

# คู่มือการใช้งาน

## Instruction Manual



**ELVIRA** *Smoothie/Sweetie*

## ก่อนใช้งาน

จักรเย็บผ้า Elvira Smoothie และ Elvira Sweetie เป็นจักรเย็บผ้าที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในครัวเรือน เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานโปรดปฏิบัติตามคำแนะนำที่จะกล่าวต่อไปนี้

1. เมื่อเสียบปลั๊กไฟแล้วอย่าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ดูแล เพราะอาจจะเกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ ถอดปลั๊กออกทันทีเมื่อเลิกใช้งานหรือก่อนทำความสะอาด
2. เมื่อจะต้องเปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่างให้ถอดปลั๊กไฟออกก่อน หลอดไฟใหม่ที่จะเปลี่ยนต้องมีกำลังไฟไม่เกิน 15 วัตต์
3. ห้ามใช้จักรเย็บผ้าเหมือนของเล่นและโปรดดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อให้เด็กใช้ หรือกำลังใช้จักรเย็บผ้าอยู่ใกล้เด็ก
4. ใช้จักรเย็บผ้าตามวิธีการที่คู่มือฉบับนี้แนะนำเท่านั้น
5. ห้ามใช้จักรเย็บผ้ากรณีต่อไปนี้ เมื่อสายไฟหรือตัวปลั๊กชำรุด เมื่อเครื่องหล่นจากที่สูงหรือได้รับความเสียหายหรือ เมื่อเครื่องตกน้ำ โปรดส่งจักรเย็บผ้าเข้าตรวจสอบที่ศูนย์บริการทันที
6. ห้ามใช้จักรในห้องที่ไม่มีอากาศถ่ายเท หรือห้องที่มีความชื้นสูง ห้ามวางตัวจักรหรือขาเหยียบบนพื้นที่มีฝุ่นหรือเศษขุยผ้า
7. ห้ามใส่วัสดุใดๆ เข้าไปในตัวจักร
8. ห้ามใช้จักรภายนอกอาคาร ซึ่งอาจจะถูกฝนหรือฝุ่นละอองได้
9. ห้ามใช้ ในสถานที่ที่มีการปนสารเคมีที่ติดไฟ
10. เมื่อเลิกใช้งานให้ปิดสวิทช์ที่ตัวจักร แล้วถอดปลั๊กไฟออก โดยจับที่ตัวปลั๊ก ห้ามดึงสายไฟ

11. ระหว่างที่เย็บต้องระมัดระวัง อย่าให้นิ้วสัมผัสถูกกับชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนไหว โดยเฉพาะบริเวณเข็ม
12. ใช้ฝาครอบฟันจักรให้เหมาะสมกับเข็ม มิเช่นนั้นจะทำให้เข็มหักได้
13. ห้ามใช้เข็มที่งอแล้ว
14. ห้ามดันหรือดึงผ้าขณะกำลังเย็บ ซึ่งอาจทำให้เข็มหักได้
15. ให้ปิดสวิทช์ที่ตัวจักรก่อนที่จะปรับแต่งบริเวณเข็ม เช่น สนเข็ม, เปลี่ยนเข็ม, เปลี่ยนค้ายในกระสวย หรือเปลี่ยนแรงกดของตีนผี
16. ปิดสวิทช์ที่ตัวจักรและถอดปลั๊กออกเสมอ เมื่อหยอดน้ำมันหล่อลื่น หรือจะทำการซ่อมแซมอื่นใด ตามคำแนะนำของคู่มือฉบับนี้
17. ให้จับที่ “หูหิ้วจักร” เมื่อต้องการยกตัวจักรเคลื่อนที่
18. ห้ามวางจักรเย็บผ้าในที่ที่มีแสงแดดส่องโดยตรง ตลอดจนห้ามวางจักรในที่ร้อนหรือชื้น
19. โปรดเก็บรักษาคู่มือฉบับนี้ไว้เป็นอย่างดี เพื่อประโยชน์ในการใช้งานและด้านความปลอดภัย
20. จักรเย็บผ้า Elvira Smoothie / Elvira Sweetie ออกแบบให้ผู้ใช้หยอดน้ำมันบริเวณกระสวยที่สัมผัส กับโครงกระสวยเพียงตำแหน่งเดียวในปริมาณ 1-2 หยด ไม่ควรหยอดน้ำมันในบริเวณอื่นๆ ของตัวจักร

*\*\*เพื่อการบำรุงรักษาจักรให้สมบูรณ์ตลอดไป ควรส่งเข้าตรวจสอบสภาพ ณ ศูนย์บริการเอลวีรา ปีละ 1 ครั้ง*

## ■ สารบัญ

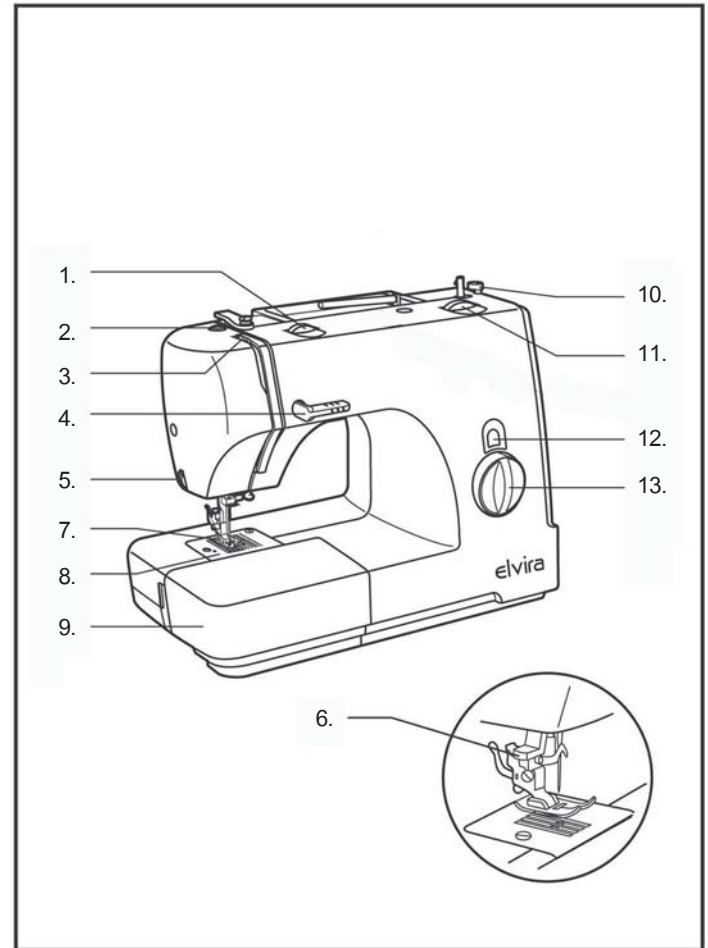
ก่อนใช้งาน	1
ส่วนประกอบที่สำคัญของจักร	3-4
อุปกรณ์มาตรฐาน (Standard Accessories)	5
การใส่กล่องอุปกรณ์พื้นฐานจักร	6
การเสียบปลั๊กไฟ	7
การเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง	8
ก้านยกตีนผี 2 จังหวะ	9
การปรับแรงกดตีนผี	9
การใส่ตีนผี	10
การกรอถ่าย	11
การใส่ไส้กระสวย	12
การใส่เข็ม	13
การร้อยด้ายบน	14
การใช้เครื่องเสริมอัตโนมัติ	15
การปรับความตึงด้าย	16
การคล้องด้ายกลาง	17
การเย็บย้าตะเข็บ	18
ตารางการเลือกไซ้ขนาดเข็มและเส้นด้าย	19
การเลือกถาย	20
การเย็บตะเข็บเส้นตรง	21
การเย็บตะเข็บซิกแซก	22
การติดกระดุม	23

## ■ สารบัญ

การทำรังคุดม	24
ตีนผีติดซิป (Zipper Foot)	25
การเย็บชายผ้าด้วยม้วนแบนและม้วนกลม	26
การปะผ้าด้วยตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะ	27
การใช้ตะเข็บเส้นตรงและซิกแซก 3 เส้น	28
การเย็บตะเข็บตรีโกต์ (Tricot)	29
อุปกรณ์พิเศษ (Extra Accessories)	30
การสอยชายผ้าและการใช้ตะเข็บ Lingerie	31
การแซกริมผ้า	32
ตีนผีสอดไหม (Cording Foot)	33
การชุนผ้า	34
การปักจักรและตัวอักษร (Monogram)	35
การปักตัวอักษรและการปักจักร (Monogram)	36
การเย็บตะเข็บกันหอย	37
ตีนผีเย็บบน (Gathering Foot)	38
การเย็บตีตาราง (Quilting Guide)	39
การเย็บต่อผ้า (Patchwork)	40
การปักปะ (Applique')	41
การใช้ ตีนผี (Walking Foot)	42
ปัญหาและการแก้ไข	43-44
การบำรุงรักษาจักร	45
ศูนย์บริการ	46

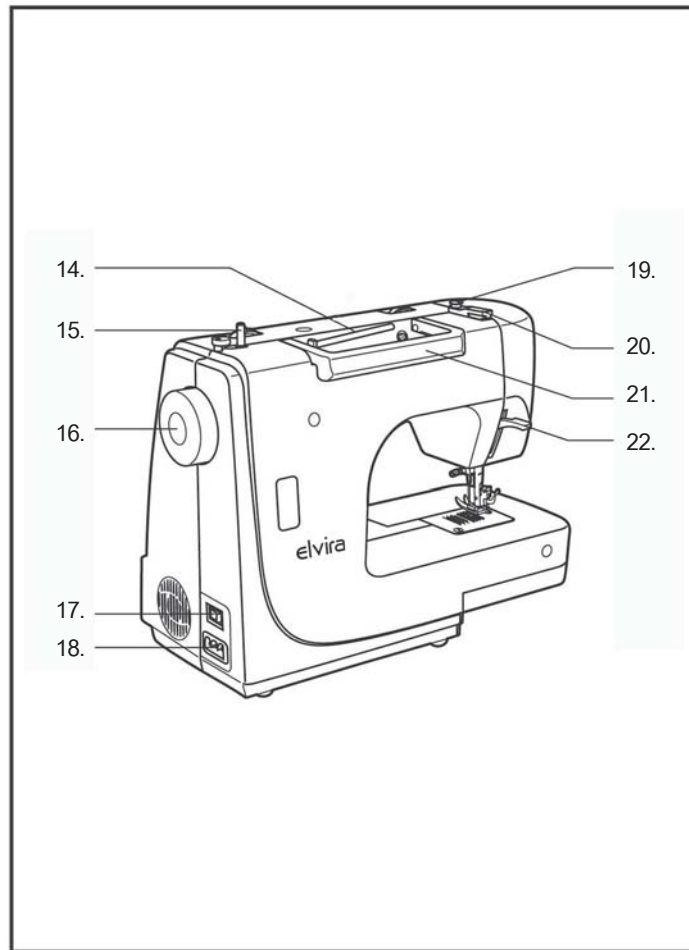
## ■ ส่วนประกอบที่สำคัญของจักร

1. ปุ่มปรับความตึงด้าย
2. ปุ่มปรับแรงกดตีนผี
3. คันกระตุกด้าย
4. ปุ่มย่ำตะเข็บ
5. ที่ตัดหางด้าย
6. ที่สนเข็มอัตโนมัติ ( เฉพาะ รุ่น Smoothie )
7. ตีนผี
8. แป้นครอบฟันจักร
9. กาล่องอุปกรณ์/ส่วนขยายฐานจักร
10. ที่บังคับการกรอด้วย (เมื่อด้ายเต็ม)
11. ปุ่มปรับความถี่-ห่าง
12. ช่องดูलय
13. ปุ่มลាយ



## ■ ส่วนประกอบที่สำคัญของจักร(ต่อ)

14. แกนหลอดด้าย
15. แกนกรวดด้าย
16. วงลจจักร
17. สวิทช์เปิด-ปิด
18. ช่องเสียบสายไฟ
19. กระจกคลุมด้าย (สำหรับกรวดด้าย)
20. ที่ประคองเส้นด้าย
21. หนูหัวจักร
22. กานยกตีนผี



## ■ อุปกรณ์มาตรฐาน (Standard Accessories)

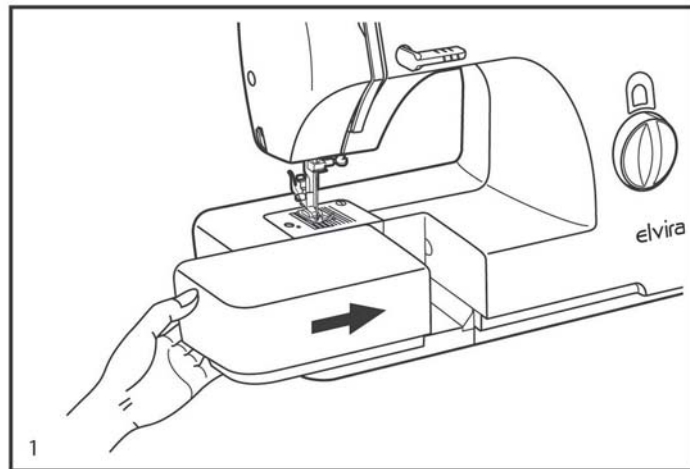
อุปกรณ์มาตรฐาน (Standard Accessories) คือ อุปกรณ์ที่ให้มาพร้อมกับจักร เมื่อท่านเปิดกล่องอุปกรณ์ ท่านจะพบกับอุปกรณ์มาตรฐานตามรายการต่อไปนี้

- |     |                                     |   |      |
|-----|-------------------------------------|---|------|
| 1.  | ตีนผีเหล็กติดกับจักร (ใช้งานทั่วไป) | 1 | ชิ้น |
| 2.  | ตีนผีไล่ (ใช้เย็บลวดลาย)            | 1 | ชิ้น |
| 3.  | ตีนผีติดซิปป                        | 1 | ชิ้น |
| 4.  | ตีนผีทำรังคุม (อัตโนมัติ)           | 1 | ชิ้น |
| 5.  | ตีนผีมีวงกลม                        | 1 | ชิ้น |
| 6.  | ตีนผีมีวงแบน                        | 1 | ชิ้น |
| 7.  | ตีนผีติดกระดุม                      | 1 | ชิ้น |
| 8.  | ครอบพันจักร                         | 1 | ชิ้น |
| 9.  | ไขควง                               | 1 | ชิ้น |
| 10. | ไส้กระสวย                           | 3 | ชิ้น |
| 11. | ที่กั้นระยะผ้า                      | 1 | ชิ้น |
| 12. | ที่กั้นหลอดด้าย(เล็ก)               | 1 | ชิ้น |
| 13. | ที่กั้นหลอดด้าย(ใหญ่)               | 1 | ชิ้น |
| 14. | น้ำมันหยอดจักร                      | 1 | หลอด |
| 15. | เข็มจักร                            | 1 | ห่อ  |
| 16. | แปรงขัดฝุ่นและมีดเลาะผ้า            | 1 | ชุด  |

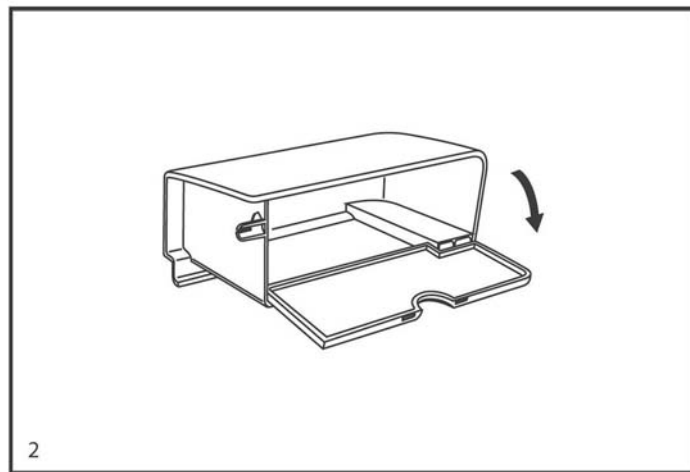


## ■ การใส่กล่องอุปกรณ์ที่ฐานจักร

ใส่กล่องอุปกรณ์เข้าที่ฐานจักร โดยวางให้ขนานกับฐานจักรแล้ว  
เลื่อนกล่องตามแนวลูกศร จนเข้าล็อก



เปิดกล่องอุปกรณ์ออกได้ง่ายๆ โดยใช้มือดึงฝาเข้าหาตัว



## ■ มรสีบบไฟฟ้า

### การเสียบปลั๊กเข้าตัวจักร

เสียบขั้วต่อ A เข้ากับตัวจักร และเสียบปลั๊ก B เข้ากับเต้าเสียบไฟบ้าน

### ไฟส่องสว่างและสวิทช์จักร

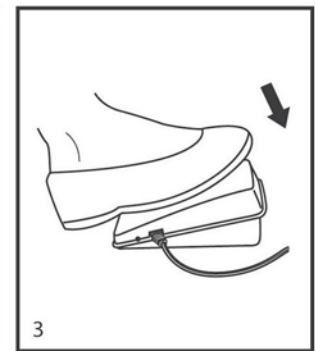
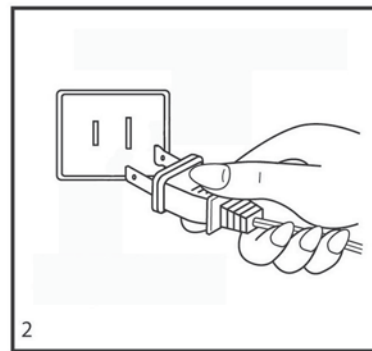
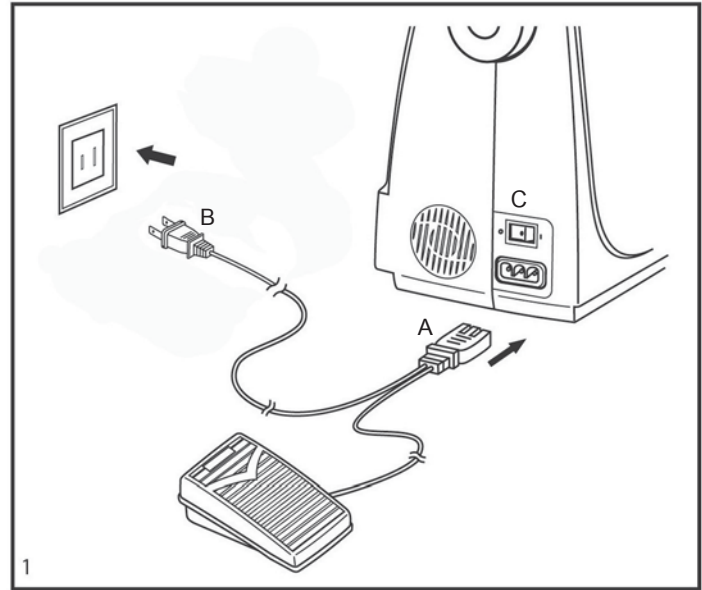
เปิดสวิทช์ C ที่ตัวจักร หลอดไฟจะสว่างขึ้น และเป็นการเปิดสวิทช์ให้สามารถใช้งานจักรได้ (เปิดสวิทช์นี้ทุกครั้ง เมื่อมิได้ใช้หรืออยู่ห่างจากจักร)

