

# 사용설명서 컴팩트 오버록 재봉기

제품코드: 884-S04



당사의 홈페이지 <http://solutions.brother.com>을 방문하시면 제품에 대한 지원과 자주 묻는 질문 (FAQs)에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

# 중요 안전 수칙

재봉기를 사용할 때 아래에 설명된 기본 안전 수칙을 반드시 지켜 주십시오.  
사용하시기 전에 사용설명서를 전부 읽어 주십시오.

## 위험

감전 위험을 줄이기 위해

1. 전원을 연결시킨 채 재봉기를 방치하지 마십시오. 재봉기를 사용한 후 또는 청소하기 전에는 항상 플러그를 뽑아 전원을 끄십시오.
2. 전구를 교체하기 전에는 항상 플러그를 뽑습니다. 반드시 같은 종류의 15와트 전구로 교체하십시오.

## 경고

화상, 화재, 감전, 부상의 위험을 줄이기 위해

1. 장난감처럼 취급하지 마십시오. 어린이가 근처에 있을 때는 세심한 주의가 필요합니다.
2. 본 사용설명서의 지시대로 재봉기를 사용하십시오. 본 사용설명서에서 언급한 제조사가 권장하는 부품만 사용하십시오.
3. 플러그 또는 전선이 손상되거나 원활하게 작동되지 않을 때, 재봉기를 떨어뜨리거나 손상되었을 때, 물에 빠뜨렸을 때에는 절대 사용하지 마십시오. 점검이나 수리, 전기, 기계적인 정비는 가까운 공인대리점이나 서비스센터에 의뢰하십시오.
4. 통풍이 안 되는 곳에서는 재봉기를 사용하지 마십시오. 실밥이나 먼지, 자투리 천이 재봉기나 발판 조절기에 쌓이지 않도록 자주 환기시켜 주십시오.
5. 통풍구 안에 물체를 떨어뜨리거나 넣지 마십시오.
6. 야외에서는 사용하지 마십시오.
7. 에어로졸(스프레이)을 사용하는 장소나 산소가 공급되는 장소에서는 사용하지 마십시오.
8. 전원을 끌 경우, 주전원 스위치를 꺼짐 표시인 "O" 위치에 놓고 플러그를 뽑으십시오.
9. 코드를 잡아당겨서 플러그를 뽑지 마십시오. 플러그를 뽑을 때에는 코드 말고 플러그를 잡습니다.
10. 재봉기의 모든 작동부에는 손가락을 넣지 마십시오. 특히 재봉기의 바늘이 있는 곳은 주의하시기 바랍니다.
11. 적합한 바늘판을 사용하십시오. 부적합한 바늘판을 사용하면 바늘이 부러질 수 있습니다.
12. 휘어진 바늘은 사용하지 마십시오.
13. 스티칭을 하는 동안에는 천을 잡아당기거나 누르지 마십시오. 바늘이 부러지는 원인이 됩니다.
14. 바늘에 실을 끼울 때, 바늘을 교환할 때, 노루발을 교체할 때에는 재봉기의 스위치를 "O" 위치에 놓으십시오.
15. 덮개를 빼거나 윤활유를 사용할 때, 사용설명서의 지시에 따라 준비를 할 때에는 반드시 전원콘센트에서 재봉기의 플러그를 뽑으십시오.
16. 감독자 없이 어린이나 병약자가 사용하지 않도록 하십시오.
17. 어린이가 재봉기를 가지고 놀지 않도록 반드시 지도하여 주십시오.
18. 재봉기를 분해하지 마십시오.

## 주의

안전하게 재봉기를 사용하기 위해

1. (미국 지역의 경우)  
본 제품은 감전 위험을 줄이기 위해, 극성 콘센트에 한 방향으로만 맞도록 제작된 극성 플러그를 가지고 있습니다(한쪽 면의 날이 다른 쪽 면의 날보다 더 넓음).  
만일 플러그가 콘센트에 잘 맞지 않으면 플러그를 반대로 꽂습니다. 그래도 잘 맞지 않으면, 자격을 갖춘 전기기술자에게 적절한 콘센트의 설치를 의뢰하십시오.  
어떠한 형태라도 플러그를 변형시키지 마십시오.
2. 재봉하는 동안에는 바늘의 위치를 잘 확인하십시오. 풀리, 바늘, 칼, 기타 작동부를 만지지 마십시오.
3. 다음과 같은 조건에서는 주전원을 끄고 코드를 뽑습니다:
  - 재봉기의 사용을 마칠 때
  - 바늘이나 기타 부품을 교체하거나 분리할 때
  - 재봉기 사용 중에 전원이 꺼졌을 때
  - 재봉기의 점검이나 청소를 할 때
  - 재봉기를 방치한 채 자리를 비울 때
4. 발판 조절기 위에는 어떠한 물체도 올려 놓지 마십시오.
5. 재봉기의 플러그는 직접 벽면에 확실하게 꽂습니다. 연장 코드는 사용하지 않습니다.
6. 재봉기에 물이 떨어지면 즉시 플러그를 뽑고 가까운 공인대리점에 문의하시기 바랍니다.
7. 코드 위에 가구를 올려 놓지 않습니다.
8. 코드를 구부리거나 코드를 잡고 플러그를 뽑지 않습니다.
9. 젖은 손으로 코드를 만지지 마십시오.
10. 벽면 콘센트와 가까운 곳에 재봉기를 놓습니다.
11. 재봉기를 불안정한 표면 위에 놓지 마십시오.
12. 재봉기 덮개를 올려 놓지 마십시오.
13. 이상한 소리나 작동을 감지하면, 가까운 공인대리점에 문의하시기 바랍니다.

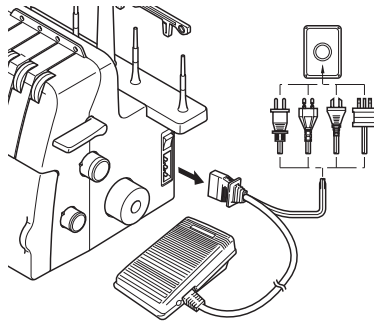
### 재봉기를 오랫동안 사용하려면

1. 본 제품을 직사광선이 비추거나 습도가 높은 곳에 보관하지 마십시오. 히터, 다리미, 할로겐 램프나 기타 발열체 근처에서 본 제품을 사용하거나 보관하지 마십시오.
2. 케이스를 청소할 때는 자극성이 적은 비누나 중성세제를 사용하십시오. 벤젠, 시너, 연마제는 케이스나 제품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 사용하지 마십시오.
3. 본 제품을 떨어뜨리거나 두드리지 마십시오.
4. 노루발, 바늘 또는 기타 부품을 교체하거나 고정하기 전에는, 본 사용설명서의 지시에 따라 바르게 처리되었는지 항상 확인하시기 바랍니다.

### 제품의 수리 및 조정

제품이 고장나거나 조정이 필요하면, 우선 문제해결표를 참고하여 사용자가 직접 원인을 파악하거나 조정합니다. 그래도 문제가 해결되지 않으면, 가까운 공인대리점에 문의하시기 바랍니다.

**"본 사용설명서를 잘 보관하세요."**  
**"본 재봉기는 가정용입니다."**




### ⚠ 주의

재봉기에서 자리를 비울 때는, 반드시 주전원 및 조명 스위치를 끄고 플러그를 소켓콘센트에서 뽑아 주십시오.

재봉기를 수리하거나 커버 제거, 전구 교체 등을 하실 때도 본 제품 또는 전기장치는 반드시 소켓콘센트에서 플러그를 뽑아 전원 공급을 차단해 주십시오.

## 영국, 에이레, 몰타, 키프로스 지역 사용자에게만 해당

### 중요

- 플러그 퓨즈를 교체할 때는 플러그에 표시된 것과 같이 ASTA에서 승인한 BS 1362 즉,  마크가 있는 퓨즈를 사용해 주십시오.
- 퓨즈 커버는 항상 다시 끼우십시오. 퓨즈 커버가 없는 플러그는 절대로 사용하지 마십시오.
- 본 제품과 함께 제공된 플러그가 전원콘센트에 잘 맞지 않으면, 적절한 부품을 공급받도록 공인대리점에 문의하시기 바랍니다.

## 입력 전원이 AC 220-240V인 국가와 멕시코 지역 사용자의 경우

본 제품은 안전을 책임지는 담당자의 감독이나 제품 사용에 대한 지시가 없는 한, 신체적, 감각적 또는 정신적 지체자, 경험 및 지식이 부족한 사람(어린이가 포함)이 사용하지 않도록 하십시오. 어린이가 본 제품을 가지고 놀지 않도록 반드시 지도하여 주십시오.

## 콤팩트 오버록 재봉기의 선택을 축하드립니다

구입하신 본 재봉기는 품질이 우수하며 사용하기 편리한 제품입니다. 본 제품의 모든 기능을 최대한 활용하려면, 본 책자의 내용을 숙지하여 주십시오.

구입하신 제품에 대한 자세한 정보는, 가까운 공인대리점에 문의하여 주시기 바랍니다.

재봉의 즐거움을 만끽하세요!

### 주의

---

실을 끼우거나 바늘 또는 전구를 교체할 때는, 반드시 재봉기의 주전원 및 조명 스위치를 끄거나 소켓콘센트에서 플러그를 뽑아 주십시오.

재봉기를 사용하지 않을 때는 만일의 위험에 대비하여 벽면콘센트에서 전원 공급장치의 플러그를 뽑아 주십시오.

---

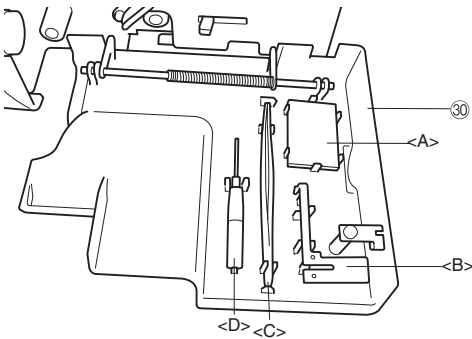
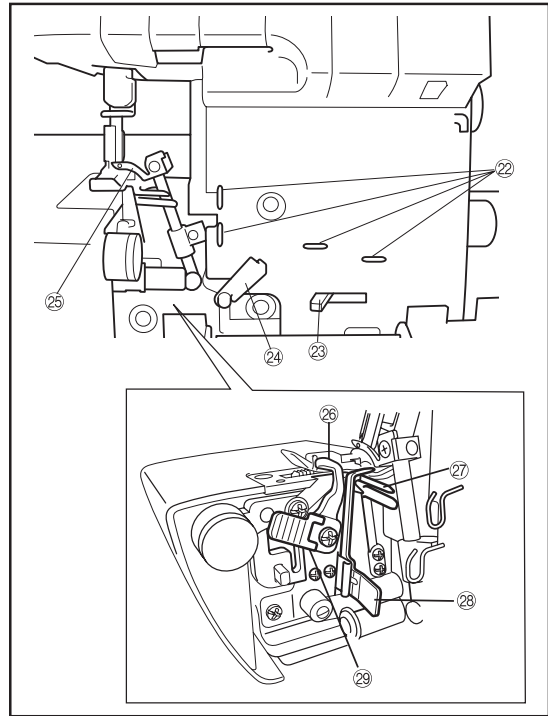
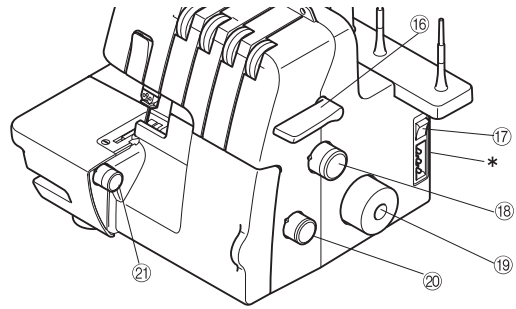
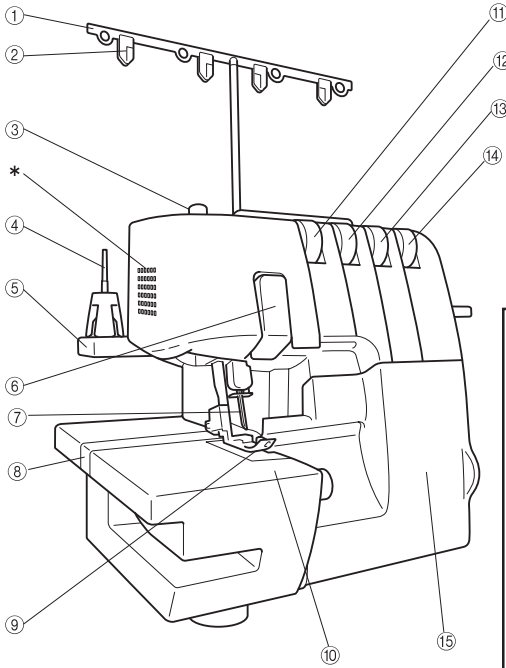
### 모터 사용 시 주의사항

- 본 재봉기의 최대 작동 속도는 1,300spm(뿔 수/분)으로, 보통 발로 작동하는 재봉기의 정상 작동 속도가 300~800spm인 것에 비하면 매우 빠른 속도입니다.
- 모터에 장착된 베어링은 장시간 계속해서 사용할 수 있도록 오일을 첨가시킨 특수 합금으로 제작되었습니다.
- 재봉기를 계속해서 작동할 경우, 모터 부위에 열이 발생할 수 있으나 성능에 영향을 미치지 않습니다. 특히 재봉기의 후면이나 측면의 통풍구에 천이나 종이 등이 덮이지 않도록 주의하십시오.
- 모터가 작동하고 있을 경우, 폴리의 반대편에 있는 모터 부착대의 통풍구를 통해 불꽃이 보일 수 있습니다. 이러한 불꽃은 정류자와 탄소 브러시에 의해 발생하는 것으로, 재봉기의 정상적인 작동의 일부라고 생각하시면 됩니다.

