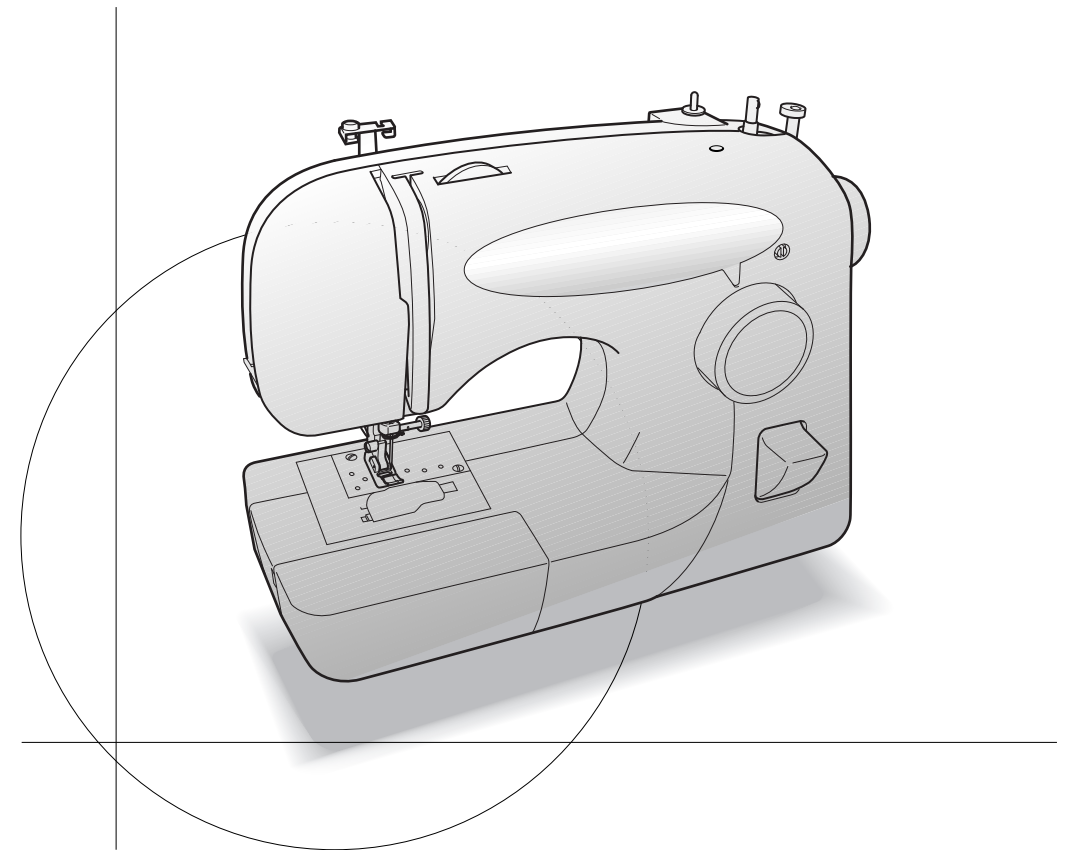


신뢰할 수 있는 기업  
부라더미싱

## 사용 설명서

XL 2120  
XL 2220

At your side.  
**brother**®



(주)부라더 유통 서비스 센터  
서울특별시 성동구 용답동 233-8 부라더 B/D 3F  
TEL:02-2214-6430 FAX:02-2247-5979

**brother**®

\* 사용자의 편의를 위하여 설명서의 내용이 예고없이 변경될 수 있습니다.

## 중요안전수칙

이 재봉기를 사용하실 때에는 항상 다음과 같은 기본적인 안전수칙을 지켜 주십시오.

사용하시기 전에 모든 사용법을 충분히 숙지하여 주시기 바랍니다.

### 위험 - 전기사고의 충격을 줄이기 위하여

1. 전원을 연결시킨 채 재봉기를 방치하지 마십시오. 사용 후에는 반드시 전원플러그를 콘센트에서 빼 주십시오.
2. 전구를 교환할 때에는 반드시 전원 플러그를 빼고 작동해 주십시오.  
전구를 교환할 때에는 같은 타입의 15W 전구로 교환해 주십시오.

### 경고 - 화재, 전기 충격, 인체의 해를 줄이기 위하여

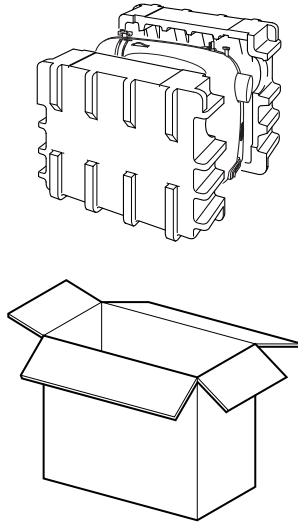
1. 재봉기를 장난감처럼 쉽게 생각하여 다루지 말고 어린이가 가까운 곳에 있을 때는 항상 주의해 주십시오.
2. 설명서에 기재된 내용에 따라 사용하시고, 본 사용설명서에 권장하는 제조자의 액세서리만을 사용하십시오.
3. 플러그나 전선에 이상이 있거나, 제대로 동작이 되지 않는 경우 또는 재봉기를 떨어뜨린 경우나 물에 빠진 경우에는 재봉기를 절대로 사용하지 마십시오.  
가까운 A/S센터나 공인 대리점에서 시험, 수리 또는 전기/기계적인 조정을 받은 후 사용토록 하십시오.
4. 통풍이 안 되는 곳에서는 사용하지 마시고, 실밥, 먼지 및 자투리 옷감 등이 재봉기나 발판에 쌓이지 않도록 주의하십시오.
5. 틈새에 이물질이 떨어뜨리거나 집어 넣지 마십시오.
6. 야외에서는 재봉기를 사용하지 마십시오.
7. 에어졸(스프레이) 또는 산소가 다루어지고 있는 곳에서는 사용하지 마십시오.
8. 전원을 끌 경우에는 전원스위치를 "0" 표시가 있는 곳으로 돌리고 나서 플러그를 뽑아 주십시오.
9. 전선을 잡아 당기면서 플러그를 뽑지 마십시오. 플러그를 뺄 때는 반드시 플러그를 쥐고 전선을 뽑아 주십시오.
10. 작동되고 있는 부분에 손가락이 위치하지 않도록 유의해 주시기 바라며, 특히 바늘 주변은 더욱 주의를 하셔야 합니다.
11. 항상 적합한 침판을 사용하십시오. 만약 부적합한 침판을 사용하게 되면 바늘이 부러지는 경우가 생길 수 있습니다.
12. 구부러진 바늘은 사용하지 마십시오.
13. 재봉하는 도중에 천을 밀거나 잡아당기면 바늘이 휘어지게 됩니다.
14. 바늘에 실을 끼우거나 바늘을 교환할 때, 밑실을 끼우거나 노루발을 교환할 때 등 바늘 주변의 정비를 할 때에는 전원 스위치를 "0"로 하여 전원을 끈 다음에 실시하십시오.
15. 커버를 벗기거나 기름칠 또는 사용설명서에 기재된 사용자 정비에는 재봉기의 플러그를 콘센트에서 뽑고 나서 실시해 주십시오.
16. 아이들이나 노약자가 다른 관리자 없이 재봉기를 사용해서는 안 됩니다.
17. 아이들이 재봉기를 가지고 놀지 않도록 주의하여야 합니다.

### 반드시 이와 같은 사항들을 준수하셔야 합니다.

※ 이 재봉기는 가정용으로 제작되었음을 유의하여 주시기 바랍니다.

## 재봉기의 포장

다음에 다시 사용하거나, 수리를 보내실 경우를 위해 포장재료를 잘 보관하십시오.  
포장을 적합하게 하지 않거나 적합치 않은 포장재료를 사용하면 이동 중에 파손될 우려가 있습니다. 재봉기의 포장방법에 대해서는 아래 그림을 참조하여 주시기 바랍니다.



### 중요

- 포장재료는 이송 중의 파손을 방지할 후 있도록 설계되어 있습니다.  
포장재료를 잘 보관해 두었다가 이동시킬 필요가 있을 경우에 사용하십시오.

## 본 재봉기를 사용하기 전에 읽어봐 주십시오.

### 안전하게 사용하려면

1. 재봉을 하는 동안에는 항상 바늘을 잘 지켜봐 주십시오. 풀리와 실채기, 바늘등의 움직이는 부분을 만지지 마십시오.
2. 아래와 같은 경우에는 반드시 전원 스위치를 끄고 플러그를 뽑아 주십시오.
  - 재봉기 사용을 마쳤을 때
  - 바늘이나 다른 부품을 교환하거나 분리할 때
  - 사용중 전원 이상이 발생하였을 때
  - 재봉기를 점검할 때
  - 재봉도중 자리를 비울 때
3. 발판 컨트롤러 위에도 어떠한 것이라도 올려 놓아서도 안됩니다.
4. 연장 코드를 사용하지 말고 재봉기를 콘센트에 바로 연결하여 사용하십시오.

### 제품의 수명을 길게 하려면

1. 본재봉기를 보관할 때는 직사광선이 비취지는 곳이나 습기가 많은 장소를 피해 주십시오.  
화기 근처, 난방기, 전기다리미, 할로겐 램프 등이 아닌 곳에 보관하거나 사용해 주십시오.
2. 케이스를 세척할 때는 중성세제 등을 사용해 주십시오.  
벤젠, 신나, 연마제 등을 사용하면 케이스나 재봉기에 손상이 생길 수 있으므로 절대로 사용해서는 안됩니다.
3. 재봉기를 떨어뜨리거나 충격을 주지 마십시오.
4. 노루발이나 바늘 같은 부품이나 부속품을 설치, 교환할 때에는 반드시 사용설명서를 참조하여 올바른 방법으로 작동해 주시기 바랍니다.

### 교환이나 조정할 때

오동작이 생기거나 조정이 필요할 때에는 우선 본 사용설명서의 뒤쪽에 있는 고장수리법에 따라 재봉기를 검사하고 조정해 주십시오.

그래도 문제가 해결되지 않으면 부리더본사 또는 지정 대리점으로 문의하여 주시기 바랍니다.

# 목 차

중요안전수칙 .....	1
재봉기 포장 .....	2
재봉기 사용전 주의사항 .....	3
목차 .....	4

## 1. 재봉기 알아보기 ..... 6

주요부분 명칭.....	6
악세서리 .....	7
별매품 악세서리 .....	7
재봉기 사용방법 .....	8
플러그 연결 .....	8
주 전원 및 재봉 전구 스위치 .....	9
발판 콘트롤러(재봉속도 조절기) .....	9
바늘 확인 .....	9
바늘 교환 .....	10
노루발 교환 .....	11
평판 테이블 부착 .....	12
여러가지 조절방법 .....	13
모양선택 다이얼 .....	13
권장 땀폭 및 땀길이 .....	14
후진 재봉레버 .....	15
프리암 스타일로 전환 .....	15
실 끼우기 .....	16
밑실 감기 .....	16
밑실 끼우기(원터치) .....	18
윗실 끼우기 .....	21
자동 실 꿰기 장치(자동 실 꿰기 장치가 장착된 기종) .....	22
밑실의 처리 .....	24
쌍침 재봉 .....	25
실의 장력 .....	26
재봉천 바늘과 실의 관계표 .....	27

## 2. 직선재봉과 지그재그 재봉 ..... 28

재봉을 하기 전에 읽어 보십시오 .....	28
직선 재봉 .....	28
지그재그 재봉 .....	30

## 3. 여러가지 재봉 ..... 31

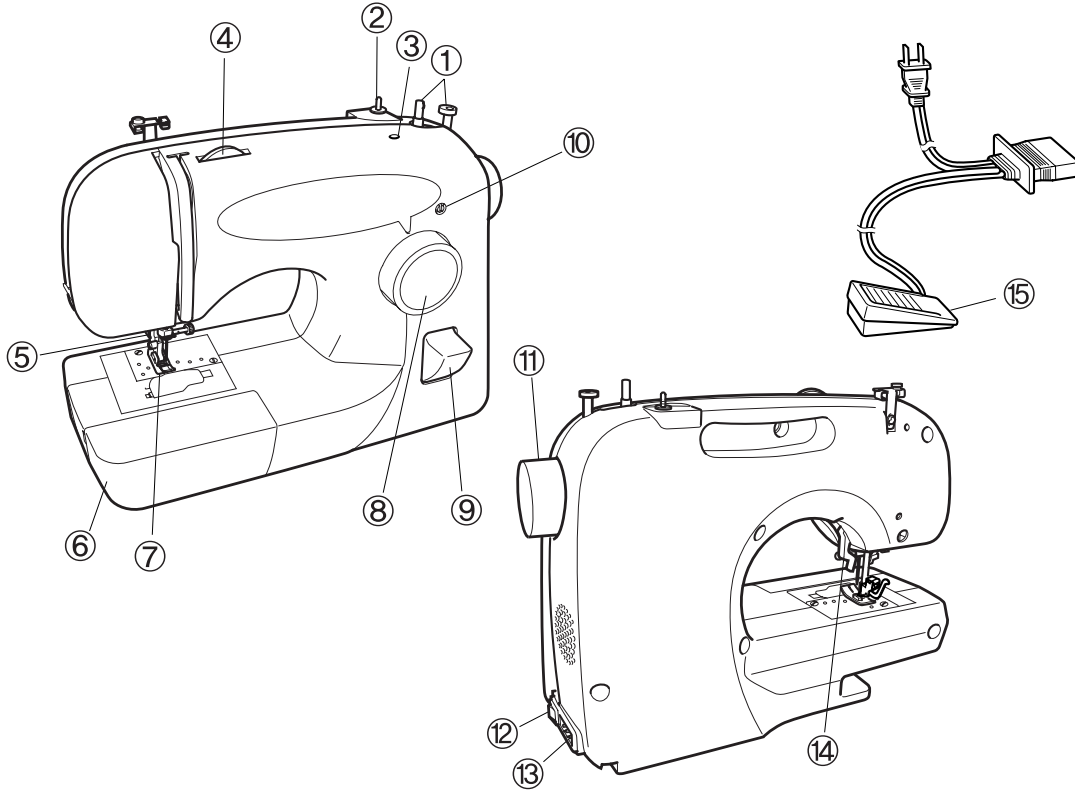
블라인드 햄 재봉 .....	31
일래스틱 재봉 .....	31
신축 오버록 재봉 .....	32

## 4. 단추구멍과 단추달기 재봉 ..... 33

단추구멍 만들기 .....	33
단추구멍 미세조정 .....	34
단추달기 .....	35

<b>5. 특수 재봉</b> .....	<b>36</b>
지퍼달기 .....	36
주름잡기 .....	37
감침재봉 .....	37
아플리케 .....	38
글자 및 자수재봉 .....	39
별매품 약세사리 .....	41
워킹 노루발 사용하기 .....	41
퀼팅 노루발 사용하기 .....	42
1/4인치 퀼팅 노루발 사용하기 .....	43
<b>6. 부록</b> .....	<b>45</b>
손질방법 .....	45
재봉전구 바꾸기 .....	45
청소 .....	46
점검 목록 .....	48
재봉기의 포장 .....	51

## 주요부분 명칭



① 밀실감기 장치(16쪽)

밀실로 사용되는 북에 실을 감습니다.

