brother

Operation Manual

Computerized Sewing Machine

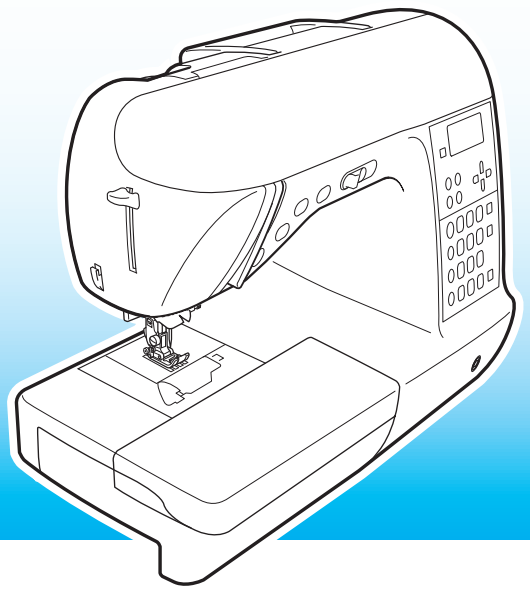
사용설명서

1 재봉기 사용하기

2 기본 재봉

3 유용한 재봉

4 부 록



중요 안전 수칙

이 재봉기를 사용하실때에는 다음과 같은 기본적인 안전 수칙을 지켜 주십시오.
사용하기 전에 모든 사용법을 숙지하여 주시기 바랍니다.

DANGER 전기 사고의 충격을 줄이기 위하여

1 전원을 연결 시킨채 방치하지 마시고, 사용후에는 반드시 전원 플러그를 콘센트에서 빼주십시오.
재봉기를 청소하거나 조정을 할때에는 사용설명서에 따라서 사용하십시오.

WARNING 화재, 전기, 충격, 인체의 해를 줄이기 위해

2 커버를 벗기거나 기름칠 또는 청소시에는 재봉기의 플러그를 전원 콘센트에서 뽑고 나서 실시해 주십시오.

- 전원을 끌 경우에는 전원 스위치를 "O" 표시가 있는 곳으로 돌리고 나서 플러그를 뽑아 주십시오.
  전선을 잡아 당기면서 플러그를 뽑지 마십시오.
- 가급적 연장코드를 사용하지 말고 콘센트에 바로 연결하여 사용하십시오.
- 전원을 껏을 경우에는 플러그를 재봉기에서 분리 하십시오.

3 플러그나 전선에 이상이 있거나 정상적인 동작이 되지않는 경우 또는 재봉기를 떨어뜨린 경우나 물에 빠진 경우에는 재봉기를 절대로 사용하지 마시고 전원 코드를 콘센트에서 분리 하십시오.
이런 경우 가까운 서비스 지정점이나 대리점에서 확인 수리 또는 전기/기계적인 조정을 받은 후 사용하십시오.
재봉기를 이동시에는 본체에 부착된 손잡이를 이용해 들어 올리십시오. 다른부분을 잡고 이동시 재봉기에 무리가 갈 수 있습니다.
재봉기를 들어올리거나 이동할때에는 주의를 기울이십시오. 부주의하게 움직일 경우 다치실 수 있습니다.

4 언제나 주위를 깨끗이 한 상태에서 사용하십시오.

- 통풍이 안돼는 곳에서는 사용하지 마시고 실밥 먼지 및 자투리 옷감 등이 재봉기나 발판에 쌓이지 않도록 하십시오.
- 발판 콘트롤러 위에는 물건등을 올려놓으면 안됩니다.
- 가급적 연장 코드를 사용하지 말고 콘센트에 바로 연결하여 사용하십시오.
- 틈새에 이물질을 떨어뜨리거나 집어넣지 마십시오.
- 에어졸(스프레이)또는 산소가 다루워지고 있는 곳에서는 사용하지 마십시오.
- 재봉기의 전원 코드는 열기기, 스토브, 전기 다리미등과 같이 사용하지 마십시오.
- 합선으로 인한 화재가 발생 할 수 있습니다.
- 재봉기를 표면이 기울어지거나 평평하지 않은 장소에서 사용하지 마십시오.
  재봉기가 떨어져 다칠 수 있습니다.

5 안전하게 사용하기 위한 조치

- 언제나 바늘을 점검 하십시오. 휘어지거나 손상도니 바늘은 사용하지 마십시오.
- 작동하고 있는 부분에 손가락이 닿지 않도록 유의해 주시기 바라며 특히 바늘 주변은 더욱 주의를 하십시오.
- 바늘 부분을 조정할 때는 전원 스위치를 "O" 위치로 돌려 재봉기 전원을 끄십시오.
- 적합한 침판을 사용하십시오. 부적합한 침판을 사용하게 되면 바늘이 손상 될 수 있습니다.
- 재봉 중 손으로 천을 밀거나 잡아 당기면 바늘이 휘어지거나 부러질 수 있습니다.

6 재봉기는 장난감이 아닙니다.

- 재봉기를 사용할때에는 주위의 어린이들에게 주의 하십시오.
- 재봉이 끝나면 커버를 씌어 보관하시고 아이들이나 노약자가 다른 보호자 없이 재봉기를 사용해서는 안됩니다.
- 실외에서는 사용하지 마십시오.

7 오랜기간동안 제품을 사용 하려면

- 재봉기를 보관 할때에는 직사광선이 비춰지는 곳이나 습기가 있는 곳은 피해주십시오.
  화기 근처, 난방기, 전기 다리미, 할로겐 램프등이 없는 곳에 보관 하거나 사용하십시오.
- 벤젠, 신너, 연마제등을 사용하면 커버나 재봉기에 손상이 생길 수 있으므로 절대로 사용을 하여서는 안됩니다.
- 노루발이나 바늘 같은 부속품을 설치, 교환 할때에는 반드시 사용설명서를 참조하여 올비른 방법으로 사용하여 주시기 바랍니다.

8 교환이나 조정이 필요할때

- 이상이 생기거나 조정이 필요할 때에는 우선 본 사용설명서의 뒤쪽에 있는 문제해결에 따라 재봉기를 검사 하여 조정을 하여 주십시오.
- 만약 문제가 햐결되지 않는다면 가까운 곳에 있는 부라더미싱 서비스센터에 연락을 하십시오.

이 재봉기는 사용설명서에 나온 목적대로만 사용하십시오.

이 사용설명서에 나오는 제조사의 악세서리를 사용하십시오.

이러한 지침 사항을 숙지하십시오.

추가적인 제품의 정보 또는 업데이트를 위해서 www.brother.co.kr을 방문하여 주십시오.

이 사용설명서는 소비자의 편의를 위해 항목이나 제품의 사양등이 예고없이 변경될 수 있습니다.

목 차

중요 안전 수칙 1
재봉기를 사용하기 전에 7
재봉기의 특징 7
악세서리 8
내장된 악세사리 8
별매품 악세서리 9
재봉기 부분 명칭과 기능 10
재봉기의 전면부 설명 10
바늘과 노루발 부분 11
우측면과 뒷면 중요 부분 11
조작 버튼 12
조작 판넬 13

재봉기 사용하기 15

재봉기 전원 켜고/끄기 16
전원공급의 주의사항 16
재봉기 전원 켜기 17
재봉기 전원 끄기 17
LCD 스크린 정보 보기 18
재봉기 셋팅 설정 19
셋팅 설정하기 19
LCD밝기 조절 21
스크린 언어 변경 21
밑실감기/ 밑실 북집에 넣기 22
실토리 주의사항 22
밑실 감기 22
밑실 북집에 넣기 26
실 끼우기 28
윗실 끼우기 28
바늘에 실꿰기 31
자동 실꿰기 장치를 사용하지 않을 경우(수동 실 꿰기) 33
쌍침 사용하기 33
밑실 끌어올리기 36
바늘의 장착 37
바늘 취급시 주의 사항 37
바늘의 종류와 사용법 38
바늘의 확인 39
바늘 교환 39
노루발 교환 41
노루발 사용시 문제점 41
노루발의 교환 41
노루발의 압력 조절 43
노루발 홀더 제거 43
워킹 노루발 사용하기 44
원통형(프리암)재봉 또는 큰 재봉물의 재봉 46
원통형 재봉 46
큰 재봉물의 재봉 46

기본 재봉 49

재 봉 50
일반적인 재봉 순서 50
천의 올바른 위치 51
재봉 시작하기 52
후진 및 보강 재봉 54
자동 실 자르기 55
윗실 장력 조절 57
윗실 장력 조절 57
땀폭과 땀길이 조정 58
땀폭의 조정 58
땀길이의 조정 59
유용한 재봉 60
바늘 멈춤 위치 설정 60
자동 후진/보강 재봉 60
자동으로 실 자르기 62
재봉 설정 저장하기 63
손대지 않고 노루발 올리고 내리기 64
도움이 되는 재봉 요령 65
시험 재봉 65
재봉방향 바꾸기 65
곡선 재봉 65
두꺼운 천에 재봉 66
얇은 천에 재봉 66
신축성 있는 천에 재봉 66
가죽이나 비닐천에 재봉 67
평평한 솔기에 재봉 67

유용한 재봉 69

재봉의 선택 70
재봉 모양 및 패턴 선택 70
재봉 모양 선택 72
오버캐스팅 재봉 76
오버캐스팅 노루발 "G"를 사용한 오버캐스팅 재봉 76
지그재그 노루발"J"를 사용한 오버캐스팅 재봉 77
사이드 커터 사용한 오버캐스팅 재봉(별매품) 78
기본 재봉 80
기본 재봉 80
기본 재봉 81
블라인드 햄 재봉 82
단추구멍 재봉 84
단추구멍 재봉 85
단추달이 재봉 89
지퍼 달기 91
지퍼 가운데 달기 91
지퍼 옆에 달기 93
지퍼/파이핑 달기 96
지퍼 가운데 달기 96
파이핑 달기 97
신축성 있는 천과 고무 테이프 재봉 98
뻗침 재봉 98
일래스틱 재봉 98

아플리케, 패치워크 및 퀼팅 재봉 100
아플리케 101
패치워크(크레이지 퀼트) 102
피싱 102
퀼팅 103
프리모션 퀼팅 104
재봉 속도 조절기를 이용한 새틴 재봉 105
보강 재봉 107
삼중겹 뻗침재봉 107
바택 재봉 107
감침재봉 109
아릴렛 재봉 111
장식 재봉 112
패고팅 113
스캘럽 재봉 114
스모킹 114
조개모양 재봉 115
조이닝 116
헤어룸 재봉 116
다양하게 내장된 장식 패턴 재봉 119
아름다운 패턴 재봉 119
패턴 재봉 119
패턴의 조합 120
패턴의 반복 재봉 121
선택된 패턴의 확인 121
패턴 크기 변경 122
재봉 밀도의 변경 123
패턴 길이의 변경 124
거울 상 패턴 125
패턴의 저장 126
저장된 패턴을 열기 126
패턴의 재정렬 127
패턴의 디자인 129
패턴의 밑 그림 그리기 129
패턴 데이터 넣기 130
디자인 예 132