# 차례

중요 안전 수칙.....	I
차례.....	1
제1장 각부의 명칭과 기능.....	2
부속품 .....	3
재봉기 작동하기 .....	4
폴리의 회전 방향 .....	4
앞덮개 열기/닫기 .....	4
노루발 장착/탈착하기 .....	4
트림 트랩 .....	5
프리암 재봉 (보조 테이블 제거하기) .....	5
칼 수납하기 .....	6
땀길 이 .....	6
땀폭 .....	6
차동 이송 .....	7
노루발 압력 조절하기 .....	7
실장력 조절 다이얼 .....	8
실장력 조절 차트, 쌍침 (4색실) .....	9
실장력 조절 차트, 단침 (3색실) .....	10
바늘 .....	11
바늘 설치/분리하기 .....	11
제2장 실 끼우기 전의 준비 사항.....	12
실걸이 .....	12
실패뚜껑 사용법 .....	12
그물망 사용법 .....	12
실 끼우기 전에 .....	12
제3장 실끼우기 .....	13
아래 루퍼에 실끼우기 .....	13
윗루퍼에 실끼우기 .....	15
오른쪽 바늘에 실끼우기 .....	16
왼쪽 바늘에 실끼우기 .....	16
제4장 재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트 .....	17
제5장 재봉하기 .....	18
스티치 선택 .....	18
시험 재봉 .....	18
실엮기 .....	19
재봉 시작하기 .....	19
재봉감 분리하기 .....	19
폴립 방지하기 .....	20
재봉 중에 실이 끊어지면 .....	21
얇은 소재 재봉하기 .....	21
좁은 오버록/ 말아감치기 스티치 .....	21
좁은 오버록/ 말아감치기 스티치 차트 .....	23
제6장 고장 조치 요령.....	24
제7장 유지관리 .....	25
청소하기 .....	25
기름칠하기 .....	25
전구 교체하기 .....	25
제8장 별매되는 발의 소개.....	26
공그르기발 .....	26
테이핑발 .....	28
진주부착발 .....	29
파이핑발 .....	30
개더링발 .....	31
사양.....	32
설정 기록 .....	33

# 제1장 각부의 명칭과 기능



- ① 실걸이
- ② 실걸이판
- ③ 노루발 압력조절나사
- ④ 실패꽃이
- ⑤ 실패꽃이패
- ⑥ 실채기 덮개
- ⑦ 바늘
- ⑧ 보조 테이블
- ⑨ 노루발
- ⑩ 금속판 덮개
- ⑪ 왼쪽바늘 실장력 조절다이얼
- ⑫ 오른쪽바늘 실장력 조절다이얼
- ⑬ 윗실 장력 조절다이얼
- ⑭ 밑실 장력 조절다이얼
- ⑮ 앞덮개
- ⑯ 노루발 올림 레버
- ⑰ 주전원 및 조명 스위치
- ⑱ 땀길이 조절다이얼

- ⑲ 폴리
- ⑳ 차동 이송비 조절다이얼
- ㉑ 땀폭 다이얼

## 앞덮개의 내부

- ② 실안내
- ③ 밑실 레버
- ④ 루퍼용 실채기
- ⑤ 윗루퍼
- ⑥ 윗칼
- ⑦ 아래루퍼
- ⑧ 스티치 핑거
- ⑨ 칼 레버
- ⑩ 앞덮개부

부속품이나 분리한 스티치 핑거를 앞덮개부에 수납할 수 있습니다.

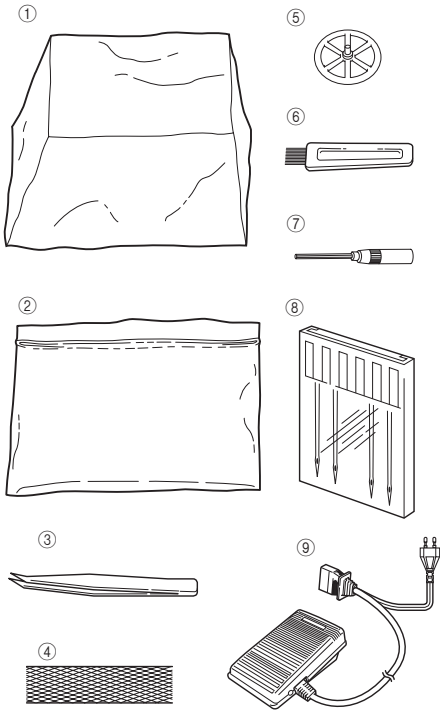
<A>: 바늘세트, <B>: 스티치 핑거 (분리할 경우, 제5장 "좁은 오버록/말아감치기 스티치"를 참조), <C>: 핀셋, <D>: 드라이버

\* 통풍구 (측면과 후면)

## 부속품

### 제공되는 부속품

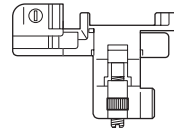
- ① 재봉기 덮개: X77871000
- ② 부속품 주머니: 122991052
- ③ 핀셋: XB1618001
- ④ 그물망 (4): X75904000
- ⑤ 실패뚜껑 (4): X77260000
- ⑥ 청소용 브러시: X75906001
- ⑦ 드라이버: XB0393001
- ⑧ 바늘세트 (SCHMETZ 130/705H): X75917001  
#80: 2 개, #90: 2 개
- ⑨ 발판 조절기:  
XC7359021 (120V 지역)  
XC7438321 (230V 지역)  
XC7456321 (영국)  
XD0112121 (아르헨티나)  
XD0852021 (대한민국)  
XD0105021 (중국)  
XE0629001 (호주, 뉴질랜드)  
XE3414001 (브라질)



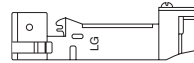
### 별매 부속품

아래의 항목에 대한 자세한 내용은 제8장을 참조하십시오.

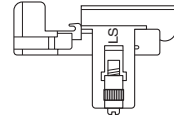
- ⑩ 공그르기발: X76590002



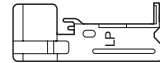
- ⑪ 개더링발:  
SA213 (미국, 캐나다)  
X77459001 (기타 국가)



- ⑫ 진주부착발:  
SA211 (미국, 캐나다)  
X76670002 (기타 국가)



- ⑬ 파이핑발:  
SA210 (미국, 캐나다)  
XB0241101 (기타 국가)



- ⑭ 테이핑(신축성)발:  
SA212 (미국, 캐나다)  
X76663001 (기타 국가)



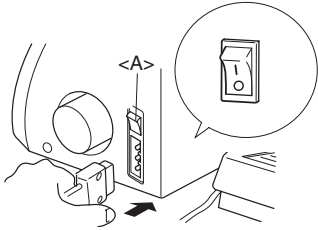
- ⑮ 트림 트랩: XB1530001



## 재봉기 작동하기

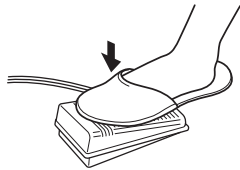
### 재봉기의 전원 켜기

1. 재봉기의 우측 하단부에 있는 소켓에 3핀 플러그를 꽂습니다. 전원플러그를 전원콘센트에 꽂습니다.
2. 주전원 및 조명 스위치 <A>를 "I" 쪽으로 눌러서 켭니다 ("O" 쪽으로 누르면 꺼짐).



### 작동하기

발판 조절기를 가볍게 밟으면 재봉기가 저속으로 작동합니다. 발판 조절기를 세게 밟으면 재봉기의 속도가 빨라집니다. 발판 조절기에서 발을 떼면 재봉기가 정지합니다.



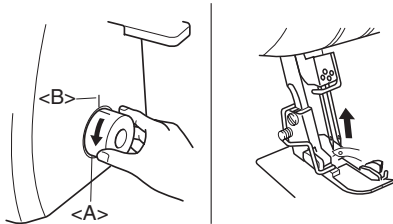
알림 (미국 지역의 경우):

발판 조절기: 모델 KD-1902

재봉기의 제품코드가 884-S04인 경우에는 본 발판 조절기를 사용할 수 있습니다. 제품코드는 재봉기의 명판에 기재되어 있습니다.

## 폴리의 회전 방향

폴리 <A>는 시계 반대 방향으로 돌립니다 (화살표 방향). 이것은 가정용 재봉기와 동일한 방향입니다. 폴리의 표시와 재봉기의 표시 <B>를 맞추면 바늘이 가장 높은 위치로 올라갑니다.



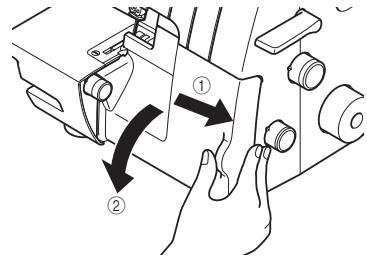
## 앞덮개 열기/닫기

재봉기에 실을 걸 때 앞덮개를 열어야 합니다. ①과 같이 오른쪽으로 밀고 ②의 방향으로 당기면 열리고, 닫을 때는 앞덮개를 왼쪽으로 밀어서 닫습니다.

### ⚠ 주의

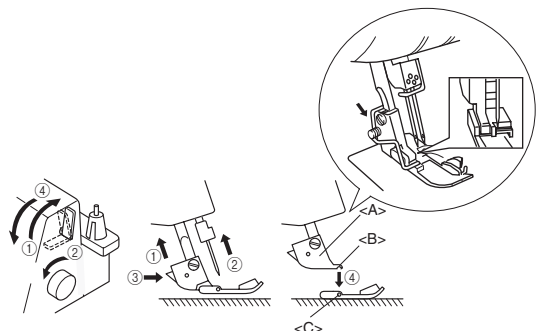
안전을 위해, 재봉기를 작동할 때는 앞덮개가 닫혀 있는지 확인하십시오.

앞덮개를 열기 전에는 항상 재봉기의 전원을 끕니다.



## 노루발 장착/탈착하기

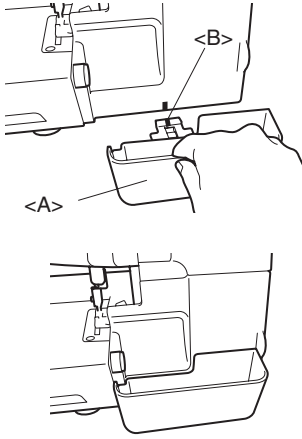
1. 주전원 및 조명 스위치를 끄거나 전원플러그를 뽑습니다.
2. 노루발 레버를 올립니다. ①
3. 폴리 ②를 돌려 폴리의 표시와 재봉기의 표시를 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
4. 노루발 홀더의 버튼을 누르면 노루발이 풀립니다. ③ ④
5. 노루발 레버를 윗 방향으로 눌러서 노루발을 더 올립니다. 노루발을 분리하여 안전한 곳에 보관합니다.
6. 다시 노루발 레버를 윗 방향으로 눌러서 노루발을 더 올립니다. 노루발을 노루발 홀더 <A> 아래로 이동시켜 노루발 홀더 <B>의 바닥에 있는 홈과 노루발의 상부 <C>에 있는 장착바의 위치를 맞춥니다. 노루발 버튼을 누르면서 노루발 레버를 내려 노루발을 장착합니다.





## 트림 트랩

별매의 트림 트랩 <A>로 재봉하는 동안 나오는 잘려진 형겅이나 실밥을 담을 수 있습니다.

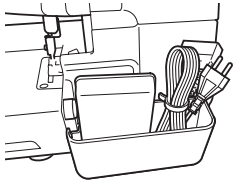


설치하기:  
트림 트랩 <A>가 앞덮개에 닿을 때까지 삽입합니다.

알림:  
위치 가이드 <B>를 재봉기의 위치 표시에 맞춥니다.

분리하기:  
천천히 트림 트랩을 당깁니다.

알림:  
별매의 트림 트랩은 발판 조절기 수납용으로도 사용할 수 있습니다.



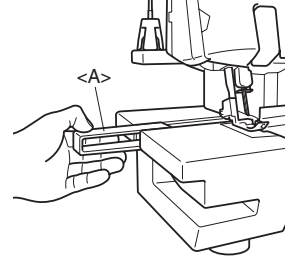
### ⚠ 주의

재봉기를 이동시킬 때는 항상 발판 조절기를 트림 트랩에서 꺼내 주시기 바랍니다.

## 프리암 재봉 (보조 테이블 제거하기)

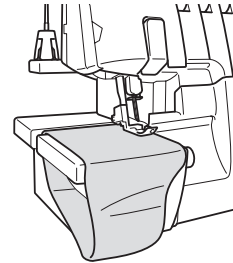
프리암 재봉은 원통 모양으로 재봉할 때 보다 용이합니다.

1. 보조 테이블 <A>를 분리합니다.



알림:  
분리한 보조 테이블이 분실되지 않도록 주의하시기 바랍니다.

2. 천을 고정시키고 재봉을 시작합니다. (제5장 참조.)



## 칼 수납하기

천의 가장자리를 자르지 않고 재봉하려면 다음과 같이 칼을 수납해야 합니다.

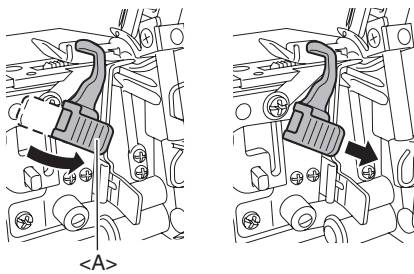
### ⚠ 주의

칼을 만지지 마십시오.