② 실패꽃이(16쪽, 21쪽)

③ 보조 실패 꽃이 구멍(25쪽)

쌍침 재봉을 할 때 두번째 실패를 위한 구멍입니다.

④ 윗실 장력조절 다이얼(26쪽)

윗실의 장력을 조절합니다.

⑤ 자동 실패기 장치(22쪽)

(자동실패기 장치가 장착된 기종만 해당)

⑥ 평판 테이블(악세사리 통) (12쪽, 15쪽)

⑦ 지그재그 노루발(11쪽)

⑧ 모양 선택 다이얼(13쪽)

양방향으로 돌리면서 원하는 재봉 모양을 선택합니다.

⑨ 후진 재봉 레버(15쪽)

반대방향으로 재봉을 할 때 사용합니다.

⑩ 단추구멍 미세조정 나사(30쪽, 34쪽)

⑪ 플리

⑫ 주전원 및 재봉전구 스위치(9쪽)

주전원 및 재봉전구 스위치를 키고 끕니다

⑬ 발판 컨트롤러 연결 잭(8쪽)

발판 컨트롤러의 플러그를 연결하고 재봉기의 전원을 연결합니다.

⑭ 노루발 레버(21쪽)

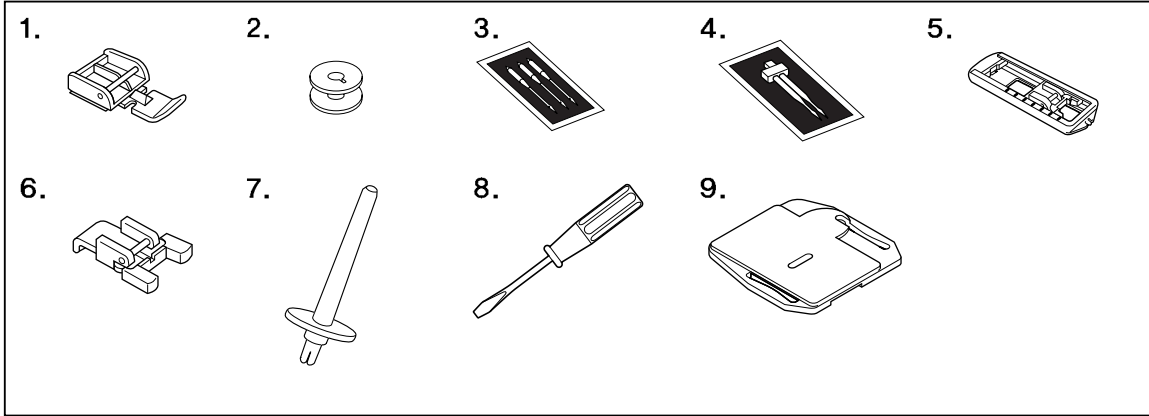
⑮ 발판 컨트롤러(9쪽)

재봉을 시작하거나 마치거나, 그리고 속도를 조절할 때 사용합니다.

## 악세사리

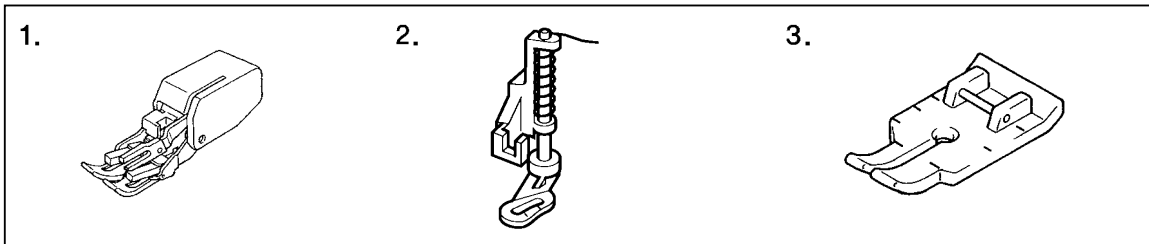
악세사리들은 평판테이블 안 쪽의 악세사리 함에 보관되어 있으며, 재봉을 보다 편리하게 할 수 있도록 고안되어 있습니다.

1



No.	부품명	부품코드	No.	부품명	부품코드
1	지퍼 노루발(1개)	X59370-051	5	단추구멍 노루발(1개)	X59369-251
2	실토리(3개)	SFB(XA5539-151)	6	단추 재봉 노루발(1개)	X59375-051
			7	보조 실패꽃이(1개)	130920-021
3	바늘세트 (일반단침 No.14 3개)	129583-001	8	드라이버(1개)	X55467-051
4	쌍침(1개)	X57521-001	9	감침판(1개)	XC6063-021

## 별매품 악세사리



No.	부품명	부품코드
1	워킹 노루발	F034N(XC2165-002)
2	퀵팅 노루발	F005N(XC1948-002)
3	1/4인치 퀵팅 노루발	F001N(XC1944-002)



주

- 악세사리는 구입하신 기종에 따라 달라질 수 있습니다.



## 재봉기 사용방법

### ⚠ 경고

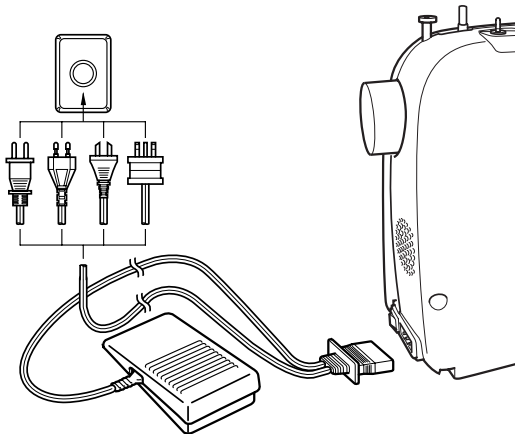
- 전원은 일반 가정용 전원을 사용합니다. 다른 전원을 사용하면 화재나 전기 충격, 재봉기에 손상이 생길 수 있습니다.
- 다음과 같은 상황에서는 주전원을 끄고 플러그를 뽑아 주십시오.
  - 재봉중 자리를 비울때
  - 재봉기 사용을 마칠 때
  - 사용중 전기가 나갔을 때
  - 단선이나 접촉불량으로 재봉기가 정상적으로 동작을 하지 않을 때
  - 천둥번개가 있을 때

### ⚠ 주의

- 연장 케이블이나 여러가지 전기제품을 연결한 멀티탭 이답터를 사용하지 마십시오. 화재나 전기충격이 일어날 수 있습니다.
- 젖은 손으로 플러그를 만지지 마십시오. 전기충격이 일어날 수 있습니다.
- 재봉기의 플러그를 뽑을 때에는 언제나 주전원을 먼저 끄고 나서 플러그 몸체를 쥐고 뽑아 주십시오. 코드를 당기면 코드가 손상되고 화재나 전기충격이 일어날 수 있습니다.
- 전원 코드를 자르거나 손상되게 하거나 개조, 강제로 구부리거나 말아두지 마십시오. 또 코드에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오. 코드가 열을 받게 하지 마십시오. 열을 받게 되면 코드가 손상되어 화재나 전기충격을 일으킬 수 있습니다. 만일 코드 또는 플러그에 손상이 생길 경우에는 가까운 대리점 또는 A/S 센터에서 수리받도록 하십시오.
- 장기간 사용하지 않을 때에는 플러그를 뽑아 보관하십시오. 플러그를 꽂아두면 화재발생의 우려가 있습니다.

## 플러그 연결

- 1 전원코드 플러그를 재봉기에 꽂습니다.
- 2 콘센트에 전원공급 플러그를 연결합니다.



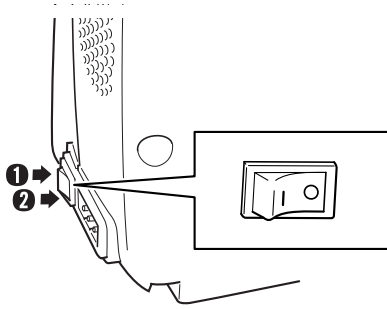
### ☀ 주

- 재봉기를 사용중 자리를 비울 때는 반드시 재봉기의 주전원을 끄거나 콘센트에서 플러그를 뽑아 주십시오.
- 재봉기를 수리하거나 커버를 벗길 때 전구나 부품 등을 교환할 때에는 반드시 콘센트로부터 플러그를 빼고 작동해 주십시오.

## 주 전원 및 재봉 전구 스위치

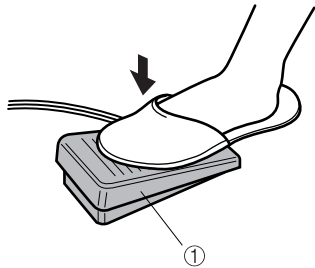
이 스위치를 누르면 주전원 및 재봉전구를 켜거나 끌 수 있습니다.

- ① 켜짐(“1“ 표시쪽으로)
- ② 꺼짐(“0“ 표시쪽으로)



## 발판 컨트롤러 (재봉속도 조절기)

재봉속도조절기의 발판을 가볍게 밟으면 재봉기가 느린 속도로 작동하기 시작합니다. 조금씩 밟는 힘을 늘려가면 그에 따라 속도가 빨라집니다. 발판을 밟지 않으면 작동을 멈춥니다. 재봉기를 사용하지 않을 때 발판 위에 다른 물품들이 올려져 있지 않도록 주의해 주십시오.



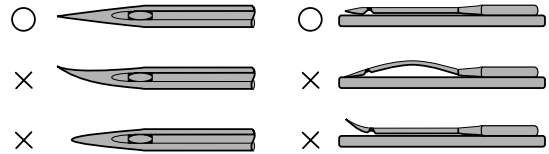
① 발판 컨트롤러(재봉속도 조절기)

## ⚠ 주의

- 옷감 조각이나 먼지 등이 발판 컨트롤러에 쌓이지 않도록 하십시오.  
화재나 전기 충격이 생길 수 있습니다.

## 바늘확인

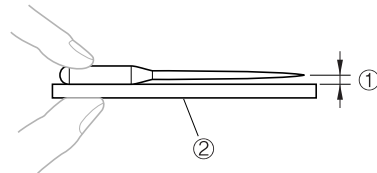
재봉바늘은 항상 곧고 날카로워야 재봉이 잘 됩니다.



■ 바늘을 올바르게 확인하려면,

평평한 판 위에 바늘의 평평한 부분이 닿도록 놓고 바늘 끝부터 바늘의 양측을 확인합니다.

바늘이 비틀어져 있거나 휘어져 있으면 안 됩니다.



① 평행이 되는 공간

② 기준판(보빈 커버, 유리 등)

\* 바늘 아래에 기준판을 놓습니다.

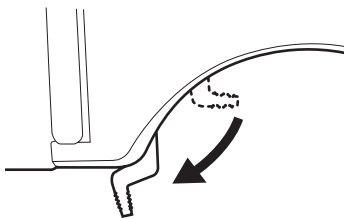
1

## 바늘교환

### ⚠ 주의

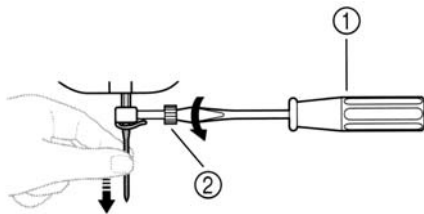
- 바늘을 바꾸기 전에 주전원스위치를 끕니다. 주전원이 켜져 있고 발판이 눌러진다면 재봉기가 작동하여 다치는 결과가 나올 수 있습니다.
- 가정용 재봉기 바늘만 사용하십시오. 다른 바늘을 사용하면 구부러지거나 부러져 상해를 입을 수 있습니다.
- 구부러진 바늘은 절대로 사용하지 마십시오. 구부러진 바늘은 쉽게 부러지기 때문에 상해를 입을 수 있습니다.

- 1 콘센트에서 전원공급 플러그를 뽑습니다.
- 2 폴리를 반시계방향으로 돌려 바늘대를 최대의 위치까지 올립니다.
- 3 노루발을 내립니다.



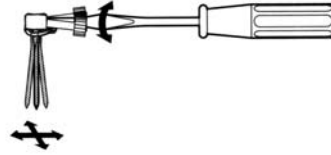
1) 노루발 레버

- 4 왼손으로 바늘을 쥐고 드라이버로 바늘고정나사를 풀어사용하던 바늘을 뽑습니다.

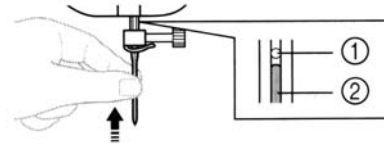


1) 드라이버  
2) 바늘고정나사

- 강한 힘을 가하면서 바늘고정나사를 죄이거나 풀지 마십시오. 고정나사에 고장이 생길 수 있습니다.

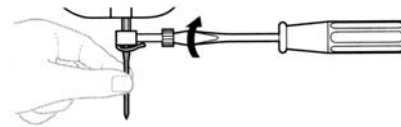


- 5 새 바늘의 평평한 면이 뒤로 가게 하여 바늘을 멈춤핀에 닿을 때까지 밀어 올립니다.

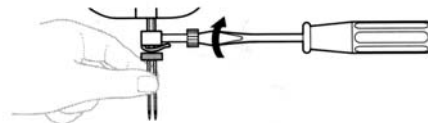


① 바늘 멈춤핀  
② 바늘

- 6 왼손으로 바늘을 쥐고 드라이버를 시계방향으로 돌려 바늘을 고정시킵니다.



쌍침도 같은 방법으로 교환합니다.



### ⚠ 주의

- 멈춤 핀에 닿을 때까지 바늘을 밀어 올려야 합니다. 그리고 드라이버로 바늘고정나사를 단단히 고정시킵니다. 만약 바늘이 완전하게 끼워져 있지 않거나 고정나사가 헐거운 경우에는 바늘이 부러지거나 재봉기에 손상이 생길 수 있습니다.

## 노루발 교환

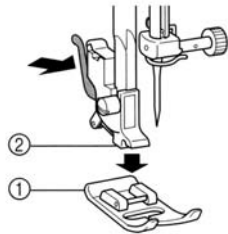
### ⚠ 주의

- 노루발을 바꾸기 전에 주전원 스위치를 끕니다. 주전원이 켜져 있고 발판이 눌러진다면 재봉기가 작동을 하여 다치는 결과가 나올 수 있습니다.
- 선택한 재봉모양에 맞는 노루발을 사용하십시오. 용도에 맞지 않는 노루발을 사용하면 바늘이 노루발에 닿어 바늘이 구부러지거나 부러져서 손상을 입을 수 있습니다.
- 이 재봉기에 맞는 노루발만을 사용하십시오. 다른 노루발을 사용하면 사고가 발생하거나 상해가 발생할 수도 있습니다.

사용할 재봉에 따라 노루발을 바꿀 필요가 있을 수도 있습니다.

#### ■ 원터치방식

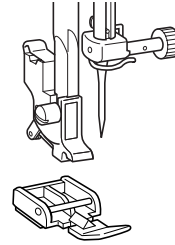
- ❶ 풀리를 몸쪽(반시계방향)으로 돌려 바늘이 최대로 올라가게 하고 노루발 레버를 올립니다.
- ❷ 홀더의 뒤쪽에 있는 레버를 눌러 노루발을 빠지게 합니다.