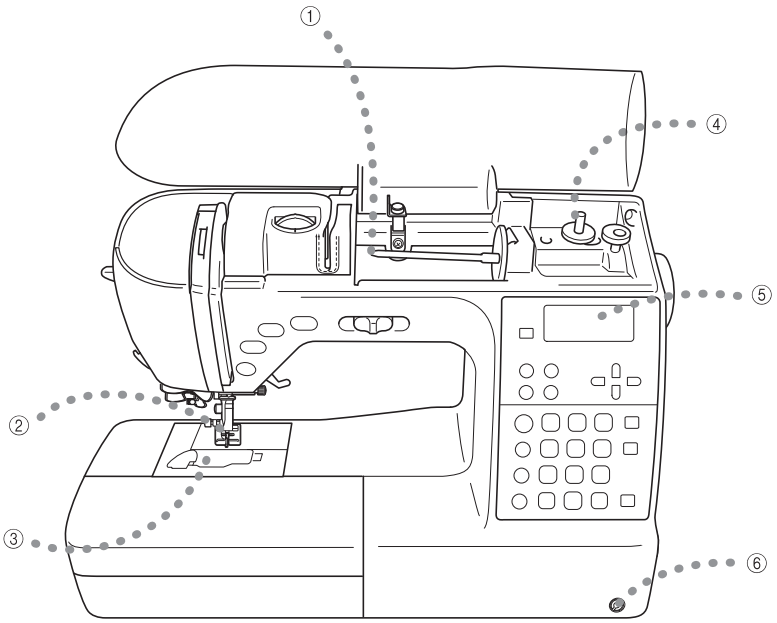
부 록 133

재봉모양의 선택 134
유용한 재봉 134
기타 재봉 138
유지 보수 142
재봉기 표면의 청소 142
북집 청소 142
고장 수리 144
에러 메세지 148
LCD에 아무것도 나타나지 않을때 149
작동음 149
작동음 끄기 149

재봉기를 사용하기 전에

부라더 재봉기를 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다. 이 재봉기를 사용하기 전에 "중요 안전 수칙"의 내용을 잘 숙지하여 주시기 바라며, 각각의 기능을 올바르게 사용할 수 있도록 잘 익혀 주시기 바랍니다.
또한 사용설명서를 읽어 보신 후에는 필요할 때 언제나 쉽게 찾아볼 수 있는 곳에 잘 보관해 두시기 바랍니다.

재봉기의 특징



❶ **간편한 윗실 처리**
실패를 재봉기 위쪽에 꽂을 수 있게 되어있어 간편하게 윗실처리를 할 수 있으며, 처음 재봉기를 이용하는 이용자의 경우에도 간단한 조작법 숙지만으로 재봉기를 사용할 수 있도록 되어 있습니다.

❷ **자동 실 자르기**
재봉을 끝 낸 후에 자동으로 실을 자를 수 있습니다.

❸ **원터치 방식의 밑실 세팅**
재봉을 시작 전 밑실을 끌어 올리지 않고 바로 사용을 할 수 있습니다.

❹ **간편한 밑실 감기**
밑실을 손쉽고 빠르게 감을 수 있습니다.

❺ **재봉모양 선택**
내장되어 있는 응용재봉 및 장식 재봉등을 선택하여 사용을 할 수 있습니다.

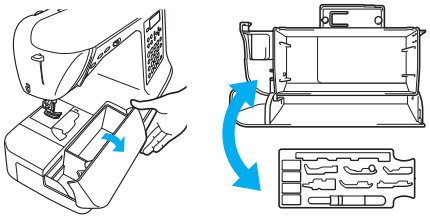
❻ **무릎올림 장치**
천을 다루고 있는 손을 떼지 않고 무릎올림 장치만으로 노루발을 올리고 내릴 수 있습니다.

악세서리

재봉기의 포장상자를 열고 아래와 같은 악세사리들이 들어 있는지 확인하십시오. 만일 악세사리가 없거나 손상된 것이 있을 경우 구매한곳에 그 사실을 알리고 조치를 받도록 하십시오.

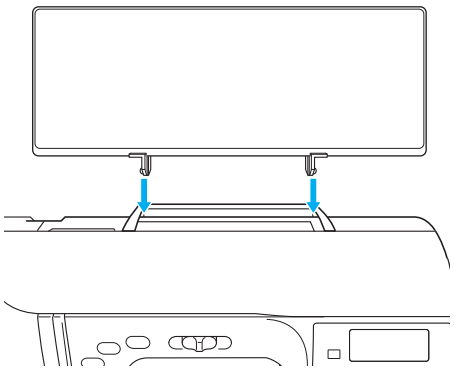
내장된 악세사리

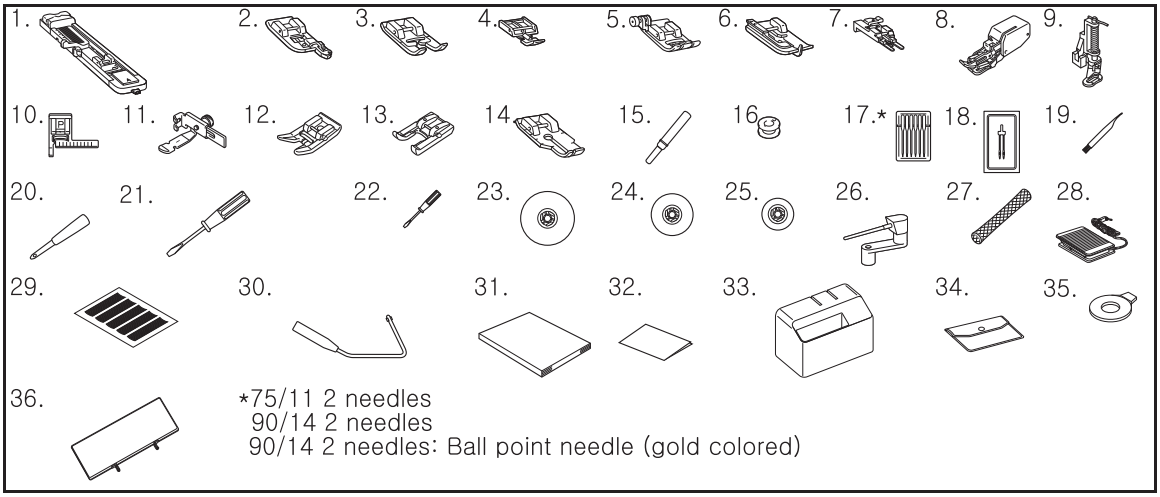
평판 테이블을 아래로 내리면 악세사리 보관함이 있습니다.



■ 재봉 모양 판넬의 부착

재봉 모양 홀더에 판넬을 장착한 후 재봉기의 손잡이에 부착을 시키십시오.
재봉 모양 판넬엔 재봉모양 및 노루발에 대한 자세한 정보가 적혀있습니다.
사용후에는 손잡이에서 분리하여 커버 뒤의 보관함에 보관 하십시오

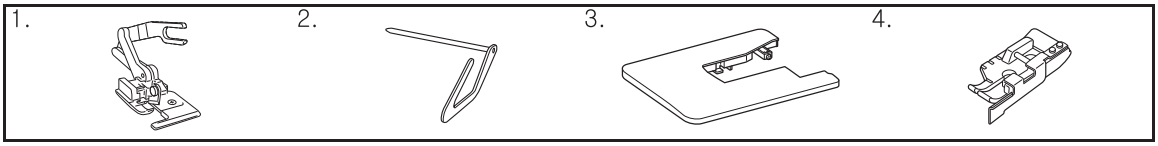




번호	부 품 명	부품코드	번호	부 품 명	부품코드
1	단추구멍 노루발 "A"	XC2691-023	19	청소용 브러시	X59476-021
2	오버캐스팅 노루발 "G"	XC3098-031	20	아일렛 펀치	XZ5051-001
3	모노그래밍 노루발 " N "	XD0810-031	21	스크류 드라이버(대)	XC8349-021
4	지퍼 노루발 "I"	X59370-021	22	스크류 드라이버(소)	X55468-021
5	지그재그노루발 "J"(본체에)	XC3021-031	23	실패막이(대)	130012-024
6	단뜨기 노루발"R"	XE2650-001	24	실패막이(중)	XE1372-001
7	단추달이 노루발 "M"	XE2643-001	25	실패막이(소)	130013-124
8	워킹풋 노루발	F033N (XC2214-002)	26	보조 실패꽂이	XC4654-051
9	퀼팅 노루발	F005N (XC1948-002)	27	실패망	XA5523-020
10	가이드 노루발"P"	F035N (XC1969-002)	28	발판 컨트롤러	XC6651-221
11	지퍼/파이핑 노루발	F036N (XC1970-002)	29	가이드 시트 세트	GS4 (XC4549-020)
12	논스틱 노루발	F007N (XC1949-002)	30	무릎 올림 장치	XA6941-052
13	오픈 토 노루발	F027N (XC1964-002)	31	사용 설명서	XE8208-001
14	1/4인치 퀼팅 노루발	F001N(XC1944-052)	32	기본 조작 설명서	XE8209-001
15	뜯개칼	X54243-051	33	하드 케이스	XE8153-001
16	실토리 (4)	SFB (XA5539-151)	34	악세사리 가방	XC4487-021
17	바늘 세트	X58358-021	35	디스크형 드라이버	XC1074-051
18	쌍침 바늘	X59296-121	36	재봉 모양 판넬	XE0539-001

별매품 악세서리

사용 가능한 별매품 악세사리입니다.



1. 사이드 컷 노루발 — Part code: SA177, F054(XC3879-002)
2. 퀼팅 가이드 — Part code: SA132, F016N(XC2215-002)
3. 와이드 테이블 — Part code: SA551, WT5(XC9567-122)
4. 1/4인치 퀼팅 가이드 노루발 — Part code: SA185, F057(XC7416-252)

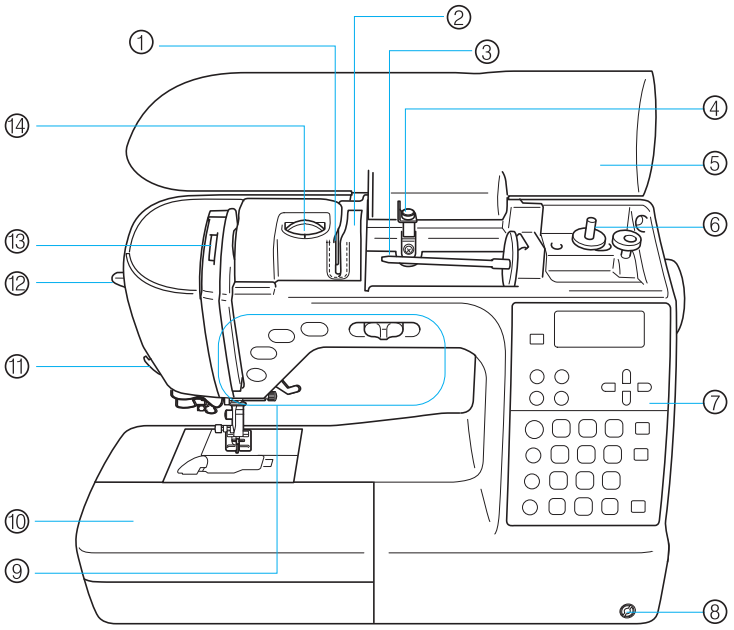
Memo

● 재봉에 필요한 부라더 정품 악세사리나 부대품은 반드시 부라더 지정점이나 구입처를 통해 구입 하십시오.