### ขาเหยียบ

ต้องเปิดสวิทช์เสียก่อน มอเตอร์จึงจะเริ่มทำงานได้ ขาเหยียบจะช่วยควบคุมความเร็วของการเย็บ เมื่อกดลงมากขึ้นความเร็วของฝีเข็มจะสูงขึ้น เมื่อผ่อนเท้าความเร็วฝีเข็มจะลดลง

#### หมายเหตุ :

ถอดปลั๊ก B ออกจากเต้าเสียบไฟบ้านทุกครั้งเมื่อไม่ใช้จักร



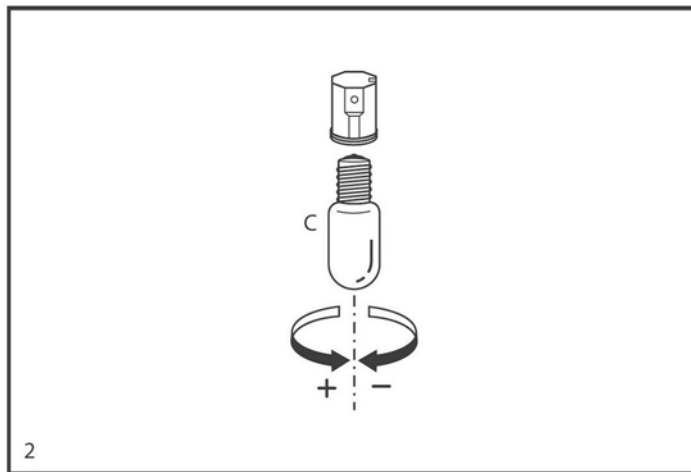
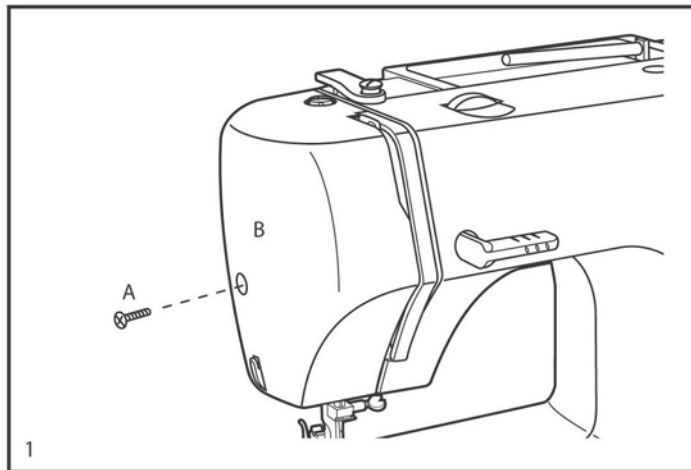


## ■ การเปลี่ยนหลอดไฟส่องสว่าง

ปิดสวิทช์ที่ตัวจักร และถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบที่บ้าน

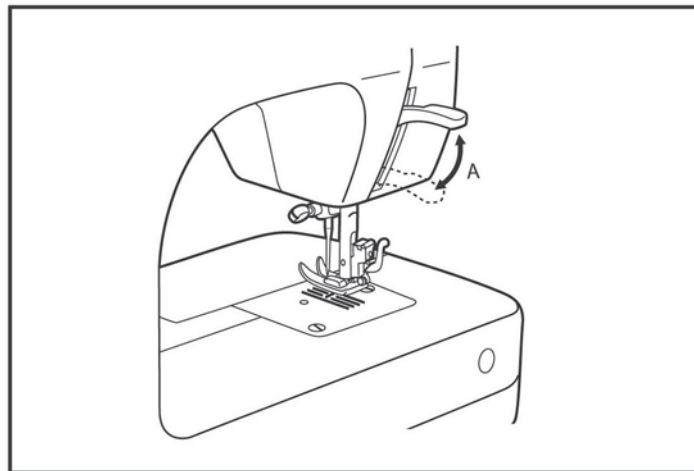
- คลายสกรู (A)
- นำฝาครอบ (B) ออก

- เปลี่ยนหลอดไฟใหม่ (C) หลอดไฟที่ใช้เป็นชนิดเกลียว  
ความสว่าง 15 วัตต์
- ปิดฝาครอบ (B) และขันสกรู (A)



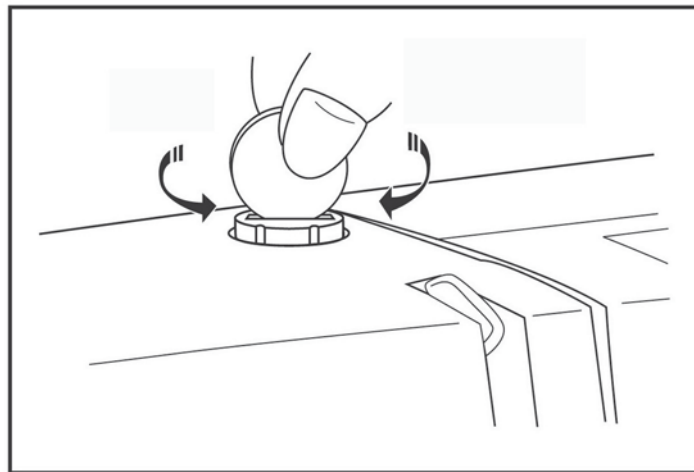
## ■ ก้านยกตีนพี 2 จังหวะ

เมื่อเย็บผ้าหลายๆ ชั้น หรือผ้าหนา ตีนผีสามารถยกได้สูงขึ้นกว่าเดิม เป็นจังหวะที่สอง (A) เพื่อให้สะดวกในการสอดผ้าเข้าเย็บ



## ■ การปรับแรงกดตีนผี

แรงกดของตีนผีที่ตั้งมาจากโรงงาน ตั้งมาให้ใช้สำหรับงานเย็บทั่วไป ซึ่งไม่จำเป็นต้องปรับอีก อย่างไรก็ตามหากท่านต้องการปรับแรงกดเพื่อผลงานเย็บที่ดีเยี่ยมก็สามารถทำได้ โดยใช้เหรียญหมุนให้แน่นหรือคลายออก การเย็บผ้าบางครั้งควรปรับแรงกดให้เบาลง โดยคลายสกรูทวนเข็มนาฬิกาถ้าเย็บผ้าหนาควรปรับแรงกดให้สูงขึ้น โดยหมุนตามเข็มนาฬิกา



## ■ การใส่ตีนผี

ยกหลักตีนผี (a) ขึ้น ใส่ก้านตีนผี (b) ขึ้นสกู ตามเข็มนาฬิกาให้แน่น รูป 1

### การใส่ตีนผี

เลื่อนหลักตีนผีลงให้จอย (c) ตรงกับแกนตีนผี (d) แล้วปล่อยลงจนสุด ตีนผีจะติดกับก้านตีนผีโดยอัตโนมัติ รูป 2

### การถอดตีนผี

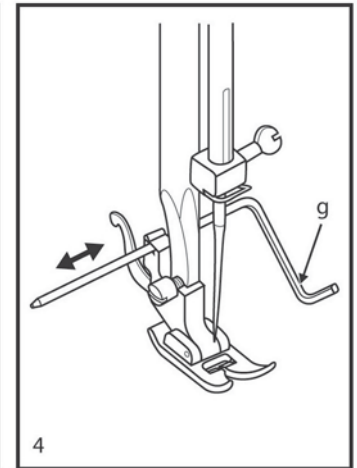
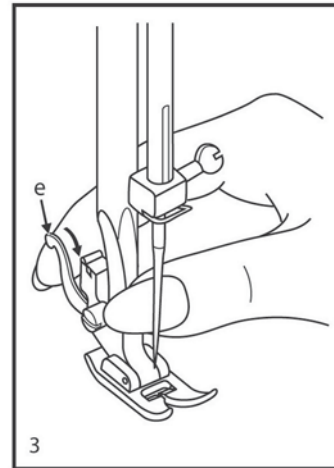
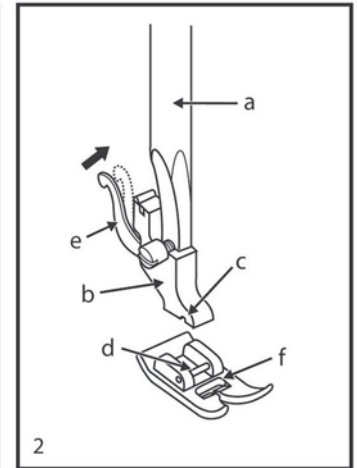
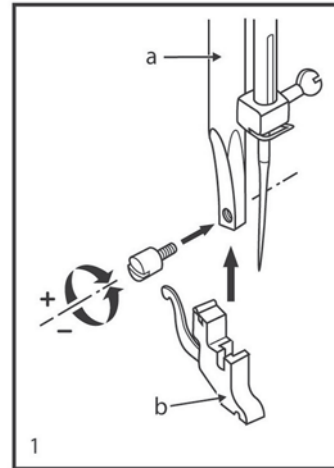
ยกหลักตีนผีขึ้น ใช้นิ้วกดที่ก้านปลดตีนผี (e) ตีนผีก็จะหลุดออก รูป 3

### การใส่ที่กันระยะผ้า

สอดที่กันระยะผ้า (g) เข้าในช่องที่ล็อคตีนผีและปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับการใช้งาน รูป 4

#### คำเตือน :

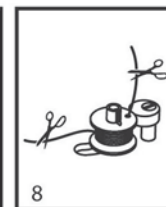
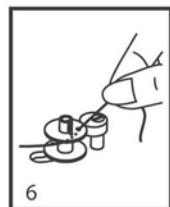
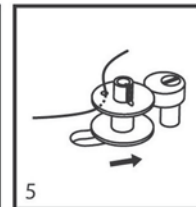
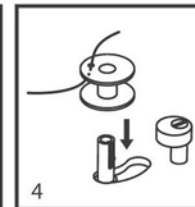
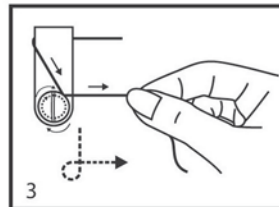
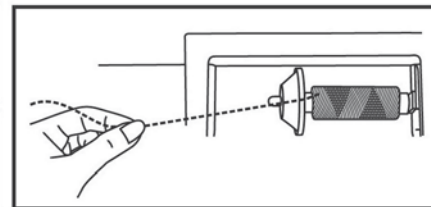
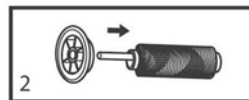
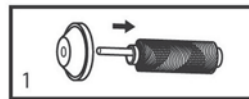
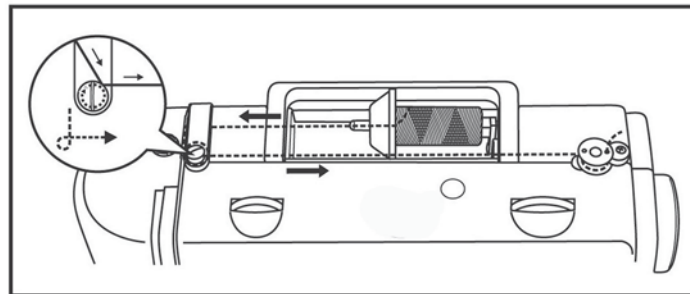
เมื่อต้องการถอดหรือใส่อุปกรณ์ให้ปิดสวิทช์ที่ตัวจักรทุกครั้ง



## ■ การสอด้าย

- ใส่หลอดด้ายและที่กั้นหลอดด้ายลงในแกนกรอด้าย (รูป 1)
- ถ้าเป็นด้ายหลอดเล็ก ให้ปรับเอาด้านเล็กของที่กั้นหลอดด้ายเข้า (รูป 2)
- จูงหางด้ายผ่านประกับคล้องด้าย โดยคล้องตามเข็มนาฬิกา (รูป 3)
- ร้อยด้ายผ่านรูในไส้กระสวยแล้วใส่ไส้กระสวยลงในแกนกรอด้าย (รูป 4)
- โยกไส้กระสวยไปทางขวา (รูป 5)
- จูงหางด้ายเอาไว้ (รูป 6)
- กดขาเหยียบเบาๆ แกนไส้กระสวยจะเริ่มกรอ (รูป 7)
- หยุด แล้วตัดหางด้ายที่ไส้กระสวย ควรตัดให้แนวไส้กระสวย (รูป 8)
- เมื่อด้ายเต็มไส้กระสวยจะหยุดเองโดยอัตโนมัติ ให้โยกแกนด้ายไปทางซ้ายแล้วดึงไส้กระสวยออก (รูป 9)

**หมายเหตุ :** เมื่อโยกแกนกรอด้ายไปทางขวา เป็นตำแหน่งการกรอด้าย ส่วนอื่นของตัวจักรจะไม่เดิน เมื่อกรอด้ายเต็มแล้วและโยกแกนกรอด้ายกลับเข้าที่ จักรจะเดินตามปกติ



## ■ การใส่ไส้กระสวย

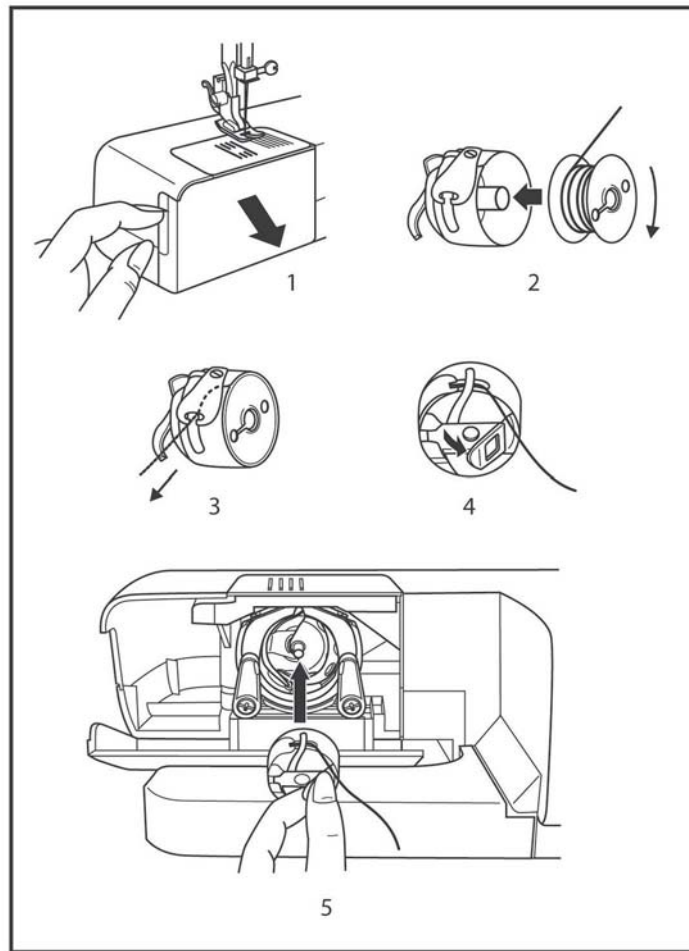
หมุนวงล้อจักร เพื่อให้เข็มอยู่ในตำแหน่งสูงสุด  
เปิดฝาครอบกระสวย (รูป 1)

ใส่ไส้กระสวย เข้ากระโหลก โดยให้ไส้กระสวยหมุนในทิศทางตามเข็มนาฬิกา (รูป 2)

ดึงด้ายจากไส้กระสวยผ่านมาทางช่องตามแนวของปีกควบคุมความตึงด้าย (รูป 3)

การร้งที่จับกระโหลกออก (รูป 4) จะทำให้ไส้กระสวยไม่หล่นออกจากตัวกระโหลก

ใส่กระโหลกเข้าในกระสวย โดยใช้นิ้วมือข้างซ้ายง้างที่จับกระโหลกใส่เข้าไปในช่องกระสวย (รูป 5)



**คำเตือน :**

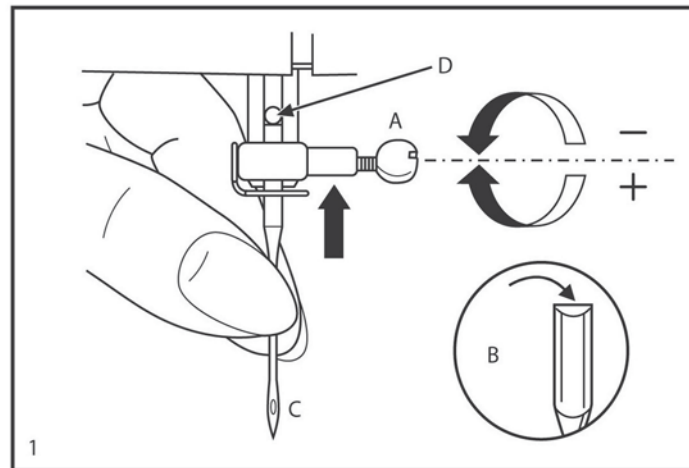
เมื่อต้องการถอดหรือใส่อุปกรณ์ให้ปิดสวิทซ์ที่ตัวจักรทุกครั้ง