- ① 노루발
- ② 노루발 홀더

- ❸ 다른 노루발을 침판 위에 놓고 노루발의 핀을 노루발 홀더의 홈과 일치시킵니다.

- ❹ 올렸던 노루발 레버를 내리면 노루발이 홀더에 부착됩니다. 노루발이 정확한 위치에 있다면 핀이 홀더 홈 위치에 넣어집니다.

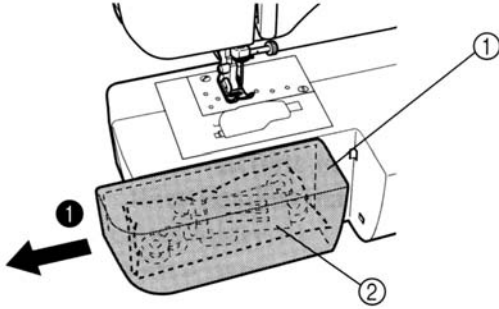


1

## 평판 테이블 부착

악세서리는 평판테이블의 안쪽빈 공간에 들어있습니다.

① 평판 테이블을 왼쪽으로 밀면 열립니다.



① 평판 테이블

② 저장함

### 노트

- 주머니에 악세서리를 넣고 평판 테이블의 안쪽에 넣습니다. 악세서리를 주머니에 넣지 않으면 악세서리가 떨어져 없어지거나 망가질 수 있습니다.

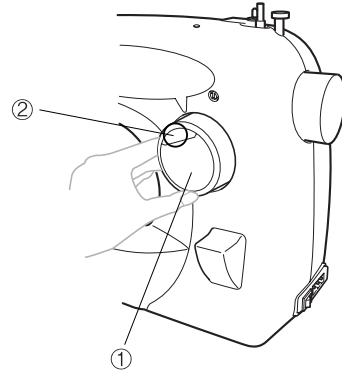
## 여러가지 조절방법

### 모양 선택 다이얼

#### ☀ 노트

- 모양선택 다이얼로 원하는 재봉모양을 선택합니다. 재봉모양을 선택할 때는 손으로 풀리를 몸쪽(반시계방향)으로 돌려 바늘을 최대한 높게해야 합니다. 바늘이 밑에 있을 때 모양선택다이얼을 돌리면 바늘 노루발 또는 옷감에 손상이 생길 수 있습니다.

모양선택 다이얼을 돌려가며 원하는 땀을 선택합니다. 땀폭과 길이는 아래를 참조하십시오.



- ① 모양선택 다이얼
- ② 선택의 모양번호

#### ■ 11가지 선택모양 (XL 2220모델)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
$b = ac \rightarrow d$ 										

#### ■ 8가지 선택모양 (XL 2120모델)

1	2	3	4	5	6	7	8
$b = ac \rightarrow d$ 							

## 권장 땀폭 및 땀길이

### ■ 11가지 재봉 (XL 2220모델)

모양	모양 명	땀폭(mm)	땀길이(mm)	쌍침	쪽
1	단추구멍 재봉(4스텝)	5.0	0.5	×	33
2	직선 재봉(비늘위치 중앙)	-	2.5	○	28, 36, 37
3	직선 재봉(비늘위치 중앙)	-	4.0	○	28, 37
4	직선 재봉(비늘위치 왼쪽)	-	2.5	×	28, 37
5	삼중검 뺨침 재봉	-	2.5	×	28
6	일래스틱 오버록 재봉	5.0	2.5	×	32
7	지그재그 재봉	3.0	1.5	○	30, 35, 38, 39
8	지그재그 재봉	5.0	2.0	×	30, 35, 38, 39
9	지그재그(사탄) 재봉	5.0	0.5	×	30, 35, 38, 39
10	블라인드 헴 재봉	5.0	2.0	×	31
11	일래스틱 재봉	5.0	1.0	×	31

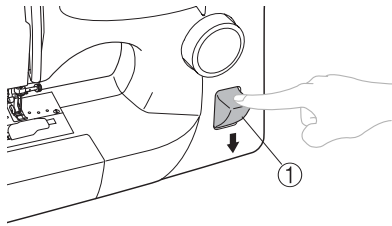
### ■ 8가지 재봉 (XL 2120모델)

모양	모양 명	땀폭(mm)	땀길이(mm)	쌍침	쪽
1	단추구멍 재봉(4스텝)	5.0	0.5	×	33
2	직선 재봉(비늘위치 중앙)	-	2.5	○	28, 36, 37
3	직선 재봉(비늘위치 중앙)	-	4.0	○	28, 37
4	직선 재봉(비늘위치 왼쪽)	-	2.5	×	28, 37
5	지그재그 재봉	3.0	1.5	○	30, 35, 38, 39
6	지그재그 재봉	5.0	0.5	×	30, 35, 38, 39
7	지그재그(사탄) 재봉	5.0	0.5	×	30, 35, 38, 39
8	일래스틱 재봉	5.0	1.0	×	31

## 후진 재봉 레버

후진재봉은 실풀림 방지와 바느질을 마무리할 때 사용합니다.

후진재봉을 하려면 발판을 가볍게 누른 상태에서 후진 재봉 레버를 누르면 됩니다.  
전진 재봉을 하려면 후진 재봉 레버에서 손을 놓으면 됩니다.

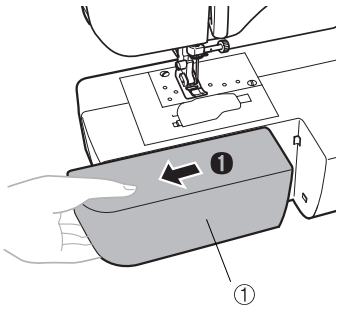


① 후진 재봉 레버

## 프리암 스타일로 전환

프리암 재봉은 소매부어나 둥근통 모양부분을 재봉할 때 편리합니다. 재봉기를 프리암 스타일로 변경하려면 평판 테이블을 당겨서 빼주시면 됩니다.

① 평판 테이블을 왼쪽으로 당겨서 뺍니다.



① 평판 테이블

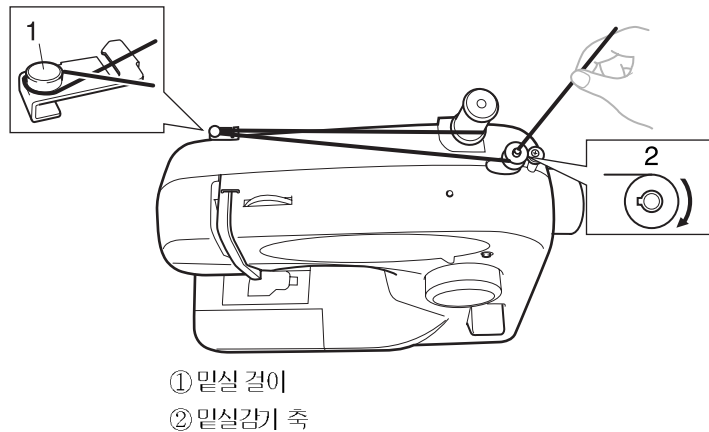
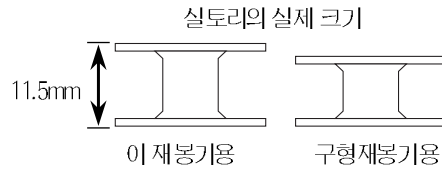


## 실 끼우기

### 밑실 감기

#### ⚠ 주의

- 이 재봉기용으로 설계된 실토리(부품코드 : SA156, SFB(XA5539-151))만 사용해 주십시오. 다른 실토리를 사용하면 재봉기에 손상을 줄 수 있습니다.
- 이 재봉기용으로 실토리를 설계했기 때문에 구형 재봉기용의 실토리를 사용하면 제대로 동작하지 않을 수 있습니다. 이 재봉기용의 실토리를 사용하거나 동일 규격(부품코드 : SA156, SFB(XA5539-151))을 사용해 주십시오.



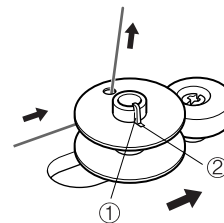
- 1** 실패꽃이에 실패를 끼우고 밑실 걸이에 실을 겁니다

#### ⚠ 주의

- 실패를 정확히 끼우지 않으면 실패꽃이에 실이 영킬 수 있습니다.

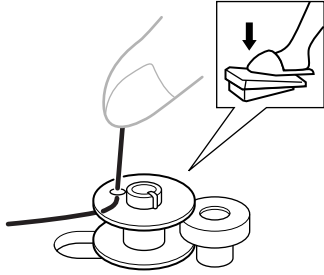
- 2** 실을 당겨서 실토리의 안에서 비깅쪽으로 실토리의 작은 구멍에 실을 끼웁니다.

- 3** 실토리를 밑실감기장치축에 끼우고 오른쪽으로 밀니다. 손으로 실토리를 시계방향으로 돌려 스프링 (①)이 실토리의 홈부분으로 들어가게 합니다

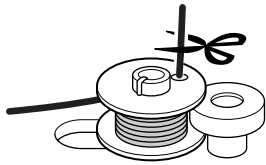


- ① 스프링  
② 홈부분

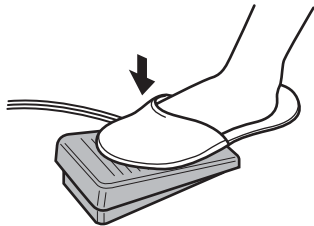
- ④ 실 끝을 쥐고 발판 컨트롤러를 천천히 밟아 실토리에 실이 몇바퀴 감기도록 한 다음 멈춥니다.



- ⑤ 실토리 위로 나와있는 실을 자릅니다.



- ⑥ 발판 컨트롤러를 밟아 밀실을 감습니다.



- ⑦ 실토리에 실이 다 감기면 재봉기가 자동으로 정지하고, 이때 발판 컨트롤러에서 발을 뺍니다.

- ⑧ 실을 자르고 밀실감기 축을 왼쪽으로 민 다음 실토리를 꺼냅니다.

**☀ 노트**

- 밀실감기 축을 오른쪽으로 밀 때 바늘대는 움직이지 않습니다.
- 밀실을 감은 바로 후에 재봉기 작동시 생기는 기어장치의 소음은 풀리 위치 조절 소리로 재봉기의 상태는 정상상태입니다.

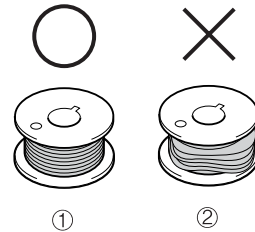
**⚠ 주의**

- 사용방법을 잘 준수하여 조작해 주십시오. 실을 완전히 자르지 않고 실토리가 돌면 실이 없어지면서 실토리에 영킴이 생길 수 있고 바늘대가 망가집니다.

1

**⚠ 주의**

- 실토리를 정확하게 끼우지 않으면 실의 장력이 헐거워져서 바늘이 망가질 수 있습니다.



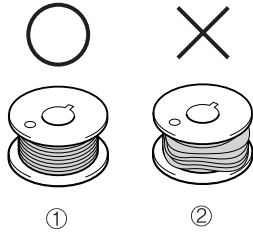
- ① 잘 감김  
② 잘못 감김

## 밑실 끼우기

· 원터치 밑실 끼우기에 대해서 참조해 주시기 바랍니다.

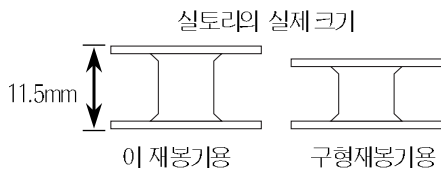
### ⚠ 주의

- 실토리를 정확하게 끼우지 않으면 실의 장력이 헐거워져서 바늘이 망가질 수 있습니다.



- ① 잘 감김
- ② 잘못 감김

- 이 재봉기용으로 실토리를 설계했기 때문에 구형재봉기용의 실토리를 사용하면 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.  
이 재봉기용의 실토리를 사용하거나 동일규격(부품코드 : SA156, SFB(XA5539-151))을 사용해 주십시오.

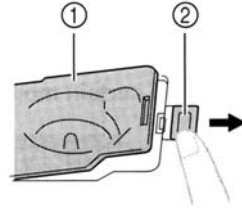


### ⚠ 주의

- 재봉기에서 실을 처리하는 일을 할 때는 반드시 전원을 꺼 주십시오.  
전원을 켜둔 상태에서 실처리를 하는 중에 발판을 밟게 되면 재봉기가 동작을 하여 다치는 경우가 발생할 수 있습니다.

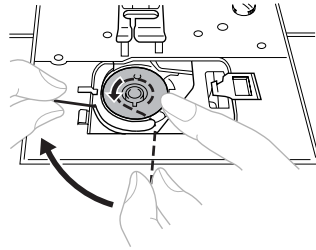
- 1 폴리를 몸쪽(반시계방향)으로 돌려 바늘을 최대한 높게 하고 노루발레버를 올립니다.

- 2 버튼을 밀어 커버를 엽니다.



- ① 커버
- ② 슬라이드 버튼

- 3 화살표 방향으로 실이 나오도록 하여 실토리를 끼웁니다.

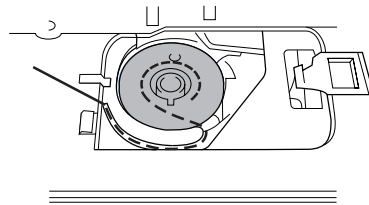


(이 재봉기에 맞는 실토리를 사용하십시오.)

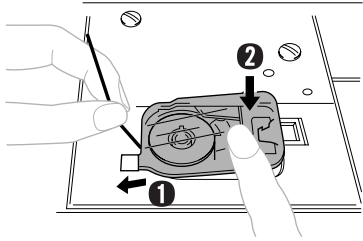
### ⚠ 주의

- 실이 올바르게 풀리도록 실토리를 정확하게 장착하십시오. 실이 다른 방향으로 풀리면 실의 장력이 헐거워지거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 4 실 끝을 쥐고 손가락으로 실토리를 밀어 넣고 실토리의 커팅홈을 통해 실을 통과시킵니다.



- 5 커버를 다시 끼웁니다. 왼쪽에 있는 탭(화살표 ① 참조)속에 그림과 같이 위치시키고 오른쪽을 가볍게 밀어(화살표 ② 참조) 제 위치에 커버가 닫힐 때까지 누릅니다.



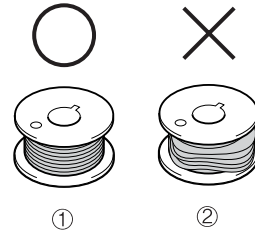
· 이 때 실이 커버의 뒤쪽으로 나오도록 해야 합니다.(그림의 빗살무늬 부분 참조)

## 밀실 끼우기 (윈터치 방식)

이 기능은 제품에 따라 사용되지 않는 기종도 있습니다.

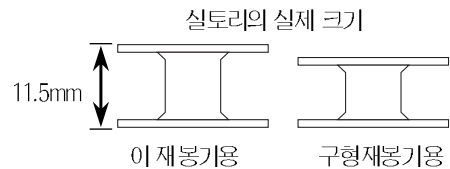
### ! 주의

- 실토리를 정확하게 끼우지 않으면 실의 장력이 헐거워져서 바늘이 망가질 수 있습니다.



