «Magnifier» (6)**



- หมายเลขที่อยู่ในไอคอนรอบสีเหลือง (5) คือจำนวนฝีเข็มทั้งหมดของขั้นตอนการปัก

- > **กำหนดให้ตำแหน่งเข็มย้อนกลับไปเริ่มเย็บก่อนจุดที่ด้ายขาดสัก 2-3 ฝีเข็ม**

การตัดด้ายโยง

ฟังก์ชันนี้จะถูกเปิดใช้โดยอัตโนมัติ และหากในลายปักมีด้ายโยง จักรจะทำการตัดด้ายให้โดยอัตโนมัติ หากปิดฟังก์ชันนี้ ผู้ใช้จะต้องทำการตัดด้ายโยงเองด้วยกรรไกรเมื่อปักเสร็จ

- > **เลือกลายปัก**
- > **กดที่ไอคอน «ปัก»**



- > **กดที่ไอคอนที่มีกรอบสีเหลือง «ตัดด้ายโยง» เพื่อปิดการทำงานของฟังก์ชันนี้**
- > **กดที่ไอคอน «ตัดด้ายโยง» อีกครั้งเพื่อเปิดการทำงานของฟังก์ชัน**

การเปิด/ปิด ค่าการตั้งปักหลายสี

ตั้งปักแบบสีเดียว สำหรับลายปักที่มีหลายสี

- > **เลือกลายปัก**
- > **กดที่ไอคอน «ปัก»**





- > กดที่ไอคอน «เปิด/ปิด การปักลายหลายสี»
 - ลายปักที่มีหลายสีจะถูกปักรวมกันเป็นสีเดียว

การระบุสี

เราสามารถเลือกสีแต่ละสีที่อยู่ในลายปักได้ สะดิงจะเลื่อนไปยังตำแหน่งของสีเข็มแรกของสีนั้น สีที่ถูกเลือกอยู่จะสามารถปักได้เลยหรือในลำดับต่อไป



- > เลือกลายปัก
- > กดที่ไอคอน «ปัก»



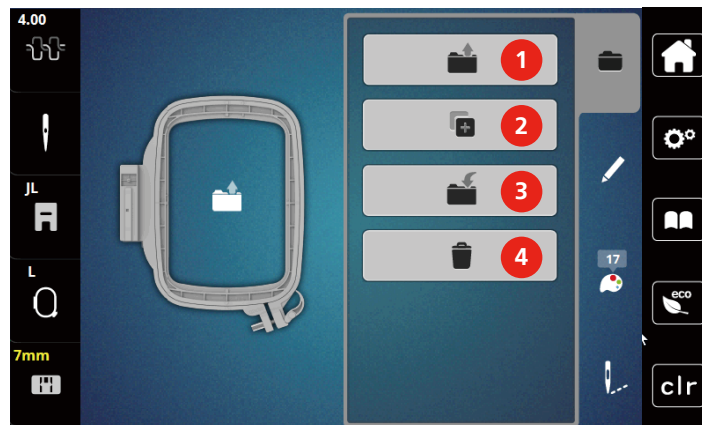
- > กดที่ไอคอน «เลื่อนลง» เพื่อเลือกสีต่อไปของลายปัก



- > กดที่ไอคอน «เลื่อนขึ้น» เพื่อเลือกสีก่อนหน้าของลายปัก

5.10 การจัดการลายปัก

การจัดการลายปัก



- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1 การเรียกลายออกมาปัก | 3 การบันทึกลายปัก |
| 2 การเพิ่มลายปัก | 4 การลบลายปัก |

การบันทึกลายปักเข้าไปในหน่วยความจำส่วนตัว

ในระบบการจัดการไฟล์ «หน่วยความจำในตัวเครื่อง» เราสามารถบันทึกลายที่เราทำการแก้ไข เก็บเอาไว้ใช้ในภายหลังได้

- > เลือกลายปัก
- > แก้ไขลายปัก
- > กดที่ไอคอน «เลือก»



- > กดที่ไอคอน «บันทึกลายปัก»
 - ลายปักที่จะถูกบันทึกจะขึ้นเป็นกรอบสีเหลืองให้เราทราบ
 - ไอคอน «จักรปัก» จะขึ้นว่าถูกเลือก



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

การบันทึกลายปักลงในแฟลชไดรฟ์ USB

- > เลือกลายปัก
- > การแก้ไขลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «บันทึกลายปัก»
 - ลายปักที่จะถูกบันทึกจะขึ้นเป็นกรอบสีเหลือง
- > เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้าในช่องเสียบของจักร



- > กดที่ไอคอน «แฟลชไดรฟ์USB»



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

การบันทึกข้อมูลลายปักทับอันเดิมในหน่วยความจำส่วนตัว

- > เลือกลายปัก
- > แก้ไขลายปัก
- > กดที่ไอคอน «การเลือก»



- > กดที่ไอคอน «บันทึกลายปัก»
 - ลายปักที่จะถูกบันทึกจะขึ้นเป็นกรอบสีเหลืองให้เราทราบ
 - กดที่ไอคอน «จักรปัก» จะขึ้นว่าถูกเลือก



- > เลือกลายปักที่ต้องการเขียนทับ



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

การบันทึกลายปักทับอันเดิมในหน่วยความจำส่วนตัว

- > เลือกลายปัก
- > แก้ไขลายปัก
- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «บันทึกลายปัก»
 - ลายปักที่จะถูกบันทึกจะขึ้นเป็นกรอบสีเหลืองให้เราทราบ
- > เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้าในช่องเสียบของจักร



- > กดที่ไอคอน «แฟลชไดรฟ์USB»
- > เลือกลายปักที่ต้องการจะถูกเขียนทับ



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

การเรียกลายปักจากหน่วยความจำในตัวเครื่อง



- > กดที่ไอคอน «การเลือก»



- > กดที่ไอคอน «อัปโหลดลายปัก»



- > เลือกไฟล์ «ลายปักส่วนตัว»
- > เลือกลายปัก

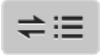
เรียกลายปักจากแฟลชไดรฟ์ USB



- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก
- > เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้าในช่องเสียบของจักร



- > กดที่ไอคอน «แฟลชไดรฟ์ USB»
- > เลือกลายปักส่วนตัวของคุณ



- > โดยการคลิกบนไอคอน «แสดงชื่อของลายปัก/แสดงภาพลายปัก» คุณสามารถสลับไปมาระหว่างการให้หน้าจอบอกชื่อของลายปักหรือให้หน้าจอบอกแสดงรูปของลายปัก คำสั่งนี้จะใช้ได้เฉพาะการเรียกลายปักจากแฟลชไดรฟ์ USB

การลบลายปักออกจากหน่วยความจำในตัวเครื่อง

คุณสามารถเลือกลบลายปักของคุณแต่ละลายที่ถูกบันทึกอยู่ในหน่วยความจำในตัวเครื่องได้



- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ลบ»



