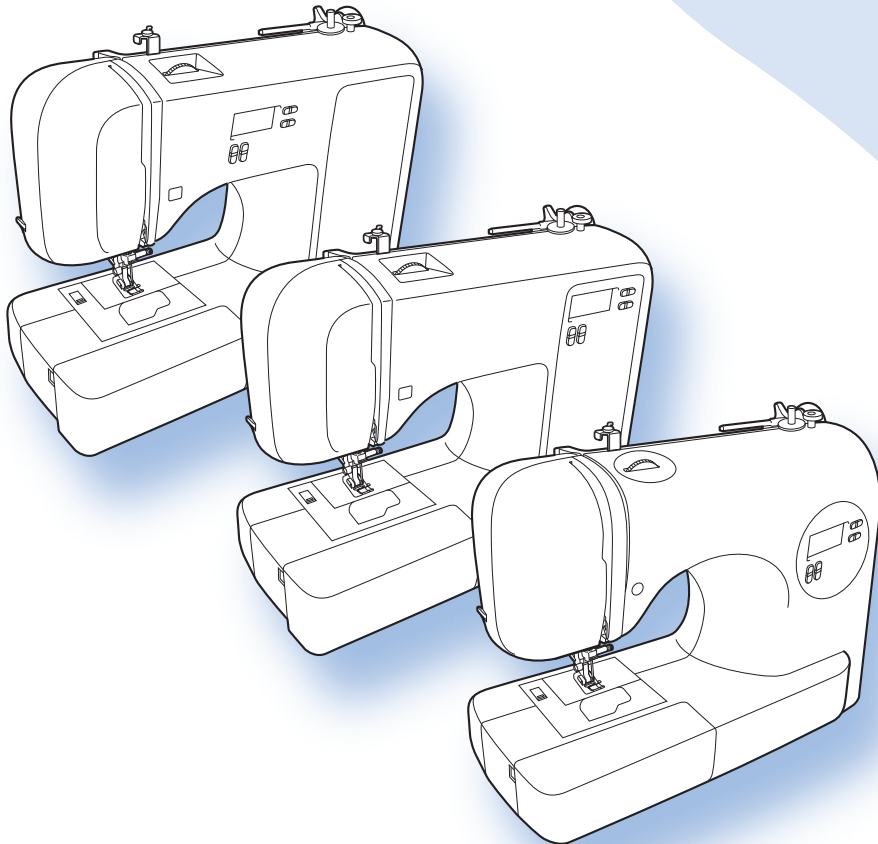


brother®

전자 재봉기  
**사용  
설명서**

제품명:  
885-V60/V61/V62/V63/V64/V65



**1** 재봉기 알아보기

**2** 기본 재봉

**3** 실용 재봉

**4** 부록

<http://solutions.brother.com> 로 방문하시면 제품관련 상담을 받으실 수 있습니다.



# 중요 안전 수칙

재봉기를 사용하기 전에 이 안전 수칙을 읽으세요 .

## 위험 - 감전 위험 .

- 1 사용 직후 , 청소할 때 , 이 설명서에 나온 사용자 정비 조절을 할 때 , 재봉기에서 자리를 비울 때에는 **항상** 전기 콘센트에서 플러그를 뽑으세요 .

## 경고 - 화상 , 화재 , 감전 , 부상 위험 .

- 2 사용 설명서에 나온 조절을 할 때에는 **항상** 전기 콘센트에서 플러그를 뽑으세요 .

- 플러그를 뽑으려면 재봉기 스위치를 "O" 위치로 하여 끈 다음에 플러그를 잡고 전기 콘센트에서 뽑으세요 . 코드를 당기지 **마세요** .
- 재봉기를 전기 콘센트에 직접 연결하세요 . 연장 코드를 사용하지 마세요 .
- 정전이 되면 **항상** 플러그를 뽑으세요 .

- 3 코드나 플러그가 손상되었을 때 , 정상 작동하지 않을 때 , 떨어지거나 손상되었을 때 , 재봉기에 물을 엮 질렀을 때에는 **절대** 재봉기를 작동하지 마세요 . 가까운 공인 대리점이나 서비스 센터에 맡겨 검사 , 수리 , 전기적 · 기계적 조절을 받으세요 .

- 재봉기를 저장하거나 사용할 때 냄새 , 열 , 변색 , 변형 등 이상을 발견하면 재봉기 사용을 멈추고 즉시 전원 코드를 뽑으세요 .
- 재봉기를 운반할 때에는 손잡이를 잡으세요 . 다른 부분을 잡고 재봉기를 들면 재봉기가 손상되거나 , 떨어뜨려 부상 당할 수 있습니다 .
- 재봉기를 들 때에는 갑자기 또는 부주의하게 움직이지 마세요 . 허리나 무릎을 다칠 수 있습니다 .

## 4 작업 장소를 **항상** 깨끗하게 유지하세요.

- 절대 공기구를 막은 채로 재봉기를 작동하지 마세요. 재봉기 통풍구와 발판에 실밥, 먼지, 자투리 천이 쌓이지 않게 하세요.
- 발판 위에 물건을 두지 **마세요**.
- 연장 코드를 사용하지 **마세요**. 재봉기를 전기 콘센트에 직접 연결하세요.
- **절대 어떤 구멍에도 어떤 물건을 떨어뜨리거나 삽입하지 마세요**.
- 에어로졸 (스프레이) 제품이 사용되거나 산소가 투여되는 곳에서 작동하지 **마세요**.
- 난로나 다리미 같은 열원 곁에서 재봉기를 사용하지 **마세요**. 재봉기, 전원 코드, 재봉하는 옷에 불이 붙어 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.
- 이 재봉기를 흔들리거나 기울어진 테이블 등 불안정한 표면에 놓지 **마세요**. 재봉기가 떨어져 부상 당할 수 있습니다.

## 5 재봉할 때에는 특별한 주의가 필요합니다.

- **항상** 바늘에 세심한 주의를 기울이세요. 휘거나 손상된 바늘을 사용하지 마세요.
- 손가락이 **모든** 가동 부품에 가까이 가지 않게 하세요. 재봉기 바늘 주위에 특별한 주의가 필요합니다.
- 바늘 부분에서 조절을 할 때에는 재봉기 스위치를 "O" 위치로 하여 **끄세요**.
- 손상되거나 잘못된 바늘판을 사용하지 **마세요**. 바늘이 부러질 수 있습니다.
- 재봉할 때에는 천을 밀거나 당기지 **말고**, 프리핸드 재봉을 할 때에는 바늘이 빗나가 부러지지 않도록 자시 내용을 주의 깊게 따르세요.

## 6 이 재봉기는 장난감이 **아닙니다**.

- 어린이가 재봉기를 사용하거나 근처에 있을 때는 세심한 주의가 필요합니다.
- 이 재봉기의 포장 비닐은 어린이 손이 닿지 않게 하거나 폐기해야 합니다. 질식 위험이 있으므로 절대 어린이가 비닐을 가지고 놀게 하지 마세요.
- 야외에서 사용하지 **마세요**.

## 7 더 오래 사용하려면.

- 이 재봉기를 저장할 때 직사일광과 다습한 곳을 피하세요. 히터, 다리미, 할로젠 램프, 기타 뜨거운 물체 근처에서 사용하거나 저장하지 마세요.
- 케이스를 청소할 때에는 중성 비누나 세제만 사용하세요. 벤젠, 시너, 연마용 가루는 케이스와 재봉기를 손상시킬 수 있으므로 절대 사용해서는 안 됩니다.
- 조립체, 노루발, 바늘, 기타 부품을 교체하거나 설치할 때에는 항상 작동 설명서를 참조하여 올바르게 설치하세요.

## 8 수리 또는 조절.

- 조명 장치 (발광 다이오드)가 손상된 경우 공인 대리점에서 교체해야 합니다.
- 오작동하거나 조절이 필요한 경우 우선은 작동 설명서 뒤의 문제 해결 표에 따라 손수 재봉기를 검사하고 조절하세요. 문제가 계속되면 지역의 공인 부라더 대리점에 문의하세요.

이 설명서에 나온 용도로만 이 재봉기를 사용하세요.

이 설명서에 나온 제조업체 권장 부속물을 사용하세요.

이 설명서 내용과 이 제품 사양은 통보 없이 변경될 수 있습니다.

추가 제품 정보는 당사 웹 사이트 <http://www.brother.com>, <http://www.brother.co.kr> 을 방문하세요.


## 이 설명서를 보관하세요

이 재봉기는 가정용입니다.

신체, 감각, 정신 능력이 불완전하거나 경험, 지식이 부족한 사람 (어린이 포함)은 안전을 책임지는 사람의 사용 감독, 지도가 없으면 이 재봉기를 사용할 수 없습니다.  
어린이가 재봉기를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.

## 영국, 에이레, 몰타, 키프로스 사용자만 해당

### 중요

- 플러그 퓨즈를 교체하는 경우 플러그에 표시된 정격에 따라  마크가 부착된 ASTA 승인 BS 1362 규격 퓨즈를 사용하세요.
- 항상 퓨즈 커버를 다시 덮으세요. 절대 퓨즈 커버를 덮지 않은 채 플러그를 사용하지 마세요.
- 재봉기와 함께 제공된 플러그가 전기 콘센트에 맞지 않으면 공인 대리점에 문의하여 맞는 플러그를 구해야 합니다.

중요 안전 수칙 .....	1
<b>1. 재봉기 알아보기 .....</b>	<b>6</b>
부속물 .....	6
부속물 .....	6
별매품 약세서리 .....	7
약세서리 저장 공간 .....	7
재봉기 부품의 이름과 기능 .....	8
주요 부품 .....	8
바늘과 노루발 부분 .....	9
작동 버튼 .....	9
작동 패달 .....	10
실패꽃이 .....	10
재봉기 사용 .....	12
전원 공급 주의 사항 .....	12
전원 공급 .....	12
발판 .....	13
재봉 속도 조절기 ( 시작 / 멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당 ) .....	13
바늘 멈춤 위치 변경 .....	13
재봉기에 실 끼우기 .....	14
실토리 감기 .....	14
밑실 끼우기 .....	19
윗실 끼우기 .....	22
밑실 뽑아 올리기 .....	27
바늘 교체 .....	28
바늘 주의 사항 .....	28
바늘 유형 및 용도 .....	28
바늘 확인 .....	29
바늘 교체 .....	29
쌍침 바늘 재봉 .....	31
노루발 교체 .....	33
노루발 교체 .....	33
노루발 홀더 제거 .....	34
<b>2. 기본 재봉 .....</b>	<b>36</b>
재봉하기 .....	36
일반적인 재봉 절차 .....	36
재봉 종류 선택 .....	37
땀길리와 땀폭 조절 .....	38
재봉 시작 .....	39
실 장력 .....	41
유용한 재봉 요령 .....	42
시험 재봉 .....	42
재봉 방향 변경 .....	42
곡선 재봉 .....	42
두꺼운 천 재봉 .....	42
벨크로 재봉 .....	43
얇은 천 재봉 .....	44
신축성 있는 천 재봉 .....	44
원통형 부위 재봉 .....	44

<b>3. 실용 재봉</b> .....	<b>45</b>
<b>오버캐스팅 재봉</b> .....	<b>45</b>
지그재그 노루발 사용 .....	45
오버캐스팅 노루발 사용 .....	46
<b>기본 재봉</b> .....	<b>47</b>
기본 재봉 .....	47
<b>단 공그르기 재봉</b> .....	<b>48</b>
<b>단춧구멍 재봉</b> .....	<b>51</b>
단추 달기 .....	55
<b>지퍼 달기</b> .....	<b>57</b>
<b>신축성 있는 천과 일래스틱 테이프 재봉</b> .....	<b>59</b>
신축성 재봉 .....	59
일래스틱 부착 .....	59
<b>아플리케, 패치워크, 퀼트 재봉</b> .....	<b>61</b>
아플리케 .....	62
패치워크 (크레이지 퀼트)	
재봉 .....	62
피싱 .....	62
퀼팅 .....	63
프리모션 퀼팅 .....	64
<b>보강 재봉</b> .....	<b>66</b>
삼중겹 뺨침 재봉 .....	66
바텍 재봉 .....	66
<b>장식 재봉</b> .....	<b>68</b>
패고팅 .....	69
스캘럽 재봉 .....	70
스모킹 .....	70
조개 모양 재봉 .....	71
조이닝 .....	71
에어룸 재봉 .....	72
<b>4. 부록</b> .....	<b>73</b>
<b>재봉 설정</b> .....	<b>73</b>
실용 재봉 .....	73
<b>유지 관리</b> .....	<b>78</b>
재봉기 표면 청소 .....	78
가마 청소 .....	78
<b>문제 해결</b> .....	<b>81</b>
자주 발생하는 문제 .....	81
윗실이 조입니다 .....	81
천 안쪽에 실이 엉킵니다 .....	82
실 장력이 올바르게 않습니다 .....	85
천이 재봉기에 끼서 뺄 수 없습니다 .....	86
증상 목록 .....	90
<b>오류 메시지</b> .....	<b>95</b>
작동 비프음 ( 작동 비프음이 장착된 모델에만 해당 ) .....	95
<b>색인</b> .....	<b>96</b>

# 1 재봉기 알아보기

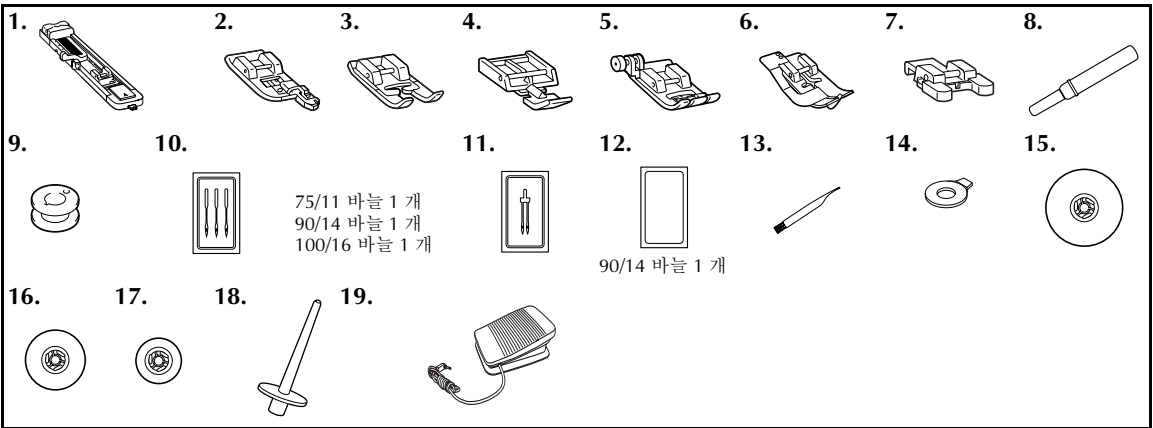
## 부속물

### 부속물

상자를 연 후에 다음 부속물들이 들어 있는지 확인하세요. 없거나 파손된 품목이 있으면 대리점에 연락하세요.

#### 참고

- 발판 : 모델 T  
이 발판은 제품 코드가 885-V60/V61/V62/V63/V64/V65 인 재봉기에 사용할 수 있습니다. 제품 코드는 재봉기 명판에 표시되어 있습니다.
- 노루발 홀더 나사는 공인 대리점을 통해 구할 수 있습니다. (부품 코드 : 132730-122)

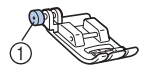


번호	부품 이름	부품 코드
1	단춧구멍 노루발 "A"	XC2691-033
2	오버캐스팅 노루발 "G"	XE6305-101
3	모노그래밍 노루발 "N"	XD0810-031
4	지그재그 노루발 "I"	X59370-021
5	지그재그 노루발 "J"(본체에)	XC3021-031
6	공그르기 노루발 "R"	XC4051-031
7	단추달이 노루발 "M"	XE2137-001
8	뜯개칼	X54243-051
9	실토리 (4) (1 개는 본체에.)	SFB
10	바늘 세트	XC8834-021

번호	부품 이름	부품 코드
11	쌍침 바늘	131096-121
12	볼 포인트 바늘 (금색)	XD0360-021
13	청소용 솔	X59476-021
14	원판형 나사돌리개	XC1074-051
15	실패 캡 (대)	130012-024
16	실패 캡 (중) (본체에)	XE1372-001
17	실패 캡 (소)	130013-124
18	보조 실패꽃이	XE2241-001
19	발판	XC8816-021

#### 메모

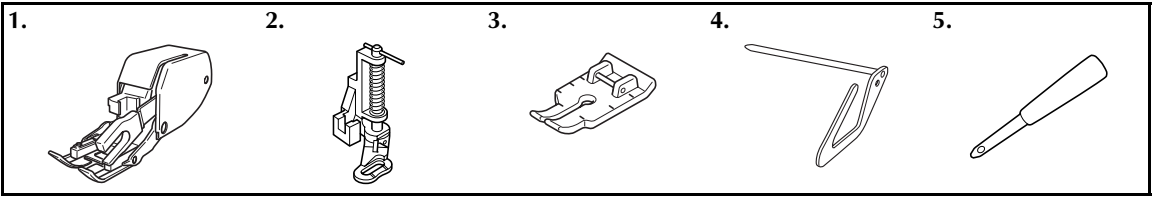
- 지그재그 노루발 "J" 에 관해 :  
두꺼운 천을 재봉하기 시작할 때처럼 두꺼운 솔기가 잘 이송되지 않을 때에는 노루발 왼쪽의 검은색 버튼을 누르세요. (43 페이지)



① 검은색 버튼



## 별매품 악세서리

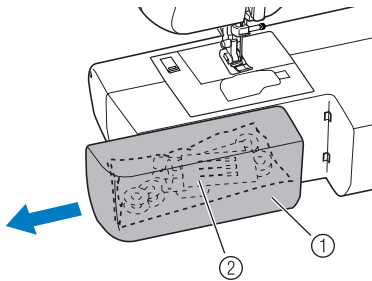


번호	부품 이름	부품 코드
1	워킹 풋 노루발	F033N
2	퀼팅 노루발	F005N
3	1/4 인치 퀼팅 노루발	F001N

번호	부품 이름	부품 코드
4	퀼팅 가이드	F016N
5	아이렛 펀치	XZ5051-001

## 악세서리 저장 공간

평판 테이블 안의 저장 공간에 부속물을 저장합니다. 평판 테이블은 왼쪽으로 밀어서 엽니다.



- ① 평판 테이블
- ② 저장 공간

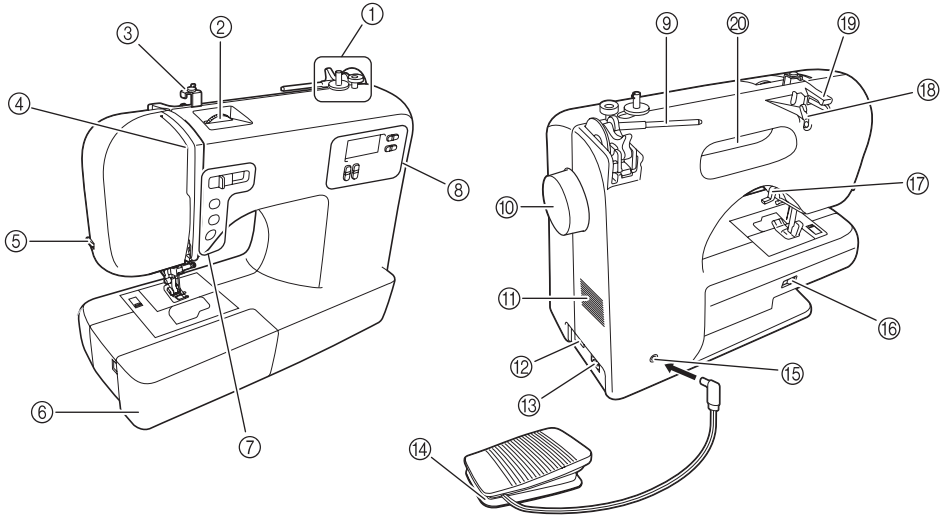
### 참고

- 부속물을 백에 넣은 다음 백을 저장 공간 안에 저장하세요. 부속물을 백에 넣지 않으면 밖으로 빠지거나 분실, 손상될 수 있습니다.

## 재봉기 부품의 이름과 기능

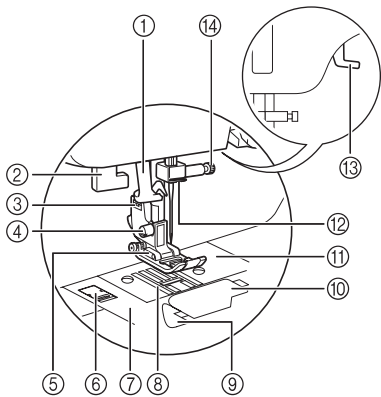
이 작동 설명서의 그림은 실제 재봉기와 다를 수 있습니다.

### 주요 부품



- ① **밀실 감기 장치 (14 페이지)**  
밀실로 사용할 실을 실토리에 감습니다.
- ② **윗실 장력 조절 다이얼 (41 페이지)**  
윗실의 장력을 조절합니다.
- ③ **밀실 감기 가이드와 초기 장력 원판 (14 페이지)**  
밀실을 감을 때 실을 이 가이드 밑과 초기 장력 원판 둘레에 통과시키세요.
- ④ **실채기 (24 페이지)**
- ⑤ **실끊기 장치 (40 페이지)**  
실을 끊으려면 실끊기 장치에 통과시키세요.
- ⑥ **평판 테이블 및 약세서리 저장 공간 (7 페이지, 44)**
- ⑦ **작동 버튼 (9 페이지)**  
작동 버튼은 재봉기 모델마다 다릅니다.
- ⑧ **작동 패널 (10 페이지)**  
재봉을 선택하고 각종 설정을 지정하는 데 사용합니다. 작동 패널 모양과 위치는 재봉기 모델마다 다릅니다.
- ⑨ **실패꽃이 (10 페이지, 14, 22)**  
실패를 교정합니다.
- ⑩ **풀리 다이얼**  
바늘을 수동으로 올리고 내릴 때에 사용합니다.
- ⑪ **공기 환풍 구멍**  
모터 주위의 공기를 순환시킵니다. 재봉기를 사용할 때 공기 환풍 구멍을 막지 마세요.
- ⑫ **메인 전원 및 재봉 조명 스위치 (12 페이지)**  
메인 전원 및 재봉 조명 스위치를 켜고 끌 수 있습니다.
- ⑬ **잭 / 소켓 커넥터 (12 페이지)**  
전원 코드 플러그를 잭 / 소켓 커넥터에 삽입하세요.
- ⑭ **발판 (13 페이지)**  
재봉 속도를 조절하고 재봉을 시작하거나 멈출 수 있습니다.
- ⑮ **발판 잭 / 소켓 (13 페이지)**  
발판 플러그를 삽입하세요.
- ⑯ **톱니 조절 레버 (55 페이지, 65)**  
톱니를 내릴 때 톱니 조절 레버를 사용하세요.
- ⑰ **노루발 레버 (22 페이지)**  
노루발을 올리고 내릴 때에 사용합니다.
- ⑱ **윗실 가이드 (15 페이지, 24)**  
실을 실토리에 감은 다음 재봉기에 실을 끼울 때에 사용합니다.
- ⑲ **윗실 가이드 커버 (16 페이지, 22)**  
밀실을 감고 재봉기에 실을 끼울 때에 이 가이드 밑으로 실을 통과시키세요.
- ⑳ **손잡이**  
재봉기를 운반할 때에는 손잡이를 잡으세요.

## 바늘과 노루발 부분

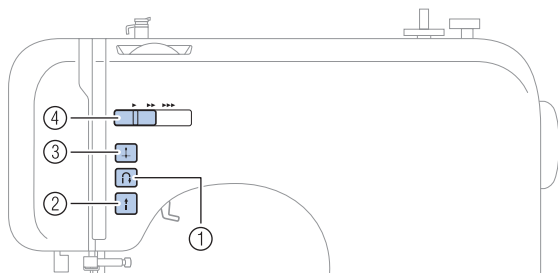


- ① 자동 실 끼우기 장치 (자동 실 끼우기 장치가 장착된 모델에만 해당) (25 페이지)
- ② 단춧구멍 레버  
단춧구멍 및 바택 재봉을 할 때에 단춧구멍 레버를 내리세요.
- ③ 노루발 홀더  
노루발 홀더에 노루발을 설치합니다.
- ④ 노루발 홀더 나사  
노루발 홀더 나사를 사용하여 노루발 홀더를 제자리에 고정하세요.

- ⑤ 노루발  
노루발은 재봉할 때 천에 일정한 압력을 가합니다. 선택한 재봉 종류에 맞는 노루발을 부착하세요.
- ⑥ 바늘판 커버 제거 장치  
바늘판 커버를 제거할 때에 사용하세요.
- ⑦ 바늘판 커버  
바늘판 커버를 제거하고 가마를 청소하세요.
- ⑧ 톱니  
톱니는 재봉 방향으로 천을 이송합니다.
- ⑨ 원터치 실토리 (원터치 실토리가 장착된 모델에만 해당)  
밀실을 뽑아 올리지 않고 재봉을 시작할 수 있습니다.
- ⑩ 복집 커버  
복집 커버를 열고 실토리를 넣으세요.
- ⑪ 바늘판  
바늘판에는 직선 솔기를 재봉하기 위한 가이드가 표시되어 있습니다.
- ⑫ 바늘대 실걸이 가이드  
윗실을 바늘대 실걸이 가이드에 통과시키세요.
- ⑬ 노루발 레버  
노루발을 올리고 내리려면 노루발 레버를 올리고 내리세요.
- ⑭ 바늘 고정 나사  
바늘 고정 나사를 사용하여 바늘을 제자리에 고정하세요.

## 작동 버튼

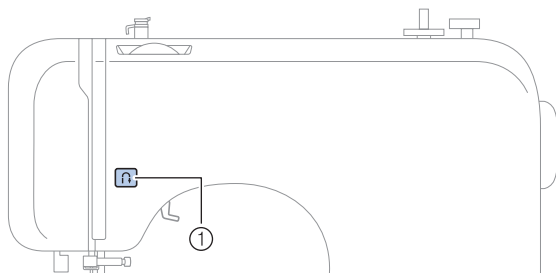
작동 버튼으로 다양한 기본 재봉기 작동을 쉽게 수행할 수 있습니다.  
작동 버튼은 재봉기 모델마다 다릅니다.



- ① 후진/보강 재봉 버튼 (↶)  
후진 재봉을 하려면 후진/보강 재봉 버튼을 누르세요. 반대 방향으로 재봉하고자 할 때 버튼을 누르고 있으면 후진 재봉이 됩니다. 자세한 내용은 "보강 재봉" (40 페이지) 을 참조하세요.

### ■ 다른 모델의 버튼

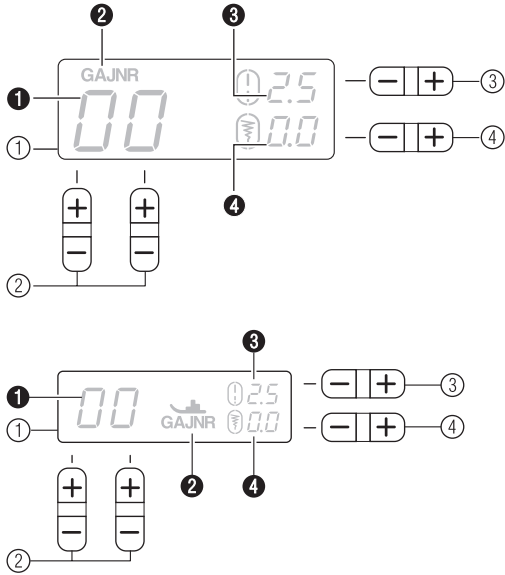
- ② 시작/멈춤 버튼 (⏪) (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당)  
재봉을 시작하거나 멈추려면 시작/멈춤 버튼을 누르세요. 버튼을 누르면 재봉기가 서서히 재봉을 시작합니다. 재봉이 멈추면 바늘은 천에 내려가 있습니다. 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지) 을 참조하세요.



- ③ 바늘 위치 조절 버튼 (↕) (바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당)  
바늘을 올리거나 내리려면 바늘 위치 조절 버튼을 누르세요. 바늘에 실을 끼우기 전에 바늘을 올리세요. 이 버튼을 사용하여 재봉 방향을 변경하거나 좁은 부분에 세밀하게 재봉합니다. 버튼을 2번 누르면 1땀이 재봉됩니다.
- ④ 재봉 속도 조절기 (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당)  
재봉 속도 조절기를 밀어서 재봉 속도를 조절하세요.

## 작동 패널

재봉기 전면의 작동 패널로 재봉 종류를 선택하고 재봉 방법을 지정할 수 있습니다.



### ① LCD (액정 표시 장치)

선택한 재봉 번호 (①), 사용될 노루발 유형 (②),  
 땀길이 (mm)(③), 땀폭 (mm)(④) 이 표시됩니다.  
 노루발 유형이 표시되는 위치 (②) 는 모델마다 다릅니  
 다.  
 이 설명서에서 예로 든 모델의 LCD(위 그림)는 노루발  
 유형이 선택한 재봉 번호 위에 나타납니다.

### ② 재봉 선택 키

재봉 선택 키를 누른 다음 원하는 재봉 번호를 선택하세  
 요. 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참  
 조하세요.

### ③ 땀길이 조절 키

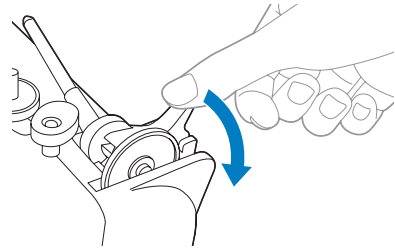
이 키를 눌러 땀길이를 조절하세요. (땀길이를 줄이려  
 면 "-" 쪽을 누르고 늘리려면 "+" 쪽을 누르세요.)

### ④ 땀폭 조절 키

이 키를 눌러 땀폭을 조절하세요. (땀폭을 줄이려면 "-"  
 쪽을 누르고 늘리려면 "+" 쪽을 누르세요.)

## 실패꽃이

그림처럼 손가락으로 실패꽃이 레버를 눌러 실패꽃  
 이를 올리세요.

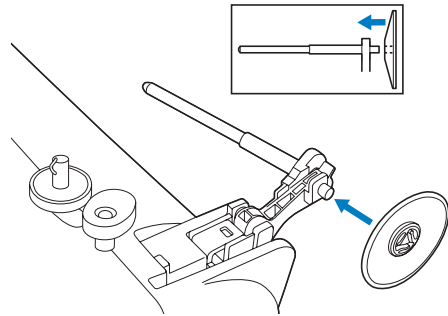


### ⚠ 주의

● 바를 잡고 실패꽃이를 올리지 마세요. 실패꽃  
 이가 휘거나 부러질 수 있습니다.

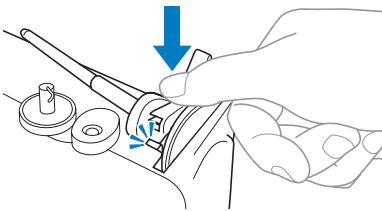
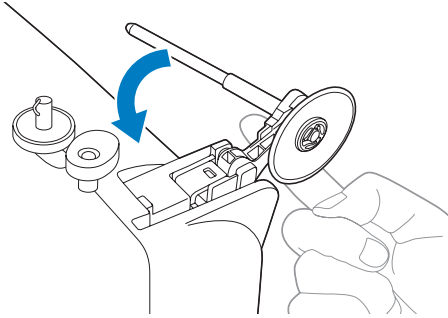
### ■ 실패 캡 저장

동봉된 실패 캡 (대, 중, 소) 을 그림처럼 실패꽃  
 이에 부착하여 저장할 수 있습니다. 실패 캡을 부  
 착할 때에 둥근 면이 실패꽃이 방향을 향하게 하  
 세요.



