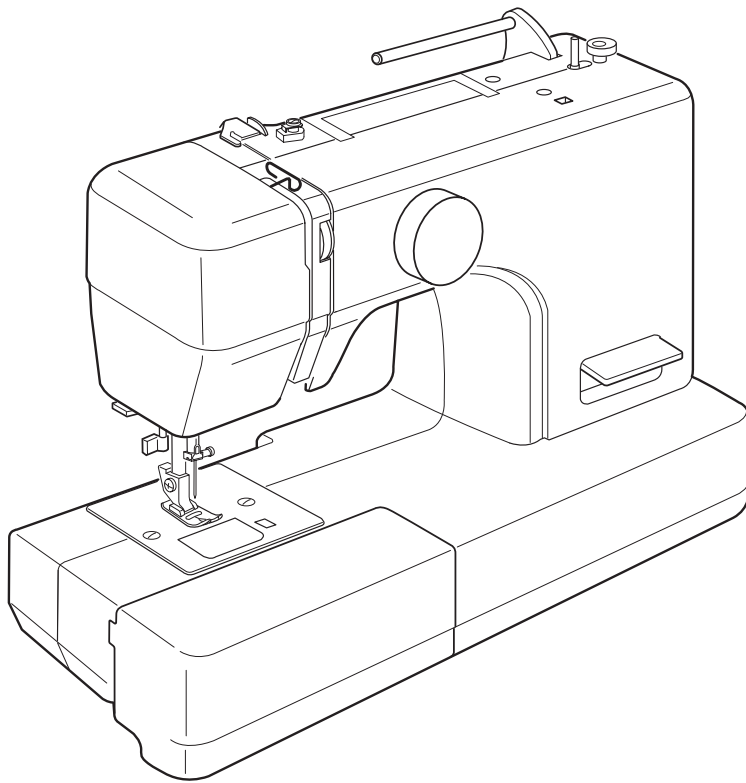


# eXplore 150

| 사용 설명서 |



## 준공업용 360도 회전가마 ex150

- 공업용 360도 회전가마 방식 그대로 제작
- 강력한 파워모터로 부드럽게 청바지, 커튼, 가죽 재봉가능
- 저전력 뉴파워모터 장착 / 자동실끼우기 / LED조명 시스템
- 톱니다운기능, 실컷팅장치, 단추구멍, 퀴팅, 자수, 단뜨기 기능

# 제품 사용 안전수칙(필독)

본 ELNA 재봉기를 사용시에는 아래의 기본적인 안전수칙을 지켜 사용하셔야 합니다. 사용하시기 전에 모든 주의 사항을 숙지하시기 바랍니다.



**경고-화상이나 화재, 전기쇼크 및 각종 상해로부터 예방하기 위해 아래 사항을 반드시 지켜 주세요.**

1. 제품에 전원이 연결된 채로 방치해서는 안됩니다. 제품을 사용하지 않을 때나 사용 후, 또는 제품을 수리점검, 실끼우기, 기능전환, 바늘교환, 칼 교환 시 반드시 전원을 끄고 전원플러그를 뽑아 주십시오.
2. 본 제품의 전압은 가정용 전기 220V 60Hz입니다.
3. 제품 사용시 사용설명서의 내용대로 사용하셔야 하며 제품에 맞는 정품부품만을 사용하셔야 합니다.
4. 전원을 차단 시, 제품의 전원 스위치를 먼저 끄신 다음("O"표시부분) 전원 플러그를 빼 주십시오.
5. 제품의 움직이는 모든 부분으로 부터 손가락이 다치지 않도록 조심해야 하고, 특히 재봉 중 얼굴을 바늘쪽에 가까이 하지 마십시오.
6. 전원플러그나 플러그에 이상이 있거나 작동이 되지 않을때, 제품을 떨어뜨렸거나 충격이 가해졌을때, 물에 빠뜨렸을 경우에는 절대 제품을 사용하지 마시고 엘나 코리아 본사로 연락하여 점검 및 수리를 받으시기 바랍니다.
7. 본 제품은 가정용이므로 그 밖의 용도로 사용하지 마십시오.
8. 절대로 제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
9. 어린이가 제품을 가지고 놀거나 보호자 없이 가까이 하지 않도록 주의 하십시오.  
(어린이만 있을 경우 반드시 발판을 제거하시고 재봉기 커버를 덮고 안전한 곳에 보관하십시오.)

# 순서

## SECTION 1. 기본명칭

|                 |   |
|-----------------|---|
| 부분명칭 .....      | 2 |
| 실패꽃이 장착하기 ..... | 2 |
| 기본악세사리 .....    | 3 |
| 확장테이블 .....     | 3 |
| 프리암 재봉 .....    | 3 |

## SECTION 2. 재봉준비하기

|                     |    |
|---------------------|----|
| 전원 연결방법 .....       | 4  |
| 재봉기 속도 조절하기 .....   | 5  |
| 후진레버 .....          | 5  |
| 톱니 올리고 내리기 .....    | 5  |
| 노루발 레버 .....        | 6  |
| 노루발 교환하기 .....      | 6  |
| 키홀더 장착 및 분리하기 ..... | 6  |
| 바늘교환 .....          | 7  |
| 원단 및 바늘차트 .....     | 8  |
| 밀실감기 .....          | 9  |
| 실토리 복집에 넣기 .....    | 11 |
| 재봉기에 실끼우기 .....     | 12 |
| 자동 실끼우기 .....       | 13 |
| 밀실 끌어 올리기 .....     | 13 |
| 스티치 패턴 선택하기 .....   | 14 |
| 실장력 조절하기 .....      | 14 |

## SECTION 3. 기본재봉

|                  |    |
|------------------|----|
| 직선재봉방법 .....     | 15 |
| 재봉방향 변경하기 .....  | 15 |
| 슬기가이드 사용하기 ..... | 16 |
| 사각코너 돌기 .....    | 16 |

## SECTION 4. 응용스티치

|                 |    |
|-----------------|----|
| 기본지그재그 .....    | 17 |
| 오버캐스팅 .....     | 17 |
| 트리콧 스티치 .....   | 17 |
| 단추달기 .....      | 18 |
| 4단계 단추구멍 .....  | 19 |
| 심지보강 단추구멍 ..... | 20 |
| 지퍼달기 .....      | 21 |
| 단뜨기 .....       | 24 |
| 핀턱 .....        | 25 |
| 셸턱 .....        | 25 |
| 패치워크 .....      | 25 |

## SECTION 5. 재봉기 관리하기

|                    |    |
|--------------------|----|
| 가마 및 톱니 청소하기 ..... | 26 |
| 복집넣기 .....         | 27 |
| 문제해결 .....         | 28 |

## SECTION 1. 기본명칭 부분명칭

- ① 밀실감기 멈춤장치
- ② 밀실감기 장치
- ③ 실패꽃이
- ④ 밀실감기 가이드
- ⑤ 실가이드
- ⑥ 실채기
- ⑦ 면판
- ⑧ 실컷터
- ⑨ 바늘 실끼우기레버
- ⑩ 침판
- ⑪ 확장테이블(악세사리함)
- ⑫ 침판커버
- ⑬ 침판커버 레버
- ⑭ 윗실장력 다이얼
- ⑮ 후진레버
- ⑯ 패턴선택 다이얼
- ⑰ 노루발
- ⑱ 바늘
- ⑲ 바늘고정나사
- ⑳ 키홀더
- ㉑ 나사
- ㉒ 톱니 업/다운 레버
- ㉓ 이동손잡이
- ㉔ 핸들(폴리)
- ㉕ 전원스위치
- ㉖ 전원소켓
- ㉗ 프리암
- ㉘ 노루발 올림레버
- ㉙ 속도조절기\*

### 참고:

재봉기를 운반하려면 한손으로 이동 손잡이를 잡고 다른 한손으로 재봉기를 받쳐줍니다.

### 참고:

디자인 및 사양은 사전 통지없이 변경 될 수 있습니다.

\* 포함 된 속도 조절기는 그림과 다를 수 있습니다.

## 실패꽃이 장착하기

그림과 같이 실패꽃이를 구멍에 꽂아 줍니다.

- ① 실패꽃이
- ② 구멍

## 기본악세서리

- ① 지퍼노루발(E)
- ② 단뜨기 노루발(G)
- ③ 단추구멍 노루발
- ④ 바늘세트
- ⑤ 실토리
- ⑥ 납작드라이버
- ⑦ 리퍼(실따개)
- ⑧ 실패마개(소)
- ⑨ 실패마개(대)
- ⑩ 실패꽃이
- ⑪ 설명서

## 확장테이블

확장테이블은 확장된 재봉공간을 제공하며 프리암 재봉을 위해 쉽게 분리할 수 있습니다. 악세사리는 확장테이블 안에 보관할 수 있습니다.

### 테이블 분리

그림과 같이 재봉기에서 왼쪽으로 당기면 뺄 수 있습니다.

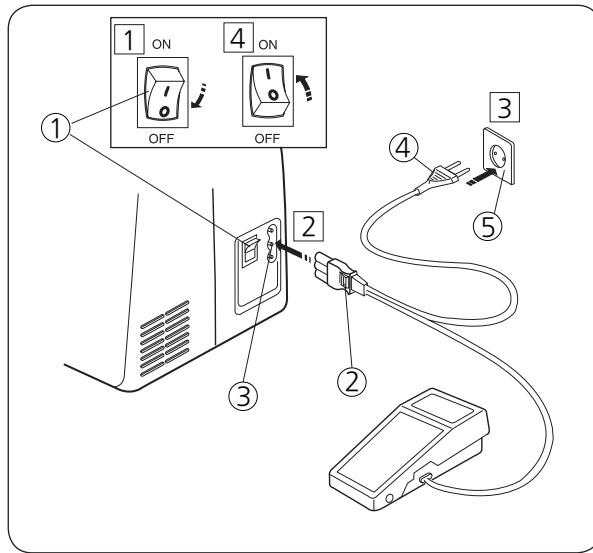
### 테이블 장착

테이블이 재봉기에 결합 될 때까지 구멍에 탭을 밀어 넣어 줍니다.

- ① 확장테이블
- ② 탭
- ③ 구멍
- ④ 악세사리함

## 프리암재봉

프리 암 재봉은 소매, 바지 다리 또는 기타 원형 의복을 바느질하는 데 사용됩니다. 또한 양말을 깎거나 무릎이나 팔꿈치를 수선하는 데 유용합니다.