- กดที่ไอคอน «จักรปัก» จะขึ้นว่าถูกเลือก

- > เลือกลายปักที่ต้องการลบ



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

การลบลายปักออกจากแฟลชไดรฟ์ USB



- > กดที่ไอคอน «i»-ข้อมูลลายปัก



- > กดที่ไอคอน «ลบ»

- > เสียบแฟลชไดรฟ์ USB เข้าในช่องเสียบของจักร



- > กดที่ไอคอน «แฟลชไดรฟ์ USB»

- > เลือกลายปักที่ต้องการจะลบ



- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»

6 การสั่งให้จักรปักลาย

6.1 การสั่งปักด้วยปุ่ม «สตาร์ท/สตอป»

ในกรณีที่ไฟดับในระหว่างที่จักรกำลังปักอยู่ เมื่อเปิดไฟเครื่องจักรอีกครั้ง จักรจะขยับไปยังตำแหน่งที่ปักค้างไว้ล่าสุด

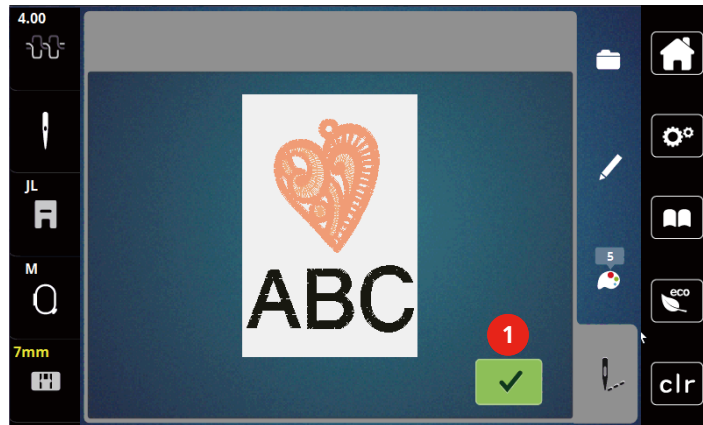


- > กดปุ่ม «สตาร์ท/สตอป» เพื่อให้จักรปักทำงานอีกครั้ง
 - ส่วนต่างๆที่เหลือของลายปักจะถูกปักต่อไป
 - เครื่องจักรจะหยุดอัตโนมัติเมื่อสิ้นสุดการปัก
 - ด้ายบนและด้ายกระสวยจะถูกตัดโดยอัตโนมัติ
 - จากนั้นเครื่องจักรจะดำเนินการปักในสีต่อไปโดยอัตโนมัติ

> เปลี่ยนสีด้ายบน



- > กดปุ่ม «สตาร์ท/สตอป» เพื่อทำการปักสีต่อไป
 - หลังจากปักลายเสร็จเรียบร้อยแล้ว จักรจะหยุดอัตโนมัติและทำการตัดด้ายทั้งบนและล่างโดยอัตโนมัติ
- > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม» เพื่อยืนยันการเสร็จสิ้นการปัก



6.2 เพิ่มความเร็วในการปัก

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์งานปักที่ดีที่สุด ระดับความเร็วในการปักจะถูกปรับลดลงขึ้นอยู่กับลักษณะของลายปัก เลือกกระหว่างสองออฟชั่น ว่าต้องการให้จักรปักที่ความเร็วที่เหมาะสม หรือให้ปักที่ความเร็วสูงสุด Standard = ความเร็วที่เหมาะสมที่สุด ควรพิจารณาด้วยว่าหากทำการปักที่ความเร็วจักรสูงสุด คุณภาพของงานปักอาจไม่สวยที่สุด

หากปิดสวิตซ์จักรแล้วเปิดใหม่ เครื่องจะกลับมาเลือกการปักที่ระดับความเร็วที่เหมาะสม

ต้องทำก่อน

- เลือกลายปักที่ต้องการ
 - > แตะที่ไอคอน «Embroidery sequence control if thread breaks»
 - เป็นการเปิดคำสั่งให้ปักที่ความเร็วสูงสุด
 - > แตะที่ไอคอน «Embroidery speed» อีกครั้ง
 - เป็นการเปิดคำสั่งให้ปักที่ความเร็วที่เหมาะสมที่สุด



6.3 การปรับความตึงด้ายบน

โดยทั่วไปแล้ว จักรจะปรับค่าความตึงด้ายพื้นฐานให้อัตโนมัติตามลายในจักรหรือโปรแกรมที่คุณเลือก

อย่างไรก็ดี หากคุณเลือกใช้ด้ายปักที่แตกต่างออกไป ความตึงด้ายที่เหมาะสมสำหรับด้ายแต่ละชนิดก็อาจไม่เท่ากัน ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องปรับความตึงด้ายบนให้เหมาะสมกับรูปแบบงานที่เราทำ ไม่ว่าจะเนื้อผ้า รูปแบบลายปัก หรือแม้แต่ชนิดของเส้นด้ายที่เลือกใช้

ค่าความตึงด้ายบนที่มากขึ้น หมายถึงการที่ด้ายบนมีแรงตึงด้ายกระสวยขึ้นมาด้านบนมากขึ้น ถ้าความตึงด้ายบนมากเกินไปจะสังเกตเห็นด้ายกระสวยขึ้นมาอยู่บนด้านถูกของผ้า ค่าความตึงด้ายบนที่ต่ำๆ หมายถึงแรงตึงของด้ายบนที่จะตึงด้ายกระสวยขึ้นมา มีน้อย ถ้าความตึงด้ายบนต่ำเกินไปจะสังเกตเห็นว่าด้ายบนจะไปปรากฏที่ด้านผิดของผ้ามากกว่าปกติ

การปรับค่าความตึงด้ายบน จะส่งผลเฉพาะกับความตึงของลายปัจจุบันที่คุณเลือกอยู่เท่านั้น หากต้องการปรับค่าความตึงด้ายบนให้เปลี่ยนจากเดิมเป็นการถาวร ให้เข้าไปตั้งค่าในโปรแกรมการตั้งค่า (Setup Program)



- > กดที่ไอคอน «ความตึงด้ายบน»
- > เลื่อนปุ่มในหน้าจอโดยใช้ปุ่ม/ปากกาสัมผัสหน้าจอบ เพื่อเพิ่มหรือลดค่าความตึงด้ายบน

7 BERNINA CutWork Tool

7.1 การเปลี่ยนมาใช้ CutWork Tool สำหรับงานฉลุผ้า



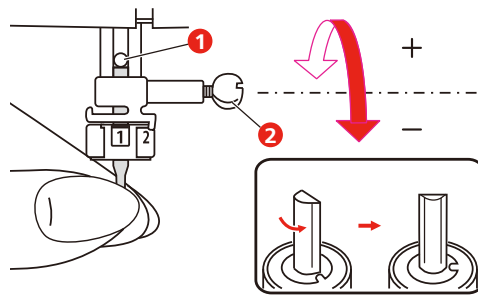
CutWork Tool เป็นอุปกรณ์เสริม ไม่ได้รวมมาพร้อมอุปกรณ์มาตรฐานของจักรรุ่นนี้

เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่มีความคม จึงต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง ไม่ให้นิ้วเข้าไปใกล้บริเวณที่เป็นใบมีดตัด ในกล่องที่บรรจุ CutWork Tool จะมีเอกสารให้คุณสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์นี้

ในโหมด CutWork ด้ายบน ด้ายกระสวย และเซ็นเซอร์ตัดด้ายจะถูกปิด

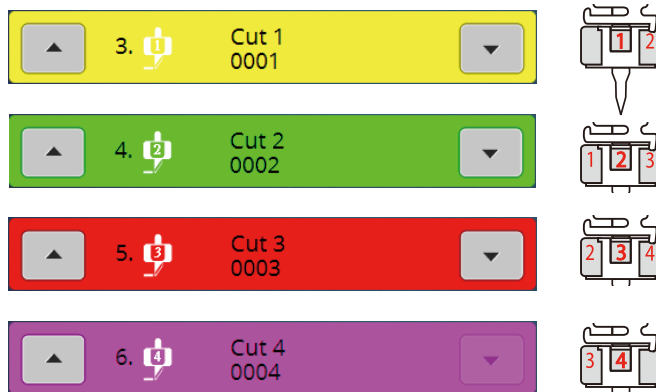
ต้องทำก่อน

- แผ่นเพลทต้องเปลี่ยนมาใช้แผ่นเพลทสำหรับงาน CutWork/เย็บเส้นตรง
- > ถอดตีนผีออก
- > ถอดเข็มออก
- > ในอุปกรณ์ CutWork โดยหันด้านแบนไปข้างหลัง แล้วดันอุปกรณ์ขึ้นให้สุด (1) ชันน็อตยึดให้แน่น (2)



- > ใส่ตีนผีปักกลับเข้าไป
- > ในหน้าจอลือเลือกตีนผี ให้กดเลือกตีนผีปักให้ตรงกับที่เราเลือกใส่

> หมุนอุปกรณ์ CutWork ไปตามข้อมูลที่โชว์บนหน้าจอแสดงผล (3)



7.2 เริ่มการทำงาน

- > กดปุ่ม «สตาร์ท/สต็อป» แล้วเริ่มทำการฉลผ้า
 - เมื่อจบหลาย จักรจะหยุดอัตโนมัติแล้วกลับสู่หน้าจอเมนูการปักลาย
- > หมุนใบมีดCutWork ไปยังตำแหน่งตัดที่แสดงบนหน้าจอรายละเอียดสี (3)
- > ทำซ้ำขั้นตอนเดิมไปจนครบขั้นตอน
- > เมื่อจบหลาย เครื่องจักรจะหยุดอัตโนมัติ บนหน้าจอจะแสดงภาพสำเร็จของหลายขึ้นมา



8 การบำรุงรักษาและทำความสะอาด

8.1 ระยะเวลาการบำรุงรักษาและเข้ารับทำความสะอาด

เพื่อรักษาความสามารถในการทำงานของจักรและคุณภาพของงานเย็บ จักรต้องได้รับการทำความสะอาดและดูแลอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาในการนำจักรเข้ารับการบำรุงรักษาขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ลักษณะของผ้าและด้ายที่ใช้ เป็นต้น

หลังจากใช้งานจักรได้ 500,000 ฝีเข็ม หน้าจอจะขึ้นสัญลักษณ์แจ้งเตือนนำจักรเข้าทำความสะอาด

หลังจากนำจักรเข้ารับการบริการ หน้าจอจะขึ้นสัญลักษณ์ให้นำจักรเข้ารับการบำรุงรักษาอีกครั้งเมื่อจักรเย็บถึง 4,000,000 ฝีเข็ม

8.2 การทำความสะอาดหน้าจอ

- > ควรปิดสวิตช์ไฟจักรก่อนทำความสะอาดหน้าจอ และเลือกใช้ผ้าไมโครไฟเบอร์เนื้อนุ่มเช็ดอย่างนุ่มนวล

8.3 Cleaning the Feed Dog

Remaining threads under the stitch plate must occasionally be removed.

- > Raise the needle and presser foot.



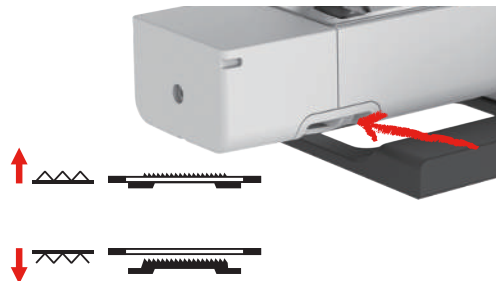
คำเตือน

Electronically Driven Components

Risk of injury near the needle and the hook.

- > Switch the machine off and disconnect it from the power supply system.

- > Remove the needle and presser foot.
- > Lower feed dog.



- > Remove the stitch plate.

ประกาศ

Dust and Thread Residues Inside the Machine

Damage to mechanical and electronic components.

- > Use a brush or a soft cloth.
- > Do not use compressed air spray.

- > Clean the feed dog with the brush.

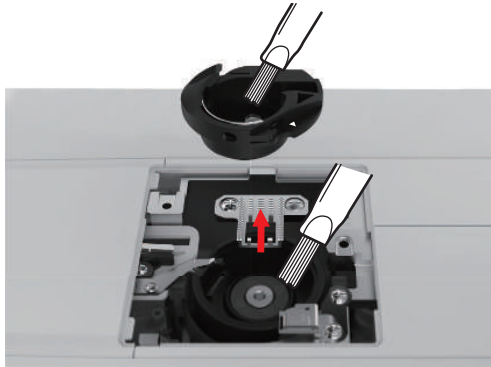
8.4 การทำความสะอาดบริเวณสุก

 คำเตือน

ส่วนประกอบที่ทำงานด้วยไฟฟ้า

ระวังอันตรายเมื่อเข้าใกล้เข็มและสุก

- > ยกตลับพิมพ์ขึ้น
- > ปิดสวิทช์จ็กรและถอดปลั๊กไฟ
- > ถอดตลับพิมพ์และเข็มออก
- > ถอดแผ่นเพลท
- > ทำความสะอาดเบ้ากระสวยด้วยแปรง



- > จัดเข็มให้อยู่ในตำแหน่งสูงสุด
- > ถอดเบ้ากระสวย



- > ทำความสะอาดจานกระสวยด้วยแปรง
- > ใส่เบ้ากระสวย
หมายเหตุ: จุดมาร์คเบ้ากระสวยและแผ่นเพลทจะต้องตรงกัน
- > ติดแผ่นเพลท
- > ใส่ตัวครอบกระสวย
- > ใส่เข็มและติดตลับพิมพ์