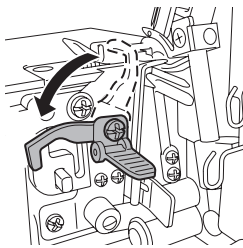
바늘이 가장 낮은 위치에 있는 것을 확인한 후, 칼 레버를 이동시킵니다.

칼을 수납하기 전에 벽면콘센트에서 전원코드를 뽑아 주십시오.

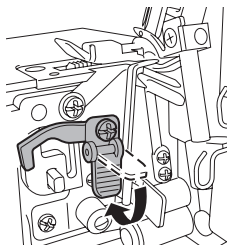
1. 칼 레버 <A>를 올리고 오른쪽으로 잡아당깁니다.



2. 칼을 아래로 내립니다.

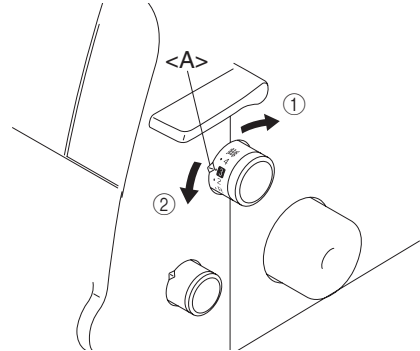


3. 칼을 완전히 수납하고 레버에서 손을 뗍니다.



## 땀길이

일반적으로 땀길이는 3 mm로 설정합니다. 땀길이를 변경하려면 땀길이 조절다이얼을 본체의 오른쪽으로 돌립니다.



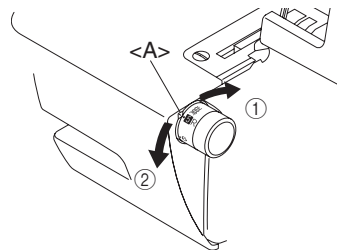
① 땀길이는 최소 2 mm (5/64 인치)까지 짧게 할 수 있습니다.

② 땀길이는 최대 4 mm (5/32 인치)까지 길게 할 수 있습니다.

<A> 선택 마크

## 땀폭

일반적인 오버록 스티치 재봉 시, 땀폭은 5 mm (13/64 인치)로 설정합니다. 땀폭을 변경하려면 땀폭 조절다이얼을 돌립니다.



① 폭은 최대 7 mm (9/32 인치)까지 길게 할 수 있습니다.


② 땀폭은 최소 5 mm (3/16 인치)까지 줄일 수 있습니다.

<A> 선택 마크

## 차동 이송

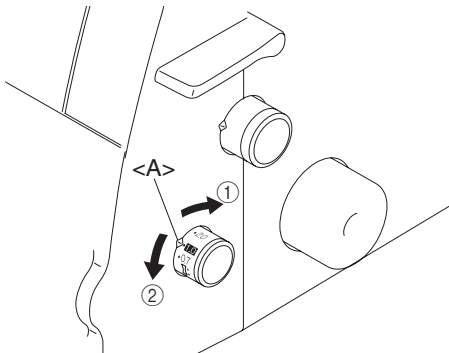
본 재봉기는 천을 이송시키기 위해 노루발 아래에 두 개의 톱니가 있습니다. 차동 이송은 앞쪽 톱니와 뒤쪽 톱니의 이동을 각각 조절합니다. 1에 맞추면, 두 개의 톱니는 같은 속도(차동 이송비 1)로 작동됩니다. 차동 이송비를 1보다 작게 설정하면, 앞쪽 톱니가 뒤쪽 톱니보다 느리게 작동하여 천을 늘이면서 재봉합니다. 이 기능은 얇은 천에 주름을 잡을 때 효과적입니다. 차동 이송비를 1보다 크게 설정하면, 앞쪽 톱니가 뒤쪽 톱니보다 빠르게 작동하여 천을 모아 주면서 재봉합니다. 이 기능은 신축성이 있는 천의 주름을 제거하는 데 도움이 됩니다.

### 차동 이송 조절하기

이송비	메인 이송 (뒤쪽)	차동 이송 (앞쪽)	재봉 효과	응용례
0.7 - 1.0			소재를 당기면서 재봉하기.	얇은 소재의 주름 방지
1.0			차동 이송 사용 안 함.	일반적인 재봉
1.0 - 2.0			소재를 모으거나 줄이면서 재봉하기.	신축성이 있는 소재의 늘어남이나 주름 방지

일반적인 설정에서는, 차동 이송 조절다이얼을 1.0에 맞춥니다.

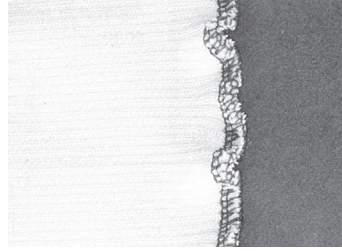
차동 이송을 조절하려면, 다이얼을 본체의 우측 하단부로 돌립니다.



① 1.0보다 작게 ② 1.0보다 크게 <A> 선택 마크

예

신축성이 있는 소재를 차동 이송 없이 재봉하면, 가장자리가 물결 모양이 됩니다.



재봉선이 매끄럽게 나오도록 하려면 이송비를 1.0에서 2.0 쪽으로 조절합니다.  
(이송비는 소재의 신축성에 따라 다릅니다.)

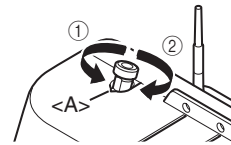
신축성이 있는 소재일수록 차동 이송비를 2.0 쪽으로 이동시킵니다. 적절한 차동 이송비를 찾기 위해 천 조각으로 시험 재봉을 하십시오.

### ⚠ 주의

데넵처럼 두껍고 신축성이 없는 소재를 재봉할 때는, 원단이 손상될 수 있으므로 차동 이송을 사용하지 마십시오.

## 노루발 압력 조절하기

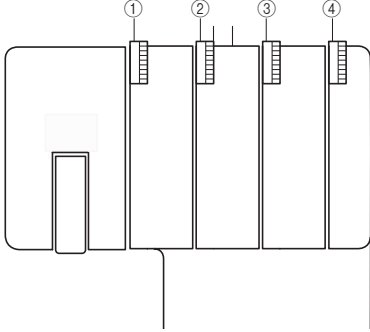
재봉기 좌측 상부에 있는 압력 조절나사를 돌립니다. 나사에 있는 수치를 참조하여 조절할 수 있습니다. 일반적인 설정은 "2"입니다.



- ① 약하게
- ② 강하게
- <A> 선택 마크

## 실장력 조절다이얼

실장력 조절다이얼은 각각 바늘실, 밑실 및 윗실용이 있습니다. 적절한 실장력은 원단의 종류나 두께 그리고 사용하는 실의 종류에 따라 다릅니다. 실장력은 재봉 소재가 바뀔 때마다 조절해야 합니다.

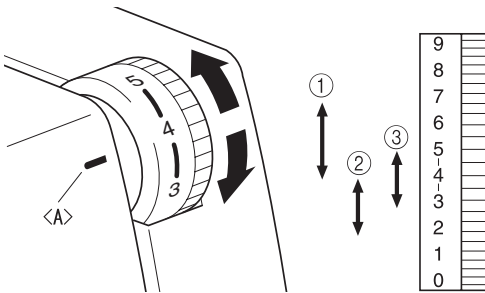


- ① 황색으로 표시된 장력 디스크는 왼쪽 바늘용입니다.
- ② 분홍색으로 표시된 장력 디스크는 오른쪽 바늘용입니다.
- ③ 녹색으로 표시된 장력 디스크는 윗루퍼용입니다.
- ④ 청색으로 표시된 장력 디스크는 아래루퍼용입니다.

### 장력 조절 방법

대부분의 경우, 실장력을 "4"로 맞춥니다. (표준: SPAN 60/3Z)

따름 품질이 부적절한 경우에는 다른 장력을 설정합니다.



<A> 장력 선택 마크

- ① 장력이 큰 경우: 4~7
- ② 장력이 작은 경우: 4~2
- ③ 장력이 중간인 경우: 5~3

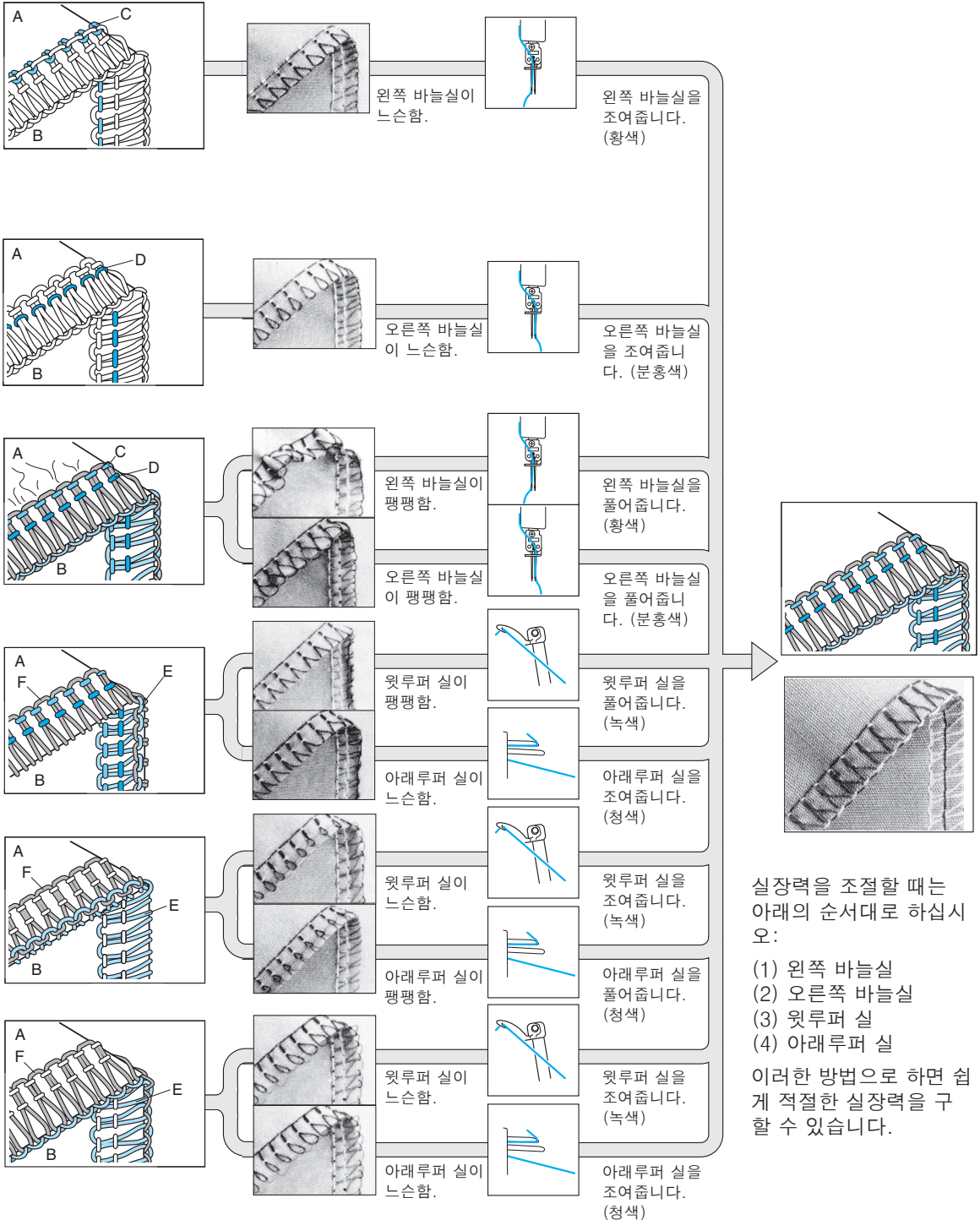
적절한 장력을 찾을 수 없을 때는 다음 페이지의 차트를 참조하십시오.

### ⚠ 주의

실이 장력 디스크에 바르게 걸려 있는지 확인하십시오.