## SECTION 2. 재봉준비하기

### 전원 연결방법

- 1 전원스위치를 끕니다.
- 2 재봉기 플러그를 재봉기 소켓에 꽂아 줍니다.
- 3 전원코드를 콘센트에 꽂아 줍니다.
- 4 전원스위치를 켭니다.

- ① 전원스위치
- ② 재봉기 플러그
- ③ 재봉기 소켓
- ④ 전원 플러그
- ⑤ 콘센트

### 참고:

- 전원을 연결하기 전에 전압을 확인하십시오. 본제품은 220V용입니다.
- 재봉기를 처음 사용하기 전 노루발 아래에 원단을 넣고 실없이 재봉기를 동작시키세요. 제조 과정에서 묻어있는 기름이 닦여 나올 수 있습니다.

## ! 경고

사양은 언제든지 예고없이 변경될 수 있으며 바느질 공간의 움직이는 부품은 절대 만지지 마세요. (바늘대, 실채기, 노루발 올림레버 등)

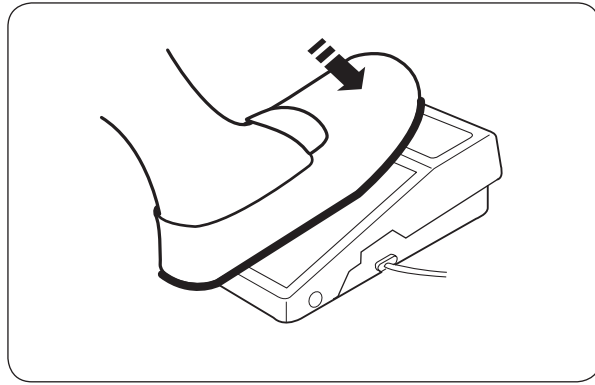
항상 전원스위치를 끄고 전원코드를 뽑으세요

- 제품 사용도중 자리를 비울때
- 부품을 교체하거나 제거할때
- 재봉기를 청소할때

사용하지 않을때는 발판위에 어떠한 물건도 올려놓지 마세요

### 운영설명

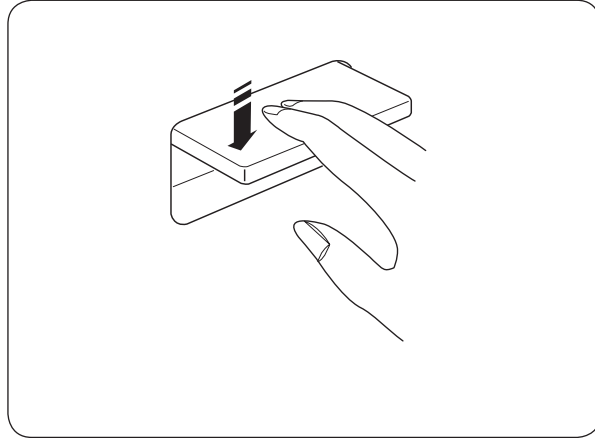
스위치의 “O”기호는 스위치의 “꺼짐”위치를 나타냅니다.



## 재봉기 속도 조절하기

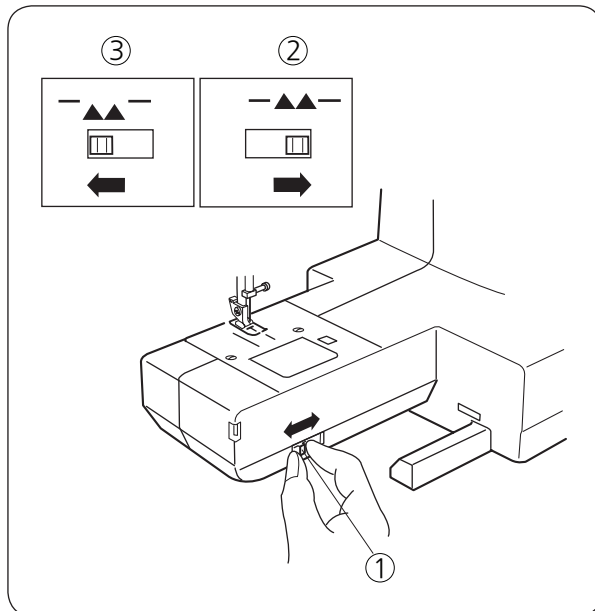
### 속도조절기

재봉속도는 속도조절기를 통해 조절할 수 있습니다.  
속도조절기를 세게 누를수록 재봉기의 속도는 빨라집니다.



### 후진레버

후진레버를 아래로 눌러 후진재봉을 할 수 있습니다.  
재봉기는 후진레버를 누르는 동안 후진재봉을 합니다.



## 톱니올리고 내리기

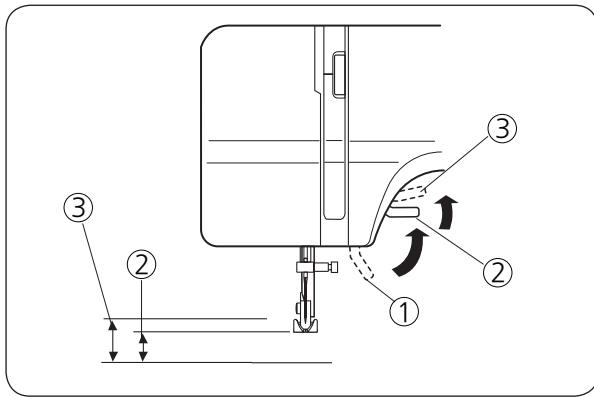
톱니 업/다운 레버는 재봉기 전면 프리암아래에 있습니다.

톱니를 아래로 내릴려면 그림과 같이 화살표 방향으로 레버를 미세요.

톱니를 위로 올릴려면 그림과 같이 화살표 방향으로 레버를 밀고 폴리(핸들)를 몸쪽으로 몇바퀴 돌려줍니다.

톱니가 위로 올라와 있어야 정상적인 재봉이 가능합니다.

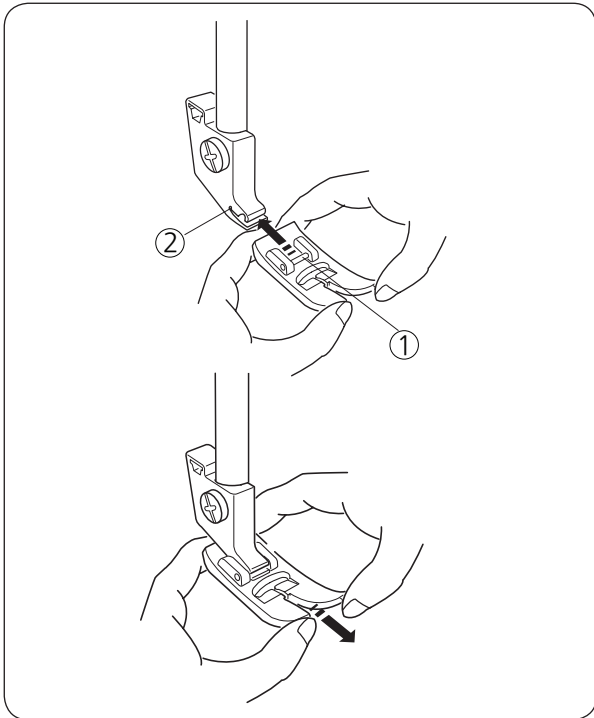
- ① 톱니 업/다운 레버
- ② 톱니 올림위치
- ③ 톱니 내림위치



## 노루발 레버

노루발레버는 노루발을 올리고 내릴 때 사용합니다. 두꺼운 원단을 노루발 아래에 넣을때 좀 더 쉽게 넣을 수 있도록 노루발의 기본 올림위치 보다 0.6 cm 정도 더 올릴수 있습니다.

- ① 노루발 내림
- ② 기본 올림위치
- ③ 최대위치(고정안됨)



## 노루발 교환하기



### 경고:

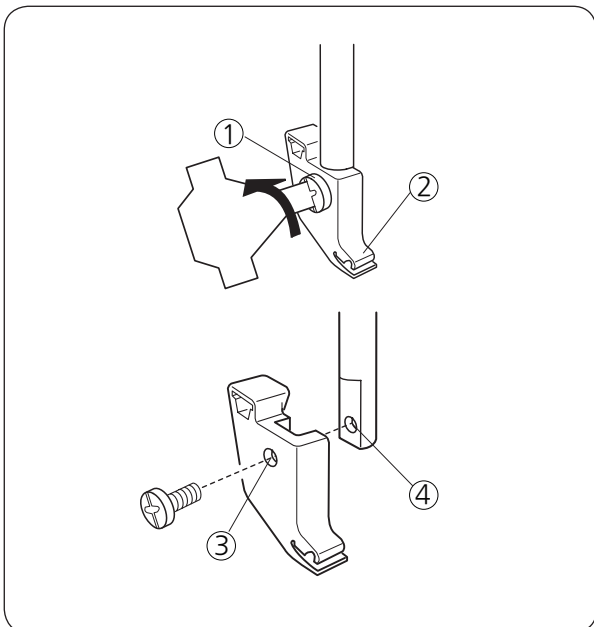
노루발을 교환하기 전에 항상 전원을 꺼주세요. 항상 패턴에 적합한 노루발을 사용하세요. 노루발을 잘못사용하면 바늘이 부러질 수 있습니다. 레버가 파손되지 않도록 아래로 밀지 마세요.

## 노루발 장착하기

노루발의 핀 ① 과 키홀더의 홈 ② 을 맞추고 노루발을 밀어 고정시켜 줍니다.

## 노루발 분리하기

노루발을 화살표 방향으로 당겨 빼냅니다.



## 키홀더 장착 및 분리하기



### 경고:

키홀더를 장착 및 제거하기 전에 항상 전원을 꺼주세요.

## 분리하기

고정나사를 시계 반대방향으로 돌려 키홀더를 분리합니다.

## 장착하기

키홀더의 구멍과 노루발대의 구멍을 맞춘다음 고정나사를 시계방향으로 돌려 고정합니다.

- ① 고정나사
- ② 키홀더
- ③ 키홀더 구멍
- ④ 노루발대 구멍

## 바늘 교환



### 경고:

바늘을 교체하기전 반드시 항상 전원을 꺼둡니다.

바늘은 소모품으로 휘었거나 끝이 뭉뚝할때는 새 바늘로 자주 교환하여야 합니다.