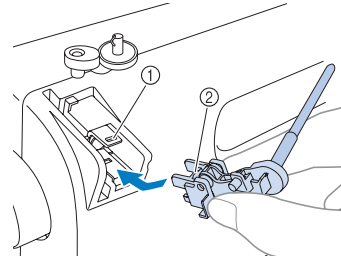
## ■ 실패꽃이 저장

재봉기를 저장하기 전에 커버를 닫거나 실패꽃이를 사용하지 않을 때에는 실패꽃이를 저장 위치로 되돌려 놓으세요. 실패꽃이에서 실패를 제거한 다음 짚각 하고 제자리에 고정되도록 그림처럼 실패꽃이를 접으세요.



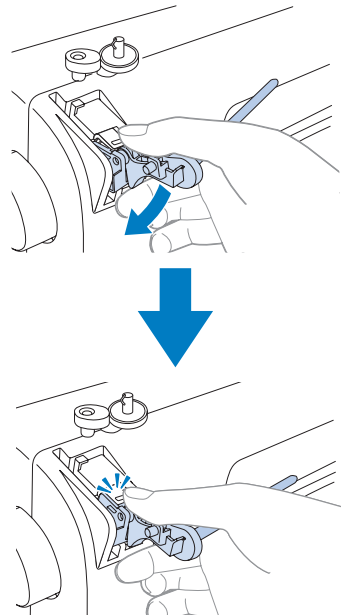
## ■ 실패꽃이 설치

**1** 실패꽃이가 재봉기에서 빠진 경우 실패꽃이의 돌기를 그림처럼 재봉기 후면의 구멍에 끼우세요.



① 구멍  
② 돌기

**2** 제자리에 잠겨질 때까지 실패꽃이를 누르세요.



1

## 재봉기 사용

### 전원 공급 주의 사항

전원 공급에 관한 다음 주의 사항을 준수하세요.

#### ⚠ 경고

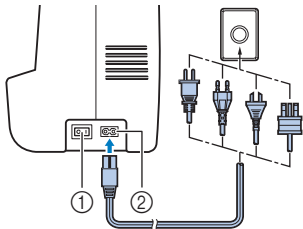
- 정상적인 가정용 전기만 전원으로 사용하세요. 다른 전원을 사용하면 화재나 감전, 재봉기 손상이 발생할 수 있습니다.
- 전원 코드 플러그를 전기 콘센트와 재봉기의 전원 공급 잭에 단단히 삽입하세요.
- 전원 코드 플러그를 상태가 좋지 않은 전기 콘센트에 삽입하지 마세요.
- 다음 상황에서는 메인 전원을 끄고 플러그를 뽑으세요.
  - 재봉기에서 자리를 비울 때
  - 재봉기를 사용한 후
  - 사용 중 정전이 되었을 때
  - 접촉이 좋지 않거나 끊어져 재봉기가 올바르게 작동하지 않을 때
  - 뇌우가 올 때

#### ⚠ 주의

- 이 재봉기와 함께 제공된 전원 코드만 사용하세요.
- 연장 코드 또는 멀티 플러그 어댑터에 다른 가전을 많이 꽂은 채 사용하지 마세요. 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.
- 젖은 손으로 플러그를 만지지 마세요. 감전될 수 있습니다.
- 재봉기 플러그를 뽑을 때에는 항상 메인 전원을 먼저 끄세요. 항상 플러그를 잡고 콘센트에서 뽑으세요. 코드를 당기면 코드가 손상되거나 화재, 감전이 발생할 수 있습니다.
- 전원 코드를 절단, 손상, 개조하거나 강제로 구부리거나 당기거나 꼬거나 돌돌 말지 마세요. 코드 위에 무거운 물체를 놓지 마세요. 코드가 열에 노출되지 않게 하세요. 코드가 손상되고 화재나 감전이 발생할 수 있습니다. 코드나 플러그가 손상된 경우 재봉기를 공인 대리점에 가져가 수리 받은 후 사용하세요.
- 재봉기를 오랫동안 사용하지 않을 때에는 전원 코드를 뽑아 두세요. 그러지 않으면 화재가 발생할 수 있습니다.

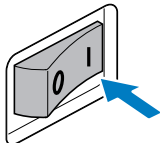
### 전원 공급

- 1** 플러그를 벽면 콘센트에 삽입하세요.



- ① 메인 전원 스위치
- ② 잭 / 소켓 커넥터

- 2** 메인 전원 스위치의 "I" 를 누르세요.



- ▶ 재봉기가 켜지면 재봉 램프가 켜집니다.

- 3** 재봉기를 끄려면 메인 전원 스위치의 "O"를 누르세요.

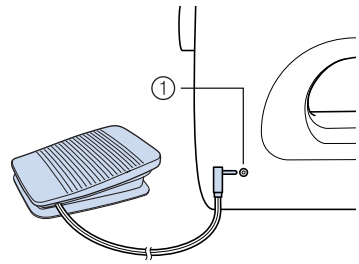
- ▶ 재봉기가 꺼지면 재봉 램프가 꺼집니다.

#### 참고

- 재봉기가 작동하는 중에 정전이 발생하면 재봉기를 끄고 전원 공급 코드를 뽑으세요. 재봉기를 다시 시작할 때에는 개봉기를 올바르게 작동하기 위하여 필요한 절차를 따르세요.

## 발판

발판 플러그를 재봉기 후면의 잭 / 소켓에 삽입하세요.

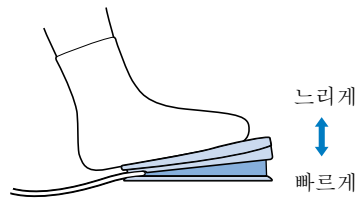


① 발판 잭 / 소켓

### ! 주의

- 발판을 연결할 때에는 재봉기가 갑자기 작동하지 않도록 재봉기를 끄세요.

발판을 살짝 밟으면 재봉기가 저속으로 작동합니다. 더 세게 밟으면 재봉기 속도가 빨라집니다. 발판에서 발을 떼면 재봉기가 멈춥니다.



재봉기를 사용하지 않을 때에는 발판 위에 아무것도 없어야 합니다.

### ! 주의

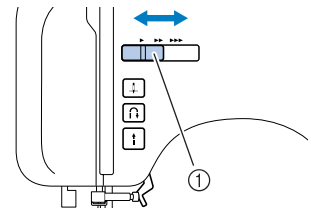
- 발판에 천 조각과 먼지가 쌓이지 않게 하세요. 화재나 감전이 발생할 수 있습니다.

### 참고

- 발판을 연결하면 시작 / 멈춤 버튼을 사용하여 재봉을 시작할 수 없습니다 (시작 / 멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).

## 재봉 속도 조절기 (시작 / 멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당)

- 1 재봉 속도 조절기를 왼쪽이나 오른쪽으로 밀어서 원하는 재봉 속도를 선택하세요. 재봉 속도 조절기를 왼쪽으로 밀면 재봉 속도가 느려지고 오른쪽으로 밀면 빨라집니다.



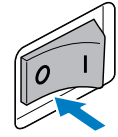
① 재봉 속도 조절기

- 재봉 속도 조절기를 사용하여 설정한 속도는 발판의 최대 재봉 속도가 됩니다.

## 바늘 멈춤 위치 변경

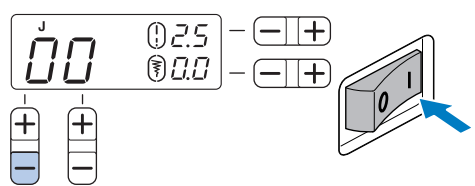
보통 재봉을 멈추면 바늘이 천 안에 위치하게 재봉기가 설정되어 있습니다. 재봉을 멈추면 바늘이 올라가도록 재봉기를 설정할 수 있습니다.

- 1 재봉기를 끄세요.



- 2 왼쪽 (재봉 선택 키)의 "-" 쪽을 누른 채로 재봉기를 켜세요.

재봉기를 켜 후에 (재봉 선택 키)의 "-" 쪽을 놓으세요.



- ▶ 바늘 멈춤 위치가 올라간 위치로 변경됩니다.

### 메모

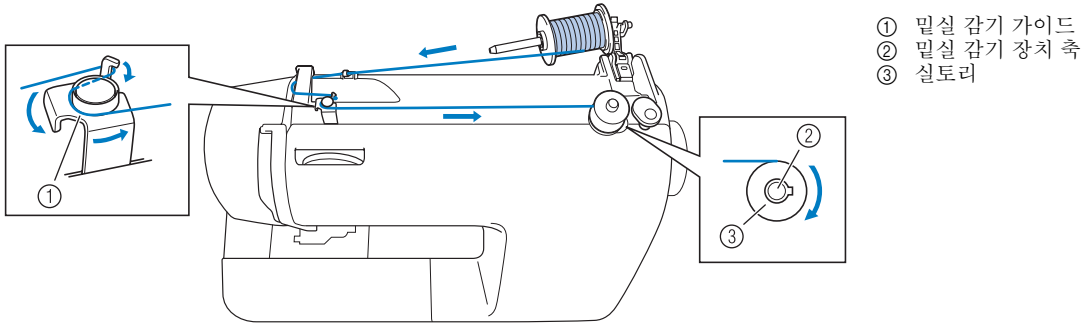
- 바늘 멈춤 위치를 내려간 위치로 변경하려면 같은 작동을 수행하세요.

## 재봉기에 실 끼우기

### 실토리 감기

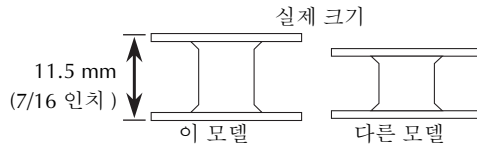
실토리에 실 감는 방법을 설명합니다.

- 빠른 밑실 감기는 17 페이지를 참조하세요.



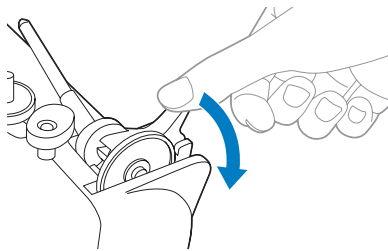
### ⚠ 주의

- 이 재봉기 전용 실토리(부품 코드: SFB)만 사용하세요. 다른 실토리를 사용하면 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 이 재봉기와 함께 제공된 실토리는 당사가 설계했습니다. 다른 모델의 실토리를 사용하면 재봉기가 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기와 함께 제공된 실토리 또는 같은 종류의 실토리 (부품 코드: SFB)만 사용하세요.



### 1 그림처럼 손가락으로 실패꽃이 레버를 누르세요.

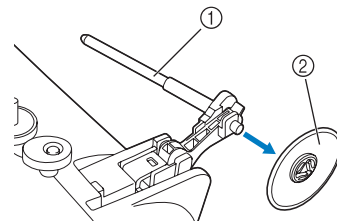
- ▶ 실패꽃이가 회전하며 올라옵니다.



### ⚠ 주의

- 바를 잡고 실패꽃이를 올리지 마세요. 실패꽃이가 휘거나 부러질 수 있습니다.

### 2 실패 캡을 제거하세요.



- ① 실패꽃이
- ② 실패 캡

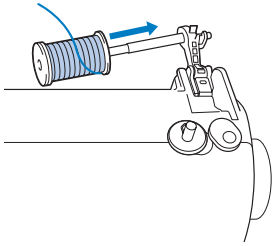
### ⚠ 주의

- 실패꽃이를 올리고 실토리를 감으세요. 실패꽃이를 올리지 않고 밑실 감기 장치를 사용하면 실이 영킬 수 있습니다.



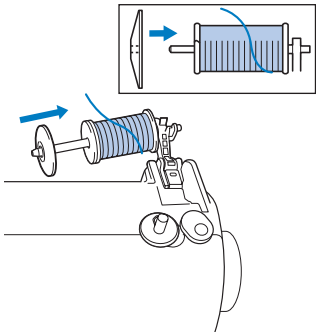
**3** 실토리를 감을 실패를 실패꽃이에 완전히 삽입하세요.

실패가 수평이 되고 실이 하단에서 앞으로 풀리도록 실패를 실패꽃이에 밀어넣으세요.



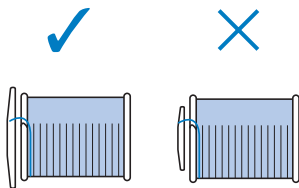
**4** 실패 캡을 실패꽃이에 밀어넣으세요.

실패 캡의 약간 둥근 면이 왼쪽을 향하게 하고, 실패가 실패꽃이의 오른쪽 끝으로 이동하도록 실패 캡을 오른쪽으로 최대한 밀어넣으세요.



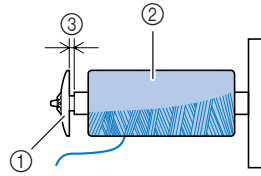
**!** 주의

- 실패 또는 실패 캡이 올바르게 위치하지 않으면 실패꽃이 둘레에서 실이 엉키거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 3가지 크기의 실패 캡이 있으므로 사용하는 실패 크기에 가장 잘 맞는 실패 캡을 선택할 수 있습니다. 사용하는 실패보다 실패 캡이 너무 작으면 실패 틈에 실이 끼거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.



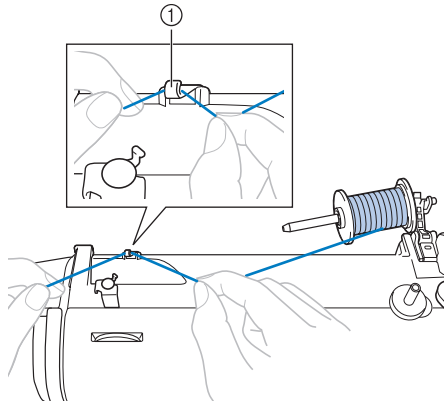
**!** 메모

- 가는 교차 감김 실로 재봉할 때에는 소 실패 캡을 사용하고 캡과 실패 사이에 약간의 공간을 남겨 두세요.



- ① 실패 캡 (소)
- ② 실패 (교차 감김 실)
- ③ 공간

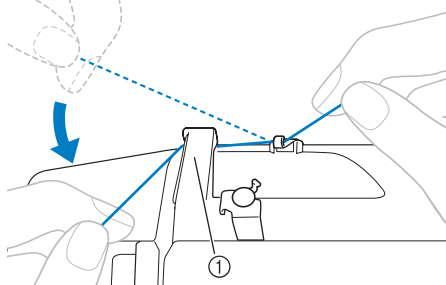
**5** 오른손으로 실패를 잡고 뒷실 가이드 밑으로 실을 통과시키세요.



① 뒷실 가이드

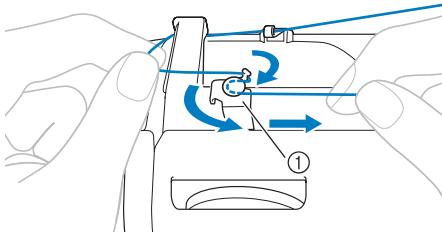
**6** 뒤쪽에서 앞으로 뒷실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요.

당기는 실이 느슨해지지 않게 오른손으로 실을 잡고 왼손으로 뒷실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요.



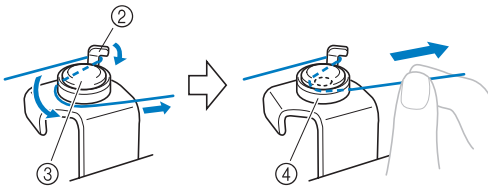
① 뒷실 가이드 커버

- 7** 실을 오른쪽으로 당겨 밀실 감기 가이드의 후 밑으로 통과시킨 다음 원판 사이에 시계 반대 방향으로 감고 최대한 당기세요.



① 밀실 감기 가이드

실을 초기 장력 원판 밑으로 통과시키세요.



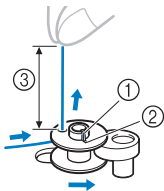
- ② 후
- ③ 초기 장력 원판
- ④ 최대한 당기세요.

**참고**

- 실을 초기 장력 원판 안으로 최대한 당기세요. 그러지 않으면 실토리가 깨끗하게 감기지 않습니다.

- 8** 실토리를 밀실 감기 장치 축에 끼우고 밀실 감기 장치 축을 오른쪽으로 미세요. 축의 스프링이 실토리의 노치에 걸릴 때까지 손으로 실토리를 시계 방향으로 돌리세요.

- 실토리의 구멍에서 실을 7~10 cm (2-3/4~3-15/16 인치) 뽑으세요.



- ① 축의 스프링
- ② 노치
- ③ 7~10 cm(2-3/4~3-15/16 인치)

**주의**

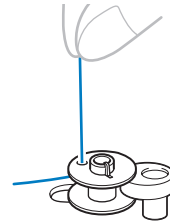
- 실을 팽팽하게 당기고 실 끝을 수직이 되게 잡으세요. 실이 너무 짧거나 팽팽하게 당기지 않거나 수직으로 잡지 않으면 실이 실토리 둘레에 감길 때 부상이 발생할 수 있습니다.

- 9** 재봉기를 켜세요.

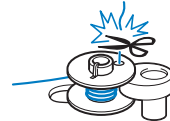
- 10** 실 끝을 잡은 채로 발판을 살짝 밟거나 **(i)** (시작/멈춤 버튼)을 눌러 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당) 실토리 둘레에 몇 차례 실을 감으세요. 그런 다음 재봉기를 멈추세요.

**참고**

- 발판을 사용하여 재봉기를 작동하는 경우 재봉기를 켜기 전에 발판을 연결하세요.
- 발판을 연결하면 시작/멈춤 버튼을 사용하여 재봉을 시작할 수 없습니다 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).



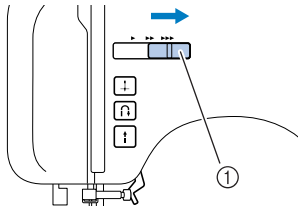
- 11** 실토리 위로 나와 있는 실을 자르세요.



**주의**

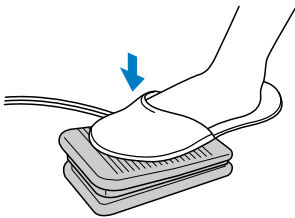
- 지시 내용을 주의 깊게 따라하세요. 실을 완전히 자르지 않고 실토리를 감는 경우 실 잔량이 적어질 때 실토리 둘레에서 실이 엉켜서 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 12** (재봉 속도를 빠르게 설정하기 위해) 재봉 속도 조절기를 오른쪽으로 미세요. (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당.)



① 재봉 속도 조절기

- 13** 발판을 밝거나 ⓘ (시작/멈춤 버튼)을 눌러(시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당) 실토리 감기를 시작하세요.



- 14** 실토리가 다 감긴 것 같고 회전 속도가 느려지기 시작하면 발판에서 발을 떼거나 ⓘ (시작/멈춤 버튼)을 누르세요 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).

- 15** 실을 자르고 밀실 감기 장치 축을 왼쪽으로 밀고 실토리를 빼세요.

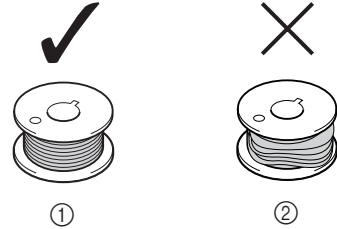
- 16** 재봉 속도 조절기를 원래 위치로 다시 미세요 (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당).

### 메모

- 실토리에 실을 감은 후 재봉기를 시작하거나 풀리 다이얼을 돌리면 재봉기에서 찰칵 소리가 나는데 오작동이 아닙니다.
- 밀실 감기 축을 오른쪽으로 밀어 놓으면 바늘대는 움직이지 않습니다.

### 주의

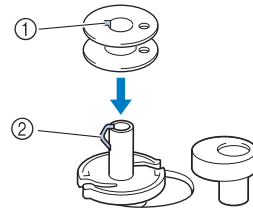
- 실토리를 올바르게 감지 않으면 실 장력이 느슨해져 바늘이 부러질 수 있습니다.



① 고르게 감김  
② 잘못 감김

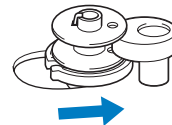
- 빠른 밀실 감기 시스템이 장착된 모델에만 해당

- 1** 밀실 감기 장치 축의 스프링이 실토리의 노치에 걸리도록 밀실 감기 장치 축에 실토리를 끼우세요.



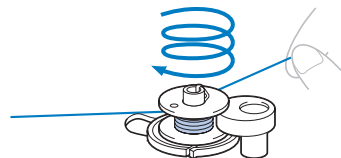
① 노치  
② 밀실 감기 장치 축 스프링

- 2** 밀실 감기 장치 축을 오른쪽으로 미세요.

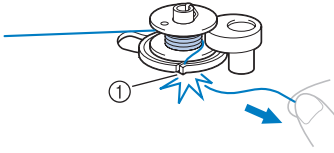


- 3** "실토리 감기" 절차의 ①~⑦ 단계에 따라 초기 장력 원판 둘레에 실을 통과시키세요 (14 페이지).

- 4** 왼손으로 초기 장력 원판 둘레에 감긴 실을 잡고, 오른손으로 자유로운 실 끝을 실토리 둘레에 시계 방향으로 5~6 회 감으세요.



- 5** 실을 오른쪽으로 당기고 밀실 감기 장치 시트의 틈에 통과시키세요.

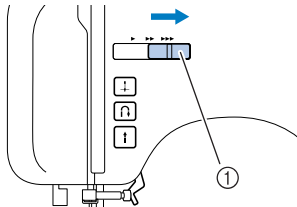


- ① 밀실 감기 장치 시트의 틈 (커터 내장)  
▶ 실이 적절한 길이로 절단됩니다.

**! 주의**

- 설명한 대로 실을 절단하세요. 밀실 감기 장치 시트의 틈에 내장된 커터를 사용하여 실을 절단하지 않고 실토리를 감으면, 밀실 잔량이 적어지기 시작할 때 실이 실토리에서 엉키거나 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

- 6** (재봉 속도를 빠르게 설정하기 위해) 재봉 속도 조절기를 오른쪽으로 미세요 (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당).



- ① 재봉 속도 조절기

- 7** 재봉기를 켜세요.

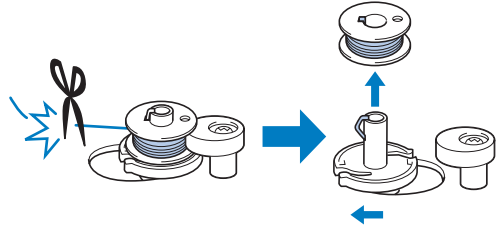
- 8** 발판을 밟거나 **i** (시작/멈춤 버튼)을 눌러(시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당) 실토리 감기를 시작하세요.

**참고**

- 발판을 사용하여 재봉기를 작동하는 경우 재봉기를 켜기 전에 발판을 연결하세요.
- 발판을 연결하면 시작/멈춤 버튼을 사용하여 재봉을 시작할 수 없습니다 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).

- 9** 실토리 회전 속도가 느려지기 시작하면 발판에서 발을 떼거나 **i** (시작/멈춤 버튼)을 누르세요 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).

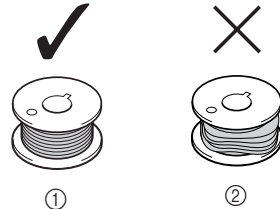
- 10** 실을 자르고 밀실 감기 장치 축을 왼쪽으로 민 다음 축에서 실토리를 빼세요.



- 11** 재봉 속도 조절기를 원래 위치로 다시 미세요 (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당).

**! 주의**

- 실토리를 올바르게 감지 않으면 실 장력이 느슨해져 바늘이 부러질 수 있습니다.



- ① 고르게 감김  
② 잘못 감김

**메모**


- 실토리에 실을 감은 후 재봉기를 시작하거나 풀리 다이얼을 돌리면 재봉기에서 찰칵 소리가 나는데 오작동이 아닙니다.
- 밀실 감기 축을 오른쪽으로 밀어 놓으면 바늘대는 움직이지 않습니다.

## 밑실 끼우기


실이 감긴 실토리를 설치하세요.  
 • 원터치 실토리에 관한 자세한 내용은 20 페이지를 참조하세요.

**! 주의**

- 실토리를 올바르게 감지 않으면 실 장력이 느슨해져 바늘이 부러지고 부상이 발생할 수 있습니다.



①

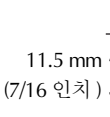


②

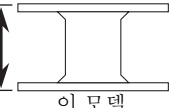
① 고르게 감김  
 ② 잘못 감김

- 실토리는 이 재봉기에 맞게 특수 설계되었습니다. 다른 모델의 실토리를 사용하면 재봉기가 올바르게 작동하지 않습니다. 동봉된 실토리 또는 같은 종류의 실토리 (부품 코드 : SFB) 만 사용하세요.


실제 크기



11.5 mm  
(7/16 인치)



이 모델



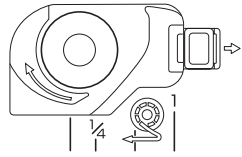
다른 모델

**! 주의**

- 재봉기에 실을 끼우는 동안에는 전원을 끄세요. 우연히 발판을 밟아 재봉기가 작동하면 부상 당할 수 있습니다.

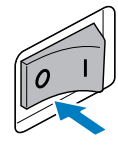
**메모**

- 밑실 이송 방향은 바늘판 커버에 표시되어 있습니다. 지시대로 재봉기에 실을 끼우세요.

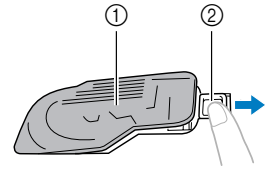


**1** 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌리거나 ① (바늘 위치 조절 버튼)(바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당)을 누르고 노루발 레버를 올려 바늘을 가장 높은 위치로 올리세요.

**2** 재봉기를 끄세요.

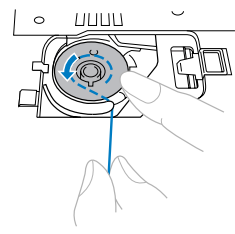
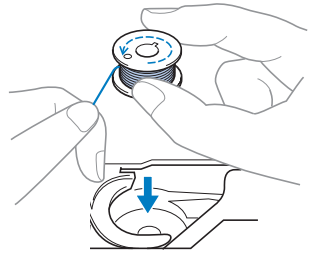


**3** 버튼을 밀고 커버를 여세요.



① 커버  
 ② 슬라이드 버튼

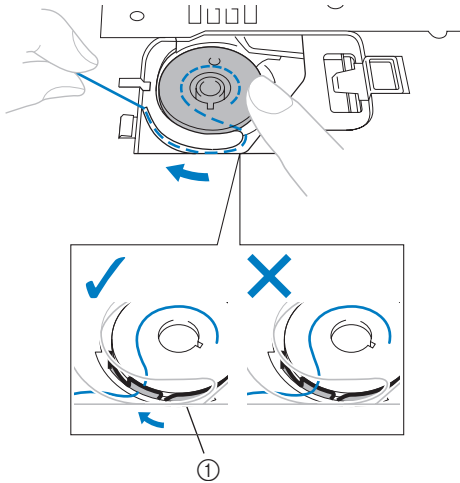
**4** 실이 화살표로 표시된 방향으로 나오도록 실토리를 넣으세요.



**! 주의**

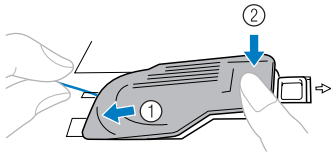
- 실이 올바른 방향으로 풀리도록 실토리를 넣으세요. 실이 잘못된 방향으로 풀리면 실 장력이 잘못되거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 5** 그림처럼 실 끝을 잡고 손가락으로 실토리를 누른 다음 틈에 실을 통과시키세요.
- 실이 실토리 케이스의 장력 조절 스프링을 올바르게 통과하지 않으면 실 장력이 잘못 될 수 있습니다 (41 페이지).



① 장력 조절 스프링

- 6** 복집 커버를 다시 덮으세요. 왼쪽 돌기를 제자리에 끼운 다음 (화살표 ① 참조) 커버가 찰칵하고 제자리에 끼워지도록 오른쪽을 살짝 누르세요 (화살표 ② 참조).

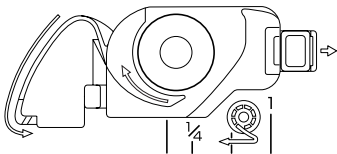


- 그림처럼 실 끝이 커버 왼쪽으로 나오도록 커버를 덮으세요.

■ 원터치 실토리가 장착된 모델에만 해당

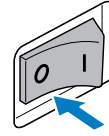
**메모**

- 밀실 이송 방향은 바늘판 커버에 표시되어 있습니다. 지시대로 재봉기에 실을 끼우세요.

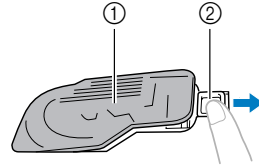


- 1** 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌리거나 ④ (바늘 위치 조절 버튼)(바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당)을 누르고 노루발 레버를 올려 바늘을 가장 높은 위치로 올리세요.

- 2** 재봉기를 끄세요.

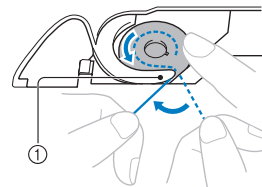
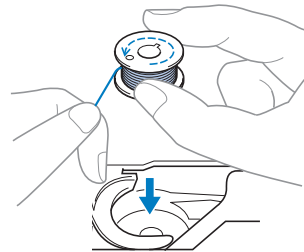


- 3** 버튼을 밀고 커버를 여세요.



① 커버  
② 슬라이드 버튼

- 4** 실 끝이 왼쪽에 오도록 오른손으로 실토리를 삽입한 다음 그림처럼 왼손으로 실을 돌기 둘레로 단단히 당긴 후 틈을 통과하도록 살짝 당기세요.



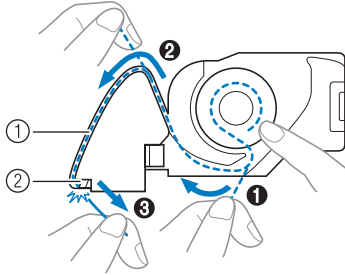
① 돌기

**주의**

- 실이 올바른 방향으로 풀리도록 실토리를 넣으세요. 실이 잘못된 방향으로 풀리면 실 장력이 잘못되거나 바늘이 부러질 수 있습니다.

**5** 그림처럼 오른손으로 실토리를 살짝 누른 채 실을 틸 (1) 및 (2)에 통과시키세요. 그런 다음 실을 사용자 쪽으로 당겨 커터로 자르세요 (3).

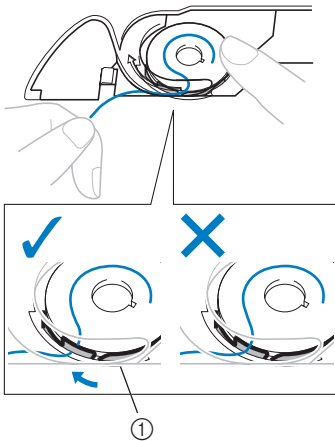
- 이때 실토리가 시계 반대 방향으로 잘 회전하는지 확인하세요.



- ① 틸
- ② 커터 ( 실은 커터로 자르세요.)