8.5 การหยอดน้ำมันให้เสาเข็ม

บาร์ใส่เข็มอาจจะขยับไม่คล่องถ้าไม่หยอดน้ำมัน ถ้าใช้งานจักรบ่อย ควรหยอดน้ำมันบาร์ใส่เข็มทุก เดือนเพื่อป้องกันการติดขัด

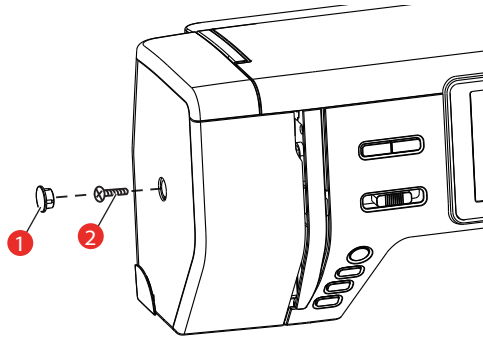


ส่วนประกอบที่ทำงานด้วยไฟฟ้า

ระวังอันตรายเมื่อเข้าไปใกล้บริเวณเสาเข็ม

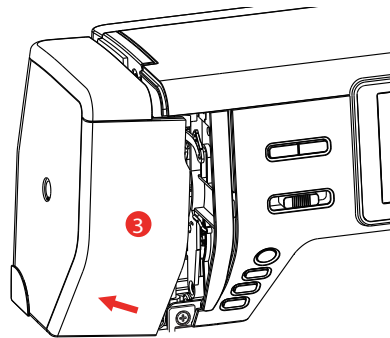
> ปิดสวิตช์จ็กรและถอดปลั๊กไฟ

> ถอดฝาปิด (1) และสกรูออก (2)

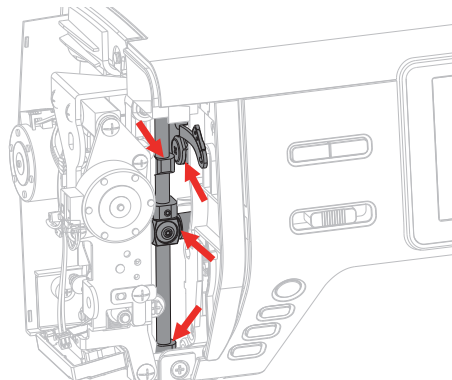


> ถอดหัวครอบ (3)

- ตรวจสอบชิ้นส่วนที่ขยับได้หลังจากถอดหัวครอบแล้ว



> หยอดน้ำมันลงบนชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของบาร์ใส่เข็ม รวมถึงก้านสูบ/บาร์ใส่เข็ม ตัวยึดบาร์ใส่เข็ม (หยอดน้ำมันตรงจุดที่มีลูกศร)



> หมุนมือหมุนสองสามครั้งและเช็ดน้ำมันส่วนเกินออกด้วยผ้า

> ปิดตัวครอบเข็ม

9 Errors and Faults

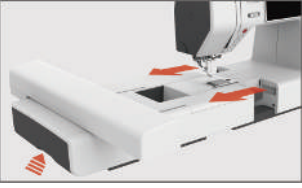

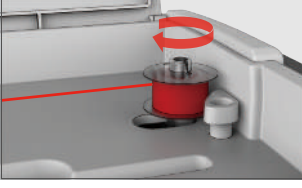
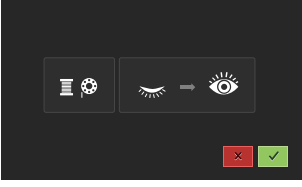
9.1 การแก้ไขปัญหา

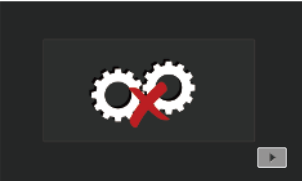




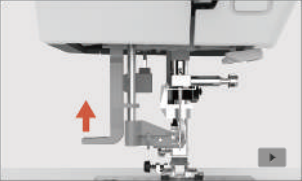

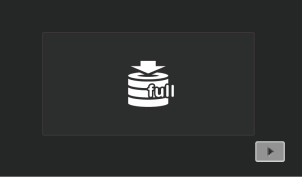
ความผิดปกติ	สาเหตุ	การแก้ไข
ฝีเข็มไม่สม่ำเสมอ	ด้ายบนตึงหรือหลวมเกินไป	> การปรับความตึงด้ายบน
	เข็มทื่อหรือบิดงอ	> เปลี่ยนเข็ม แนะนำให้ใช้เข็มใหม่ของแต่ละจาก BERNINA เพื่อคุณภาพที่ดีที่สุด
	เข็มคุณภาพต่ำ	> ใช้เข็มBERNNINAคุณภาพดีเล่มใหม่
	ด้ายคุณภาพต่ำ	> เลือกใช้ด้ายคุณภาพดี
	เลือกใช้ เข็มกับด้าย ที่ไม่เข้ากัน	> ให้เลือกใช้เข็มที่มีขนาดเหมาะสมกับขนาดเส้นด้ายที่ใช้
	ร้อยด้ายไม่ถูกต้อง	> ร้อยด้ายใหม่
	มีฝุ่นผงและเศษด้ายค้างอยู่ในบริเวณสปริงคุมความตึงด้ายของกระโหลก	> ทำความสะอาดสุก
ฝีเข็มกระโดด	ใช้เข็มที่ไม่ถูกต้อง	> ควรใช้เข็มระบบ 130/705H
	เข็มทื่อหรือบิดงอ	> เปลี่ยนเข็มใหม่
	เข็มคุณภาพต่ำ	> ใช้เข็มBERNNINAคุณภาพดีเล่มใหม่
	ใส่เข็มเข้าไปไม่ถูกต้อง	> ใส่เข็มโดยให้ด้านแบนหันไปข้างหลัง แล้วดันเข็มขึ้นบนให้สุด จึงขันน็อตยึดให้แน่น
	ชนิดของปลายเข็มที่เลือกใช้ไม่เหมาะกับผ้าที่เย็บ	> เลือกปลายเข็มที่เหมาะสมกับวัสดุที่จะเย็บ
ด้ายบนขนาดบ่อย	เลือกใช้ เข็มกับด้าย ที่ไม่เข้ากัน	> ให้เลือกใช้เข็มที่มีขนาดเหมาะสมกับขนาดเส้นด้ายที่ใช้
	ด้ายบนตึงเกินไป	> ลดความตึงด้ายบน
	ร้อยด้ายไม่ถูกต้อง	> ร้อยด้ายใหม่
	ด้ายคุณภาพต่ำ	> เลือกใช้ด้ายคุณภาพดี
	แผ่นเพลทหรือปลายสุกมีรอยถลอกหรือเสียหาย	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม > เปลี่ยนแผ่นเพลท