# 실장력 조절 차트, 쌍침(4색실)

- A: 뒷면
- B: 표면
- C: 왼쪽 바늘실
- D: 오른쪽 바늘실
- E: 윗루퍼 실
- F: 아래루퍼 실



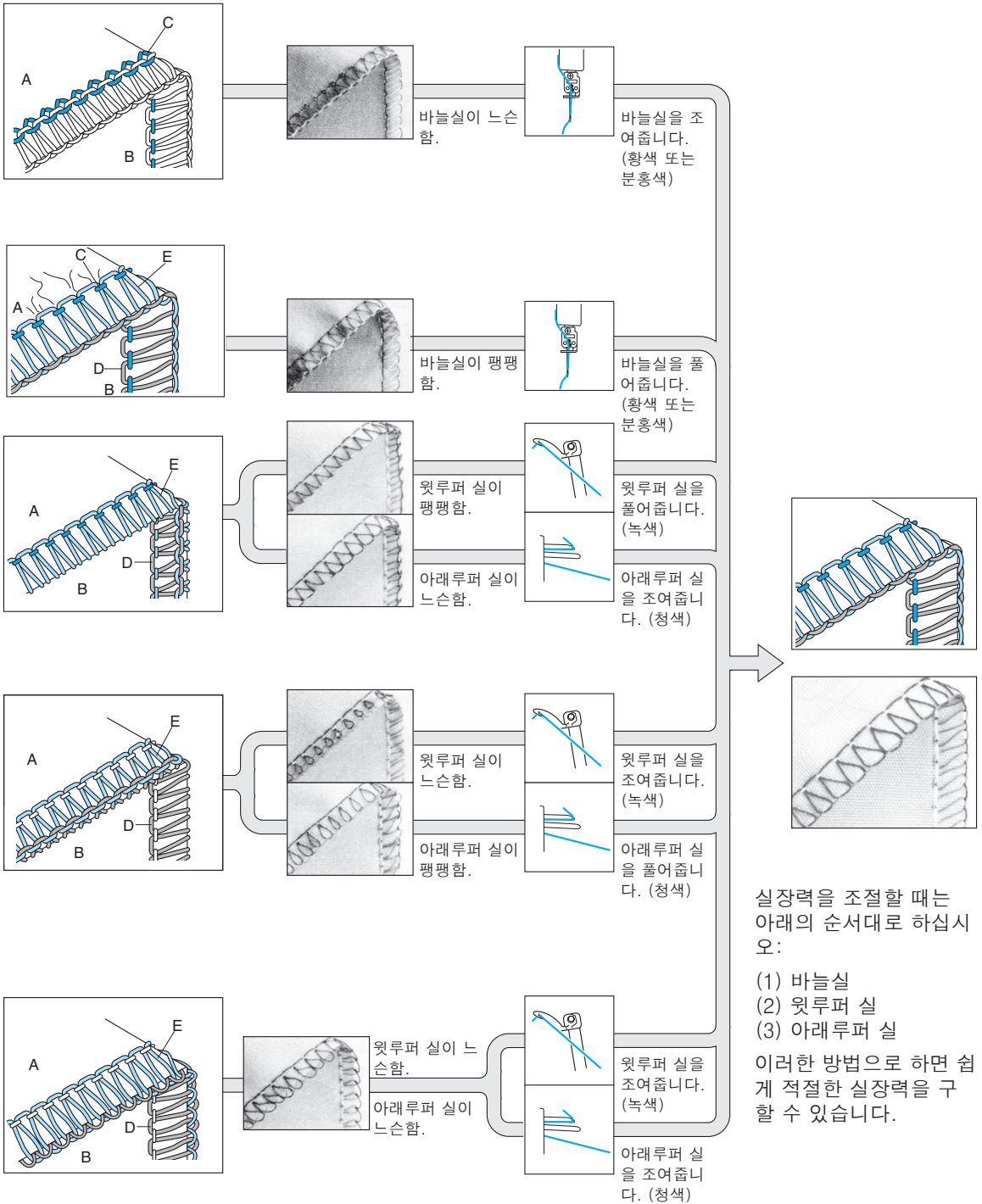
실장력을 조절할 때는 아래의 순서대로 하십시오:

- (1) 왼쪽 바늘실
- (2) 오른쪽 바늘실
- (3) 윗루퍼 실
- (4) 아래루퍼 실

이러한 방법으로 하면 쉽게 적절한 실장력을 구할 수 있습니다.

## 실장력 조절 차트, 단침(3색실)

- A: 뒷면
- B: 표면
- C: 바늘실
- D: 윗루퍼 실
- E: 아래루퍼 실

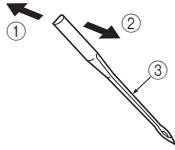


## 바늘

본 제품은 일반 가정용 재봉기의 바늘을 사용합니다.  
권장 바늘은 SCHMETZ 130/705H (#80 또는 #90)입니다.

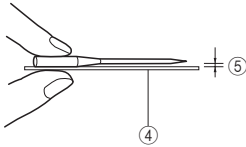
### 바늘 설명

① 후면 (편평한 쪽) ② 정면 ③ 흠



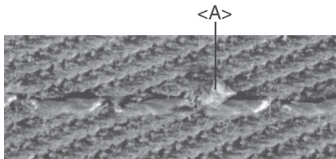
### 바늘 점검 방법

- ④ 편평한 표면
- ⑤ 바늘을 편평한 곳에 올려 놓고 틈새가 평행한지를 확인합니다.



알림:

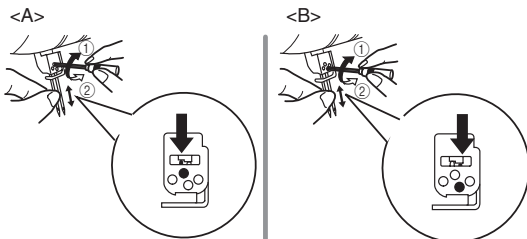
소재의 손상을 방지하기 위한 대책 <A>.



볼포인트 바늘 SCHMETZ 130/705H SUK (#90)을 사용하면 소재의 손상을 줄일 수 있습니다.

## 바늘 설치/분리하기

- <A> 왼쪽 바늘의 설치/분리
- <B> 오른쪽 바늘의 설치/분리



① 조이기 ② 풀기

분리하기:

- 1. 주전원 및 조명 스위치를 끕니다.

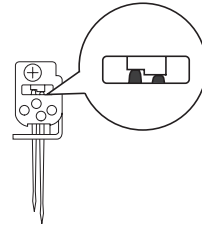
- 2. 폴리를 돌려 폴리의 표시와 재봉기의 표시를 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
- 3. 부속 드라이버를 ②와 같은 방향으로 돌려 분리하려는 바늘의 고정 나사를 느슨하게 한 후, 바늘을 분리합니다.

설치하기:

- 1. 주전원 및 조명 스위치를 끕니다.
- 2. 폴리를 돌려 폴리의 선과 재봉기의 선을 맞춥니다.
- 3. 바늘의 편평한 쪽을 뒤로 하여 완전히 닿을 때까지 바늘을 밀어서 삽입합니다.
- 4. 부속 드라이버를 사용하여, 바늘 고정나사를 그림에 표시된 것처럼 ① 방향으로 돌려 바늘을 고정시킵니다.

알림:

바늘은 항상 끝까지 밀어서 삽입하십시오. 바늘이 바르게 삽입되었으면, 오른쪽 바늘이 왼쪽 바늘보다 약간 아래에 위치하게 됩니다.



### 주의

바늘을 설치/분리하기 전에 항상 전원을 꺼 주시기 바랍니다.

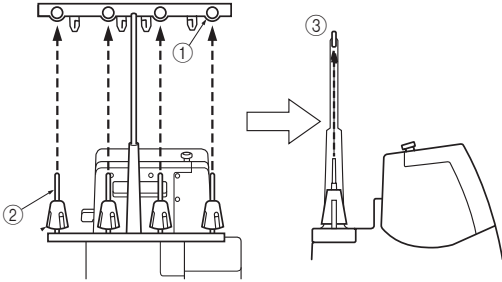
바늘이나 바늘 고정나사를 재봉기 안쪽에 떨어뜨리지 않도록 유의하십시오. 고장의 원인이 됩니다.

# 제2장 실 끼우기 전의 준비 사항

## 실걸이

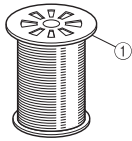
실걸이를 가장 높은 위치까지 끌어 올리시기 바랍니다. 실걸이 홀더를 아래 그림과 같이 실패꽃이 위로 정렬하십시오.

- ① 실걸이 위의 실걸이 홀더
- ② 실패꽃이
- ③ 올바른 위치



## 실패뚜껑 사용법

재봉용 실패를 사용할 때는, 반드시 아래 그림과 같이 실패뚜껑을 사용하십시오. 실패 노치가 바닥에 위치하도록 합니다.



① 실패뚜껑

## 그물망 사용법

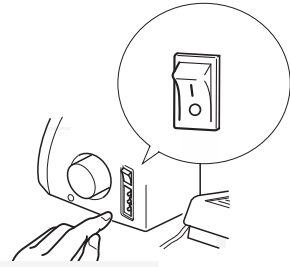
나일론 실로 재봉을 할 경우, 실패에서 실이 미끄러지지 않도록 부속 그물망을 실패 위에 덮을 것을 권장합니다.

실패의 모양에 맞춰서 그물망을 사용합니다.

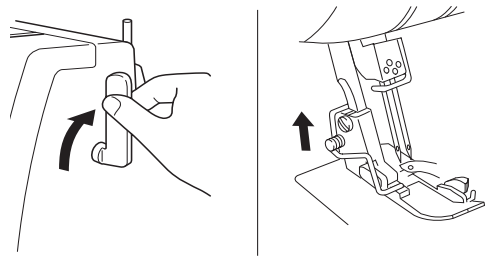


## 실 끼우기 전에

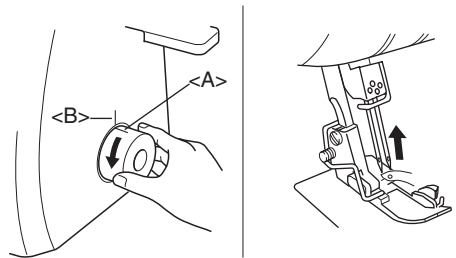
1. 안전을 위해 주전원 및 조명 스위치를 끕니다.



2. 노루발 레버를 사용하여 노루발을 올립니다.



3. 폴리를 돌려 폴리의 표시 <A>와 재봉기의 선 <B>를 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).





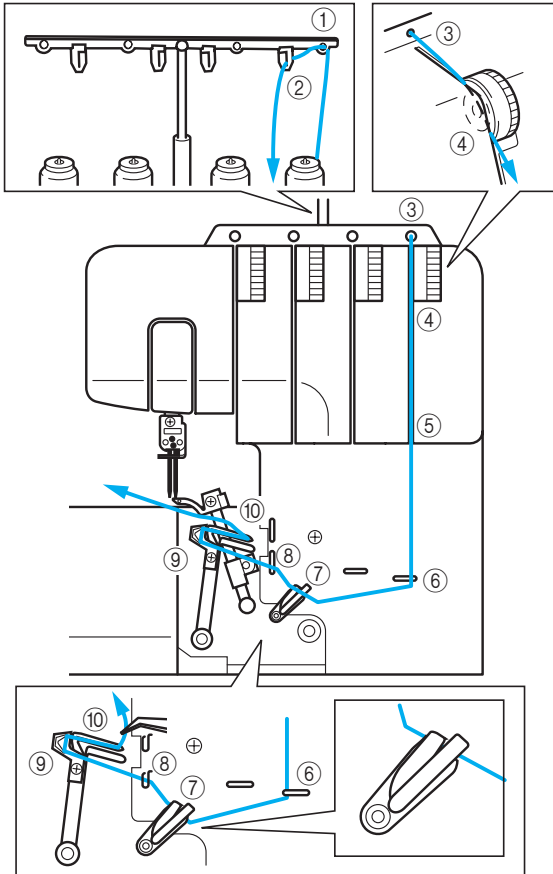
# 제3장 실끼우기

실끼우기는 다음과 같은 순서로 하십시오.

1. 아래루퍼
2. 윗루퍼
3. 오른쪽 바늘
4. 왼쪽 바늘

## 아래루퍼에 실끼우기

청색 번호로 표시된 각각의 실끼우기 지점을 따라 그림과 같은 순서로 실끼우기를 실행합니다.



1. 앞덮개를 오른쪽으로 밀어서 열고 상부를 앞쪽으로 내립니다.
2. 실패에서 실을 당겨 실걸이의 뒤쪽에서 앞쪽으로 실걸이 홀더 ①, 실걸이판 ②의 순서로 실을 끼웁니다.
3. 재봉기 상부의 구멍 ③으로 실을 통과시킵니다.
4. 청색 실장력 조절다이얼의 옆에 있는 장력 디스크 ④의 통로로 실을 통과시킵니다.

5. 실을 통로에서 아래로 잡아 당겨 재봉기에 표시된 청색 마크와 실끼우기 지점 ⑤⑥⑦⑧을 따라 번호 순서대로 걸어 줍니다.

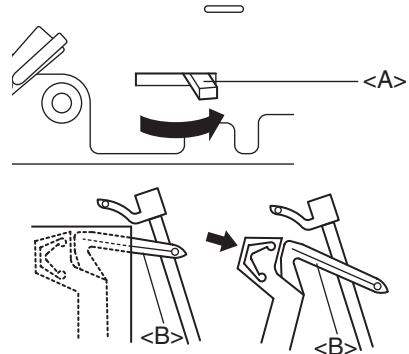
**알림:**

실채기 ⑦의 양쪽에 실이 통과되었는지 확인하십시오.

"아래루퍼 간편 실끼우기 작동"을 계속합니다.

## 아래루퍼 간편 실끼우기 작동

1. 밑실 레버 <A>를 오른쪽으로 밀니다. 아래루퍼 <B>를 아래 그림과 같은 위치로 이동시킵니다.

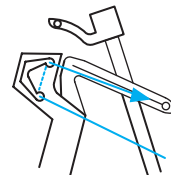


### ⚠ 주의

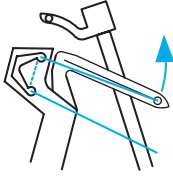
밑실 레버만 화살표 방향으로 밀어 놓습니다. 강제로 밑실 레버를 다른 방향으로 이동시키면 파손될 수 있습니다.

밑실 레버를 밀기 전에 반드시 바늘이 가장 높은 위치에 있는지를 확인하십시오.

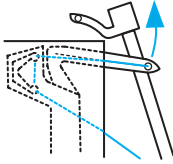
2. 실을 그림과 같이 통과시킵니다.



3. 아래루퍼의 구멍으로 실을 통과시킵니다.



4. 풀리를 천천히 돌려 아래루퍼가 원래의 위치로 돌아왔는지를 확인합니다.



알림:

아래루퍼의 실이 재봉 중에 끊어지면, 실을 자르고 양쪽 바늘에서 실을 제거합니다.