## ■ msไลซ์

Elvira Smoothie / Sweetie ใช้เข็มระบบ 130/705H หรือ 15x1 ไม่ควรใช้เข็มระบบอื่น เพราะอาจทำให้ระบบกระสวยเสียหายได้ ขนาดเข็มที่เหมาะสมกับการเย็บผ้าทั่วไป (ด้ายวินด์) คือ เบอร์ 80 ท่านควรตรวจสอบสภาพเข็มอยู่เสมอ เมื่อพบว่าเข็มงอ เข็มทื่อ หรือเข็มที่เย็บแล้วตะเข็บไม่สวย ควรเปลี่ยนใหม่ทันที

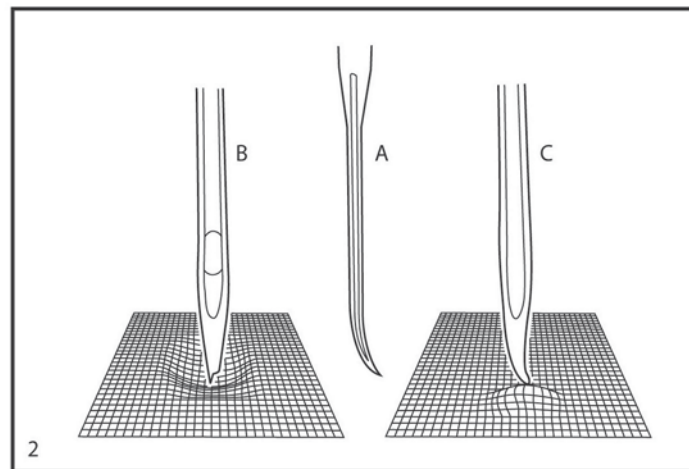
### การใส่เข็ม (รูปที่ 1)

- คลายสกรู A เพื่อเอาเข็มออก และขันให้แน่นเมื่อใส่เข็มใหม่
- ขณะใส่เข็มต้องให้ ด้านเรียบของโคนเข็ม B อยู่ด้านหน้าเสมอ
- เมื่อใส่เข็มต้องดันเข็มขึ้นให้สุด



### เข็มที่จะใช้งานได้ดี ต้องไม่มีปัญหาเหล่านี้ (รูปที่ 2)

- A เข็มงอ
- B เข็มทื่อ
- C เข็มผิดปกติ



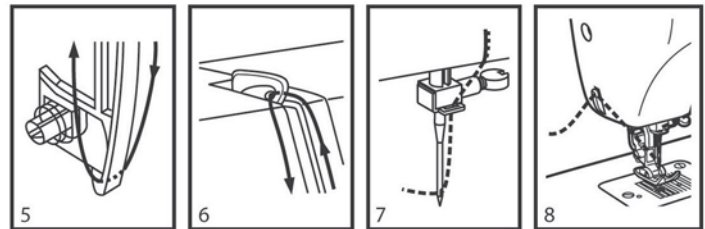
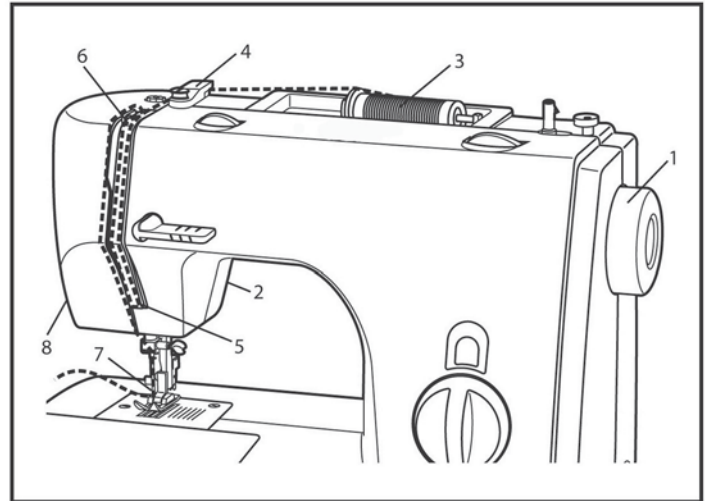
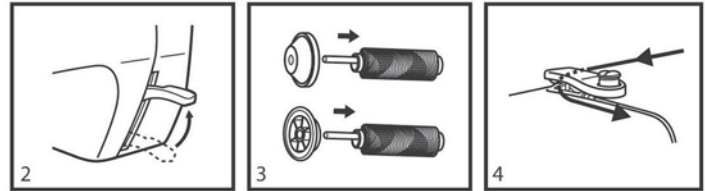
#### คำเตือน :

เมื่อเปลี่ยนเข็มทุกครั้งต้องปิดสวิทช์ที่ตัวจักรก่อนเสมอ

## ■ การร้อยด้ายบน

การร้อยด้ายบน ต้องร้อยให้ถูกต้องและครบถ้วน ถ้าร้อยข้ามบางจุด จะทำให้การเย็บขัดข้อง โดยการเริ่มต้นดังนี้

- ควรยกตีนผีขึ้น (รูป 2) เพื่อให้กลไกควบคุมความตึงด้าย ไม่ทำงาน
- ใส่หลอดด้าย แล้วบิดด้ายที่ก้นหลอดด้าย (ถ้าเป็นด้ายหลอดเล็ก ให้เอาด้านเล็กของที่ก้นหลอดด้าย เข้าหาหลอดด้าย) (รูป 3)
- จูงหางด้ายจากหลอดด้าย (3) พาดผ่านตำแหน่ง (4)-(5)-(6) แล้ว สนเข็ม (7)
- จูงหางด้ายที่สนเข็มแล้วเข้าตัดที่ ที่ตัดด้าย (8)



### คำเตือน :

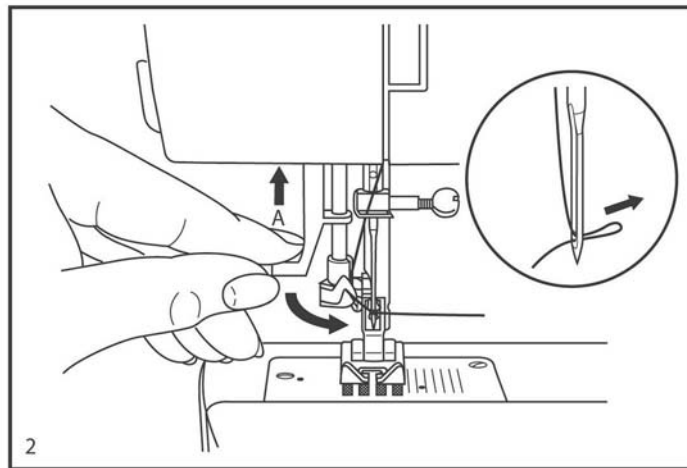
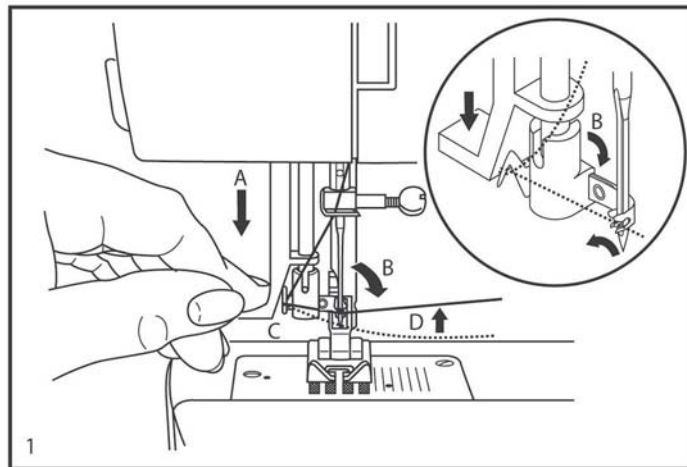
ทุกครั้งที่ร้อยด้ายต้องปิดสวิทช์ที่ตัวจักร หมุนวงล้อเพื่อให้เข็ม อยู่ตำแหน่งสูงสุด

## ■ การใช้เครื่องสับเข็มอัตโนมัติ

(เฉพาะ รุ่น Smoothie)

หมุนวงล้อจักรเพื่อให้เข็มอยู่ในตำแหน่งสูงสุด กดที่สนเข็ม “A” ลงต่ำสุด  
ที่สนเข็มจะหมุนตัวเข้าไปในตำแหน่งสนเข็ม “B” คล่องด้ายพาดตะขอ  
“C” และตะขอ “D”

ปล่อยที่สนเข็ม “A” ที่สนเข็มจะเคลื่อนขึ้นและดึงเอาด้ายผ่านรูเข็มโดย  
อัตโนมัติ จัดด้ายที่ร้อยแล้วให้เรียบร้อย





## ■ การปรับความตึงด้าย

### การปรับความตึงด้ายล่าง (รูป 1)

ทดสอบความตึงด้ายล่างโดยนำกระโหลกออกมาจากตัวจักร แล้วจับเส้นด้ายให้กระโหลกห้อยลง กระตุกด้ายแรงๆ 1 ครั้ง ถ้าด้ายคลายตัวออกมา 1-2 นิ้ว แสดงว่าความตึงด้ายเหมาะสม ถ้าเส้นด้ายไม่คลายตัวออกมาเลย แสดงว่าด้ายตึงเกินไปต้องคลายสกรูที่ปีกควบคุมความตึงด้าย ในทางกลับกันถ้ากระตุกเส้นด้ายแล้วคลายตัวออกมามาก แสดงว่าด้ายหย่อนเกินไปต้องขันสกรูเข้า

### การปรับความตึงด้ายบน (รูป 2)

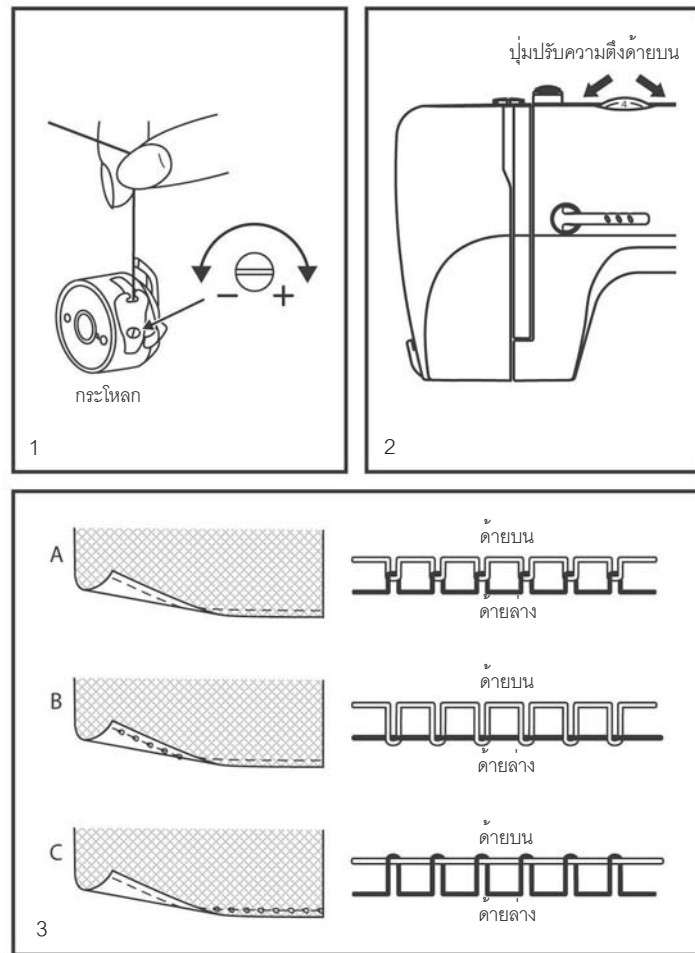
ตามมาตรฐานตั้งความตึงด้ายที่ 4 เพื่อการเย็บผ้าทั่วไป เมื่อต้องการเพิ่มความตึงให้หมุ่นแป้นไปที่ตัวเลขสูงขึ้น แต่ถ้าต้องการลดความตึงด้ายลงให้หมุ่นไปที่ตัวเลขต่ำลง

รูป 3 เป็นการอธิบาย สถานะความตึงด้ายในแบบต่างๆ (A-C) โดยตั้งความตึงด้ายล่างอยู่ในระดับมาตรฐาน

ภาพ A ความตึงด้ายปกติ (ด้ายล่างและด้ายบนสมดุลย์กัน)

ภาพ B ด้ายบนหย่อนเกินไป

ภาพ C ด้ายบนตึงเกินไป

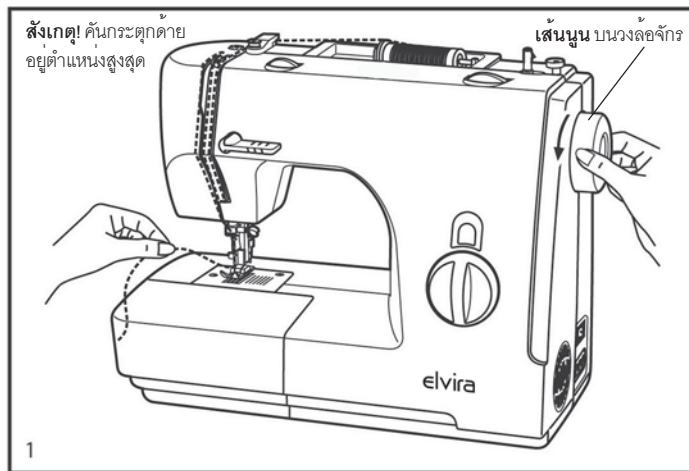


#### หมายเหตุ :

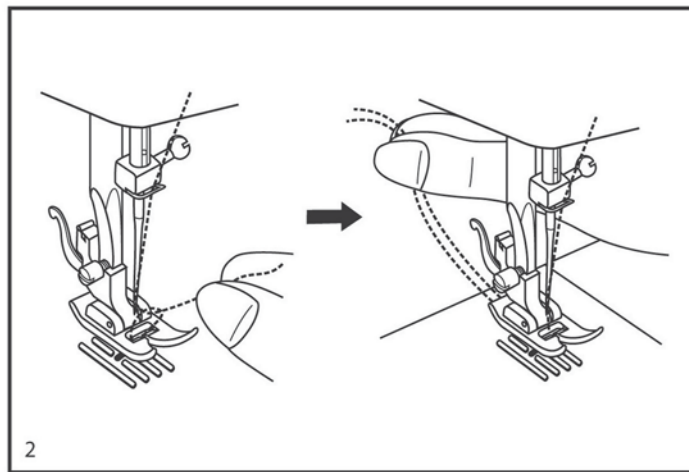
ถ้าตั้งความตึงด้ายล่างพอเหมาะแล้วไม่จำเป็นต้องปรับบ่อยๆ

## ■ การคล้องด้ายล่าง

ใช้มือซ้ายจับด้ายไว้(ไม่ควรดึง) หมุนวงล้อเข้าหาตัวจนเข็มกลับขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง คันกระดูกด้ายจะอยู่ตำแหน่งสูงสุด (อาจสังเกต เส้นหมุนบนวงล้อ จะอยู่ตำแหน่งสูงสุดด้วย (รูปที่ 1)



ดึงด้ายบน เพื่อจูงด้ายล่างขึ้นจูงด้ายทั้ง 2 เส้น ให้อยู่ใต้ตีนผี (รูปที่ 2)



## ■ การเย็บย้าตะเข็บ

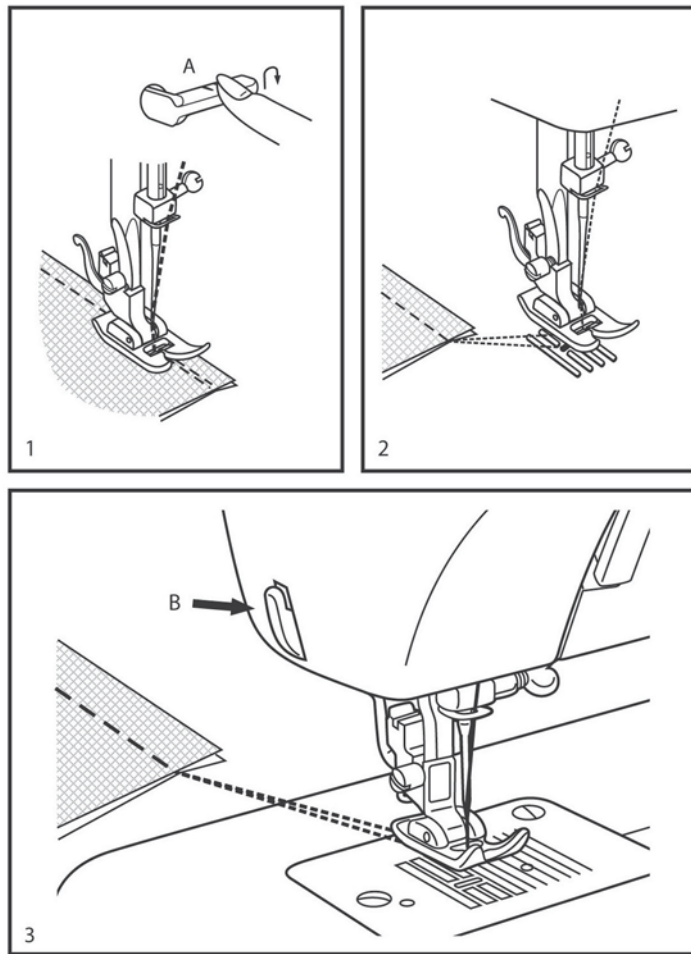
เมื่อเย็บจนสุดขอบและต้องการย้าตะเข็บ ให้กดปุ่มย้าตะเข็บ “A” จนสุด จักรจะเย็บถอยหลัง เมื่อปล่อยจักรจะเดินทางตามปกติ การย้าตะเข็บเช่นนี้จะช่วยทำให้ตะเข็บมีความแข็งแรงมากขึ้น