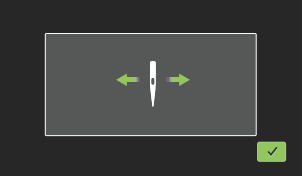
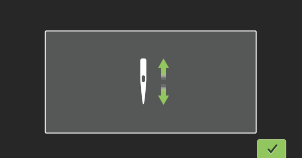

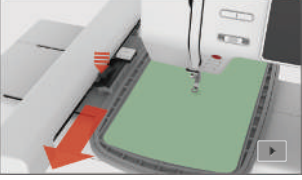
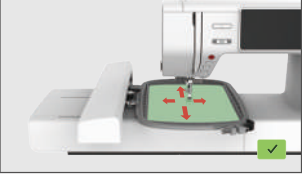
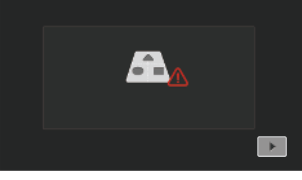
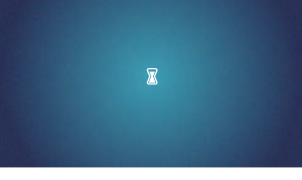
ความผิดปกติ	สาเหตุ	การแก้ไข
ด้ายกระสวยขาดบ่อย	ใส่กระสวยไม่ถูกต้อง	> ถอดกระสวยออกมาแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่แล้วดึงหางด้ายออกมาให้ถูกต้อง – เมื่อดึงด้ายออกมาควรรู้สึกวด้ายวิ่งลื่นดี
	กรอด้ายกระสวยเข้าไปไม่ถูกต้อง	> ตรวจสอบว่าใส่กระสวยและร้อยด้ายกระสวยถูกต้องหรือไม่
	รูที่เข็มวิ่งผ่านของแผ่นเพลทมีรอยถลอกเสียหาย	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม > เปลี่ยนแผ่นเพลท
	เข็มทื่อหรือบิดงอ	> เปลี่ยนเข็มใหม่
เข็มหักบ่อย	ใส่เข็มเข้าไปไม่ถูกต้อง	> ใส่เข็มโดยให้ด้านแบนหันไปข้างหลัง แล้วดันเข็มขึ้นบนให้สุด จึงขันน็อตยึดให้แน่น
	ด้ายเป็นปม	> เลือกใช้ด้ายคุณภาพดี
หน้าจอไม่ทำงาน	การเคลือบเรซิ่นข้อมูลไม่ถูกต้อง	> ปิดสวิตช์ไฟจักร > กดปุ่ม «ให้จุดศูนย์กลางของสะดึงอยู่ตรงกับเข็ม/จุดศูนย์กลางลายปัก» ค้างไว้แล้ว กดปุ่มสวิตช์เปิดไฟจักร > เคลือบเรซิ่นหน้าจอใหม่
	กำลังอยู่ในโหมดประหยัดพลังงาน	> กดที่ไอคอน «eco»
จักรวิ่งช้าเกินไป	อุณหภูมิในห้องสูงหรือต่ำเกินไป	> ให้อ้ายจักรมาไว้ในห้องที่มีอุณหภูมิอุ่นก่อนเริ่มใช้งาน
	การตั้งค่าในโปรแกรมการตั้งค่า	> ปรับความเร็วในการปักใน โปรแกรมการตั้งค่า > เลื่อนสไลด์บนหน้าจอ
เครื่องจักรไม่ทำงาน	อุณหภูมิในห้องสูงหรือต่ำเกินไป	> ให้อ้ายจักรมาไว้ในห้องที่มีอุณหภูมิอุ่นก่อนเริ่มใช้งาน > เสียบปลั๊กไฟแล้วเปิดสวิตช์จักร
	เครื่องจักรเสียหาย	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม
ไฟแสดงการทำงานของปุ่ม «Start-/Stop» ไม่สว่าง	หลอดไฟมีปัญหา	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม
ไฟส่องสว่างที่หัวจักรและไฟบริเวณฟริอาร์มไม่ติด	การตั้งค่าในโปรแกรมการตั้งค่า	> ให้เปิดการทำงานในโปรแกรมการตั้งค่า
	หลอดไฟมีปัญหา	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม
เซ็นเซอร์ด้ายบนไม่เตือนเมื่อด้ายขาด	การตั้งค่าในโปรแกรมการตั้งค่า	> ให้เปิดการทำงานในโปรแกรมการตั้งค่า
	เซ็นเซอร์ตรวจจับด้ายบนมีความบกพร่อง	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม

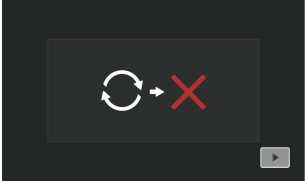
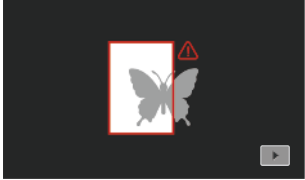
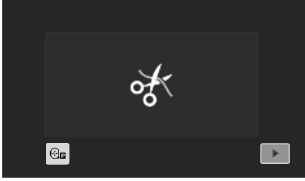

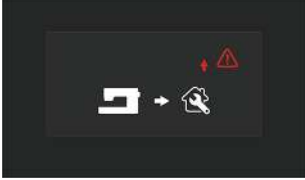
ความผิดปกติ	สาเหตุ	การแก้ไข
เซ็นเซอร์ด้ายล่างไม่เตือนเมื่อด้ายขาด	การตั้งค่าในโปรแกรมการตั้งค่า	> ให้เปิดการทำงานในโปรแกรมการตั้งค่า
	เซ็นเซอร์ตรวจจับด้ายกระสวยมีความบกพร่อง	> ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อทำการแก้ไขซ่อมแซม
ข้อความ Error ระหว่างการอัปเดตซอฟต์แวร์	ขั้นตอนการอัปเดตถูกล็อกและสัญลักษณ์นาฬิกาทรายบนหน้าจอไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> > ถอด แฟลชไดรฟ์ USB > ปิดสวิตช์ไฟจักร > เปลี่ยนชื่อไฟล์ของเฟิร์มแวร์ จาก «.fw» เป็น «.auto» > ใส่ แฟลชไดรฟ์ USB > เปิดสวิตช์ไฟจักร <ul style="list-style-type: none"> – การอัปเดตจะเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ

9.2 ข้อความ Error ต่างๆ

ข้อความบนหน้าจอ	สาเหตุ	การแก้ไข
	ถอดแท่นปักออก	> จับแท่นปัก กดปุ่มคลายล็อกและดึงแท่นปักออก
	แท่นปักต้องเสียบเข้าไปให้เรียบร้อย	> ดันแท่นปักอย่างระมัดระวังจากซ้ายไปขวา ไปทางจุดเชื่อมต่อแท่นปักของจักร
	ชุดกรอด้ยกำลังทำงาน	> ปิดการทำงานของชุดกรอด้ย
	เซ็นเซอร์ด้ายถูกปิด	<ul style="list-style-type: none"> > เมื่อต้องการเปิดเซ็นเซอร์ทั้งด้ายบนและด้ายล่าง ให้แตะที่ไอคอน «Confirm» > เมื่อต้องการปิดเซ็นเซอร์ทั้งด้ายบนและด้ายล่าง ให้แตะที่ไอคอน «Cancel»