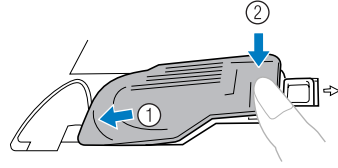
### 참고

- 실이 실토리 케이스의 장력 조절 스프링을 올바르게 통과하지 않으면 실 장력이 잘못될 수 있습니다 (41 페이지).



- ① 장력 조절 스프링

**6** 복집 커버를 다시 덮으세요. 왼쪽 돌기를 제자리에 끼운 다음 (화살표 1 참조) 커버가 찰칵하고 제자리에 끼워지도록 오른쪽을 살짝 누르세요 (화살표 2 참조).



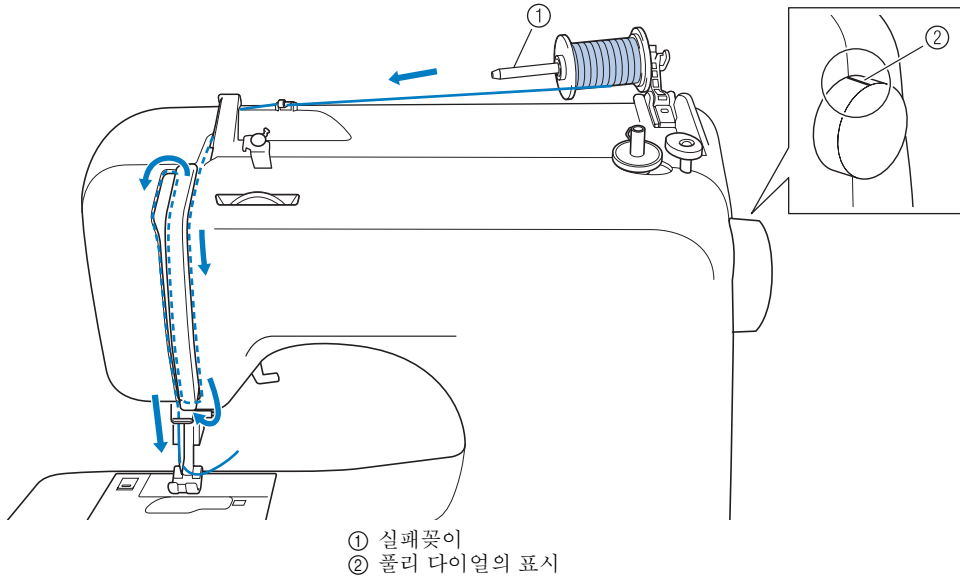
### 메모

- 밀실을 뽑아 올리지 않고 즉시 재봉을 시작할 수 있습니다. 재봉을 시작하기 전에 밀실을 뽑아 올리려면 "밀실 뽑아 올리기" (27 페이지) 절차를 따라하세요.

## 윗실 끼우기

윗실을 걸고 바늘에 실을 끼우세요.

- 자동 실 끼우기 장치에 관한 자세한 내용은 25 페이지를 참조하세요.

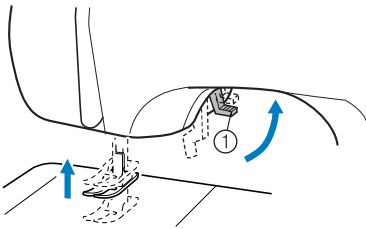


### 주의

- 윗실을 끼울 때 지시 내용을 주의 깊게 따라하세요. 윗실을 올바르게 끼우지 않으면 실이 엉키거나 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.
- 절대 무게가 20 이하인 실을 사용하지 마세요.
- 올바른 바늘과 실 조합을 사용하세요. 올바른 바늘과 실 조합에 관한 자세한 내용은 "바늘 유형 및 용도" (28 페이지) 를 참조하세요.

1 재봉기를 켜세요.

2 노루발 레버를 사용하여 노루발을 올리세요.

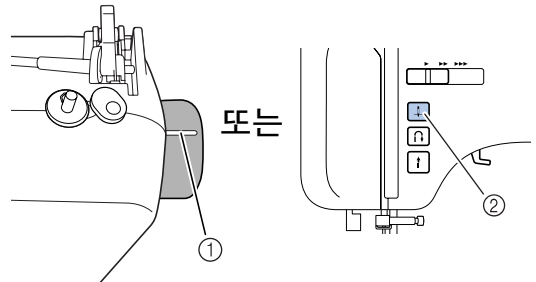


① 노루발 레버

### 주의

- 노루발을 올리지 않으면 재봉기에 올바르게 실을 끼울 수 없습니다.

3 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌리거나 (+) (바늘 위치 조절 버튼) 을 1~2 회 눌러 (바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당) 바늘을 올리세요.



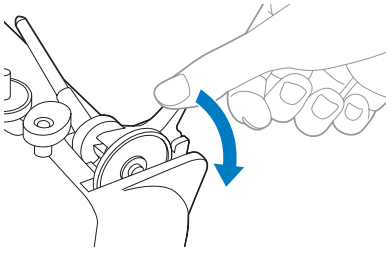
① 표시

② 바늘 위치 조절 버튼

- 바늘을 올리지 않으면 재봉기에 올바르게 실을 끼울 수 없습니다. 재봉기에 실을 끼우기 전에 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 돌리세요.

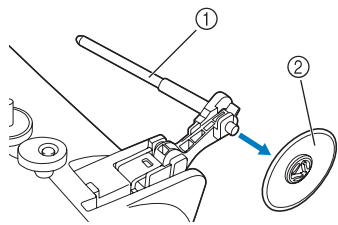


- 4** 그림처럼 손가락으로 실패꽃이 레버를 누르세요.  
▶ 실패꽃이가 회전하며 올라옵니다.



**! 주의**  
● 바를 잡고 실패꽃이를 올리지 마세요. 실패꽃이가 휘거나 부러질 수 있습니다.

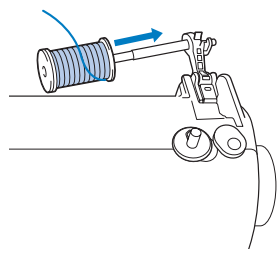
- 5** 실패 캡을 제거하세요.



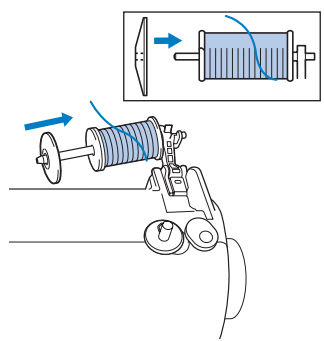
① 실패꽃이  
② 실패 캡

**! 주의**  
● 사용 전에 실패꽃이를 올리세요. 실패 위치가 올바르게 않거나 잘못 설치되면 실패꽃이에서 실이 엉키고 바늘이 부러질 수 있습니다.

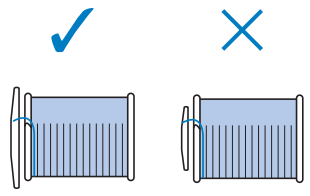
- 6** 뒷실로 사용할 실패를 실패꽃이에 완전히 삽입하세요.  
실패가 수평이 되고 실이 하단에서 앞으로 풀리도록 실패를 실패꽃이에 밀어넣으세요.



- 7** 실패 캡을 실패꽃이에 밀어넣으세요.  
실패 캡의 약간 둥근 면이 왼쪽을 향하게 하고, 실패가 실패꽃이의 오른쪽 끝으로 이동하도록 실패 캡을 오른쪽으로 최대한 밀어넣으세요.

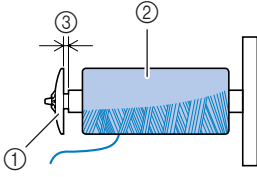


**! 주의**  
● 실패 또는 실패 캡이 올바르게 위치하지 않으면 실패꽃이 돌레에서 실이 엉키거나 바늘이 부러질 수 있습니다.  
● 3 가지 크기의 실패 캡이 있으므로 사용하는 실패 크기에 가장 잘 맞는 실패 캡을 선택할 수 있습니다. 사용하는 실패보다 실패 캡이 너무 작으면 실패 틈에 실이 끼거나 바늘이 부러질 수 있습니다.



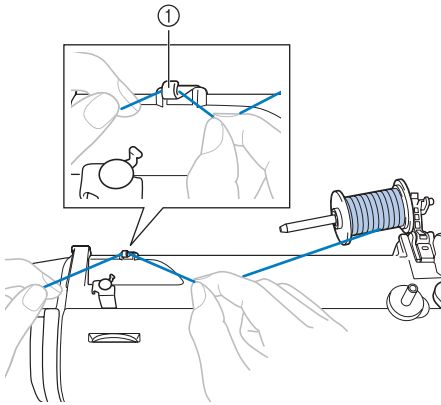
**메모**

- 가는 교차 감김 실로 재봉할 때에는 소 실패 캡을 사용하고 캡과 실패 사이에 약간의 공간을 남겨 두세요.



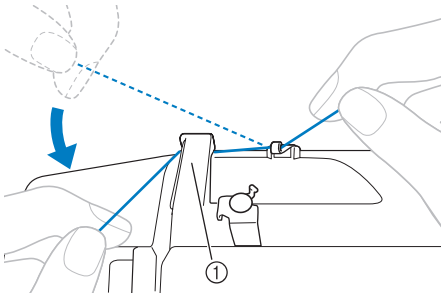
- ① 실패 캡 (소)
- ② 실패 (교차 감김 실)
- ③ 공간

**8** 오른손으로 실패를 잡고 잇실 가이드 밑으로 실을 통과시키세요.



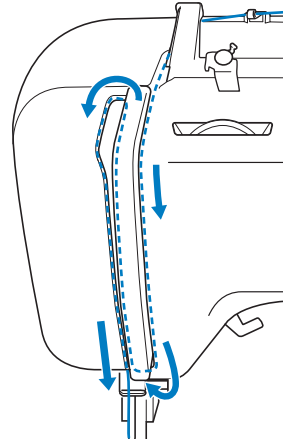
- ① 잇실 가이드

**9** 뒤쪽에서 앞쪽으로 잇실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요.  
당기는 실이 느슨해지지 않게 오른손으로 실을 잡고 왼손으로 잇실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요.

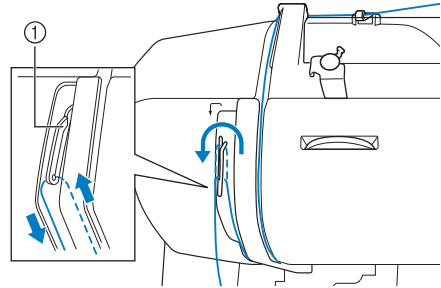


- ① 잇실 가이드 커버

**10** 아래 그림처럼 잇실을 끼우세요.



**11** 아래 그림처럼 오른쪽으로 왼쪽으로 실채기에 실을 통과시키세요.

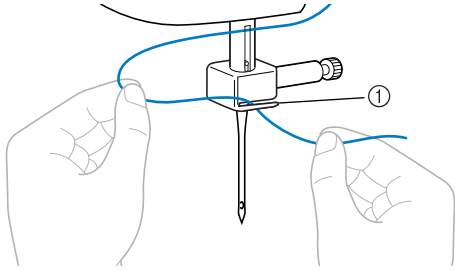


- ① 실채기

**메모**

- 바늘을 올리지 않으면 실채기에 실을 끼울 수 없습니다. 실채기에 실을 끼우기 전에 바늘 위치 조절 버튼을 눌러 바늘을 올리세요.

- 12** 바늘 위의 바늘대 실걸이 가이드 뒤에 실을 넣으세요.  
 왼손에 실을 잡고 오른손으로 실을 넣으면 바늘대 실걸이 가이드 뒤로 쉽게 실을 통과시킬 수 있습니다.



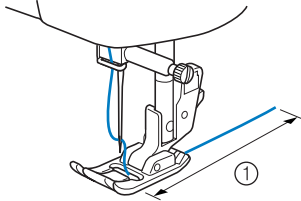
① 바늘대 실걸이 가이드

- 13** 재봉기를 끄세요.

**! 주의**

- 자동 실 끼우기 장치(자동 실 끼우기 장치가 장착된 모델에만 해당)를 사용하지 않고 재봉기에 실을 끼울 때에는 전원을 끄세요. 우연히 발판을 밟아 재봉기가 작동하면 부상 당할 수 있습니다.

- 14** 앞쪽에서 뒤쪽으로 바늘에 실을 끼우고 실을 5 cm(2 인치) 정도 빼세요.



① 5 cm(2 인치)

**참고**

- 실채기가 내려가 있으면 뒷실을 실채기에 걸 수 없습니다. 뒷실을 끼우기 전에 노루발 레버와 실채기를 올리세요.
- 실을 올바르게 끼우지 않으면 재봉할 때 문제가 발생할 수 있습니다.

■ 자동 실 끼우기 장치(자동 실 끼우기 장치가 장착된 모델에만 해당) 사용

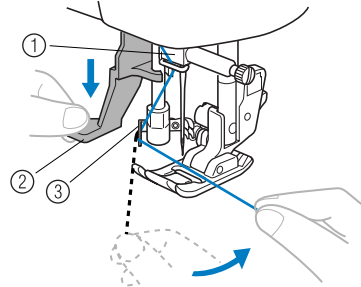
**! 주의**

- 자동 실 끼우기 장치는 75/11~100/16 가정용 재봉기 바늘과 함께 사용할 수 있습니다. 65/9 가정용 재봉기 바늘과는 함께 사용할 수 없습니다. 투명 나일론 실이나 금속 실 같은 특수 실을 사용할 때에도 자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없습니다.
- 두께 130/120 이상 실은 자동 실 끼우기 장치에 사용할 수 없습니다.
- 자동 실 끼우기 장치는 날개 바늘이나 쌍침 바늘과 함께 사용할 수 없습니다.
- 자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없는 경우 "뒷실 끼우기" (22 페이지)를 참조하세요.

- 1** "뒷실 끼우기" 절차의 ①~⑬ 단계에 따라 바늘대 실걸이 가이드까지 실을 끼우세요.

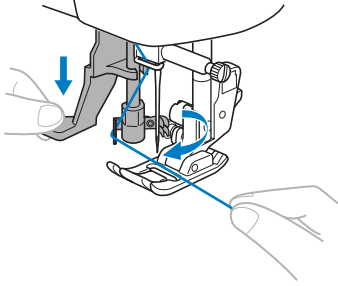
- 2** 노루발 레버를 내리세요.

- 3** 자동 실 끼우기 장치 레버를 내린 채로 실을 가이드의 후에 거세요.



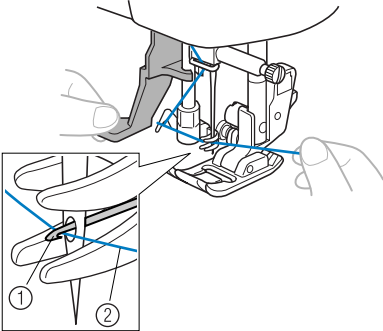
① 바늘 홀더  
 ② 자동 실 끼우기 장치 레버  
 ③ 가이드

- 4** 자동 실 끼우기 장치 레버를 완전히 내리세요 .



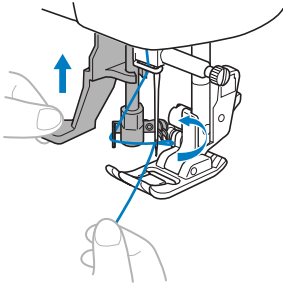
▶ 자동 실 끼우기 장치 끝이 사용자 쪽으로 회전하고 훅이 바늘귀를 통과합니다 .

- 5** 그림처럼 훅에 실을 거세요 .

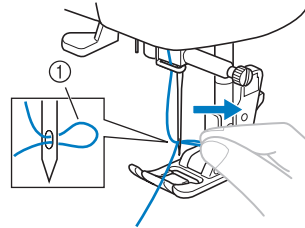


① 훅  
② 실

- 6** 실을 살짝 잡고 자동 실 끼우기 장치 레버를 놓으세요 . 훅이 실을 바늘에 통과시킵니다 .



- 7** 바늘귀를 통과한 실 고리를 재봉기 뒤쪽으로 당기세요 .

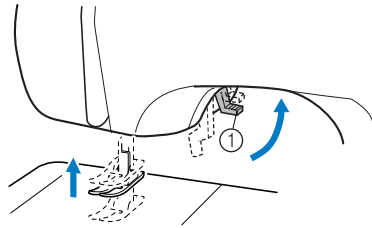


① 실 고리

**!** 주의

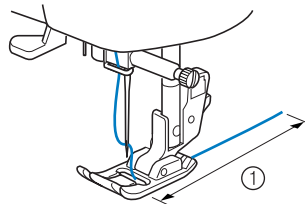
- 바늘이 휠 수 있으니 실을 세게 당기지 않도록 주의하세요 .
- 실이 바늘귀를 통과하지 못했으면 ③ 단계부터 다시 시작하세요 .

- 8** 노루발 레버를 올리세요 .



① 노루발 레버

- 9** 실 끝을 노루발에 통과시킨 다음 실을 5 cm (2 인치) 정도 재봉기 뒤쪽으로 빼세요 .



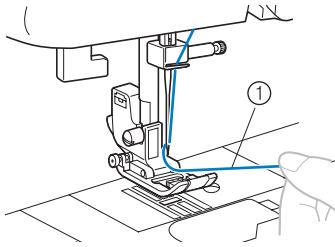
① 5 cm(2 인치)

**☀** 참고

- 실을 올바르게 끼우지 않으면 재봉할 때 문체가 발생할 수 있습니다 .

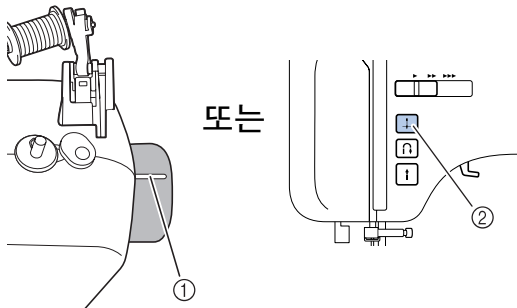
## 밑실 뽑아 올리기

- 1** 윗실 끝을 살짝 잡으세요.



① 윗실

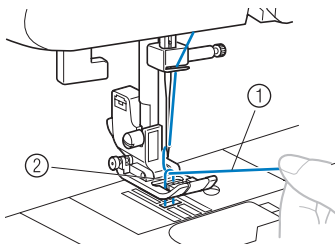
- 2** 윗실 끝을 잡고 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌리거나 (바늘 위치 조절 버튼을 1~2 회 눌러 (바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당) 바늘을 올리세요.



① 표시

② 바늘 위치 조절 버튼

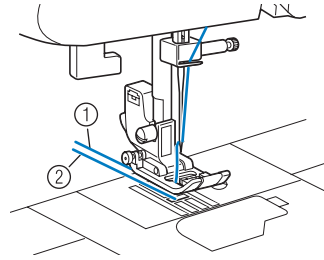
- 3** 밑실을 뽑아 올리기 위해 윗실을 당기세요.



① 윗실

② 밑실

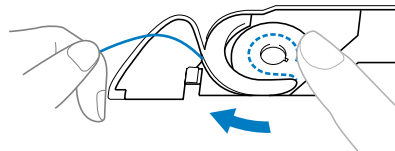
- 4** 두 가닥의 실을 10 cm(4 인치) 정도 노루발 밑으로 해서 재봉기 뒤쪽 방향으로 빼세요.



① 윗실  
② 밑실

- 원터치 실토리가 장착된 모델에만 해당**  
밑실을 뽑아 올리지 않고 즉시 재봉을 시작할 수 있습니다. 주름이나 다트를 재봉할 때에는 손으로 밑실을 뽑아 올려 실을 더 남겨 둘 수 있습니다. 밑실을 뽑아 올리기 전에 실토리를 다시 넣으세요.

- 1** 화살표 방향으로 틈을 따라 실을 통과시키고 자르지 말고 남겨 두세요.



• 북집 커버를 제거한 상태입니다.

- 2** ①~④ 단계에서 설명한 대로 밑실을 뽑아 올리세요.

- 3** 북집 커버를 다시 덮으세요.

## 바늘 교체

재봉기 바늘에 관한 정보입니다.

### 바늘 주의 사항

바늘 취급에 관한 다음 주의 사항을 준수하세요. 주의 사항을 준수하지 않으면 매우 위험합니다. 아래 지시 내용을 읽고 주의 깊게 따르세요.

#### 주의

- 가정용 재봉기 바늘만 사용하세요. 다른 바늘을 사용하면 바늘이 휘거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 절대 흰 바늘을 사용하지 마세요. 흰 바늘은 쉽게 부러져 부상 당할 수 있습니다.

### 바늘 유형 및 용도

사용할 수 있는 재봉기 바늘은 천과 실 두께에 따라 다릅니다. 재봉하려는 천에 적합한 실과 바늘을 선택할 때 다음 표를 참조하세요.

천 유형 / 용도		실		바늘 사이즈
		유형	사이즈	
중간 두께 천	브로드클로스	면사	60-90	75/11-90/14
	태피터	합성사		
	플란넬, 개버딘	실크사	50	
얇은 천	론	면사	60-90	65/9-75/11
	조젯	합성사		
	샬리천, 새틴	실크사	50	
두꺼운 천	데님	면사	30	100/16
			50	
	코듀로이	합성사	50-60	90/14-100/16
트워드	실크사			
신축성 있는 천	저지	니트용 실	50-60	볼 포인트 바늘 75/11-90/14 (금색)
	트리코			
쉽게 해지는 천		면사	50-90	65/9-90/14
		합성사		
		실크사	50	
톱스티칭용		합성사 실크사	30	100/16
			50-60	75/11-90/14



#### 참고

- 절대 무게가 20 이하인 실을 사용하지 마세요. 오작동이 발생할 수 있습니다.



#### 메모

- 실 번호가 작을수록 굵은 실이고 바늘 번호가 클수록 굵은 바늘입니다.

### ■ 볼 포인트 바늘

신축성 있는 천이나 땀이 잘 건너뛰는 천에 재봉할 때에는 볼 포인트 바늘을 사용하세요.  
 모노그래밍 노루발 "N" 을 사용하여 패턴을 재봉할 때 최상의 결과를 얻으려면 볼 포인트 바늘을 사용하세요.  
 권장하는 바늘은 "HG-4BR" (Organ) 입니다.  
 Schmetz 바늘 "JERSEY BALL POINT" 130/705H  
 SUK 90/14 를 대체품으로 사용할 수 있습니다.

### ■ 투명 나일론 실

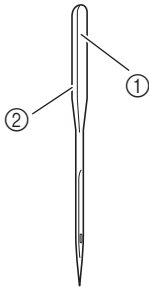
천이나 실에 관계없이 90/14~100/16 바늘을 사용하세요.

**⚠ 주의**

- 앞 페이지의 표는 천, 실, 바늘의 알맞은 조합입니다. 천, 실, 바늘 조합이 올바르지 않으면 특히 얇은 바늘 (65/9~75/11) 로 두꺼운 천 (데님 등) 을 재봉할 때 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다. 또한 땀이 고르지 않고 주름지거나 건너뛴 수 있습니다.

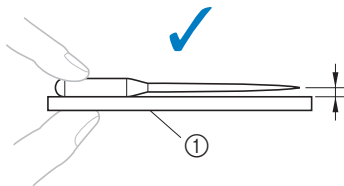
## 바늘 확인

흰 바늘로 재봉하면 재봉기가 작동하는 중에 바늘이 부러질 수 있으므로 매우 위험합니다.  
 바늘을 사용하기 전에 바늘의 평평한 면을 평평한 표면에 대고 바늘과 평평한 표면 사이의 간격이 일정한지 확인하세요.



① 평평한 면  
 ② 바늘 유형 표시

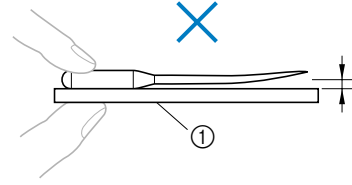
### ■ 정상 바늘



① 평평한 표면

### ■ 불량 바늘

바늘과 평평한 표면 사이의 간격이 일정하지 않으면 바늘이 흰 것입니다. 흰 바늘을 사용하지 마세요.

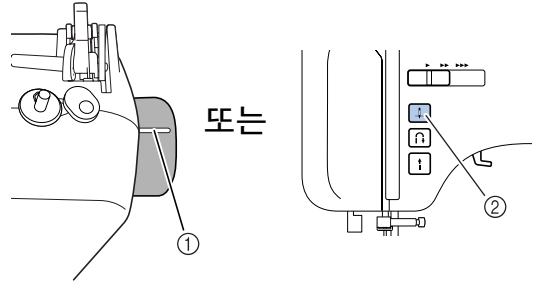


① 평평한 표면

## 바늘 교체

아래 설명대로 바늘을 교체하세요. 원판형 나사돌리개와 "바늘 확인" 의 지시 내용에 따라 휘지 않은 것을 확인한 바늘을 사용하세요.

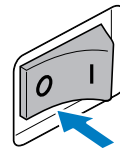
- 1 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌려 바늘을 올리세요. (⬆ (바늘 위치 조절 버튼) 이 장착된 모델은 ⬆ 을 1~2 회 눌러 바늘을 올리세요.)



① 표시

② 바늘 위치 조절 버튼

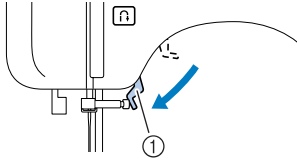
- 2 재봉기를 끄세요.



**⚠ 주의**

- 바늘을 교체하기 전에 재봉기를 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 시작 / 멈춤 버튼을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

**3** 노루발 레버를 내리세요.



① 노루발 레버

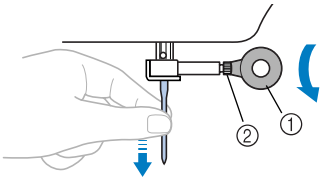
**!** 주의

- 바늘을 교체하기 전에, 바늘이 바늘판 구멍에 빠지지 않도록 노루발 밑에 천이나 종이를 놓으세요.

**4** 왼손으로 바늘을 잡고 원판형 나사돌리개를 사용하여 바늘 고정 나사를 시계 반대 방향으로 돌려 바늘을 제거하세요.

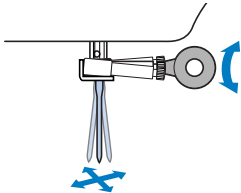
**참고**

- 바늘 고정 나사를 1 회 정도만 풀면 바늘을 제거할 수 있습니다. (바늘 고정 나사를 너무 많이 풀면 바늘 고정 장치가 떨어질 수 있습니다. 바늘 고정 나사를 너무 많이 풀지 마세요.)

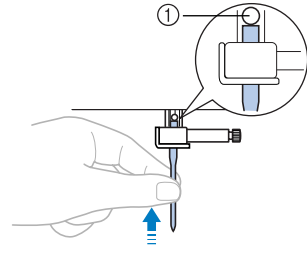


① 원판형 나사돌리개  
② 바늘 고정 나사

- 바늘 고정 나사를 풀거나 조일 때 센 힘을 가하지 마세요. 재봉기 부품이 손상될 수 있습니다.

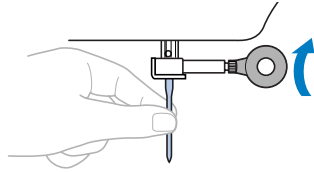


**5** 바늘의 평평한 면이 재봉기 뒤쪽을 향하게 하여 바늘이 바늘 멈춤핀에 닿을 때까지 삽입하세요.

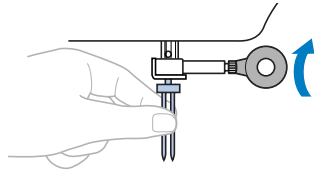


① 바늘 멈춤핀

**6** 왼손으로 바늘을 잡고 원판형 나사돌리개를 사용하여 바늘 고정 나사를 시계 방향으로 조이세요.



쌍침 바늘도 같은 방법으로 설치하세요.



**!** 주의

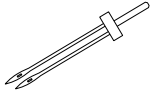
- 바늘이 바늘 멈춤핀에 닿을 때까지 삽입하고 원판형 나사돌리개로 바늘 고정 나사를 단단히 조이세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 손상될 수 있습니다.



## 쌍침 바늘 재봉

쌍침 바늘과 2 가닥의 윗실을 사용하여 재봉할 수 있도록 재봉기를 설계했습니다. 같은 색 또는 2 가지 색 실을 사용하여 장식 재봉을 할 수 있습니다.

쌍침 바늘 재봉에 관한 자세한 내용은 "재봉 설정"(73 페이지)을 참조하세요.



① 쌍침 바늘

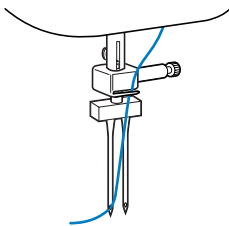


② 보조 실패꽃이

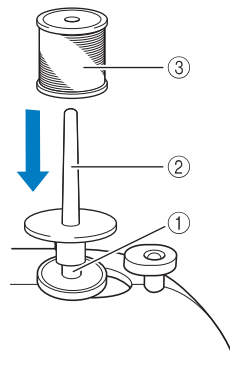
### ! 주의

- 이 재봉기용으로 제조된 쌍침 바늘 (부품 코드 : 131096-121) 만 사용하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 흰 바늘을 사용하여 재봉하지 마세요. 바늘이 부러지거나 부상 당할 수 있습니다.
- 자동 실 끼우기 장치를 사용하여 쌍침 바늘에 실을 끼울 수 없습니다. 손으로 앞쪽에서 뒤쪽으로 쌍침 바늘에 실을 끼우세요. 자동 실 끼우기 장치를 사용하면 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 쌍침 바늘을 사용할 때에는 적합한 재봉 종류를 선택하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.

- 1 쌍침 바늘을 설치하세요.
  - 바늘 설치에 관한 자세한 내용은 "바늘 교체" (29 페이지)를 참조하세요.
- 2 왼쪽 바늘용 윗실을 끼우세요.
  - 자세한 내용은 "윗실 끼우기" (22 페이지)의 ①~⑫ 단계를 참조하세요.
- 3 손으로 왼쪽 바늘에 윗실을 끼우세요. 앞쪽에서 뒤쪽으로 바늘귀에 실을 통과시키세요.



- 4 밀실 감기 장치 축 끝에 보조 실패꽃이를 삽입하세요.



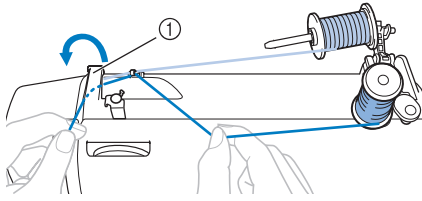
- ① 밀실 감기 장치 축
- ② 보조 실패꽃이
- ③ 실패

- 5 실패를 설치하고 윗실을 끼우세요.

### 메모

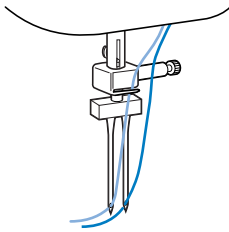
- 실이 실패 앞쪽으로부터 풀리도록 실패를 설치하세요.

- 6** 왼쪽 바늘용 윗실을 끼운 것과 마찬가지로 방법으로 오른쪽 바늘용 윗실을 끼우세요.



- ① 윗실 가이드 커버  
 ● 자세한 내용은 "윗실 끼우기" (22 페이지)의 ①~⑫ 단계를 참조하세요.

- 7** 실을 바늘대 실걸이 가이드에 통과시키지 말고 손으로 오른쪽 바늘에 끼우세요. 앞에서 뒤쪽으로 바늘귀에 실을 통과시키세요.