## ■ การดึงผ้าออกจากจักร

การดึงผ้าออกจากจักร อาจทำได้ยากลำบากหากกลไกของเข็มและระบบกระสวย ยังอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมหมุนวงล้อจักรจนกระทั่งคันกระตุกค้ายอยู่ในตำแหน่งสูงสุด (หรือ“ขีดบน”) บนวงล้อจักรอยู่ในตำแหน่งสูงสุด ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ทำให้ดึงค้ายออกได้อย่างสะดวกทีนผีขึ้นแล้วดึงผ้าไปทางด้านหลัง (รูป 2 )

## ■ การตัดค้าย

จับค้ายทั้ง 2 เส้น ไปทางด้านหลังของตีนผี ฝูงเส้นค้ายผ่านช่องตัดค้าย “B” และดึงลง ค้ายก็จะขาด (รูป 3 )



## ตารางการเลือกใช้ขนาดเอ็นและเส้นด้าย

เทคนิคการเลือกใช้เอ็นและเส้นด้าย คือ เลือกชนิดเอ็นให้เหมาะกับชนิดของเนื้อผ้าก่อน เช่น ผ้าฝ้ายใช้เอ็นระบบ 130/705 H ฝ้ายด ฝ้ายเจอร์ซี ใช้เอ็นเย็บฝ้ายตัด ระบบ 130/705 HS แล้วจึงเลือกขนาดเอ็นให้เหมาะสมกับขนาดของเส้นด้าย ที่จะใช้ให้เส้นด้ายสามารถสอดเข้าในรูเอ็นได้อย่างพอดีไม่คับหรือหลวมเกินไป เช่น ไหมปักใช้เอ็น No.60 ถึง 70 ด้ายเย็บ (วินัส) ใช้เอ็น No.80 เป็นต้น

ชนิดของผ้า	ขนาดเส้นด้าย	ระบบ/ขนาดเอ็น
ฝ้ายบาง จอร์เจีย ออกานดี ไหม ฝ้ายขนสัตว์ มัสลิน แพร	ด้ายฝ้าย No. 80-100 ด้ายฝ้าย No. 60-80 ด้ายสังเคราะห์ No.80-100	ระบบ 130/705 H No. 70-80
ฝ้ายปานกลาง ลินิน ฝ้าย ซาติน ฝ้ายลูกฟูก ฝ้ายกำมะหยี่	ด้ายฝ้าย No. 50-80 ด้ายไหม No. 50 ด้ายสังเคราะห์ No.50-80	ระบบ 130/705 H No. 80-90
ฝ้ายหนา กาเบอร์ดีน เวสพอย	ด้ายฝ้าย No. 40-50 ด้ายสังเคราะห์ No. 50-60	ระบบ 130/705 H No. 90-100 ระบบ 130/705 HJ No. 90-100
ฝ้ายตัด เจอร์ซี สเปนเด็กซ์ Double Knit, ฝ้ายตัดทั่วไป	ด้ายสังเคราะห์ No. 50-80 ด้ายไหม No. 50 ด้ายเย็บฝ้ายตัด	ระบบ 130/705 H-S No. 80-90

หมายเหตุ : เลือกซื้อเอ็นที่ใช้เฉพาะ ระบบ 130/705 หรือ 15x1 เท่านั้น หาซื้อได้ที่ตัวแทนจำหน่าย จักรเย็บผ้า Elvira ทุกแห่ง

## ■ การเลือกลาย

Elvira Smoothie และ Elvira Sweetie ออกแบบปุ่มเลือกลายและช่องดูลาย ให้ใช้งานได้อย่างสะดวกท่านสามารถเลือกลาย และทำรังคุม โดยการหมุนปุ่มลาย ได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา (รูปที่ 1)

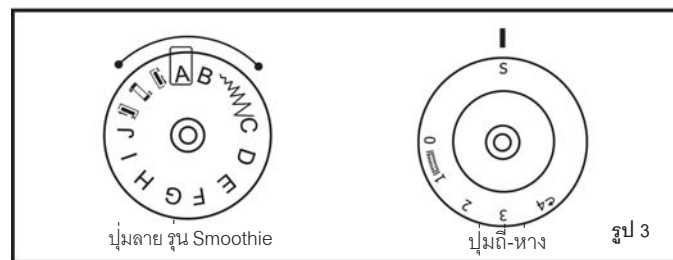
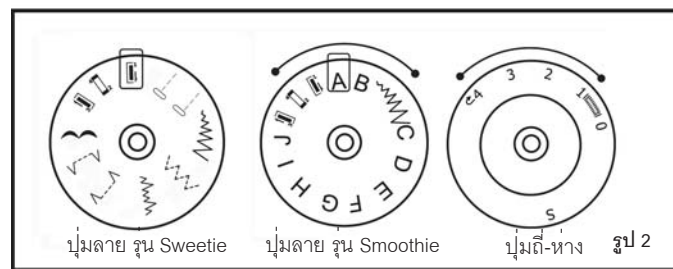
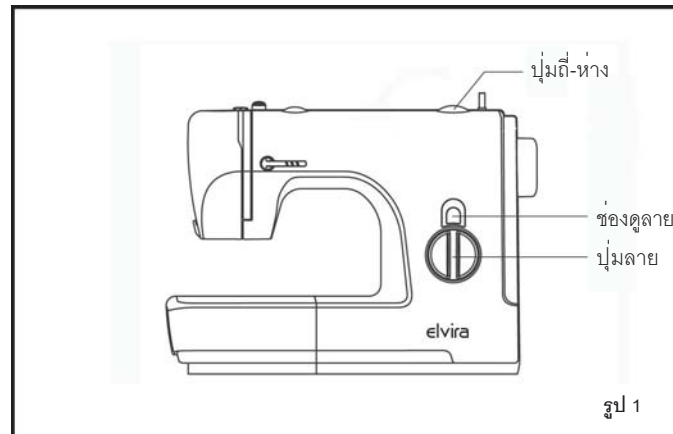
### การตั้งลายซิกแซกธรรมดา (Single Program)

ตะเข็บเส้นตรงและลายซิกแซกธรรมดา สามารถทำได้โดยหมุนปุ่มลายจาก “A” ถึง “J” ในรุ่น Smoothie (หรือตามรูปลายในรุ่น Sweetie) ตามต้องการ ตั้งความถี่-ห่างจาก 0 ถึง 4 ตามลักษณะลวดลายที่ต้องการ (รูปที่ 2)

### การตั้งลายซิกแซกอัตโนมัติ (Double Program)

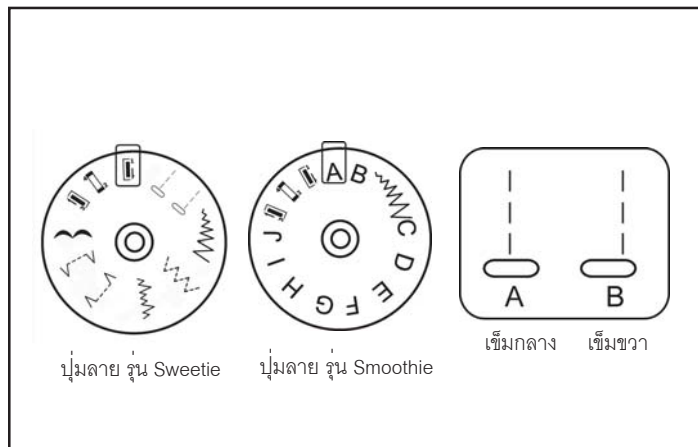
(เฉพาะ รุ่น Smoothie)

ลายซิกแซกอัตโนมัติ (Double Program) ใช้ได้ดีกับตะเข็บผ้ายืด การเลือกลายชนิดซิกแซกอัตโนมัติ ทำได้โดยหมุนปุ่มลาย เช่นเดียวกันกับการเลือกลายซิกแซกธรรมดา เมื่อเลือกลาย แล้วให้หมุนปุ่มถี่-ห่างไปที่ตำแหน่ง “S” จะได้ลายซิกแซกอัตโนมัติตามต้องการ (รูปที่ 3)



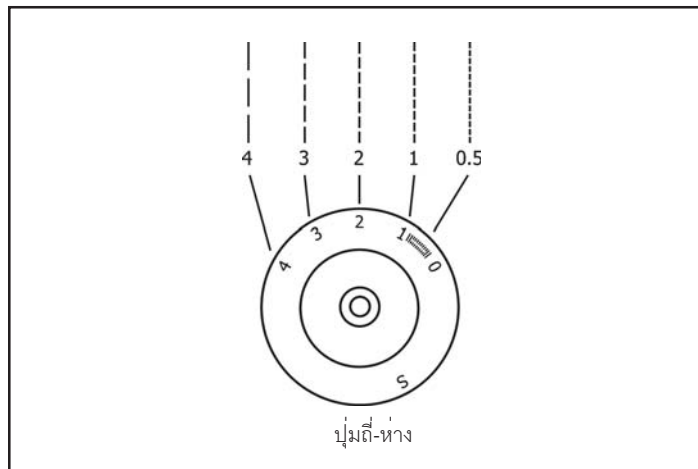
## ■ การเย็บตะเข็บเส้นตรง

หมุนปุ่มลายไปที่ตำแหน่ง “A” หรือ “B” (หรือรูปตะเข็บเส้นตรง ใน รุ่น Sweetie) หมุนลายที่ตำแหน่ง B เป็นการเย็บเส้นตรง ตำแหน่ง เข็มขวา



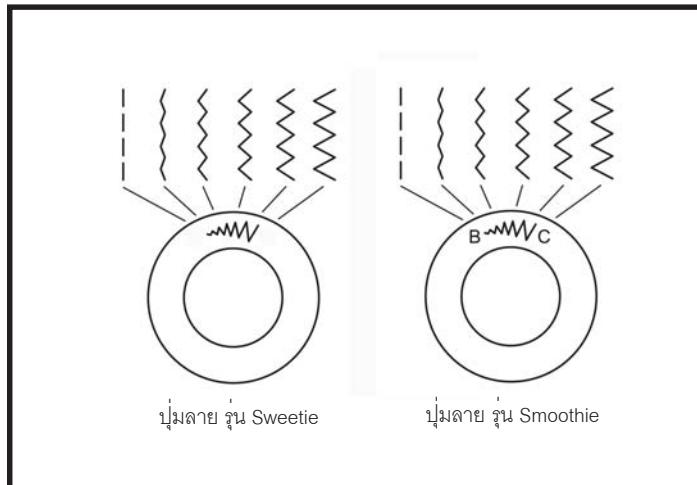
ปุ่มถัก-ห่าง สามารถปรับให้ตะเข็บมีความยาว ตั้งแต่ 0 ถึง 4 มม. ซึ่งมี ตัวเลขกำกับอยู่ ท่านสามารถปรับความถัก-ห่างได้ตามต้องการ

ถ้าเย็บผ้าบางควรใช้ความถัก-ห่างประมาณ 2 ผ้าหนาขึ้น ก็จะใช้ความ ถัก-ห่างมากขึ้น เช่น 2.5 ถึง 3 เป็นต้น

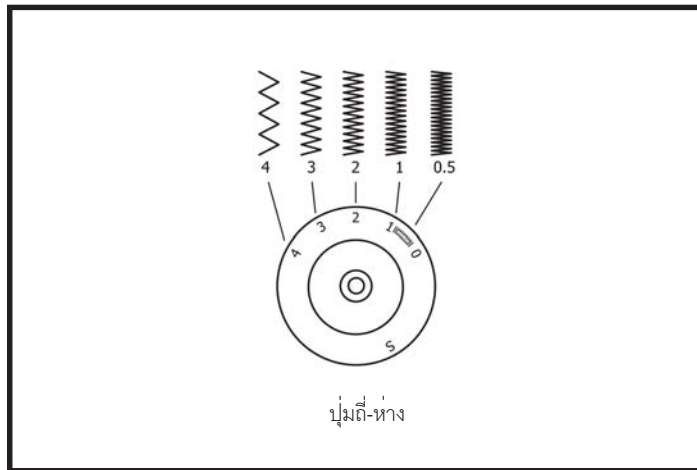


## ■ การยืดตะเข็บซิกแซก

ตะเข็บซิกแซกสามารถเลือกขนาดความกว้างจากน้อยไปหามากได้  
โดยเลื่อนปุ่มล่ายจาก “B” ไปจนถึง “C” ตามลำดับ



ปรับปุ่มถี-ห่างจาก 0-4 ให้ได้ลักษณะตะเข็บที่ต้องการ



## ■ การติดตั้ง

ใส่แผ่นครอบฟันจักรและตีนผีติดกระดาษ (รูปที่ 1)

ทำเครื่องหมายตำแหน่งที่จะติดกระดาษที่เสียแล้ววางเม็ดกระดาษที่ได้  
ตีนผี

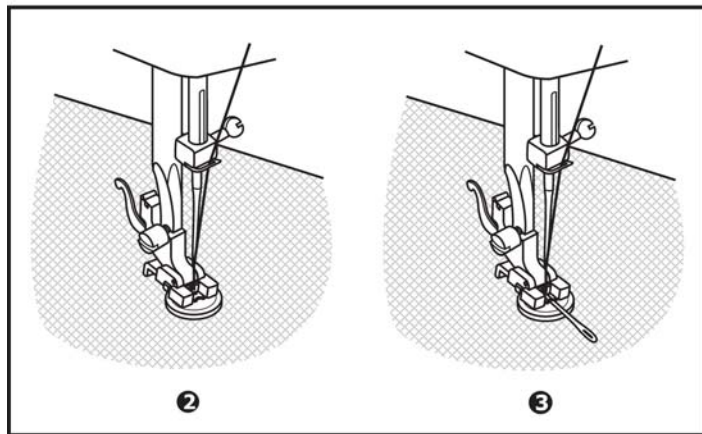
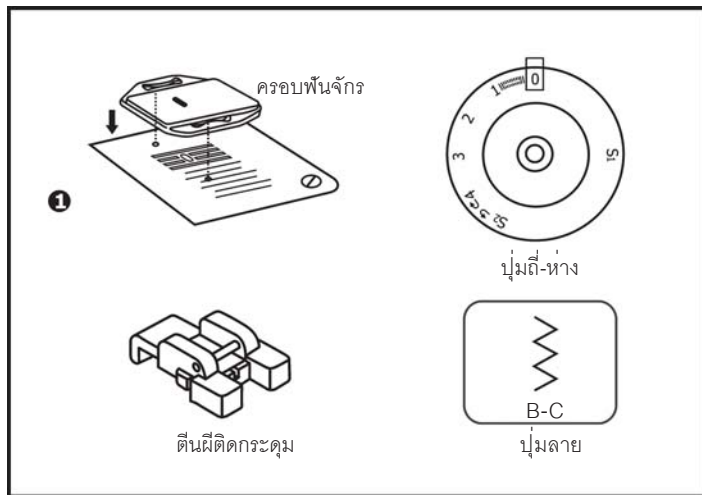
เลื่อนตีนผีลง ปรับความกว้างของตะเข็บซิกแซก ให้สอดคล้องกับรู  
กระดาษ ใช้มือหมุนวงล้อเข้าหาตัวช้าๆ เพื่อให้เข็มลงรูทั้งซ้ายและขวา  
ของเม็ดกระดาษ

ปรับความถี่-ห่างตะเข็บ 0

เย็บ 4-5 ผีเข็ม (รูปที่ 2)





ถ้าต้องการให้กระดาษมีก้าน(เหมือนกระดาษสุท)ให้วางเข็มไว้บน  
กระดาษ(รูป3)

ถ้ากระดาษมี 4 รู ให้เย็บกระดาษ 2 รูแรกก่อนแล้วจึงเลื่อนไป 2 รูหลัง



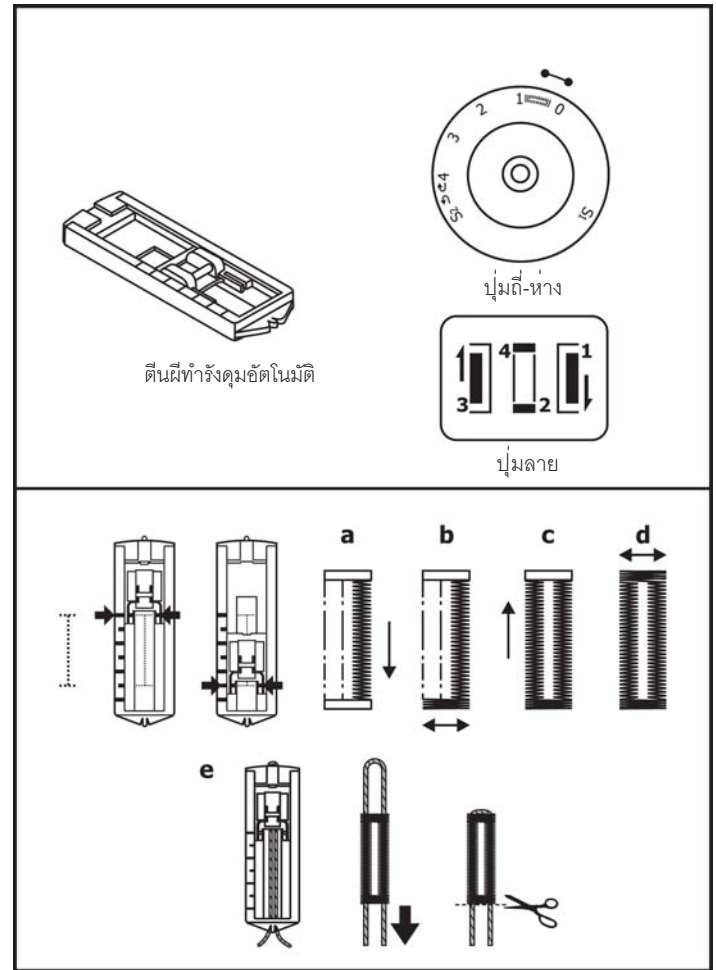


## ■ การทำรังดู

- วัดความยาวของกระดุม แล้วทำเครื่องหมายบนผ้า
- ใช้ตีนผีทำรังดูอัตโนมัติ วางผ้าใต้ตีนผีตรงตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายบริเวณจุดเริ่มต้นทำรังดู จัดให้กึ่งกลางตีนผีอยู่ตรงกลางของรังดู
- ปรับความถี่-ห่างของตะเข็บอยู่ที่ “0.5-หรือน้อยกว่า” (ความหนาแน่นของรังดูสามารถปรับได้ด้วยปุ่มถี่-ห่าง)
- หมุนปุ่มลดยไปที่สัญลักษณ์  เพื่อเย็บขารังดูข้างขวา (รูป a)
- หมุนปุ่มลดยไปที่สัญลักษณ์  เพื่อเย็บหัวรังดู (รูป b) เย็บเพียง 2-3 ตะเข็บ
- หมุนปุ่มลดยไปที่สัญลักษณ์  เพื่อเย็บขารังดูข้างซ้าย (รูป c)
- หมุนปุ่มลดยไปที่สัญลักษณ์  เพื่อเย็บปิดหัวรังดู (รูป d) เย็บเพียง 2-3 ตะเข็บ
- ถ้าต้องการให้รังดูเป็นสันนูน ให้ใช้ไหมเส้นโต เบอร์ 5 คล้องที่ตีนผี (รูป e) แล้วเย็บตามขั้นตอน
- เจาะรังดูโดยใช้มีดเลาะผ้า เจาะจากหัวรังดูเข้าสู่กึ่งกลางทั้ง 2 ข้าง