핸들을 돌려 바늘을 위로 올려주고 노루발 레버를 내려 줍니다.

전원 스위치를 끕니다.

① 바늘의 오른쪽위에 있는 바늘 고정나사를 시계 반대 방향으로 돌려 바늘을 바늘뭉치에서 빼냅니다.

① 바늘고정나사

② 새로운 바늘을 끼울때는 바늘머리의 편평한 부분이 뒤로 향하고, 바늘 머리 끝부분이 멈춤핀에 닿도록 끝까지 올려 줍니다. 바늘고정나사를 시계방향으로 돌려 바늘을 고정합니다.

② 멈춤핀

③ 편평한 부분

바늘이 휘었는지 검사하는 방법은 유리나 같은 편평한 면에 대고 간격이 일정한지 확인합니다.

④ 간격

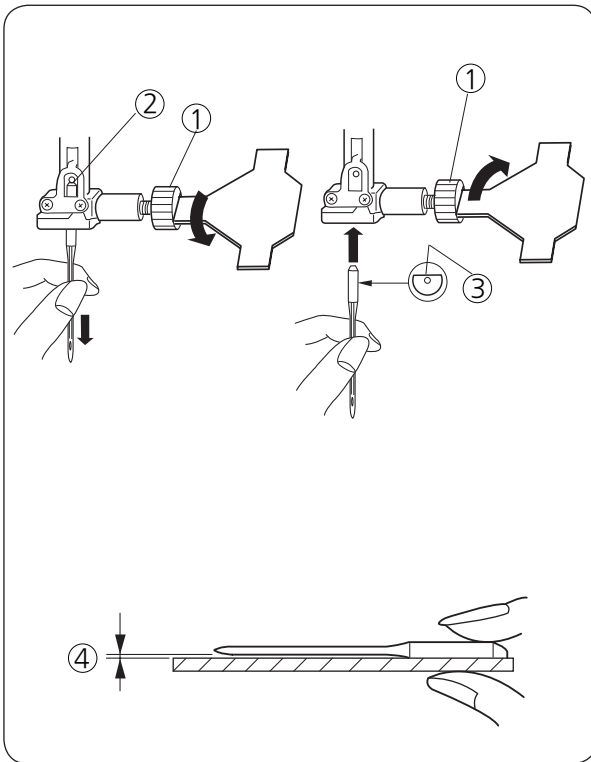
### 참고 :

반드시 정품 바늘을 사용하세요.

정품바늘 구입문의

엘나코리아 서울 본사:02-3667-0551

대구 지사:053-555-0181



## 원단 및 바늘 차트

- 일반적인 재봉에는 11/75 도는 14/90사이즈의 바늘을 사용하세요.
- 가볍고 얇은 원단에는 가는 실과 바늘을 사용해야 원단이 손상되지 않습니다.
- 두꺼운 원단에는 바늘이 굵지않고 원단을 뚫을 수 있을 정도의 굵은 바늘이 필요합니다.
- 실제로 재봉할 원단에 바늘의 굵기를 테스트 해보세요.
- 일반적으로 바늘과 밑실에 동일한 실을 사용하세요.

### 참고:

신축성있는 원단, 매우 미세한 원단 및 나일론을 재봉 할때는 블루팁(부품번호 990311000,별매)을 사용하세요.  
블루팁은 땀이 뜨는것을 효과적으로 방지합니다.

| 원단  |                               | 실                                       | 바늘                |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 얇음  | 론<br>조젯<br>트리코트<br>오간자<br>크레페 | 실크 #80-100<br>면사 #80-100<br>합성사 #80-100 | #9/65-<br>11/75   |
| 보통  | 시팅<br>저지<br>브로드<br>플리스        | 실크 #50<br>면사 #50-80<br>합성사 #50-80       | #11/75-<br>14/90  |
| 두꺼운 | 데님<br>트위드<br>코팅<br>퀵팅         | 실크 #30-50<br>면사 #40-50<br>합성사 #40-50    | #14/90-<br>16/100 |

### 참고:

3 x #14/90 바늘은 제품에 포함되어 있습니다.  
(Part No. 639804000).

## 밑실감기

### 실패장착하기

그림과 같이 화살표 방향으로 실패꽃이에 실패를 넣고 실패 크기에 따라 알맞은 실패마개를 꽂아줍니다.

A: 큰 실패를 사용할 경우 큰 실패마개를 이용하여 단단히 고정시켜 줍니다.

① 큰 실패마개

B: 작은 실패를 사용할때는 작은 실패마개를 사용합니다.

② 작은 실패마개

## 보빈 꺼내기

① 침판의 복집커버 레버를 오른쪽으로 밀면 복집커버를 열수 있습니다.

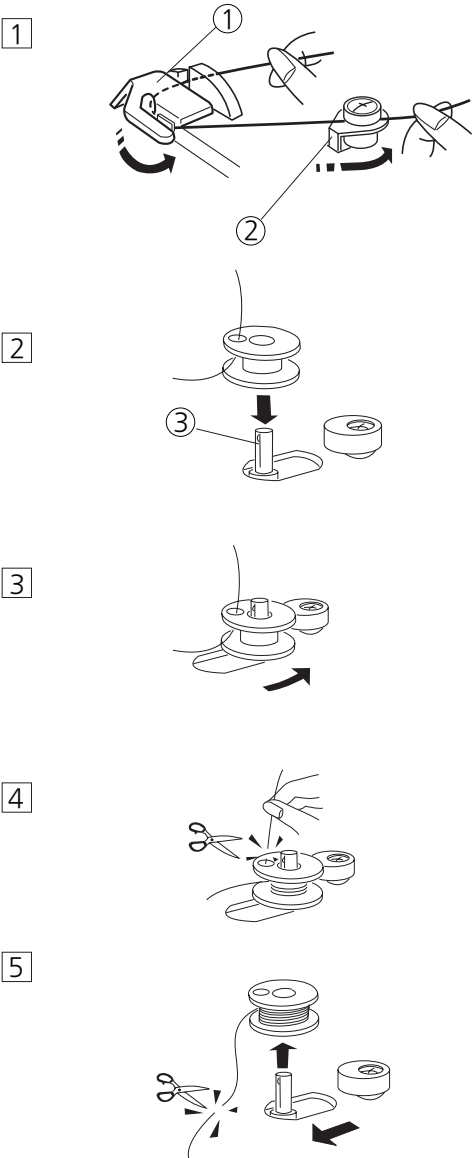
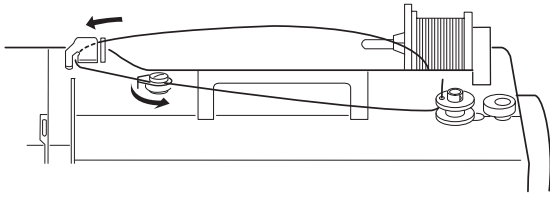
① 복집커버 레버

② 복집커버

② 보빈을 위로 올려 꺼냅니다.

③ 보빈

## 실타리에 밑실감기



- ① 실을 양손으로 잡고 실가이드 뒤 아래에서 앞으로 실을 당겨줍니다.

① 실가이드

그림처럼 실타리 감기 실가이드 안쪽으로 실을 넣어줍니다.

② 실타리 감기 실가이드

- ② 실타리 안쪽구멍에서 바깥쪽으로 실을 빼냅니다. 실타리를 실타리감기 레버에 꽂아줍니다.

실타리 감기레버의 윗쪽을 잡고 딸깍 소리가 날때 까지 실타리를 돌려줍니다.

③ 실타리 감기레버

- ③ 실타리 감기레버를 오른쪽으로 밀어줍니다.

- ④ 실타리 위로 나와 있는 실을 손으로 잡고 속도 조절기를 천천히 눌러 실타리에 실이 6~8바퀴정도 감기면 그림과 같이 실을 자른다.

- ⑤ 속도 조절기를 누르게 되면 실타리기가 감기며 다감긴 실타리는 자동으로 멈춰잡니다. 실타리를 왼쪽으로 밀고 빼낸 다음 실을 끊어줍니다.

### 참고:

실타리 감기레버를 왼쪽으로 옮겨주지 않으면 재봉기는 작동하지 않습니다.

## 실타리 복집에 넣기

- ① 실타리를 복집에 넣을때 실이 시계반대방향으로 풀리도록 넣습니다.

①실

- ② 실을 잡아당겨 복집의 6 시방향 앞쪽홈에 걸어줍니다.

실을 왼쪽으로 당겨 복집 앞쪽홈을 지나 좌측홈과 장력스프링 판 사이로 들어가도록 합니다.

②앞쪽 홈

③장력스프링 판

- ③ 실을 당겨 그림과 같이 복집의 8 시방향의 옆쪽 홈으로 빼냅니다.

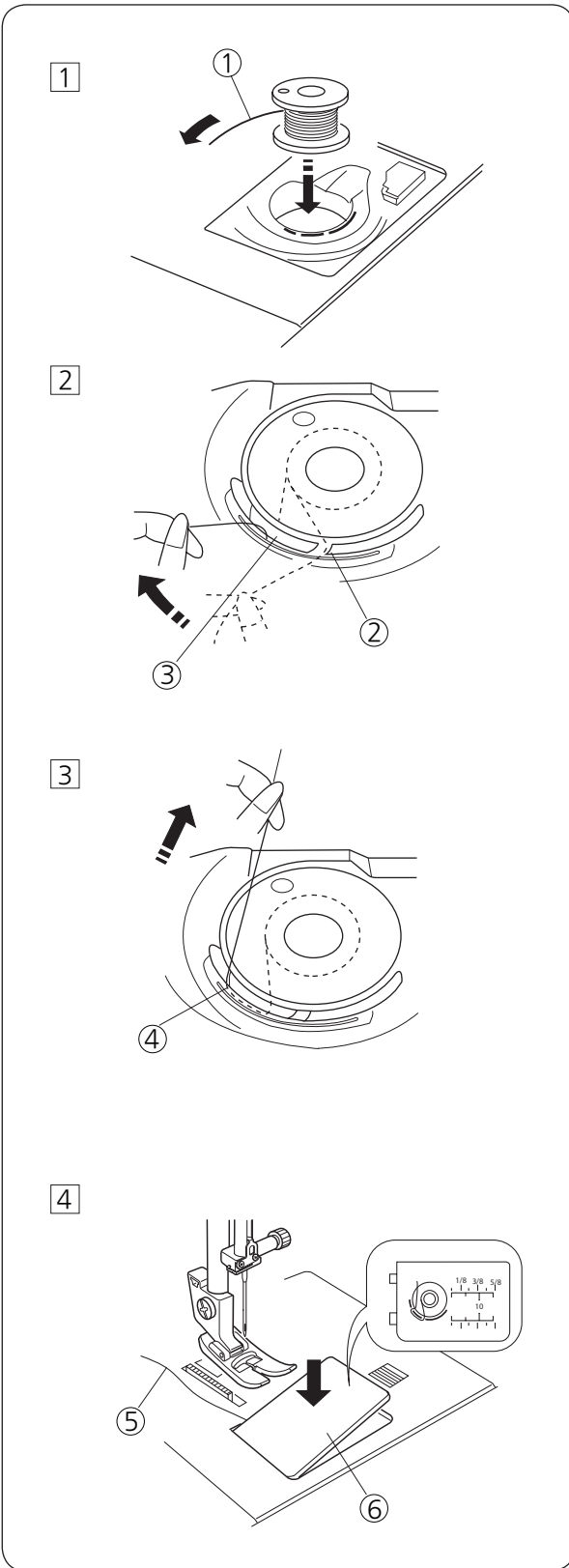
④옆쪽 홈

- ④ 그림과 같이 노루발 쪽으로 실을 10 cm 가량 당겨 빼내줍니다.