- 8** 지그재그 노루발 "J"를 부착하세요.  
 ● 노루발 교체에 관한 자세한 내용은 "노루발 교체" (33 페이지)를 참조하세요.

**참고**

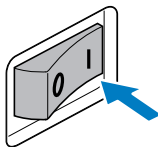
자동 실 끼우기 장치가 장착된 모델

- 자동 실 끼우기 장치를 사용하여 쌍침 바늘에 실을 끼울 수 없습니다. 손으로 앞에서 뒤쪽으로 쌍침 바늘에 실을 끼우세요. 자동 실 끼우기 장치를 사용하면 재봉기가 손상될 수 있습니다.

**주의**

- 쌍침 바늘을 사용할 때에는 지그재그 노루발 "J"를 부착하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.

- 9** 재봉기를 켜세요.

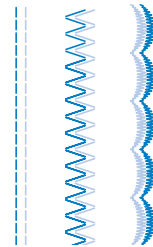


- 10** 재봉 종류를 선택하세요.  
 ● 재봉 선택에 관한 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지)을 참조하세요.  
 ● 쌍침 바늘 재봉에 관한 자세한 내용은 "재봉 설정" (73 페이지)을 참조하세요.

**주의**

- 땀폭을 조절한 후에 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 서서히 돌려서 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요. 바늘이 노루발을 때리면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

- 11** 재봉을 시작하세요.  
 재봉 시작에 관한 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지)을 참조하세요.  
 ▶ 2 줄의 땀이 평행하게 재봉됩니다.



**참고**

- 쌍침 바늘을 사용할 때, 사용하는 실과 천 유형에 따라 땀이 엉킬 수 있습니다. 이 경우에는 땀길이를 늘리세요. 땀길이 조절에 관한 자세한 내용은 "땀길이와 땀폭 조절" (38 페이지)을 참조하세요.

**주의**

- 재봉 방향을 바꿀 때에는 천에서 바늘을 올린 다음 노루발 레버를 올리고 천을 돌리세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.  
 ● 쌍침 바늘이 천에 내려와 있는 상태에서 천을 돌리려고 하지 마세요. 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.

## 노루발 교체

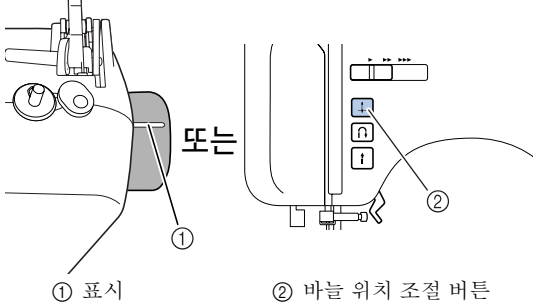
### ! 주의

- 노루발을 교체하기 전에 항상 전원을 끄세요. 전원을 켜 채로 발판을 밟으면 재봉기가 작동하여 부상 당할 수 있습니다.
- 항상 선택한 재봉 패턴에 맞는 노루발을 사용하세요. 잘못된 노루발을 사용하면 바늘이 노루발을 쳐서 휘거나 부러지고 부상 당할 수 있습니다.
- 이 재봉기용으로 설계된 노루발만 사용하세요. 다른 노루발을 사용하면 사고나 부상이 발생할 수 있습니다.

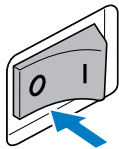
## 노루발 교체

아래 설명대로 노루발을 교체하세요.

- 1** 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌려 바늘을 올리세요. (⊕ (바늘 위치 조절 버튼)이 장착된 모델은 ⊕을 1~2 회 눌러 바늘을 올리세요.)



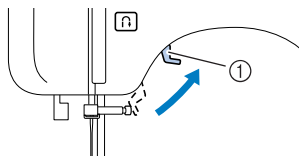
- 2** 재봉기가 켜진 상태면 끄세요.



### ! 주의

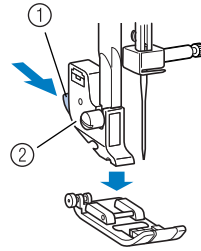
- 노루발을 교체하기 전에 재봉기를 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 시작 / 멈춤 버튼을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

- 3** 노루발 레버를 올리세요.



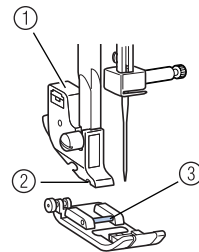
① 노루발 레버

- 4** 노루발 홀더 뒤쪽의 검은색 버튼을 눌러 노루발을 분리하세요.



① 검은색 버튼  
② 노루발 홀더

- 5** 노루발 핀이 홀더의 홈과 정렬되게 홀더 아래에 다른 노루발을 놓으세요. 노루발 유형 표시 문자 (J, A 등)가 보이는 방향으로 노루발을 놓으세요.

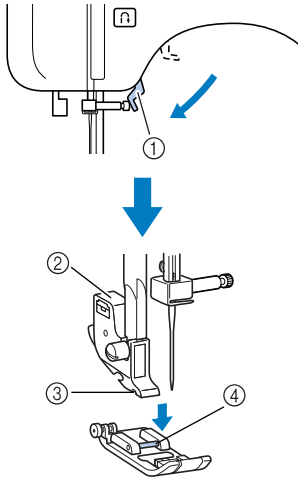


① 노루발 홀더  
② 홈  
③ 핀

### 참고

- 재봉 종류별로 사용할 수 있는 노루발이 LCD에 나타납니다. 재봉 종류를 선택하려면 "재봉 종류 선택" (37 페이지)을 참조하세요.

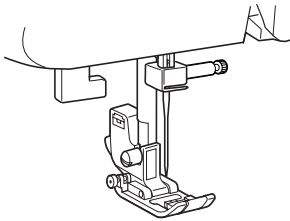
- 6** 노루발 핀이 노루발 홀더의 홈에 끼도록 서서히 노루발 레버를 내리세요.



- ① 노루발 레버
- ② 노루발 홀더
- ③ 홈
- ④ 핀

▶ 노루발이 부착됩니다.

- 7** 노루발 레버를 올려서 노루발이 단단히 부착되었는지 확인하세요.



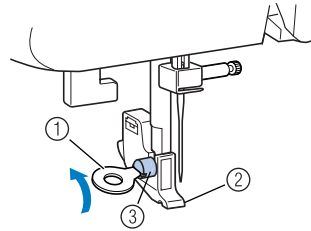
## 노루발 홀더 제거

재봉기를 청소할 때나 퀵팅 노루발처럼 노루발 홀더를 사용하지 않는 노루발을 설치할 때에는 노루발 홀더를 제거하세요. 원판형 나사돌리개를 사용하여 노루발 홀더를 제거하세요.

- 1** 노루발을 제거하세요.

- 자세한 내용은 "노루발 교체" (33 페이지)를 참조하세요.

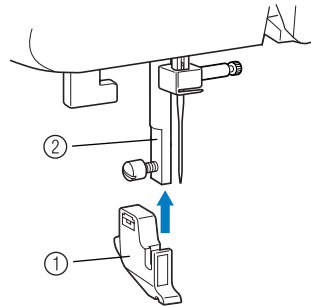
- 2** 원판형 나사돌리개를 사용하여 노루발 홀더 나사를 푸세요.



- ① 원판형 나사돌리개
- ② 노루발 홀더
- ③ 노루발 홀더 나사

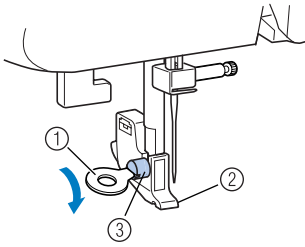
## ■ 노루발 홀더 부착

- 1** 노루발 홀더와 압력 바의 왼쪽 아래를 맞추세요.



- ① 노루발 홀더
- ② 압력 바

**2** 오른손으로 노루발 홀더를 제자리에 잡고 왼손으로 원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 조이세요 .



- ① 원판형 나사돌리개
- ② 노루발 홀더
- ③ 노루발 홀더 나사

**참고**

- 노루발 홀더가 올바르게 설치되지 않으면 실 장력이 잘못됩니다 .

**주의**

- 노루발 홀더 나사를 단단히 조이세요 . 그러지 않으면 노루발 홀더가 떨어져 바늘을 쳐서 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다 .

## 2 기본 재봉

### 재봉하기

아래에서는 기본적인 재봉 방법을 설명합니다.  
재봉기를 작동하기 전에 다음 주의 사항을 읽으세요.

#### ! 주의

- 재봉기가 작동할 때에는 바늘 위치에 특히 주의하세요. 또한 바늘과 풀리 다이얼 같은 모든 가동 부품에 손이 닿지 않게 주의하세요. 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다.
- 재봉할 때 천을 너무 세게 당기거나 밀지 마세요. 부상을 당하거나 바늘이 부러질 수 있습니다.
- 절대 흰 바늘을 사용하지 마세요. 흰 바늘은 쉽게 부러져 부상 당할 수 있습니다.
- 바늘이 시침질 핀을 치지 않게 하세요. 바늘이 부러지거나 훔 수 있습니다.

### 일반적인 재봉 절차

재봉 시 아래와 같은 기본적인 절차를 따르세요.

#### 1 재봉기를 켜세요.

재봉기를 켜세요.  
재봉기를 켜는 자세한 방법은 "전원 공급" (12 페이지) 을 참조하세요.



#### 2 재봉 종류를 선택하세요.

재봉할 대상에 적합한 재봉 종류를 선택하세요.  
재봉 선택에 관한 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.



#### 3 노루발을 부착하세요.

재봉 종류에 맞는 노루발을 부착하세요.  
노루발 교체에 관한 자세한 내용은 "노루발 교체" (33 페이지) 를 참조하세요.



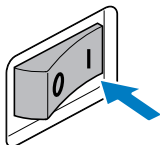
#### 4 재봉을 시작하세요.

천을 놓은 다음 재봉을 시작하세요. 재봉이 끝나면 실을 자르세요.  
재봉 시작에 관한 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지) 을 참조하세요.

## 재봉 종류 선택

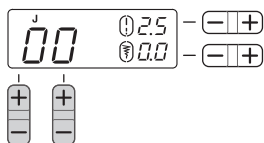
재봉 선택 키를 사용하여 원하는 재봉 종류를 선택하세요.  
재봉기를 켜면 직선 재봉 (0 왼쪽 바늘 위치)이 선택됩니다.

### 1 재봉기를 켜세요.



### 2 (+) (+) (재봉 선택 키)를 누르세요. 선택한 재봉 번호가 표시됩니다.

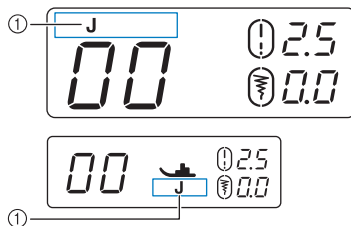
(+) 의 "+" 또는 "-" 쪽을 눌러 번호를 1 씩 높이거나 낮추세요. 오른쪽 (+) 를 누르면 오른쪽 숫자가 바뀌고 왼쪽 (+) 를 누르면 왼쪽 숫자가 바뀝니다.



▶ 재봉 종류가 선택됩니다.

### 3 LCD 에 표시되는 노루발을 부착하세요.

노루발 유형이 표시되는 위치는 모델마다 다릅니다.  
이 설명서에서 예로 든 모델의 LCD( 위 그림 )는 노루발 유형이 선택한 재봉 번호 위에 나타납니다.



- ① 노루발 유형
- 자세한 내용은 "노루발 교체" (33 페이지)를 참조하세요.

### 메모



- 사용해야 할 노루발은 문자 (J, A 등)로 표시되며 문자는 재봉 번호 위나 옆에 나타납니다.

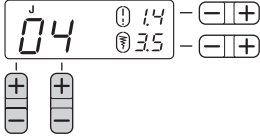
### 4 필요하면 땀길이고 땀쪽을 조절하세요.


- 각각의 실용 재봉에 관한 자세한 내용은 다음 예를 참조하세요.

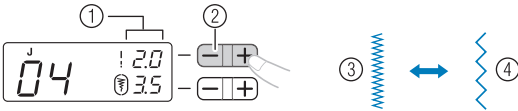
## 땀길기와 땀폭 조절

■ [예] 재봉 선택.


- 1 재봉 선택 키를 눌러 04 번 재봉을 선택하세요.  
오른쪽  로 "4" 를 선택하고 왼쪽  로 "0" 을 선택하세요.

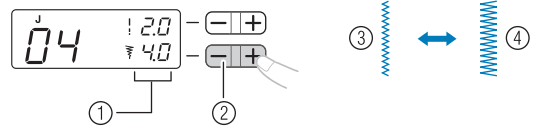


- 2  (땀길기 조절 키)의 "+" 또는 "-" 쪽을 눌러 땀길기를 늘리거나 줄이세요.



- ① 땀길기
- ② 땀길기 조절 키
- ③ 짧게
- ④ 길게

- 3  (땀폭 조절 키)의 "+" 또는 "-" 쪽을 눌러 땀폭을 늘리거나 줄이세요.



- ① 땀폭
- ② 땀폭 조절 키
- ③ 좁게
- ④ 넓게

### 참고

- 땀길기나 땀폭을 표준 설정에서 변경하면 (!) 또는 (꺾) 둘레의 (O)가 LCD 에서 사라집니다. 땀길기나 땀폭을 표준 설정으로 되돌리면 LCD 의 (!) 또는 (꺾) 둘레에 (O)가 다시 나타납니다.
- 선택한 재봉 종류의 땀폭을 조절할 수 없는 경우 LCD 의 (꺾) 오른쪽에 "-."가 나타납니다.

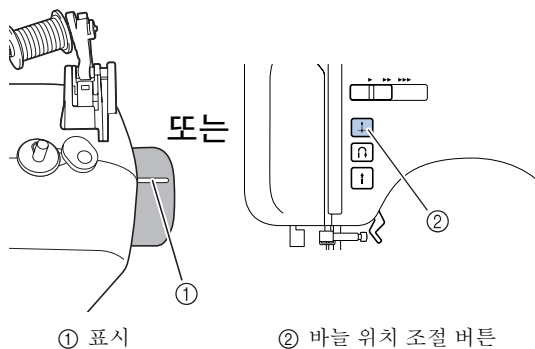
### 주의

- 땀폭을 조절한 후에 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 서서히 돌려서 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요. 바늘이 노루발을 때리면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.
- 땀이 엉키는 경우 땀길기를 늘리세요. 땀이 엉키는 상태로 재봉을 계속하면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

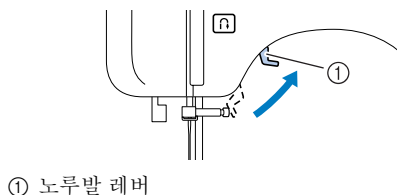


## 재봉 시작

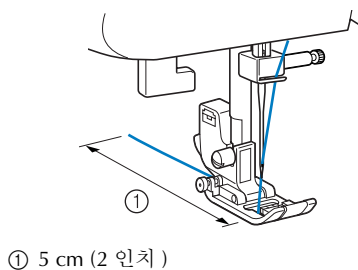
- 1** 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌려 바늘을 올리세요. (↑ (바늘 위치 조절 버튼)이 장착된 모델은 ↑을 1~2회 눌러 바늘을 올리세요.)



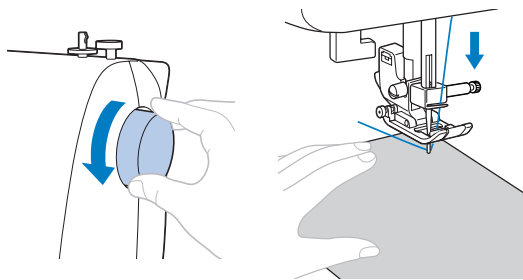
- 2** 노루발 레버를 올리세요.



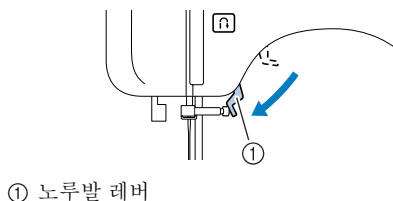
- 3** 천을 노루발 밑에 놓고 실을 노루발 밑으로 통과시킨 다음 재봉기 뒤쪽 방향으로 5 cm (2 인치) 정도 빼세요.



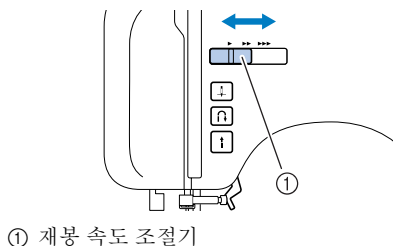
- 4** 왼손으로 실 끝과 천을 잡고 오른손으로 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌려 바늘을 재봉 시작점으로 내리세요.



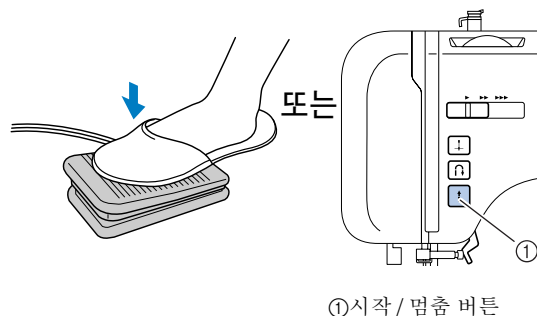
- 5** 노루발 레버를 내리세요.



- 6** 재봉 속도 조절기가 장착된 모델에서는 재봉 속도 조절기를 왼쪽이나 오른쪽으로 밀어 재봉 속도를 조절하세요. "재봉 속도 조절기 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당)" (13 페이지)를 참조하세요.



- 7** 발판을 천천히 밟으세요. (↑ (시작/멈춤 버튼)이 장착된 모델에서는 발판을 연결하지 않았다면 ↑을 1회 누르세요.)



▶ 재봉기가 재봉을 시작합니다.

**8** 발판에서 발을 떼거나 (f) (시작/멈춤 버튼)을 눌러 재봉기를 작동한 경우 (f) (시작/멈춤 버튼)을 1 회 누르세요 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).

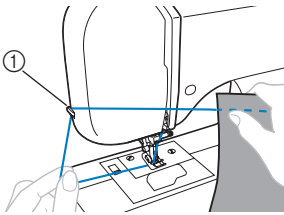
▶ 재봉기가 재봉을 멈춥니다.

**9** 풀리 다이얼의 표시가 위로 오도록 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌려 바늘을 올리세요. (⊕) (바늘 위치 조절 버튼)이 장착된 모델은 ⊕을 1~2 회 눌러 바늘을 올리세요.)

바늘 멈춤 위치가 올라간 위치로 설정된 경우 (13 페이지) 이 절차가 필요하지 않습니다.

**10** 노루발 레버를 올리세요.

**11** 천을 재봉기 왼쪽으로 당긴 다음 아래에서 위로 실꿴기 장치에 실을 통과시켜 자르세요.



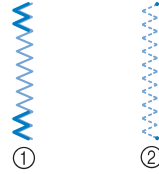
① 실꿴기 장치

**메모**

- 발판을 연결하면 시작/멈춤 버튼을 사용하여 재봉을 시작할 수 없습니다 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당).
- 재봉이 멈추면 바늘은 (천에) 내려가 있습니다. 재봉을 멈췄을 때 바늘이 올라가 있도록 재봉기를 설정할 수 있습니다. 재봉을 멈췄을 때 바늘이 올라가 있도록 재봉기를 설정하는 자세한 방법은 "바늘 멈춤 위치 변경" (13 페이지) 을 참조하세요.

**보강 재봉**

후진 재봉으로 마무리되는 직선 또는 지그재그 재봉 이외의 재봉을 할 때 (R) (후진/보강 재봉 버튼)을 누르면 3~5 땀 겹쳐서 보강 재봉이 됩니다.



① 후진 재봉  
② 보강 재봉

**메모**

- 후진 재봉이 되는지 보강 재봉이 되는지는 선택한 재봉 종류에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 "재봉 설정" (73 페이지) 을 참조하세요.

## 실 장력

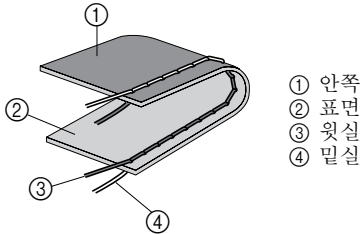
실 장력은 재봉 품질에 영향을 미칩니다. 천이나 실을 변경할 때 실 장력을 조절해야 할 수도 있습니다.

### 메모

- 재봉을 시작하기 전에 천조각에 시험 재봉할 것을 권장합니다.

### 올바른 장력

장력이 너무 많거나 적으면 솔기가 약해지거나 천에 주름이 지므로 올바른 장력이 중요합니다.

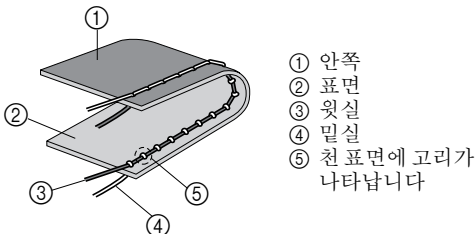


### 윗실 장력이 너무 조입니다

천 표면에 고리가 나타납니다.

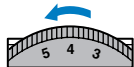
### 참고

- 밑실을 올바르게 끼우지 않은 경우 윗실이 너무 조일 수 있습니다. 이 경우에는 "밑실 끼우기" (19 페이지) 를 참조하여 밑실을 다시 끼우세요.



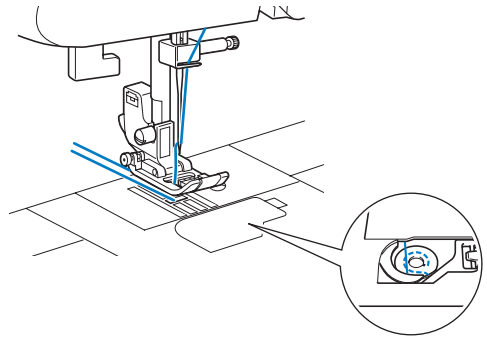
#### 해결책

윗실 장력 조절 다이얼을 낮은 숫자로 돌려 장력을 줄이세요.



### 메모

- 재봉을 마치면 복집 커버를 연 다음 실이 아래 그림과 같은지 확인하세요. 실이 아래 그림과 같지 않다면 실이 실토리 케이스의 장력 조절 스프링에 올바르게 삽입되지 않은 것입니다. 실을 올바르게 다시 삽입하세요. 자세한 내용은 19 페이지, 20 를 참조하세요.

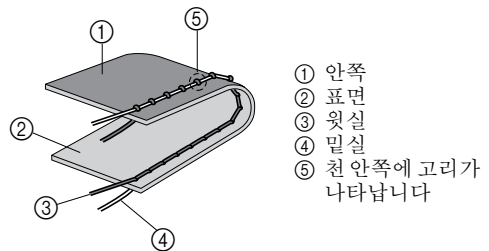


### 윗실 장력이 너무 느슨합니다

천의 안쪽에 고리가 나타납니다.

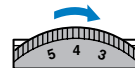
### 참고

- 윗실을 올바르게 끼우지 않은 경우 윗실이 너무 느슨할 수 있습니다. 이 경우에는 "윗실 끼우기" (22 페이지) 를 참조하여 윗실을 다시 끼우세요.



#### 해결책

윗실 장력 조절 다이얼을 높은 숫자로 돌려 장력을 늘리세요.



## 유용한 재봉 요령


더 나은 재봉 결과를 얻을 수 있는 다양한 요령을 아래에 설명합니다. 재봉 시 이 요령들을 참조하세요.

### 시험 재봉

재봉 종류를 선택하면 재봉기는 선택한 재봉 종류에 맞춰 자동으로 땀폭과 땀길이를 설정합니다. 그러나 재봉할 천 유형과 재봉 종류에 따라 원하는 결과를 얻지 못할 수 있으므로 천조각에 시험 재봉을 하는 것이 좋습니다.

시험 재봉에는 실제로 사용할 것과 같은 천조각과 실을 사용하면서 실 장력과 땀길이, 땀폭을 확인하세요. 재봉 종류와 재봉할 천의 겹수에 따라 결과가 다르므로 실제와 동일한 조건에서 시험 재봉을 하세요.

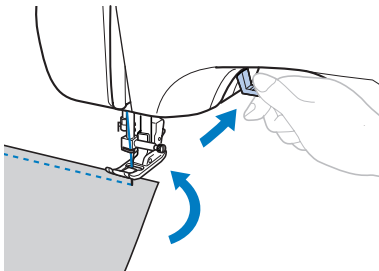
### 재봉 방향 변경

- 1 땀이 모서리에 도달하면 재봉기를 멈추세요. 바늘을 (천에) 내려 놓으세요. 바늘이 올라갔으면 폴리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향)으로 돌리거나  (바늘 위치 조절 버튼)을 1회 눌러 (바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당) 바늘을 내리세요.

### 주의

- 쌍침 바늘을 사용할 때에는 재봉 방향을 변경하기 전에 바늘을 올리세요. 바늘이 내려온 상태에서 천을 돌리면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

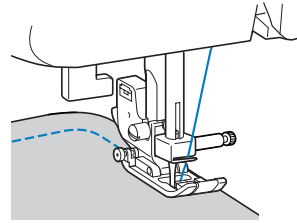
- 2 노루발 레버를 올린 다음 천을 돌리세요. 바늘을 회전축 삼아 천을 돌리세요.



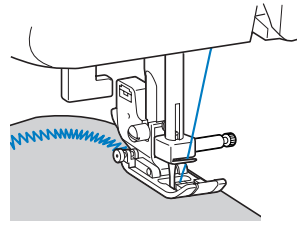
- 3 노루발 레버를 내리고 재봉을 계속하세요.

### 곡선 재봉

재봉을 멈춘 다음 재봉 방향을 살짝 변경하여 곡선 재봉을 하세요.

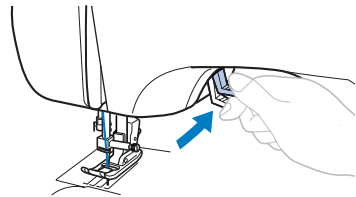


지그재그 재봉으로 곡선을 따라 재봉할 때에는 땀이 더 촘촘해지도록 짧은 땀길이를 선택하세요.



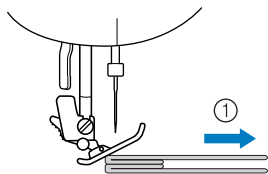
### 두꺼운 천 재봉

- 천이 노루발 밑에 들어가지 않는 경우 천이 노루발 밑에 쉽게 들어가지 않는 경우에는 노루발이 가장 높은 위치에 가도록 노루발 레버를 올리세요.



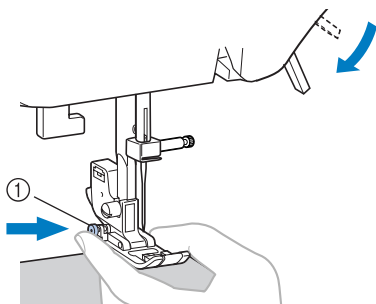
■ 두꺼운 솔기를 재봉할 때 재봉 초기에 천이 이송되지 않는 경우

두꺼운 솔기를 재봉할 때 아래 그림처럼 노루발이 수평이 아니면 천이 이송되지 않을 수 있습니다. 이 경우에는 노루발 잠금 핀 (지그재그 노루발 "I" 왼쪽의 검은색 버튼) 을 사용하여 노루발이 재봉 중에 수평을 유지하고 천이 원활하게 이송되게 하세요.



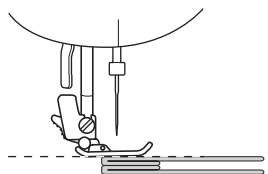
① 재봉 방향

- 1 노루발 레버를 올리세요.
- 2 재봉 시작 위치를 맞춘 다음 천을 놓으세요.
- 3 지그재그 노루발 "I" 를 수평으로 유지하면서 노루발 잠금 핀 ( 왼쪽의 검은색 버튼 ) 을 누른 채로 노루발 레버를 내리세요.



① 노루발 잠금 핀 ( 검은색 버튼 )

- 4 노루발 잠금 핀 ( 검은색 버튼 ) 을 놓으세요.
  - ▶ 천이 이송되도록 노루발이 수평으로 유지됩니다.



• 솔기를 재봉한 후에 노루발은 원래 각도로 돌아옵니다.

**!** 주의

- 두께가 6 mm(15/64 인치) 를 넘는 천을 재봉하거나 천이 너무 세게 밀리는 경우 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

벨크로 재봉

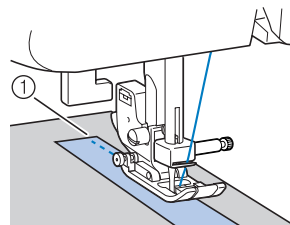
**!** 주의

- 접착제를 바르지 않은 재봉용 벨크로만 사용하세요. 접착제가 바늘이나 실토리 혹은 가마에 묻으면 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 가는 바늘 (65/9-75/11) 로 벨크로를 재봉하는 경우 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

**!** 참고

- 재봉을 시작하기 전에 천과 벨크로를 시침질하세요.

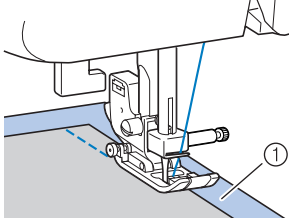
폴리 다이얼을 돌려 바늘을 벨크로에 통과시키고 재봉 전에 바늘을 벨크로 안으로 내리세요. 그런 다음 벨크로 가장자리를 천천히 재봉하세요. 바늘이 벨크로를 통과하지 못하면 두꺼운 천용 바늘 (28 페이지) 로 교체하세요.



① 벨크로 가장자리

## 얇은 천 재봉

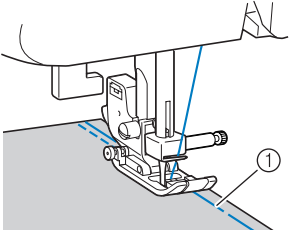
얇은 천을 재봉할 때에 땀이 어긋나거나 천이 올바르게 이송되지 않을 수 있습니다. 이 경우에는 천 밑에 얇은 종이나 보강재를 대고 천과 함께 재봉하세요. 재봉을 마치면 종이를 떼세요.



① 보강재나 종이

## 신축성 있는 천 재봉

먼저 천들을 함께 시침질한 다음에 천을 늘리지 말고 재봉하세요.

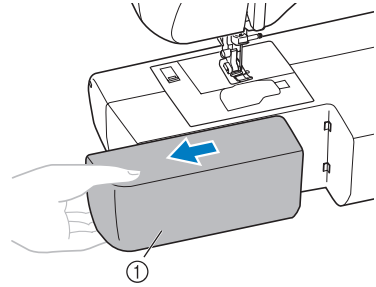


① 시침질

## 원통형 부위 재봉

평판 테이블을 제거하면 컵스와 바지통 같은 원통형 부위나 재봉하기 어려운 부위를 더 쉽게 재봉할 수 있습니다.

**1** 평판 테이블을 왼쪽으로 밀어서 분리하세요.



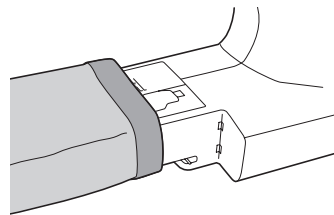
① 평판 테이블

- ▶ 평판 테이블을 제거하면 프리암 재봉이 가능합니다.
- 원통형 부위를 재봉할 때에 다음 단계를 따르세요.

### 참고

- 프리암 재봉을 마치면 평판 테이블을 원래 위치에 다시 설치하세요.