재봉기 부분 명칭과 기능

재봉기의 각 부분 명칭과 기능은 아래와 같습니다. 반드시 재봉기를 사용하기전에 설명서를 살펴보고 해당 부분의 명칭과 기능을 숙지하여 주시기 바랍니다.

재봉기의 전면부 설명



① **실 가이드 판**
윗실 처리를 할 때 가이드 커버 아래로 실을 통과시킵니다.

② **윗실 가이드 커버**
윗실 처리를 할 때 가이드 둘레로 실을 통과시켜 줍니다.

③ **실패꽂이**
실패를 꽂기 위해 사용합니다.

④ **밑실감기 가이드**
재봉기에 실을 장착 할 때와 실토리에 실을 감을 때 사용합니다.

⑤ **윗 커버**
실패꽂이 실패를 꽂을때 위 커버를 엽니다.

⑥ **밑실 감기 장치**
밑실을 사용하기 위하여 실토리에 밑실을 감을 때 사용합니다.

⑦ **작동 판넬**
재봉 모양 선택 , 땀 길이/넓이 조절등의 기본적인 조작기능을 선택할 수 있는 판넬입니다.

⑧ **무릎 올림 장치 슬롯**
무릎 올림 장치 슬롯에 무릎 올림 장치를 끼웁니다.

⑨ **재봉 조작 버튼 / 속도 조절기**
재봉의 기본적인 조작을 할 수 있는 버튼과 슬라이드식 속도 조절기 입니다.

⑩ **평판 테이블과 악세서리 보관함**
평판 테이블 안쪽의 함에 노루발이나 실토리등을 보관합니다.
원통형 재봉을 할때에는 평판 테이블을 제거합니다.

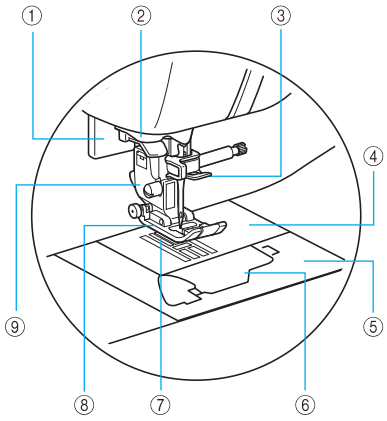
⑪ **실끊기 장치**
실끊기 장치 사이로 실을 걸어 잘라줍니다.

⑫ **실꿰기 레버**
바늘에 실을 꿸때 사용합니다.

⑬ **실장력 다이얼**
윗실의 장력을 조절할때 실장력 다이얼을 사용합니다.

⑭ **윗실 장력 다이얼**
윗실의 장력을 조절할 때 사용합니다.

바늘과 노루발 부분



① **단추구멍 레버**
단추구멍을 만들 때 이 레버를 내린 후 사용을 하여야 합니다.

② **윗실 가이드판**
바늘에 자동으로 실을 끼울때 이 가이드판 사이로 실을 걸어 놓은 후 사용을 합니다.

③ **바늘대 실걸이 가이드**
윗실을 바늘대 실걸이 가이드를 통해 통과 시킵니다.

④ **침 판**
직선, 솔기 재봉등을 할 때 재봉을 위한 가이드가 표시 되어 있습니다.

⑤ **침판 커버**
침번커버를 분리한후 침판을 청소하십시오.

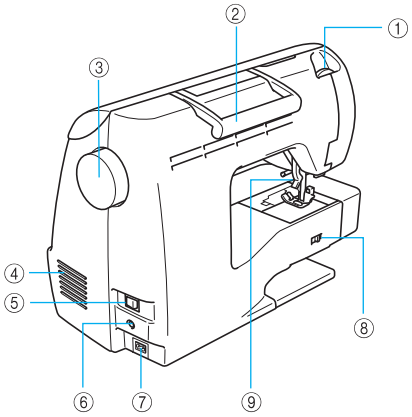
⑥ **북집 커버**
실토리를 장착하기 위하여 북집 커버를 엽니다.

⑦ **톱니**
원단을 재봉하는 방향으로 앞에서 뒤로 밀어줍니다.

⑧ **노루발**
재봉을 할 때 원단을 위에서 눌러주어 원단이 뒤로 밀려 나갈 수 있도록 하여 줍니다.

⑨ **노루발 홀더**
노루발 홀더에 노루발을 장착합니다.

우측면과 뒷면 중요 부분



① **노루발 장력 다이얼**
노루발에 의한 천에 가해지는 압력을 노루발 장력 다이얼로 조절 합니다.

② **재봉기 손잡이**
재봉기를 이동할때 사용합니다.

③ **폴리 다이얼**
한 땀식 재봉을 하기위해 바늘을 수동으로 내리거나 올릴 때 사용 합니다.

④ **공기 환풍 구멍**
공기 환풍 구멍을 통해 재봉기 작동중에 모터에 공기를 흘러 들어갑니다.

⑤ **전원 및 조명 스위치**
전원과 조명 스위치를 켜거나 끌 때 사용합니다.

⑥ **발판 잭/소켓**
발판 플러그에 플러그를 연결할 때 사용합니다.

⑦ **전원 잭/소켓 커넥터**
전원코드의 플러그를 잭/소켓 커넥터에 연결합니다.

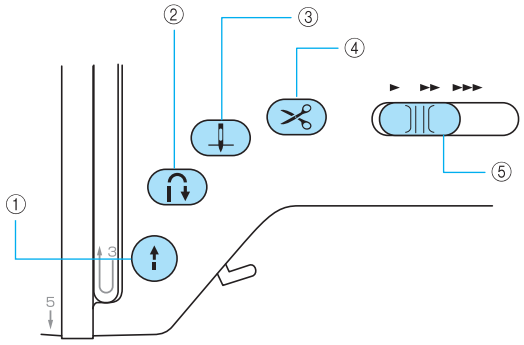
⑧ **톱니 조절 레버**
톱니를 조절하기 위해 톱니 레버를 사용합니다.

⑨ **노루발 레버**
노루발을 올리거나 내릴 때 사용합니다.

Memo
- 재봉기 사용법은 9페이지에서 12페이지를 참조 하십시오.

조작 버튼

재봉기 조작버튼은 다양한 재봉 기능을 편리하게 사용할 수 있도록 하여줍니다.



① 시작/멈춤 버튼

재봉을 시작 또는 멈추기 위해 시작/멈춤 버튼을 누릅니다. 버튼을 누르면 서서히 재봉을 시작합니다. 재봉이 멈추면 바늘은 천에 내려가 있습니다.

녹색: 재봉 준비 완료 또는 재봉 중.

적색: 재봉 준비가 되지 않음.

오랜지: 밑실 감기를 위해 밑실 감기 축이 오른쪽으로 되어 있음.

② 후진/마무리 재봉 버튼

후진 재봉/보강 마무리 재봉을 할 때 사용되어지는 버튼입니다. 반대 방향으로 재봉을 하기 위하여 위의 버튼을 누르면 후진 재봉을 할 수 있습니다.

③ 바늘 위치 조절 버튼

바늘을 올리거나 내리기 위해 바늘 위치 조절 버튼을 누릅니다. 바늘을 두번 누르면 한 땀이 재봉됩니다.

④ 자동 실 자르기 버튼

윗실, 밑실을 자르기 위해 재봉을 멈춘 후 실 자르기 버튼을 누릅니다.

⑤ 재봉 속도 조절기

재봉 속도를 조절하기 위하여 슬라이드 식으로 되어 있는 재봉 속도 조절기를 작동합니다.

주 의

● **실이 잘려져 있는 상태에서 실 자르기 버튼 을 누르지 마십시오.**
바늘이 부러지거나 실의 엉킴 또는 재봉기 고장이 일어날 수 있습니다.

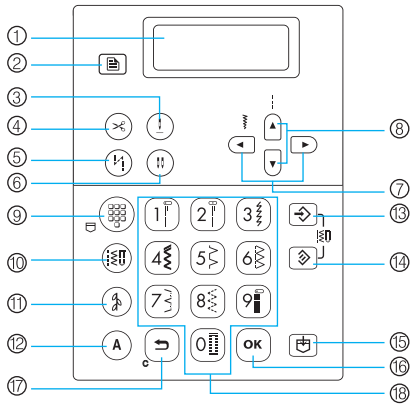
Note

● 노루발 아래에 천이 없거나 재봉을 하고 있을 때는 실 자르기 버튼 을 누르지 마십시오.재봉기가 고장날 수 있습니다.

● #30보다 두꺼운 실이나 나이론 실, 특수 실 등을 사용하십시오.

조작 판넬

재봉기의 전면에 있는 조작 판넬은 LCD로 되어 있으며, 재봉기의 여러가지 기능을 선택할 수 있는 키로 구성 되어 있습니다.



① LCD (액정 표시 장치)

선택된 재봉의 설정 및 부적절한 작동에 의한 에러메세지가 LCD에 나타납니다.아래에 기재된 2번, 6번, 13번의 키를 사용하면 여러가지 항목이 표시되고, 설정을 선택할 수 있습니다.

② 설정 키

자동 후진/보강 재봉 또는 조작음등과 같이 재봉 설정을 석택할 때 이키를 사용합니다.

③ 바늘 위치 조절 키

바늘의 높 낮이를 조절할 때 이키를 사용합니다.

④ 자동 실 자르기 버튼

이키를 눌르면 자동으로 실이 잘려 집니다. 다시 이키를 누르면 재봉 설정이 취소 됩니다.

⑤ 자동 후진/보강 재봉 키

이키를 눌러 자동 후진/보강 재봉을 설정 할 수 있습니다. 다시 한번 누르면 설정은 전의 상태로 돌라갑니다.

⑥ 바늘 설정 키(일반/쌍침)

일반 바늘을 사용하거나 쌍침을 사용할 때 이키를 눌러 사용 바늘을 설정 할 수 있습니다.

⑦ 땀 폭 조절 키

◄ 또는 ► 키를 눌러 땀의 넓이(땀폭)을 조절 할 수 있습니다.

⑧ 땀 길이 조절 키

▲ 또는 ▼ 키를 눌러 땀의 길이(땀 길이)를 조절 할 수 있습니다.

■ 재봉 선택 키 (⑨-⑫)

⑨ 유용한 재봉 조절/패턴 저장 키

이 키를 눌러 숫자 키 또는 저장되어 있는 패턴 검색하기로 지정된 사용자 재봉을 선택합니다. 이 키를 누를 때마다, 재봉기는 미리 설정된 사용자 재봉 모드와 저장된 패턴 모드를 스위치 합니다.

⑩ 재봉 설정 키

직선재봉, 지그재그 재봉, 단추 구멍 재봉, 블라인드 햄 재봉, 장식 재봉, 세틴 재봉, 또는 격자 재봉 등 원하는 재봉을 선택할 때 키를 눌러 변경, 선택할 수 있습니다.

⑪ 장식 재봉 키

이 키를 눌러 장식 재봉, 새틴 재봉, 십자수 재봉 또는 장식 새틴 재봉을 선택합니다. 이 키를 누를 때마다, 재봉 그룹 1과 2를 번갈아 바뀝니다.