- ① 잘 감김
- ② 잘못 감김

- 이 재봉기용으로 실토리를 설계했기 때문에 구형 재봉기용의 실토리를 사용하면 제대로 동작하지 않을 수 있습니다. 이 재봉기용의 실토리를 사용하거나 동일 규격(부품코드: SA156, SFB(XA5539-151))을 사용해 주십시오.

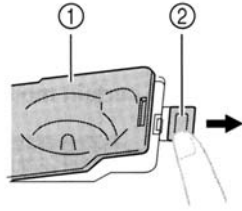


### ! 주의

- 재봉기에서 실을 처리하는 일을 할 때는 반드시 전원을 꺼 주십시오. 전원을 켜둔 상태에서 실처리를 하는 중에 발판을 밟게 되면 재봉기가 동작을 하여 다치는 경우가 발생할 수 있습니다.

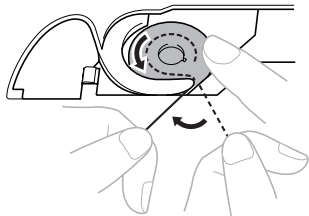
- 1 폴리를 몸쪽 반시계방향으로 돌려 바늘을 최대한 높게 올리게 하고 노루발을 올립니다.

**2** 버튼을 밀어 커버를 엽니다.



- ①커버
- ②슬라이드 버튼

**3** 실토리를 밀어넣고 실토리의 커팅 홈으로 실을 통과시켜 조금 잡아뺀 후 실을 지릅니다.

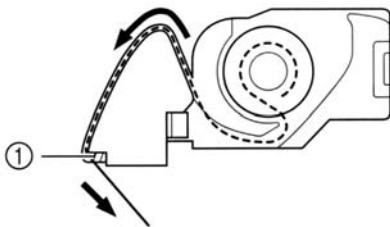


(이 재봉기에 맞는 실토리를 사용하십시오)

**⚠ 주의**

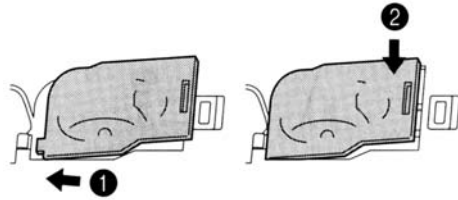
- 실이 올바르게 풀리도록 실토리를 정확하게 장착하십시오. 실이 다른 방향으로 풀리면 실의 장력이 헐거워지거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

실끝을 쥐고 손가락으로 실토리를 밀어 넣고 실토리의 커팅 홈을 통해 실이 통과시킵니다.



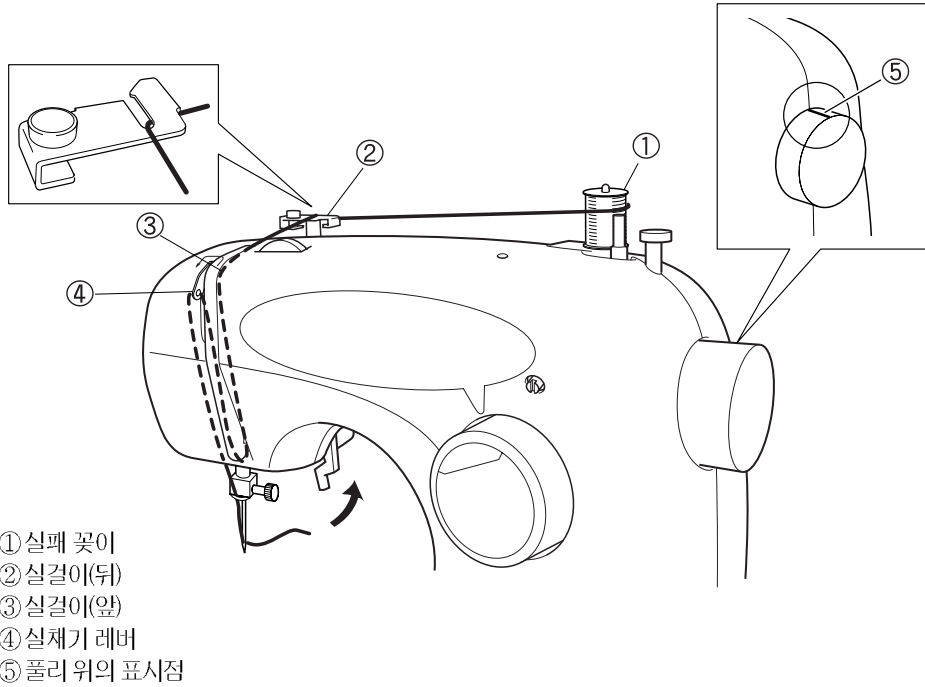
- ①커터

**4** 실토리 커버를 교환합니다. 왼쪽 탭에 (화살표 ①참조) 그림과 같이 끼우고, 오른쪽을 가볍게 누릅니다. (화살표 ②참조)



- 실토리에 실을 걸 필요가 없이 바로 재봉을 할 수 있습니다. 재봉을 하기 전에 실토리에 실을 끼우려면 밀실 끼우기(24쪽)를 참조해 주십시오.

## 윗실 끼우기



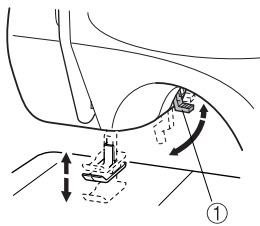
- ① 실패 꽃이
- ② 실걸이(뒤)
- ③ 실걸이(앞)
- ④ 실채기 레버
- ⑤ 폴리 위의 표시점

### ⚠ 주의

- 재봉기에 실을 정확하게 끼우십시오. 실이 잘못 끼워져 있으면 영키거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

### 중요:

- 1 노루발레버를 사용하여 노루발을 올립니다.



① 노루발레버

- 2 폴리를 뒤편(반시계방향)으로 돌려 바늘이 최대한 위치로 올라가게 하여 폴리의 표시점이 위로 향하게 합니다. 바늘이 정확하게 올라가지 않으면 재봉기는 실을 처리할 수 없습니다. 폴리의 표시점이 위로 되어 있는지 확인하도록 하십시오.

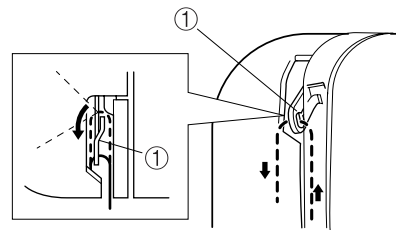
- 3 실패꽃이에 실패를 끼웁니다.

### ⚠ 주의

- 실패가 잘못 끼워지거나 부적절하게 끼워지면 실이 실패꽃이에 영키거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 4 아래 그림과 같이 실을 당겨 뒤쪽의 실걸이에 실을 걸고 앞쪽의 실걸이에 실을 겁니다.

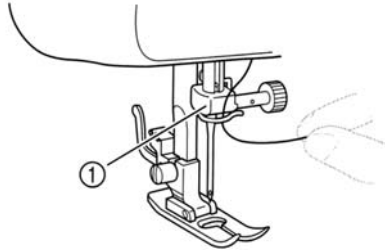
- 5 실채기 레버의 오른쪽에서 왼쪽을 실을 끼웠는지 확인하십시오.



① 실채기 레버

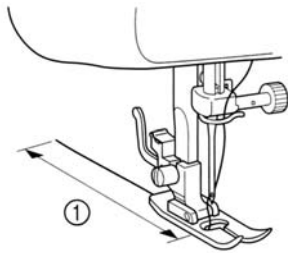
**6** 실을노루발 사이로끼운 후 뒤쪽으로 놓습니다.

**7** 실끝이 약 5cm정도 되게하여 바늘 뒤쪽 (앞에서뒤로)으로 놓습니다.



① 바늘 홀더

· 사용하시는 재봉기에 자동실 꿰기 장치가 있다면 자동실 꿰기 장치를 사용하십시오. (사용법은 24쪽에 나와 있습니다.)



① 5cm(센치미터)

**※ 노트**

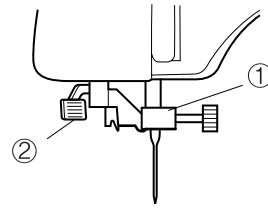
- 실채기 레버가 내려와 있을 때에는 윗실이 실채기 레버에 걸려지지 않습니다.
- 윗실을 걸기 전에 노루발 레버와 실채기 레버가 올려져 있는지를 확인하십시오.
- 실이 제대로 걸려있지 않으면 재봉기에 문제가 생길 수 있습니다.

**자동 실 꿰기 장치**  
(자동 실 꿰기 장치가 장착된 기종)

전원 스위치를 “0”으로 합니다.

**1** 노루발 레버를 내립니다.

**2** 폴리를 몸쪽(반시계방향)으로 돌려 바늘 홀더를 최대한 높게 합니다

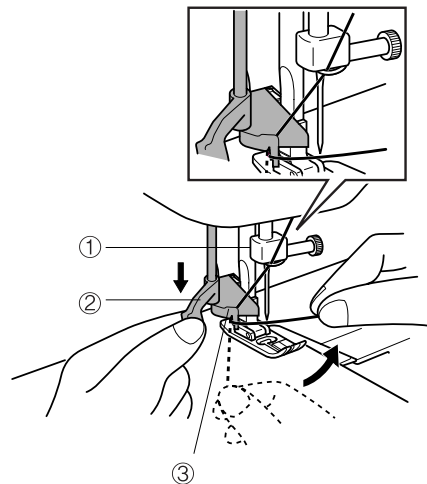


- ① 바늘 홀더
- ② 자동실 꿰기 레버

**※ 노트**

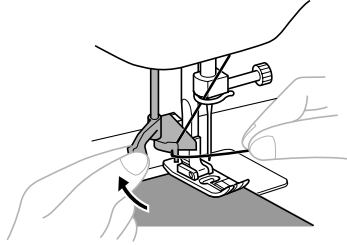
- 자동실 꿰기 장치를 사용할 때에는 바늘 홀더가 최대한 높게 되어 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 후크가 손상될 수 있습니다.

**3** 자동 실 꿰기 장치가 내려져 있는 상태에서 실을 가이드에 끼웁니다.



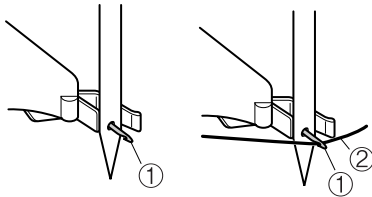
- ① 바늘 홀더
- ② 자동 실 꿰기 레버
- ③ 가이드

- 4** 자동 실패기 레버를 최대한 내리고 레버를 제자리로 되돌립니다. 후크가 바늘귀를 통과하고 실을 잡아 채는지를 확인하십시오.

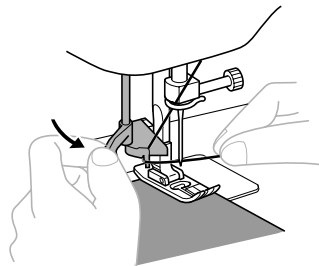


· 실을 바늘 앞에서 쥐고 후크가 실을 잡아채는지 확인합니다.

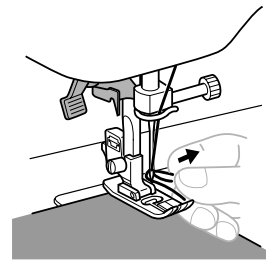
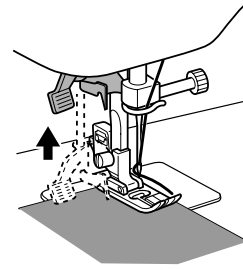
- 5** 실을 가볍게 쥐고 있는 상태에서 자동 실패기 장치를 뒤쪽으로 밀어줍니다. 후크의 바늘에 실을 끼웁니다.



- ① 후크  
② 실



- 6** 자동 실패기 레버를 올리고 실을 노루발 사이로 끼워 재봉기 뒤쪽으로 실을 5cm 정도 빼놓습니다.



1

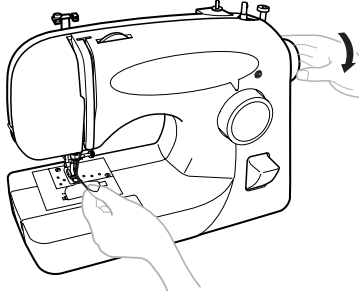
### ⚠ 주의

- 자동 실패기 장치는 가정용 재봉기 바늘 11호~16호에서만 사용될 수 있습니다. 적합한 바늘과 실의 관계를 알아보시려면 27쪽의 표를 참조하십시오. 만약 투명 나일론 모노 필라멘트 실을 사용하신다면 바늘은 14, 16호 범위의 바늘만을 사용할 수 있습니다.
- 장식 실이나 특수한 바늘(쌍침 또는 날개 바늘 등)을 사용하실 때에는 자동 실패기 장치를 사용할 수 없습니다. 특수 바늘을 사용할 때에는 손으로 실을 끼워야 합니다. 손으로 실을 끼울 때는 반드시 전원 스위치를 끈 후에 끼우도록 하십시오.

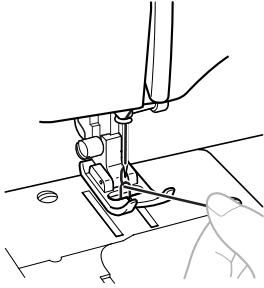


## 밑실의 처리

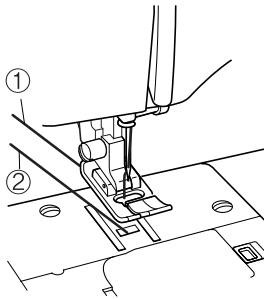
- 1 **윗실의 끝을 가볍게 쥐고 손으로 풀리를 뒤편에서 계방향으로 돌려 비늘을 올립니다.**



- 2 **밑실을 끌어올리기 위해 윗실을 끌어 올립니다.**



- 3 **두 실을 10 cm 정도 끌어내어 노루발 아래로 하여 재봉기뒤쪽에 놓습니다.**

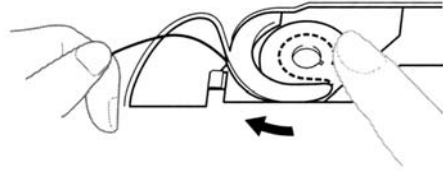


### ■ 원터치 밑실 처리

이 기능은 일부의 기종에서만 가능합니다.

실토리실을 처리하지 않고도 바로재봉을 할 수 있습니다. 주름이나 다트를 재봉할 때 손으로 밑실을 당겨 실을 더 남겨둘 수 있습니다.

- 1 **회살표 방향으로 틈새로 실을 통과시키고 자르지 않고 그대로 둡니다.**



· 실토리 커버는 벗겨져 있는 상태입니다.

- 2 **①~③에 기재된 내용과 같이 밑실을 처리합니다.**

- 3 **실토리 커버를 닫습니다.**

## 쌍침 재봉

이 재봉기는 쌍침 재봉이 가능하도록 설계되어 있으므로, 두 줄로 재봉하는 것이 가능합니다. 이 기능을 이용하여 같은 색 또는 다른 색의 실로 장식 재봉을 할 수 있습니다.