**2** 재봉할 부위를 안에 밀어넣은 다음 위에서부터 재봉하세요.



# 3 실용 재봉

## 오버캐스팅 재봉

오버캐스팅 재봉을 사용하여 솔기를 잇고 마무리하는 작업을 한번에 할 수 있습니다. 신축성 있는 원단 재봉에도 유용합니다.

재봉 이름	패턴	노루발	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		바늘	노루발	호칭/호칭
			70	80	90	100	110	120		자동	수동	자동	수동			
			패턴	패턴	패턴	패턴	패턴	패턴								
지그재그 재봉		J	04	04	04	04	04	04	오버캐스팅 및 아플리케이션 부착	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	**** 예 (J)	*** 예	Rev. *
3점 지그재그 재봉		J	05	05	05	05	05	05	중간 두께 또는 신축성 있는 천에 오버캐스팅, 일렉스틱 부착, 다닝 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	1.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc. **
오버캐스팅 재봉		G	06	06	06	06	06	06	얇은 또는 중간 두께 천에 오버캐스팅	3.5 (1/8)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.0 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		G	07	07	07	07	07	07	두꺼운 천에 오버캐스팅	5.0 (3/16)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		J	08	08	08	08	08	08	신축성 있는 천에 오버캐스팅	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.5-4.0 (1/32-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc. **

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

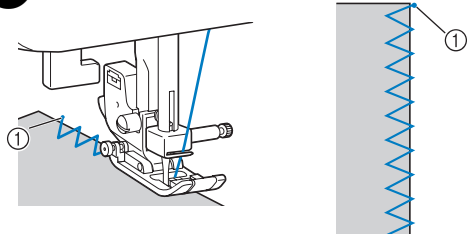
**주의**

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (i)(시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

### 지그재그 노루발 사용



- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 2 재봉 종류 , 또는 를 선택하세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.

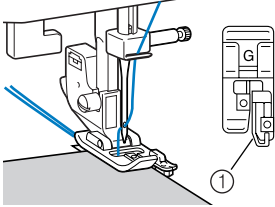
### 3 천 가장자리를 재봉하세요.



① 바늘 낙하점

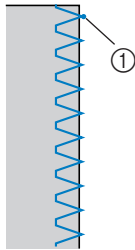
## 오버캐스팅 노루발 사용

- 1 오버캐스팅 노루발 "G"를 부착하세요.
- 2 재봉 종류  또는  를 선택하세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지)을 참조하세요.
- 3 천 가장자리를 노루발의 가이드와 맞춘 다음 노루발 레버를 내리세요.



① 가이드

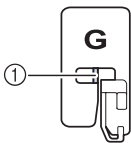
- 4 풀리 다이얼을 사용자 쪽(시계 반대 방향)으로 서서히 돌려서 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요.
- 5 노루발 가이드를 따라 천 가장자리를 재봉하세요.



① 바늘 낙하점

### ⚠ 주의

- 땀폭을 조절한 후에 풀리 다이얼을 사용자 쪽(시계 반대 방향)으로 서서히 돌려서 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요. 바늘이 노루발을 치면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.



① 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요.



# 기본 재봉

직선 재봉은 평솔 재봉에 사용됩니다. 기본 재봉으로 3 가지 재봉 종류가 있습니다.

재봉 이름	핀	패러너	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		상징	바늘 위칭	패러너 노루발	속도/패러너	
			70 mm(2.75 인치)	60 mm(2.36 인치)	50 mm(1.97 인치)	40 mm(1.57 인치)	30 mm(1.18 인치)	20 mm(0.79 인치)		자동	수동	자동	수동					
직선	왼쪽		J	00	00	00	00	00	00	기본 재봉, 주름이나 핀턱 등을 재봉	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	*** 예		* Rev.
	가운데		J	01	01	01	01	01	01	지퍼 부착, 기본 재봉, 주름이나 핀턱 등을 재봉	-	-	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	예 (J)	*** 예		* Rev.
삼중겹 뺨침 재봉		J	02	02	02	02	02	02	소매 부착, 안쪽 솔기 재봉, 신축성 있는 천 재봉, 장식 재봉	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음		** Rfc.	

\*Rev.: 후진

\*\*Rfc.: 보강

\*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.

## 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (i)(시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

## 기본 재봉

- 천들을 시침질하거나 핀을 꽂으세요.
- 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 재봉 종류를 선택하세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.
- 재봉을 시작할 때 바늘을 천 안으로 내리세요.
- 재봉을 시작하세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지) 을 참조하세요.
  - 후진 / 보강 재봉에 관한 자세한 내용은 "보강 재봉" (40 페이지) 을 참조하세요.

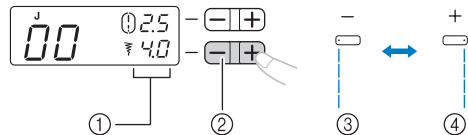
## 6 재봉이 끝나면 실을 자르세요.

- 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지) 을 참조하세요.



### ■ 바늘 위치 변경

직선 재봉 (왼쪽 바늘 위치) 과 삼중겹 뺨침 재봉의 경우 바늘 위치를 조절할 수 있습니다. 땀폭 조절 키의 "+" 쪽을 누르면 바늘이 오른쪽으로 이동하고 "-" 쪽을 누르면 왼쪽으로 이동합니다.



- 땀폭
- 땀폭 조절 키
- 왼쪽 바늘 위치
- 오른쪽 바늘 위치

## 단 공그르기 재봉

단 공그르기 재봉을 사용하여 바짓단 등의 가장자리를 맘이 보이지 않게 마무리할 수 있습니다.

재봉 이름	패턴	패턴 번호	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		장침 비례	핀들 노도 위치	핀들 노도 폭
			70	90	110	130	150	170		자동	수동	자동	수동			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm								
단 공그르기 재봉		R	09	09	09	09	09	09	중간 두께 천에 단 공그르기 재봉	0 (0)	-3 - 3	2.0 (1/16)	1.0-3.5 (1/16-1/8)	없음	없음	Rfc.
		R	10	10	10	10	10	10	신축성 있는 천에 단 공그르기 재봉	0 (0)	-3 - 3	2.0 (1/16)	1.0-3.5 (1/16-1/8)	없음	없음	Rfc.

\*Rfc.: 보강

### 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

### 메모

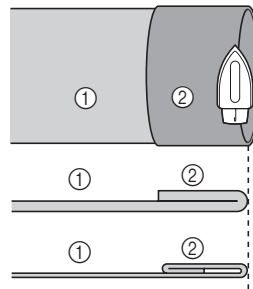
- 재봉 종류 또는 를 선택하세요. 땀폭 조절 키의 "-" 쪽을 누르면 LCD 에 재봉 번호 "0", "-1", "-2" 또는 "-3" 이 표시된 다음 바늘 낙하점이 왼쪽으로 변경됩니다. 땀폭 조절 키의 "+" 쪽을 누르면 LCD 에 재봉 번호 "0", "1", "2" 또는 "3" 이 표시된 다음 바늘 낙하점이 오른쪽으로 변경됩니다.
- 원통형 부위의 크기가 암에 밀어넣기에 너무 작거나 길이가 너무 짧으면 천이 이송되지 않아 원하는 결과를 얻지 못할 수 있습니다.

### 1 치마나 바지를 뒤집으세요.



- ① 천의 바깥쪽
- ② 아래쪽

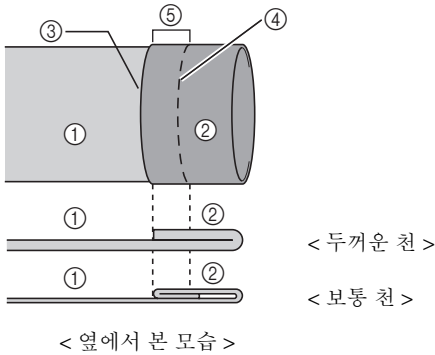
### 2 원하는 단의 가장자리를 따라 천을 접고 다리미로 다리세요.



< 앞에서 본 모습 >

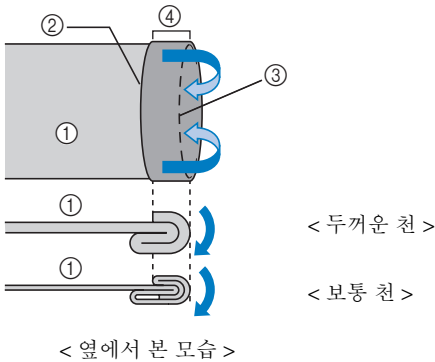
- ① 천의 안쪽
- ② 천의 바깥쪽

- 3** 초크를 사용하여 천의 가장자리에서 5 mm (3/16 인치) 정도 되는 곳에 표시한 다음 시침질 하세요.



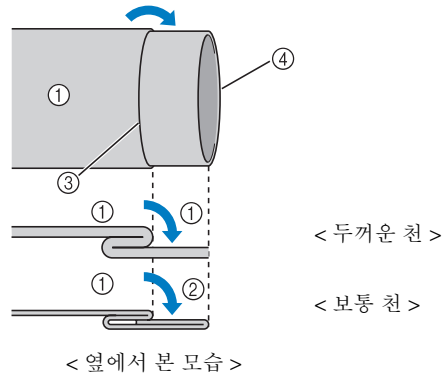
- ① 천의 안쪽
- ② 천의 바깥쪽
- ③ 천의 가장자리
- ④ 시침질 재봉
- ⑤ 5 mm(3/16 인치)

- 4** 시침질 선을 따라 천을 안으로 접어 넣으세요.



- ① 천의 안쪽
- ② 천의 가장자리
- ③ 시침질
- ④ 5 mm(3/16 인치)

- 5** 천의 가장자리를 펴고 안쪽이 위를 향하도록 천을 놓으세요.



- ① 천의 안쪽
- ② 천의 바깥쪽
- ③ 시침질
- ④ 천의 가장자리

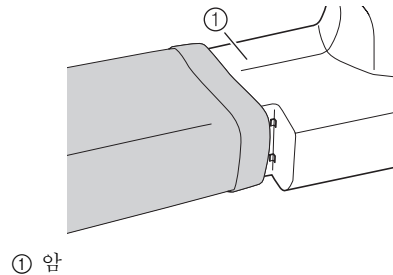
- 6** 단 공그르기 노루발 "R" 을 부착하세요.

- 7** 재봉 종류를 선택하세요.

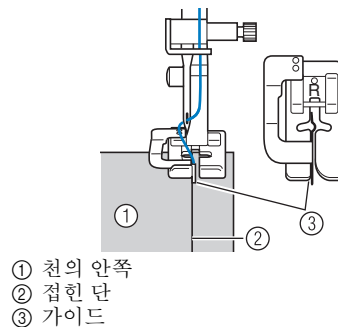
- 8** 평판 테이블을 제거하면 프리암 재봉이 가능합니다.

- 프리암 재봉에 관한 자세한 내용은 " 원통형 부위 재봉 " (44 페이지) 을 참조하세요.

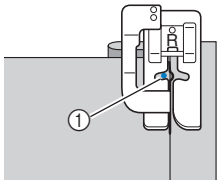
- 9** 재봉하려는 부위를 암에 밀어넣고 천이 올바르게 이송되는지 확인한 다음 재봉을 시작하세요.



- 10** 접힌 단의 가장자리를 노루발의 가이드와 맞춘 다음 노루발 레버를 내리세요.



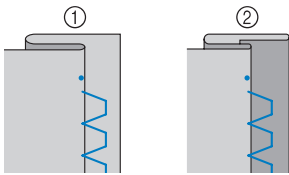
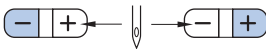
**11** 바늘이 접힌 단에 약간 닿도록 팜폭을 조절하세요.



① 바늘 낙하점

바늘 낙하점을 변경할 때에는 바늘을 올린 다음에 팜폭을 변경하세요.

팜폭

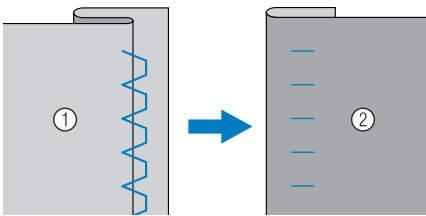


① 두꺼운 천  
② 보통 천

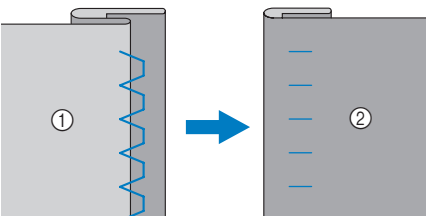
**■ 바늘이 접힌 단을 너무 많이 넘는 경우**

바늘이 접힌 단을 너무 많이 넘는 경우 팜폭 조절 키의 "+" 쪽을 눌러 바늘이 접힌 곳에 약간만 닿도록 팜폭을 조절하세요.

< 두꺼운 천 >



< 보통 천 >

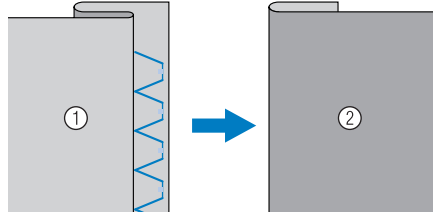


① 천의 안쪽      ② 천의 바깥쪽

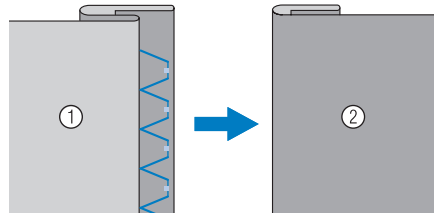
**■ 바늘이 접힌 단에 닿지 않는 경우**

바늘이 접힌 단에 닿지 않는 경우 팜폭 조절 키의 "-" 쪽을 눌러 바늘이 접힌 곳에 약간만 닿도록 팜폭을 조절하세요.

< 두꺼운 천 >



< 보통 천 >

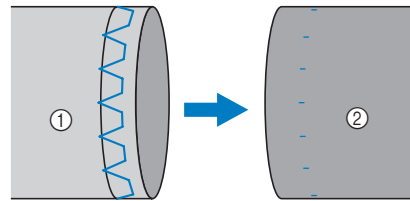


① 천의 안쪽      ② 천의 바깥쪽

- 팜폭 변경에 관한 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.

**12** 노루발 가이드를 따라 접힌 단을 재봉하세요.

**13** 시침질 재봉을 제거하고 천의 바깥쪽이 위로 오도록 뒤집으세요.



① 천의 안쪽      ② 천의 바깥쪽

# 단춧구멍 재봉

단춧구멍을 재봉하고 단추를 달 수 있습니다.

재봉 이름	패턴 번호	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		생김새	노루발 위치	노루발 폭	노루발 높이	
		70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동					
		패턴 번호	패턴 번호	패턴 번호	패턴 번호	패턴 번호	패턴 번호										
단춧구멍 재봉		A	29	29	29	25	21	16	얇은, 중간 두께 천에 수평 단춧구멍	5.0 (3/16)	3.0-5.0 (1/8-3/16)	0.5 (1/32)	0.2-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	30	30	30	26	22	17	안감이 있는 천에 고정 단춧구멍	5.0 (3/16)	3.0-5.0 (1/8-3/16)	0.5 (1/32)	0.2-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	31	31	31	27	-	-	신축성 있는 또는 니트 천에 단춧구멍	6.0 (15/64)	3.0-6.0 (1/8-15/64)	1.0 (1/16)	0.5-2.0 (1/32-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	32	32	32	28	-	-	신축성 있는 천에 단춧구멍	6.0 (15/64)	3.0-6.0 (1/8-15/64)	1.5 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	33	33	33	29	23	18	두꺼운 또는 모피 천에 키폴 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	34	34	-	-	-	-	중간 두께, 두꺼운 천에 키폴 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
		A	35	35	-	-	-	-	두꺼운 또는 모피 천에 키폴 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.	*
지그재그 재봉 (퀵팅용)		J	40	40	-	-	-	아플리케 퀵팅, 프리모션 퀵팅, 새틴 재봉, 단추 달기	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	없음	예	Rfc.	**	

\*Auto Rfc.: 자동 보강

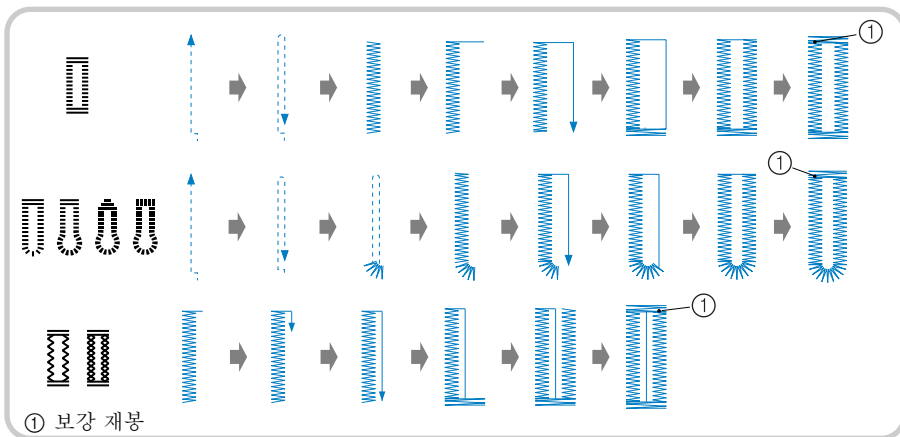
\*\*Rfc.: 보강

## 주의

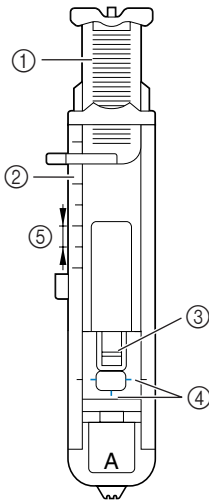
- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (1)(시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

최대 단춧구멍 길이는 약 28 mm(1-1/8 인치) 입니다 (지름 + 단추 두께).

단춧구멍은 아래 그림처럼 노루발의 앞쪽에서 뒤쪽으로 재봉됩니다.

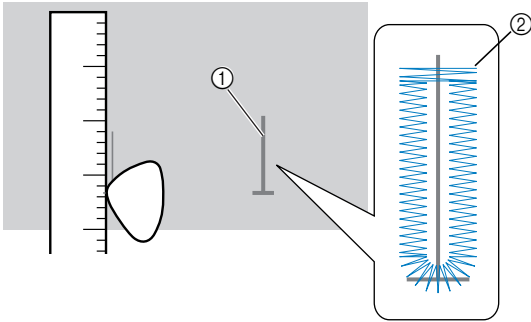


단춧구멍 재봉에 사용되는 단춧구멍 노루발 "A"의 부품 이름이 아래에 표시되어 있습니다.



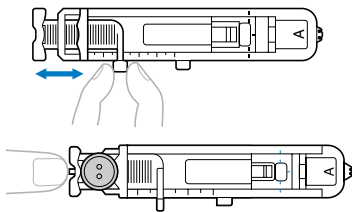
- ① 단추 가이드판
- ② 노루발 눈금
- ③ 핀
- ④ 단춧구멍 노루발 표시
- ⑤ 5 mm(3/16 인치)

**1** 초크를 사용하여 천에 단춧구멍의 위치와 길이를 표시하세요.



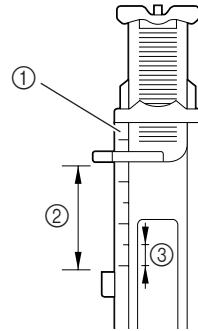
- ① 천 위의 표시
- ② 단춧구멍 재봉

**2** 단춧구멍 노루발 "A"의 단추 가이드판을 뽑은 다음 단춧구멍에 끼울 단추를 삽입하세요.



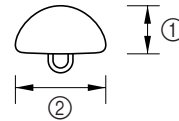
▶ 단춧구멍 크기가 설정됩니다.

■ 단추가 단추 가이드판에 들어가지 않는 경우 단추의 지름과 두께를 모두 더한 다음에 계산된 길이로 단추 가이드판을 설정하세요.  
(노루발 눈금 표시 사이의 간격은 5 mm (3/16 인치)입니다.)



- ① 노루발 눈금
- ② 단춧구멍 길이 (지름 + 단추 두께)
- ③ 5 mm(3/16 인치)

예 : 지름 15 mm(9/16 인치) 두께 10 mm (3/8 인치) 단추의 경우 단추 가이드판 눈금은 25 mm(1 인치)로 설정해야 합니다.

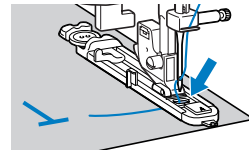


- ① 10 mm (3/8 인치)
- ② 15 mm (9/16 인치)

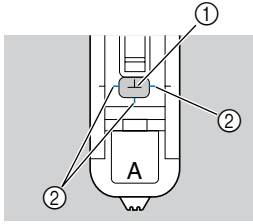
**3** 단춧구멍 노루발 "A"를 부착하세요.

**4** 재봉 종류를 선택하세요.

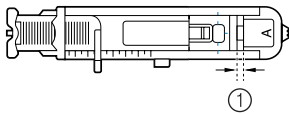
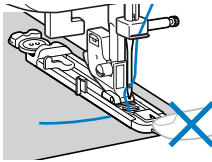
**5** 옷실을 노루발의 구멍 아래로 통과시키세요.



- 6** 단춧구멍 표시의 앞쪽 끝을 단춧구멍 노루발 측면의 빨간색 표시와 맞춘 다음 노루발 레버를 내리세요.

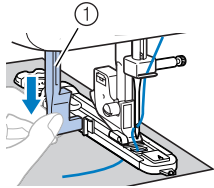


- ① 천 위의 표시  
 ② 단춧구멍 노루발의 빨간색 표시  
 • 노루발을 내릴 때 노루발 앞쪽을 누르지 마세요. 단춧구멍이 올바른 사이즈로 재봉되지 않습니다.

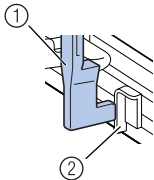


- ① 간격을 줄이지 마세요.

- 7** 단춧구멍 레버를 아래로 최대한 내리세요.

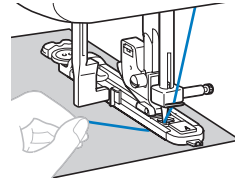


- ① 단춧구멍 레버  
 단춧구멍 레버가 단춧구멍 노루발의 브래킷 뒤에 위치합니다.



- ① 단춧구멍 레버  
 ② 브래킷

- 8** 왼손으로 뒷실 끝을 살짝 잡고 재봉을 시작하세요.



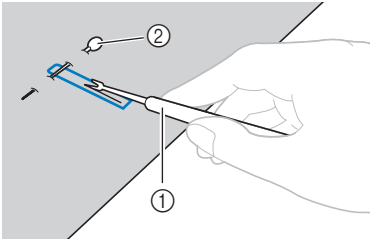
### 참고

- 두꺼운 솔기를 재봉할 때 천이 이송되지 않는 경우 더 성기게 (길게) 재봉하세요.
- ▶ 재봉이 완료되면 재봉기는 자동으로 보강 재봉을 한 다음에 멈춥니다.

- 9** 바늘과 노루발 레버를 올리고 천을 빼고 실을 자르세요.

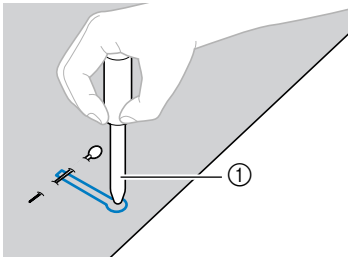
- 10** 단춧구멍 레버를 원래 위치로 올리세요.

- 11** 땀이 절단되지 않게 단춧구멍 재봉 끝에 핀을 꽂은 다음 뜯개칼을 사용해 핀 방향으로 절단하여 단춧구멍을 내세요.



- ① 뜯개칼  
② 핀

키홀 단춧구멍을 내려면 시중의 아이렛 펀치를 사용해 단춧구멍 끝의 둥근 부분에 구멍을 낸 다음 뜯개칼로 절단하여 단춧구멍을 내세요.



- ① 아이렛 펀치

- 아이렛 펀치를 사용할 때, 천에 구멍을 내기 전에 천 밑에 두꺼운 종이나 다른 보호 시트를 대세요.

**!** 주의

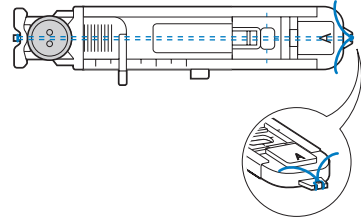
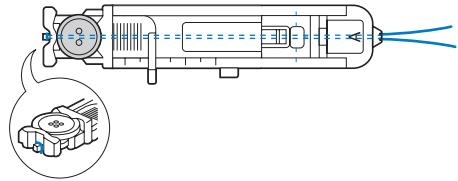
- 뜯개칼로 단춧구멍을 낼 때 절단 방향에 손을 놓지 마세요. 뜯개칼이 미끄러지면 부상 당할 수 있습니다. 뜯개칼은 본래 용도로만 사용하세요.

**!** 메모

- 단춧구멍을 재봉하기 전에 천조각에 단춧구멍을 시험 재봉하여 땀길기와 땀폭을 확인하세요.

- 신축성 있는 천에 단춧구멍 재봉  
신축성 있는 천에 단춧구멍을 재봉할 때에는 짐프 실을 사용하세요.

- 1** 그림처럼 단춧구멍 노루발 "A"의 홈에 짐프 실을 건 다음 느슨하게 묶으세요.



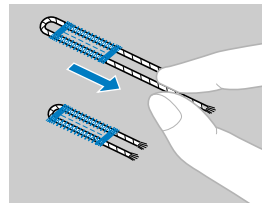
- 2** 단춧구멍 노루발 "A"를 부착하세요.

- 3** 재봉 종류 또는 를 선택하세요.

- 4** 땀폭을 짐프 실 두께로 조절하세요.

- 5** 노루발 레버와 단춧구멍 레버를 낮춘 다음 재봉을 시작하세요.

- 6** 재봉을 마치면 짐프 실을 살짝 당겨 느슨한 부분을 없애세요.



- 7** 손재봉 바늘을 사용하여 짐프 실을 천 안쪽으로 당긴 다음 묶으세요.

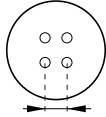
- 8** 뜯개칼로 단춧구멍 맨끝에 남은 짐프 실의 중간 부분을 절단하세요.  
남은 짐프 실을 자르세요.



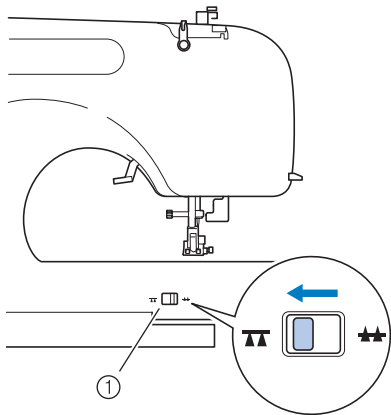
## 단추 달기

재봉기로 단추를 달 수 있습니다. 구멍이 2 개 또는 4 개인 단추를 부착할 수 있습니다.

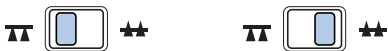
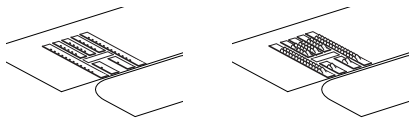
- 1** 부착할 단추의 구멍 사이 간격을 측정하세요.



- 2** 노루발 레버를 올린 다음 재봉기 베이스 후면에 있는 톱니 조절 레버를 **▲▲** 쪽 (재봉기를 앞에서 봤을 때 오른쪽)으로 미세요.

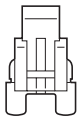


- ① 톱니 조절 레버  
(재봉기를 뒤에서 봤을 때)



▶ 톱니가 내려옵니다.

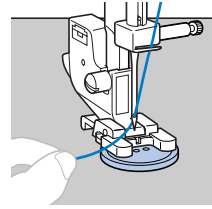
- 3** 노루발 "M" 을 부착하세요.



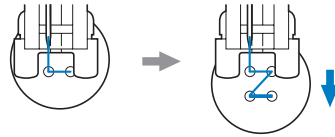
①

- ① 단추달이 노루발 "M"

- 4** 노루발과 천 사이에 단추를 놓으세요.



- 4 구멍 단추를 부착할 때에는 사용자에게 가까운 두 구멍을 먼저 재봉하세요. 그런 다음 바늘이 재봉기 뒤쪽의 두 구멍에 들어가도록 단추를 밀고 같은 방법으로 재봉하세요.

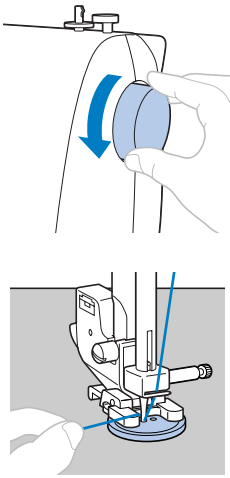


- 5** 재봉 종류  $\Sigma_0$  를 선택하세요. (재봉 종류  $\Sigma_0$  가 없는 모델은  $\Sigma$  를 선택하세요.)

- 6** 땀폭을 단추구멍 사이의 간격과 같게 조절하세요.

- 7** 땀길이 조절 키를 눌러 땀길이를 가장 짧게 설정하세요.

- 8** 폴리 다이얼을 사용자 쪽(시계 반대 방향)으로 돌려 바늘이 단추의 두 구멍에 올바르게 들어가는지 확인하세요.  
 팍폭을 단추구멍 사이의 간격으로 조절하세요.

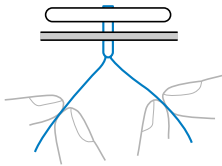


**!** 주의

- 재봉할 때 바늘이 단추에 닿지 않게 하세요. 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

- 9** 재봉을 시작하세요.
- 약 10 초 동안 느린 속도로 재봉한 후에 **f** (후진 / 보강 재봉 버튼) 을 눌러 보강 재봉을 하세요.

- 10** 재봉 끝의 윗실을 천 안쪽으로 당긴 다음 밀실과 묶으세요.  
 가위로 재봉 시작 부분에서 윗실과 밀실을 자르세요.



- 11** 단추 부착을 마치면 톱니 조절 레버를 **▲▲** 쪽 (재봉기를 앞에서 봤을 때 왼쪽) 으로 밀고 폴리 다이얼을 돌려 톱니를 올리세요.

- 보통 톱니 조절 레버는 **▲▲** 쪽에 있습니다.

# 지퍼 달기

지퍼 노루발을 사용하여 다양한 유형의 지퍼를 달 수 있으며 바늘의 왼쪽과 오른쪽으로 쉽게 바꿔 끼울 수 있습니다.

재봉 이름	핀	판	패턴 번호						용도	맴쪽 [mm(인치)]		맴길이 [mm(인치)]		레터링	레터링 위치	레터링	레터링
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동				
직선 재봉 (가운데)	---	J	01	01	01	01	01	01	지퍼 부착, 기본 재봉, 주름이나 펀터 등을 재봉	-	-	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	예 (J)	**	예	Rev.

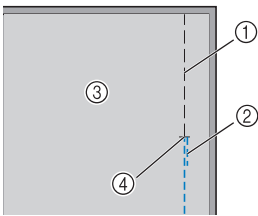
\*Rev.: 후진

\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.

## 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (f) (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

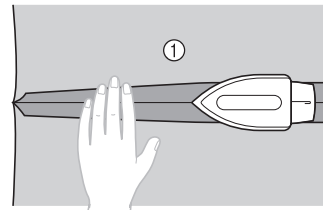
- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 2 2 장의 천을 바깥쪽이 마주보도록 놓으세요.
- 3 지퍼 시작 부분의 끝에 기본 재봉을 한 다음에 재봉 끝에 후진 재봉을 하세요.
  - 시침질 재봉을 사용하여 지퍼 시작 부분 (지퍼가 삽입될 곳) 을 재봉하세요.