실타리커버를 닫습니다.

⑤실

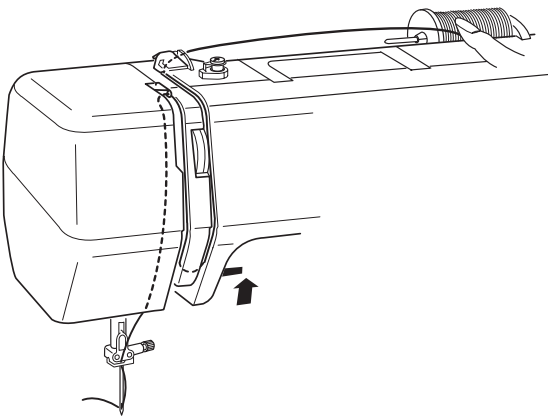
⑥실타리커버



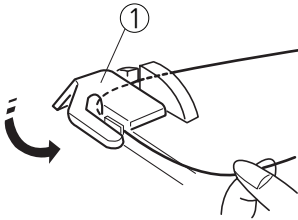
## 재봉기에 실끼우기

노루발을 위로 들어줍니다.

실채기가 제일 위로 오도록 핸드휠(폴리)를 몸쪽으로 돌려줍니다.



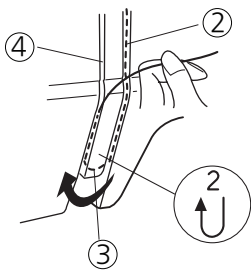
1



1 실가이드 뒤쪽 아래에서 아래쪽으로 실을 당겨 줍니다.

① 실가이드

2



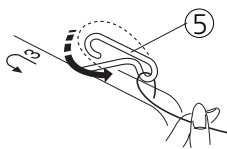
2 실가이드 판의 오른쪽 경로 아래로 실을 잡아 당긴 후 그림의 화살표 방향대로 왼쪽 경로 위로 실을 잡아당겨 줍니다.

② 오른쪽 경로

③ 실가이드 판

④ 왼쪽 경로

3

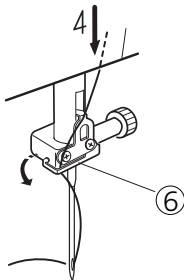


3 그림과 같이 실채기의 오른쪽에서 왼쪽을 실을 걸어 내려줍니다.

⑤ 실채기

4

5



4 실가이드 판의 왼쪽경로로 실을 다시 당긴 후 바늘대 실가이드 안쪽으로 실을 걸어줍니다.

⑥ 바늘대 실가이드

5 바늘구멍 앞에서 뒤쪽으로 실을 끼워줍니다.

## 자동 실끼우기

- 1 노루발을 내리고 바늘을 가장 높은 위치까지 올린 후 자동 실끼우기 레버를 아래로 당겨줍니다.

① 실끼우기 레버

- 2 바늘구멍에 고리가 통과 되어 나온걸 확인 후 실을 가이드 아래를 지나 고리에 걸리게 합니다.

② 고리

③ 가이드

- 3 그림과 같이 자동 실끼우기 레버를 놓아주면 고리가 바늘구멍으로 실을 끌어 올려 줍니다. 핀셋등을 이용하여 실을 뒤로 빼줍니다.

### 참고:

바늘 #11 에서~#16 호, 또는 #11 호 블루팁 바늘에 자동 실끼우기 장치를 사용할 수 있습니다.  
(실 굵기는 50~90 수 권장)

## 밑실 끌어 올리기

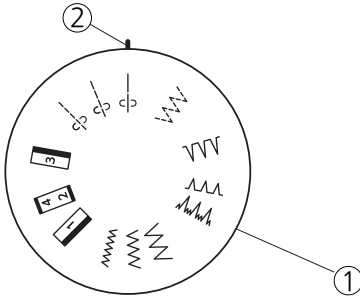
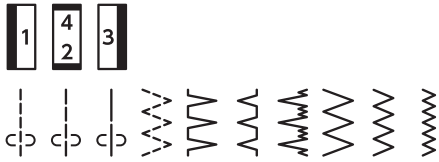
- 1 노루발을 올린 후 바늘을 통과한 윗실을 그림과 같이 왼손으로 잡습니다.

① 윗실

- 2 핸들(풀리)을 몸쪽으로 천천히 몇바퀴 돌려주면 바늘이 침판아래로 내려갔다가 올라오면서 밑실을 끌고 올라옵니다.

② 밑실

- 3 윗실은 노루발 중앙의 구멍 밑으로 밑실과 함께 끝을 잡고 노루발 뒷쪽으로 10 cm 정도 여분이 남도록 당겨놓습니다.



## 스티치 패턴 선택하기

바늘을 가장 높은 위치로 올립니다.

패턴선택 다이얼을 돌려 설정표시에 원하는 스티치 패턴의 기호를 맞춰줍니다.

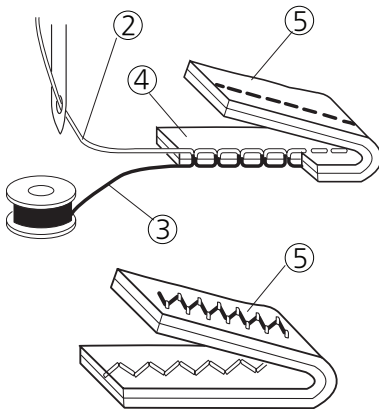
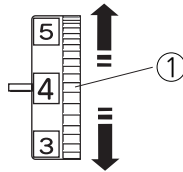
①패턴선택 다이얼

②설정표시



### 경고:

원단에 바늘이 꽂힌채로 패턴선택 다이얼을 돌리면 바늘이 부러지거나 굽을 수 있습니다.



## 실장력 조절하기

실장력은 원단의 종류 및 재봉 방법에 따라 조정해야 합니다.

실장력을 조정하려면 장력 다이얼을 돌려줍니다.

①윗실장력 다이얼

## 균형잡힌 실장력

이상적인 직선 스티치는 그림과 같이 윗실과 밑실이 원단사이에 매듭이 만들어져야 합니다.

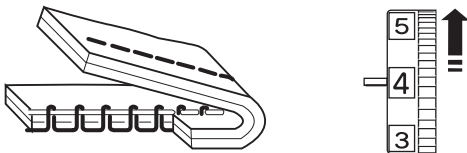
이상적인 지그재그 스티치의 경우 밑실이 원단 윗면에서 보이지 않으며 윗실이 원단 아랫면으로 살짝 보여야 합니다.

②바늘실(윗실)

③실토리실(밑실)

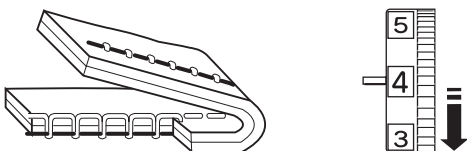
④원단 윗면

⑤원단 아랫면



## 윗실이 너무 팽팽하여 원단 위에 매듭이 질때:

밑실을 제대로 끼웠는지 확인한 다음, 윗실 다이얼을 위로 올려 작은 번호로 맞춰줍니다.



## 윗실이 너무 느슨하여 원단 아래에 매듭이 질때:

윗실을 다시 한번 새로이 끼워본 다음, 윗실 다이얼을 아래로 내려 큰 번호로 맞춰줍니다.

## SECTION 3. 기본재봉

### 직선재봉방법

#### 재봉기 설정

- |           |              |
|-----------|--------------|
| ① 스티치 선택: | A - C        |
| ② 실장력:    | 2 - 6        |
| ③ 노루발:    | 지그재그A(기본노루발) |

#### 재봉시작하기

노루발을 올리고 원단을 침판의 솔기가이드라인에 맞춰 놓아줍니다. (5/8" (1.6 cm) 가 가장 적당함)  
바늘을 재봉하려는 시작점으로 내려줍니다.  
노루발을 내리고 실을 뒷쪽으로 정리한다음 속도 조절기를 눌러줍니다.

#### 참고:

단추구멍 노루발을 사용할때는 실을 왼쪽으로 당겨 놓습니다.

솔기의 시작부분을 매듭지으려면 전진과 후진재봉을 여러차례 반복하여 줍니다.

가이드 라인을 따라 원단이 자연스럽게 뒤로 밀려나가도록 잡아줍니다.



#### 경고:

원단을 잡아줄때 손을 노루발과 바늘뭉치 근처에 두지마세요. 손가락이 다칠 수 있습니다.

#### 재봉끝내기

재봉 후 원단의 끝을 매듭 지으려면 후진레버 스위치를 눌러 여러번의 되박음질을 해줍니다.

노루발을 올립니다.