ข้อความบนหน้าจอ	สาเหตุ	การแก้ไข
 	มอเตอร์หลักไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> > หมุนวงล้อจักรไปตามเข็มนาฬิกาจนกว่าเข็มจะขึ้นสูงสุด > ถอดแผ่นเพลท > บัดเศษด้าย เอาฝุ่นผ้าออก > ทำความสะอาดสูก > ถอดสูกออกแล้วตรวจสอบว่าไม่มีปลายเข็มที่หักอยู่ติดที่ส่วนแม่เหล็กด้านหลังสูก
	ด้ายบนหมด	<ul style="list-style-type: none"> > ใส่ด้ายหลอดใหม่ > ร้อยด้ายใหม่
	ด้ายบนขนาด	<ul style="list-style-type: none"> > ร้อยด้ายใหม่
	ด้ายกระสวยหมด	<ul style="list-style-type: none"> > ถอดกระสวยเปล่าออกมาก รอด้ายเพิ่มแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่
	ก้านของตัวสนเข็มไม่ยกขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> > ไขมือดันก้านของตัวสนเข็มขึ้นเอง
	ไม่ได้เสียบแฟลชไดรฟ์เข้าไป	<ul style="list-style-type: none"> > ใส่แฟลชไดรฟ์ (อุปกรณ์เสริม) เข้าไปที่ช่องเสียบ
	หน่วยความจำในแฟลชไดรฟ์ (อุปกรณ์เสริม) ไม่พอ	<ul style="list-style-type: none"> > ลบข้อมูลในแฟลชไดรฟ์ออก (อุปกรณ์เสริม) > เขียนข้อมูลทับลงใน USB stick

ข้อความบนหน้าจอ	สาเหตุ	การแก้ไข
	<p>เข็มขยับไปในทางซ้ายขวา</p>	<p>เมื่อมีการเปลี่ยนแผ่นเพลท จะมีภาพปรากฏขึ้นเพราะส่วนมากเข็มมักจะมีการขยับ</p>
	<p>เข็มเคลื่อนที่ขึ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> > ตรวจสอบว่ามีวัตถุอะไรอยู่ใกล้แผ่นเพลทหรือไม่ > หากต้องการยกเข็มขึ้น ให้แตะที่ไอคอน «Confirm»
	<p>ไม่มีสะดึงติดอยู่กับแท่นปัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> > ติดตั้งสะดึงเข้ากับแท่นปัก
	<p>สะดึงถูกติดตั้งอยู่</p>	<ul style="list-style-type: none"> > ถอดสะดึงออก
	<p>สะดึงจะถูกเคลียร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> > กดที่ไอคอน «คอนเฟิร์ม»
	<p>ถึงจำนวนฝเข็มสูงสุดที่ 120,000 ฝเข็มแล้ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> > เลือกถาดปักอื่นที่มีจำนวนฝเข็มน้อยกว่านี้
	<p>กำลังไหลไฟล้อยู่</p>	<ul style="list-style-type: none"> > รอขั้นตอนการประมวลผล

ข้อความบนหน้าจอ	สาเหตุ	การแก้ไข
	การอัปเดตเฟิร์มแวร์ล้มเหลว	<ul style="list-style-type: none"> > ตรวจสอบไฟล์อัปเดตในแฟลชไดรฟ์ USB > แด่ที่ไอคอน «ยกเลิก» และลองเริ่มการอัปเดตใหม่อีกครั้ง
	มีบางส่วนของลายปักเกินออกมา ออกสะตึก และ/หรือลายปักอาจใหญ่กว่าสะตึก	<ul style="list-style-type: none"> > ลดขนาดของลายปักให้เล็กลง > จัดวางตำแหน่งลายปักใหม่ > ใส่สะตึกที่ขนาดใหญ่ขึ้น
	ข้อความนี้จะแสดงขึ้นเมื่อมีการปรับ คัตเตอร์ตัดทางด้ายหลังจากที่จักร เริ่มปักไปแล้ว	<ul style="list-style-type: none"> > ตัดด้ายแบบแมนนวล
	จักรเย็บไปจนถึง 500,000 ฝีเข็มนับ จากครั้งล่าสุดที่ขึ้นข้อความให้ทำความสะอาดจักร	<ul style="list-style-type: none"> > ทำความสะอาดจักร > แสดงขึ้นเพื่อเตือนให้ทำความสะอาดจักรหลังจากเปิดสวิตช์ เครื่อง ให้สัมผัสที่ไอคอน «ยกเลิก»
	จักรเย็บไปจนถึง 4,000,000 ฝีเข็ม นับจากการเข้ารับบริการจากศูนย์ บริการครั้งล่าสุด	<ul style="list-style-type: none"> > ติดต่อตัวแทนจำหน่ายจักร bernette ที่ได้รับการรับรอง เพื่อนำจักรเข้ารับการบริการ > แสดงขึ้นเพื่อเตือนให้นำจักรเข้ารับการบำรุงรักษาหลังจากเปิดสวิตช์เครื่อง สัมผัสที่ไอคอนเพื่อ «ยกเลิก»

10 ข้อมูลทางเทคนิค

การกำหนดค่า	ค่า	หน่วย
ไฟส่องสว่างขณะเย็บ (LED)	300, 2	mA, Watt
ความเร็วสูงสุด	โหมดการปัก: 850	ฝีเข็มต่อนาที
หน่วยวัด (B × T × H)	509 × 199,8 × 314,3	mm
น้ำหนัก	10	kg
การใช้พลังงาน	100	W
แรงดันไฟฟ้า	100 – 240	V
ระดับการป้องกัน (ทางวิศวกรรมไฟฟ้า)	Protection class II	





11 เอกสารแนบ

11.1 ภาพรวมลายปัก











แก้ไขลายปัก







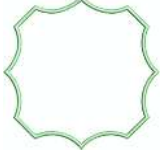








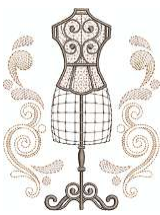

ปล่อยให้จินตนาการของคุณเป็นอิสระ มีลายปักหลายหลายมากมายให้เลือกใช้ได้ตามใจ



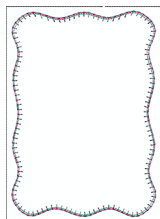



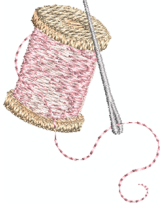

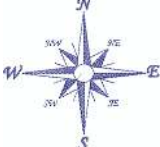
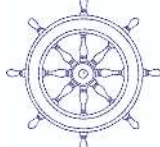