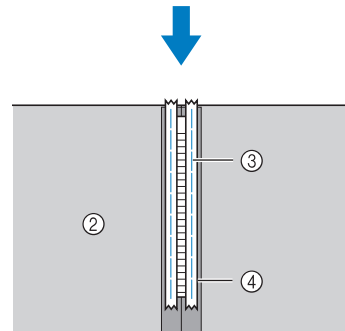
- ① 시침질 재봉
- ② 후진 재봉
- ③ 천의 안쪽
- ④ 지퍼 시작 부분의 끝

• 47 페이지 "기본 재봉" 을 참조하세요.

- 4 접힌 부분을 펴서 다리미로 천 안쪽을 다리고 지퍼 가운데를 재봉선과 맞춘 다음 지퍼를 제 자리에 시침질하세요.

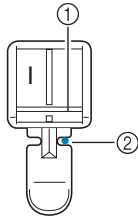


① 천의 안쪽




- ② 천의 안쪽
- ③ 시침질 재봉
- ④ 지퍼

- 5** 노루발 홀더를 지퍼 노루발 "I"의 핀 오른쪽에 부착하세요.



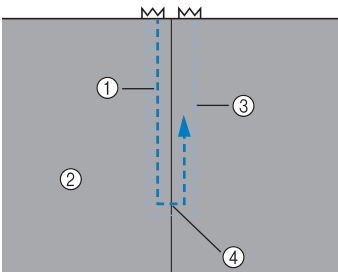
- ① 핀 오른쪽
- ② 바늘 낙하점

- 6** 재봉 종류  를 선택하세요.

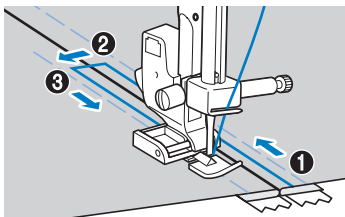
**!** 주의

- 재봉을 시작하기 전에 손으로 풀리 다이얼을 돌려 바늘이 노루발을 치지 않는지 확인하세요. 다른 재봉 종류를 선택하면 바늘이 노루발을 쳐서 바늘이 부러집니다. 또한 부상을 당할 수 있습니다.

- 7** 천의 바깥쪽이 위를 향하게 하고 노루발 오른쪽 쪽의 지퍼를 재봉하세요.



- ① 재봉
- ② 천의 바깥쪽
- ③ 시침질 재봉
- ④ 지퍼 시작 부분의 끝



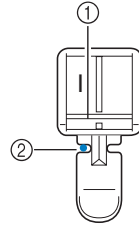
- 1~3** 순서로 재봉하세요.

**!** 주의

- 재봉 중에 바늘이 지퍼를 치지 않게 하세요. 바늘이 지퍼를 치면 바늘이 부러지고 부상 당할 수 있습니다.

**!** 메모

- 노루발이 지퍼 슬라이더에 닿으면 바늘을 (천에) 내려두고 노루발을 올리세요. 노루발에 닿지 않도록 슬라이더를 이동한 후에 노루발을 내리고 재봉을 계속하세요.
- 노루발 왼쪽의 지퍼를 재봉하려면 **5** 단계의 지퍼 노루발 "I"의 핀 왼쪽에 노루발 홀더를 부착하세요.



- ① 핀 왼쪽
- ② 바늘 낙하점

- 8** 재봉을 마치면 시침질 재봉을 제거하세요.

## 신축성 있는 천과 일렉스틱 테이프 재봉

신축성 있는 천을 재봉하고 일렉스틱 테이프를 부착할 수 있습니다.

재봉 이름	핀	패러너	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		장미	노루발 위치	노루발 폭	노루발 높이	
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동					
			mm	mm	mm	mm	mm	mm										
신축성 재봉		J	03	03	03	03	03	03	신축성 있는 천 재봉과 장식 재봉	1.0 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	예 (J)	없음			Rfc.*
3점 지그재그 재봉		J	05	05	05	05	05	05	중간 두께 또는 신축성 있는 천에 오버캐스팅, 일렉스틱 부착, 다닝 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	1.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	** (J)	없음			Rfc.*

\*Rfc.: 보강

\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

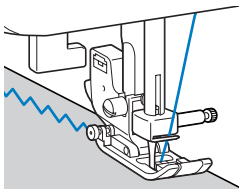
### 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (1) (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

다음 각 재봉 방법을 수행할 때 해당 주의 사항을 준수하세요.

### 신축성 재봉

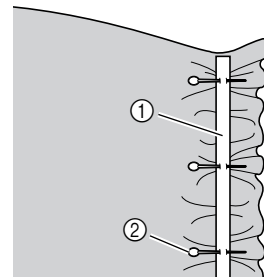
- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 2 재봉 종류 를 선택하세요.
- 3 천을 늘리지 말고 재봉하세요.



### 일렉스틱 부착

옷의 소매부리나 허리에 일렉스틱 테이프를 부착할 때 완성된 치수는 일렉스틱 테이프가 늘어난 길이와 같게 됩니다. 그러므로 알맞은 길이의 일렉스틱 테이프를 사용해야 합니다.

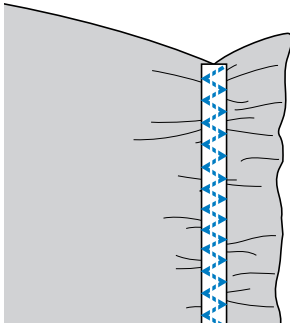
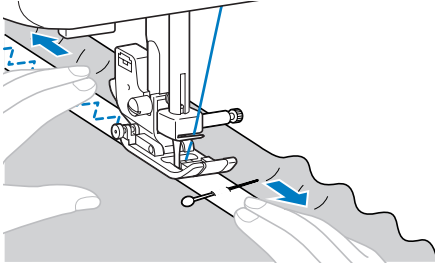
- 1 핀으로 일렉스틱 테이프를 천 안쪽에 고정하세요. 테이프가 천에 고르게 위치하도록 여러 곳에 핀을 꽂아 일렉스틱 테이프를 천에 고정하세요.



- ① 일렉스틱 테이프
- ② 핀

- 2 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 3 재봉 종류 를 선택하세요.

- 4** 테이프 길이가 천 길이와 같아지도록 테이프를 늘리면서 천에 일렉스틱 테이프를 재봉하세요. 왼손으로 천을 노루발 뒤로 당기면서 오른손으로 노루발 앞에 가장 가까운 핀 방향으로 천을 당기세요.



**!** 주의

- 재봉할 때 바늘이 핀에 닿지 않게 하세요. 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

# 아플리케, 패치워크, 퀴лт 재봉

아플리케, 패치워크, 퀴лт 재봉을 아래에 설명합니다.

재봉 이름	패턴	노루발	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		늘 범위 [mm(인치)]	패치 노 푼 범 위 [mm(인치)]	패 치 / 후 진 / 피 크 [mm(인치)]
			04	04	04	04	04	04		자동	수동	자동	수동			
지그재그 재봉		J	04	04	04	04	04	04	오버캐스팅 및 아플리케 부착	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	**** (예)	*** 예	* Rev.
지그재그 재봉 (퀴лт용)		J	40	40	-	-	-	-	아플리케 퀴лт, 프리모션 퀴лт, 새틴 재봉, 단추 달기	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	없음	예	** Rfc.
아플리케 재봉		J	11	11	11	11	11	11	아플리케 재봉	3.5 (1/8)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.5 (3/32)	1.6-4.0 (1/16-3/16)	예 (J)	없음	** Rfc.
아플리케 재봉 (퀴лт용)		J	41	41	-	-	-	-	아플리케 부착 및 바인딩	1.5 (1/16)	0.5-5.0 (1/32-3/16)	1.2 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.
		J	42	42	-	-	-	-	아플리케 부착 및 바인딩	1.5 (1/16)	0.5-5.0 (1/32-3/16)	1.2 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.
피싱 직선 재봉		J	37	37	-	-	-	-	피싱 직선 재봉 (노루발 오른쪽 가장자리에서 6.5mm 솔기 여유)	5.5 (7/32)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	예	** Rfc.
		J	38	38	-	-	-	-	피싱 직선 재봉 (노루발 왼쪽 가장자리에서 6.5mm 솔기 여유)	1.5 (1/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	예	** Rfc.
조이닝 재봉		J	14	14	14	14	14	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** (예)	없음	** Rfc.
		J	15	15	15	15	15	14	패치워크 재봉, 장식 재봉, 트리코 같은 2 장의 천에 오버캐스팅 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** (예)	없음	** Rfc.
		J	16	16	16	16	16	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** (예)	없음	** Rfc.
수제 느낌 퀴лт		J	39	39	35	31	-	-	수제 느낌이 나는 직선 재봉 퀴лт	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.
퀴лт플링		J	43	43	-	-	-	-	퀴лт 배경 재봉 (스티플링)	7.0 (1/4)	1.0-7.0 (1/16-1/4)	1.6 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.

\*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

## ⚠ 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (⏹) (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

## 아플리케


천조각을 다양한 모양으로 잘라서 장식을 위한 아플리케를 만들 수 있습니다.

- 1 컷 디자인을 천에 시침질하세요.

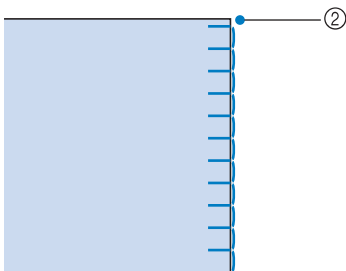
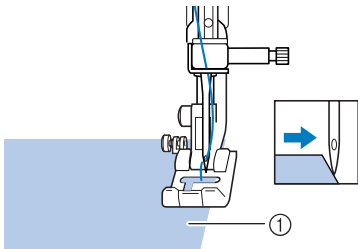
### ⚠ 주의

- 접착제를 사용하여 컷 디자인을 천에 고정하는 경우 재봉기로 재봉할 부위에는 접착제를 바르지 마세요. 접착제가 바늘이나 가마에 묻으면 재봉기가 손상될 수 있습니다.

- 2 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.

- 3 재봉 종류  를 선택하세요.

- 4 바늘이 수직으로 떨어지도록 천의 가장자리를 따라 재봉하세요.



① 아플리케 천  
② 바늘 낙하점

- 5 필요하면 시침질을 제거하세요.

### 🔔 메모

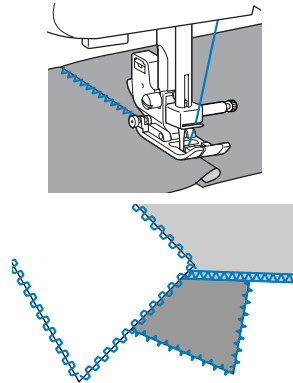
- 재봉을 시작하고 끝낼 때 보강 직선 재봉을 하세요.

### ⚠ 주의

- 재봉 중에 바늘이 핀을 치지 않게 주의하세요. 바늘이 부러질 수 있습니다. 또한 부상을 당할 수 있습니다.

## 패치워크 (크레이지 퀼트) 재봉



- 1 위 천의 가장자리를 접어서 아래 천 위에 놓으세요.
- 2 패턴이 2 장의 천에 걸쳐 2 장의 천을 함께 재봉하세요.



## 피싱

2 장의 천을 함께 재봉하는 것을 "피싱"이라고 합니다. 천은 6.5 mm(1/4 인치)의 솔기 여유를 두고 잘라야 합니다.


노루발의 오른쪽이나 왼쪽에서 6.5 mm(1/4 인치) 지점에 피싱 직선 재봉을 하세요.

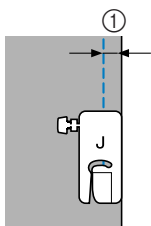
- 1 피싱할 천의 솔기 여유를 따라 시침질하거나 핀으로 고정하세요.
- 2 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 3 재봉 종류  또는  를 선택하세요.



**4** 노루발 측면을 천의 가장자리와 맞추고 재봉하세요.


■ 오른쪽 솔기 여유 경우

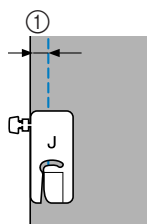
노루발 오른쪽을 천의 가장자리에 맞추고 재봉 종류  를 사용해 재봉하세요.



① 6.5 mm(1/4 인치)

■ 왼쪽 솔기 여유 경우

노루발 왼쪽을 천의 가장자리에 맞추고 재봉 종류  를 사용해 재봉하세요.



① 6.5 mm(1/4 인치)

**메모**

- 솔기 여유 폭(바늘 위치)을 변경하려면 땀폭을 조절하세요. 자세한 내용은 "바늘 위치 변경" (47 페이지) 을 참조하세요.

**퀼팅**

위 천과 아래 천 사이에 솜을 넣는 것을 "퀼팅"이라고 합니다. 옵션 워킹 풋 노루발과 옵션 퀼팅 가이드를 사용하여 쉽게 퀼트를 재봉할 수 있습니다.

**참고**

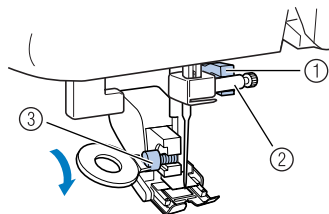
- 워킹 풋 노루발은 직선 또는 지그재그 재봉에만 사용하세요. 다른 패턴을 사용하지 마세요. 워킹 풋 노루발로는 후진 재봉을 할 수 없습니다.

**1** 퀼팅할 천을 시침질하세요.

**2** 노루발과 노루발 홀더를 제거하세요.

- 자세한 내용은 "노루발 홀더 제거" (34 페이지) 를 참조하세요.




**3** 워킹 풋 노루발의 연결 포크를 바늘 고정 나사에 걸고 노루발 레버를 내린 다음 노루발 홀더 나사를 사용하여 워킹 풋 노루발을 압력 바에 부착하세요.



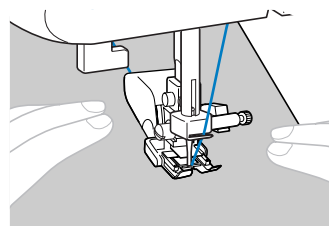
- ① 연결 포크
- ② 바늘 고정 나사
- ③ 노루발 홀더 나사

**주의**

- 원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 단단히 조이세요. 나사가 느슨하면 바늘이 노루발을 쳐서 부상 당할 수 있습니다.
- 폴리 다이얼을 재봉기 앞쪽으로 돌려 바늘이 노루발을 치지 않는지 확인하세요. 바늘이 노루발을 치면 부상 당할 수 있습니다.

**4** 재봉 종류  ,  또는  를 선택하세요.

**5** 노루발 양 옆에 손을 놓고 고르게 천을 잡아 주면서 재봉하세요.

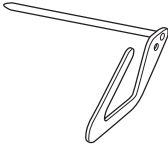


**참고**

- 워킹 풋 노루발로 재봉할 때에는 느림과 중간 사이의 속도로 재봉하세요.

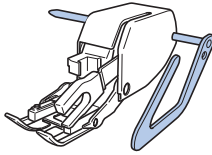
■ 별매품 퀴팅 가이드 사용

퀴팅 가이드를 사용하여 간격이 일정한 평행 땀을 재봉하세요.

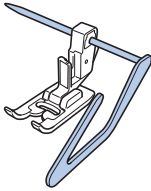


1 퀴터대를 워킹 풋 노루발이나 노루발 홀더 뒤쪽의 구멍에 삽입하세요.

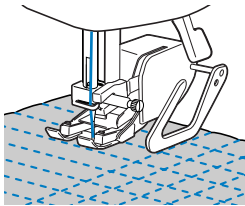
□ 워킹 풋 노루발



□ 노루발 홀더



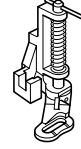
2 퀴팅 가이드가 이미 재봉한 솔기에 맞춰지도록 퀴터대를 조절하세요.



프리모션 퀴팅

프리모션 퀴팅을 할 때에는 (톱니 조절 레버를 사용하여) 천이 어느 방향으로든 자유롭게 이동할 수 있도록 톱니를 내릴 수 있습니다.

프리모션 퀴팅에는 옵션 퀴팅 노루발이 필요합니다.

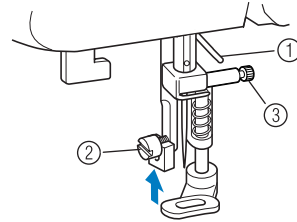


1 노루발과 노루발 홀더를 제거하세요.

- 자세한 내용은 "노루발 홀더 제거" (34 페이지)를 참조하세요.

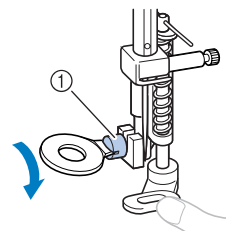
2 퀴팅 노루발과 압력 바의 왼쪽 아래를 맞추세요.

퀴팅 노루발의 핀이 바늘 고정 나사 위에 위치해야 합니다.



- ① 퀴팅 노루발의 핀
- ② 노루발 홀더 나사
- ③ 바늘 고정 나사

3 오른손으로 퀴팅 노루발을 제자리에 잡고 왼손으로 원판형 나사돌리개를 사용하여 노루발 홀더 나사를 조이세요.

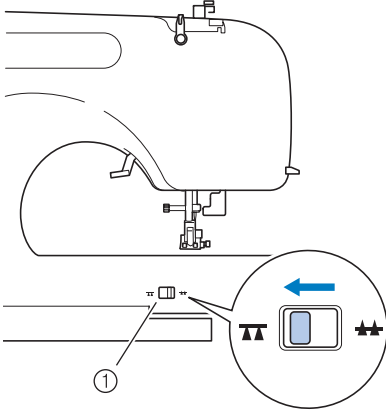


- ① 노루발 홀더 나사

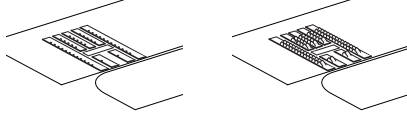
⚠ 주의

- 원판형 나사돌리개로 나사를 단단히 조이세요. 그러지 않으면 바늘이 노루발에 닿아 휘거나 부러질 수 있습니다.

**4** 재봉기 베이스 후면에 있는 톱니 조절 레버를 ▲▲ 쪽 (재봉기를 앞에서 봤을 때 오른쪽) 으로 미세요.



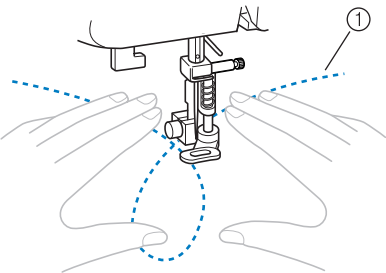
① 톱니 조절 레버  
(재봉기를 뒤에서 봤을 때)



▶ 톱니가 내려옵니다.

**5** 재봉기를 켜 다음 재봉 종류를 선택하세요.

**6** 양손으로 천을 팽팽하게 잡은 다음 패턴을 따라 천을 이동시키세요.  
재봉을 시작하고 끝낼 때 보강 재봉이 됩니다.



① 패턴

**7** 재봉을 마친 후 톱니 조절 레버를 ▲▲ 쪽 (재봉기를 앞에서 봤을 때 왼쪽) 으로 밀고 풀리 다 이얼을 돌려 톱니를 올리세요.

• 보통 톱니 조절 레버는 ▲▲ 쪽에 있습니다.

## 보강 재봉

소매 구멍, 안쪽 솔기, 주머니 구석처럼 당겨지는 지점을 보강하세요.

재봉 이름	패턴 번호	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		장침 비례	복합 노도 위치	자동/수동
		02	02	02	02	02	02		자동	수동	자동	수동			
삼중겹 뺨침 재봉	J	02	02	02	02	02	02	소매 부착, 안쪽 솔기 재봉, 신축성 있는 천 재봉, 장식 재봉	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.*
바택 재봉	A	36	36	34	30	24	19	열린 부분 및 솔기가 쉽게 풀리는 부위 보강	2.0 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	0.4 (1/64)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	Auto Rfc.**

\*Rfc.: 보강


\*\*Auto Rfc.: 자동 보강

### 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (i) (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

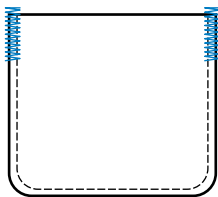
### 삼중겹 뺨침 재봉

삼중겹 뺨침 재봉을 사용하여 소매 구멍과 안쪽 솔기를 보강하세요.

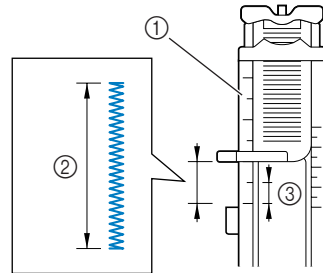
- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 2 재봉 종류  를 선택하세요.
- 3 재봉을 시작하세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 시작" (39 페이지) 을 참조하세요.

### 바택 재봉

바택은 주머니 구석과 열린 부분처럼 당겨지는 지점을 보강하는 데 사용됩니다. 아래에서는 주머니 구석에 바택 재봉하는 절차를 예로 설명합니다.




- 1 원하는 바택 길이를 결정하세요. 단춧구멍 노루발 "A" 의 단추 가이드판을 원하는 길이로 설정하세요. (노루발 눈금 표시 사이의 간격은 5 mm(3/16 인치) 입니다.)

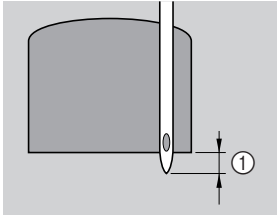


- ① 노루발 눈금
- ② 바택 길이
- ③ 5 mm(3/16 인치)

- 재봉 가능한 바택의 최대 길이는 약 28 mm(1-1/8 인치) 입니다.

- 2 단춧구멍 노루발 "A" 를 부착하세요.
- 3 재봉 종류  를 선택하세요.

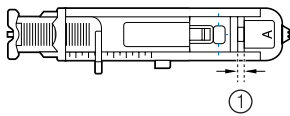
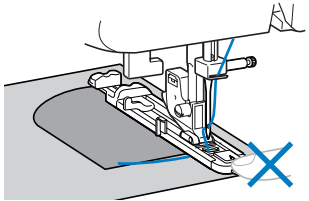
- 4** 주머니의 열린 부분이 사용자 쪽을 향하도록 천을 놓은 다음 바늘이 주머니 열린 부분 2 mm(1/16 인치) 앞에 떨어지도록 노루발 레버를 내리세요 .



① 2 mm(1/16 인치)

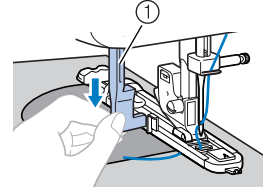
윗실을 노루발의 구멍 아래로 통과시키세요 .

- 노루발을 내릴 때 노루발 앞쪽을 누르지 마세요 . 바택이 올바른 사이즈로 재봉되지 않습니다 .



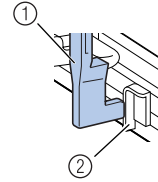
① 간격을 줄이지 마세요 .

- 5** 단춧구멍 레버를 아래로 최대한 내리세요 .



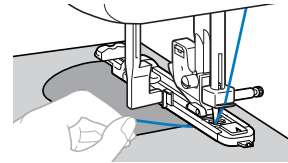
① 단춧구멍 레버

단춧구멍 레버가 단춧구멍 노루발의 브래킷 뒤에 위치합니다 .



① 단춧구멍 레버  
② 브래킷

- 6** 왼손으로 윗실 끝을 살짝 잡고 재봉을 시작하세요 .



▶ 재봉이 완료되면 재봉기는 자동으로 보강 재봉을 한 다음에 멈춥니다 .

- 7** 바늘과 노루발 레버를 올리고 천을 빼고 실을 자르세요 .

- 8** 단춧구멍 레버를 원래 위치로 올리세요 .

**메모**

- 예를 들면 너무 두꺼워서 천이 이송되지 않으면 밧길이를 늘리세요 . 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요 .

## 장식 재봉

이 재봉기로 다양한 장식 재봉을 할 수 있습니다.

재봉 이름	패턴	노루판	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		네바링	노루판	위강/피치
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm								
패고팅 재봉		J	17	17	17	17	17	15	패고팅, 스모킹, 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		J	18	18	18	18	18	-	패고팅, 스모킹, 장식 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
조이닝 재봉		J	14	14	14	14	14	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		J	15	15	15	15	15	14	패치워크 재봉, 장식 재봉, 트리로 같은 2 장의 천에 오버캐스팅 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		J	16	16	16	16	16	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
조개 모양 재봉		J	12	12	12	12	12	12	조개 모양 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
새틴 스캘럽 재봉		N	13	13	13	13	13	13	스캘럽 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.5 (1/32)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
장식 재봉		J	19	19	19	19	-	-	장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	3.0 (1/8)	2.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.
		J	20	20	20	20	-	-	장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		J	21	21	21	-	-	-	장식 재봉	5.5 (7/32)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		N	22	22	22	21	-	-	장식 재봉, 일래스틱 부착	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	1.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	** 예(J)	없음	Rfc.
		N	23	23	23	22	19	-	레이스 재봉, 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	3.5 (1/8)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.5 (3/32)	1.6-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.
		N	24	24	24	23	20	-	장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	6.0 (15/64)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	3.0 (1/8)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.

\*Rfc.: 보강

\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

재봉 이름	패턴	노루발	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		넒기 비율	노루발 유형	10 페이 지	
			70 mm	60 mm	50 mm	40 mm	30 mm	20 mm		자동	수동	자동	수동				
장식 재봉		N	25	25	25	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	3.5 (1/8)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.	*
		N	26	26	26	24	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	4.0 (3/16)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	** (J)	없음	Rfc.	*
		N	27	27	27	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	** (J)	없음	Rfc.	*
		N	28	28	28	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.0 (1/16)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	** (J)	없음	Rfc.	*

\*Rfc.: 보강

\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

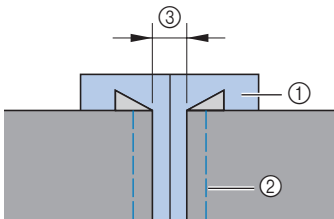
### 주의

- 노루발을 교체하기 전에 메인 전원을 끄세요. 그러지 않으면 발판이나 (f) (시작/멈춤 버튼)을 우연히 눌러 재봉기가 작동해 부상 당할 수 있습니다.

### 패고팅

열린 솔기를 가로지르는 재봉을 "패고팅" 이라고 합니다. 블라우스와 어린이 옷에 사용합니다. 두꺼운 실을 사용할 때 장식 효과가 큼니다.

- 1 다리미를 사용하여 2 장의 천을 솔기를 따라 접으세요.
- 2 얇은 종이나 수용성 보강재 시트 위에 약 4.0 mm(3/16 인치) 간격을 두고 2 장의 천을 시침질하세요.
  - 얇은 종이나 수용성 보강재의 가운데에 선을 그으면 재봉하기가 더 수월합니다.



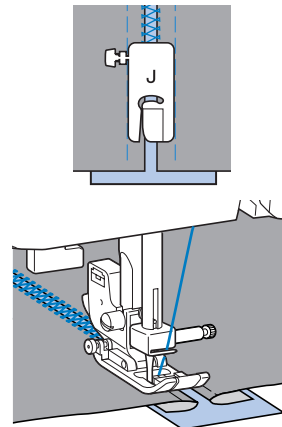
- ① 얇은 종이나 수용성 보강재
- ② 시침질 재봉
- ③ 4 mm(3/16 인치)

- 3 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 4 재봉 종류 또는 를 선택하세요.

- 5 땀폭을 7.0 mm(1/4 인치) 로 설정하세요.

- 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.


- 6 노루발 중앙과 천 2 장의 중앙을 맞추어 재봉하세요.

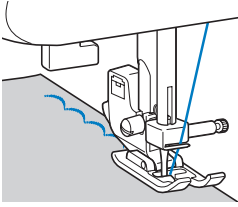


- 7 재봉이 끝난 후에 종이를 제거하세요.

## 스캘럽 재봉

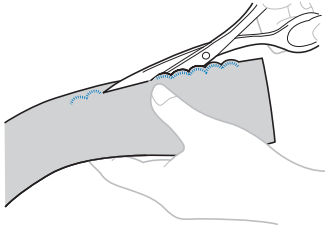
파도 모양이 반복되어 조개처럼 보이는 패턴을 "스캘럽"이라고 합니다. 블라우스 칼라와 손수건 가장자리를 장식하는 데 사용합니다.

- 1 모노그래밍 노루발 "N" 을 부착하세요.
- 2 재봉 종류  를 선택하세요.
- 3 천의 가장자리에 바로 닿지 않게 하면서 천의 가장자리를 따라 재봉하세요.



- 스프레이 풀을 천에 뿌리고 뜨거운 다리미로 누른 후에 재봉하면 더 효과적입니다.

- 4 땀을 따라 천을 자르세요.



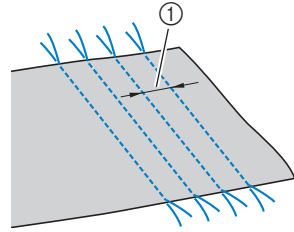
- 땀을 자르지 않게 주의하세요.

## 스모킹

주름 위에 재봉 또는 자수를 놓아 만든 장식 재봉을 "스모킹"이라고 합니다. 블라우스 앞이나 커프스를 장식하는 데 사용합니다. 스모킹 재봉은 천의 짜임새와 탄력성을 살립니다.

- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.
- 2 직선 재봉을 선택한 다음 땀길이를 4.0 mm (3/16 인치) 로 조절하고 실 장력을 푸세요.
  - 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 과 "실 장력" (41 페이지) 을 참조하세요.

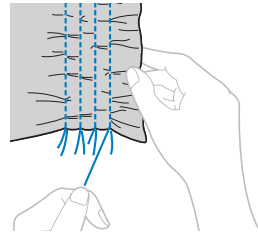
- 3 10 mm(3/8 인치) 간격으로 평행하게 재봉하세요.





① 10 mm (3/8 인치)

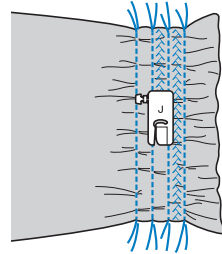
- 후진 / 보강 재봉을 하거나 실을 자르지 마세요.

- 4 밀실을 당겨 주름을 만드세요. 다라미질을 하여 주름을 보기 좋게 만드세요.

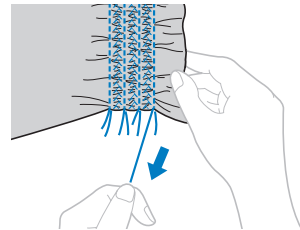


- 5 재봉 종류  또는  를 선택하세요.

- 6 직선 재봉 사이에 재봉하세요.



- 7 직선 재봉 실을 빼세요.

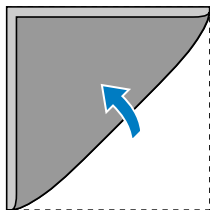





## 조개 모양 재봉

조개처럼 보이는 주름을 "조개 모양"이라고 합니다. 얇은 천으로 만든 트림, 블라우스 앞, 커프스를 장식하는 데 사용합니다.

- 1 바이어스를 따라 천을 접으세요.

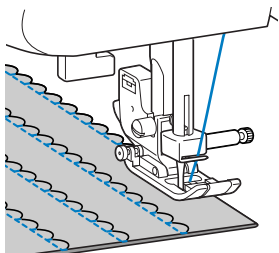
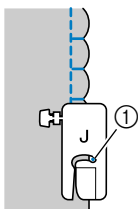


- 2 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.