쌍침 재봉은 특히

**아래와 같은 모양재봉에서 유용하게 사용될 수 있습니다. ;**  
(직선모양 재봉 / 바늘위치 중앙/ 지그재그 모양 재봉 (3.0mm)) (16쪽 참조)

### ⚠ 주의

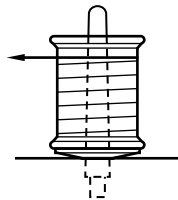
- 이 재봉기용으로 만들어진 쌍침(X57521-001)만을 사용하십시오.  
다른 바늘은 부러져서 위험할 수 있습니다.
- 쌍침 재봉은 직선모양 재봉(바늘위치 중앙, 지그재그 모양 재봉(3.0mm))에서만 사용될 수 있습니다. 다른 모양재봉에서는 쌍침을 사용하지 마십시오.
- 구부러지거나 휘어진 바늘을 사용하지 마십시오.  
부러지거나 위험할 수 있습니다.
- 쌍침을 할 때에는 지그재그 노루발만 사용하십시오.

### ■ 쌍침 끼우기

쌍침은 단침을 끼우는 것과 같은 방법으로 끼웁니다. (12쪽 참조) 바늘의 평평한 면은 뒤쪽으로 가게 하고 둥근 면이 앞쪽으로 오게 하여 끼웁니다.

### ■ 보조 실패꽃이 끼우기

재봉기 위에 있는 구멍에 보조 실패꽃이를 끼웁니다. 이 보조 실패꽃이에 두번째 실패를 놓으십시오.



### ■ 쌍침 실 끼우기

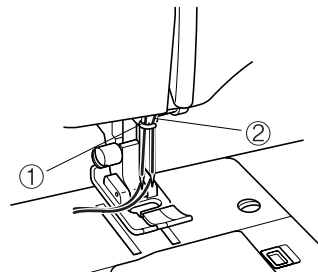
각 바늘에 각각의 실을 끼워야 합니다.

#### 1 왼쪽 바늘에 실 끼우기

단침 끼우기와 같은 방법으로 끼웁니다. 자세한 것은 23쪽을 참조하십시오.

#### 2 오른쪽 바늘에 실 끼우기

왼쪽 바늘에 실 끼우는 방법과 같습니다. 왼쪽 바늘 구멍을 통과시키기 전에 바늘 위의 실 가이드로 통과시키지 마십시오.



- ① 실 가이드를 통과한 왼쪽 바늘의 실
- ② 실 가이드 앞을 지나는 오른쪽 바늘의 실

### ☀ 노트

#### 자동실깨기 장치가 장착된 모델

- 쌍침에 실을 끼울 때는 자동실깨기 장치를 사용할 수 없습니다.  
그렇지만 손으로 앞에서 뒤로 실을 끼울 수는 있습니다. 자동실깨기 장치를 사용하면 재봉기에 손상을 줄 수 있습니다.

1

## 실 장력

실 장력은 재봉 상태에 영향을 줍니다. 재봉할 실이나 천의 종류에 따라 조정하여야 합니다.

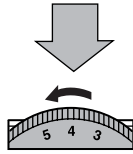
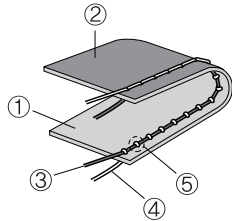
### 메모

- 재봉을 하기 전에 천조각에 시험재봉을 해 보시기 바랍니다.

### ■ 장력 조정이 좋지 않을 때 발생가능한 문제점 및 해결방법

#### 해결방법

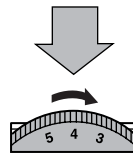
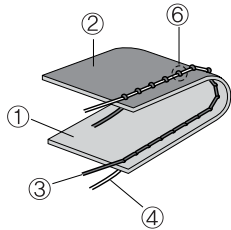
윗실 장력이 너무 팽팽할 때 천의 윗면에 매듭이 생깁니다.



#### <해결 방법>

윗실 장력 조절 다이얼의 숫자를 낮추어 장력을 내립니다.

윗실 장력이 너무 느슨할 때 천의 밑쪽에 매듭이 생깁니다.

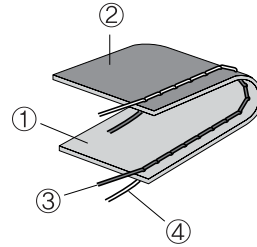


#### <해결 방법>

윗실 장력 조절 다이얼의 숫자를 높여 장력을 올립니다.

### 올바른장력

너무 세거나 너무 약한 장력은 재봉땀을 약하게 하거나 천에 주름이 생기도록 하기 때문에 정확한 장력으로 맞추어야 합니다.(기본 5번)



- ① 천의 윗면
- ② 천의 밑쪽
- ③ 윗실
- ④ 밑실
- ⑤ 천의 윗에 매듭이 생깁니다.
- ⑥ 천의 밑쪽에 매듭이 생깁니다.

## 재봉 천, 바늘과 실의 관계표

1

재봉천		실		호수
		타입	굵기	
보통 천	브로드 천	면	60-80	11~14호
	태피터(호박단)	합성광택		
	플란넬, 개버딘	실크또는 실크처리	50-80	
얇은 천	한생사, 삼베	면	60-80	11호
	조젯	합성광택		
	살리 천, 공단	비단	50-80	
두꺼운 천	데님	면	30-50	14~16호
	코듀로이	합성광택	50	
	트워드	비단		
신축성 천	저지	털실	50-60	11~14호
	트리코			
얇은 천		합성 광택	30	
		비단		

### 메모

- 투명한 나이론실을 사용할 때는 항상 14~16호 바늘을 사용해야 합니다.
- 실크토리의 실과 윗실은 통상 같은 실을 사용합니다.

### 주의

- 위의 표에서 권장하는 적절한 바늘과 실 종류를 선택하여 사용하십시오.  
이 조합이 잘 맞지 않으면 두꺼운 천(예: 데님)에 작은 바늘(예: 11호)을 사용하면 바늘이 휘어지거나 구부러져서 위험할 수 있습니다.  
또한 솔기가 평평하지 않거나 천에 주름이 잡히거나 재봉기가 땀을 뿜어냄 수도 있습니다.

## 재봉을 하기 전에 읽어 보십시오

### ! 주의

- 재봉 중에는 특히 바늘에 주의를 기울여 다치지 않도록 하십시오. 또한 재봉기가 작동 중에는 움직이고 있는 부분에서 손을 멀리 하십시오.
- 재봉 중에 천을 당기거나 펼치지 마십시오. 위험할 수 있습니다.
- 휘어지거나 구부러진 바늘을 사용하지 마십시오. 위험할 수 있습니다.
- 재봉 중 바늘이 핀이나 다른 물체에 닿지 않도록 조심하십시오. 그렇게 되면 바늘이 부러져서 위험하게 됩니다.
- 항상 올바른 노루발을 사용하십시오. 다른 노루발을 사용하면 바늘이 노루발에 닿아 휘어지거나 구부러져서 위험합니다.
- 손으로 풀리를 돌릴 때 항상 몸쪽 반시계방향으로 돌리십시오. 반대방향으로 돌리면 실이 엉키거나 바늘 천 등이 상할 수 있고 위험하게 될 수 있습니다.

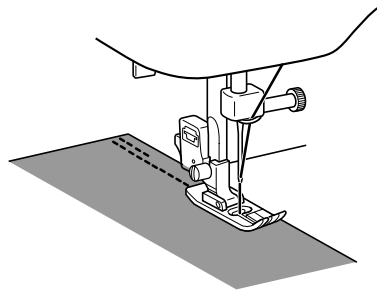
### 직선재봉

재봉 모양	모양	땀길이(mm)
직선재봉 (바늘위치 중앙)		2.5(3/32)
직선재봉 (바늘위치 중앙)		4.0(3/32)
직선재봉 (바늘위치 왼쪽)		2.5(3/32)
삼중겹 뺨침 재봉		2.5(3/32)

#### ■ 재봉하기

- 1 모양선택 다이얼을 돌려 원하는 모양의 번호를 선택합니다. 모양선택 다이얼을 설정하여 직선 재봉 또는 삼중겹 뺨침 재봉을 선택합니다.
- 2 바늘을 최대한 높게 올리고 노루발 레버를 올립니다.
- 3 뒷실을 노루발 뒤로 놓습니다.
- 4 노루발 밑에 천을 놓고 천의 끝에서 1 cm 정도 되는 곳에 바늘이 위치하도록 합니다.
- 5 노루발을 내립니다.

- 6 후진재봉을 하려면 후진재봉 레버를 최대한 누르고 발판을 가볍게 밟아 후진재봉을 합니다. 후진재봉을 마치려면 발판에서 발을 뺍니다.
- 7 후진재봉 레버를 올리고 발판을 누르면 다시 전진재봉이 됩니다.



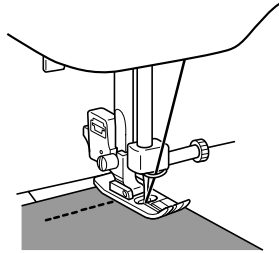
· 후진 재봉은 솔기를 단단히 하거나 강화하기 위해 사용합니다.

### ! 주의

- 재봉 중 바늘이 핀이나 다른 물체에 닿지 않도록 조심하십시오. 그렇게 되면 바늘이 부러져서 위험하게 됩니다.

■ 재봉방향 바꾸기

- 1 바늘이 천에 꽂혀 있는 상태에서 방향을 바꾸고자 하는 부분에서 재봉을 멈춥니다.
- 2 노루발을 올리고 바늘을 축으로 하여 천을 원하는 방향으로 돌립니다.

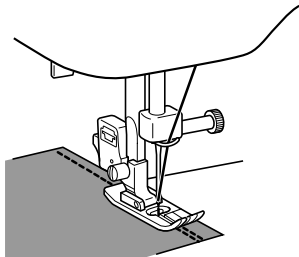


- 3 노루발을 내리고 바뀐 방향으로 다시 재봉을 합니다.

■ 재봉 마무리

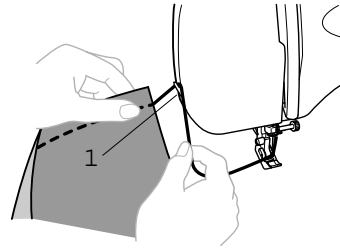
후진재봉은 솔기의 끝에서 실을 묶거나 튼튼하게 보강할 필요가 있는 곳에서 합니다.

- 1 솔기의 끝에서 재봉을 멈춥니다.
- 2 후진재봉 레버를 눌러 천의 끝에서 1 cm 정도 되는 곳에서 뒤로 재봉합니다.



■ 재봉기에서 천을 꺼내기

- 1 재봉기를 멈춥니다. 바늘을 최대한 높게 올리고 실채기 레버도 가장 높게 되어 있는지 확인합니다.
- 2 노루발을 올리고 천을 부드럽게 왼쪽으로 잡아 당기면서 빼십시오.
- 3 재봉기의 왼쪽에 있는 커터로 윗실, 밑실을 자릅니다.



① 커터

- 4 다음 재봉을 위하여 끊은 실을 다시 노루발 뒤쪽으로 약 10 cm 정도 빼 둡니다

직선재봉은 걸비느질 및 얇은 천을 재봉할 때 사용합니다.  
삼중겹뺨침 재봉은 신축성있는 천을 재봉할 때 사용합니다.

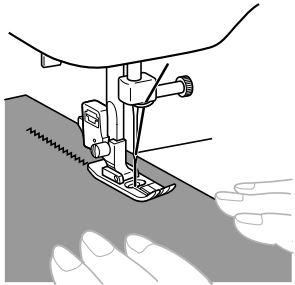
2

## 지그재그 재봉

재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
지그재그재봉		1.5	3.0
지그재그재봉		2.0	5.0
지그재그(새틴)재봉		0.5	5.0

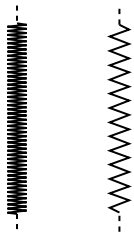
### ■ 지그재그 재봉

모양선택 다이얼로 지그재그 재봉을 선택하고, 재봉을 합니다.



처음과 끝에는 직선재봉으로 지그재그 재봉을 하는 것이 좋습니다.

(이렇게 하면 강화된땀으로됩니다.)

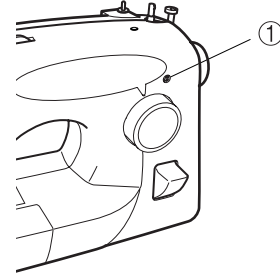


### ■ 지그재그(새틴) 재봉

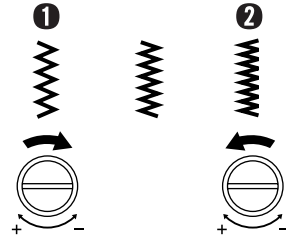
장식재봉을 할 때 지그재그(새틴)재봉을 사용할 수 있습니다.

지그재그(새틴) 재봉을 할 때에 뒷실의 장력을 약간 느슨하게 하면 더욱 좋은 재봉이될 수 있습니다.

단추구멍 미세조정 나사로 지그재그(새틴)의 땀길이를 조절할 수 있습니다.



① 단추구멍 미세조정 나사



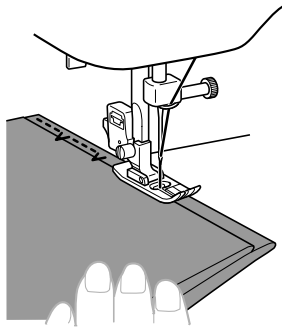
- ① 땀 길이를 넓게 하려면, 드라이버로 단추구멍 미세조정 나사를+ 방향으로 돌립니다.
- ② 땀 길이를 좁게 하려면, 드라이버로 단추구멍 미세조정 나사를- 방향으로 돌립니다.

### 블라인드 햄 재봉

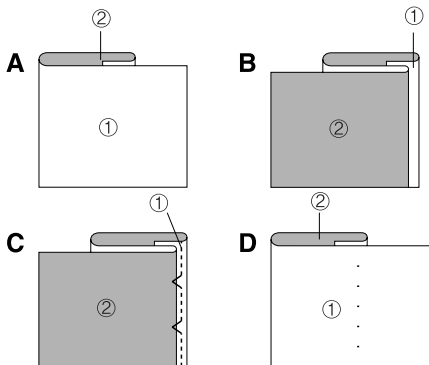
재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
블라인드 햄 재봉		2.0(1/16)	5.0(3/16)

블라인드 햄 재봉은 재봉땀이 보이지 않도록바지 밑단과같은 끝부분을 마감할 때 사용합니다.

- 1 **1** 윗실과 밑실은 천과 동일한 색상의 것을 사용합니다.
- 2 **2** 그림A와 같이 감침을 하고자 하는 위치에서 천을 뒤집어 접고 그림 B와 같이 접어 천이 겹치는 부분은 6mm 정도 띄어줍니다.
- 3 **3** 모양선택다이얼로 블라인드 햄 재봉을 선택합니다.
- 4 **4** 그림 C와 같이 접힌 부분을 재봉합니다.



- 5 **5** 접힌 부분을 펼치면 그림 D와 같이 감침재봉이 되어 있습니다.