⑫ 캐릭터 재봉 키

이 키를 눌러 문자 재봉을 선택합니다. 이 키를 누를 때마다, 3가지 중에 1가지의 폰트로 스위치 합니다.

⑬ 메뉴얼 메모리 키

이 키를 누르면 재봉모양의 변경된 땀폭, 땀길이 등이 저장됩니다.

⑭ 리셋 키

이 키를 누르면 변경된 재봉이 원래 셋팅 값으로 돌아갑니다.

⑮ 메모리 키

문자 자수, 조합된 패턴, 사용자 정의 패턴등을 재봉기 메모리에 입력할 때 사용합니다.

⑯ 확인 키

선택된 항목을 적용할 때 사용합니다.

⑰ 취소/삭제 키

선택된 사항을 취소하거나 이전 단계로 되돌릴때 이키를 사요합니다.

⑱ 숫자 키

이 키들을 사용하여 번호 선택만으로 빠르게 재봉 모양들을 선택할 수 있으며, 저장된 재봉모양의 번호를 눌러 간단하게 불러들일 수 있습니다.

1 재봉기 사용하기

재봉기 전원 켜고/끄기 ---- 16
전원공급의 주의사항 ---- 16
재봉기 전원 켜기 ---- 17
재봉기 전원 끄기 ---- 17
LCD 스크린 정보 보기 ---- 18
재봉기 셋팅 설정 ---- 19
셋팅 설정하기 ---- 19
LCD밝기 조절 ---- 21
스크린 언어 변경 ---- 21
밑실감기/ 밑실 북집에 넣기 ---- 22
실토리 주의사항 ---- 22
밑실 감기 ---- 22
밑실 북집에 넣기 ---- 26
실 끼우기 ---- 28
윗실 끼우기 ---- 28
바늘에 실꿰기 ---- 31
자동 실꿰기 장치를 사용하지 않을 경우(수동 실 꿰기) ---- 33
쌍침 사용하기 ---- 33
밑실 끌어올리기 ---- 36
바늘의 장착 ---- 37
바늘 취급시 주의 사항 ---- 37
바늘의 종류와 사용법 ---- 38
바늘의 확인 ---- 39
바늘 교환 ---- 39
노루발 교환 ---- 41
노루발 사용시 문제점 ---- 41
노루발의 교환 ---- 41
노루발의 압력 조절 ---- 43
노루발 홀더 제거 ---- 43
워킹 노루발 사용하기 ---- 44
원통형(프리암)재봉 또는 큰 재봉물의 재봉 ---- 46
원통형 재봉 ---- 46
큰 재봉물의 재봉 ---- 46

재봉기 전원 켜고/끄기

여기서는 재봉기를 켜고 끄는 것에 대하여 설명합니다.

전원공급의 주의사항

전원공급과 관련하여 아래의 주의사항을 확인하시기 바랍니다.

경 고

● 정상적인 가정용 전원만을 사용하십시오. 다른 전원을 공급하면 화재발생이나 감전 또는 재봉기에 이상이 생길 수 있습니다.

● 전압상태가 좋지 않을 경우 재봉기의 전원 플러그를 콘센트에 꼽지 마십시오.

● 아래와 같은 상황에서는 주전원을 끄고 플러그를 빼십시오.
- 재봉기에서 자리를 비울 때
- 재봉기 사용을 마친 후
- 사용 중 정전이 되었을 때
- 접촉 불량 등으로 재봉기 동작이 올바르게 되지 않을 때
- 번개 칠 때

주 의

● 기기에 포함되어 있는 전원플러그만 사용하십시오.

● 연장 코드나 다른 많은 제품을 사용하기 위한 멀티 탭 아답터에 함께 사용하지 마십시오. 화재나 감전 등이 발생될 수 있습니다.

● 젖은 손으로 플러그를 잡지 마십시오. 감전 사고가 발생될 수 있습니다.

● 재봉기에서 플러그를 뽑을 때에는 먼저 재봉기의 전원을 끄고 뽑아 주십시오. 콘센트에서 플러그를 뽑을 때에는 반드시 플러그를 손으로 쥐고 뽑도록 하십시오. 코드를 쥐고 뽑게 되면 코드에 손상이 생기거나 화재 또는 감전되는 경우가 발생될 수 있습니다.

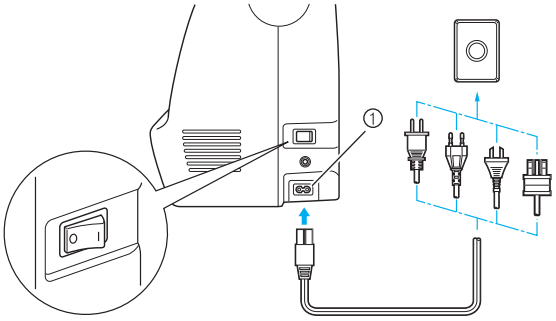
● 전원코드가 잘라지거나 손상되거나 개조되거나 강제로 구부러지거나 꼬이거나 뭉쳐지지 않게 하십시오.
또 코드 위에 무거운 물체를 놓거나 코드에 열을 받는 것을 피해 주십시오. 코드가 손상되고 화재나 감전 등의 사고가 발생될 수 있으며 만일 코드나 플러그에 손상이 발생되었다면, 가까운 대리점에서 수리한 후에 사용토록 하십시오.

● 재봉기를 오랫동안 사용하시지 않을 경우에는 전원 코드를 뽑아 두어서, 화재 등을 예방하는 것이 좋습니다.

재봉기 전원 켜기

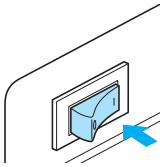
1. **주 전원 스위치가 꺼져 있는지를 확인하고 (재봉기를 끄기 위해서는 주전원 스위치를 " ◯ " 방향으로 누르십시오.) 재봉기의 오른쪽에 있는 전원 공급잭에 전원공급 코드를 꽂습니다.**

2. **전원 콘센트에 전원 공급 플러그를 꽂습니다.**



① 전원 공급 코드

3. **재봉기의 오른쪽에 있는 주전원 스위치를 "I" 방향으로 누르십시오.**



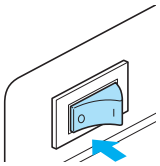
▶ 재봉기가 켜지면 조명 장치도 같이 켜집니다.

재봉기 전원 끄기

재봉기 사용을 마쳤을 때나 다른 장소로 재봉기를 이동할 시에는 반드시 전원을 꺼 주십시오.

1. **재봉기가 작동하지 않는 것을 확인합니다.**

2. **재봉기의 오른쪽에 있는 주전원 스위치의 왼쪽을 누릅니다. (주전원 스위치가 " ◯ "쪽으로 누른 상태)**



▶ 재봉기가 꺼지면 조명 장치도 같이 꺼집니다.

3. **전원공급 코드를 전원 콘센트에서 뺍니다.**
코드를 뺄때에는 플러그를 쥐고 뺍니다.

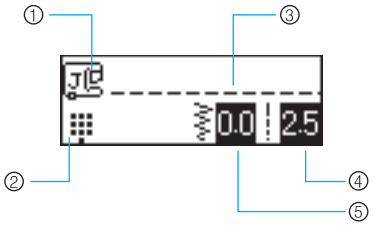
4. **전원공급 코드를 전원공급 잭에서 뺍니다.**

Note

- 만약 재봉기 작동중에 정전이 된다면, 재봉기의 전원을 끄고 전원 코드를 빼십시오. 재봉을 다시 시작할 때, 올바르게 재봉기를 작동하기 위하여 필요한 절차를 따라 주십시오.

LCD 스크린 정보 보기

LCD스크린을 통해서 노루발 선택, 선택된 재봉 모양, 땀폭,땀길이등 상세한 설정된 재봉 상태 및 에러 메세지등을 확인 할 수 있습니다. 재봉기가 켜지면 LCD도 켜지고 아래와 같은 화면이 나타납니다.



① 사용 권장 노루발
② 재봉 모드
③ 선택된 재봉 모양
④ 땀길이(mm)
⑤ 땀폭(mm)

Memo

● 부정확하게 조작이 되었을 경우에는 에러 메세지가 표시됩니다. 자세한 사항은 148 페이지의 "에러 메세지"를 참조 하십시오.

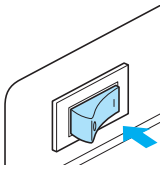
재봉기 셋팅 설정

재봉기의 여러가지 기능과 재봉 설정을 변경 할수 있습니다.

셋팅 설정하기

일반적인 재봉 상태의 변경에 대하여 설명 합니다.

1 재봉기를 켭니다.

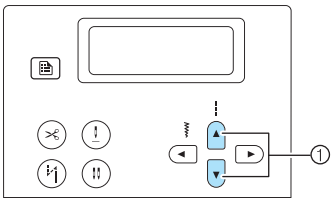


▶ LCD가 켜집니다.

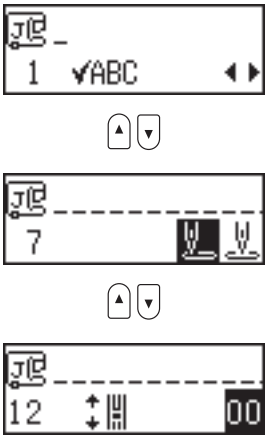
2 조작 판넬의 설정 키 [ ] 를 누릅니다.

▶ 설정 상태가 표시 됩니다.

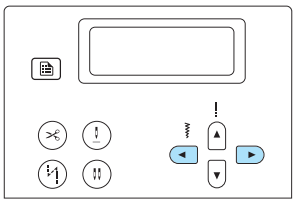
3 땀 길이 조절 키의 [▲] 또는 [▼] 를 눌러 원하는 재봉 상태로 설정 하십시오.



① 땀 길이 조절 키



4 땀 폭 조절 키의 [◄] 또는 [►] 를 눌러 원하는 재봉 상태로 설정 하십시오.



▶ 재봉 설정이 변경 되었습니다.

5 확인 키 [OK] 또는 취소/삭제 키 [⮌] 를 누르십시오.

▶ 처음의 설정 상태로 돌아갑니다.

■ 재봉기 속성 및 재봉 리스트

아래와 같은 재봉 및 배봉 속성을 설정 할 수 있습니다. 각 속성에 대한 상세한 내용은 해당 부분을 참조하시기 바랍니다.

속성	아이콘	세부사항	참조
패턴 확인		조합된 패턴을 확인할 수 있습니다.	page 121
반사 이미지		수직 축을 기준으로 한 반사된 이미지	page 125
패턴 길이 조절		새틴 재봉의 길이를 조절합니다.	page 124
패턴 크기 조절		크기를 크거나 작게 조절합니다.	page 122
한번/반복 재봉		패턴을 한번 재봉 하거나 반복 재봉의 설정	page 121
재봉 밀도 조절		재봉의 밀도를 조절합니다.	page 123
바늘 위치 조정		재봉을 멈췄을 때의 바늘의 위치 설정	–
땀폭 조절		재봉 속도 조절기를 이용한 땀폭 조절 기능	page 105
언어	ENGLISH	스크린에 표시되는 언어를 설정 합니다.	page 21
알 람		경고음의 사용 여부 조절	page 149
LCD밝기		LCD창의 밝기 조절	page 21
수직 패턴 조절		패턴의 상하 위치를 조절	page 127

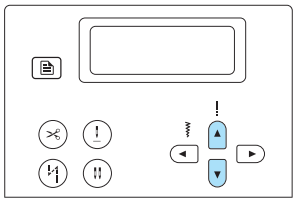
Memo

● 선택 되어진 자세한 설정은 아이콘이 선명하게 보입니다.