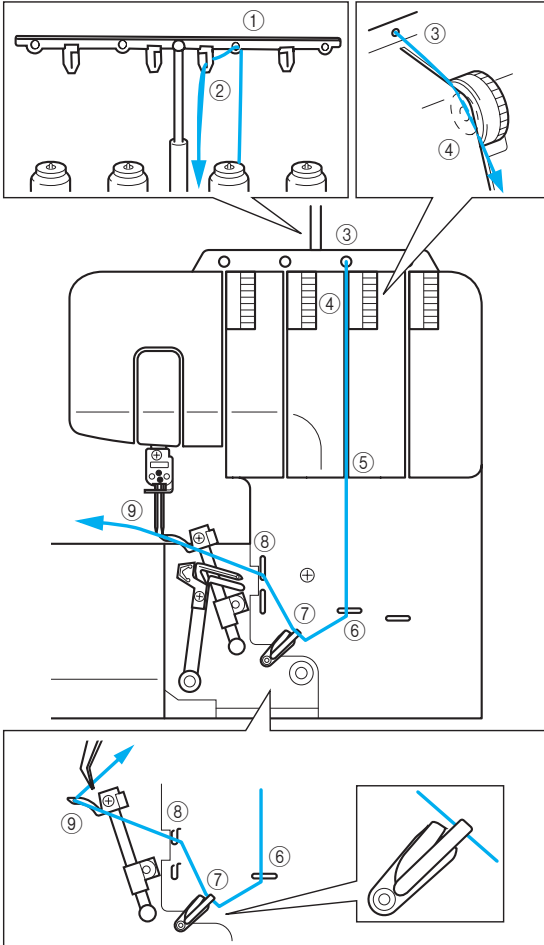
아래루퍼에 실을 다시 끼울 때는, 그림에 나타난 순서대로 정확하게 아래루퍼에 실을 끼웁니다. 설명된 순서에 따라 실끼우기를 하지 않으면 재봉기가 제대로 작동되지 않을 수 있습니다.

### 주의

아래루퍼와 윗루퍼에 실끼우기를 한 후, 바늘에 실을 끼웁니다.

## 윗루퍼에 실끼우기

녹색 번호로 표시된 각각의 실끼우기 지점을 따라 그림과 같은 순서로 실끼우기를 실행합니다.



1. 앞덮개를 오른쪽으로 밀어서 열고 상부를 앞으로 내립니다.
2. 실패에서 실을 당겨 실걸이의 뒤쪽에서 앞으로 실걸이 홀더 ①, 실걸이판 ②의 순서로 실을 끼웁니다.
3. 재봉기 상부의 구멍 ③으로 실을 통과시킵니다.
4. 녹색 실장력 조절다이얼의 옆에 있는 장력 디스크 ④의 통로로 실을 통과시킵니다.

5. 실을 통로에서 아래로 잡아 당겨 재봉기에 표시된 녹색 마크와 실끼우기 지점 ⑤⑥⑦⑧을 따라 번호 순서대로 걸어 줍니다.

**알림:**

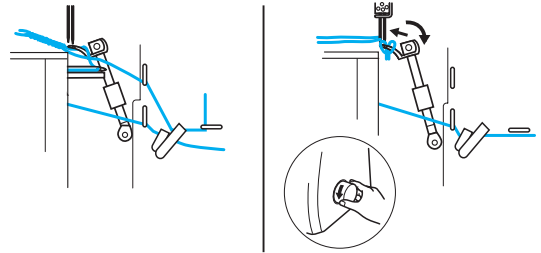
실채기 ⑦의 위쪽으로만 실이 통과되어 있는지 확인하십시오.

6. 윗루퍼 ⑨의 구멍으로 실을 통과시킵니다.

**알림:**

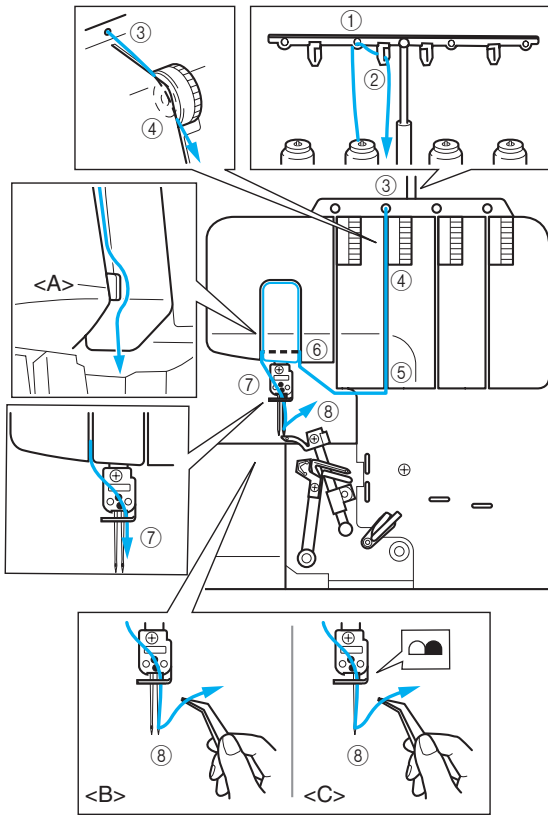
윗루퍼의 실이 재봉 중에 끊어지는 경우:

이것은 아래루퍼의 실이 윗루퍼에 걸려서 발생할 수 있습니다. 이러한 경우에는, 폴리를 돌려 윗루퍼를 아래로 하여 윗루퍼에 걸린 아래루퍼의 실을 제거하고, 장력 디스크에서 윗루퍼의 실을 다시 걸어 주십시오.



## 오른쪽 바늘에 실끼우기

분홍색 번호로 표시된 각각의 실끼우기 지점을 따라 아래의 그림과 같은 순서로 실끼우기를 실행합니다.



1. 실패에서 실을 당겨 실걸이의 뒤쪽에서 앞쪽으로 실걸이 홀더 ①, 실걸이판 ②의 순서로 실을 끼웁니다.
2. 재봉기 상부의 구멍 ③으로 실을 통과시킵니다.
3. 분홍색 실장력 조절다이얼의 옆에 있는 장력 디스크 ④의 통로로 실을 통과시킵니다.
4. 실을 통로에서 아래로 잡아 당겨 재봉기에 표시된 분홍색 마크와 실끼우기 지점 ⑤⑥⑦을 따라 번호 순서대로 걸어 줍니다.

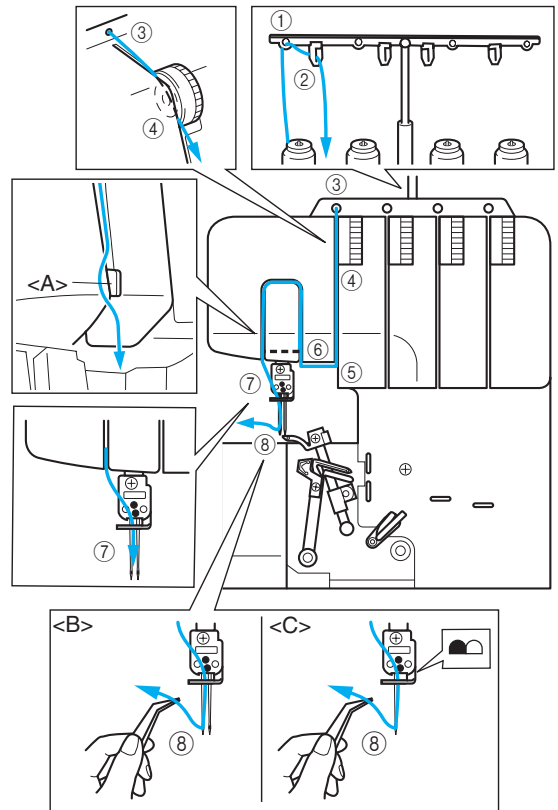
알림:

실이 분리기 <A>의 오른쪽을 지나고 있는지 확인하십시오.

5. 실을 바늘봉 실안내를 통해 아래로 당기고 오른쪽 바늘 ⑧의 앞에서 뒤로 실을 통과시킵니다.  
(<B>: 쌍침 / <C>: 단침)

## 왼쪽 바늘에 실끼우기

황색 번호로 표시된 각각의 실끼우기 지점을 따라 그림과 같은 순서로 실끼우기를 실행합니다.



1. 실패에서 실을 당겨 실걸이의 뒤쪽에서 앞으로 실걸이 홀더 ①, 실걸이판 ②의 순서로 실을 끼웁니다.
2. 재봉기 상부의 구멍 ③으로 실을 통과시킵니다.
3. 황색 실장력 조절다이얼의 옆에 있는 장력 디스크 ④의 통로로 실을 통과시킵니다.
4. 실을 통로에서 아래로 잡아 당겨 재봉기에 표시된 황색 마크와 실끼우기 지점 ⑤⑥⑦을 따라 번호 순서대로 걸어 줍니다.

알림:

실이 분리기 <A>의 왼쪽을 지나고 있는지 확인하십시오.

5. 실을 바늘봉 실안내를 통해 아래로 당기고 왼쪽 바늘 ⑧의 앞에서 뒤로 실을 통과시킵니다.  
(<B>: 쌍침 / <C>: 단침)

# 제4장 재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트

소재	스티치	땀길이 (mm)	실	바늘
얇은 소재: 조젯 론 오간디 트리콧	오버록 스티치	2.0-3.0	스판 #80-90 면 #100 테트론 #80-100	SCHMETZ 130/705H #80
얇은 소재: 조젯 론 오간디 트리콧	좁은 오버록/ 말아 감치기 스티치	R-2.0	바늘실: 스판 #80-90 테트론 #80-100  루퍼 실: 울리 나일론 실 스판 #80-90 테트론 #80-100	SCHMETZ 130/705H #80
중간 소재: 브로드 개버딘 서지	오버록 스티치	2.5-3.5	스판 #60-80 면 #60-80 테트론 #60-80	SCHMETZ 130/705H #80 #90
중간 소재: 브로드	좁은 오버록/ 말아 감치기 스티치	R-2.0	바늘실 : 스판 #60-80 테트론 #60-80  루퍼 실: 울리 나일론 실 스판 #60-80 테트론 #60-80	SCHMETZ 130/705H #80 #90
꺼운 소재: 트워드 데님 니트	오버록 스티치	3.0-4.0	면 #50-60 스판 #60 테트론 #50-60	SCHMETZ 130/705H #90

**알림:**

장식용 자수는 윗루퍼를 사용하시는 것이 가장 적합합니다.

# 제5장 재봉하기

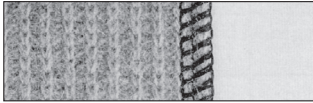
## 스티치 선택

재봉을 시작하기 전에 스티치 패턴을 선택합니다. 본 재봉기는 다음과 같은 간단한 스텝으로 5가지 종류의 스티치를 재봉할 수 있습니다:

### 4색실 오버록 스티치

4색실 오버록 스티치는 모두 4개의 실과 2개의 바늘을 사용합니다.

용도: 튼튼한 솔기를 만들 수 있습니다. 니트나 직물을 재봉하는 데 최적입니다.



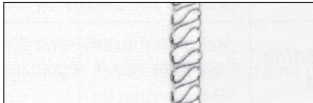
### 3색실 오버록 스티치 5 mm (3/16 인치)

3색실과 왼쪽 바늘을 사용하여, 5 mm (3/16 인치) 솔기를 만듭니다.

용도: 정장, 블라우스, 바지 등의 오버록 스티치용. 중간이나 두꺼운 소재에 최적입니다.

**알림:**

오버록 스티치 재봉을 할 때 오른쪽 바늘은 분리합니다.



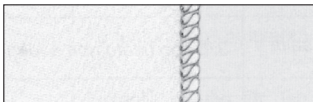
### 3색실 오버록 스티치 2.8 mm (7/64 인치)

3색실과 오른쪽 바늘을 사용하여, 2.8 mm (7/64 인치) 솔기를 만듭니다.

용도: 정장, 블라우스, 바지 등의 오버록 스티치용. 얇거나 중간 소재에 최적입니다.

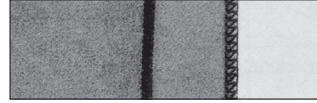
**알림:**

오버록 스티치 재봉을 할 때 왼쪽 바늘은 분리합니다.



### 좁은 오버록 스티치 2.0 mm (5/64 인치) 및

말아감치기 스티치 2.0 mm (5/64 인치) 장식용이나 마무리 스티치에 사용합니다. 자세한 내용은 이 장의 "좁은 오버록/ 말아감치기 스티치" 부분을 참조하십시오.



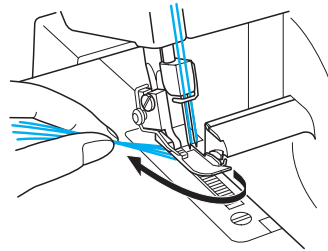
**알림:**

별매의 발을 사용하면 보다 다양한 스티치로 재봉할 수 있습니다. 자세한 내용은 제8장을 참조하십시오.

## 시험 재봉

실제로 재봉을 시작하기 전에 시험 재봉을 합니다.

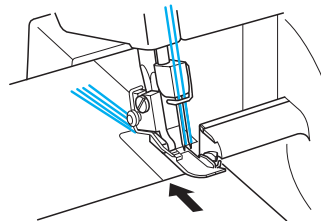
1. 모든 실장력을 "4"로 설정합니다.
2. 재봉기에 실을 끼우고 실을 모두 15 cm (6 인치) 정도 당겨 노루발 뒤쪽으로 놓습니다.



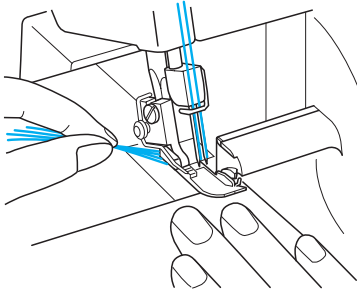
3. 시험 재봉을 위해 노루발 밑에 천 조각을 놓습니다.