①천의 겹 쪽  
②천의 안 쪽

### 일래스틱 재봉

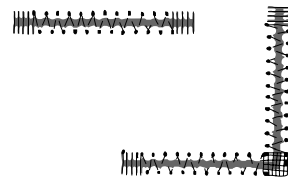
재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
일래스틱 재봉		1.0(1/16)	5.0(3/16)

일래스틱 재봉은 수선, 신축 재봉, 연결 재봉 3가지 경우에 사용할 수 있습니다.

각 재봉에 대한 설명은 아래를 참조하십시오. 모양선택 다이얼로 일래스틱 재봉을 선택합니다.

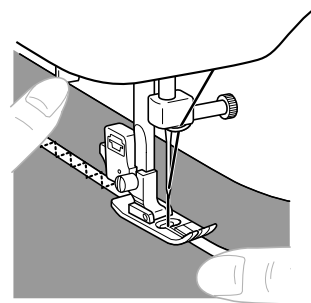
■ 수선

- 1 **1** 수선할 위치에 덧대는 천을 놓습니다.
- 2 **2** 찢어진 곳을 따라 그림과 같이 일래스틱 재봉을 합니다.



■ 신축 재봉

- 1 **1** 천 뒤에 고무줄이 든 천을 놓습니다.
- 2 **2** 재봉을 할 때 천을 노루발의 앞뒤로 늘리면서 재봉을 합니다.



3



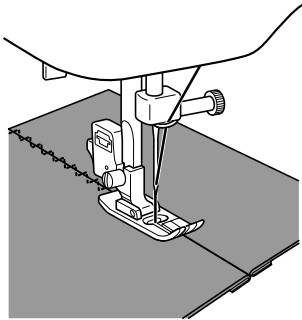
■ 연결 재봉

일렉스틱 재봉은 두 장의 천을 연결할 때 사용하며 니트천을 재봉할때 매우 효과적입니다.

나이론실을 쓰면 팜이 보이지 않습니다.

❶ 두 장의 천의 가장자리를 맞추어 노루발 밑에 놓습니다.

❷ 두장의 천이 잘 맞붙도록 주의하면서 재봉합니다.



신축 오버록 재봉

재봉 모양	모양	뺨길이(mm)	뺨폭(mm)
신축 오버록 재봉		2.5(3/32)	5.0(3/16)

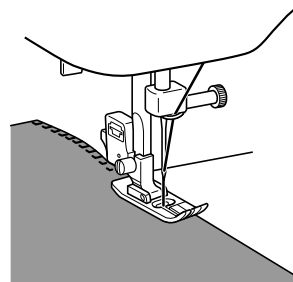
이 재봉은 두 개의 솔기를 연결하는데 사용되며, 한번의 작동으로 완료됩니다.

신축 오버록재봉은 신축성이 있는 재료를 재봉할 때 유용합니다.

❶ 모양선택 다이얼을 신축 오버록재봉으로 선택합니다.

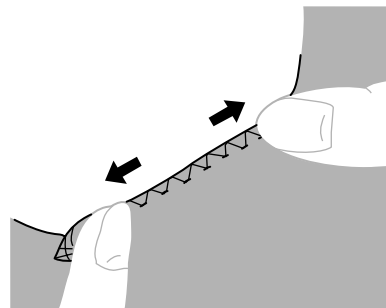
❷ 솔기선이 노루발 중앙에서 3mm정도 되도록 하여 노루발 아래에천을 위치시킵니다.

이 재봉은재봉의 오른쪽(지그재그)이 천의 잘린 면을 오버록 할 수 있도록솔기가 5mm일 때 가장재봉이 잘 됩니다



❸ 솔기의 허용이 재봉 모양보다 넓으면 재봉 후에 초과 되는 천은 자릅니다.

완성된 신축 오버록재봉 그림입니다.



## 단추구멍 만들기

모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)	노루발
$b = ac - d$ 	0.5(1/32)	5.0(3.16)	단추달기 노루발

### 메모

- 실제의 옷에 단추를 달기 전에 천 조각에 단추구멍 만드는 것을 연습하십시오.
- 부드러운 천에 단추구멍을 만들 때에는 천의 밑에 보조재료를 놓고 단추구멍을 만드십시오.

단추구멍 만들기는 간단한 방법으로 단추구멍을 만들 수 있습니다.

### ■ 단추구멍 만들기

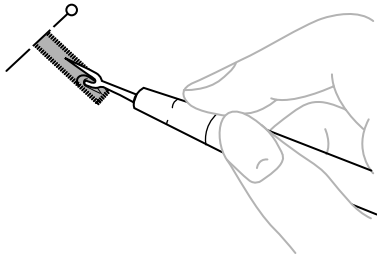
- 1 재봉용 분필을 사용하여 천에 단추구멍의 위치와 크기를 표시합니다.
- 2 단추구멍 노루발을 부착하고, 끝까지 뒤로 밀어줍니다.
- 3 앞끝 마무리 박음질을 먼저 재봉합니다.

### ■ 단추구멍 만들기

단계	재봉된 부분	모양
단계 1 (앞끝 마무리 박음질)		
1. 모양선택 다이얼을 'a'로 선택합니다. 2. 노루발을 내리고 5-6땀 재봉합니다. 3. 바늘이 땀의 가장 왼쪽에 있을 때 재봉을 멈추고, 천에서 바늘을 올립니다.		
단계 2 (왼쪽)		
1. 모양선택 다이얼을 'b'로 옮깁니다. 2. 재봉 분필로 표시한 길이를 재봉합니다. 3. 바늘이 땀의 가장 왼쪽에 있을 때 재봉을 멈추고, 바늘을 올립니다.		
단계 3 (뒤끝 마무리 박음질)		
1. 모양선택 다이얼을 'c'로 옮깁니다.(단계 1과 같은 위치) 2. 5-6땀을 재봉합니다. 3. 바늘이 땀의 가장 오른쪽에 있을 때 재봉을 멈추고, 천에서 바늘을 올립니다.		
단계 4 (오른쪽)		
1. 모양선택 다이얼을 'd'로 선택합니다. 2. 단계 1에서 재봉된 땀까지 오른쪽을 재봉합니다.		

■ 단추구멍을 만든 후 솔기를 튼튼하게 하고 단추구멍을 안전하게 자르기

- 1 솔기를 튼튼하게 하려면 바느질감을 시계반대방향으로 90° 로 돌려서 단추구멍의 앞끝 마무리 박음질 끝까지직선 재봉을합니다.
- 2 재봉기에서 바느질감을 떼어낸 후 잘라낼 때 바느질감이 손상되지 않도록 단추구멍의 양끝에 핀을 끼워두는것이 좋습니다.
- 3 뜯개칼로 단추구멍의 중앙부분을 잘라 주십시오. 바늘땀이 손상되지 않게 조심하십시오.



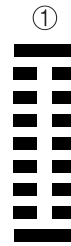
**⚠ 주의**

- 뜯개칼을 이용하여 단추구멍을 자를 때 뜯개칼이 지나가는 길에 손이나 손가락을 대지 마십시오. 뜯개칼이 미끌어져 상처를 입을 수 있습니다.

**단추구멍 미세조정**

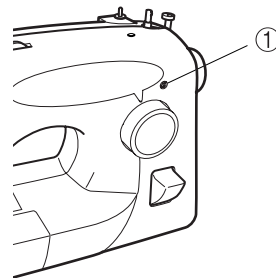
단추구멍의 양쪽 재봉땀이 같지 않다면 다음과 조정할 수 있습니다

- 1 단추구멍의 왼쪽을 재봉한 후에 오른쪽의 재봉을 하면서 진행되는 것을 잘 지켜봅니다.

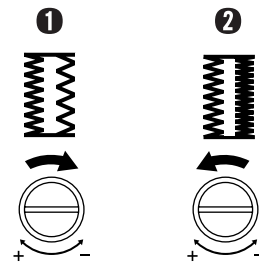


① 오른쪽 열

- 2 단추구멍의 한쪽이 너무 성글거나 조밀하면 아래의 그림과 같이 단추구멍 미세조정나사를 돌려 조정합니다



① 단추구멍 미세조정 나사

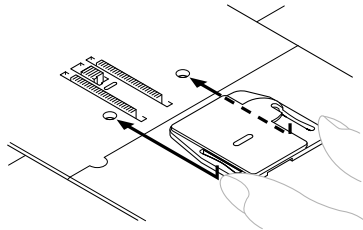


- 1 오른쪽이 너무 성글면 드라이버로 마이너스(-) 방향으로 돌립니다.
  - 2 오른쪽이 너무 조밀하면 플러스(+ )방향으로 돌려 조정합니다.
- 이렇게 조정하면 단추구멍의 양쪽이 같게 됩니다.

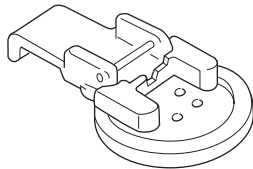
## 단추 달기

재봉 모양	모양	땀폭 (mm)	노루발	기타
지그재그재봉		3.0	단추재봉 노루발	감침판
지그재그재봉		5.0		
지그재그재봉		5.0		

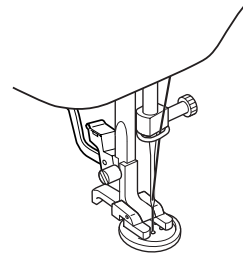
- 1 단추구멍 사이의 거리를 재고, 모양 선택 다이얼로 지그재그 재봉을 선택하여 원하는 땀폭을 설정합니다.
- 2 전원플러그를 콘센트에서 뽑습니다.
- 3 단추재봉 노루발로 바꿉니다
- 4 침판 위에 감침판을 놓습니다.



- 5 전원플러그를 연결합니다.
- 6 천과 노루발 사이에 단추를 놓고 바늘이 단추에 닿지 않고 구멍으로 들어갈 수 있는지 확인합니다. 단추에 닿게 되면 1번부터 다시 실행합니다.



- 7 느린 재봉으로 약 10땀을 재봉합니다.



- 8 재봉기에서 재료를 꺼내고 윗실과 밑실을 자르고 두 실을 천의 밑쪽에서 단단하게 묶어줍니다.



### ! 주의

- 재봉을 하는 동안 바늘이 단추에 닿지 않는지 확인하십시오. 단추에 닿게 되면 바늘이 부러질 수 있어 위험합니다.

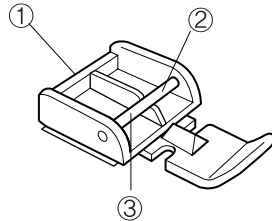
4

## 지퍼달기

재봉 모양	모양	땀길이(mm)	노루발
직선재봉 (바늘위치 중앙)		2.5(3/32)	지퍼 노루발

지퍼 노루발은 다양한 형태의 지퍼를 달 때 사용되며, 바늘의 왼쪽과 오른쪽으로 쉽게 바꾸어 끼울 수 있습니다.

지퍼의 오른쪽을 재봉할 때는 노루발 홀더를 지퍼 노루발의 왼쪽에 끼우고 지퍼의 왼쪽을 재봉할 때는 노루발 홀더를 지퍼 노루발의 오른쪽에 끼웁니다.



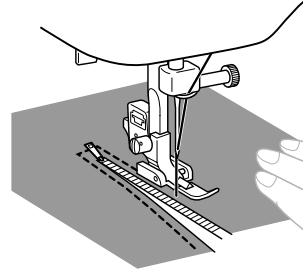
- ① 지퍼 노루발
- ② 지퍼의 왼쪽을 재봉하기 위한 오른쪽핀
- ③ 지퍼의 오른쪽을 재봉하기 위한 왼쪽핀

- 1** 모양 선택 다이얼을 직선 재봉(바늘위치 중앙, 2.5mm)으로 선택합니다.
- 2** 노루발 레버를 내리고 노루발 홀더를 지퍼 노루발의 왼쪽 또는 오른쪽에 맞도록 끼웁니다.
- 3** 천의 끝부분 2 cm를 접고 접힌 부분에 지퍼를 놓습니다. 지퍼 노루발의 왼쪽 또는 오른쪽 홈에 맞도록 바늘을 내립니다.

### ⚠ 주의

- 폴리를 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인합니다. 다른 땀을 선택하면 바늘이 노루발에 닿아서 바늘이 부러뜨릴 수 있어 위험합니다.

- 4** 지퍼의 밑쪽에서 위쪽으로 양쪽을 재봉합니다. 알맞은 재봉을 하려면 바늘은 노루발의 지퍼쪽에 위치해야 합니다.



- 5** 지퍼의 반대편을 재봉하기 위하여 노루발의 뒤쪽에 있는 버튼을 눌러 노루발을 분리하고 지퍼의 다른 쪽으로 지퍼 노루발을 옮기고 다른 홈을 이용하여 계속 재봉을 합니다.

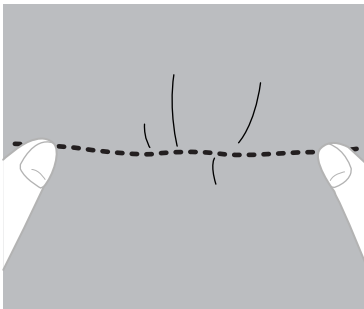
### ⚠ 주의

- 재봉 중 바늘이 지퍼에 닿지 않는지 확인하십시오. 바늘이 지퍼에 닿으면 바늘이 부러질 수 있어 위험합니다.

## 주름잡기

재봉 모양	모양	땀길이(mm)
직선재봉(바늘위치 중앙)		2.5(3/32)
직선재봉(바늘위치 중앙)		4.0(3/16)
직선재봉(바늘위치 왼쪽)		2.5(3/32)

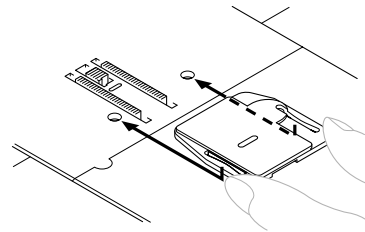
- 1 모양선택 다이얼을 직선재봉으로 선택합니다.
- 2 윗실의 장력을 헐겁게 하여 밑실이 천 아래에 놓이도록 합니다.
- 3 직선 재봉을 한줄 또는 여러 줄을 재봉합니다.
- 4 밑실을 당겨 주름을 잡습니다.



## 감침재봉

재봉 모양	모양	땀길이(mm)	노루발	기타
직선재봉(바늘위치 중앙)		2.5(3/32)	지그 재그 노루발	감침판
직선재봉(바늘위치 중앙)		4.0(3/16)		
직선재봉(바늘위치 왼쪽)		2.5(3/32)		

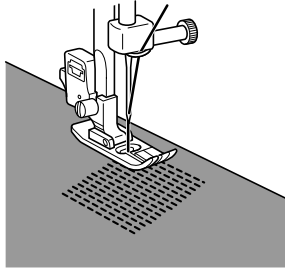
- 1 전원플러그를 콘센트에서 빼고 침판 위에 감침판을 놓습니다. 전원플러그를 콘센트에 연결합니다.



- 2 모양선택 다이얼로 직선재봉을 선택합니다.
- 3 노루발 밑에 감침할 천의 위치를 선택하여 놓습니다.
- 4 노루발을 내립니다.
- 5 천을 조심스럽게 뒤로 밀었다 앞으로 당겼다 하면서 재봉을 합니다.

5

- 6** 재봉된 선이 천 위에 평행하게 덮일 때까지 이 작업을 계속합니다.