### ข้อแนะนำ

- ควรทดสอบการทำรังดูจากเศษผ้าที่จะเย็บจริงก่อน
- ควรลดความตึงต่ายบนเล็กน้อย เพื่อความสวยงาม
- ใช้กระดาษรองด้านหลังสำหรับผ้าบางหรือผ้ายืด

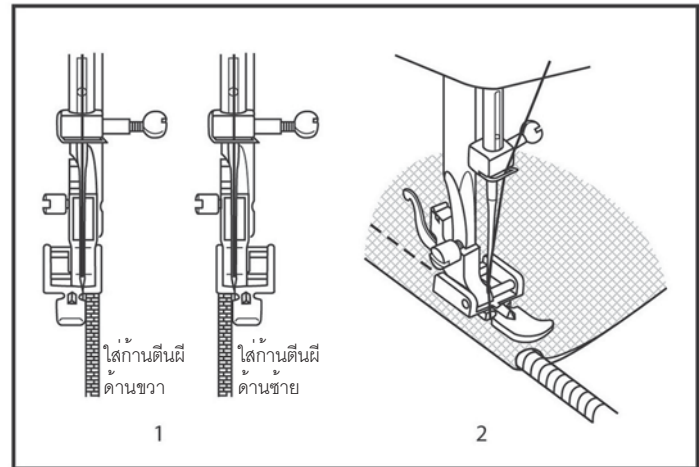
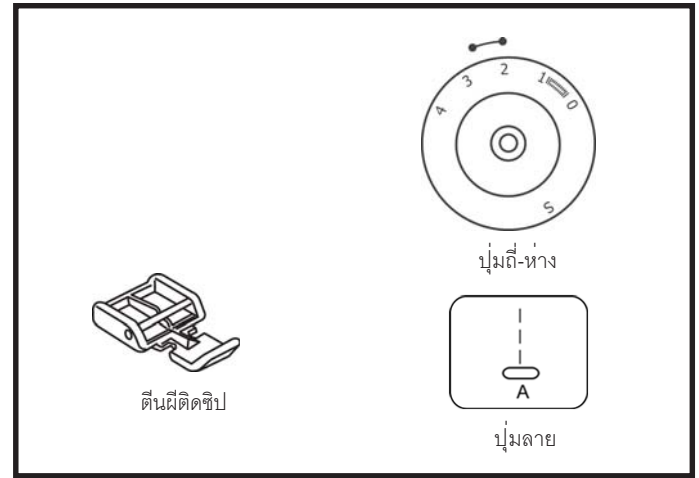


## ■ ตะเข็บตีน (Zipper Foot)

ตีนผีติดซิปออกแบบให้สามารถติดก้านตีนผีได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา เพื่อความสะดวกในการเย็บซิป ใช้ตะเข็บเส้นตรง (ปุ่มลาย A ในรุ่น Smoothie)

ปุ่มถี้-ห่าง ประมาณ 2-2.5

เทคนิคการติดซิปที่ถูกต้องควรเรียนรู้จาก ครูผู้สอนการตัดเย็บ



### ข้อควรระวัง :

เมื่อใส่ตีนผีติดซิป ต้องใช้ตะเข็บเส้นตรง (A) เท่านั้น ห้ามใช้ตะเข็บอื่น เพราะจะทำให้เข็มหักและเกิดความเสียหายของกลไกในตัวจักรได้

## ■ การเย็บชายผ้า

### การเย็บชายผ้าด้วยตีนผีมีวนแบน

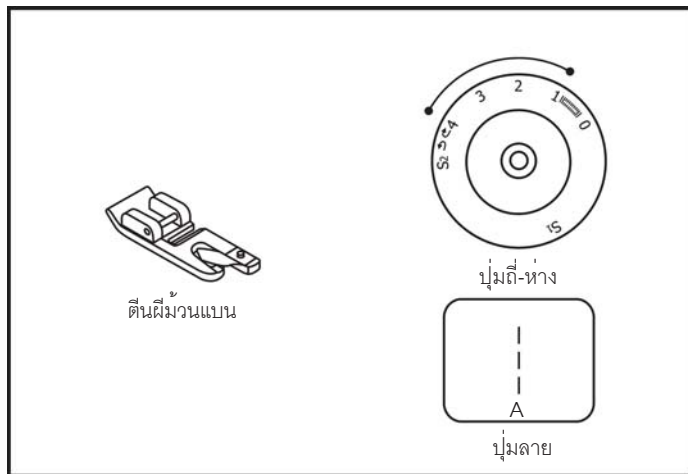
ชายผ้าบางหรือผ้าเฉลี่ยงใช้ตีนผีมีวนแบน

ใช้ตะเข็บเส้นตรง

ความถี่ห่าง 2-3


ก่อนเย็บควรใช้กรรไกรเล็มขอบผ้าให้เรียบ สอดผ้าเข้าตีนผี ส่วนหน้าของตีนผี จู่งห่างด้ายไปทางด้านหลังเริ่มเย็บอย่างช้าๆ (รูป 1)

1) ป้อนผ้าให้เข้าส่วนหน้าของตีนผีอย่างสม่ำเสมอไม่มากหรือน้อยเกินไป (รูป 2)



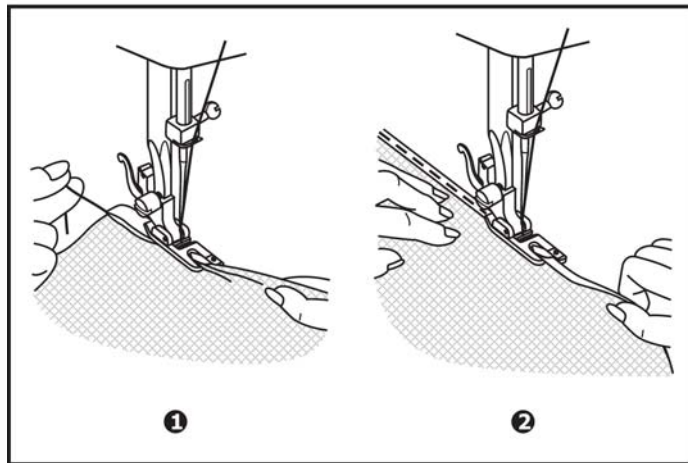
### การเย็บชายผ้าด้วยตีนผีมีวนกลม

ตีนผีมีวนกลม มีลักษณะแตกต่างจากตีนผีมีวนแบน คือ ใต้ตีนผีจะมี ร่องกลมตลอดแนว

วิธีเย็บชายผ้าด้วยตีนผีมีวนกลมเหมือนกับการเย็บชายผ้าด้วยตีนผีมีวนแบน ใช้ตะเข็บซิกแซกธรรมดา (B-C) (ตะเข็บ  ในรุ่น Sweetie)

ตั้งความกว้างซิกแซกให้เหมาะสมกับเนื้อผ้า

ปรับความถี่-ห่าง ประมาณ 2-3 เริ่มเย็บวิธีเดียวกัน (รูป 1-2)



## ■ การปะพัตด้วยตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะ

ตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะ เหมาะสำหรับการเย็บ ลูกไม้แถบอีลาสติก การชุนผ้า ตลอดจนการซ่อมผ้าขาด

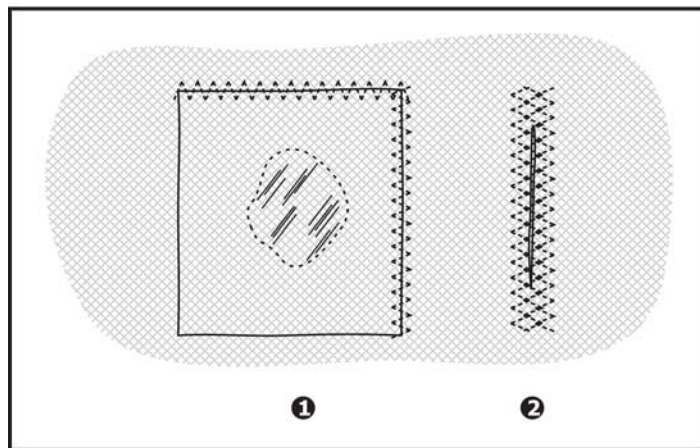
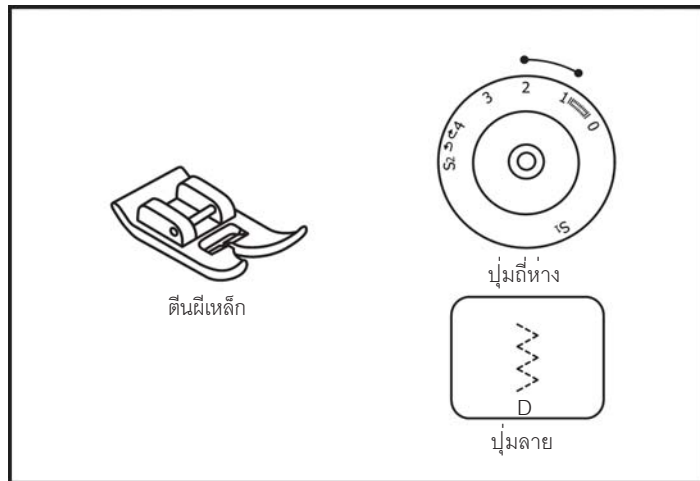
ใช้ตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะ D (ตะเข็บ  ในรุ่น Sweetie)

ตั้งปุ่มถ่าง 1-2

ใช้ตีนผีเหล็กตัดผ้าขนาดสีเหลืองเล็ก ๆ ให้คลุมขนาดรูที่ขาด

เย็บตามขอบผ้าด้วยตะเข็บที่ตั้งไว้ (รูปที่ 1)

กรณีผ้าขาดตามแนวยาวท่านสามารถใช้ตะเข็บนี้เย็บทับ เพื่อเป็นการชุนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว อาจเย็บทับหลายครั้ง เพื่อความแข็งแรง (รูป 2)



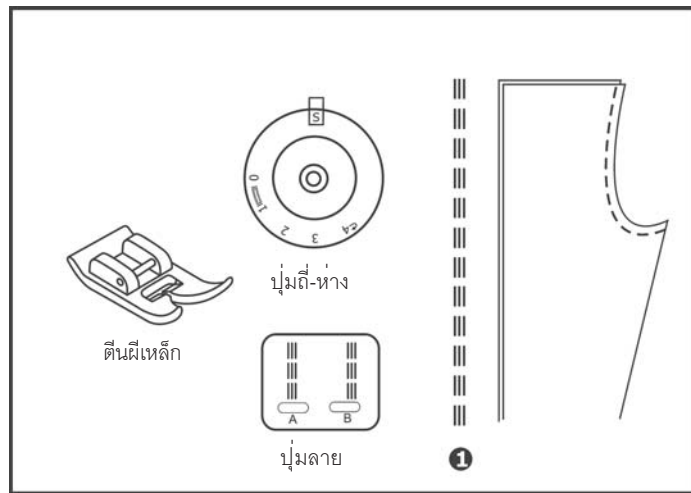
## ■ การใช้เย็บเส้นตรงและซิกแซก 3 เส้น

ตะเข็บเส้นตรง 3 เส้น (เฉพาะ รุ่น Smoothie)

เหมาะสำหรับเสริมความแข็งแรงของเป้ากางเกงหรือขอบกระเป๋าคู่ตีนผีเหล็ก

หมุนปุ่มปรับความถี่ไปที่ S

หมุนปุ่มลายที่ A (หรือ B ตำแหน่งเข็มขวา) จักรก็จะเย็บเส้นตรงเดินหนา 2 ผีเข็มและกลับ 1 ผีเข็ม (รูป 1)

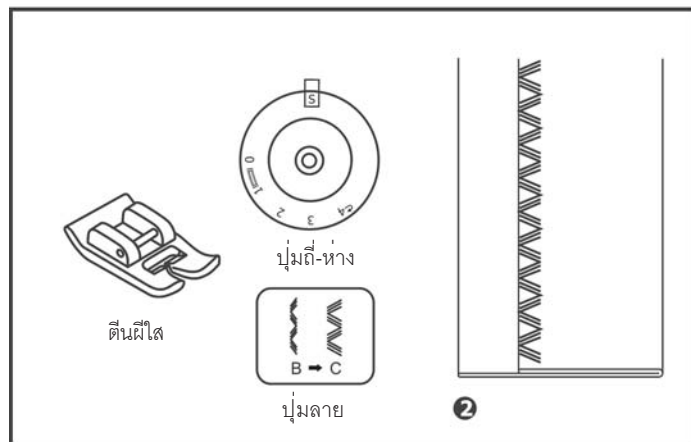


ตะเข็บซิกแซก 3 เส้น (เฉพาะ รุ่น Smoothie)

เหมาะสำหรับเสริมความแข็งแรงของขอบกระเป๋าคู่, ชายผ้าหรือตกแต่งคู่ตีนผีโลหะ

หมุนปุ่มลายไปที่ B-C (ตามความกว้างที่ต้องการ)

ปรับความถี่ไปที่ S (รูป 2)



## ■ การเย็บตะเข็บตรีโกต์ (Tricot)

(เฉพาะ รุ่น Smoothie)

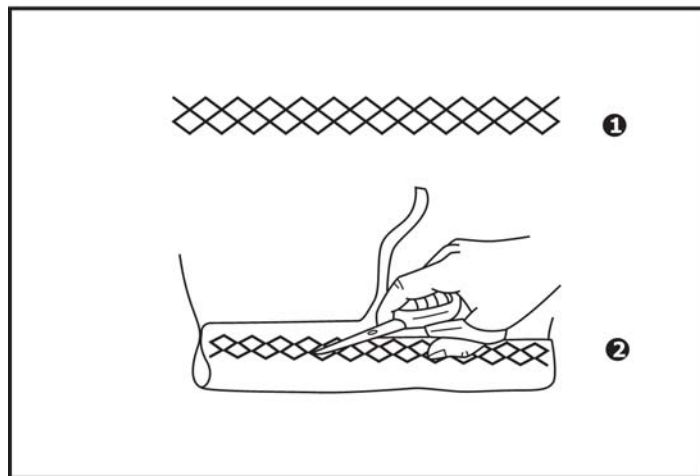
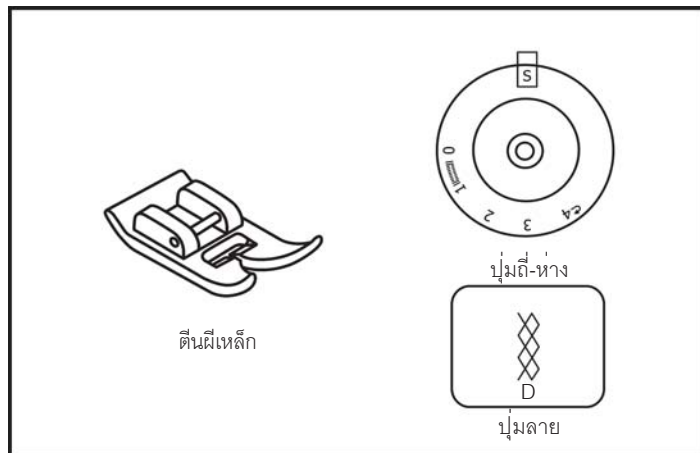
ตะเข็บตรีโกต์เป็นหนึ่งในตะเข็บซิกแซกอัตโนมัติ ที่ยืดหยุ่นได้ดีมาก

(รูป 1) เหมาะกับการเย็บเสื้อยืด กางเกงยืด (รูป 2)