**알림:**

노루발 밑에 천을 놓기 전에 항상 노루발을 먼저 올리시기 바랍니다. 노루발을 올리지 않은 상태에서 천을 노루발 아래에 놓으면 재봉을 시작할 수 없게 됩니다.

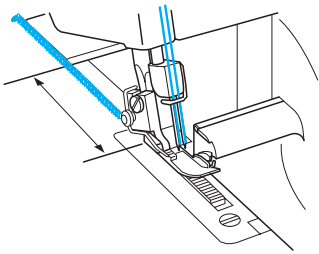


4. 발판 조절기로 재봉을 시작하기 전에, 왼손으로 실을 모두 잡고, 폴리를 앞쪽으로 천천히 몇 차례 돌려서 실이 제대로 걸렸는지 확인합니다.



## 실역기

시험 재봉을 한 후에, 계속해서 발판 조절기를 가볍게 밟아 10 cm (4 인치) 정도 실역기를 합니다. 실이 자동적으로 엮여서 나옵니다.

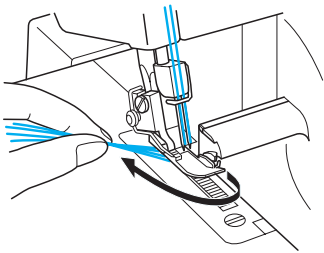


**알림:**

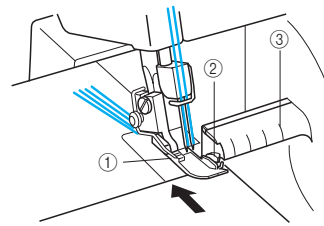
실장력의 균형이 맞지 않으면, 실역기가 고르게 되지 않습니다. 이러한 경우에는, 실을 약간 잡아당깁니다. 실끼우기 순서가 제대로 되었는지 확인하고 바늘땀이 고르게 나오도록 실장력을 조절합니다 (제1장 "실장력 조절다이얼"을 참조).

## 재봉 시작하기

1. 재봉기에 실을 끼우고 실을 모두 15 cm (6 인치) 정도 당겨 노루발 뒤쪽으로 놓습니다.



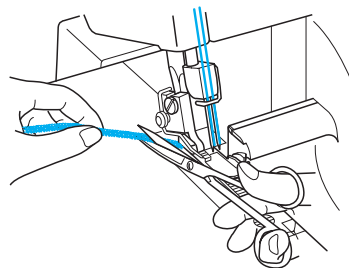
2. 재봉을 시작하기 전에 노루발을 올리고 천을 노루발 밑에 잘 놓습니다. 폴리를 천천히 돌리면서 몇 땀 정도를 재봉해 봅니다.
3. 천이 자동으로 밀려 나갑니다. 사용자는 천의 방향을 잡아 주기만 하면 됩니다.
4. 땀의 모양(스티치 체인)이 고르게 만들어지는지 확인합니다. 땀이 고르지 않은 경우에는, 실끼우기가 순서대로 제대로 되었는지 다시 확인하십시오.
5. 천 솔기가 균일하게 잘릴 수 있도록 솔기 허용 안내를 따라 주십시오. 솔기 허용 안내의 크기는 땀쪽 다이얼이 "5"로 설정되어 있을 때, 9.5, 12.7, 15.9, 25.4 mm (3/8, 1/2, 5/8, 1인치)입니다.



① 노루발 ② 뿔칼 ③ 솔기 허용 안내

## 재봉감 분리하기

솔기가 완성되면, 실역기를 하기 위해 재봉기를 천천히 계속 돌립니다. 그런 다음 재봉감에 이어진 실을 5 cm (2 인치) 정도에서 끊어 줍니다. 실역기가 되어 나온 길이가 충분하지 않을 때는, 실을 잡고 조심스럽게 당겨 줍니다.



## 풀림 방지하기

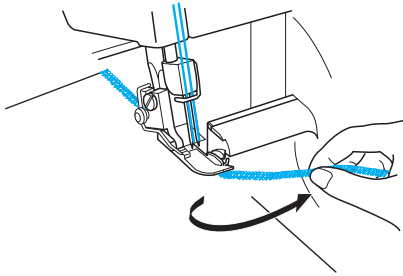
풀림을 방지하는 방법은 2가지가 있습니다.

### 방법 1

재봉기로 땀의 시작과 끝부분에 체인을 만들어 풀림을 방지합니다.

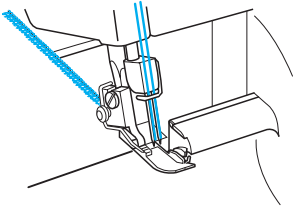
#### 땀의 시작 부분에서

1. 실여기를 5 cm (2 인치) 정도 한 후, 몇 땀을 더 재봉합니다.
2. 재봉기를 정지시키고 노루발을 올립니다.
3. 노루발 아래에 체인을 놓고 사용자 쪽으로 당기면서 겹치게 체인을 박아 줍니다.
4. 몇 땀을 재봉한 후에는 여분의 체인을 그림과 같이 칼로 잘라냅니다.

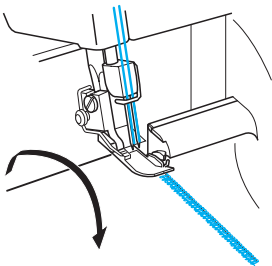


#### 땀의 끝 부분에서

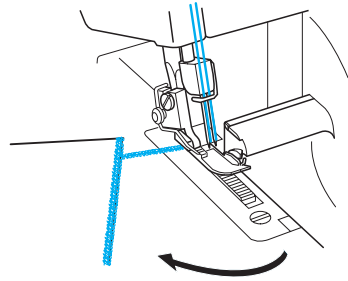
1. 솔기의 끝 부분에서 재봉기를 멈추기 전에 천 바깥으로 한 땀 정도 재봉을 합니다.



2. 노루발과 바늘을 올린 후, 천을 뒤집습니다.



3. 바늘을 내리고 같은 위치에 노루발을 내립니다.
4. 칼로 솔기가 잘리지 않도록 주의하면서 솔기를 겹치게 박아 줍니다.
5. 몇 땀을 재봉한 후, 그림과 같이 천을 꺼냅니다.

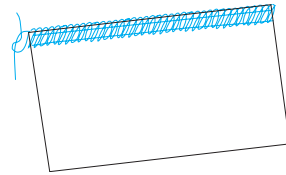


6. 실을 가위로 자릅니다.

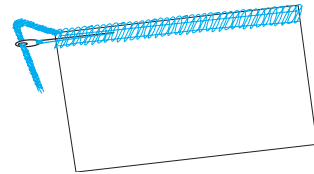
### 방법 2

아래와 같은 방법을 사용하여, 동일하게 땀의 시작과 끝부분의 풀림을 방지할 수 있습니다.

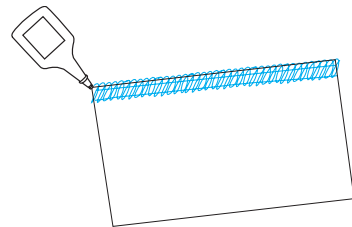
1. 체인에서 풀린 실을 묶습니다.



2. 바늘구멍이 큰 수동 재봉 바늘로 체인을 솔기의 끝부분에 삽입합니다.



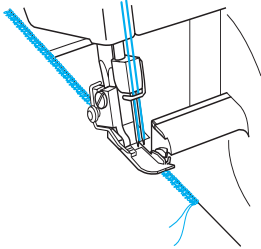
3. 수에용 접착제로 체인을 고정시키고 마른 후에 여분의 땀을 잘라냅니다.





## 재봉 중에 실이 끊어지면

소재를 꺼내고 아래루퍼, 윗루퍼, 오른쪽 바늘, 왼쪽 바늘의 순서에 따라 정확하게 실을 끼웁니다 (실을 다시 걸려면, 제3장 "실끼우기" 참조). 천을 노루발 밑에 다시 놓고, 앞 땀의 3-5 cm (1-1/8 ~ 2 인치)를 되돌아가서 다시 재봉합니다.



### ⚠ 주의

바늘과 같이 손상될 수 있으므로, 재봉할 때는 천 안에 스트레이트 핀을 두지 마십시오.

## 얇은 소재 재봉하기

1. 소재의 주름을 방지하고 곡선 재봉이 가능하도록 노루발 압력을 조절합니다 (제1장 "노루발 압력 조절하기" 참조).
2. 실장력을 느슨하게 풀어 주는데, 장력이 너무 느슨하면, 실이 끊어지거나 땀을 건너뛸 수 있습니다.

## 좁은 오버록/ 말아감치기 스티치

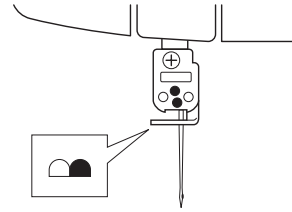
좁은 오버록/ 말아감치기 스티치는 가벼운 천부터 중간 천의 장식용 마무리에 적합합니다. 천의 모서리를 완성시킬 때 자주 사용됩니다. 이 스티치는 왼쪽 바늘을 분리하고 3색실 오버록 스티치를 사용하여 재봉합니다.

### 좁은 오버록/ 말아감치기 스티치에 대한 설명

#### ⚠ 주의

바늘을 설치/분리하기 전에 주전원 및 조명 스위치를 꺼 주시기 바랍니다.

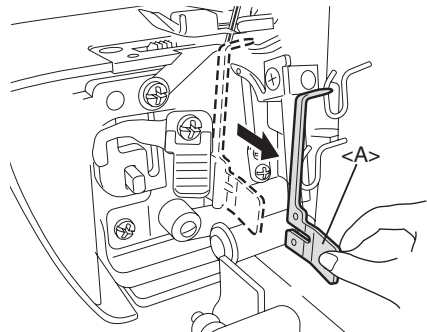
1. 왼쪽 바늘을 분리합니다.



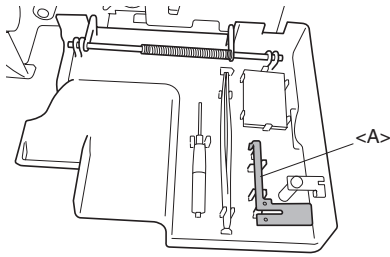
#### 알림:

권장하는 실과 바늘에 대한 정보는, 제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.

2. 오른쪽 바늘을 사용하여 3색실 오버록용 재봉기에 실을 끼웁니다.
3. 스티치 핑거 <A>를 분리합니다.
  - ① 노루발 레버를 올립니다.
  - ② 실을 모두 당겨서 재봉기의 뒤쪽으로 놓습니다.
  - ③ 스티치 핑거 주위에 실이 더 이상 감겨 있지 않은지를 확인합니다.
  - ④ 앞덮개를 엽니다.
  - ⑤ 윗루퍼가 가장 낮은 위치로 올 때까지 폴리를 돌립니다.
  - ⑥ 스티치 핑거를 오른쪽으로 당겨서 분리합니다.



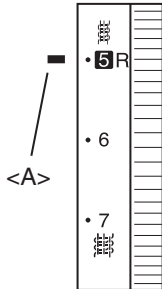
분리한 스티치 핑거 <A>는 앞덮개의 안쪽에 보관할 수 있습니다.



**알림:**

일반 오버록 스티치 재봉을 할 때는 스티치 핑거가 설치되었는지를 확인하십시오.

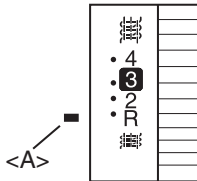
4. 팜폭 다이얼을 "R" 위치로 맞춥니다.



<A> 선택 마크

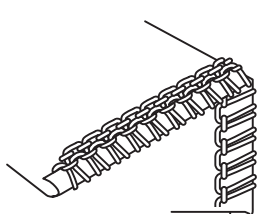
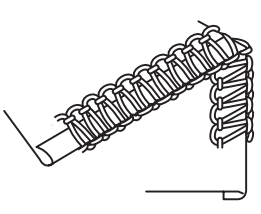
5. 팜길이를 조절합니다.

팜길이 조절다이얼을 "R~2" 위치에 맞춥니다.  
(좁은 오버록 스티치의 경우: R~2, 말아감치기 스티치의 경우: R).



<A> 마크

## 좁은 오버록/ 말아감치기 스티치 차트

	말아감치기 스티치	좁은 오버록 스티치
스티치 스타일	<p>소재 안 부분</p>  <p>소재 겉 부분</p>	<p>소재 안 부분</p>  <p>소재 겉 부분</p>
소재	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.
바늘실	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.
윗루퍼 실	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.
아래루퍼 실	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.	제4장 "재봉 소재, 실 및 바늘 비교 차트" 참조.
땀길이	R	R-2.0
땀폭	R	R
스티치 핑거	분리	분리
실장력	얇은 소재용    중간 소재용	얇은 소재용    중간 소재용
바늘실	4 (3 - 5)    5 (4 - 6)	4 (3 - 5)    5 (4 - 6)
윗루퍼 실	5 (4 - 6)    5 (4 - 6)	5 (4 - 6)    6 (5 - 7)
아래루퍼 실	7 (6 - 8)    7 (6 - 8)	5 (4 - 6)    6 (5 - 7)

# 제6장 고장 조치 요령

본 재봉기는 고장 없이 작동하도록 설계되어 있습니다. 그러나, 기본적인 조절이 바르게 되어 있지 않으면 문제가 발생할 수 있으므로, 아래 차트에 있는 내용에 따라 조치를 취해 주십시오.