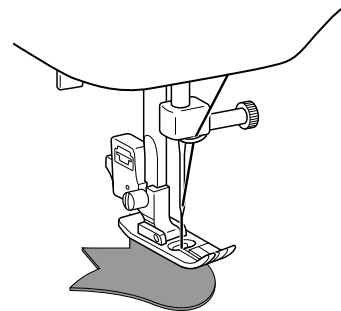


## 아플리케

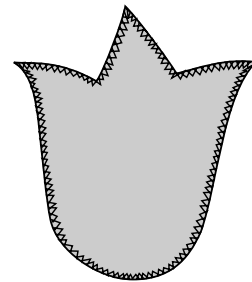
재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
지그지그 재봉		1.5(1/16)	3.0(1/8)
지그지그 재봉		2.0(1/16)	5.0(3/16)
지그지그(새틴) 재봉		0.5(1/32)	5.0(3/16)

아플리케는 천조각을 잘라서 옷이나 옷감의 장식을 할 때 사용합니다.

- 원하는 모양으로 천을 잘라서 원하는 위치에 가재봉을 합니다.
- 조밀한 땀길이나 도형의 가장자리에 조심스럽게 지그재그 재봉을 합니다.



- 필요없는 부분의 천을 잘라줍니다.



- 필요하다면 가재봉한 실을 빼냅니다.



### 메모

- 땀을 단단하게 하기 위해서는 시작과 끝은 직선재봉으로 땀을 강화시키십시오.

## ⚠ 주의

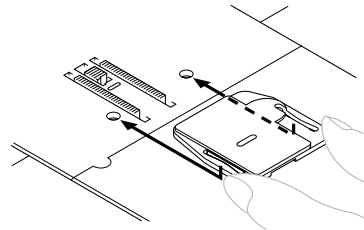
- 재봉 중 바늘이 노루발에 닿지 않도록 주의하십시오. 바늘이 부러질 수 있어 위험합니다.

## 글자 및 자수 재봉

재봉 모양	모양	뿔길이 (mm)	뿔길이 (mm)	노루발	기타
지그재그 재봉		1.5 (1/16)	3.0 (1/8)	없음	감침판
지그재그 재봉		2.0 (1/16)	5.0 (3/16)		
지그재그(새틴) 재봉		0.5 (1/32)	5.0 (3/16)		

### ■ 글자 및 자수 재봉 준비하기

- 1 전원플러그를 콘센트에서 빼고 침판 위에 감침판을 놓습니다. 전원플러그를 콘센트에 연결합니다.

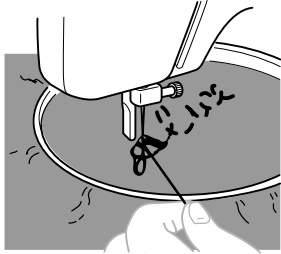


- 2 모양 선택 다이얼로 지그재그 재봉을 선택합니다.
- 3 천 위에 글자나 자수를 그려줍니다.
- 4 자수틀에서 바느질감이 움직이지 않게 최대한 팽팽하게 자수틀에 있는 천을 잡아당깁니다.
- 5 글자나 자수할 부분을 바늘 아래에 놓고 노루발조임 나사를 풀어 노루발 분리 후 누름대를 내립니다.

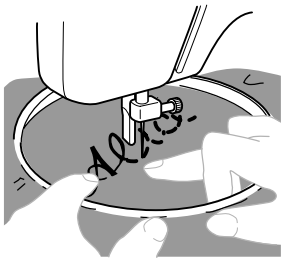
5



- 6** 플리를 돌려서 밑실을 위로 당겨 올리고 몇 땀을 재봉합니다.

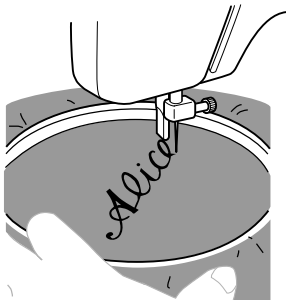


- 7** 자수틀을 양손의 엄지와 검지로 잡고 장치와 무명지로 바느질감을 누르고 소지로 자수틀의 바깥부분을 잡아줍니다.



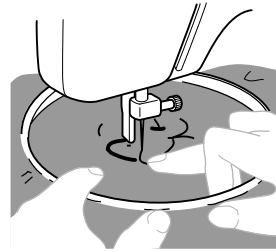
■ 글자 재봉

- 1** 자수틀을 글자에 따라 일정한속도로 천천히 이동시키면서 재봉을 합니다.
- 2** 마지막 글자의 끝에서 직선재봉을 몇 땀하여 풀리지 않게 합니다.

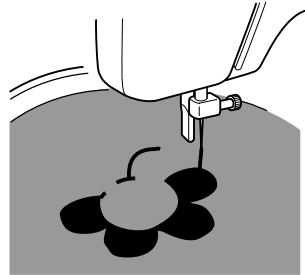


■ 자수 재봉

- 1** 자수틀을 이동시키면서 디자인한 이웃라인(윤곽)에 따라 재봉합니다.



- 2** 디자인한 이웃라인의 바깥에서 안쪽으로 안쪽에서 바깥으로 디자인이 완전히 가득 찰 때까지 재봉을 합니다.



**메모**

- 자수틀을 급격하게 이동시키면 긴 땀이 만들어지고 천천히 이동시키면 짧은 땀이 만들어집니다.

- 3** 마지막 디자인의 끝에서 직선재봉을 몇 땀하여 풀리지 않게 합니다.

## 별매품 액세서리

### 워킹 노루발 사용하기

재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
직선 재봉 (바늘위치 중앙)		2.5(3/32)	-
직선 재봉 (바늘위치 중앙)		4.0(3/16)	
지그지그 재봉		1.5(1/16)	3.0(1/8)
지그지그 재봉		2.0(1/16)	5.0(3/16)
지그지그(새틴) 재봉		0.5(1/32)	5.0(3/16)

이 노루발은 비닐 옷감, 합성 가죽, 얇은 가죽 등의 재료들은 재봉하는데 유용합니다.

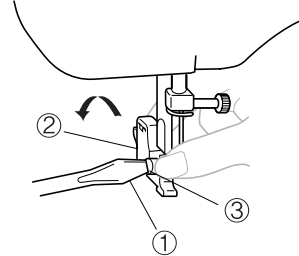
이런 재료들은 재봉이 어렵습니다. 워킹 노루발은 원활하게 진행하게 합니다.

#### 메모

- 직선 재봉(바늘위치 중앙)과 지그재그 재봉일 때만 노루발을 사용하십시오.  
다른 재봉모양에서는 사용하지 마십시오.

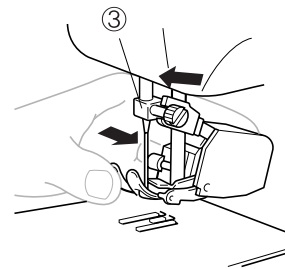
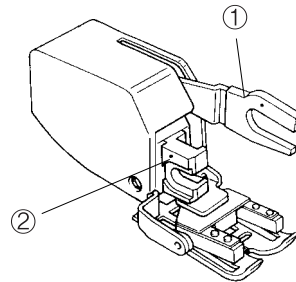
- 1 전원스위치를 OFF(꺼진상태)로 하십시오.
- 2 바늘과 노루발을 올립니다.

- 3 노루발 나사를 풀어노루발 홀더를 제거합니다.



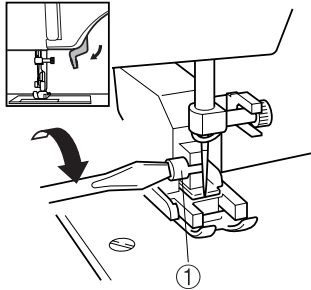
- ① 드라이버
- ② 노루발 홀더
- ③ 노루발 나사

- 4 연결 레버의 갈리진 부분(①번)을 바늘 조임나사 안쪽부분에 부착하고, 노루발 홀더(②번)를 노루발나사에 끼워 워킹노루발을 설치합니다.



- ① 연결 레버의 갈리진 부분
- ② 노루발 홀더
- ③ 바늘 조임나사 안쪽부분

**5** 노루발레버를 내리고 노루발나사를 꼭 조입니다.



① 노루발 나사

**⚠ 주의**

- 드라이버로 나사를 완전하게 조여 주십시오. 나사가 헐기우면 바늘이 노루발에 닿게 되어 위험합니다.
- 풀리를 몸쪽으로 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인합니다. 바늘이 노루발에 닿게 되면 위험합니다.
- 이때 바늘에 손이 가지 않도록 주의하여 주십시오. 위험할 수 있습니다.

**☀ 노트**

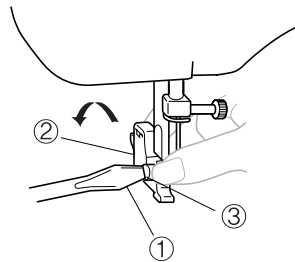
- 워킹 노루발로 재봉을 할 때에는 중속이나 저속으로 재봉을 해 주십시오.

**퀼팅 노루발 사용하기**

재봉 모양	모양	땀길이(mm)	땀폭(mm)
직선 재봉 (바늘위치 중앙)		2.5(3/32)	감침판
직선 재봉 (바늘위치 중앙)		4.0(3/16)	

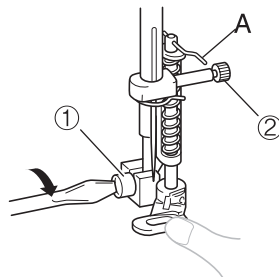
퀼팅 노루발은 프리모션 재봉 퀼팅에 유용합니다.

- 1** 콘센트에서 전원플러그를 뽑습니다.
- 2** 바늘과 노루발을 올립니다.
- 3** 노루발 나사를 헐겁게 하여 노루발홀더를 제거합니다.



- ① 드라이버
- ② 노루발 홀더
- ③ 노루발 나사

- 4** 퀼팅 노루발을 부착하고, 그림의 A에 표시된 부분이 바늘 조임 나사위에 있는지를 확인하고, 노루발레버를 내린 다음 노루발 나사를 조입니다.
  - 노루발 나사가 완전하게 조여져 있는지를 확인합니다.

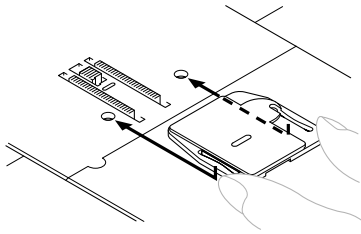


- ① 노루발 나사
- ② 바늘 조임 나사

## ⚠ 주의

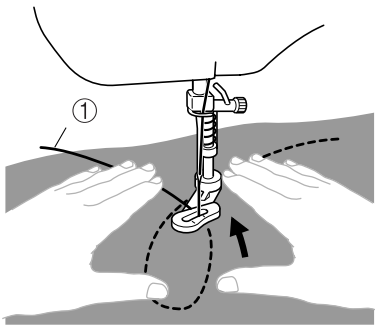
- 이때 바늘에 접촉되지 않도록 주의하십시오. 접촉이 되면 위험합니다.
- 드라이버를 사용하여 노루발 홀더를 완전하게 조입니다. 나사가 헐거우면 바늘이 노루발에 닿어 위험할 수 있습니다.
- 풀리를 재봉기의 앞쪽으로 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는 것을 확인하십시오. 바늘이 노루발에 닿으면 위험합니다.

- 5** 침판 위에 감침판을 올려놓고 콘센트에 전원 플러그를 연결합니다.



- 6** 모양 선택 다이얼로 직선재봉을 선택합니다.  
· 재봉을 시작하기 전에 천에 퀴팅 디자인을 그립니다.

- 7** 양손을 사용하여 천을 강하게 펼치면서 그려진 디자인 위로 천을 이동시키면서 재봉을 합니다.



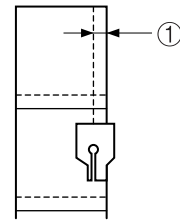
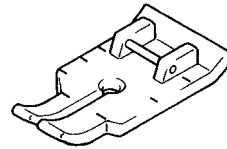
① 퀴팅 디자인(선)

- 8** 땀길이는 천을 얼마나 빨리 이동시키느냐와 재봉속도에 달려 있습니다. 천을 천천히 이동시키면서 재봉을 하십시오.

## 4/1인치 퀴팅 노루발 사용하기

재봉 모양	모양	땀길이(mm)
직선 재봉 (바늘위치 중앙)		2.5(3/32)

1/4인치 퀴팅 노루발은 퀴팅과 피어싱을 함께 할 때 혼합 솔기 재봉을 할 때 사용합니다.



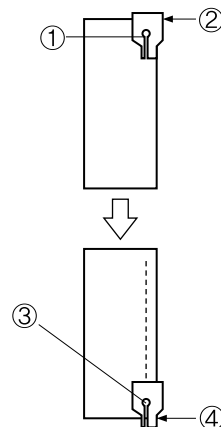
① 솔기 허용 6.5mm(1/4인치)

- 1** 모양 선택 다이얼을 직선재봉(바늘위치 중앙 2.5mm)로 선택합니다.

- 2** 노루발을 1/4인치 퀴팅 노루발로 바꿉니다.

- 3** 천 위로 노루발을 위치시키고 아래 그림과 같이 재봉을 합니다

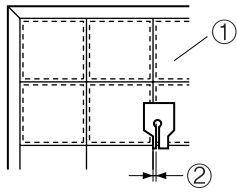
■ 정확한 솔기 허용을 하려면



- ① 땀의 시작
- ② 천의 끝 부분에 노루발 위치 정렬
- ③ 땀의 끝
- ④ 천의 끝 부분에 노루발 위치 정렬

5

■ 컬트와 함께 빠른 땀



① 시작선

② 솔기(3.2mm 1/8인치)

## 손질 방법

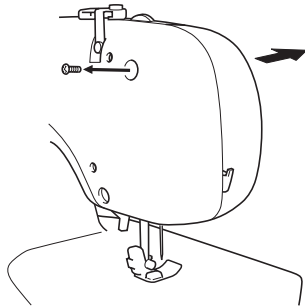
### 재봉 전구 바꾸기

#### ⚠ 주의

- 재봉전구를 바꾸기 전에 주전원 스위치를 끄고 재봉기의 플러그를 뽑습니다. 주전원 스위치가 켜져 있는 상태에서 재봉전구를 교환하면 전기충격으로 위험할 수 있습니다. 재봉기가 켜져 있고 발판이 밝혀지면 위험을 초래하게 됩니다.
- 화재를 피하기 위해서는 켜져 있던 전구의 열이 식은 다음에 교환해 주십시오.

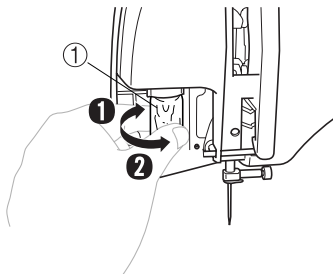
① 콘센트에서 전원플러그를 뽑습니다.

② 재봉기 두부의 뒤쪽에 있는 나사를 풀고 조명 커버를 벗깁니다.



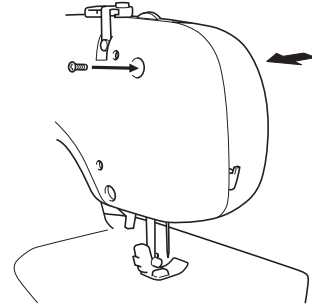
③ 재봉전구를 교환합니다.