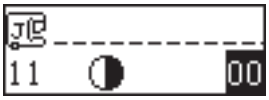
LCD밝기 조절

LCD의 밝기를 조절 할 수 있습니다.

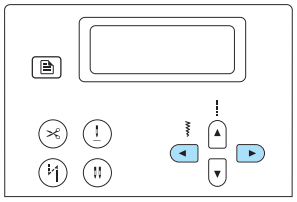
1 **조작 판넬의 설정 키 [ ] 를 누른 후 [▲] 또는 [▼] (땀 길이 조절 키)로 ◑ 선택하십시오**



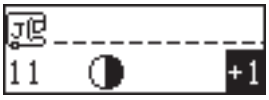
▶ 스크린에 LCD 밝기 조절 아이콘이 표시 됩니다.



2 **LCD를 밝게 하려면 [◄] 키를 어둡게 하려면 [►] 키(땀 폭 조절 키)를 누르십시오.**



▶ LCD의 밝기가 변경 됐습니다.



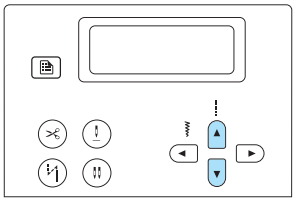
3 **확인 키 [OK] 또는 취소/삭제 키 [⮌] 를 누르십시오.**

▶ 원래의 스크린 상태로 돌아 갑니다.

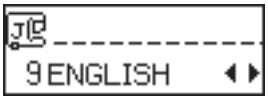
스크린 언어 변경

화면에 나타나는 언어를 다른 언어로 변경할 수 있습니다.
재봉기를 구입하셨을 때의 화면의 언어는 영어입니다.

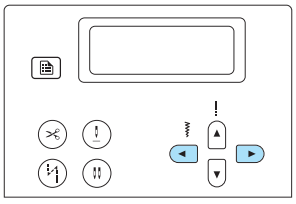
1 **조작 판넬의 설정 키 [ ] 를 누른 후 [▲] 과 [▼] 키를 눌러 언어 선택이 표시됩니다.**



▶ 언어 설정을 변경하는 화면이 표시됩니다.



2 **조작 판넬의 [◄] 과 [►] 키를 눌러 언어를 선택하십시오**



▶ 화면에 언어가 변경됩니다.

3 **확인 키 [OK] 또는 취소 키 [⮌] 를 누릅니다.**

▶ 최초의 재봉설정 화면이 다시 나타납니다.

밑실감기/ 밑실 북집에 넣기

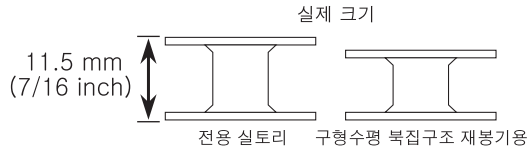
이장에서는 실토리에 실을 감는 방법과 실토리를 끼우는 방법을 설명합니다.

실토리 주의사항

사용되어지는 실토리에 대하여 아래의 주의점을 반드시 지켜주시기 바랍니다.

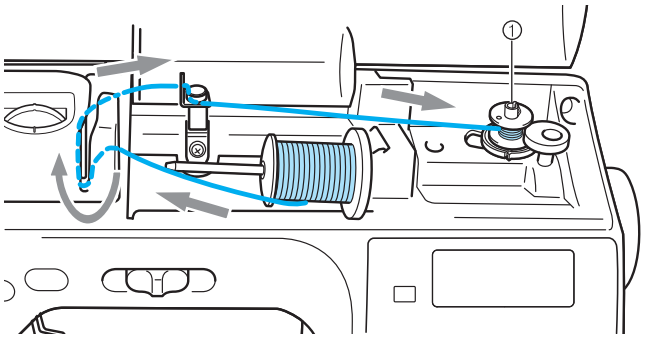
주 의

- **이 재봉기용으로 설계된 실토리(부품코드 : SA156, SFB:XA5539-151)만을 사용하여 주십시오. 다른 실토리를 사용하면 제대로 작동하기 않거나 제품에 이상이 생길 수 있습니다.**
- **제품과 함께 제공되어진 실토리를 사용해야 하며 구입시에는 반드시 지정점에서 확인 후 구입을 하여 사용하시기 바랍니다. (부품코드 : SA156, SFB:XA5539-151)**



밑실 감기

실 토리에 밑실을 감습니다.

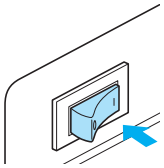


① 밑실 감기

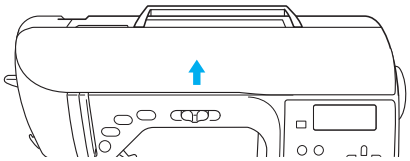
Memo

- 실토리에 실을 감는 방법은 재봉기 상단에 점선으로 표시되어 있으며, 순서에 따라 실을 감아 주시기 바랍니다.

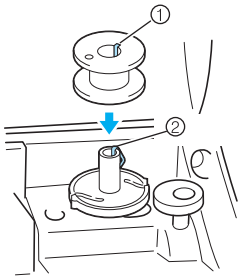
1 **재봉기의 전원을 켭니다.**



2 **윗 커버를 엽니다.**

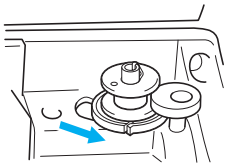


3 **실토리를 밑실 감기 축에 끼우고 축의 스프링이 홈에 맞추워 끼워지도록 합니다.**



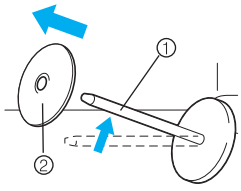
① 실토리의 틈
② 스프링 축

4 **밑실감기 축을 오른쪽으로 밀어줍니다.**



• 시작/멈춤 버튼에 (↑)주황색 불이 들어 옵니다.

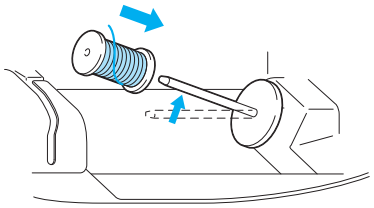
5 **실패꽂이에 꽂혀져 있는 실패막이를 꺼내어 줍니다.**



① 실패꽂이
② 실패막이

6 **실패막이에 실패를 꽂아줍니다.**

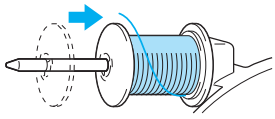
실패꽂이에 꽂힌 실패가 수평이 되도록 밀고 실패의 실이 앞쪽 밑에서부터 풀리도록 합니다.



• 만약 실패의 실이 오른쪽 위치에 있으면 실이 밑실 감기 축에 엉킬 수 있습니다.

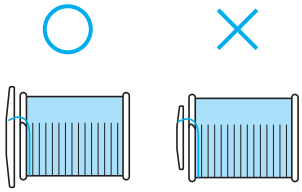
7 **실패꽂이에 실패막이를 막아줍니다.**

실패막이의 둥근부분이 왼쪽으로 하여 실패막이를 끼워줍니다.



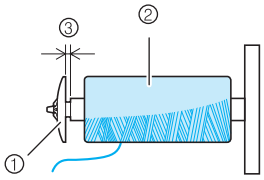
주 의

- **실패나 실패막이가 올바르게 설치되어 있지 않으면 실이 엉키거나 바늘이 부러질 수 있습니다.**
- **사용하고자 하는 실패에 적합한 실패막이를 이용하십시오. 실패막이는 실패보다 조금 큰 사이즈의 실패막이를 사용하십시오.**



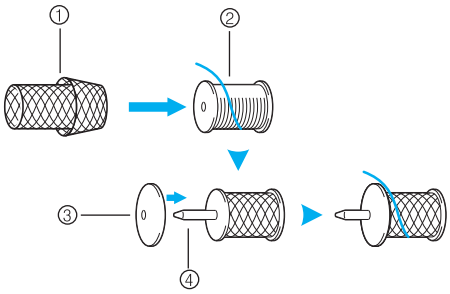
Memo

● 실패의 실이 크로스로 감겨져 있는 경우 실패막이와 실패 사이의 공간에 작은 실패막이를 막아 사용을 하십시오.



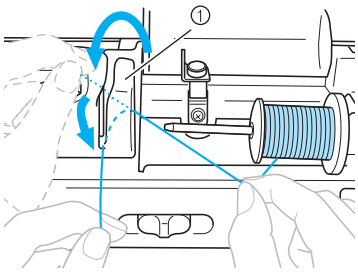
① 실패막이(소)
② 실패
③ 공간

● 투명한 나이론사, 금속사와 같이 빨리 풀리는 실을 사용할 경우에는 실패꽂이에 실패를 끼우기 전에 전용 그물망을 실패에 끼워 사용을 하면 효율적입니다. 자세한 사항은 57페이지를 참조하십시오.



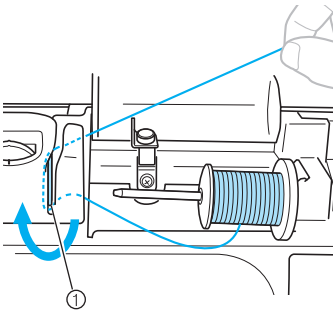
① 실패망
② 실패
③ 실패막이
④ 실패꽂이

8 오른손으로 실패의 실을 쥐고 왼손으로 실을 당겨 윗실 가이드 고리의 앞쪽으로 실을 통과 시켜 줍니다.



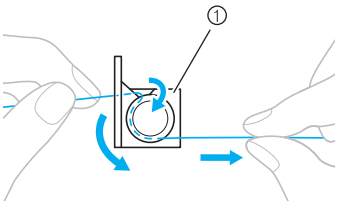
① 실 가이드 고리

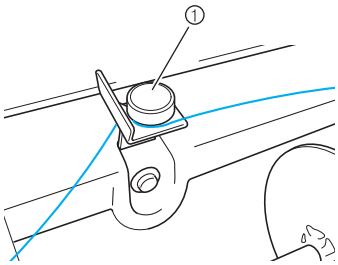
9 오른쪽으로부터 실을 실가이드 판 아래로 통과시켜 줍니다.



① 실 가이드 판

10 아래 그림과 같이 실을 밑실감기 가이드의 고리와 밑실걸이 사이로 통과시킨 후 시계방향으로 실을 끌어당겨 주십시오.



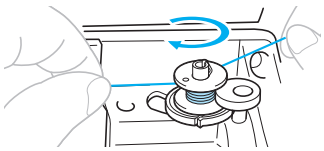


① 밑실걸이(원형 디스크)

Note

● 밑실걸이 디스크 아래로 실이 지나게 합니다.