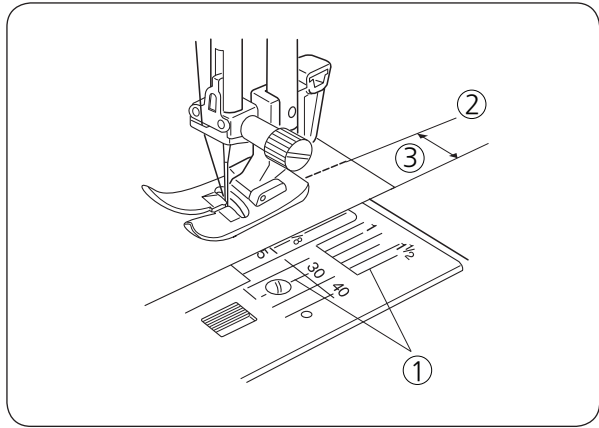
원단을 빼서 실을 면판에 있는 실컷터에 잘라주면 다음 재봉을 하기에 적합한 길이의 실이 됩니다.

#### 재봉방향 변경하기

재봉을 멈추고 핸들(폴리)을 몸쪽으로 돌리면 바늘이 원단에 들어가게 됩니다.

노루발을 올리고 바늘을 중심으로 원단을 원하는 방향으로 돌릴 수 있습니다.

노루발을 내리고 새로운 방향으로 계속 재봉하세요.

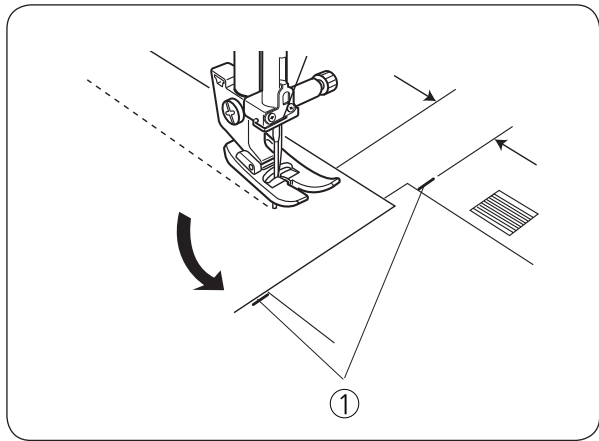


### 슬기가이드 사용하기

침판과 실토리커버 위의 슬기 가이드를 이용하여 시접간격을 일정하게 유지하도록 도와 줍니다.

| 숫자        | 10 | 15  | 30 | 40 | 3/8 | 1/2 | 5/8 | 1 | 1 1/2 |
|-----------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|---|-------|
| 거리 (cm)   | 1  | 1.5 | 3  | 4  | —   | —   | —   | — | —     |
| 거리 (inch) | —  | —   | —  | —  | 3/8 | 1/2 | 5/8 | 1 | 1 1/2 |

- ① 가이드라인
- ② 바늘 중앙위치
- ③ 바늘 중앙위치와의 거리



### 사각코너 돌기

한쪽 면을 재봉하여 직각으로 돌려 1.6cm의 슬기를 남기려면 침판에 있는 코너링가이드를 활용합니다. 원단의 앞 가장자리가 코너링 가이드라인에 도달하면 재봉을 정지합니다.

핸들(폴리)을 돌려 바늘이 원단에 꽂히도록 합니다.  
노루발을 올리고 원단을 90도 회전합니다.  
노루발을 내리고 새로운 방향으로 재봉을 시작합니다.

- ① 코너링 가이드

## SECTION 4. 응용 스티치

### 기본 지그재그

#### 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: H - J
- ② 실장력: 2 - 5
- ③ 노루발: 지그재그A(기본노루발)

지그재그 재봉은 넓은 오버록이나 단추 등을 달때 사용합니다.

#### 참고:

트리코트 및 니트와 같은 스트레치 원단에는  
땀이 뜨는걸 방지하기 위해서 부직포를 사용  
하세요.

### 오버캐스팅

#### 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: H
- ② 실장력: 3 - 7
- ③ 노루발: 지그재그A(기본노루발)

지그재그 스티치를 사용하여 원단 끝부분의 울이  
풀리지 않도록 도와줍니다.

### 트리코트 스티치

#### 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: D
- ② 실장력: 3 - 6
- ③ 노루발: 지그재그A(기본노루발)

이 스티치는 주름이 잘지는 합성섬유 및 기타 원단의  
가장자리를 마무리하는데 많이 사용합니다.  
솔기의 간격을 1.6 cm정도 두고 원단을 놓습니다.

재봉후 남은 부분을 잘라줍니다.

이 재봉은 일반 지그재그 보다 끝단 처리가 더 평편  
하고단정하게 되며 원단의 짜깁기나 찢어진 부분을  
잇는데 유용합니다.

## 단추달기 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: H - J
- ② 실장력: 3 - 7
- ③ 노루발: 지그재그A(기본노루발)
- ④ 톱 니: 내림(사용하지 않음)

바늘에서 실을 제거합니다. 단추의 구멍간격과 일치한 지그재그 스티치 패턴을 선택합니다.

핸들(폴리)을 돌려 바늘이 각각의 구멍에 들어가는지 확인합니다. 단추를 고정하려면 노루발을 내려줍니다. 단추의 구멍과 노루발의 구멍이 잘 맞춰져 있는지 확인합니다.

단추와 원단사이에 간격을 만들기 위해 그림처럼 노루발의 중간부분에 핀을 꽂아주고 바늘이 단추의 두구멍에 들어가는지 확인합니다.

### ① 핀

바늘에 실을 다시 끼우고 약 10땀 정도 재봉한 다음 바늘과 실토리의 앞실을 제거합니다.

노루발을 들고 원단을 빼낸 다음 실을 약 20cm가량 남겨두고 잘라줍니다.

단추구멍을 통해 단추와 원단사이로 윗실을 가져오고 밑실이 원단 위로 올라 오도록 윗실을 당겨줍니다. 실을 원단과 단추사이에서 감아 묶어줍니다.

### ② 윗실

### ③ 밑실

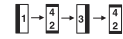
### 참고:

톱니를 올린 후 다른 재봉을 시작하세요.

## 4단계 단추구멍

### 재봉기 설정

① 스티치 선택:

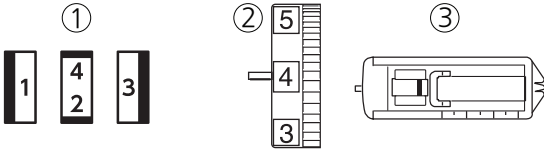


② 실장력:

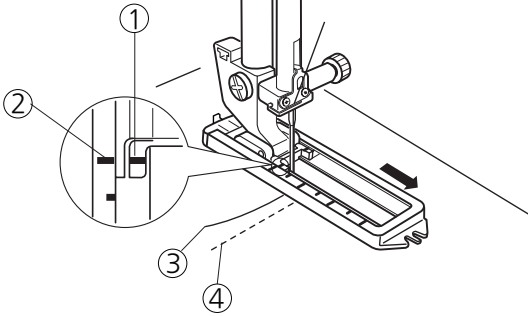
1 - 5

③ 노루발:

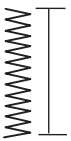
단추구멍 노루발



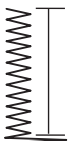
1



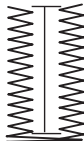
2



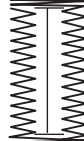
3



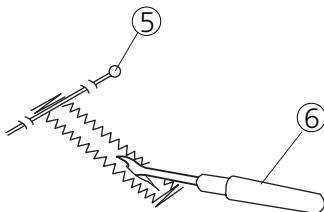
4



5



6



- 1 패턴 다이얼을 "1"에 맞추고 원단에 단추구멍을 만들 위치를 표시합니다.  
단추구멍 표시가 노루발 아래에 오도록 원단을 내려 놓고 윗실과 밑실을 모두 왼쪽으로 빼냅니다. 슬라이더의 시작점과 표시점을 맞추기 위해 슬라이더를 아래로 내려줍니다.

- ① 시작점
- ② 표시점
- ③ 윗실
- ④ 밑실

### 참고:

슬라이더의 눈금은 센치미터로 표시되어 있습니다.

- 2 천천히 속도조절기를 누르면 단추구멍 모양의 왼쪽변이 재봉되며, 필요한 길이만큼 바느질이 되면 바늘이 위로 올라간 상태에서 멈춰 줍니다.

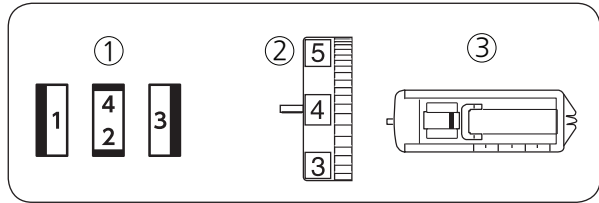
- 3 패턴 다이얼을 "2"에 맞추고, 5 땀 정도만 재봉합니다.(속도조절기를 살짝 눌렀다 땡니다.)

- 4 바늘이 올라간 상태에서, 패턴 다이얼을 "3"에 맞추고, 속도조절기를 누르면 단추구멍 모양의 오른쪽변이 후진되면서 만들어지며 처음 시작위치에 도달하게 되면 멈춰줍니다.

- 5 패턴 다이얼을 "4"에 맞추고, 5 땀 정도만 재봉합니다.(속도 조절기를 살짝 눌렀다 땡니다.)  
단추구멍이 완성되면 바늘과 노루발을 올리고 실을 잘라줍니다.

- 6 악세사리에 있는 리퍼로 잘라줍니다. 이때 단추구멍의 끝에 핀을 달면 잘못 잘리는 것을 방지 할 수 있습니다.