ตั้งปุ่มลาย D

หมุนปุ่มที่ห่างที่ S

ใช้ตีนผีเหล็ก

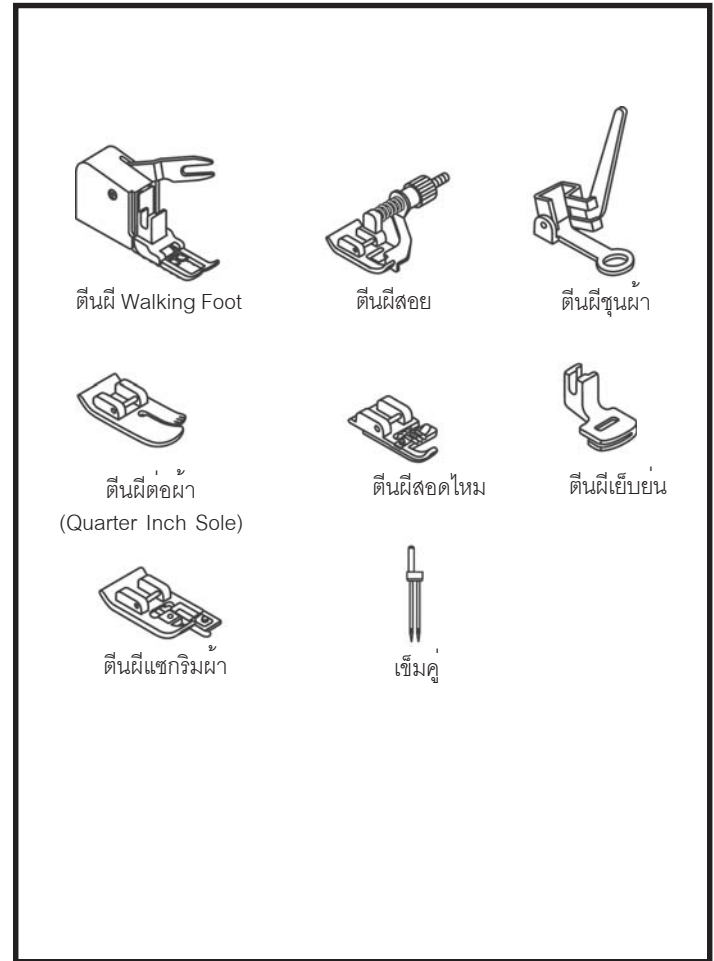


## ■ อุปกรณ์พิเศษ (Extra Accessories)

รายการอุปกรณ์พิเศษ ดังต่อไปนี้ เป็นอุปกรณ์ที่ทำให้ท่านสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเย็บงานต่างๆได้มากขึ้น ท่านสามารถสั่งซื้อได้จากตัวแทนจำหน่ายเอลวีรา ทุกสาขาหรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้



www.elvira.co.th

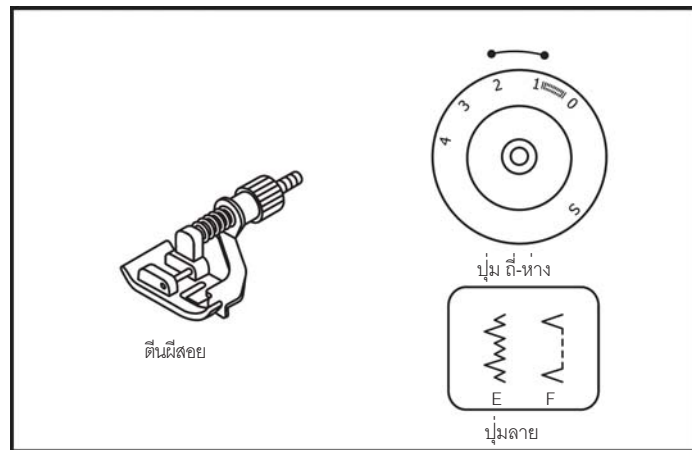
1. ตีนผี Walking Foot ใช้เย็บผ้านวม (Quilt) หรือผ้าหลายชั้น ป้องกันมิให้ผ้าชั้นบนและชั้นล่างเลื่อนออกจากกัน
2. ตีนผีสอย ใช้สอยชายผ้าได้แนบเนียนและแข็งแรง
3. ตีนผีชุนผ้า ใช้ชุนหรือปะผ้าที่ขาดเป็นรูและยังสามารถใช้ปักจักรได้อีกด้วย
4. ตีนผีตัดผ้า (Quarter Inch Sole) ใช้เย็บตัดผ้าในงาน Patchwork ช่วยให้กะระยะขอบผ้าได้อย่างสะดวก
5. ตีนผีสอดไหม ใช้เย็บลวดลายทับบนเส้นไหม เพื่อการตกแต่งเสื้อผ้าและของใช้
6. ตีนผีเย็บย่น ใช้เย็บรูดผ้าให้ได้ระยะรูดตามความต้องการ เย็บได้เร็วกว่ามือหลายเท่า
7. ตีนผีแซกริมผ้า ใช้แซกริมผ้ากันลุ่ยได้อย่างสวยงาม
8. เข็มคู่ ใช้เย็บลายคู่และตีเกล็ด



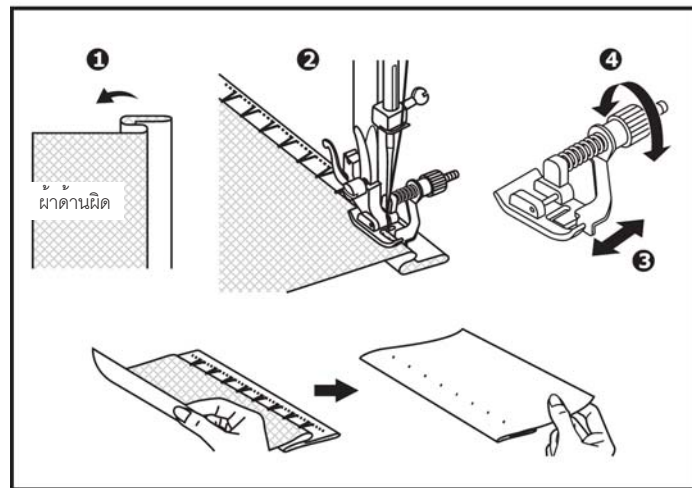
## ■ การสอยชายผ้าและการใช้เข็ม Lingerie

(อุปกรณ์พิเศษ)

ตะเข็บสอยชายผ้า “F” (ตะเข็บ  ในรุ่น Sweetie) เหมาะสำหรับการเย็บชายเสื้อ ชายผ้า màn หรือชายขากางเกง การสอยผ้าที่เป็นผ้ายืดให้ใช้ตะเข็บ Lingerie “E” (ตะเข็บ  ในรุ่น Sweetie) ซึ่งจะให้ความยืดหยุ่นที่มากกว่า ไม่ขาดเมื่อมีการยืดตัว ปรับความถี่ห่างประมาณ 1-2 หรือให้ได้ระยะสอยตามต้องการ





เริ่มเย็บโดยพับผ้าเอาผ้าด้านผิวด้านบน **1**  
วางผ้าไว้ใต้ตีนผี จัดตำแหน่งให้เหมาะสม เมื่อเข็มเคลื่อนไปทางซ้ายจะเย็บถูกผ้าด้านบนเล็กน้อย **2**  
ตีนผีสอยสามารถปรับให้การสอยผ้า กินผ้าได้อย่างเหมาะสม **3**  
โดยปรับที่ตัวกันผ้า **4** ขณะเย็บควรเย็บช้าๆ ตลอดชายผ้า



### หมายเหตุ

ก่อนทำการสอยควรเริ่มเย็บจากเศษผ้าและฝีกสอยจนชำนาญเสียก่อน



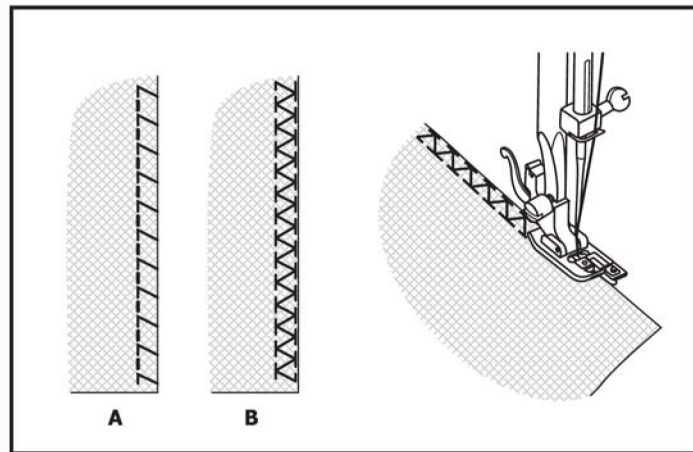
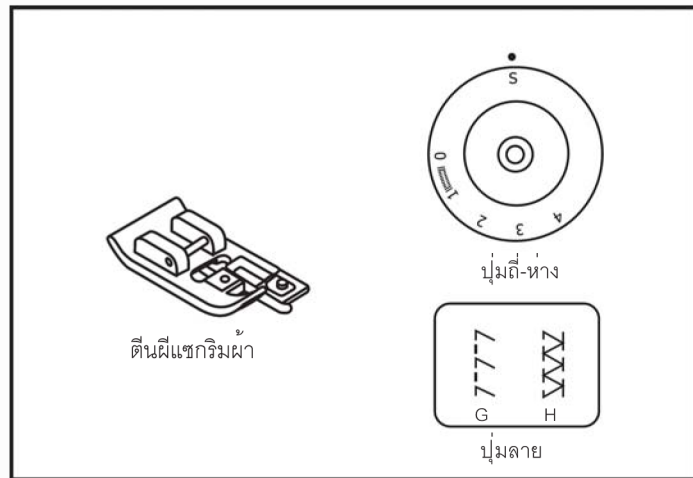
ผ้าเย็บมีคุณสมบัติที่สามารถยืดหยุ่นได้ดี ตะเข็บแทรกกริมผ้าเย็บของ Elvira Smoothie สามารถแทรกกริมและเย็บประกอบตัวเสื้อไปพร้อมกัน ตะเข็บจะมีความแข็งแรงยืดหยุ่น และกันลู่ไปในเวลาเดียวกัน ใช้ลายแทรกกริมผ้าเย็บ ชนิดซิกแซกอัตโนมัติ H หรือ G (รูป A, B) ปรับความถี่-ห่างไปที่ S ใช้ตีนผีแทรกกริมผ้าส่งผ้าให้ขอบผ้าชนขอบตีนผี ตะเข็บแทรกกริมผ้าเย็บ จะช่วยให้ยืดหยุ่นได้ดีไม่ขาด สำหรับ รุ่น Sweetie สามารถใช้ลายซิกแซก  ในกรณีแทรกกริมผ้าหนาถึงปานกลาง และใช้ตะเข็บซิกแซก 3 จังหวะ  ในกรณีแทรกกริมผ้าบาง

ตะเข็บแทรกกริมผ้าเย็บ G เหมาะสำหรับผ้าที่รับแรงดึงสูง เช่น ชุดว่ายน้ำ รูป A

ตะเข็บแทรกกริมผ้าเย็บ H เหมาะสำหรับการเย็บประกอบเสื้อยืด ท้าวไป รูป B

หมายเหตุ :

ควรใช้เข็มเย็บผ้าเย็บ ระบบ 130/705 HS

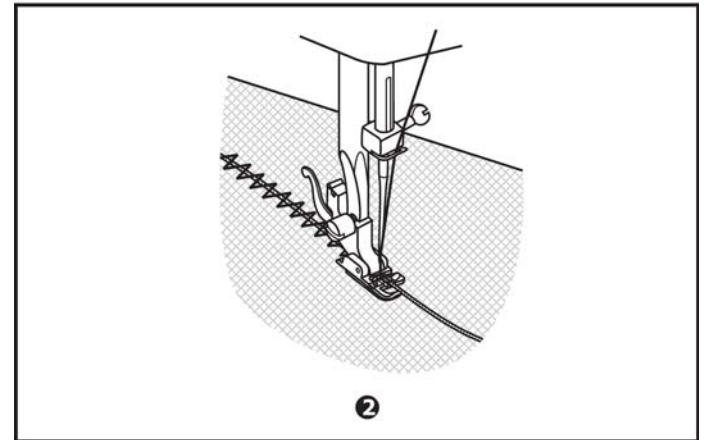
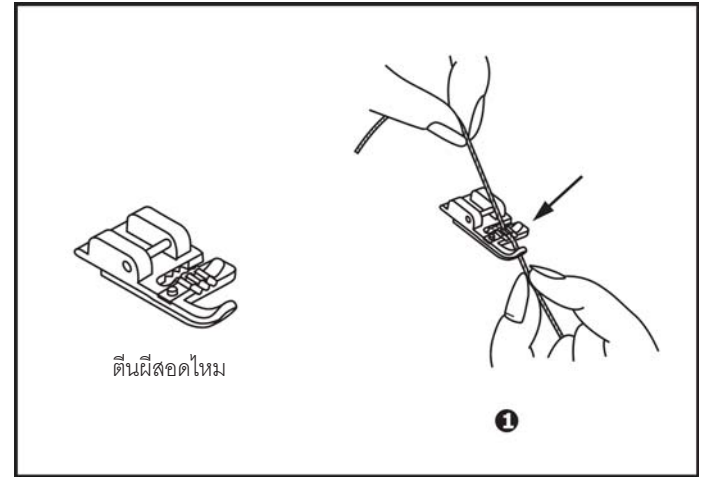


## ■ **ตีนผีสอดไหม (Cording Foot)** (อุปกรณ์พิเศษ)

ตีนผีสอดไหม เหมาะสำหรับใช้ตกแต่งโดยเย็บลวดลายทับลงบน  
เส้นไหม เช่น การตกแต่งหมอนอิง ผ้าปูโต๊ะ เป็นต้น

สอดไหมเข้าในช่องตีนผี (รูปที่ 1)

ท่านอาจเลือกใช้ลวดลายอื่นๆในจักร เย็บทับไปบนเส้นไหมให้เกิด  
ความสวยงามได้ (รูปที่ 2)

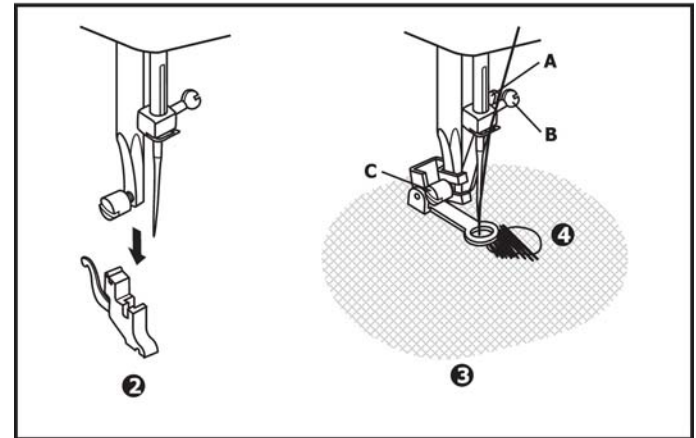
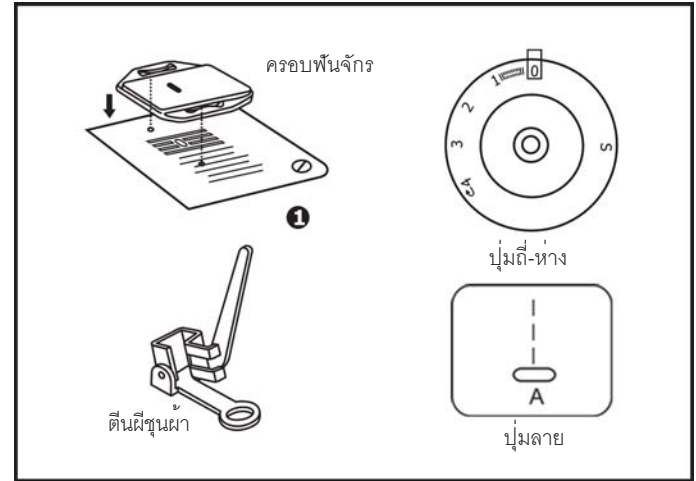


การชุนหรือการปักจักร เป็นลักษณะของการเย็บที่ผู้เย็บเป็นคนเลื่อนผ้าเองโดยไม่ใช้พินจักร ถ้าเป็นผ้าหนาอาจชุนหรือปักจักร โดยใช้มือเลื่อนผ้าไปตามต้องการ ถ้าเป็นผ้าบาง ต้องใช้สะดึงซึ่งผ้ากอน

- ตั้งตะเข็บเส้นตรง ปุ่มถี-ห่าง 0 ใส่แป้นครอบพินจักร (รูป 1) แล้วถอดกานตีนผีออก(รูป 2)
- ใส่ตีนผีชุนผ้า โดยให้แกน "A" อยู่ด้านหลังของสกรูล็อคเข็ม "B"
- ชันสกรู "C" ให้แน่น(รูป 3)
- ก่อนเย็บอย่าลืมโยกคันโยกตีนผีลง

**การชุน**

เริ่มเย็บจากขอบรอยขาดเป็นวงกลมก่อน เพื่อให้ขอบแข็งแรง แล้วเริ่มชุนเป็นแนวจากซ้ายไปขวา ชุนจนเต็มรอยขาด อาจชุนอีกแนวหนึ่งตั้งฉากกับแนวเดิม เพื่อความแข็งแรงของการชุนผ้า (4) ควรใช้เข็ม No.60 ใหม่ปักหรือเส้นด้ายที่มีขนาดเล็กกว่าด้ายเย็บ