หากมีไอคอนใดไอคอนหนึ่งต่อไปนี้แสดงอยู่ด้านล่างของตัวเลขของลายปัก หมายความว่า คุณสามารถเข้าไปดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.mybernette.com/pictograms

	มีจุดต่อลาย		แอปพลิเคชัน
	ลายปักพู่		ลายปักแบบฉลุ



ลายตกแต่ง

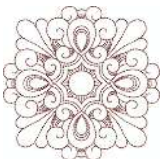







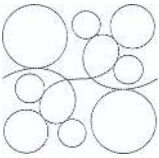


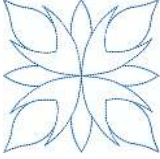



หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (002_bell)		50,4 103,0	2 (019_swiss)		150,4 129,4
3 (Edelweiss)		102,9 58,5	4 (12383-18)		90,6 171,2
5 (12490-03)		118 113,4	6 (12490-04)		146,4 122,4
7 (12490-05)		118 97,8	8 (12535-03_1_sized)		155 116
9 (12490-5)		49 100	10 (12587-57)		57,6 20,3

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
11 (12587-58)		52,8 116,2	12 (12587-59)		33 94.8
13 (12587-60)		126,2 126	14 (12606-33) 		43 70
15 (12611-27) 		136,9 137,3	16 (12611-28) 		140 140
17 (12670-03)		121 144,6	18 (12669-03)		109,4 194,6
19 (19999-002 _check_S)	KEEP CALM AND SEW SOMETHING 	125 136,4	20 (21013-29)		152 40.2
21 (21013-30)		75,8 75,8	22 (21021-04)		123 150,2
23 (21021-05)		118,8 155,6	24 (21027-01_ S)		123 122,2

















หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
25 (21027-14)		120,8 120,8	26 (32078-02) 		123,4 172,9
27 (BE790308_bernette) 		155,2 178,2	28 (FB148_48)		101 89,6
29 (FB158_48)		39,6 53,2	30 (NA597)		56,6 52,8
31 (NA614)		102 101,4	32 (NA617)		96,6 96,6
33 (NB843_48)		87,6 121,2			




ลายปักควิลท์

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12380-04)		83 89,8	2 (12380-22)		110,6 60,8



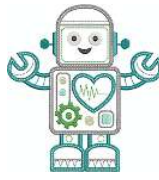










หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
3 (12380-43)		123,6 123,6	4 (12383-09) 		113,0 77,2
5 (12607-20)		122,4 122,4	6 (BD298_L_b ernette)		155 154,6
7 (BD502_48)		61,4 60,8	8 (BD513_48)		63,4 63,4
9 (BD796_48)		47,2 172,7	10 (BD800_48)		126,1 122,3
11 (BD837_48)		123,6 123,6	12 (NB934_48)		132,4 164,8
13 (Quilt 02)		101,8 101,6	14 (Quilt 09)		139,6 139,6
15 (Quilt 10)		139,6 139,6	16 (Quilt 11)		139,6 139,6









Borders and Lace

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12398-29) 		26,4 153	2 (12410-08) 		80,6 168,2
3 (12594-03) 		36,4 152	4 (12659-01) 		45,2 57,8
5 (BC015105)		118,4 123	6 (BC01506)		103 131,8
7 (BD567_48)		108 108,2	8 (BE790504)		121,4 121,4
9 (BE790702)		73 190,5	10 (BE790704)		72,5 217,7
11 (BE790705)		42,3 169,3	12 (FQ736_48)		7,9 253,2






หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
13 (NY)		67 151,6	14 (NX952)		65,6 98,6
15 (NX238)		71,1 97,9			
















ลายเด็ก








หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12401-17)		98,8 55,2	2 (12590-03) 		135,5 147
3 (BE790306)		132,2 151,4	4 (BE790307) 		141,5 126,9
5 (BE790313) 		99 102,4	6 (CM193_48) 		106,6 127,4
7 (CM368_48)		70,2 140	8 (CM376_48) 		100,4 97,6

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
9 (NA667)		83,8 83,8	10 (NB302-48)		68,2 80,6
11 (CK229)		88,8 98	12 (CM428_48)		78,2 106,4
13 (MS974)		94,2 98,6	14 (NZ612)		96 99,6
15 (NZ613)		103 84,1	16 (NZ611)		99,6 81,2





Flowers


















หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12392-01) 		112,6 157,4	2 (12392-13)		112,6 203,4
3 (21008-24)		97,6 121,6	4 (BE790406)		120,0 180,8





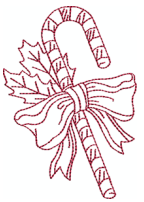
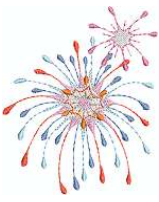

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
5 (21012-04) 		123,2 124	6 (80001-23)		85 101,6
7 (BE790304_ sized)		115,2 59,6	8 (BE790401_ bernette)		155,1 220,9
9 (BE790402_ sized)		135,6 259	10 (BE790404_ bernette)		157 180,2
11 (FI135)		88,6 87,1	12 (FI136)		84,7 89,2
13 (FQ527_48)		90,4 141,4	14 (FQ562_48)		90,4 156,4
15 (FQ808_48)		123,8 142,4	16 (FQ810_48)		23,6 206,4
17 (NA146)		63,2 69,3	18 (NB039_48)		97 127

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
19 (Rose_S)		63,9 129,2	20 (Sunflower)		91 88,2
21 (FP005)		80,8 95,2	22 (FM856)		76,2 68,2
23 (FQ681_48)		107 138,8	24 (FP238_S)		61,2 65,4
25 (FQ239_48)		62,6 90,4			





Seasons

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12384-02)		132,8 203,4	2 (12384-11)		84,4 189,8
3 (12400-03)		123,4 161,3	4 (12400-11)		74,2 211,9

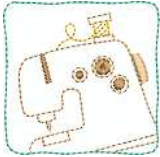





















หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
5 (12427-01)		133,8 167,6	6 (12427-11)		81,6 126,2
7 (12443-03)		120,4 161,4	8 (12443-11)		73,4 193,1
9 (BE790301_ sized)		116,2 81,4	10 (BE790303)		69,6 70,2
11 (NA006)		72,4 91,8	12 (HG747_48) 		124 147,4
13 (12421-03)		45,8 48,4	14 (12421-11)		39,9 43,6
15 (12421-37)		67,4 61	16 (FQ749_48)		77,6 94,8
17 (HE252) 		88,1 144,9	18 (HE255) 		133,2 127,2


















หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
19 (HE563)		63,2 129,4	20 (HE919_48)		89,2 69,2
21 (HG053_48)		122 121,8	22 (HG795_48)		89,2 164,4
23 (HD382)		66 97,4	24 (HD246)		80,8 99
25 (HE179)		89 95,2			