- ⑤ 핀
- ⑥ 리퍼



## 심지보강 단추구멍

### 재봉기 설정

① 스티치 선택:

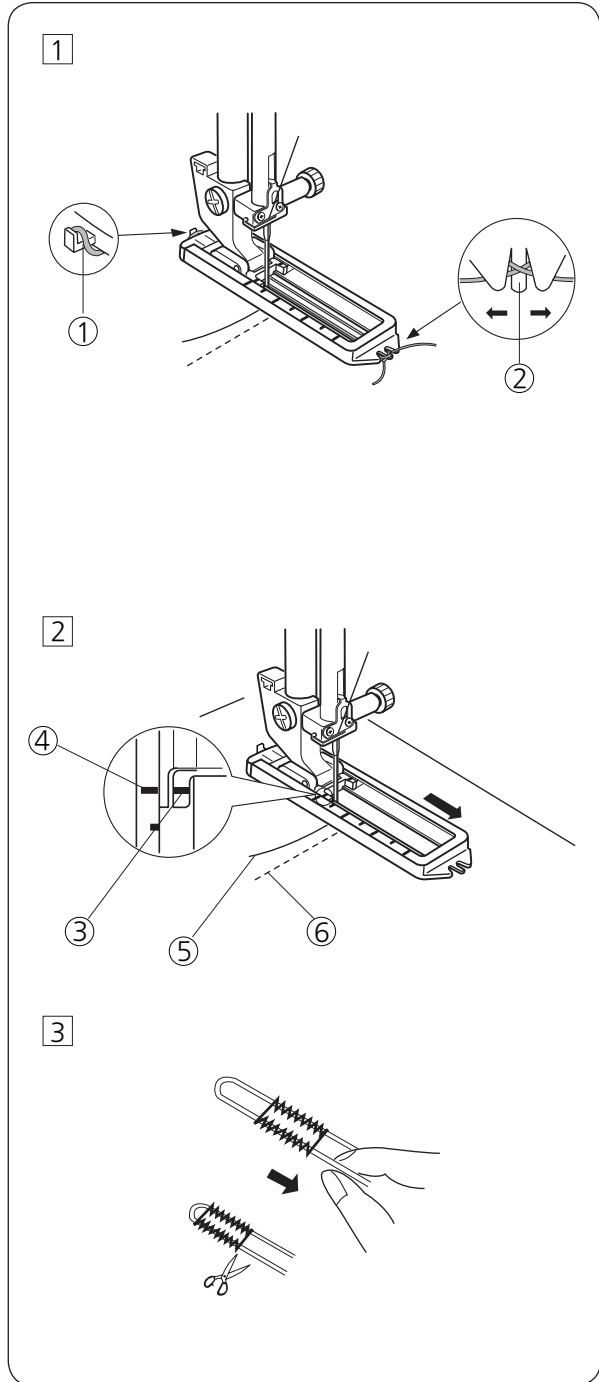
1 → 4 → 3 → 2

② 실장력:

1 - 5

③ 노루발:

단추구멍 노루발



① 심지보강 단추구멍을 재봉할 때는 단추구멍과 동일한 순서를 따릅니다.

단추구멍 노루발을 올린 상태에서 노루발 뒤에있는 돌출부에 심지를 걸어줍니다.

심지를 단추구멍 노루발 아래로 당긴다음 심지의 끝을 노루발 앞쪽에 있는 포크에 X자로 엮갈려 단단히 끼워줍니다.

① 돌출부

② 포크

② 윗실과 밑실을 노루발 오른쪽으로 빼낸다음 단추구멍의 시작점 ③과 표시점 ④을 맞춰줍니다.

③ 시작점

④ 표시점

⑤ 윗실

⑥ 밑실

단추구멍이 시작되는 원단 지점에 바늘을 내리고 노루발을 내려줍니다.

속도조절기를 천천히 누르면서 심지위로 재봉이 되는지 확인 하면서 단추구멍을 완성합니다.

재봉순서는 4단계 단추구멍과 동일합니다.

③ 그림과 같이 심지를 아래로 팽팽하게 한 후 실을 끊어줍니다.

단추구멍을 자르는 방법은 P.19 를 참조하세요.

## 지퍼달기 재봉기 설정

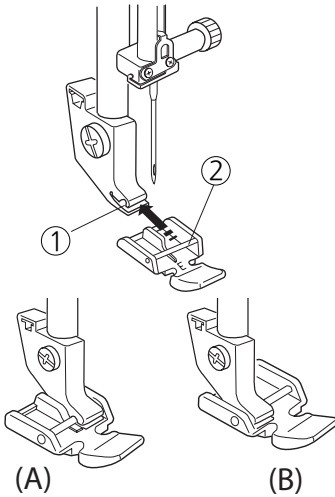
- ① 스티치 선택: A, C  
 ② 실장력: 3 - 6  
 ③ 노루발: 지퍼 노루발E

## 지퍼 노루발 부착하기

A: 지퍼의 왼쪽을 재봉하려면 노루발의 오른쪽에 있는 핀으로 부착합니다.

B: 지퍼의 오른쪽을 재봉하려면 노루발의 왼쪽에 있는 핀으로 부착합니다.

- ① 홈  
 ② 핀



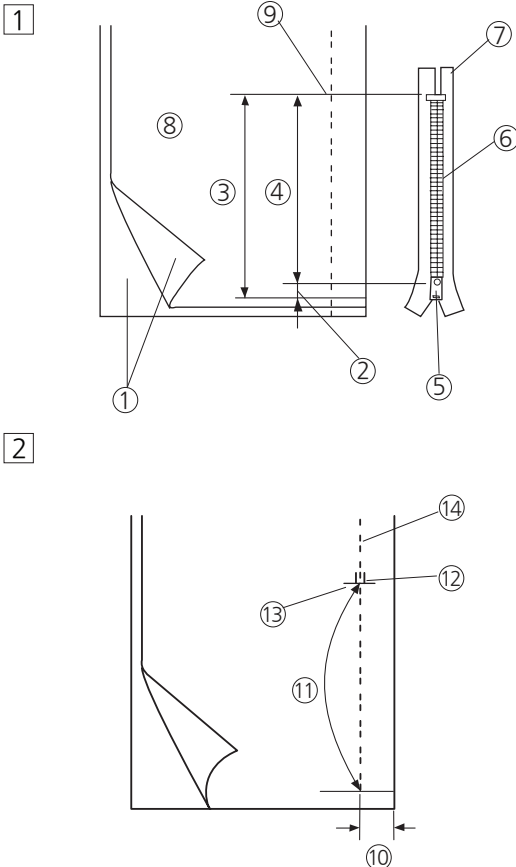
## 원단준비

① 지퍼 크기에 1 cm (3/8") 를 더하면 이 크기가 전체 열리는 크기입니다.

- ① 원단의 윗면  
 ② 1 cm (3/8")  
 ③ 열리는 크기  
 ④ 지퍼 크기  
 ⑤ 슬라이더  
 ⑥ 지퍼톱니  
 ⑦ 지퍼 테이프  
 ⑧ 원단의 아랫면  
 ⑨ 지퍼 열리는 부분의 끝

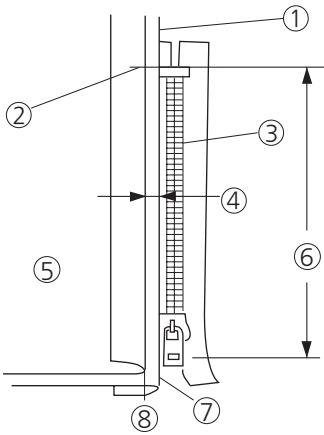
② 원단의 윗면을 같이 놓고 솔기 시접 여유를 2 cm (5/8") 남기고 열리는 부분의 끝을 재봉합니다. 스티치를 후진하여 솔기를 고정시킨 후 스티치 길이를 "4"까지 늘려주고 실 장력을 "1" 까지 느슨하게 하여 지퍼 열리는 부분을 시침질 합니다.

- ⑩ 2 cm (5/8")  
 ⑪ 시침질  
 ⑫ 후진 스티치  
 ⑬ 지퍼가 열리는 부분의 끝  
 ⑭ 솔기 스티치

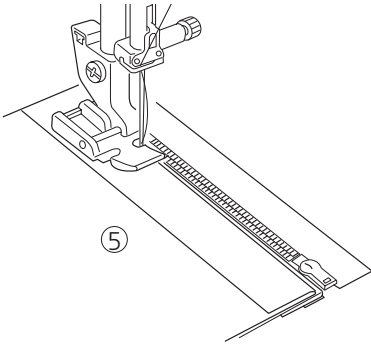


## 재봉시작하기

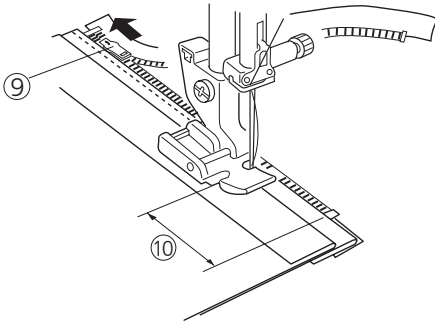
1



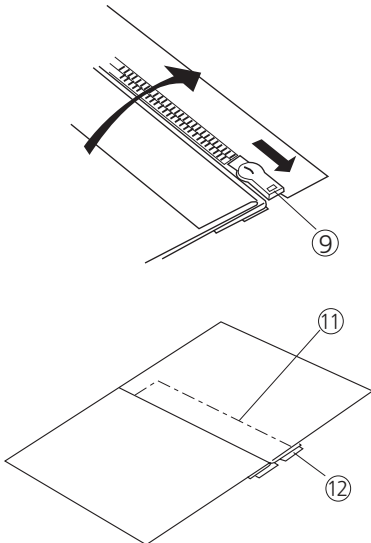
2



3



4



- 1 왼쪽 솔기시접 여유를 뒤로 접어 줍니다. 오른쪽 솔기시접 여유를 아래로 돌려 0.3 cm (1/8") 여유를 만든 후 지퍼 톱니를 접힌부분 옆에 놓고 제자리에 핀으로 고정시킵니다.

- ① 아랫면
- ② 지퍼 열리는 부분의 끝
- ③ 지퍼톱니
- ④ 0.4 cm (1/8") 여유
- ⑤ 윗면
- ⑥ 열리는 부분
- ⑦ 접힌부분
- ⑧ 시침질

- 2 오른쪽에 있는 핀으로 지퍼 노루발을 장착하고 바늘이 접힌부분 옆의 원단과 지퍼 테이프를 찌르도록 지퍼 열리는 부분의 끝에서 제일 위에 노루발을 내립니다. 노루발의 옆쪽을 따라 지퍼 톱니를 조절하면서 지퍼를 재봉합니다.

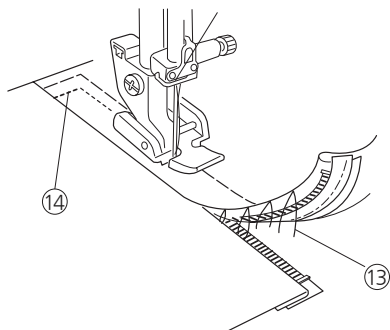
- 3 접힌 부분옆의 모든 층을 함께 재봉합니다. 지퍼 노루발이 지퍼 테이프의 슬라이더에 도달하기 5 cm (2") 전에 정지시켜 줍니다. 바늘을 원단 안으로 약간 내린 후 노루발을 올리고 지퍼를 열어 슬라이더를 뺍니다. 노루발을 내리고 솔기의 나머지 부분을 재봉합니다.