- 3 재봉 종류  를 선택한 다음 실 장력을 높이세요.

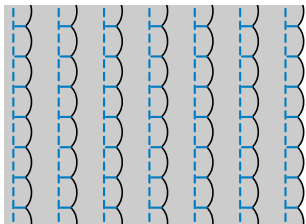
- 자세한 내용은 "재봉 종류 선택" (37 페이지) 을 참조하세요.

- 4 바늘이 천 가장자리에서 약간 떨어져 낙하하도록 재봉하세요.



① 바늘 낙하점

- 5 천을 편 다음 턱을 한방향으로 다리세요.

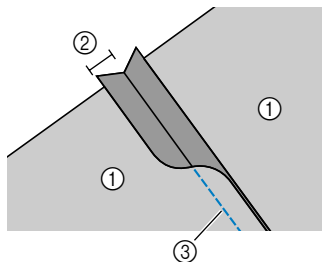


## 조이닝

연결된 천의 솔기 여유 위에 장식 연결 재봉을 할 수 있습니다. 크레이지 퀼트를 만들 때 사용합니다.

- 1 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요.

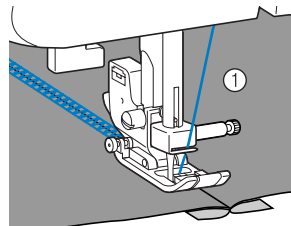
- 2 천 2장의 바깥쪽을 함께 재봉한 다음 솔기 여유를 벌리세요.



① 천의 안쪽  
② 6.5 mm (1/4 인치) 솔기 여유  
③ 직선 재봉

- 3 재봉 종류 ,  또는  를 선택하세요.

- 4 바깥쪽이 위에 오도록 천을 뒤집은 다음 노루발 중앙을 솔기에 맞추고 솔기 위에 재봉하세요.



① 천의 바깥쪽

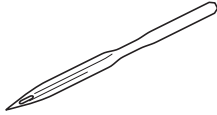
## 에어룸 재봉

날개 바늘로 재봉할 때에 바늘 구멍을 넓혀 레이스 같은 장식 재봉을 만듭니다. 평직 천에 붙은 얇은 또는 중간 두께 천에 단과 테이블보를 장식하는 데 사용됩니다.

### 주의

- 자동 실 끼우기 장치는 날개 바늘과 함께 사용할 수 없습니다. 재봉기가 손상될 수 있습니다. 손으로 앞쪽에서 뒤쪽으로 바늘귀에 실을 통과 시키세요. 자세한 내용은 "윗실 끼우기" (22 페이지) 를 참조하세요.

#### 1 날개 바늘을 설치하세요.



- 130/705H 100/16 날개 바늘을 설치하세요.
- 바늘 삽입에 관한 자세한 내용은 "바늘 교체" (29 페이지) 를 참조하세요.

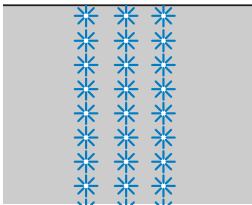
#### 2 모노그래밍 노루발 "N" 을 부착하세요.

#### 3 재봉 종류 또는 를 선택하세요.

### 주의

- 6.0 mm (15/64 인치) 이하 땀폭을 선택하세요. 그러지 않으면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.
- 땀폭을 조절한 후에 풀리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 서서히 돌려서 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인하세요. 바늘이 노루발을 치면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

#### 4 재봉을 시작하세요.



# 4 부록

## 재봉 설정

실용 재봉의 용도, 땀길이와 땀폭, 쌍침 바늘 사용 가능 여부를 다음 표에 정리했습니다.

**주의**

- 쌍침 바늘을 사용할 때에는 5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.
- 쌍침 바늘을 사용할 때에는 지그재그 노루발 "J" 를 부착하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 재봉기가 손상될 수 있습니다.

## 실용 재봉

재봉 이름	패턴	바늘	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		노루발	쌍침	후진/노루발
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동			
직선	원쪽	J	00	00	00	00	00	00	기본 재봉, 주름이나 핀터 등을 재봉	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	*** 예	Rev. *
	가운데	J	01	01	01	01	01	01	지퍼 부착, 기본 재봉, 주름이나 핀터 등을 재봉	-	-	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	예 (J)	*** 예	Rev. *
삼중겹 뿔침 재봉		J	02	02	02	02	02	02	소매 부착, 안쪽 솔기 재봉, 신축성 있는 천 재봉, 장식 재봉	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
뿔침 재봉		J	03	03	03	03	03	03	신축성 있는 천 재봉과 장식 재봉	1.0 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	예 (J)	없음	Rfc. **
지그재그 재봉		J	04	04	04	04	04	04	오버캐스팅 및 애플리케이션 부착	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	**** 예 (J)	*** 예	Rev. *
3점 지그재그 재봉		J	05	05	05	05	05	05	중간 두께 또는 신축성 있는 천에 오버캐스팅, 일래스틱 부착, 다닝 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	1.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc. **
오버캐스팅 재봉		G	06	06	06	06	06	06	얇은 또는 중간 두께 천에 오버캐스팅	3.5 (1/8)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.0 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		G	07	07	07	07	07	07	두꺼운 천에 오버캐스팅	5.0 (3/16)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		J	08	08	08	08	08	08	신축성 있는 천에 오버캐스팅	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.5-4.0 (1/32-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc. **

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.



재봉 이름	패턴	분류	패턴 번호							용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		생김새	노출된 위장/피복	비고
			70	90	110	130	150	170	190		자용	수용	자용	수용			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm								
단공그리기 재봉		R	09	09	09	09	09	09	중간 두께 천에 단공그리기 재봉	0 (0)	-3 - 3	2.0 (1/16)	1.0-3.5 (1/16-1/8)	없음	없음	Rfc.	**
		R	10	10	10	10	10	10	신축성 있는 천에 단공그리기 재봉	0 (0)	-3 - 3	2.0 (1/16)	1.0-3.5 (1/16-1/8)	없음	없음	Rfc.	**
아플리케 재봉		J	11	11	11	11	11	11	아플리케 재봉	3.5 (1/8)	2.5-5.0 (3/32-3/16)	2.5 (3/32)	1.6-4.0 (1/16-3/16)	예 (J)	없음	Rfc.	**
조개 모양 재봉		J	12	12	12	12	12	12	조개 모양 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
새틴 스캘럽 재봉		N	13	13	13	13	13	13	스캘럽 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.5 (1/32)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
조이닝 재봉		J	14	14	14	14	14	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		J	15	15	15	15	15	14	패치워크 재봉, 장식 재봉, 트리코 같은 2장의 천에 오버캐스팅 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		J	16	16	16	16	16	-	패치워크 재봉 및 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.2 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
패고팅 재봉		J	17	17	17	17	17	15	패고팅, 스모킹, 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		J	18	18	18	18	18	-	패고팅, 스모킹, 장식 재봉	5.0 (3/16)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
장식 재봉		J	19	19	19	19	-	-	장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	3.0 (1/8)	2.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		J	20	20	20	20	-	-	장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		J	21	21	21	-	-	-	장식 재봉	5.5 (7/32)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		N	22	22	22	21	-	-	장식 재봉, 일래스틱 부착	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	1.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	**** 예 (J)	없음	Rfc.	**
		N	23	23	23	22	19	-	레이스 재봉, 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	3.5 (1/8)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.5 (3/32)	1.6-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N	24	24	24	23	20	-	장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	6.0 (15/64)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	3.0 (1/8)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N	25	25	25	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	3.5 (1/8)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc.	**

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

재봉 이름	패턴	노루발	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		생원 비늘	노루발	귀/코/피/목/팔/허벅지
			26	27	28	29	30	31		자동	수동	자동	수동			
			70	60	50	40	30	20								
장식 재봉		N	26	26	26	24	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	4.0 (3/16)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	** Rfc.
		N	27	27	27	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	** Rfc.
		N	28	28	28	-	-	-	얇은, 중간 두께, 평직 천에 장식 헤밍, 에어룸 재봉 등	5.0 (3/16)	1.5-7.0 (1/16-1/4)	2.0 (1/16)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	**** 예 (J)	없음	** Rfc.
단춧구멍 재봉		A	29	29	29	25	21	16	얇은, 중간 두께 천에 수평 단춧구멍	5.0 (3/16)	3.0-5.0 (1/8-3/16)	0.5 (1/32)	0.2-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	30	30	30	26	22	17	안감이 있는 천에 고정 단춧구멍	5.0 (3/16)	3.0-5.0 (1/8-3/16)	0.5 (1/32)	0.2-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	31	31	31	27	-	-	신축성 있는 또는 니트 천에 단춧구멍	6.0 (15/64)	3.0-6.0 (1/8-15/64)	1.0 (1/16)	0.5-2.0 (1/32-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	32	32	32	28	-	-	신축성 있는 천에 단춧구멍	6.0 (15/64)	3.0-6.0 (1/8-15/64)	1.5 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	33	33	33	29	23	18	두꺼운 또는 포피 천에 키홀 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	34	34	-	-	-	-	중간 두께, 두꺼운 천에 키홀 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
		A	35	35	-	-	-	-	두꺼운 또는 포피 천에 키홀 단춧구멍	7.0 (1/4)	3.0-7.0 (1/8-1/4)	0.5 (1/32)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
바택 재봉		A	36	36	34	30	24	19	열린 부분 및 출기가 쉽게 풀리는 부위 보강	2.0 (1/16)	1.0-3.0 (1/16-1/8)	0.4 (1/64)	0.3-1.0 (1/64-1/16)	없음	없음	**** Auto Rfc.
피싱 직선 재봉		J	37	37	-	-	-	-	피싱 직선 재봉 (노루발 오른쪽 가장자리에서 6.5mm 솔기 여유)	5.5 (7/32)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	예	** Rfc.
		J	38	38	-	-	-	-	피싱 직선 재봉 (노루발 왼쪽 가장자리에서 6.5mm 솔기 여유)	1.5 (1/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	없음	예	** Rfc.
수제 느낌 퀴팅		J	39	39	35	31	-	-	수제 느낌이 나는 직선 재봉 퀴팅	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.
지그재그 재봉 (퀴팅용)		J	40	40	-	-	-	-	아플리케 퀴팅, 프리모션 퀴팅, 새틴 재봉, 단추 달기	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.0-4.0 (0-3/16)	없음	예	** Rfc.
아플리케 재봉 (퀴팅용)		J	41	41	-	-	-	-	아플리케 부착 및 바인딩	1.5 (1/16)	0.5-5.0 (1/32-3/16)	1.2 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.
		J	42	42	-	-	-	-	아플리케 부착 및 바인딩	1.5 (1/16)	0.5-5.0 (1/32-3/16)	1.2 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	** Rfc.

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.      \*\*\*\*\*Auto Rfc.: 자동 보강

재봉 이름	패턴	패턴 번호	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		생김새	위장 쪽 노무늬	후진/보강 피복
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm								
퀵팅 스티플링		J	43	43	-	-	-	-	퀵팅 배경 재봉 (스티플링)	7.0 (1/4)	1.0-7.0 (1/16-1/4)	1.6 (1/16)	1.0-4.0 (1/16-3/16)	없음	없음	Rfc. **
장식 재봉		N	44	44	36	32	25	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	45	45	37	33	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	46	46	38	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	47	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	48	47	39	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	49	48	40	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	50	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	51	49	41	34	26	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	52	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	53	-	-	-	-	-	장식 등	5.0 (3/16)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.0 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	54	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
		N	55	50	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **
	N	56	51	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc. **	

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요.  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요.

재봉 이름	패턴	패턴 번호	패턴 번호						용도	땀폭 [mm(인치)]		땀길이 [mm(인치)]		생김새	위장/노출	비율/피복
			70	60	50	40	30	20		자동	수동	자동	수동			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm								
새틴재봉		N 57	52	42	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 58	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 59	53	43	35	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 60	54	44	36	27	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 61	55	45	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 62	56	46	37	28	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 63	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
		N 64	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	0.4 (1/64)	0.1-1.0 (1/64-1/16)	**** 예(J)	없음	Rfc.	**
실자수		N 65	-	-	-	-	-	장식 등	7.0 (1/4)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.6 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N 66	-	-	-	-	-	장식 등	6.0 (15/64)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N 67	57	47	38	29	-	장식 등	6.0 (15/64)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N 68	58	48	-	-	-	장식 등	6.0 (15/64)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc.	**
		N 69	59	49	39	-	-	장식 등	6.0 (15/64)	0.0-7.0 (0-1/4)	1.4 (1/16)	0.2-4.0 (1/64-3/16)	없음	없음	Rfc.	**

\*Rev.: 후진      \*\*Rfc.: 보강      \*\*\* 후진 재봉을 사용하지 마세요 .  
 \*\*\*\*5.0 mm(3/16 인치) 이하 땀폭을 선택하세요 .

## 유지 관리

간단한 재봉기 유지 관리 방법을 아래에 설명합니다.

### 재봉기 표면 청소

재봉기 표면이 더러우면 천을 중성 세제에 살짝 담갔다가 짝 짝 다음 재봉기 표면을 닦아주세요. 젖은 천으로 한번 닦은 후에 마른 천으로 다시 닦아주세요.

#### ⚠ 주의

- 재봉기를 청소하기 전에 전원 공급 코드를 뽑으세요. 그러지 않으면 부상이나 감전을 당할 수 있습니다.

### 가마 청소

가마에 먼지가 쌓이면 재봉 성능이 떨어지니 주기적으로 청소해야 합니다.

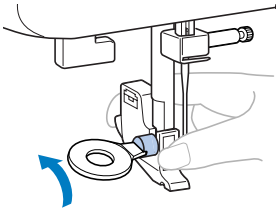
- 1 재봉기 스위치를 끄고 코드를 뽑으세요.

#### ⚠ 주의

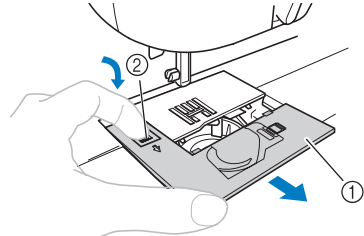
- 청소하기 전에 재봉기 코드를 뽑으세요. 그러지 않으면 감전이나 부상을 당할 수 있습니다.

- 2 바늘과 노루발을 올리세요.

- 3 노루발 나사와 바늘 고정 나사를 풀어 노루발 홀더와 바늘을 제거하세요.

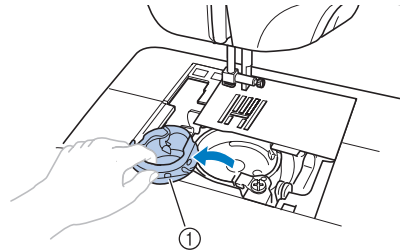


- 4 바늘판 커버 제거 장치를 사용자 쪽으로 밀어 바늘판 커버를 제거하세요.



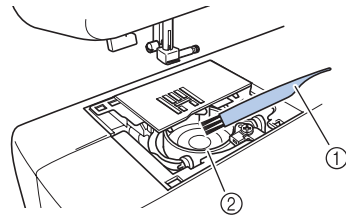
- 1 바늘판 커버
- 2 바늘판 커버 제거 장치

- 5 실토리 케이스를 제거하세요. 실토리 케이스를 잡아 밖으로 당기세요.



- 1 실토리 케이스

- 6 청소용 솔이나 진공 청소기를 사용하여 가마와 주변 부위에서 먼지를 제거하세요.



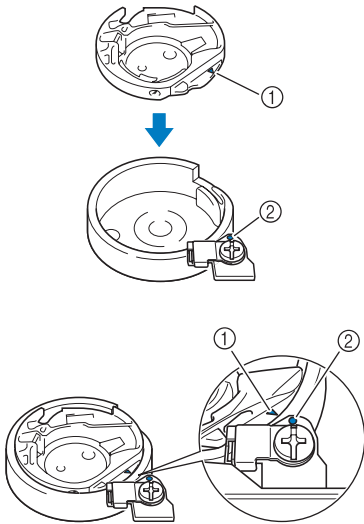
- 1 청소용 솔
- 2 가마

#### 참고

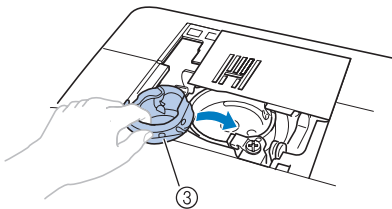
- 가마에 기름을 주입하지 마세요.



- 7** 아래 그림처럼 실토리 케이스의 ▲ 표시와 재봉기의 ● 표시가 정렬되도록 실토리 케이스를 삽입하세요.



• ▲ 및 ● 표시를 정렬하세요.



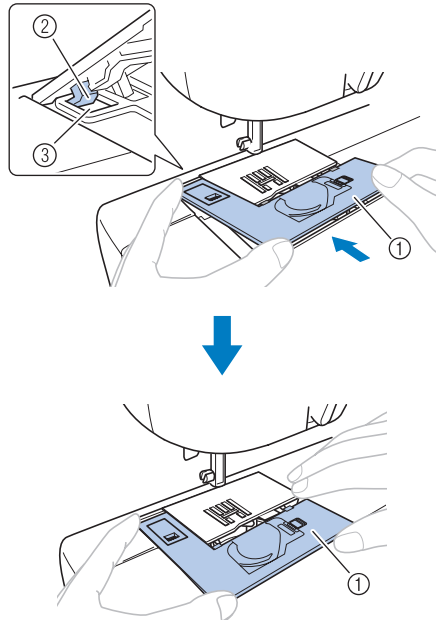
- ① ▲ 표시
- ② ● 표시
- ③ 실토리 케이스

• 실토리 케이스를 설치하기 전에 표시가 정렬되었는지 확인하세요.

### ! 주의

- 절대 흠집 난 실토리 케이스를 사용하지 마세요. 뒷실이 엉키거나 바늘이 부러지거나 재봉 성능이 떨어질 수 있습니다. 새 실토리 케이스 (부품 코드 : XE7560-001) 는 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.
- 실토리 케이스가 올바르게 끼워졌는지 확인하세요. 그렇지 않으면 바늘이 부러질 수 있습니다.

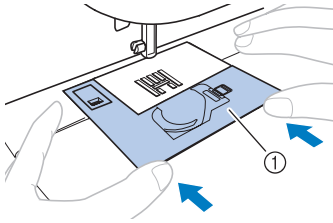
- 8** 그림처럼 바늘판 커버 돌기를 바늘판 구멍에 삽입한 다음 바늘판 커버를 올바르게 끼우세요.



- ① 바늘판 커버
- ② 돌기
- ③ 구멍

• 바늘판 커버가 재봉기 표면과 수평인지 확인하세요.

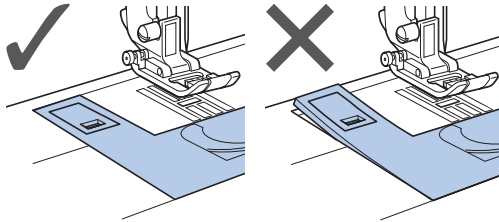
- 9** 앞쪽부터 바늘판 커버를 제자리에 밀어넣으세요.



① 바늘판 커버

### ⚠ 주의

- 아래 그림처럼 바늘판 커버가 재봉기 표면과 수평이 아니면 바늘판 커버를 제거한 다음에 (4 단계) 다시 설치하세요 (8, 9 단계). 바늘판 커버가 재봉기 표면과 수평이 아닌 상태에서 재봉하면 바늘판 커버가 재봉기에서 떨어져 손가락이 가마에 닿았을 때 부상 당할 수 있습니다.



## 문제 해결

재봉기가 올바르게 작동하지 않으면 서비스를 요청하기 전에 다음 가능한 문제를 확인하세요. 대부분의 문제는 스스로 해결할 수 있습니다. 추가적인 도움이 필요한 경우 부라더 솔루션 센터가 최신 FAQ와 문제 해결 요령을 제공합니다. " <http://solutions.brother.com> " 을 방문하세요. 문제가 계속되면 대리점이나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.

### 자주 발생하는 문제

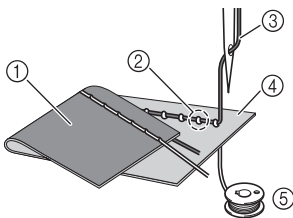
일반적으로 발생하는 문제의 자세한 원인과 조치를 아래에 설명합니다. 당사에 문의하기 전에 참조하세요.

■ 윗실이 조입니다	81 페이지
■ 천 안쪽에 실이 엉킵니다	82 페이지
■ 실 장력이 올바르게 맞지 않습니다 (천의 윗면 / 밑면)	85 페이지
■ 천이 재봉기에 끼어서 뺄 수 없습니다	86 페이지

### 윗실이 조입니다

#### ■ 증상

- 윗실이 연속된 한 줄로 나타납니다.
- 천의 윗면에 밑실이 보입니다. (아래 그림을 참조하세요.)
- 윗실이 조이고 당기면 빠집니다.
- 윗실이 조이고 천이 주름집니다.
- 윗실 장력이 조이고 실 장력을 조절해도 그대로입니다.



- ① 천의 밑면
- ② 천의 윗면에 보이는 밑실
- ③ 윗실
- ④ 천의 윗면
- ⑤ 밑실

#### ■ 원인

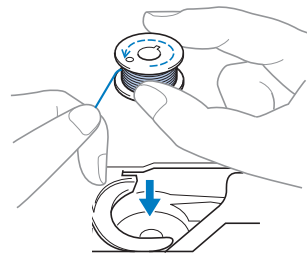
##### 잘못된 밑실 끼우기

밑실을 잘못 끼워 밑실에 적당한 장력이 가해지지 않으면 윗실이 당겨질 때 천을 통해 밑실이 당겨집니다. 그래서 천의 윗면에 밑실이 보입니다.

#### ■ 조치 / 확인

밑실을 올바르게 설치하세요.

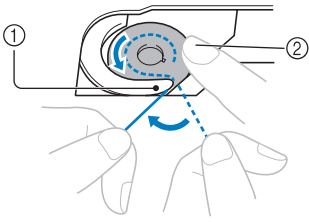
- ① 실토리 케이스에서 실토리를 제거하세요.
- ② 실이 올바른 방향으로 풀리도록 실토리 케이스에 실토리를 넣으세요.
  - 실이 왼쪽으로 풀리도록 오른손으로 실토리를 잡고 왼손으로 실 끝을 잡으세요. 그런 다음 오른손으로 실토리를 실토리 케이스에 넣으세요.



실이 잘못된 방향으로 풀리도록 실토리를 삽입하면 잘못된 실 장력으로 재봉이 됩니다.

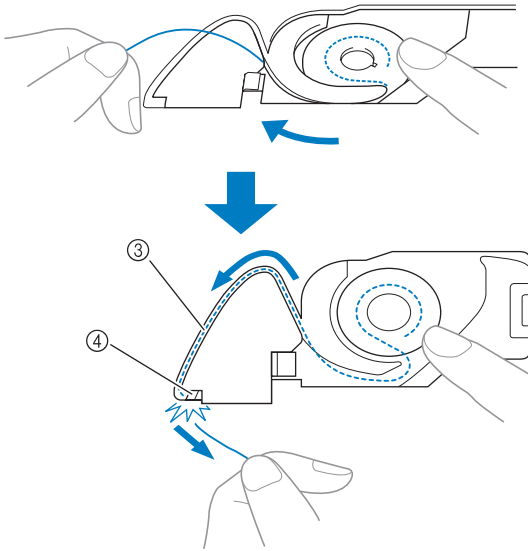
**3** 손가락으로 실토리를 제위치에 고정하고 바늘판의 틈에 실을 통과시키세요.

- 오른손으로 실토리를 고정한 다음 왼손으로 돌기 돌려로 실 끝을 당기세요.



- ① 돌기
- ② 오른손으로 실토리를 고정하세요.

원터치 실토리가 장착된 모델에서는 바늘판의 틈에 실을 통과시킨 다음 커터로 자르세요.



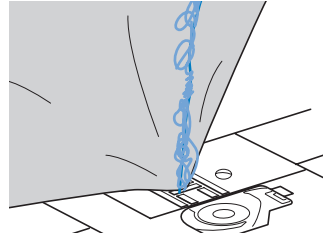
- ③ 틈
- ④ 커터

실토리가 실토리 케이스에 올바르게 설치된 후에 올바른 실 장력으로 재봉할 수 있습니다.

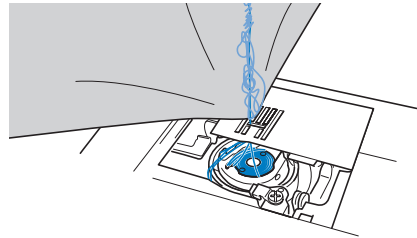
**천 인쪽에 실이 엉킵니다**

■ 증상

- 천의 밑면에 실이 엉킵니다.



- 재봉을 시작하면 덜거덕거리는 소음이 나고 재봉이 계속되지 않습니다.
- 천 밑을 보면 실토리 케이스에서 실이 엉켰습니다.



■ 원인

잘못된 윗실 끼우기

윗실을 잘못 끼우면 천을 통과한 윗실이 팽팽히 당겨지지 않고 실토리 케이스에서 엉켜 덜거덕거리는 소음이 납니다.

■ 조치 / 확인

엉킨 실을 제거한 다음에 윗실을 올바르게 끼우세요.

**1** 엉킨 실을 제거하세요. 제거할 수 없으면 가위로 자르세요.

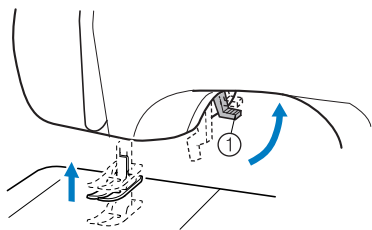
- 자세한 내용은 78 페이지 "가마 청소"를 참조하세요.

**2** 재봉기에서 윗실을 제거하세요.

**3** 다음 단계를 참조하여 윗실을 올바르게 끼우세요.

- 실토리 케이스에서 실토리를 뺀 상태면 "밑실 끼우기" (19 페이지) 와 "윗실이 조입니다" (81 페이지) 의 "조치 / 확인" 을 참조하여 올바르게 실토리를 설치하세요.

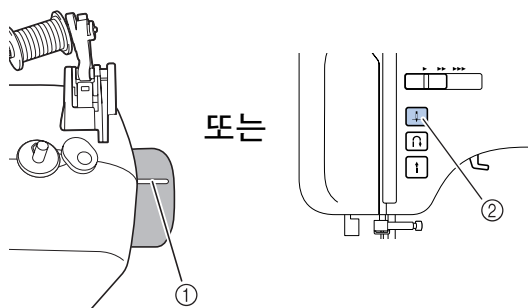
**4** 노루발 레버를 사용하여 노루발을 올리세요 .



① 노루발 레버

- 노루발을 올리지 않으면 재봉기에 올바르게 실을 끼울 수 없습니다.

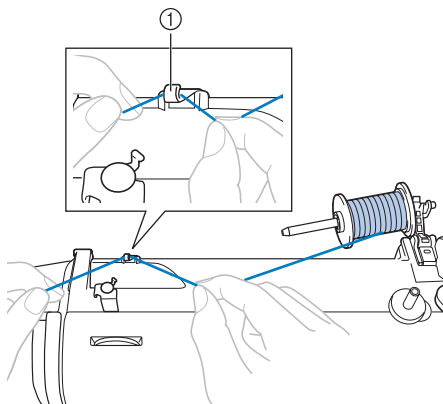
**5** 폴리 다이얼의 표시가 위로 오도록 폴리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌리거나 ④ (바늘 위치 조절 버튼) 을 1~2 회 눌러 (바늘 위치 조절 버튼이 장착된 모델에만 해당) 바늘을 올리세요 .



① 표시

② 바늘 위치 조절 버튼

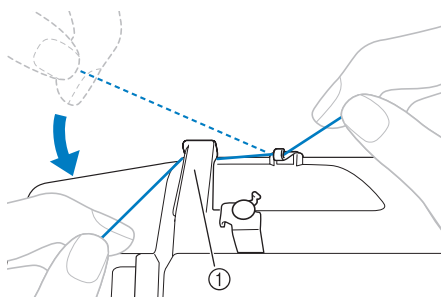
**6** 실을 실패에서 푼 다음에 뒷실 가이드 밑으로 통과시키세요 .



① 뒷실 가이드

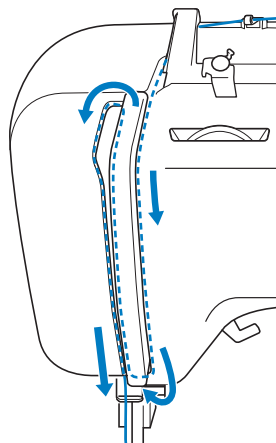
**7** 뒤쪽에서 앞쪽으로 뒷실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요 .

당기는 실이 느슨해지지 않게 오른손으로 실을 잡고 왼손으로 뒷실 가이드 커버 밑으로 실을 통과시키세요 .



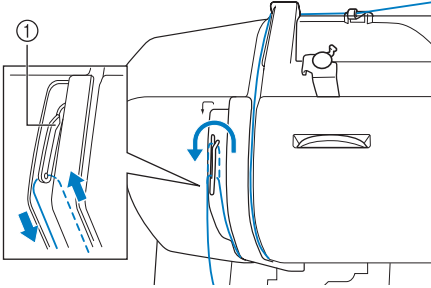
① 뒷실 가이드 커버

**8** 아래 그림처럼 뒷실을 끼우세요 .



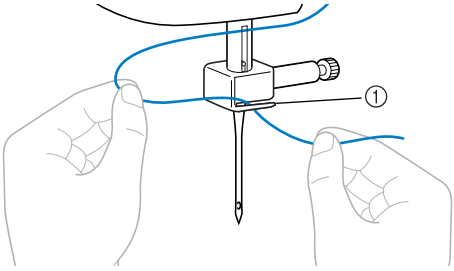
4

- 9** 아래 그림처럼 오른쪽으로 왼쪽으로 실채기에 실을 통과시키세요.  
실이 실채기에 확실히 걸려야만 재봉이 가능합니다.



- ① 실채기  
• 실을 실채기에 확실히 거세요.

- 10** 바늘 위의 바늘대 실걸이 가이드 뒤에 실을 넣으세요.  
왼손에 실을 잡고 오른손으로 실을 넣으면 바늘대 실걸이 가이드 뒤로 쉽게 실을 통과시킬 수 있습니다.



- ① 바늘대 실걸이 가이드

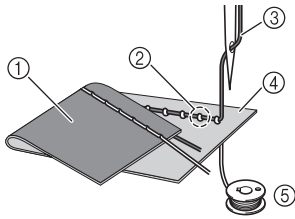
- 11** "윗실 끼우기" (25 페이지)의 **13**, **14** 단계 또는 "자동 실 끼우기 장치 (자동 실 끼우기 장치가 장착된 모델에만 해당) 사용" (25 페이지)의 **2**~**9** 단계에 따라 바늘에 실을 끼우세요.

## 실 장력이 올바르지 않습니다

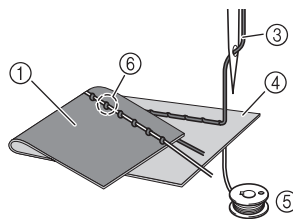
### ■ 증상

- 증상 1: 천의 윗면에 밀실이 보입니다.
- 증상 2: 윗실이 천의 윗면에 직선으로 나타납니다.
- 증상 3: 천의 밑면에 윗실이 보입니다.
- 증상 4: 밀실이 천의 밑면에 직선으로 나타납니다.
- 증상 5: 천 밑면의 재봉이 느슨합니다.