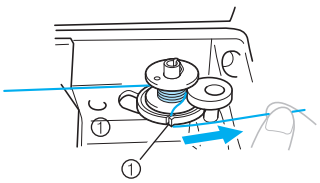
11 **실 가이드를 싸고 있는 실의 끝을 왼손으로 쥐고 오른손으로 실의 다른쪽 끝을 실토리에 4~5번 정도 시계방향으로 감아 줍니다.**



Note

- 실토리와 실패사이의 실을 타이트하게 당겨야 합니다.
- 실토리에 실을 시계방향으로 감아야 합니다, 그렇지 않으면 실이 실토리 와인더 축에 감길 수 있습니다.

12 **실을 오른쪽으로 당겨 실을 밑실감기 아래축 사이의 커터 사이로 통과시켜 줍니다.**



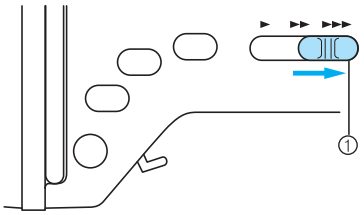
① 밑실감기 축 커터

▶ 실을 적정한 길이로 잘라줍니다.

주 의

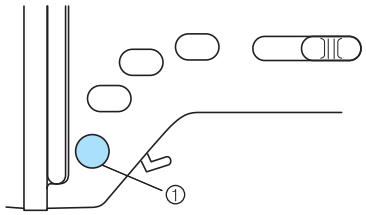
- **반드시 앞에서 설명한 방법에 따라 밑실을 잘라 주십시오. 밑실감기 축 커터로 실을 자르지 않고 밑실을 감게 되면 실이 실토리에서 엉키거나 실토리 실이 거의 다 사용되어 질 때 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.**

13 **재봉기의 속도 조절기를 오른쪽으로 밀어 줍니다. 가장 빠른 속도로 맞추어 줍니다.**



① 속도 조절기

14 **시작 /멈춤 ↑ 버튼을 한번 눌러 줍니다.**



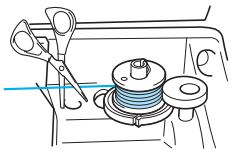
① 시작/멈춤 버튼

- **실토리가 회전 하면서 실이 감기어 집니다. 시작 /멈춤 ↑ 버튼을 다시 누르면 멈춥니다.**

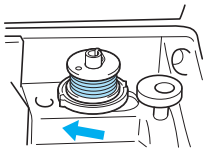
주 의

- **실이 다감기면 실토리가 자동으로 멈춥니다.**

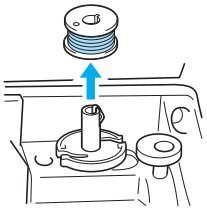
15 **가위로 실토리에 감겨져 있는 실 끝을 잘라 주고 밑실감기 축을 왼쪽으로 민후 실토리를 빼내어 줍니다.**



16 **재봉 속도 버튼을 원래 위치로 되돌려 놓습니다.**



17 축에서 실토리를 빼냅니다.



Memo

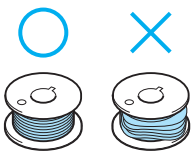
● 실토리에 실을 감은 후 재봉기를 시작하거나 풀리를 돌릴때 소리가 날 수 있으나 이것은 고장 현상이 아닙니다

밑실 북집에 넣기

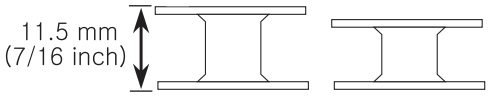
실이 감겨진 실토리를 북집에 넣습니다.

주 의

● **실토리 세팅이 정확하지 않으면 실의 장력이 느슨해져서 바늘이 부러질 수 있으며 다치는 경우도 발생될 수 있습니다.**



● **실토리는 이 재봉기 전용으로 제작되어 있습니다. 만약 구형 모델의 실토리를 사용하시면 재봉기가 정상적으로 작동되지 않습니다. 반드시 동봉된 실토리나 동일 타입의 실토리 (부품코드:SA156, SFB: XA5539-151)을 사용토록 하십시오.**

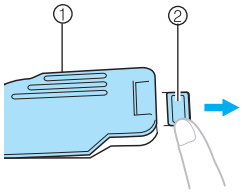


전용 실토리 구형수평북집구조 재봉기용

Memo

● **재봉기에 실을 처리할 때에서는 반드시 전원을 끄고 하십시오. 갑자기 발판 컨트롤러를 밟게되면 재봉기가 작동을 하여 다치는 경우가 발생될 수 있습니다.**

1 **실토리 커버 열림 버튼을 화살표 방향으로 당겨주게 되면 실토리 투명커버가 열립니다.**

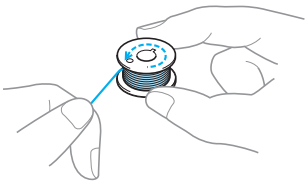


① 커버
② 슬라이드 버튼

▶ 실토리 커버가 열립니다.

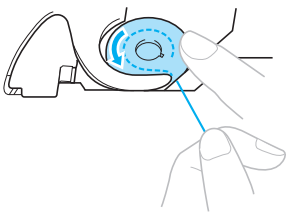
2 **실토리 커버를 분리 합니다.**

3 **실토리를 오른손으로 쥐고 실의 끝이 왼쪽방향으로 오도록 잡습니다.**



• 실토리를 떨어뜨리지 않도록 주의 하십시오.

4 **실토리의 실이 왼쪽으로 풀리도록 실토리를 북집에 넣어준 후 실토리를 손가락으로 누르고 있는 상태에서 왼손으로 실을 강하게 잡아 당겨 줍니다.**



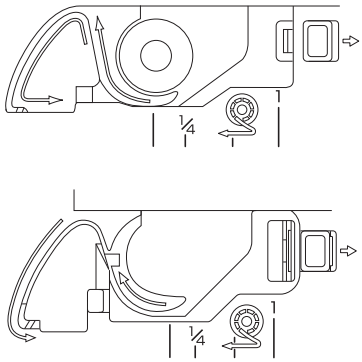
• 실토리를 올바르게 끼우십시오.

주 의

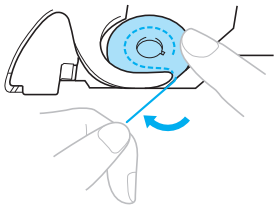
● **실토리의 실이 올바른 방향으로 풀리는지를 확인하십시오. 만약 실이 반대 방향으로 풀리면 실의 장력이 올바르지 않게 되거나 바늘이 부러지게 됩니다.**

Memo

● 밑실을 침판에 표시된 화살표 방향을 따라 걸어 주십시오.



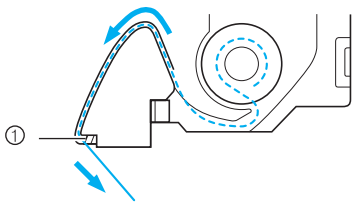
5 오른손으로 실토리를 가볍게 누르고 왼손으로 그림과 같이 실을 돌려줍니다.



주 의

● **손가락으로 실토리를 누르고 실이 올바르게 풀리도록 하십시오.**
그렇지 않으면 바늘이 부러지거나 실 장력이 잘못 됩니다.

6 잡아당긴 실을 그림과 같이 화살표 방향으로 진행시켜 끌어 당겨 주면 잘라집니다.

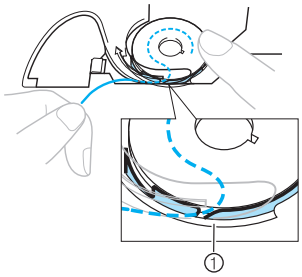


① 커터

▶ 커터가 실을 자릅니다.

Note

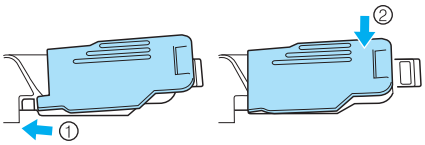
● 실이 북집의 장력 조절 스프링을 통해 끼워져 있는지 확인하십시오. 그렇게 되어 있지 않으면 실을 다시 끼우십시오.



① 장력 조절 스프링

7 실토리 커버를 닫아 주십시오.

실토리 커버의 왼쪽 하단에 있는 텝을 (①)부분에 먼저 끼우고 오른쪽 (②)을 가볍게 눌러 줍니다.



▶ 밑실 끼우기가 끝났습니다.

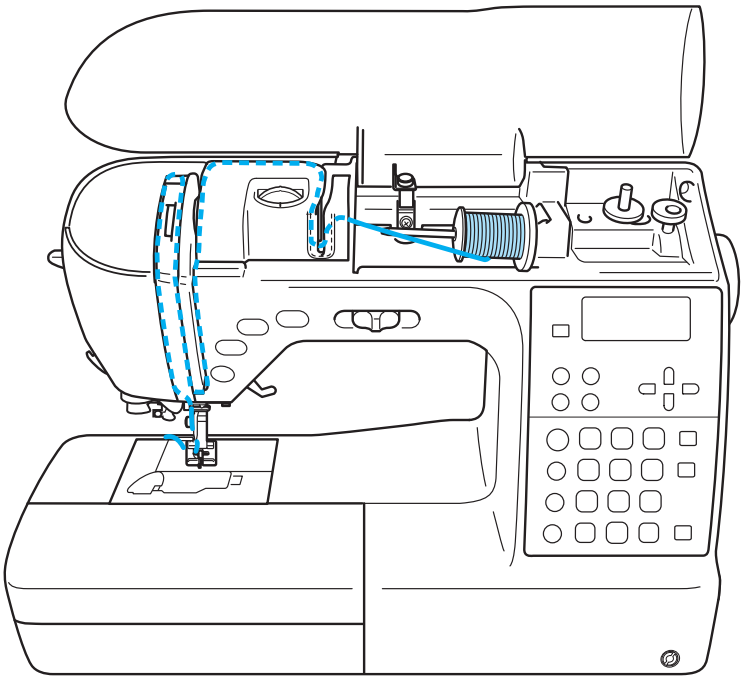
윗 실 끼우기는 다음장의 "윗실 처리" 에서 계속 설명합니다.

Memo

● 실토리에 밑실을 끌어 올리지 않고 즉시 재봉을 할 수 있습니다. 재봉을 시작하기 전에 밑실을 끌어 올리려면 36 페이지의 "밑실의 처리"를 참조하십시오.

실 끼우기

이장에서는 윗실 끼우기와 바늘에 실 꿰기에 대해 설명합니다.



주 의

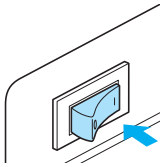
● 윗실을 걸때에는 설명서에 게재되어 있는 순서대로 주의하여 처리하시기 바랍니다.
윗실을 잘못 끼우게 되면 실이 엉키거나 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.

Memo

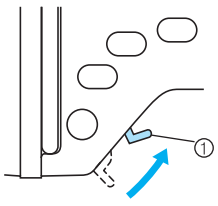
● 윗실 끼우는 방법은 재봉기 상단에 실선으로 표시되어 있습니다.
표시 되어져 있는 실선대로 처리해 주십시오.

윗실 끼우기

1 재봉기의 전원을 켭니다.



2 노루발 레버로 노루발을 올립니다.