- ⑨ 슬라이더
- ⑩ 5 cm (2")

- 4 지퍼를 닫고 원단의 오른쪽이 위를 향하도록 활짝 펼치고 펼쳐진 원단과 지퍼 테이프를 같이 시침질합니다.

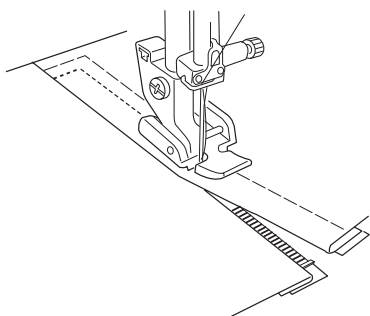
- ⑪ 시침질
- ⑫ 지퍼테이프

5



- 5 왼쪽 핀으로 지퍼노루발을 다시 부착합니다.  
열린부분의 끝을 가로질러 박음질하고 원단을 90도로 돌립니다.  
노루발의 측면을 따라 지퍼 톱니를 조절하면서 원단과 지퍼 테이프를 함께 재봉합니다.  
지퍼의 맨 위에서부터 1 cm (3/8") 정도에서 멈춥니다.  
시침질 풀어줍니다.  
⑬시침질 풀어주기  
⑭ 1 cm (3/8")

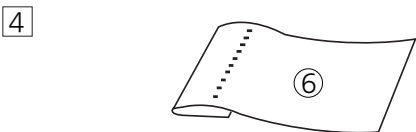
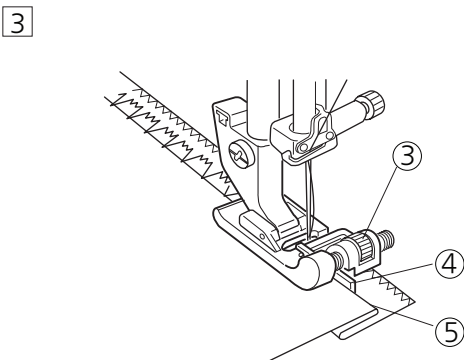
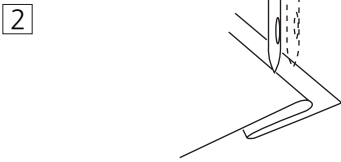
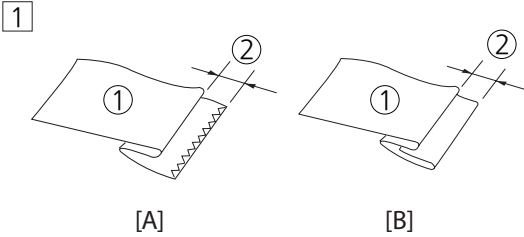
6



- 6 원단 안으로 바늘을 내리고 노루발을 올린 다음 지퍼를 열어줍니다.  
노루발을 내리고 접힌 부분이 일정한지 확인하면서 솔기의 나머지를 재봉합니다.  
솔기를 이은 후에 시침질을 제거합니다.

## 단뜨기 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: F, G  
 ② 실장력: 1-4  
 ③ 노루발: 단뜨기 노루발 G



- 1 두겹거나 끝이 잘풀리는 원단은 먼저 오버록을 해줍니다.

얇거나 중간두께의 원단은 그림과 같이 끝단을 원단 사이에 집어 넣습니다.

0.5 cm (1/8") 정도의 여유공간을 두고 원단의 안쪽면을 접어줍니다.

A: 두꺼운 원단

B: 얇거나 중간두께의 원단

① 원단의 안쪽면

② 0.5 cm (1/8")

- 2 단뜨기 바느질의 왼쪽 꼭지점이 원단의 접힌 면에 살짝 물리도록 바늘의 위치를 조절하여 줍니다.  
 노루발을 내려줍니다.

- 3 단뜨기 노루발의 가이드 나사를 조절하여 원단의 접힌 끝부분에 가이드가 맞도록 일치시켜 줍니다.  
 바늘이 너무 왼쪽을 찌르면 가이드를 왼쪽으로 약간 이동하고 바늘이 접힌 끝부분에 닿지 않으면 가이드를 오른쪽으로 약간 이동합니다. 접힌 모서리를 가이드를 따라 천천히 재봉합니다.

③ 가이드 나사

④ 가이드

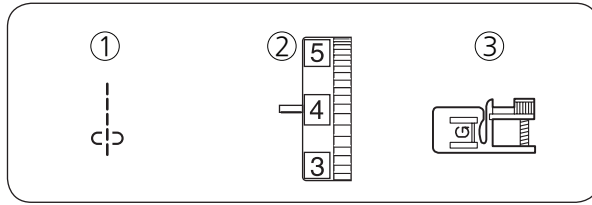
⑤ 접힌 모서리

- 4 재봉이 끝나고 원단을 펴면 단뜨기 바느질이 완성됩니다.

⑥ 원단의 바깥면

### 참고 :

바늘이 너무 왼쪽 깊숙히 찌르면 원단의 바깥면에 실밥이 많이 보입니다.

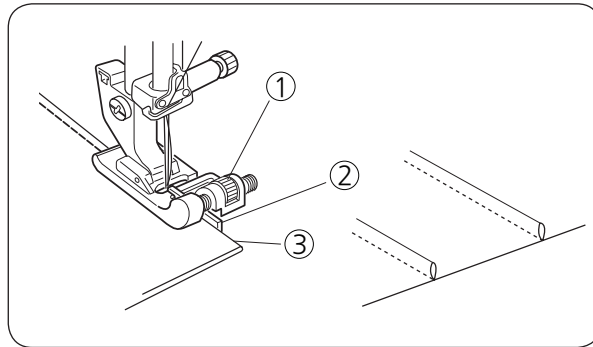


### 핀턱 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: A  
 ② 실장력: 2 - 6  
 ③ 노루발: 단뜨기 노루발G

원단의 아랫면을 마주보게 접고 접힌 가장자리 안쪽 0.1 - 0.2 cm 에 바늘을 내려줍니다.  
 노루발을 내리고 나사를 돌려 노루발의 가이드를 접힌 가장자리에 맞춥니다. 가이드를 따라 접힌 가장자리를 가이드하면서 천천히 재봉합니다.  
 원단을 펼치고 접힌 단을 다림질합니다.

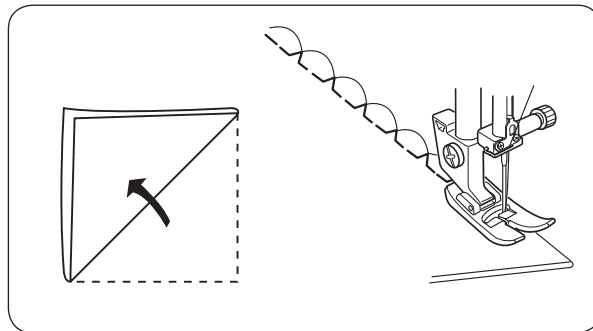
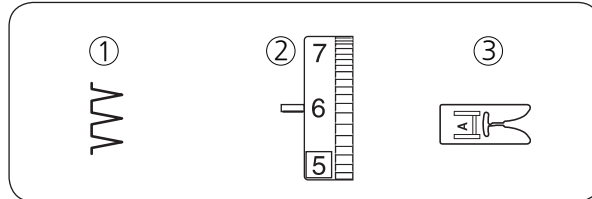
- ① 나사  
 ② 가이드  
 ③ 접힌 가장자리



### 셸턱 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: E  
 ② 실장력: 6 - 8  
 ③ 노루발: 지그재그 노루발A

얇은 원단에 사용하세요.  
 그림과 같이 원단을 사선으로 접고 접은 부분을 재봉하세요.  
 바늘이 접힌 가장자리의 끝부분을 아주 살짝 물리도록 재봉을 해서 조개모양이 만들어지도록 합니다.



#### 참고:

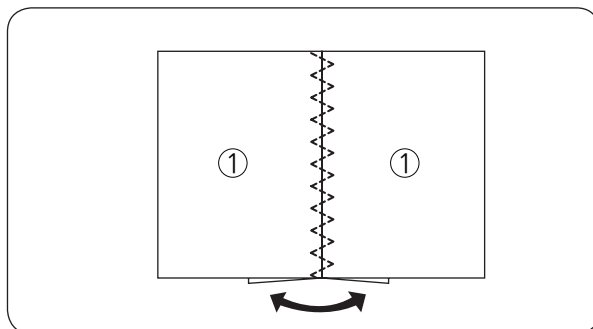
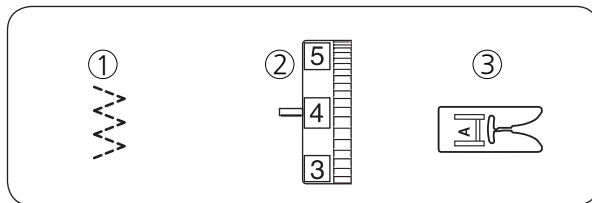
윗실 장력을 높여서 조개모양이 더 도드라지게 할 수 있습니다.

### 패치워크 재봉기 설정

- ① 스티치 선택: D  
 ② 실장력: 1 - 4  
 ③ 노루발: 지그재그 노루발A

패치워크 조각원단의 뒷면을 서로 마주보게 놓습니다.  
 스티치 패턴A 를 선택합니다. 원단의 가장자리에 1/4" 솔기를 유지하며 재봉합니다.  
 재봉된 원단의 뒷면이 위로 오도록 펼친다음 솔기 중심선을 따라 패턴을 재봉합니다.

- ① 원단의 뒷면



## SECTION 5. 재봉기 관리하기



### 경고:

제품을 청소하기전 반드시 전원스위치를 끄고 플러그를 뽑으세요.

### 참고:

- 이 세션에서 설명 된 것 이외의 부분을 분해하지 마세요.
- 제품을 습도가 높은 곳, 직사광선 또는 온열기가 있는곳에 보관하지 마세요.
- 부드러운 천과 중성세제로 재봉기 외부를 청소 하세요.

### 가마 및 톱니 청소하기

- 1 바늘과 노루발을 제거합니다.  
드라이버로 침판의 고정나사를 풀고 침판을 빼냅니다.

① 고정나사

- 2 북집을 들어올려 빼냅니다.

② 북집

- 3 북집을 청소솔을 이용하여 청소합니다.