#### □ 증상 1



#### □ 증상 3



- ① 천의 밑면
- ② 천의 윗면에 보이는 밀실
- ③ 윗실
- ④ 천의 윗면
- ⑤ 밀실
- ⑥ 천의 밑면에 보이는 윗실

### ■ 원인 / 조치 / 확인

#### □ 원인 1

재봉기에 올바르게 실이 끼워지지 않았습  
니다.

< 증상 1, 2 의 경우 >

밀실 끼우기가 잘못되었습니다.

윗실 장력 조절 다이얼을 "4" 로 되돌린 다음  
" 윗실이 조입니다 " (81 페이지) 를 참조하여  
실을 올바르게 끼우세요 .

< 증상 3~5 의 경우 >

윗실 끼우기가 잘못되었습니다 .

윗실 장력 조절 다이얼을 "4" 로 되돌린 다음  
" 천 안쪽에 실이 엉킵니다 " (82 페이지) 를  
참조하여 윗실을 올바르게 끼우세요 .

#### □ 원인 2

천에 적합한 바늘과 실을 사용하지 않았습  
니다 .

사용할 수 있는 재봉기 바늘은 재봉할 천 유  
형과 실 두께에 따라 다릅니다 .

천에 적합한 바늘과 실을 사용하지 않으면 실  
장력이 올바르게 조절되지 않아 천이 주름지  
거나 땀이 건너뛰니다 .

- " 바늘 유형 및 용도 " (28 페이지) 를 참조하  
여 천에 적합한 바늘과 실을 사용하고 있는  
지 확인하세요 .

#### □ 원인 3

적합한 윗실 장력 조절 다이얼 설정을 선택하지 않았습  
니다 .

윗실 장력 조절 다이얼을 돌려 적합한 실 장력을 선택하세요 .

적합한 실 장력은 사용하는 천 유형과 실에 따라 다릅니다 .

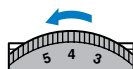
\* 실제로 재봉할 것과 동일한 천조각에 시험 재봉을 하면서 실 장력을 조절하세요 .



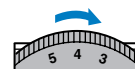
### 참고

- 윗실 끼우기와 밀실 끼우기가 잘못된 경우 윗실 장력 조절 다이얼을 돌려도 실 장력이 올바르게 조절  
되지 않습니다 . 윗실 끼우기와 밀실 끼우기를 먼저 확인한 다음에 실 장력을 조절하세요 .

- 천의 윗면에 밀실이 보이는 경우 . 윗실 장력  
조절 다이얼을 더 낮은 숫자로 ( 왼쪽으로 )  
돌리세요 . ( 실 장력이 풀립니다 . )



- 천의 밑면에 윗실이 보이는 경우 . 윗실 장력  
조절 다이얼을 더 높은 숫자로 ( 오른쪽으로 )  
돌리세요 . ( 실 장력이 조여집니다 . )

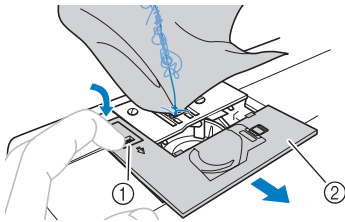


## 천이 재봉기에 끼서 뺄 수 없습니다

천이 재봉기에 끼서 뺄 수 없는 경우 실이 바늘판 밑에서 엉킬 수 있습니다. 아래 설명하는 절차에 따라 재봉기에서 천을 빼세요. 절차대로 되지 않으면 강제로 하지 말고 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.

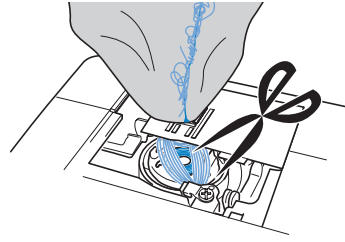
### ■ 재봉기에서 천 빼기

- 1 즉시 재봉기를 멈추세요.
- 2 재봉기를 끄세요.
- 3 바늘을 제거하세요.  
바늘이 천 안에 내려가 있으면 풀리 다이얼을 사용자 반대쪽 (시계 방향) 으로 돌려 천 밖으로 바늘을 올린 다음 바늘을 제거하세요.  
• "바늘 교체" (29 페이지) 를 참조하세요.
- 4 노루발과 노루발 홀더를 제거하세요.  
• "노루발 교체" (33 페이지) 와 "노루발 홀더 제거" (34 페이지) 를 참조하세요.
- 5 천을 들어올리고 천 아래의 실을 자르세요.  
천이 빠지면 빼세요. 다음 단계를 계속하여 가마를 청소하세요.
- 6 바늘판 커버를 제거하세요.

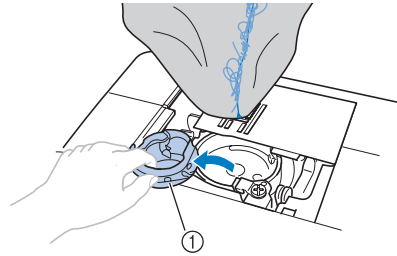


- 1 바늘판 커버 제거 장치
- 2 바늘판 커버 (앞부분)

- 7 엉킨 실을 자른 다음 실토리를 제거하세요.

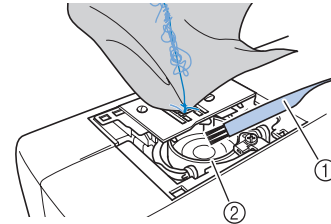


- 8 실토리 케이스를 제거하세요.  
실이 실토리 케이스에 남아 있으면 제거하세요.



- 1 실토리 케이스

- 9 청소용 솔이나 진공 청소기를 사용하여 가마와 주변 부위에서 먼지를 제거하세요.



- 1 청소용 솔
- 2 가마

천을 뺄 수 있는 경우

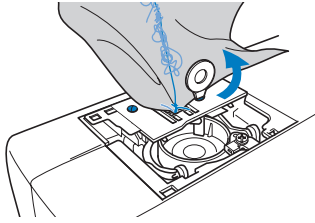
16 단계부터 계속하세요.

천을 뺄 수 없는 경우

10 단계부터 계속하세요.



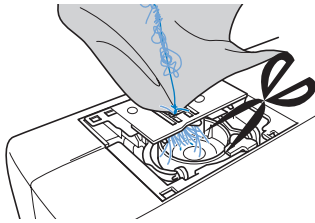
- 10** 동봉된 원판형 나사돌리개를 사용하여 바늘판의 2 개의 나사를 푸세요.



**참고**

- 제거한 나사가 재봉기 안에 떨어지지 않게 주의하세요.

- 11** 바늘판을 살짝 들어올리고 영킨 실을 자른 다음 바늘판을 제거하세요. 바늘판에서 천과 실을 제거하세요.



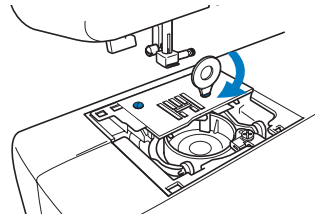
이 단계를 완료한 후에도 천을 뺄 수 없으면 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.

- 12** 가마 안과 톱니 둘레의 실을 제거하세요.

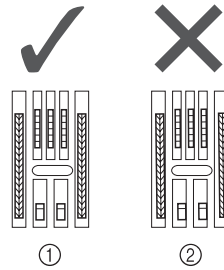
- 13** 풀리 다이얼을 돌려 톱니를 올리세요.

- 14** 바늘판에 있는 2개의 나사 구멍을 바늘판 장착 베이스에 있는 2 개의 구멍과 맞춘 다음 바늘판을 재봉기에 끼우세요.

- 15** 바늘판 오른쪽에 손가락으로 살짝 나사를 조이세요. 그런 다음 원판형 나사돌리개를 사용하여 왼쪽에 나사를 단단히 조이세요. 마지막으로 오른쪽에 단단히 나사를 조이세요.



풀리 다이얼을 돌려 톱니가 부드럽게 움직이고 바늘판의 틈 가장자리에 닿지 않는지 확인하세요.

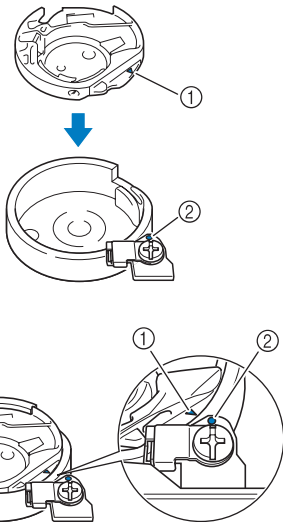


- ① 톱니의 올바른 위치
- ② 톱니의 잘못된 위치

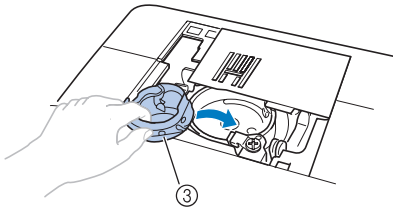
**참고**

- 제거한 나사가 재봉기 안에 떨어지지 않게 주의하세요.

- 16** 아래 그림처럼 실토리 케이스의 ▲ 표시와 재봉기의 ● 표시가 정렬되도록 실토리 케이스를 삽입하세요.



● ▲ 및 ● 표시를 정렬하세요.



- ① ▲ 표시
- ② ● 표시
- ③ 실토리 케이스

● 실토리 케이스를 설치하기 전에 표시가 정렬되었는지 확인하세요.

**! 주의**

- 절대 흡집 난 실토리 케이스를 사용하지 마세요. 뒷실이 엉키거나 바늘이 부러지거나 재봉 성능이 떨어질 수 있습니다. 새 실토리 케이스 (부품 코드 : XE7560-001) 는 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.
- 실토리 케이스가 올바르게 끼워졌는지 확인하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 17** "가마 청소" (79페이지, 80)의 ㉘, ㉙ 단계에 따라 바늘판 커버를 부착하세요.

- 18** 바늘 상태를 확인한 다음 설치하세요. 바늘이 흰 경우 등 상태가 좋지 않으면 새 바늘을 설치하세요.
- "바늘 확인" (29 페이지) 과 "바늘 교체" (29 페이지) 를 참조하세요.

**! 주의**

- 절대 흰 바늘을 사용하지 마세요. 흰 바늘은 쉽게 부러져 부상 당할 수 있습니다.

**참고**

- 이 절차를 완료한 후에 "재봉기 작동 확인" 절차를 계속하여 재봉기가 올바르게 작동하는지 확인하세요.

**메모**

- 천이 재봉기에 꺾다면 바늘이 손상되었을 수 있으므로 새 바늘로 교체할 것을 권장합니다.

## ■ 재봉기 작동 확인

바늘판을 제거한 경우 재봉기 작동을 확인하여 설치가 올바르게 완료되었는지 확인하세요.

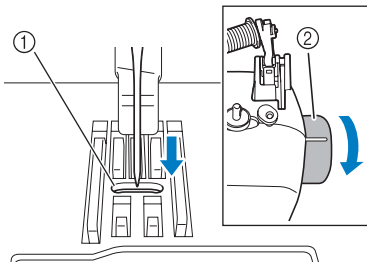
### 1 재봉기를 켜세요.

### 2 (가운데 바늘 위치 재봉) 을 선택하세요.

#### 참고

- 아직 노루발과 실을 설치하지 마세요.

### 3 폴리 다이얼을 사용자 쪽(시계 반대 방향)으로 천천히 돌리면서 바늘이 바늘판의 구멍 중앙에 떨어지는지 모든 방향에서 확인하세요. 바늘이 바늘판에 닿으면 "재봉기에서 천 빼기"의 19 단계 (87 페이지) 부터 시작하여 바늘판을 제거했다가 다시 설치하세요.



- ① 바늘판의 구멍
- ② 폴리 다이얼

### 4 지그재그 재봉 을 선택하세요. 이때 땀길기와 땀폭을 최대 설정으로 높이세요.

- 설정 변경에 관한 자세한 내용은 "땀길기와 땀폭 조절" (38 페이지) 을 참조하세요.

### 5 폴리 다이얼을 사용자 쪽(시계 반대 방향)으로 서서히 돌려서 바늘대와 톱니가 올바르게 작동하는지 확인하세요. 바늘이나 톱니가 바늘판에 닿으면 재봉기가 오작동할 수 있으니 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.

### 6 재봉기를 끈 다음 실토리와 노루발을 설치하세요.

- "밑실 끼우기" (19 페이지) 와 "노루발 교체" (33 페이지) 를 참조하세요.

### 7 실을 재봉기에 올바르게 끼우세요.

- 재봉기에 실 끼우기에 관한 자세한 내용은 "윗실 끼우기" (22 페이지) 를 참조하세요.

#### 참고

- 윗실을 잘못 끼우면 실이 영킬 수 있습니다. 재봉기에 실을 올바르게 끼우세요.

### 8 보통 천에 시험 재봉을 하세요.

#### 참고

- 윗실을 잘못 끼우거나 얇은 천을 재봉하는 경우 재봉이 잘못될 수 있습니다. 시험 재봉 결과가 나쁘면 윗실 끼우기나 사용하는 천 유형을 확인하세요.

## 증상 목록

## ■ 재봉 전

증상	가능한 원인	해결책	참조
자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없습니다. (자동 실 끼우기 장치 레버가 장착된 모델에만 해당.)	바늘 홀더를 가장 높은 위치로 이동하지 않았습니다.	폴리 다이얼의 표시가 위로 오도록 폴리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌리거나 (+) (바늘 위치 조절 버튼) 을 1~2 회 눌러 바늘을 올리세요.	22 페이지
	바늘이 잘못 설치되었습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	29 페이지
재봉 조명이 켜지지 않습니다.	재봉 램프가 손상되었습니다.	소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	재봉기가 켜지지 않았습니다.	재봉기를 켜세요.	12 페이지
밀실이 실토리에 깔끔하게 감기지 않습니다.	실이 밀실 감기 가이드를 올바르게 통과하지 않았습니다.	실을 밀실 감기 가이드에 올바르게 통과시키세요.	16 페이지
	실토리가 느리게 회전합니다. (재봉 속도 조절기가 장착된 모델에만 해당.)	(속도가 빨라지도록) 재봉 속도 조절기를 오른쪽으로 움직이세요.	18 페이지
	빠져 나온 실이 실토리에 올바르게 감기지 않습니다. (빠른 밀실 감기 시스템이 장착된 모델에만 해당.)	빠져 나온 실을 실토리 둘레에 5~6 회 시계 방향으로 감으세요.	17 페이지
실이 바늘귀를 통과하지 않습니다. (자동 실 끼우기 장치 레버가 장착된 모델에만 해당.)	바늘 홀더를 가장 높은 위치로 이동하지 않았습니다.	폴리 다이얼의 표시가 위로 오도록 폴리 다이얼을 사용자 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌리거나 (+) (바늘 위치 조절 버튼) 을 1~2 회 눌러 바늘을 올리세요.	22 페이지
	바늘이 잘못 설치되었습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	29 페이지
자동 실 끼우기 장치 레버가 올바른 위치로 내려가지 않습니다. (자동 실 끼우기 장치 레버가 장착된 모델에만 해당.)	바늘이 올바른 위치로 올라가지 않습니다.	바늘 위치 조절 버튼을 누르세요.	22 페이지
밀실을 감는 중에 밀실이 밀실 감기 장치 시트 아래에 감겼습니다.	밀실을 올바르게 감지 않았습니다.	밀실 감기 장치 시트 아래에 감긴 실을 제거한 후에 밀실을 올바르게 감으세요.	14 페이지

■ 재봉 중

증상	가능한 원인	해결책	참조
재봉기가 작동하지 않습니다.	재봉기 코드를 꽂지 않았습니다.	재봉기 코드를 꽂으세요.	12 페이지
	메인 전원 스위치가 꺼졌습니다.	메인 전원 스위치를 켜세요.	12 페이지
	밀실 감기 장치 축이 오른쪽으로 놓였습니다.	밀실 감기 장치 축을 왼쪽으로 이동하세요.	17 페이지, 18
	발판을 올바르게 사용하지 않았습니다.	발판을 올바르게 사용하세요.	13 페이지
	발판 또는 시작/멈춤 버튼 (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당)을 누르지 않았습니다.	발판 또는 시작/멈춤 버튼을 누르세요.	39 페이지
	노루발 레버가 올라갔습니다.	노루발 레버를 내리세요.	39 페이지
	발판이 연결됐는데 시작/멈춤 버튼을 눌렀습니다. (시작/멈춤 버튼이 장착된 모델에만 해당)	발판이 연결된 때에는 시작/멈춤 버튼을 사용하지 마세요. 시작/멈춤 버튼을 사용하려면 발판을 분리하세요.	39 페이지
재봉기로 재봉 중인 천을 뺄 수 없습니다.	바늘판 아래서 실이 엉겼습니다.	천을 들어올리고 천 아래의 실을 자른 다음 가마를 청소하세요.	86 페이지
바늘이 부러집니다.	실패나 실패 캡이 잘못 설치되었습니다.	실패나 실패 캡을 올바르게 설치하세요.	23 페이지
	윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	22 페이지
	바늘이 잘못 설치되었습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	29 페이지
	바늘 고정 나사가 느슨합니다.	원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 단단히 조이세요.	30 페이지
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 교체하세요.	29 페이지
	올바른 천, 실, 바늘 조합을 사용하지 않았습니다.	천 유형에 적합한 실과 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	사용하고 있는 노루발이 원하는 재봉 유형에 적합하지 않습니다.	원하는 재봉 유형에 맞는 노루발을 부착하세요.	73 페이지
	윗실 장력이 너무 조입니다.	윗실 장력을 푸세요.	41 페이지
	천을 너무 세게 당깁니다.	천을 살짝 잡아주세요.	-
	바늘판 구멍 주위에 흠집이 났습니다.	바늘판을 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	노루발 구멍 주위에 흠집이 났습니다.	노루발을 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	실토리 케이스에 흠집이 났습니다.	실토리 케이스를 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	이 재봉기용으로 설계된 실토리를 사용하지 않았습니다.	잘못된 실토리는 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기용으로 설계된 실토리만 사용하세요.	14 페이지



증상	가능한 원인	해결책	참조
윗실이 끊어집니다.	윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다. (예를 들면 실패가 올바르게 설치되지 않았거나, 사용하는 실패에 비해 실패 캡이 너무 크거나, 실이 바늘대 실걸이 가이드에서 빠졌습니다.)	윗실을 올바르게 끼우세요. 사용하는 실패에 가장 잘 맞는 실패 캡을 사용하세요.	22 페이지
	실에 매듭이나 엉킴이 있습니다.	매듭이나 엉킴을 제거하세요.	-
	바늘이 사용하고 있는 실에 적합하지 않습니다.	재봉 유형에 적합한 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	윗실 장력이 너무 조입니다.	윗실 장력을 푸세요.	41 페이지
	예를 들면 가마 등에서 실이 엉킵니다.	엉킨 실을 제거하세요. 가마 안에서 실이 엉키면 가마를 청소하세요.	78 페이지, 82
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 교체하세요.	29 페이지
	바늘이 잘못 설치되었습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	29 페이지
	바늘판 구멍 주위에 흠집이 났습니다.	바늘판을 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	노루발 구멍 주위에 흠집이 났습니다.	노루발을 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	실토리 케이스에 흠집이 났거나 돌기가 있습니다.	실토리 케이스를 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
이 재봉기용으로 설계된 실토리를 사용하지 않았습니다.	잘못된 실토리는 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기용으로 설계된 실토리만 사용하세요.	14 페이지	
밑실이 엉키거나 끊어집니다.	밑실을 올바르게 감지 않았습니다.	밑실을 올바르게 감으세요.	14 페이지
	실토리에 흠집이 났거나 부드럽게 회전하지 않습니다.	실토리를 교체하세요.	-
	실이 엉킵니다.	엉킨 실을 제거하고 가마를 청소하세요.	78 페이지, 82
	이 재봉기용으로 설계된 실토리를 사용하지 않았습니다.	잘못된 실토리는 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기용으로 설계된 실토리만 사용하세요.	14 페이지
	실토리를 잘못 설치했습니다.	밑실을 올바르게 다시 설치하세요.	19 페이지, 20
천이 주름집니다.	윗실 또는 실토리를 올바르게 끼우지 않았습니다.	올바르게 윗실을 끼우고 밑실을 감으세요.	19 페이지, 20, 22
	실패나 실패 캡이 잘못 설치되었습니다.	실패나 실패 캡을 올바르게 설치하세요.	23 페이지
	올바른 천, 실, 바늘 조합을 사용하지 않았습니다.	천 유형에 적합한 실과 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 교체하세요.	29 페이지
	얇은 천을 재봉하는 경우 땀이 너무 길거나 천이 올바르게 이송되지 않습니다.	천 밑에 보강재를 대고 재봉하세요.	44 페이지
	얇은 천을 재봉하는 경우 땀이 너무 성깁니다.	땀길이를 줄이거나 천 밑에 보강재를 대고 재봉하세요.	38 페이지, 44

증상	가능한 원인	해결책	참조
천이 주름집니다.	사용하고 있는 노루발이 원하는 재봉 유형에 적합하지 않습니다.	원하는 재봉 유형에 맞는 노루발을 부착하세요.	73 페이지
	실 장력이 잘못되었습니다.	윗실의 장력을 조절하세요.	41 페이지, 85
땀이 건너뛩니다.	윗실을 올바르게 끼우지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	22 페이지
	올바른 천, 실, 바늘 조합을 사용하지 않았습니다.	천 유형에 적합한 실과 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 교체하세요.	29 페이지
	바늘이 잘못 설치되었습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	
	바늘판 밑이나 가마 안에 먼지가 쌓였습니다.	바늘판 커버를 제거하고 판과 가마를 청소하세요.	78 페이지
재봉할 때 날카로운 소음이 납니다.	톱니나 가마에 먼지가 쌓였습니다.	바늘판 커버를 제거하고 판과 가마를 청소하세요.	78 페이지
	윗실을 올바르게 끼우지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	22 페이지
	실토리 케이스에 흠집이 났습니다.	실토리 케이스를 교체하세요. 소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-
	이 재봉기용으로 설계된 실토리를 사용하지 않았습니다.	잘못된 실토리는 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기용으로 설계된 실토리만 사용하세요.	14 페이지
천이 이송되지 않습니다.	톱니가 내려갔습니다.	톱니 조절 레버를 <b>▲▲</b> 쪽으로 미세요.	55 페이지, 65
	땀이 너무 촉촉합니다.	땀길이를 늘리세요.	38 페이지
	올바른 천, 실, 바늘 조합을 사용하지 않았습니다.	천 유형에 적합한 실과 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	예를 들면 가마 등에서 실이 엉킵니다.	엉킨 실을 제거하세요. 가마 안에서 실이 엉키면 가마를 청소하세요.	78 페이지, 82
	사용하고 있는 노루발이 원하는 재봉 유형에 적합하지 않습니다.	원하는 재봉 유형에 맞는 노루발을 부착하세요.	73 페이지
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 교체하세요.	29 페이지
	재봉을 시작할 때 두꺼운 솔기 위에서 지그재그 노루발 "J" 가 기울어졌습니다.	지그재그 노루발 "J" 의 노루발 잠금핀 (왼쪽의 검은색 버튼) 을 사용하여 재봉할 때 노루발을 수평으로 유지하세요.	43 페이지
천이 반대 방향으로 이송됩니다.	이송 장치가 손상되었습니다.	소매업체나 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.	-

## ■ 재봉 후

증상	가능한 원인	해결책	참조
윗실이 조여졌습니다.	밑실이 잘못 설치되었습니다.	밑실을 올바르게 설치하세요.	19 페이지 , 81
실 장력이 잘못되었습니다.	윗실을 올바르게 끼우지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	22 페이지
	밑실을 올바르게 감지 않았습니다.	밑실을 올바르게 감으세요.	14 페이지
	밑실이 잘못 설치되었습니다.	밑실을 올바르게 설치하세요.	19 페이지
	사용하는 천에 올바른 실과 바늘 조합을 사용하지 않았습니다.	천 유형에 적합한 실과 바늘을 선택하세요.	28 페이지
	노루발 홀더를 올바르게 부착하지 않았습니다.	노루발 홀더를 올바르게 부착하세요.	34 페이지
	실 장력이 잘못되었습니다.	윗실의 장력을 조절하세요.	41 페이지 , 85
	이 재봉기용으로 설계된 실토리를 사용하지 않았습니다.	잘못된 실토리는 올바르게 작동하지 않습니다. 이 재봉기용으로 설계된 실토리만 사용하세요.	14 페이지
	실토리를 잘못 설치했습니다.	밑실을 올바르게 다시 설치하세요.	19 페이지 , 20
천의 안쪽에 실이 엉킵니다.	윗실을 올바르게 끼우지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	22 페이지 , 82
재봉이 올바르게 되지 않습니다.	사용하고 있는 노루발이 원하는 재봉 유형에 적합하지 않습니다.	원하는 재봉 유형에 맞는 노루발을 부착하세요.	73 페이지
	실 장력이 잘못되었습니다.	윗실의 장력을 조절하세요.	41 페이지 , 85
	예를 들면 가마 등에서 실이 엉킵니다.	엉킨 실을 제거하세요. 가마 안에서 실이 엉키면 가마를 청소하세요.	78 페이지 , 82



## 오류 메시지

재봉기가 준비되기 전에 잘못된 작동을 수행하면 작동 패널에 오류 메시지가 나타납니다. 표의 지시 내용을 따르세요.

오류 메시지가 표시되었을 때 재봉 선택 키를 누르거나 올바르게 작동시키면 메시지가 사라집니다.

오류 메시지	가능한 원인	해결책
E1	노루발을 올린 상태에서 발판을 밟았고 (발판이 연결되지 않은 경우 시작/멈춤 버튼을 눌렀고) 후진/보강 재봉 버튼을 눌렀습니다.	작동을 계속하기 전에 노루발 레버를 내리세요.
E2	단춧구멍 레버를 내린 상태에서 단춧구멍 또는 바택 재봉 이외의 재봉을 선택하고 발판을 밟았습니다 (발판이 연결되지 않은 경우 시작/멈춤 버튼을 눌렀습니다).	작동을 계속하기 전에 단춧구멍 레버를 올리세요.
E3	단춧구멍 레버를 올린 상태에서 단춧구멍 또는 바택 재봉을 선택하고 발판을 밟았습니다 (발판이 연결되지 않은 경우 시작/멈춤 버튼을 눌렀습니다).	작동을 계속하기 전에 단춧구멍 레버를 내리세요.
E4	밀실 감기 장치 축이 오른쪽으로 이동한 상태에서 후진/보강 재봉 버튼 또는 바늘 위치 조절 버튼을 눌렀습니다.	작동을 계속하기 전에 밀실 감기 장치 축을 왼쪽으로 이동하세요.
E5	발판이 연결됐는데 시작/멈춤 버튼을 눌렀습니다.	발판을 분리한 다음에 시작/멈춤 버튼을 누르세요. 아니면 발판을 사용하여 재봉기를 작동하세요.
E6	실이 엉켜서 모터가 멈췄습니다.	가마를 청소하여 엉킨 실을 제거하세요 (p.82). 가마를 청소한 후에 실토리 케이스를 올바르게 삽입하세요. 바늘이 휘거나 부러졌으면 바늘을 교체하세요. 그런 다음 윗실을 올바르게 끼우고 작동을 계속하세요.



### 참고

- 재봉기를 사용하는 중에 오류 메시지 "F1"~"F9"가 LCD에 나타나면 재봉기가 오작동하는 것일 수 있습니다. 가까운 공인 서비스 센터에 문의하세요.

## 작동 비프음 (작동 비프음이 장착된 모델에만 해당)

키를 누를 때마다 비프음이 1 번 납니다. 기능하지 않는 키를 누르거나 잘못된 작동을 수행하면 비프음이 2 번 또는 4 번 납니다 (작동 비프음이 장착된 모델에만 해당).

- 키를 누른 경우 (올바른 작동)  
비프음이 1 번 납니다.
- 잘못된 작동을 수행하거나 기능하지 않는 키를 누른 경우  
비프음이 2 번 또는 4 번 납니다.
- 예를 들면 실이 엉켜서 재봉기가 멈춘 경우  
재봉기는 4 초 동안 비프음을 내고 자동으로 멈춥니다. 재봉을 계속하기 전에 오류 원인을 확인하고 해결하세요.

# 색인

## 숫자

3 점 지그재그 재봉 .....45, 59

## ㄱ

가마 .....78

기본 재봉 .....47

## ㄴ

날개 바늘 .....72

노루발 .....9, 33

노루발 레버 .....9, 22

노루발 홀더 .....9, 34

## ㄷ

다닝 .....45, 59

단 공그르기 재봉 .....48

단추 달기 .....55

단춧구멍 노루발 .....52, 66

단춧구멍 레버 .....9, 53, 67

단춧구멍 재봉 .....51

두꺼운 천 .....42

땀길이 .....38

땀폭 .....38

뜬개칼 .....54

## ㄹ

메인 전원 스위치 .....12

모노그래밍 .....70, 72

문제 해결 .....81

밀실 감기 장치 .....8, 14, 17, 90, 91, 95

## ㅁ

바늘 .....28

바늘 고정 나사 .....9, 30

바늘 위치 .....47

바늘 위치 조절 버튼 .....9

바늘대 실걸이 가이드 .....9, 25

바늘판 .....9

바늘판 커버 .....9, 78

바택 .....66

발판 .....6, 13, 39

벨크로 .....43

별매품 약세서리 .....7

보강 재봉 .....40

보조 실패꽃이 .....31

부속물 .....6

복집 커버 .....9, 19, 20

빠른 밀실 감기 .....17

## ㅂ

삼중겹 뺨침 재봉 .....47

소매 구멍 .....66

스모킹 .....70

스캘럽 재봉 .....70

시작/멈춤 버튼 .....9, 39

시험 재봉 .....42

신축성 있는 천 .....44

실 장력 .....41

실끊기 장치 .....40

실토리 .....19

실토리 케이스 .....20, 78

실패 캡 .....6, 10, 14, 23

실패꽃이 .....10, 14, 22

쌍침 바늘 .....30, 31

## ㅇ

아이렛 펀치 .....54

아플리케 .....61

얇은 천 .....44

에어록 재봉 .....72

열린 부분 .....66

오류 메시지 .....95

오버캐스팅 재봉 .....45

워킹 풋 노루발 .....63

원터치 실토리 .....9, 20, 27

윗실 끼우기 .....22

윗실 장력 조절 다이얼 .....8, 41, 85

일래스틱 테이프 .....59

## ㅈ

자동 실 끼우기 장치 .....9, 25

작동 버튼 .....9

작동 비프음 .....95

작동 패널 .....10

재봉 선택 키 .....10

재봉 설정 .....73

재봉 속도 조절기 .....9, 13

재봉기 바늘 .....28

조이닝 .....71

조이닝 재봉 .....61, 68

주머니 구석 .....66

주요 부품 .....8

지그재그 재봉 .....42, 45, 61

지퍼 노루발 .....57

지퍼 달기 .....57

직선 재봉 .....47

## ㅋ

퀵팅 .....63

퀵팅 가이드 .....63, 64

퀵팅 노루발 .....64

크레이지 퀵트 재봉 .....62

## ㄷ

톱니 .....9, 55, 64

톱니 조절 레버 .....8, 55, 65

## ㅍ

패고팅 .....69

패치워크 재봉 .....62

평판 테이블 .....7, 8, 44

폴리 다이얼 .....8, 39

프리모션 퀵팅 .....64

피싱 .....62

ㅎ

후진 / 보강 재봉 버튼.....9, 40



XF0364-001

Korean  
885-V60/V61/V62/V63/V64/V65  
Printed in China