문제	원인	조치
1. 천이 이송되지 않음	노루발 압력이 너무 많이 풀렸음	압력조절나사를 시계 방향으로 돌려 노루발 압력을 높이십시오 (7 페이지 참조).
2. 바늘이 부러짐	1. 바늘이 휘어지거나 무디어졌음	새로운 바늘로 교체하십시오 (11 페이지 참조).
	2. 바늘을 잘못 끼웠음	바늘을 바르게 끼우십시오 (11 페이지 참조).
	3. 소재를 강제로 잡아당겼음	재봉 중에는 소재를 누르거나 당기지 마십시오.
3. 실이 끊김	1. 실끼우기가 부적절함	실을 바르게 끼우십시오 (13-16 페이지 참조).
	2. 실이 꼬였음	실패꽃이, 실걸이 홀더 등을 확인하여 꼬인 실을 제거하십시오.
	3. 실장력이 너무 팽팽함	실장력을 조절하십시오 (8-10 페이지 참조).
	4. 바늘을 잘못 끼웠음	바늘을 바르게 끼우십시오 (11 페이지 참조).
	5. 적당하지 않은 바늘을 사용함	적합한 바늘을 사용하십시오 Schmetz 130/705H - 권장 사항 (11 페이지 참조).
4. 땀이 건너뛴	1. 바늘이 휘어지거나 무디어졌음	새로운 바늘로 교체하십시오 (11 페이지 참조).
	2. 바늘을 잘못 끼웠음	바늘을 바르게 끼우십시오 (11 페이지 참조).
	3. 적당하지 않은 바늘을 사용함	적합한 바늘을 사용하십시오 Schmetz 130/705H - 권장 사항 (11 페이지 참조).
	4. 실끼우기가 부적절함	실을 바르게 끼우십시오 (13-16 페이지 참조).
	5. 노루발 압력이 너무 많이 풀렸음	압력조절나사를 시계 방향으로 돌려 노루발 압력을 높이십시오 (7 페이지 참조).
5. 땀이 일정하지 않음	실장력이 적절하게 조절되지 않았음	실장력을 조절하십시오 (8-10 페이지 참조).
6. 천에 주름이 잡힘	1. 실장력이 너무 팽팽함	가볍거나 얇은 소재를 재봉할 때 실장력을 감소시킵니다 (8-10 페이지 참조).
	2. 실끼우기가 부적절하거나 실이 꼬였음	실을 바르게 끼우십시오 (13-16 페이지 참조).

# 제7장 유지관리

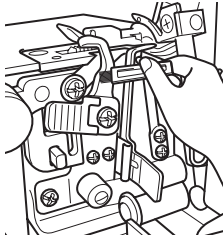
## 청소하기

### ⚠주의

청소하기 전에 재봉기의 전원을 끕니다.

폴리를 돌려 바늘을 아래로 내립니다.

부속된 청소용 브러시로 먼지, 자투리 천이나 실을 주기적으로 청소합니다.

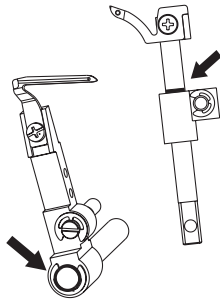


## 기름치기

재봉기를 부드럽고 조용하게 사용하려면, 재봉기의 작동부(화살표 지시 부분)에 주기적으로 기름치기를 해야 합니다.

### ⚠주의

앞덮개를 열기 전에 재봉기의 전원을 끄고 기름치기를 합니다.



알림:

사용하시기 전에 재봉기에 기름을 칩니다.

기름을 치기 전에 항상 재봉기에 붙어 있는 보푸라기를 먼저 제거합니다.

일반적인 사용에서는 한 달에 한 번이나 두 번 정도 기름을 치면 됩니다. 재봉기를 자주 사용하는 경우에는, 일주일에 한 번씩 기름치기를 합니다.

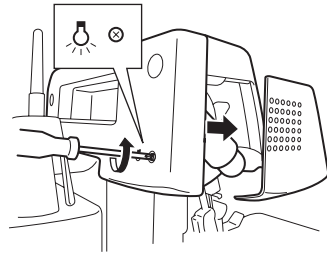
## 전구 교체하기

### ⚠주의

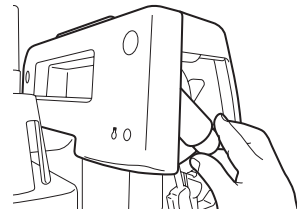
전구를 교체하기 전에, 주전원 및 조명 스위치를 끄고 재봉기의 플러그를 뽑습니다. 주전원 및 조명 스위치를 켜 상태에서 전구를 교체하면, 감전의 우려가 있습니다. 재봉기의 전원이 켜진 상태에서 발판 조절기를 밟으면, 부상의 우려가 있습니다.

화상을 입지 않도록 전구 교체는 식은 후에 하십시오.

1. 십자 드라이버로 나사를 풀어 전구 덮개를 빼냅니다.



2. 새로운 전구로 교체합니다.



전구의 제품코드:

X53061050 (미국, 캐나다)

205336050 (기타 지역)

3. 전구 덮개를 닫고 나사를 조입니다.

# 제8장 별매되는 발의 소개

## ⚠ 주의

노루발을 교체할 때는 재봉기의 전원을 끕니다.

### 공그르기발

#### 특징

공그리기발(다목적발)을 사용하면, 공그리기와 오버록 재봉을 동시에 할 수 있습니다. 소매 커프스, 바지 단, 주머니, 스커트의 감치기 등을 할 때 최적입니다.

공그르기발을 이용한 스티치는 플랫폼, 핀턱이나 장식용 주름을 잡을 때 유용합니다.

#### 공그리기하기

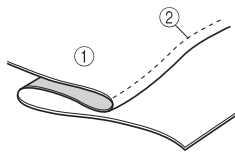
옷이나 가정용 장식품에 공그리기 감치기를 사용하면 감치기한 바늘땀이 거의 보이지 않습니다. 바지, 스커트나 휘장을 감치기할 때 사용합니다.

#### 권장 설정 사항

- 땀폭: 5 mm
- 땀길이: 3 - 4 mm
- 바늘 실장력: 약간 느슨하게 (0-2)
- 윗루퍼 실장력: 약간 팽팽하게 (5-7)
- 아래루퍼 실장력: 약간 느슨하게 (2-4)

#### 조작 순서

1. 공그리기발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).
2. 왼쪽 위치에 단침으로 3색실 오버록 스티치를 할 수 있도록 재봉기를 설정합니다. 오른쪽 바늘은 반드시 분리해야 합니다.
3. 그림과 같이 천의 뒷면을 밖으로 돌린 후, 천을 한 번 접고 원하는 넓이만큼 뒤로 갑니다.

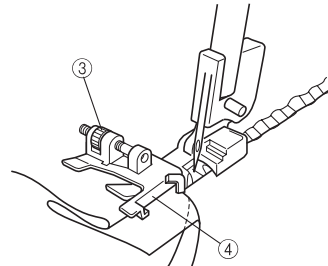


① 뒷면  
② 바늘 경로

재봉하기 전에 접힌 천을 다림질해서 주름을 잡아주면 재봉이 훨씬 잘 됩니다.

4. 폴리를 돌려 폴리의 선과 재봉기의 선을 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
5. 노루발 레버를 올리고 왼쪽 모서리가 접혀진 천을 밀어 넣어 접힌 모서리에 재봉을 합니다.

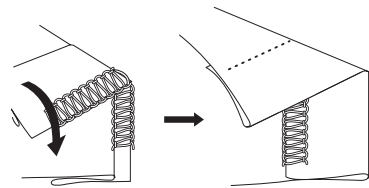
6. 노루발 레버를 내리고 접힌 모서리 쪽으로 천안 내를 조정합니다.
7. 조절나사를 돌려 노루발 위치를 조절해서 바늘이 천의 주름에 살짝 닿도록 합니다. 이러한 경우, 천의 두께가 기준이 됩니다. 조절나사를 앞으로 (사용자 쪽으로) 돌려 천안 내가 오른쪽으로 가게 합니다. 조절나사를 뒤로 (사용자 반대쪽으로) 돌리면 천안내는 왼쪽으로 가게 됩니다.



③ 조절나사  
④ 천안내

천안내의 위치를 조절하기 위해, 재봉할 천과 같은 천 조각으로 시험 재봉을 해 봅니다.

8. 천을 손으로 접은 채, 바늘로 주름의 모서리를 박습니다.
9. 그림과 같이 천을 펼칩니다.



최상의 결과를 얻기 위해, 천과 동일한 색상의 가는 실을 사용하십시오.

바느질이 올바르게 되면 천의 오른쪽에서 바늘땀이 잘 보이지 않습니다.

#### 플랫록 스티치하기

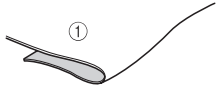
플랫록 스티치는 주로 장식품의 끝마무리에 사용됩니다. 완성된 스티치의 모양은 천을 편평하게 잡아당겼을 때 사다리나 작은 평행선처럼 보입니다.

#### 권장 설정 사항

- 땀폭: 5 mm
- 땀길이: 2 - 4 mm
- 바늘 실장력: 0-3
- 윗루퍼 실장력: 2-5
- 아래루퍼 실장력: 6-9

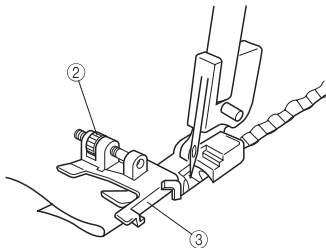
### 조작 순서

1. 공그리기발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).
2. 왼쪽 위치에 단침으로 3색실 오버록을 할 수 있도록 재봉기를 설정합니다. 오른쪽 바늘은 반드시 분리해야 합니다.
3. 그림과 같이 천을 접습니다.



① 표면

4. 폴리를 돌려 폴리의 선과 재봉기의 선을 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
5. 노루발 레버를 올리고 접혀진 천을 밀어 넣어 접힌 모서리에 재봉을 합니다.
6. 노루발 레버를 내리고, 접힌 모서리 쪽으로 천 안내를 조정합니다.
7. 조절나사로 노루발의 안내 위치를 조절해 천의 접혀진 면 안쪽의 1/8 인치(2.5~3.0 mm) 위치로 바늘을 이동시키면 바늘땀의 일부가 모서리를 감게 됩니다.

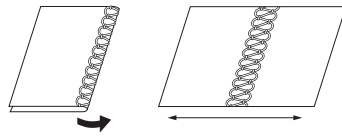


② 조절나사  
③ 천안내

나사를 앞으로 돌려 천안내를 오른쪽으로 가게 합니다. 조절나사를 뒤로 돌리면 천안내가 왼쪽으로 가게 됩니다. 천안내의 위치를 조절하기 위해, 재봉할 천과 같은 천 조각으로 시험 재봉을 해 봅니다.

8. 천 조각을 같이 잡고 일정하게 속도를 줄이면서 주름을 박습니다.

- 9.스티칭이 끝나면, 천을 펼쳐(편평하게) 잡아당깁니다.



완료된 각각의 스티치는 천의 오른쪽을 사용할 수 있습니다. 실수로 뒷면을 함께 박았을 경우, 천을 편평하게 잡아당기면 윗루퍼 실이 오른쪽에 바느질이 됩니다. 오른쪽을 함께 박았을 경우, 천을 편평하게 잡아당기면 바늘실이 사다리 모양으로 오른쪽에 바느질이 됩니다.

### 알림:

이러한 방법은 얇은 천에는 적합하지 않습니다.

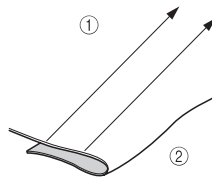
### 핀턱 스티칭

핀턱 스티치는 재봉한 제품의 모양을 꾸미거나 장식에 위한 모서리 주름을 만드는 데 사용됩니다. 윗루퍼에 명암이 들어간 실을 넣어 제품에 악센트를 더해 줍니다.

얇은 천의 경우, 부드럽게 박히는 얇은 실을 사용하는 것이 좋습니다.

### 조작 순서

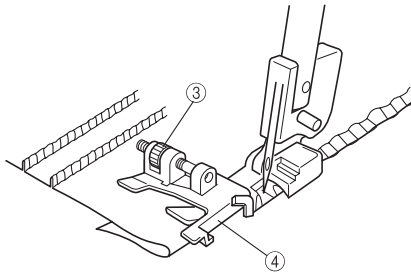
1. 공그리기발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).
2. 좁은 오버록 스티칭을 할 수 있도록 재봉기를 설정합니다 (제5장 "좁은 오버록/말아감치기 스티치"를 참조).
3. 재단 연필로 핀턱이 위치할 부분에 천과 천의 간격을 맞추어 선을 그립니다. 선의 한쪽을 따라 천을 접고 다리미로 가볍게 다려줍니다.



① 선 만들기  
② 두 부분 접기

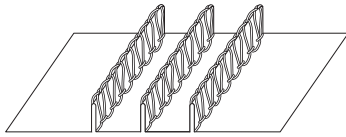
4. 폴리를 돌려 폴리의 선과 재봉기의 선을 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
5. 노루발 레버를 올리고 접혀진 천을 밀어 넣어 접힌 모서리 부분에 재봉을 합니다.
6. 노루발 레버를 내리고 접힌 모서리 쪽으로 천안내를 조정합니다.
7. 공그리기발 안내를 스티치 핑거의 오른쪽 선과 맞춥니다. 나사를 앞으로 돌리면 스티치 안내가 오른쪽으로 이동합니다. 나사를 뒤로 돌리면 스티치 안내가 왼쪽으로 이동합니다.