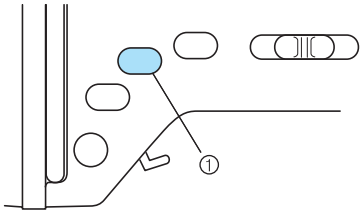


① 노루발 레버

Note

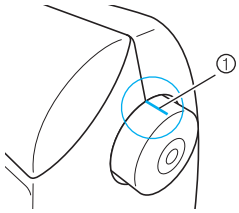
● 노루발이 올라가지 않으면 재봉기가 올바르게 작동하지 않습니다.

3 **바늘위치 조절 버튼을 한, 두번 눌러 바늘이 올라가게 합니다.**



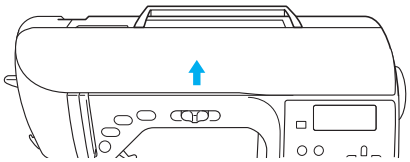
① 바늘 위치 조절 버튼

▶ 바늘이 올바른 위치에 올라가 있지 않으면 재봉기는 정상적인 작동을 하지 않습니다. 아래 그림과 같이 풀리의 마크가 위치하고 있는지 확인하여 주십시오. 풀리가 이 위치에 있지 않다면 바늘 위치 버튼을 눌러 바늘이 올라가도록 하여 주십시오.

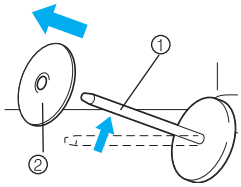


① 풀리 표시 마크

4 **윗 커버를 엽니다.**



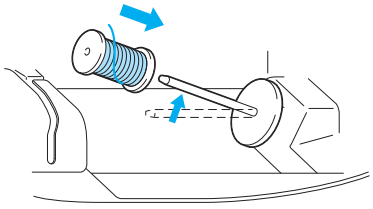
5 **실패꽂이에 있는 실패막이를 빼내어 주십시오.**



① 실패꽂이
② 실패막이

6 **실패꽂이에 실패를 끼웁니다.**

실패꽂이에 실패를 끼워 수평이 되게 하고 실이 실패 밑에서 앞쪽으로 풀리게 합니다.

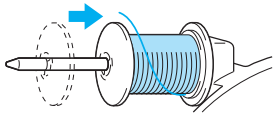


주 의

- **끼워져 있는 실패의 상태가 좋지 않으면 실이 잘 풀리지 않아 실이 엉키거나 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.**

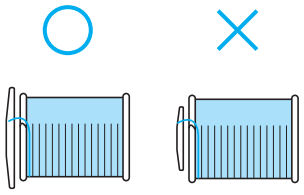
7 **실패꽂이에 실패막이를 막아줍니다.**

실패막이의 둥근부분이 왼쪽으로 하여 실패막이를 끼워줍니다.

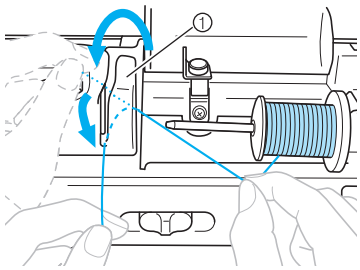


주 의

- **실패나 실패막이가 올바르게 설치되어 있지 않으면 실이 엉키거나 바늘이 부러질 수 있습니다.**
- **사용하고자 하는 실패에 적합한 실패막이를 이용하십시오. 실패막이는 실패보다 조금 큰 사이즈의 실패막이를 사용하십시오.**

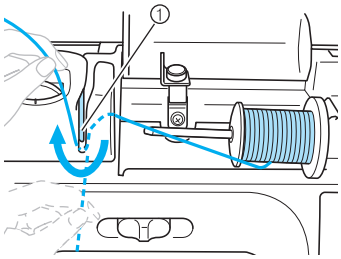


8 **오른손으로 실패의 실을 쥐고 왼손으로 실을 당겨 윗실 가이드 커버 [①] 의 앞쪽으로 실을 통과 시켜 줍니다.**



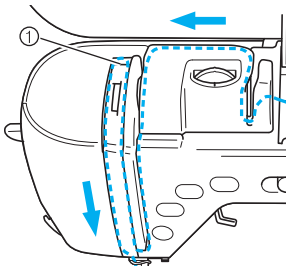
① 실 가이드 커버

9 **오른쪽으로부터 윗실 가이드 고리를 통과한 실을 실가이드 판 아래로 통과시켜 줍니다.**



① 실 가이드 판

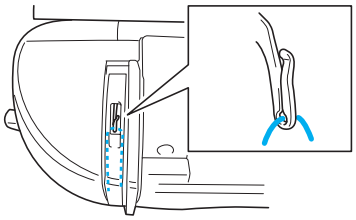
10 **실 가이드 판 아래를 통과한 실을 잡고 아래와 같이 그림의 화살표 순서대로 실을 통과 시켜 줍니다.**



① 셔터

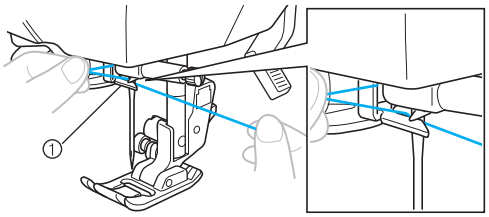
Note

- **실채기 레버의 오른쪽에서 왼쪽으로 실이 끼워져 있는지 확인 하십시오.**
- **실채기가 내려져 있을때는 폴리를 돌려 실채기를 실을 끼우기 쉽게 위로 올린후 실을 끼워 주십시오.**



11 **바늘 위쪽 부분에 있는 실걸이에 실을 걸어 주십시오.**

왼손으로 실을 잡고 오른손으로 실을 끌면, 바늘대 실 가이드 뒤로 실을 쉽게 처리할 수 있습니다.



① 실걸이대

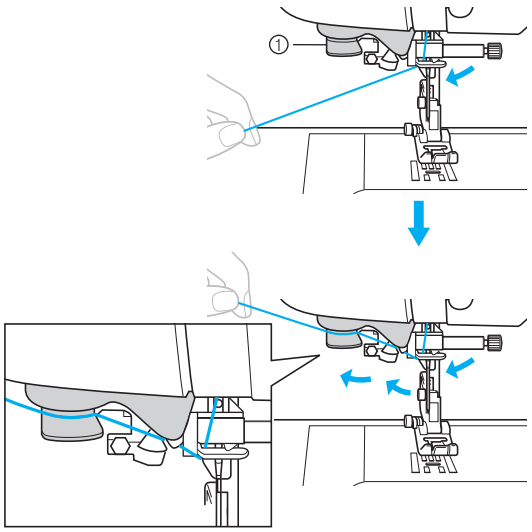
바늘에 실꿰기

이 장은 바늘에 실을 끼우는 방법에 대해 설명 합니다.

Memo

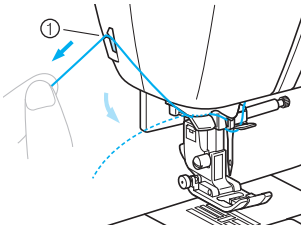
- 실꿰기에 사용을 할 수 있는 바늘은 일반 가정용 바늘만을사용하셔야 합니다.
- 가정용 재봉기의 바늘이 아닌 공업용이나 특수용 바늘을 사용하면 재봉기의 고장 원인이 될수 있습니다.
- 쌍침 바늘에는 자동 실끼우기 장치를 사용할 수 없습니다.

1 왼손으로 바늘대 실걸이를 통과한 실을 쥐고, 실 가이드 디스크의 앞쪽에서 부터 실을 통과 시킵니다.



① 실 가이드 디스크

2 재봉기의 왼쪽에 있는 실 자르기로 실을 자릅니다.

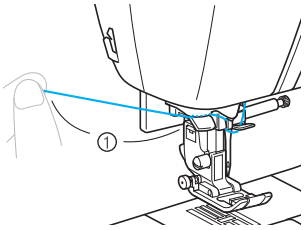


① 실 자르기

Note

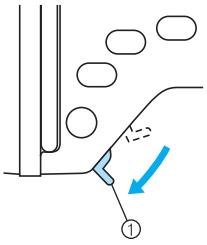
- 실 자르기를이용하여 실 가이드 판을 통과한 윗실이 80mm정도 남게 잘라 주십시오.
- 실패가 빨리 풀리는 경우 실이 끊기면 바늘구멍에 실을 끼우기 힘듭니다.

  따라서 재봉 커터를 이용하는 대신에 실 가이드 디스크를 통과한 실 80mm정도를 빼냅니다.



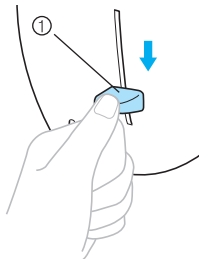
① 80mm 정도

3 노루발 레버를 내립니다.



① 노루발 레버

4 바늘 끼우기 레버를 딸깍 소리가 날 때까지 천천히 내리십시오.

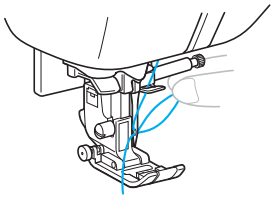


① 바늘 끼우기 레버

▶ 바늘에 실이 끼워졌는지 확인 하십시오.

Note

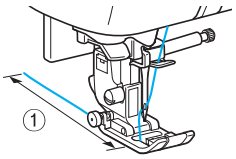
● 바늘 구멍을 통과한 실이 고리로 만들어 졌다면 바늘 뒤쪽으로 고리를 조심스럽게 당기십시오.



주 의

● **실을 세게 당기지 마십시오. 그렇지 않으면 바늘이 휘어 지거나 부러질 수 있습니다.**

5 노루발 레버를 올리고 실을 약 5cm정도 빼내고 재봉기 뒷면을 향하도록 노루발 아래를 통과 시키십시오.



① 5cm

▶ 밑 실과 윗실 끼우기가 끝났습니다.
재봉을 시작할 준비가 끝났습니다.

Note

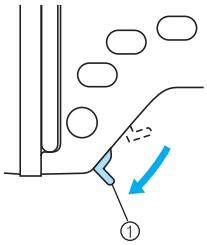
● 재봉 시작 전에 노루발 리프트 버튼 ⇕ 을 눌러 노루발을 낮춥니다.

자동 실꿰기 장치를 사용하지 않을 경우 (수동 실 꿰기)

자동 실꿰기 장치를 사용하지 않고 실을 끼울 경우는 아래의 방법을 따라 주십시오.

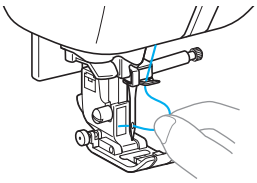
1 **실을 실 가이드 대를 통과 시킵니다.**

2 **노루발 레버를 내립니다.**



① 노루발 레버

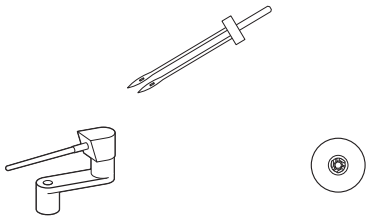
3 **실가이드 대를 통과한 실을 바늘의 앞쪽에서 안쪽 방향으로 끼웁니다.**



4 **노루발 레버를 올리고 실을 약 5cm정도 빼내고 재봉기 뒷면을 향하도록 노루발 아래를 통과 시키십시오.**

쌍침 사용하기

쌍침을 사용하면 두 개의 평행된 재봉을 각각 다른 실로 재봉을 할 수 있습니다.
이 때 사용되는 실은 같은 종류의 굵기의 실이어야 하며, 보조실패 꽂이와 실패막이를 사용합니다.