- ① 푸는 방향
- ② 조이는 방향



① 전구

④ 조명커버를 다시 붙이고 나사를 조입니다.

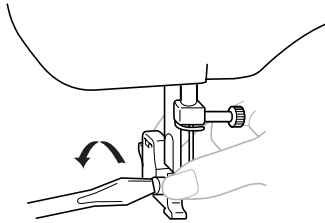


청 소

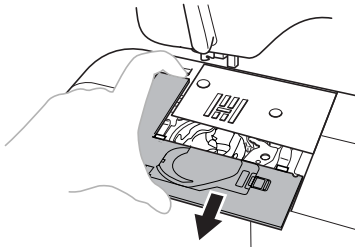
⚠ 주의

- 청소를 하기전에 재봉기의 플러그가 뽑혀져 있는지를 확인합니다. 플러그가 연결되어 있을 경우에는 전기충격으로 위험이생길 수 있습니다.

- 1 콘센트에서 전원공급 플러그를 뽑습니다.
- 2 바늘과 노루발을 올립니다.
- 3 노루발 나사와 바늘 조임 나사를 풀어 노루발과 바늘을 제거합니다.

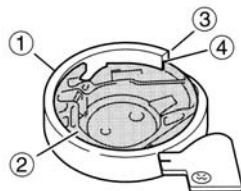


- 4 침판 커버의 양쪽을 잡고 몸 쪽으로 당기면서 커버를 벗겨냅니다.



① 침판커버

- 5 풀리를 몸쪽으로 돌려 그림에 있는 것과 같이 복집 후크가 복안내함에 정렬되도록 합니다.

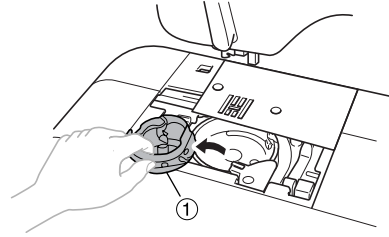


①가마 ②복집 ③복안내함 ④복집후크

⚠ 주의

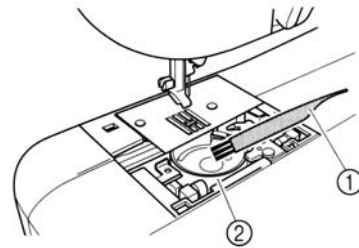
- 풀리는 재봉기의 앞쪽으로 돌려야 합니다. 다른 방향으로 돌리면 재봉기에 손상을 줄 수 있습니다.

- 6 복집을 꺼냅니다. 복집을 양손으로 쥐고 끄집어냅니다.



①복집

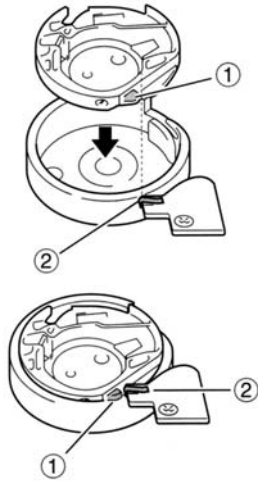
- 7 실보푸라기와 먼지를 부러쉬나 진공청소기로 제거하고 복집, 가마 주변은 부드러운 천으로 닦습니다.



①부러쉬로 청소  
②가마의 홈

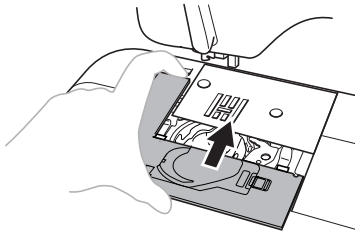
· 절대로 기름을 사용하지 마십시오.

- 8** 복집홈을 확인하고 복집홈이 스프링에 정렬되도록 하여 집어 넣습니다.



- ① 복집홈  
② 스프링

- 9** 침판 커버의 홈을 침판 안에 끼우고 침판을 밀어 닫습니다.



**⚠ 주의**

- 손상된 복집이나 실토리를 사용해서는 안됩니다. 손상된 것을 사용하면 실이 엉기거나 마감이 좋지 않게 되거나 바늘이 부러질 수 있습니다. 공인된 공급처에서 정상품을 구매하여 사용하십시오.
- 복집이 정확하게 넣어져 있는지 확인하십시오. 그렇지 않게 되면 바늘이 부러질 수 있습니다.



## 점검 목록

재봉을 하다가 문제가 발생하면 이 사용자설명서를 보고 원하는 작업을 올바르게 행하고 있는지 확인하여 주시기 바랍니다. 올바른 방법으로 사용해도, 문제가 계속하여 발생하면 아래의 체크 순서에 따라 점검해 보십시오. 그래도 해결이 되지 않으면 가까운 대리점이나 A/S 센터를 방문해 주시기 바랍니다.

현상	원인	대책	참고
재봉기가 작동하지 않음	전원이 꽂혀있지 않음	재봉기에 전원을 연결합니다.	8쪽
	전원스위치가 꺼져있음	전원스위치를 켭니다	9쪽
	밀실감기 축이 오른쪽으로 되어 있음	밀실감기 축을 왼쪽으로 놓습니다.	16쪽
	발판 컨트롤러 사용이 적절치 못함	발판 컨트롤러를 적절히 사용하십시오.	9쪽
바늘이 부러짐	바늘이 잘못 끼워짐	바늘을 정확히 끼우십시오.	10쪽
	바늘 조임 나사가 헐거움	드라이버로 바늘 조임 나사를 단단하게 조이십시오.	
	바늘이 구부러지거나 휘어져 있음	바늘을 교환하십시오.	9, 10쪽
	재봉천실과 바늘의 조합이 적절치 못함	재봉천에 적합한 실과 바늘을 사용하십시오.	27쪽
	사용하는 노루발이 원하는 재봉에 적합치 않음	원하는 재봉에 적합한 노루발로 교환하십시오.	-
	윗실 장력이 너무 강함	윗실 장력을 적절하게 조정하십시오.	26쪽
	재봉천을 너무 당기고있음	재봉천을 부드럽게 밀면서 사용하십시오.	-
	윗 실패가 적당하게 끼워져 있지 않음	윗 실패를 적당하게 끼우십시오.	21, 25쪽
	침판의 바늘구멍 부분에 흠집이 있음	침판을 교환하십시오.	-
	노루발의 홈 부분에 흠집이 있음	노루발을 교환하십시오.	-
	복집에 흠집이 있음	복집을 교환하십시오.	-
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽

· 부품의 교환이 필요한 경우에는 가까운 대리점이나 A/S 센터를 방문해 주시기 바랍니다.

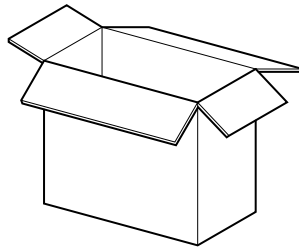
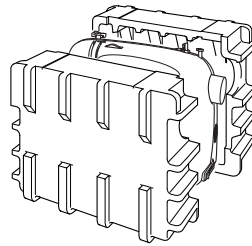
현상	원인	대책	참고
윗실이 끊어짐	윗실이 정확하게 끼워지지 않음(예 : 실패가 제대로 끼워지지 않았거나, 실이 바늘 위의 가이드에 끼워져 있지 않음)	윗실을 정확하게 끼우십시오.	21쪽
	실에 매듭이나 엉킴이 있음	매듭이나 엉킴을 제거하십시오.	-
	사용하는 실에 바늘이 적합하지 않음	재봉에 적합한 바늘로 교환하십시오.	27쪽
	윗실 장력이 너무 강함	윗실 장력을 적절하게 조정하십시오.	26쪽
	실이 복잡 등에 엉켜 있음	엉킨 실을 제거하고, 복잡에 실이 엉켜있는 경우에는 복잡을 깨끗하게 청소하십시오.	46쪽
	바늘이 휘었거나 구부러져 있음	바늘을 교환하십시오.	9, 10쪽
	적절치 못한 바늘 사용	적절한 바늘로 교환하십시오.	10쪽
	침판의 바늘구멍 부분에 흠집이 있음	침판을 교환하십시오.	-
	노루발의 홈 부분에 흠집이 있음	노루발을 교환하십시오.	-
	복잡에 흠집이 있거나 이물질이 붙어 있음	복잡을 교환하십시오.	-
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽
밑실이 엉키거나 끊어짐	실토리가 적합하게 끼워져 있지 않음	실토리를 적합하게 끼우십시오.	18, 19쪽
	실토리에 흠집이 있거나 잘 돌지 않음	실토리를 교환하십시오.	-
	실이 엉켜 있음	엉킨 실을 제거하고 복잡을 청소하십시오.	46쪽
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽
실의 장력이 적절치 못함	윗실이 제대로 끼워지지 않음	윗실을 제대로 끼워주십시오.	21쪽
	실토리의 실이 제대로 되어 있지 않음	실토리의 실을 제대로 끼워주십시오.	18, 19쪽
	재봉천실과 바늘의 조합이 적절치 못함	재봉천에 적합한 실과 바늘을 사용하십시오.	27쪽
	노루발 홀더가 적합하게 되어 있지 않음	노루발 홀더를 적합하게 조정하십시오.	-
	실의 장력이 적절치 못함	윗실의 장력을 조절하십시오.	26쪽
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽

현상	원인	대책	참고
천에 주름이 생김	윗실이나 실토리가 적합하게 끼워져 있지 않음	윗실과실토리를 적합하게 끼웁니다.	18, 21쪽
	실패가 제대로 끼워져 있지 않음	실패를 제대로 끼우십시오.	21, 25쪽
	재봉천, 실과 바늘의 조합이 적절치 못함	재봉천에 적합한 실과 바늘을 사용하십시오.	27쪽
	바늘이 휘었거나 구부러져 있음	바늘을 교환하십시오.	9, 10쪽
	얇은 천을 재봉할 때 땀이 묻어 있는 경우	천 밑에 보강재를 놓고 재봉하십시오.	-
	실의 장력이 적절치 못함	윗실의 장력을 조절하십시오.	26쪽
땀을 건너뿔	윗실이 제대로 끼워져 있지 않음	윗실을 올바르게 끼우십시오.	21쪽
	재봉천, 실과 바늘의 조합이 적절치 못함	재봉천에 적합한 실과 바늘을 사용하십시오.	27쪽
	바늘이 휘었거나 구부러져 있음	바늘을 교환하십시오.	9, 10쪽
	복집에 흠집이 있음	복집을 교환하십시오.	-
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽
재봉중 날카로운 소음이 남	톱니나 복집에 먼지가 쌓여 있음	톱니나 복집을 청소해 주십시오.	46쪽
	윗실이 제대로 끼워져 있지 않음	윗실을 올바르게 끼우십시오.	21쪽
	복집에 흠집이 있음	복집을 교환하십시오.	-
	이 재봉기에 적합치 않은 실토리를 사용	이 재봉기에 적합한 실토리를 사용하십시오.	16쪽
자동선풍기 장치가 작동하지 않음	바늘 홀더를 최대한으로 올리지 않음	폴리를 몸쪽(반시계방향)으로 돌려 바늘홀더를 최대한으로 올려주십시오.	22쪽
	바늘을 제대로 끼우지 않음	바늘을 제대로 끼워주십시오.	10쪽
땀이 제대로 재봉되지 않음	사용하는 노루발이 재봉에 적합치 못함	재봉에 적합한 노루발로 교환하십시오.	-
	실의 장력이 적절치 못함	윗실의 장력을 조절하십시오.	26쪽
	실이 복집 등에 엉켜 있음	엉킨 실을 제거하고, 복집에 실이 엉켜있는 경우에는 복집을 깨끗하게 청소하십시오.	46쪽

현상	원인	대책	참고
재봉천이 움직이지 않음	감침판이 침판 위에 끼워져 있음	감침판을 제거하십시오.	37쪽
	재봉천실과 바늘의 조합이 적절치 못함	재봉천에 적합한 실과 바늘을 사용하십시오.	27쪽
	실이복집 등에 영커있음	영킨 실을 제거하고, 복집에 실이 영커있는 경우에는 복집을 깨끗하게 청소하십시오.	46쪽
재봉전구가 켜지지 않음	재봉전구가 망가졌음	재봉전구를 교환하십시오.	45쪽

## 재봉기의 포장

다음에 다시 사용하기 위해 포장재료를 포장하여 상자에 보관합니다. 재봉기를 다른 장소로 옮길 때도 필요합니다. 적합하지 않은 포장이나 포장 재료를 사용하면 이동 중에 파손될 우려가 있습니다. 재봉기 포장에 대한 방법은 그림을 참조하여 주시기 바랍니다.



### 중요

- 포장 재료는 이송 중의 파손을 막을 수 있도록 설계되어 있습니다. 포장 재료를 보관하여 이동시킬 경우에 사용하십시오.

## 아프터 서비스 보증기간 및 보증방법

### ▶ 보증기간

본 제품의 보증기간은 구입일로 부터 1년간으로 합니다.

### ▶ 보증방법

- ① 사용중 고장이 발생한 경우, 보증기간 내에서는 무상으로 수리를 실시하고, 보증기간 후에는 그 점검 결과에 따라 유상수리를 할 수 있습니다.
- ② 사용자 부주의 등 등에 의한 고장등에 대해서는 보증기간 내라고 하더라도 유상수리를 합니다.
- ③ 보수용 주요 부품은 본 제품 단종 후 법정기간 까지 당사가 보유 수리해 드립니다.

### ▶ 품질보증서

제 품 명	가정용 재봉기		
모 델 명	XL 2120 · XL2220		
제조번호			
판 매 일	년	월	일
대 리 점	상 호		
	전 화		
고 객	주 소		
	성 명		
	전 화		

### 아래와 같이 보증합니다.

- 수리를 의뢰할 때에는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분히 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.
  - 제품에 고장이 발생하였을 경우는 구입하신 대리점에 문의하여 서비스를 받으십시오.
- 보증내용의 조건**
- 무상 서비스안내  
구입일로부터 1년이며 보증기간 내에는 정상적으로 사용한 상태에서 이상이 발생한 경우에는 무상으로 수리하여 드립니다.
  - 유상 서비스안내  
보증기간이 경과 하였거나 보증기간 이내라도 다음과 같은 경우에는 수리에 소요되는 소정의 수리비를 (부품비, 출장비, 수리비 등)을 받고 수리하여 드립니다.
  - 천재지변(화재, 가스, 지진, 풍수해, 낙뢰 등)에 의한 고장이 발생하였을 경우.
  - 사용전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인하여 고장이 발생하였을 경우.
  - 부라더 미상 지정대리점이나 서비스 센터의 수리기사가 아닌 사람이 수리, 또는 개조하여 고장이 발생하였을 경우.
  - 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우.
  - 본 제품을 최초 설치 장소에서 다른 장소로 이전시 발생하는 고장.
  - 출장 서비스를 받고자 할 때는 별도의 출장료를 부담하셔야 합니다.
- 고객상담센터**
- ① 본 제품을 구입하신 대리점
  - ② (주)부라더유통 서비스센터(TEL: 02-2214-6430)  
서울특별시 성동구 용답동 233-8 부라더 B/D3F  
(주)부라더유통 가전사업부

**brother** At your side.