เอเชีย


















หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (FB276_48_sized)		115,1 103,2	2 (FB283_48)		102,4 109,4
3 (FQ194_48)		120,2 118,4	4 (NB124_48_sized_100%)		155 118,6















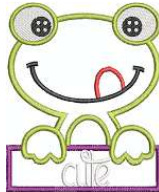
Sport/Hobby







หมายเลข	รูปแบบตัวอักษร จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	รูปแบบตัวอักษร จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (12465-33)		80 79,8	2 (NX688)		92,2 85,6
3 (12611-08) 		80 119,7	4 (12611-21) 		71,7 155,8
5 (12611-22) 		71,7 155,8	6 (12611-23) 		71,7 155,8
7 (12677-01_ sized) 		117,2 115,2	8 (12677-02) 		116,4 115
9 (12677-03_ sized) 		117 82,4	10 (80085-25) 		134,8 166,2
11 (BE790601_ S)		80,3 80,2	12 (BE790602)		80,2 75,6
13 (BE790603)		80,4 74,8	14 (BE790604)		79,8 80,4

หมายเลข	รูปแบบตัวอักษร จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	รูปแบบตัวอักษร จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
15 (BE790604)		79,6 79,6	16 (BE790606_S)		100,2 86
17 (BE790607)		79,8 74,4	18 (BE790608)		80,4 80
19 (SP980)		63,3 63,6	20 (SP989)		101,6 82,4
21 (CK510)		76,2 60	22 (CK522)		70,8 53,2
23 (CK970)		84,8 81,6	24 (LT749)		99,2 38,4
25 (LT920)		89,1 55,6	26 (CM442_48)		46,4 47
27 (LT870)		97,6 57	28 (NB759)		98,8 61,6
29 (RC675_S)		101,6 79,6	30 (RC765_48)		100,4 99
31 (SR067)		87,6 96,8	32 (SR589)		95,2 66,6


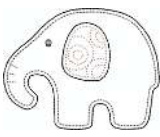



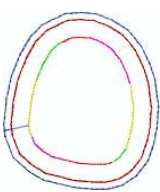




Animals

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (BE790302)		68,4 66,4	2 (12672-02)		138 133,4
3 (CM022_4 8)		89,2 97	4 (CM142_4 8)		56,6 66,8
5 (CM211_4 8)		80,6 70,6	6 (CM213_4 8)		58,2 102
7 (CM220_4 8) 		71,4 71,8	8 (CM226_4 8) 		63,2 63
9 (CM286_4 8)		97,8 82,4	10 (CM362_4 8_sized) 		115,1 107,8
11 (CM384_4 8)		77,4 80,6	12 (CM465_4 8_sized)		48,2 33
13 (DEC104)		10,4 13	14 (FQ617_48)		118 198,2



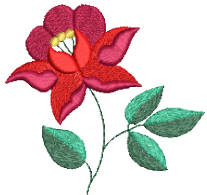

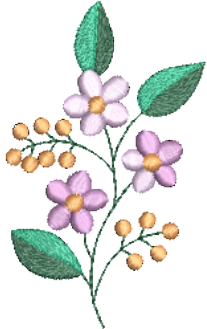
หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
15 (FQ624_48)		64,5 144,2	16 (FQ945_48 _S)		93,8 95
17 (LJ699)		93,2 98	18 (WM785)		84,6 103,4
19 (WP201_4 8)		76,2 92	20 (WP325_4 8)		77,8 94
21 (WP217_4 8)		93,8 78,2	22 (WP224_4 8)		100,4 111
23 (WP415_4 8)		132,4 148,4	24 (WP421_4 8)		95,8 137,6
25 (WS610_4 8_sized)		120 104,4	26 (CM442H D26748)		65,2 51,4
27 (WM784)		106 114,4	28 (BE790305) 		118,2 145,6

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
29 (BE790309) 	 DOG	87,5 149,8	30 (BE790311) 		114,1 152,5
31 (BE790312) 		122 133			

Cutwork

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (CM594_4 8) 		96 75,6	2 (CM594_4 8_CWA01) 		90,8 110,0
3 (CM594_4 8_CWA02) 		43,6 50,2	4 (FS344_48)		94,4 101
5 (FS345_48)		92,6 104,9	6 (FS345_48 _CWA) 		80,6 72,2

Campaign

หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.	หมายเลข	ลายปัก จำนวนสี	กว้าง x สูง หน่วย มม.
1 (Campaign _3_elen- ts)		118,9 216,7	2 (Campaign _1_elen- t)		75,3 69,3
3 (FB060)		75,7 72,9	4 (FB062)		60 91
5 (FB069)		53,1 87,4			

สารบัญ

สัญลักษณ์

การ Calibrating หน้าจอแสดงผล	49
การ Calibrate สะตั้ง	46
การกรอกระสวย	36
การกำหนดความเร็วมอเตอร์	54
การแก้ไขปัญหา	76
การคุมครองสิ่งแวดล้อม	9
การเช็คเวอร์ชันเฟิร์มแวร์	51
การใช้เข็มและด้ายที่พอดีกัน	20
การใช้ด้ายขั้วครอบหลอดด้าย	26
การใช้โหมด eco	52
การตั้งค่าสีของหน้าจอ	48
การติดตั้งสะตั้ง	43
การทดลองปัก	22
การทำความสะอาดชุด	74
การบำรุงรักษาและทำความสะอาด	73
การปรับค่าความสว่างของหน้าจอแสดงผล	49
การเปลี่ยนความหนาแน่นของฝีเข็ม	61
การผสมลายปัก	61
การยกเลิกคำสั่งเย็บผูกปม	47
การร้อยด้ายบน	31
การร้อยด้ายล่าง	38
การเรียกดู Tutorial	52
การเลือกภาษา	51
การเลือกลายปัก	39
การใส่เข็มปัก	30
การใส่จานรองหลอดด้าย	26
การใส่หลอดด้าย	27
การอัปเดตเฟิร์มแวร์จักร	50
ข้อความ Error ต่างๆ	78
ข้อมูลทางเทคนิค	82
เข็ม, ด้าย, ผ้า	19
คำแนะนำด้านความปลอดภัย	6
คำอธิบายสัญลักษณ์ต่างๆ	10
เตรียมตัวร้อยด้าย	31
แทนปัก	15
เปิด/ปิด เสียง	49
เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายกระสวย	49
เปิดเซ็นเซอร์ตรวจด้ายบน	49
ภาพรวมของลายปัก	83
ภาพรวมเข็มชนิดต่าง ๆ	19

ย้อนกลับไปยังค่าเริ่มต้น	50
--------------------------------	----

C

Cleaning the Feed Dog	73
Connecting the embroidery module	27



www.mybernette.com/b70DECO

2023-06 TH
5020070.20A.34
© BERNINA International AG
Steckborn CH, www.bernina.com