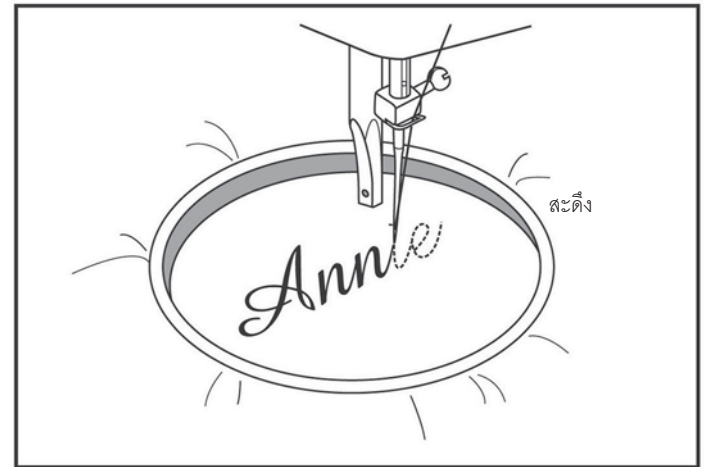
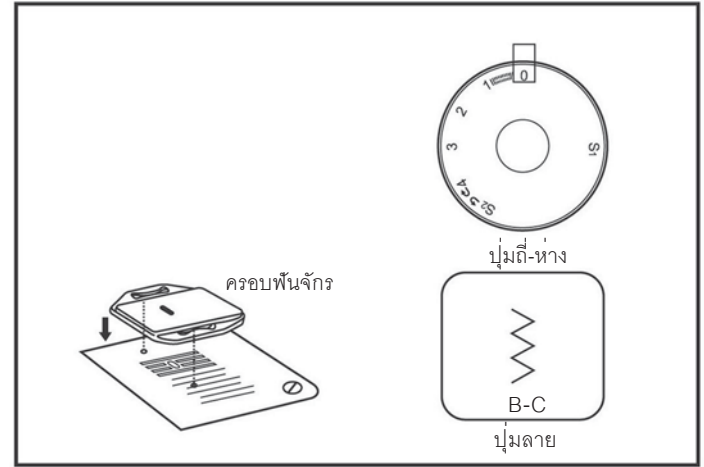
## ■ การปักจักรและตัวอักษร (Monogram)

การปักจักรและการปักตัวอักษรด้วยสะตึงครอบฟันจักร

- ใช้ตะเข็บซิกแซก ลายถี่-ห่าง 0
- ถอดตีนผีและก้านตีนผีออก
- ใส่ครอบฟันจักร
- กอนเย็บ อย่าลืมหักตีนผีลง
- ปรับความกว้างซิกแซกตามขนาดที่ต้องการ

การเตรียมลายตัวอักษรและลายปัก

- ลอกลายลงบนผาดานถูก
- ซึงผ้าใส่สะตึง\* แล้วดึงให้ตึงที่สุด
- แล้วสอดสะตึงลงใต้เข็ม ควรมั่นใจว่าได้เลื่อนตีนผีลงแล้ว
- หมุนวงล้อหาหัวตัว 1 รอบ เพื่อคล้องด้ายกลางขึ้น แล้วเย็บ 2-3 ตะเข็บ
- จับสะตึงให้แน่นแล้วเลื่อนปากไปตามลายที่เตรียมไว้
- \* สะตึงเป็นอุปกรณ์พิเศษ



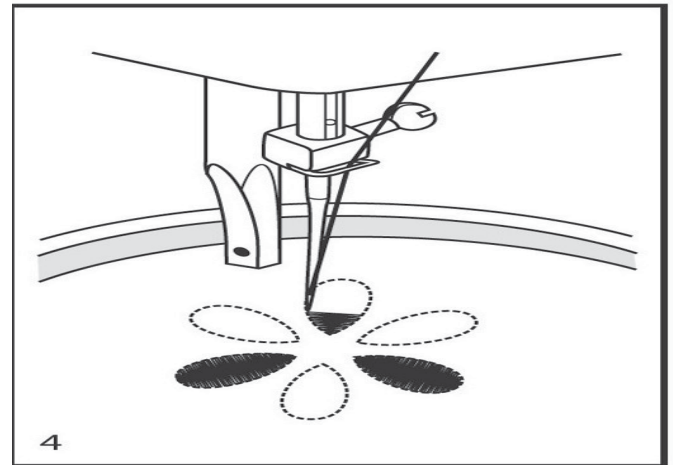
## ■ การปักตัวอักษรและการปักจักร (Monogram)

### การปักตัวอักษร

1. เปิดความกว้างของตะเข็บซิกแซก ให้สอดคล้องกับความหนาของตัวอักษร แล้วเริ่มเย็บอย่างช้าๆ ตามแนวอักษรที่ลอกฉายเอาไว้ (รูป 1)
2. เมื่อสิ้นสุดการปักควรปรับตะเข็บเป็นตะเข็บเส้นตรง แล้วปักย้ำ 2-3 ตะเข็บ เพื่อเป็นการผูกตะเข็บ (รูป 2)

### การปักลวดลาย

1. ตั้งตะเข็บเส้นตรง แล้วเริ่มเย็บตามแนวขอบของลวดลายที่ลอกไว้ (รูป 3)
  2. ปักลายด้วยตะเข็บเส้นตรงหรือซิกแซกก็ได้ ปักจนเต็มลาย (รูป 4)
- \* การเคลื่อนสะดึงอย่างรวดเร็วจะทำให้ได้ตะเข็บห่าง ถ้าเคลื่อนสะดึงช้าๆ จะได้ตะเข็บถี่
3. เมื่อสิ้นสุดการปักควรปรับตะเข็บ เป็นเส้นตรงแล้วปักย้ำ 2-3 ตะเข็บ เพื่อเป็นการผูกตะเข็บ



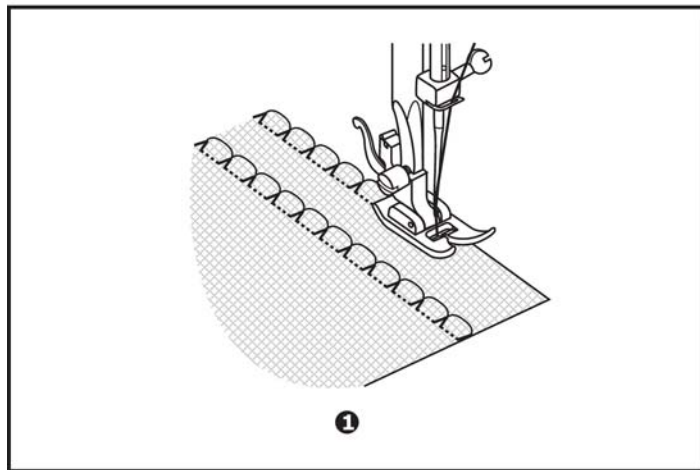
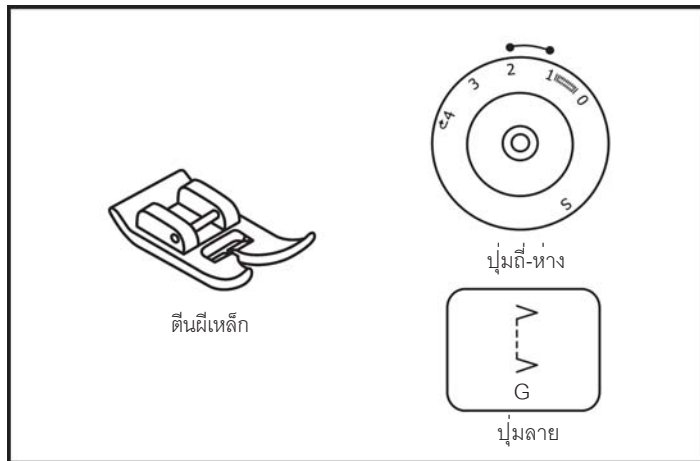
## ■ การเย็บตะเข็บกันหอย

ใช้ตีนผีเหล็ก ตั้งปุ่มลาย G (ลาย > ในรุ่น Sweetie)

ตั้งปุ่มถักห่าง 1.5-2

ผ้าเจอร์ซี ให้เย็บตามแนวขวางของเกรนผ้า

ถ้าผ้าบางหรือธรรมดาควรเย็บตามแนวเฉียง เย็บให้ตะเข็บตักขอบข้าง  
ขวาจะได้ตะเข็บกันหอยที่สวยงาม (รูป 1)



## ■ ตีนผีเสื้อ (Gathering Foot) (อุปกรณ์พิเศษ)

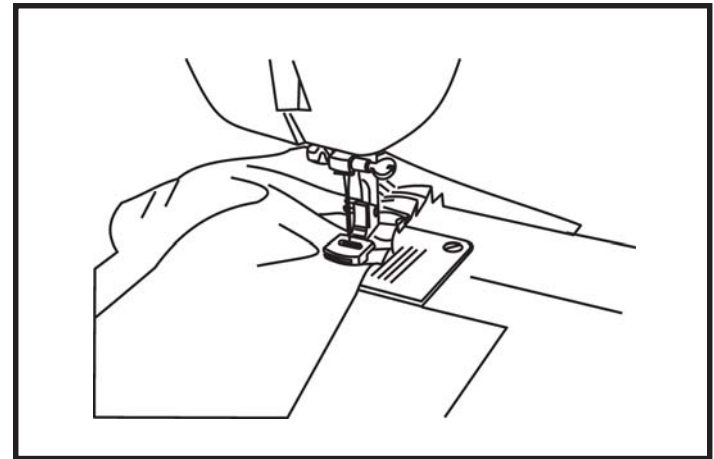
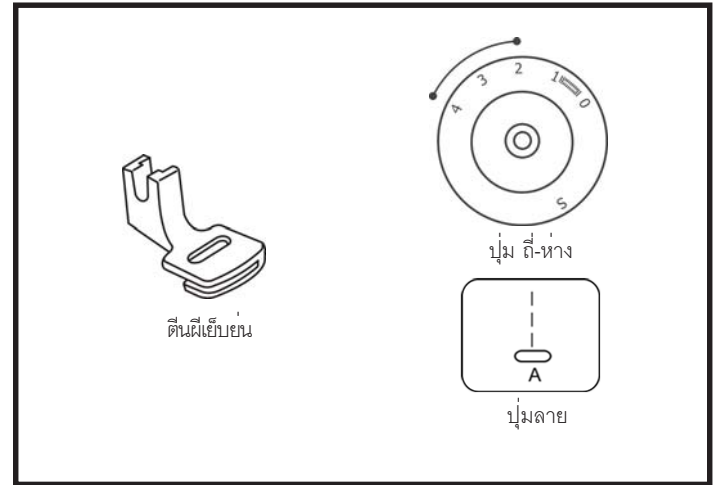
ตีนผีเสื้อ (Gathering Foot) ช่วยให้การเย็บรูดผ้าง่ายและเร็วขึ้น โดยไม่ต้องใช้มือรูด เหมาะสำหรับเย็บรูดผ้ามาน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าปูที่นอน ฯลฯ

ใช้ตะเข็บเส้นตรง ความถี่ห่าง 2-4

อัตราการย่นของผ้าขึ้นอยู่กับความถี่ห่าง ของตะเข็บและความตึง ด้ายบน

ควรทดลองเย็บด้วยเศษผ้าของชิ้นงานก่อนโดยปรับความถี่ห่าง เพื่อให้ได้อัตราการย่นที่ต้องการก่อน

หากยังไม่พอก็เพิ่มระดับความตึงด้ายบน เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการย่นมากขึ้น

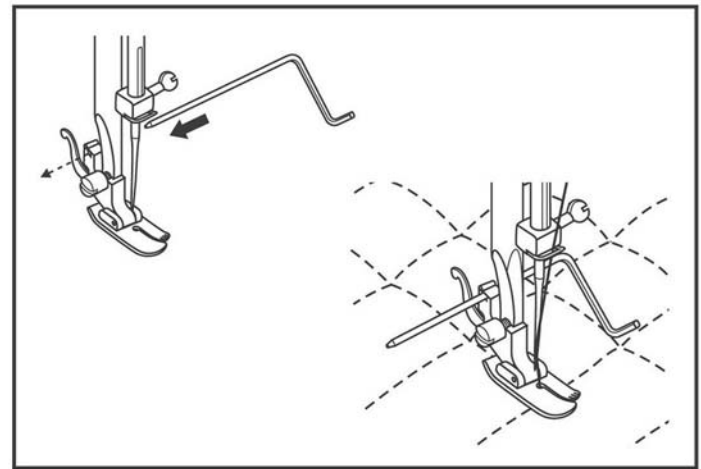
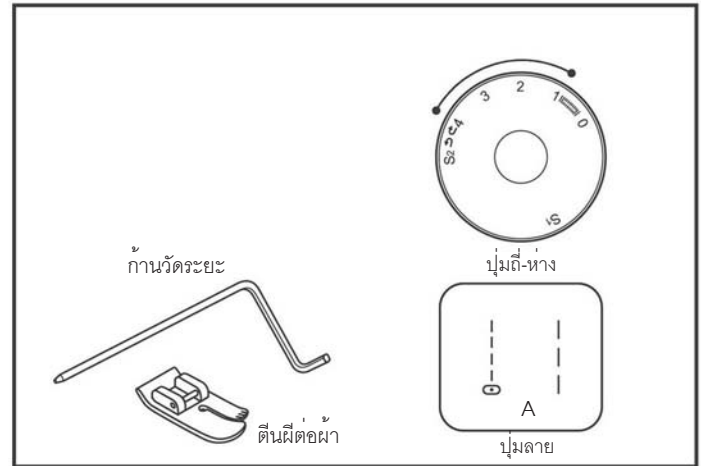


## ■ การเย็บควิลต์ตาราง (Quilting Guide)

### การเย็บควิลท์ตั้ง แบบตีตาราง

- ใช้ตะเข็บเส้นตรง
- ใช้ตีนผีต่อผ้า
- ใส่ก้านวัดระยะเข้าข้างตีนผี แล้วปรับระยะให้ได้ระยะตามต้องการ
- เน้าผ้าให้เรียบรอยแล้วเริ่มเย็บแนวแรก
- เย็บแนวที่ 2 โดยให้ก้านวัดระยะชี้ไปตามแนวเย็บแนวแรก โดยวิธีนี้จะได้แนวเย็บที่ขนานกันไปตลอดแนว

\* ตีนผีต่อผ้าเป็นอุปกรณ์พิเศษ



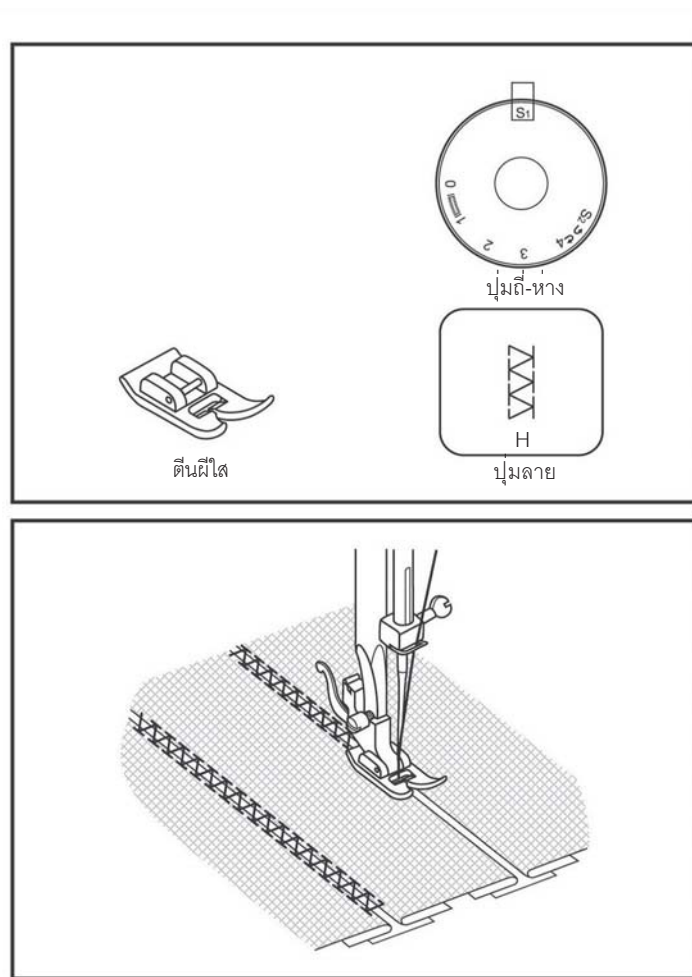


## ■ การเย็บต่อผ้า (Patchwork)

### การต่อผ้า

ใช้ต่อผ้า 2 ชิ้น ให้ติดกัน โดยมีช่องว่างระหว่างผ้า 2 ชิ้น

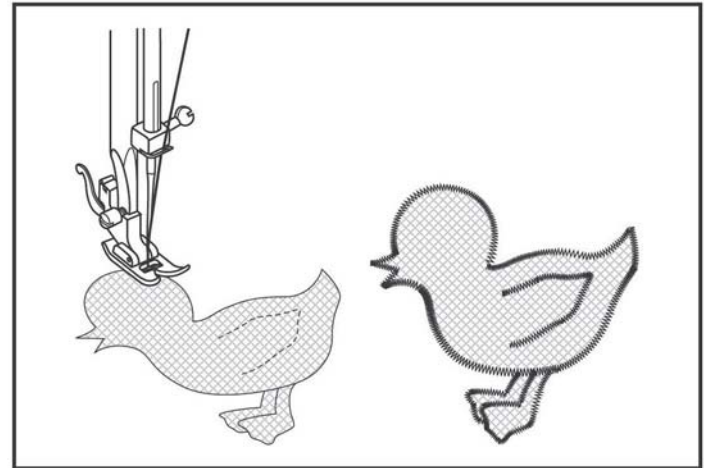
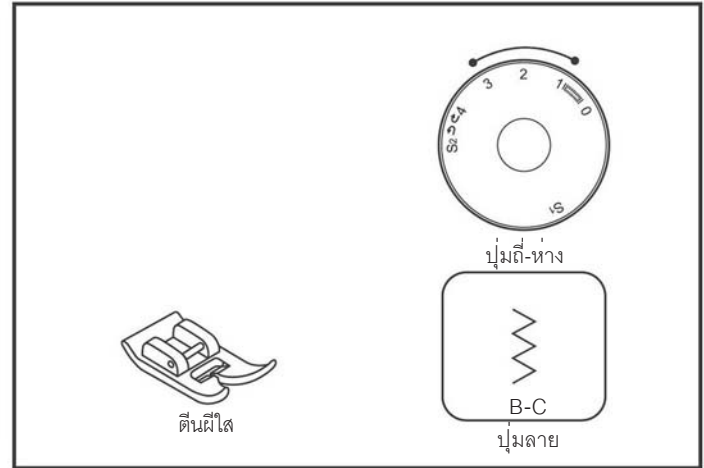
1. พับขอบผ้าทั้ง 2 ชิ้น จับต่อกันโดยแยกให้มีช่องว่างเล็กน้อย รong ดานล่างด้วยกระดาษบางๆ เช่น กระดาษลอกลาย
2. เลือกลาย H สำหรับรุ่น Smoothie ปรับปุ่มถี-ห่าง S สำหรับรุ่น Sweetie ปรับปุ่มถี-ห่าง 2-2.5
3. ใช้ตีนผีใส
4. เริ่มต้นเย็บ โดยจูงหางด้ายไว้
5. เมื่อเย็บเสร็จแล้วดึงกระดาษออก