③ 청소솔

- 4 청소솔을 이용하여 톱니와 가마를 청소합니다.

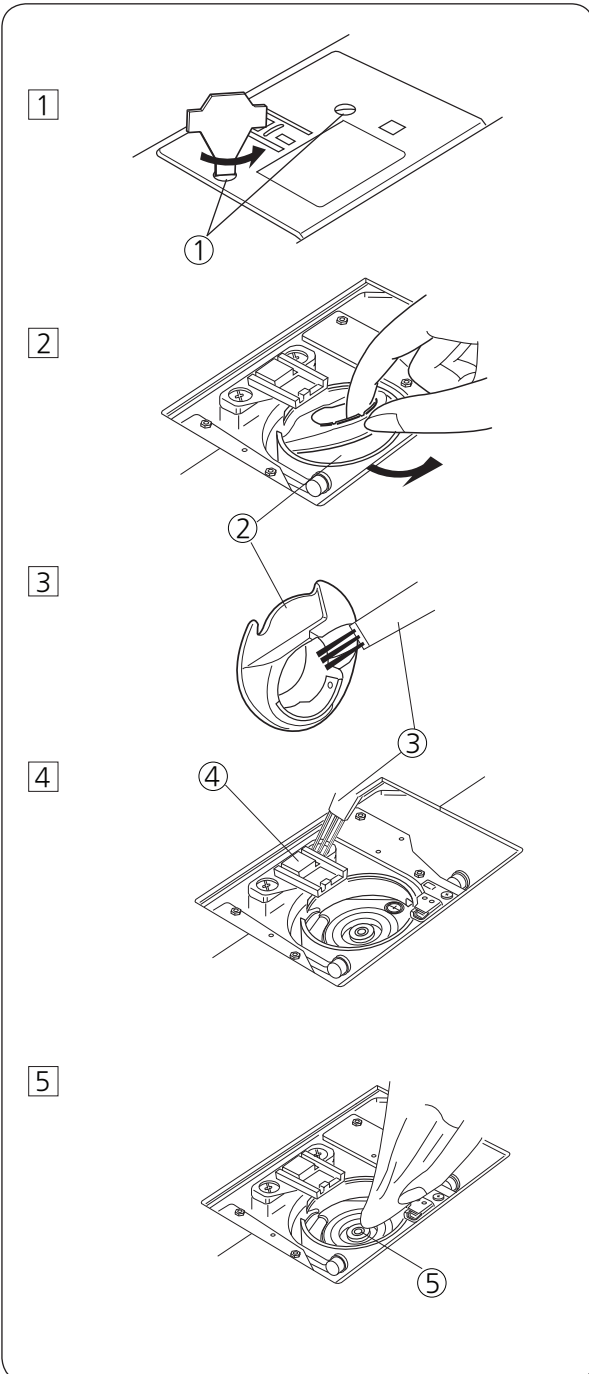
④ 톱니

- 5 마른천으로 가마 내부의 먼지를 닦아냅니다.

⑤ 가마

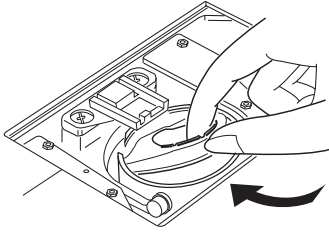
### 참고:

진공청소기를 사용할 수도 있습니다.



## 복집 넣기

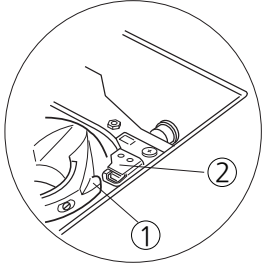
①가마안으로 복집을 넣습니다.



②가마 오른쪽 아래 스토퍼와 복집 오른쪽아래 흑을 맞추어 줍니다.

① 흑

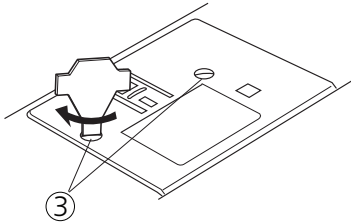
② 스토퍼



③고정나사로 침판을 고정합니다.

재봉기를 청소한 후 바늘과 노루발이 제대로 부착되었는지 확인합니다.

③ 고정나사



## 문제해결

| 증상                 | 원인                                                                                                                                                                            | 참조                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 윗실이 끊어짐            | 1.윗실이 제대로 끼워지지 않음<br>2.윗실장력이 너무 팽팽함<br>3.바늘이 굵거나 무덤<br>4.바늘이 잘못 끼워짐<br>5.재봉을 시작할때 윗실과 밑실이 노루발 아래 뒷쪽으로 향하지 않고 다른 방향에 있을때<br>6.재봉 후 실이 뒷쪽으로 놓여지지 않았을때<br>7.실이 바늘에 비해 너무 굵거나 얇을때 | 12 페이지 참조<br>14 페이지 참조<br>7 페이지 참조<br>7 페이지 참조<br>13 페이지 참조<br>13 페이지 참조<br>8 페이지 참조 |
| 밑실이 끊어짐            | 1.밑실이 복집에 제대로 끼워지지 않음<br>2.복집에 보푸라기가 많이 쌓여있을때<br>3.실토리가 파손되었거나 원활하게 돌지 않을때                                                                                                    | 11 페이지 참조<br>26 페이지 참조<br>실토리 교체                                                     |
| 바늘이 부러짐            | 1.바늘이 잘못 끼워짐<br>2.바늘자금나사가 느슨함<br>3.바늘이 사용하는 원단에 비해 너무 가늘때<br>4.적절하지 않은 노루발을 사요함                                                                                               | 7 페이지 참조<br>7 페이지 참조<br>8 페이지 참조<br>적절한 노루발 사용                                       |
| 바늘땀이 건너 뛴          | 1.바늘이 잘못 끼워졌거나, 또는 굵었거나 무덤<br>2.바늘 또는 실이 재봉하고 있는 작업에 적합하지 않음<br>3.아주 얇은 원단이나 합성섬유에 니트바늘(블루팁)을 사용 하지 않았을 경우<br>4.윗실이 제대로 끼워지지 않음<br>5.품질이 좋지 않은 바늘을 사용함                        | 7 페이지 참조<br>8 페이지 참조<br>8 페이지 참조<br>12 페이지 참조<br>바늘교체                                |
| 원단이 주름짐            | 1.윗실장력이 너무 팽팽함<br>2.윗실과 밑실이 제대로 끼워지지 않음<br>3.원단에 비해 바늘이 너무 굵을때<br>4.스티치 길이가 원단에 비해 너무 길때<br>*아주 얇은원단에는 종이 심지를 사용합니다.                                                          | 14 페이지 참조<br>11,12 페이지 참조<br>8 페이지 참조<br>스티치 길이를 짧게                                  |
| 원단이 원활하게 밀려나가지 않을때 | 1.톱니에 보푸라기가 쌓임<br>2.스티치가 너무 촘촘함<br>3.톱니가 내려가 있을때                                                                                                                              | 26 페이지 참조<br>스티치 길이를 길게<br>5 페이지 참조                                                  |
| 솔기에 고리가 생김         | 1.윗실장력이 너무 느슨할때<br>2.바늘이 원단에 비해 너무 얇거나 굵을때                                                                                                                                    | 14 페이지 참조<br>8 페이지 참조                                                                |
| 재봉기가 동작하지 않을때      | 1.재봉기에 플러그가 연결되지 않을때<br>2.실이 가마에 엉켰을때<br>3.밑실감기를 하고 난 후 밑실감기 레버를 원위치 안했을때                                                                                                     | 4 페이지 참조<br>26 페이지 참조<br>10 페이지 참조                                                   |
| 단추구멍이 제대로 되지 않을때   | 1.신축성이 있거나 합성원단에 종이심지를 사용하지 않을때                                                                                                                                               | 종이 심지사용                                                                              |
| 재봉기에서 소음이 많이 날때    | 1.실이 가마에 엉켜있을때<br>2.가마나 복집에 보푸라기가 많이 쌓여있을때                                                                                                                                    | 26 페이지 참조<br>26 페이지 참조                                                               |

## 품 질 보 증 서

부품구매 / AS상담 센터:02-3667-0551

제 품 명 : 가정용 재봉기

모 델 명 :

구 입 일 :        년    월    일

고객성명 :        전 화 :        주 소 :

이 제품은 철저한 품질관리와 엄격한 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다. 만일 품질보증기간 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 발생한 고장의 경우에는 이 보증서 기재내용에 따라 무상으로 수리하여 드립니다.  
수리를 의뢰할 때는 이 보증서를 꼭 제시하십시오.

### 사용시 주의 사항

수리를 의뢰 할 때는 구입 일자가 기재된 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

제품에 이상이 발생하였을 경우는 판매원에 문의하여 서비스를 받으십시오.

### 보증내용

무상 A/S기간은 구입 일자로부터 1년 (단, 소비자과실, 이물질 삽입, 마모, 전기쇼크, 파손등은 유상AS)이며 보증기간 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 이상이 발생한 경우에는 무상으로 수리하여 드립니다.

전문가에 의한 A/S가 필요한 경우, 택배로 판매원에 보내 주시면 TEST와 A/S를 거쳐 다시 택배로 배송하여 드리며 수리비와 부품비 택배비는 아래와 같이 처리됩니다.

\*가정용 재봉기는 소형가전으로 분류되어 제품에 이상이 있거나 점검을 필요로 하실 경우 출장 방문 A/S는 하지 않습니다.

\*보증기간 이내의 경우

1. 소비자 과실에 의한 파손/ 사용 미숙의 경우(기술료, 부품, 왕복택배비 본인부담)
2. 제품 자체의 불량 및 수리가 필요한 경우(기술료, 부품, 왕복택배비 무료)
3. 천재지변, 규격에 맞지 않는 전압사용으로 인한 고장(기술료, 부품, 왕복택배비 본인부담)
4. 보증기간 이내라도 제품 과다 사용으로 인한 마모로 수리 및 교체(기술료, 부품, 왕복택배비 본인부담)
5. 기타 보증은 소비자 보호원이 권장하는 보증내용에 따라 행합니다.

\*제품 사용중 소모성 부품/ 케이스 교환/ 청소 및 유지관리/ 사용미숙/ 파손등은 보증기간에 무관하게 유상 A/S처리가 됩니다.

\*반품 및 교환 / 환불은 반드시 구매처에서 해드립니다.