8. 안내로 주름을 잡고 천을 바늘이 있는 위치에 밀어 넣습니다.



③ 조절나사  
④ 천안내

9. 바늘과 윗칼 사이의 반 정도에 주름을 잡습니다.  
10. 표시한 선을 다 박을 때까지 바느질을 합니다.



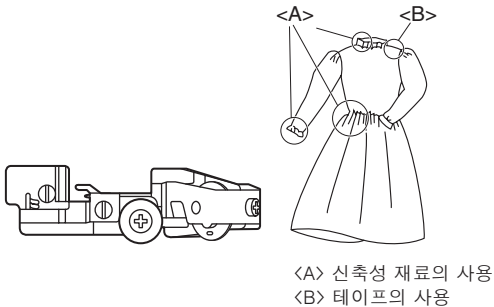
손으로 주글주글해진 천을 바로잡아 줍니다.

## 테이핑발

### 특징

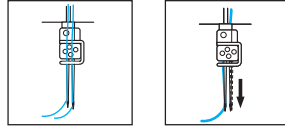
테이핑발을 사용하면 테이프나 신축성이 있는 재료를 동시에 아름답게 감치기할 수 있습니다.

- 테이프나 신축성 재료를 6 mm에서 12 mm까지의 폭으로 재봉할 수 있습니다.
- 테이프를 부착하는 것은 니트 의류의 어깨 부분과 같이 신축성 소재에 각을 잡을 때 유용합니다. 신축성 재료를 부착하는 것도 소매 커퍼스나 목 라인 등과 같은 곳을 재봉할 때 적합합니다.



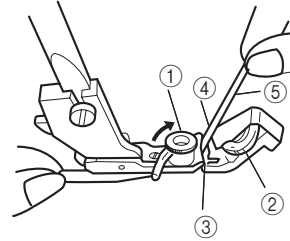
<A> 신축성 재료의 사용  
<B> 테이프의 사용

## 재봉기 설정하기(스티치의 종류):



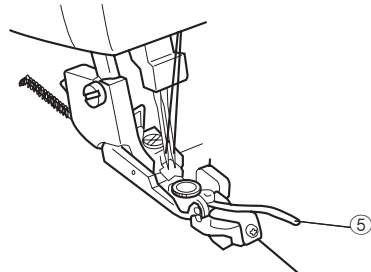
- 쌍침 4색실 오버록
- 단침 3색실 오버록(다른 바늘도 사용 가능함.)

## 신축성 재료/테이프 설정 방법



1. 테이핑발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).
2. 노루발 레버를 올립니다.
3. 폴리를 돌려 폴리의 선과 재봉기의 선을 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
4. 테이프 안내 ①을 열어 젖히고, 압력 조절다이얼 ②를 "0"으로 맞춥니다.
5. 테이프나 신축성 재료 ⑤를 슬롯 ③으로 통과시킵니다.
6. 테이프나 신축성 재료 ⑤를 슬롯 ③으로 통과시키면 테이프나 신축성 재료의 오른쪽이 안내 ④를 따라 맞추어지게 됩니다.
7. 테이프 안내 ①을 젖혀 닫으면 테이프나 신축성 재료의 왼쪽에 맞추어지게 됩니다.

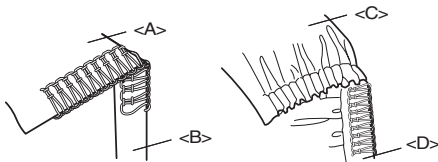
## 시험 재봉



1. 노루발 레버를 올립니다.
2. 소재를 밀어 넣고 소재의 모서리를 기울이면 날과 닿게 됩니다.
3. 노루발 레버를 내립니다.
4. 땀폭 조절다이얼을 "5"로 설정합니다.



5. 땀길이 조절레버를 설정합니다.
    - 테이프: "3"과 "4" 사이
    - 신축성 재료: "4"
  6. 압력 조절다이얼 ②
    - 테이프로 재봉할 때는 "0" .
    - 신축성 재료를 재봉할 때는 주름에 따라 원하는 번호로 설정.
- 알림:**  
주름은 번호가 클수록 많아집니다.
7. 테스트용으로 재봉을 해 보고 실장력을 조절합니다. 술기 재봉의 적절한 예:



- <A> 표면
- <B> 테이프
- <C> 표면
- <D> 신축성 재료

**알림:**  
테이프로 재봉할 때의 실장력은 일반적인 오버에징과 비슷합니다.

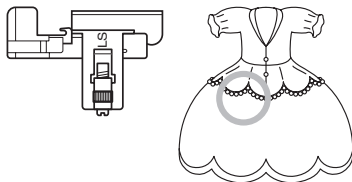
마무리를 예쁘게 하기 위해 루퍼 아래의 장력을 위쪽보다 강하게 할 것을 권장합니다.

각각의 소재/실에 따라 주름이 다르기 때문에 시험 재봉을 해 보는 것이 바람직합니다.

## 진주부착발

### 특징

진주부착발을 사용하면, 천에 비드를 달 수 있습니다. 커튼, 테이블 보, 드레스 등의 모서리를 장식하는데 유용합니다. 이 발로 3 mm~5 mm 진주부착 재봉을 할 수 있습니다.

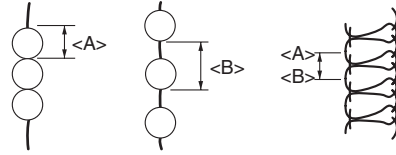


### 준비하기

1. 칼을 수납합니다 (제1장 "칼 수납하기" 참조).
2. 진주부착발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).
3. 왼쪽 위치에 단침으로 3색실 오버록 스티치를 할 수 있도록 재봉기를 설정합니다. 오른쪽 바늘은 반드시 분리해야 합니다.

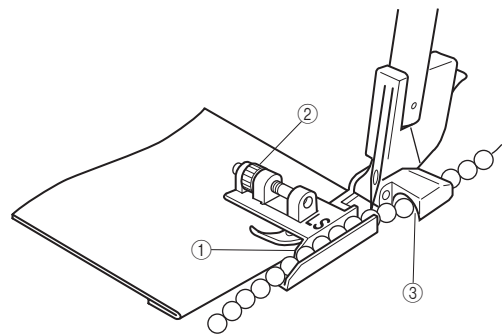
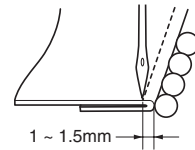
## 재봉기 조절 방법

1. <A>나 <B>처럼 길이에 따라 땀길이를 조절합니다. 예를 들면, 4 mm 땀길이는 <A>나 <B>가 4 mm임을 의미합니다.



2. 땀폭을 3~5 mm로 조절합니다.
3. 다음과 같이 실장력을 조절합니다:
  - 바늘실: 약간 약하게
  - 루퍼 윗쪽 실: 약간 약하게
  - 루퍼 아래쪽 실: 약간 강하게

## 천과 진주의 설정 방법



1. 천을 진주를 부착할 선에 따라 접습니다.
2. 안내 ①로 접혀진 모서리를 유지하면서 바늘을 내릴 곳에 천을 놓습니다.
3. 나사 ②를 사용하여 접혀진 모서리와 바늘 사이를 1 mm~1.5 mm의 간격이 되도록 조절합니다.
4. 안내 터널 ③의 바로 앞에 있는 안내를 통해 진주를 놓습니다.

## 시험 재봉

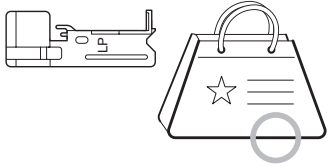
1. 터널을 통해 진주가 나올 때까지 손으로 풀리를 돌리면서 박습니다.
2. 손으로 진주와 천을 맞추면서 느린 속도로 재봉합니다.
3. 시작과 끝 부분의 실 끝을 같이 묶습니다.

**알림:**  
특히 작은 크기의 진주는 실장력이 느슨해지기 쉽습니다. 보다 나은 스티칭을 위해 이동형 스티치 텅을 수납합니다.

## 파이핑발

### 특징

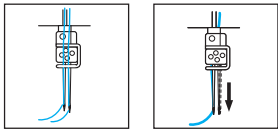
파이핑발을 사용하면 소재의 모서리 부분을 파이프 모양으로 만들 수 있습니다. 파이핑은 옷(잠옷, 스포츠 웨어), 가구용 커버, 쿠션, 가방 등의 모서리를 장식할 때 유용합니다.



### 준비하기

파이핑발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).

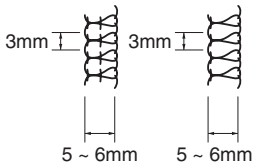
### 재봉기 설정하기(스티치의 종류):



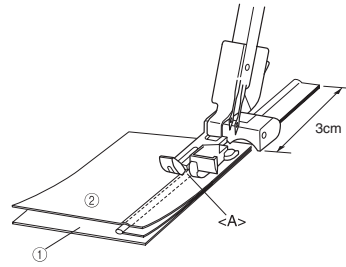
- 쌍침 4색실 오버록
- 단침 3색실 오버록 (오른쪽 바늘은 반드시 분리됩니다)

### 재봉기 조절 방법

1. 땀길이를 3 mm로 설정합니다. (표준 위치)
2. 땀폭을 5~6 mm로 설정합니다.
3. 일반적인 오버록 스티치로 실장력을 조절합니다 (제5장 "스티치 선택" 참조).



## 천과 파이핑 테이프의 설정 방법



① 표면 ② 뒷면

1. 그림과 같이 2개의 천과 천의 양쪽 모서리 사이에 파이핑 테이프를 놓습니다. 안정된 재봉을 위해 천의 모서리에서 3cm 정도 파이핑 테이프가 유지되도록 합니다(천의 표면이 안쪽이 되도록 합니다).
2. 노루발 밑에 천을 놓고 파이핑발의 홈 <A>로 파이핑 테이프를 넣어 재봉을 시작합니다.

### 재봉 시작하기

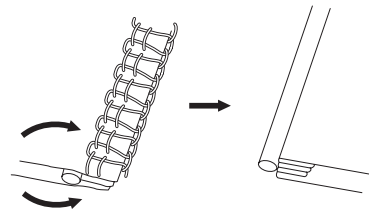
1. 재봉을 하는 동안 조심스럽게 천과 파이핑 테이프를 안내합니다.
2. 재봉 후에는 천의 양쪽을 돌립니다.

#### 알림:

재봉을 쉽게 하기 위해, 재봉하기 전에 천과 파이핑 테이프를 시침질합니다.

예각에서는 파이핑 재봉이 어렵습니다.

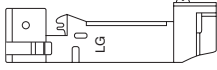
넓은 파이핑 테이프의 경우, 남은 부분은 잘라내고 박아야 합니다.



## 개더링발

### 특징

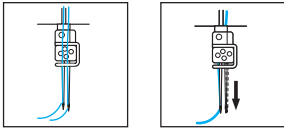
각종 의류나 가정의 장식용품 등에 개더링발을 사용하면 천을 아름답게 모아 줍니다.



### 준비하기

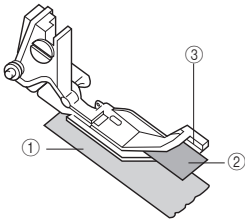
개더링발을 장착합니다 (제1장 "노루발 장착/탈착하기" 참조).

### 재봉기 설정하기(스티치의 종류):



- 쌍침 4색실 오버록
- 단침 3색실 오버록(다른 바늘도 사용 가능함.)

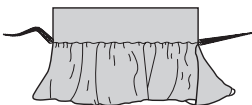
### 천의 설정 방법



① 표면 ② 뒷면

1. 노루발 레버를 올립니다.
2. 폴리를 돌려 폴리의 표시와 재봉기의 선을 맞춥니다 (제1장 "폴리의 회전 방향" 참조).
3. 천 조각을 아래로 놓습니다 (천 ①이 바늘 바로 밑에 있는 안내 ③으로 모여집니다).
4. 개더링발과 아래 천 ①의 윗쪽에 있는 안내 ③ 사이에 천 조각 ②를 위로 놓습니다.
5. 노루발 레버를 내립니다.

### 시험 재봉



1. 땀길이를 3 mm로 설정합니다.
2. 차동 이송비를 2로 설정합니다.
3. 땀폭을 5 mm로 설정합니다.

4. 오버록 재봉을 하는 동안 사용되는 기타 설정들을 조절합니다.
5. 천과 천안내 ③의 정렬을 유지하면서 재봉합니다.
  - 땀길이를 2 mm와 5 mm 사이로 설정하여 모아지는 주름의 크기를 조절합니다.
  - 차동 이송비를 1.0과 2.0 사이로 설정하여 모아지는 주름의 양을 조절합니다.

알림:

천을 당기거나 늘리지 마십시오.

# 사양

## 사양

### 용도

얇은 소재에서 두꺼운 소재까지 사용 가능

### 재봉 속도

분당 최대 1,300 스티치

### 땀폭

2.3 mm~7 mm (3/32~9/32 인치)

### 땀길이(피치)

2 mm~4 mm (5/64~5/32 인치)

### 바늘봉 스트로크

25 mm (63/64 인치)

### 노루발

자유 압력 타입

### 노루발 올림

5 mm~6 mm (3/16~15/64 인치)

### 바늘

SCHMETZ 130/705H

### 바늘과 실의 번호

3/4색실 호환성이 있는 것

쌍침 또는 단침

### 재봉기 전체 무게

5.2 kg

### 재봉기 치수

33.5 cm (W) x 29.8 cm (H) x 27.9 cm (D)  
(약 13-2/5 (W) x 11-24/25 (H) x 11-4/25 (D) 인치)

바늘세트 SCHMETZ 130/705H.

#80 (2)

#90 (2)