## ■ การปักปะ (Applique)

### การปักปะ

- ใช้ตะเข็บซิกแซก
- ผ้าที่นำมาเป็นลวดลายควรรีดติดกับผ้าเคมีชนิดมีกาว 2 หน้าก่อน โดยเอาผ้ากาวรีดลงบนด้านหลังของผ้า
- ลอกลายลงบนด้านหลังผ้ากาว (ผ้ากาวมีกระดาษติดอยู่สะดวกแก่การลอกลาย) แล้วตัดผ้าตามลาย จะได้ชิ้นงานที่นำมาปักปะกับผ้าชิ้นใหญ่
- ลอกกระดาษหลังผ้ากาวออกแล้วนำชิ้นงานไปรีดติดกับผ้าชิ้นใหญ่ (อาจใช้วิธีเนาถ้าผ้าพื้นเป็นผ้านุ่ม) ชิ้นงานจะติดแน่นช่วยให้เย็บขอบได้อย่างง่ายดาย
- เย็บขอบด้วยตะเข็บซิกแซกแคบๆ หรือลายอื่นๆ ตามความสวยงาม



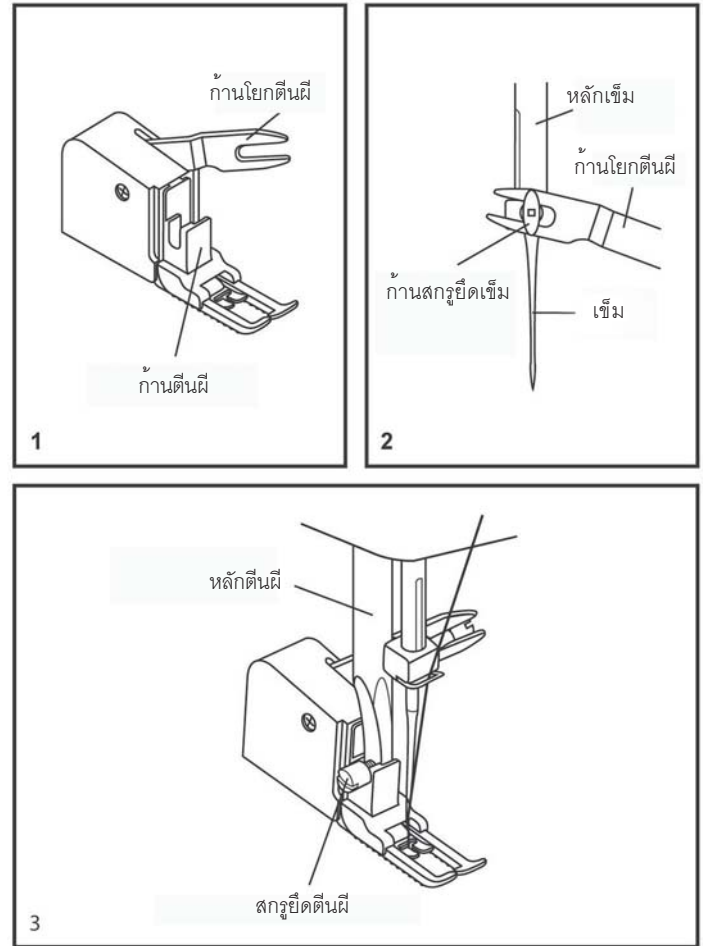
## ■ การใช้ Walking Foot

ตีนผี Walking Foot ถูกออกแบบสำหรับใช้ในกรณีที่มีการเย็บผ้าซ้อนกันหลายชั้น เช่น งาน Quilting ซึ่งมีผ้าชั้นบนและชั้นล่าง ตรงกลางเป็นใยสาลี่หรือโพลีเอสเตอร์ การใช้ตีนผี Walking Foot จะทำให้ไม่มีการเคลื่อนตัวหรือลื่นไถลกันระหว่างผ้าชั้นบนกับผ้าชั้นล่างทำให้การเย็บแบบเนียนสวยงาม

### วิธีใช้

1. เลื่อนตีนผีให้ยกขึ้น
2. ถอดก้านตีนผีอันเก่าออก
3. ใส่ตีนผี Walking Foot ดังนี้
  - a. เสียบก้านโยกตีนผีเข้ากับก้านสกรูยึดเข็ม (รูป 2)
  - b. สอดตีนผีเข้าที่ โดยสอดเขาทางด้านซ้าย
  - c. เลื่อนตีนผีลง
  - d. แล้วยขันสกรูยึดตีนผีให้แน่น (รูป 3)
4. ควรให้แน่ใจว่าสกรูยึดเข็มและสกรูยึดตีนผีขันเข้าจนแน่นแล้ว
5. ก่อนเริ่มเย็บควรหมุนวงล้อจักร 1 รอบ ให้ด้ายกลางขึ้นมาจากกระสวยแล้วจึงหาลดด้ายลอดผ่านใต้ตีนผีไปทางด้านหลัง

\* ตีนผี Walking Foot เป็นอุปกรณ์พิเศษ



ปัญหาและการแก้ไข

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
ด้ายบนขาด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยด้ายไม่ถูกต้อง</li> <li>2. ความตึงด้ายบนตึงเกินไป</li> <li>3. ด้ายเส้นใหญ่เกินไป</li> <li>4. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง</li> <li>5. เข็มสภาพไม่ดี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยด้ายใหม่</li> <li>2. ลดความตึงด้ายลง (ตัวเลขต่ำลง)</li> <li>3. เปลี่ยนเข็มใหม่ให้ใหญ่ขึ้น</li> <li>4. ใส่เข็มใหม่ ให้ด้านเรียบอยู่ด้านหน้า</li> <li>5. เปลี่ยนเข็มใหม่</li> </ol>
ด้ายล่างขาด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กระจกใสไม่ถูกต้อง</li> <li>2. ด้ายล่างผ่านกระจกใสไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ความตึงด้ายล่างตึงเกินไป</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใส่กระจกใสใหม่ จะทำให้ด้ายออกมาง่าย</li> <li>2. ตรวจสอบด้ายที่ผ่านออกจากกระจกใสใหม่</li> <li>3. ลดความตึงด้ายล่างกระจกใส</li> </ol>
ตะเข็บกระโดด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง</li> <li>2. เข็มสภาพไม่ดี</li> <li>3. ใส่เข็มผิดขนาด</li> <li>4. ใส่ตีนผีไม่ถูกต้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใส่เข็มใหม่ให้ด้านเรียบอยู่ด้านหน้า</li> <li>2. เปลี่ยนเข็มใหม่</li> <li>3. เปลี่ยนเข็มใหม่ให้เหมาะกับด้ายและผ้า</li> <li>4. ตรวจสอบตีนผีใหม่และใส่ให้ถูกต้อง</li> </ol>
เข็มหัก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข็มสภาพไม่ดี</li> <li>2. ใส่เข็มไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ใช้เข็มไม่เหมาะสมกับผ้า</li> <li>4. ใส่ตีนผีผิด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปลี่ยนเข็มใหม่</li> <li>2. ใส่เข็มใหม่ให้ด้านเรียบอยู่ด้านหน้า</li> <li>3. เลือกเข็มใหม่ให้เหมาะสมกับผ้า</li> <li>4. เลือกตีนผีใหม่ให้ถูกต้อง</li> </ol>

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
<p>ตะเข็บหลวม (Loose Stitches)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยด้ายไม่ถูกต้อง</li> <li>2. ด้ายล่างผ่านกระโหลกไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ใช้เข็มไม่เหมาะสมกับผ้าและด้าย</li> <li>4. ความตึงด้ายไม่ถูกต้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ร้อยด้ายใหม่</li> <li>2. ตรวจสอบด้ายที่ผ่านออกจากกระโหลกใหม่</li> <li>3. เลือกเข็มให้เหมาะสมกับผ้าและด้าย</li> <li>4. ปรับความตึงด้ายใหม่</li> </ol>
<p>ฝ้าย่น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข็มใหญ่เกินไป</li> <li>2. ปรับความถี่-ห่างของตะเข็บไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ความตึงด้ายตึงเกินไป</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกเข็มให้เล็กลง</li> <li>2. ปรับความถี่ของตะเข็บใหม่</li> <li>3. ลดความตึงด้ายลง</li> </ol>
<p>การเย็บไม่สม่ำเสมอ ตะเข็บไม่สม่ำเสมอ (Uneven Stitch, Uneven Fud)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เส้นด้ายคุณภาพไม่ดี</li> <li>2. ด้ายล่างผ่านกระโหลกไม่ถูกต้อง</li> <li>3. ดึงผ้าขณะเย็บ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปลี่ยนด้ายใหม่ให้มีคุณภาพขึ้น</li> <li>2. ตรวจสอบด้ายที่ผ่านออกจากกระโหลกใหม่</li> <li>3. ห้ามดึงผ้าขณะเย็บปล่อยให้เคลื่อนที่ด้วยจักร</li> </ol>
<p>จักรมีเสียงดัง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จักรต้องการหล่อลื่น</li> <li>2. มีเศษขุย หรือ คราบน้ำมันเกาะอยู่ที่กระสวย หรือที่หลักเข็ม</li> <li>3. ใช้น้ำมันหล่อลื่นคุณภาพต่ำ</li> <li>4. เข็มสภาพไม่ดี</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หล่อลื่นตามที่คู่มือระบุ</li> <li>2. ทำความสะอาดกระสวยและฟันจักรตามที่อธิบายในคู่มือฉบับนี้</li> <li>3. ใช้ น้ำมันหล่อลื่นที่มีคุณภาพจากศูนย์บริการเท่านั้น</li> <li>4. เปลี่ยนเข็มใหม่</li> </ol>
<p>จักรติดขัดเย็บไม่ได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีเศษด้ายติดอยู่ที่กระสวย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เอาด้ายบนและด้ายล่างออก ขยับวงล้อไป-กลับ เพื่อให้เศษด้ายที่ติดอยู่ที่กระสวยออก แล้วใช้น้ำมันหล่อลื่นตามที่อธิบายในคู่มือ</li> </ol>

## ■ การบำรุงรักษาจักร

### ถอดแป้นครอบฟันจักร (รูป 1)

หมุนวงล้อจักรให้เข็มอยู่ในตำแหน่งสูงสุด ใช้ไขควงที่ใ้หมากับจักร คลายสกรู 2 ตัว แล้วยกแป้นครอบฟันจักรออก

### การทำความสะอาดฟันจักร (รูป 2)

ถอดกระโหลกออกแล้วใช้แปรงทำความสะอาดที่ใ้หมากับจักร ปิดทำความสะอาดฟันจักรให้สะอาดโดยรอบ

### การทำความสะอาดและหยอดน้ำมันกระสวย (รูป 3)

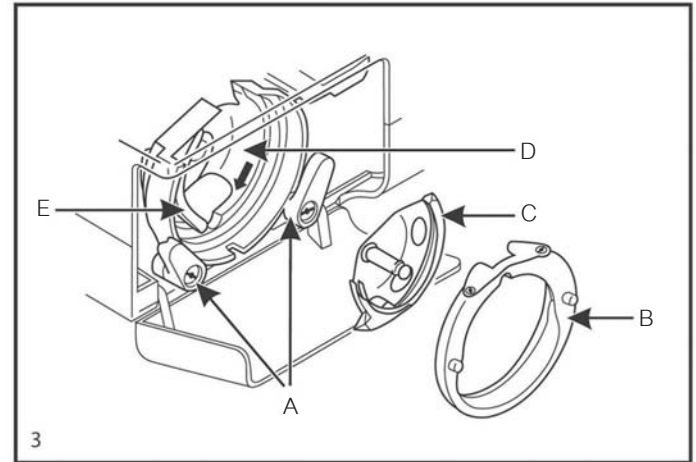
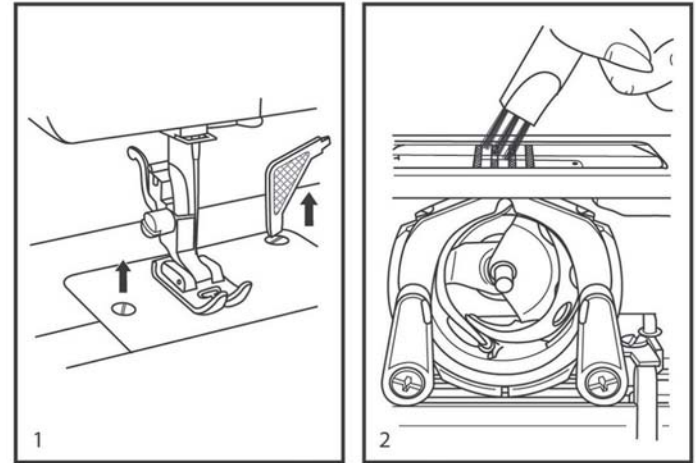
ปลดตัวล็อกฝาครอบกระสวยทั้งสองข้าง (A) ออก ใช้แปรงทำความสะอาดช่องใส่กระสวย (D) เช็ดทำความสะอาดเปลกระสวย (C) และฝาครอบ(B) ด้วยผ้าสะอาดนุ่มๆแล้วใส่อุปกรณ์ทั้งหมดกลับเข้าที่เดิม

**สำคัญ** ควรทำความสะอาดระบบกระสวยเป็นประจำ เพื่อให้การเย็บสมบูรณแบบตลอดเวลา

- นอกจากการทำความสะอาดและหยอดน้ำมันบริเวณกระสวยแล้วไม่แนะนำให้หยอดน้ำมันบริเวณอื่น
- ควรส่งเครื่องเข้าศูนย์บริการเอลวีร่า เพื่อล้างทำความสะอาดทั้งระบบปีละ 1 ครั้ง

### ข้อควรระวัง :

ก่อนทำความสะอาดต้องปิดสวิทซ์ที่ตัวจักรและถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบไฟบ้านทุกครั้ง



## ■ ศูนย์บริการ

เพื่อให้จักรเย็บผ้า Elvira Smoothie / Sweetie สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระยะเวลายาวนาน คຸ້ມคຸ້ມกับการลงทุน บริษัทฯ ขอแนะนำให้นำจักรเย็บผ้าเข้าตรวจเช็ค หรือทำการซ่อม ณ ศูนย์บริการใกล้บ้านท่าน

### ศูนย์บริการและจำหน่ายกรุงเทพฯ

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า (ศูนย์บริการใหญ่)

ศูนย์การค้าไทซิน ทிடไซร์วูมสมก เชียงบันไดรถไฟฟ้

BTS สถานีพระโขนง โทร. 0-2390-2299

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า สุขุมวิท

เยื้องวัดธาตุทอง ตรงข้าม โรงพยาบาลสุขุมวิท โทร. 0-2391-0180

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า เซ็นทรัลปิ่นเกล้า

ชั้น 3 ตรงข้าม ร้านซีเ็ดบู๊ค โทร. 0-2884-8413

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า เซ็นทรัลบางนา

ชั้น 4 ตรงข้าม ร้านวินเนอร์ โทร. 0-2361-0761

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า ซีคอนสแควร์

ชั้น 2 ทางเข้า โลตัส โทร. 0-2721-9416-7

#### ศูนย์บริการเอลวีร่า แพชั่นไอร์แลนด์

ชั้น B เยื้องร้านวัดสัน โทร. 0-2947-5910-1

### ศูนย์บริการและจำหน่ายต่างจังหวัด

บริษัท เป็นคุณ พิษณุโลก จำกัด

โทร. (055)245-872, 089-644-4313

บริษัท เป็นคุณ ชลบุรี จำกัด

โทร. (038)793-671, (038)270-416

บริษัท เป็นคุณ ขอนแก่น จำกัด

โทร. 083-376-3663, 081-964-8197

บริษัท เป็นคุณ นครสวรรค์ จำกัด

โทร. (056)220-188, 081-972-8446

บริษัท เป็นคุณ เชียงใหม่ จำกัด

โทร. (053)405-210-1

บริษัท เป็นคุณ นครปฐม จำกัด

โทร. (034)272-201, 087-667-1774

บริษัท เป็นคุณ ภูเก็ต จำกัด

โทร. 089-648-4694

บริษัท เอลวีร่าเฮาส์โคราช จำกัด

โทร. (044)295-864-5

บริษัท เป็นคุณ หาดใหญ่ จำกัด

โทร. (074)355-509, 087-392-1830

บริษัท เป็นคุณ หาดใหญ่ จำกัด สาขา ปัตตานี

โทร. (073)333-447, 085-545-1272

บริษัท เป็นคุณ จำกัด สาขา ปราจีน

โทร. (037)482-294, 081-702-8567

บริษัท เอลวีร่าเฮาส์โคราช จำกัด สาขา อุตรดิตถ์

โทร. 081-265-3855

## สอบถามข้อมูล

ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลในการใช้งานเพิ่มเติมท่านสามารถสอบถามข้อมูลได้จากสำนักงานขาย- ศูนย์ข้อมูลเอลวีร่า

โทร. 0-2390-2172 [www.elvira.co.th](http://www.elvira.co.th) หรือ e-mail : [elvira@penkhun.com](mailto:elvira@penkhun.com) และที่ตัวแทนจำหน่ายต่างจังหวัด



ELVIRA *Smoothie/Sweetie*