주 의

- **부라더 정품 쌍침만을 사용하십시오. 휘어진 바늘을 사용하시면 안됩니다.**
- **휘어진 바늘은 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.**

1 **쌍침을 장착합니다.**

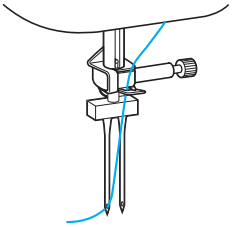
- 자세한 바늘 교환 방법은 39페이지 "바늘 교환"을 참조 하십시오.

2 **윗실을 바늘의 왼쪽에 끼웁니다.**

- 자세한 실끼우기 방법은 28페이지 "실 끼우기"를 참조 하십시오.

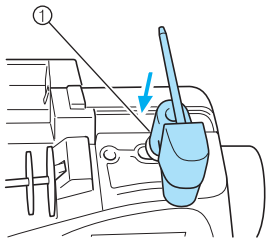
3 **일반 실끼우기의 방법으로 쌍침의 왼쪽 바늘에 실을 끼워 줍니다.**

바늘의 앞쪽에서 뒤로 왼쪽 바늘에 실을 끼워 줍니다.



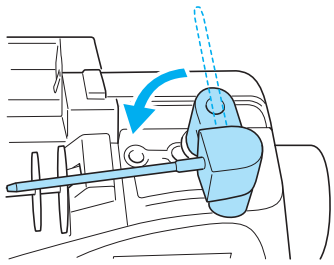
- 쌍침 재봉에서는 자동 실끼우기 장치를 사용할 수 없습니다. 자동 실 끼우기 장치를 사용할 경우 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.

4 **밑실 감기 축에 보조 실패꽂이를 꽂아줍니다. 보조 실패 꽂이를 꽂아 밑실 감기 축에 수직이 되게 합니다.**

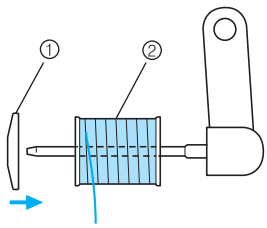


① 밑실 감기 축

5 **실패 꽂이를 내려서 수평이 되게 합니다.**

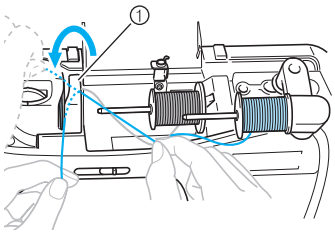


6 **보조 실패 꽂이에 오른쪽 바늘에 사용할 실패를 끼우고 실패막이로 막습니다.**



① 실패 막이
② 실패

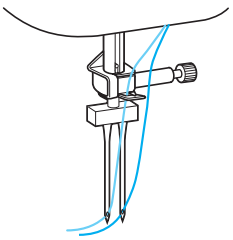
7 **왼쪽 바늘에 윗실을 끼우는 것과 같은 방법으로 실을 끼웁니다.**



① 실 가이드 커버

8 **바늘대 실걸이에 실을 걸지 말고 바로 실을 오른쪽 바늘에 끼웁니다.**

바늘의 앞쪽에서 뒤쪽으로 수동으로 실을 끼워 줍니다.



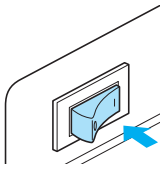
• 쌍침에서는 자동 실꿰기를 사용할 수 없습니다. 만일 쌍침에서 자동 실꿰기를 사용하면 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.

9 **지그재그 노루발 "J"를 장착 합니다.**

주 의

● **쌍침을 이용할 경우에는 반드시 지그재그 기본형 노루발 "J"를 장착하고 사용을 하셔야 합니다. 다른 노루발의 경우 바늘이 부러지거나 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**

10 **재봉기를 켭니다.**



▶ LCD가 켜집니다.

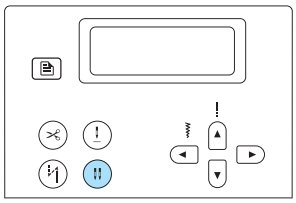
11 재봉모양을 선택합니다.

• 재봉 모양에 대한 자세한 설명은 72 페이지 "재봉의 선택" 을 참조하세요.

주 의

● **재봉 넓이를 조절한 후 천천히 손잡이를 몸쪽으로(반시계 방향) 돌린 후 노루발에 바늘이 부딪히는지를 확인 하십시오. 만약 노루발에 바늘이 부딪힌다면 바늘이 부러지거나 휘어질 수 있습니다.**

12 바늘 설정 키 를 누르십시오.



▶ 바늘 설정키 를 누르면 바늘 설정이 일반 침에서 쌍침으로 설정 됩니다.

• 바늘 설정키 를 누르면 바늘 설정이 쌍침에서 일반침으로 설정 됩니다.

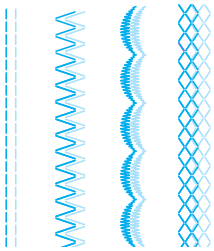
• 사용 후 재봉기를 꺼도 재봉 설정은 변경 되지 않습니다.

주 의

● **쌍침을 이용할 경우에는적절한 재봉 모양을 선택하였는지 확인 하셔야 합니다.**

13 재봉을 시작 합니다.

▶ 두 줄의 같은 모양의 재봉이 이루어 집니다.



주 의

● **재봉의 방향을 변경할 경우 바늘 위치 조절 버튼 을 눌러 바늘을 원단에서 들어 올리고, 노루 발 레버를 올려 천에서 노루발을 들어 올린 후 천을 돌려 방향을 바꿔줍니다.**

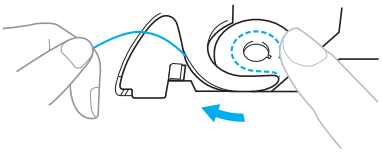
● **쌍침 바늘이 천에 꽂혀진 상태에서 천을 돌리지 마십시오. 바늘이 부러질 수 있습니다**

밑실 끌어올리기

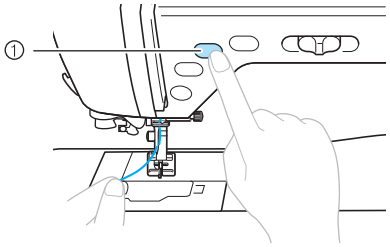
특수재봉 또는 프리모션 퀼팅을 하려면 수동으로 밑실을 끌어올려 사용합니다.

1 **북집안에 실토리를 장착 시킵니다.**
- 실토리 장착(26페이지)의 ❶ 에서 ❺ 까지의 과정을 참조 하십시오.

2 **왼손으로 윗실의 끝을 가볍게 잡고 화살표 방향으로 걸어주십시오.실을 자르지 마십시오.**



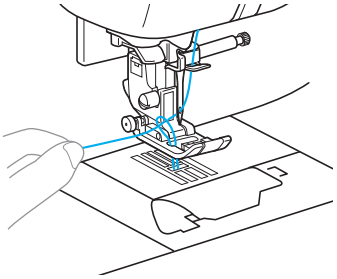
3 **윗실의 끝을 가볍게 잡은 상태에서 바늘 위치 버튼 을 두번 눌러주십시오.**
바늘이 내려갔다 올라옵니다.



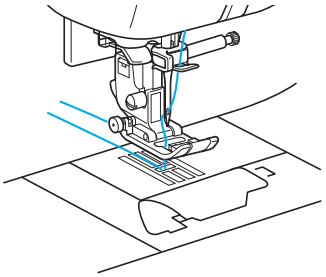
① 바늘 위치 버튼

▶ 실토리의 실이 윗실 둘레에 고리처럼 매듭이 생겨지게 됩니다.

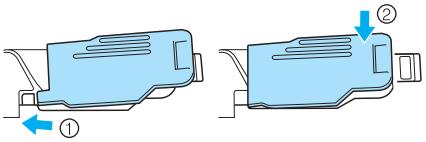
4 **윗실을 조심스럽게 끌어올려 밑실이 끌려 나오도록 합니다.**



5 **10~15cm 정도 끌어낸 두 실을 노루발 아래로 돌려서 재봉기의 뒤쪽에 놓습니다.**



6 **실토리의 커버를 닫습니다.**
실토리 투면커버 왼쪽에 있는텝[①]을 끼우고 오른쪽[②]을 가볍게 눌러 닫습니다.



바늘의 장착

이장에서는 재봉기 바늘 교환에 대한 설명을 합니다.

바늘 취급시 주의 사항

바늘을 다룰 때에는 아래의 사항에 주의하시기 바랍니다. 바늘을 다룰 경우 주의하여 다뤄야 하며, 주의하지 않을 경우 바늘이 부러지거나 부러진 조각에 다칠 수 있으므로 충분히 주의사항들을 숙지하여 올바른 사용을 할 수 있도록 합니다.

주 의

- **가정용 재봉기 바늘만을 사용하십시오. 다른 용도의 바늘을 사용할 경우 바늘이 부러지거나 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**
- **휘어진 바늘은 쉽게 부러지거나 다칠 수 있으니 절대로 사용하지 마십시오.**

바늘의 종류와 사용법

재봉기의 바늘은 천 및 실의 굵기등에 의존하여 고를 수 있습니다. 재봉을 하기 원하는 천이나 실에 적합한 바늘을 선택할 때 아래의 표를 참조하시기 바랍니다.

천의 종류		실		바늘의 크기
		종류	재봉실	
일반 천	면사	면사	60-80	75/11-90/14
	합성사	합성사		
	프랄넬,게버딘	실크사	50	
얇은 천	라운	면사	60-80	65/9-75/11
	조젯	합성사		
	샬리천, 새틴	실크사	50	
두꺼운 천	데님	면사	30-50	90/14-100/16
	골덴	합성사	50	
	트위드	실크사		
신축성 있는 천	저지	니트용 실	50-60	볼포인트 바늘 75/11-90/14
	트리코트			
쉽게 헤어지는 천		면사	50-80	65/9-90/14
		합성사		
		실크사	50	
톱 스티치 용		합성사	30	90/14-100/16
		실크사		

Memo

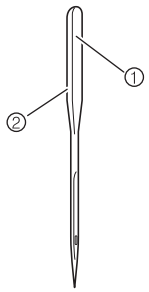
- 실의 규격이 작을수록 실의 두께는 두껍고, 바늘의 숫자가 클수록 두껍습니다.
- 신축성이 있는 천이나 땀을 쉽게 건너뛰는 천을 사용할 때에는 볼 포인트 바늘을 사용하십시오.
- 투명한 나이론실을 사용할 때는 천의 종류에 관계없이 90/14-100/16 바늘을 사용하십시오.
- 재봉기를 구입하실 때에 장착된 바늘은 기본 A75/11 입니다.

주 의

- **앞에서 설명한 것과 같이 효율적인 재봉을 하기 위해서는 적절한 원단에 적합한 바늘을 사용하셔야 합니다. 천과 바늘의 조합이 맞지 않으면 특히 데님과 같은 두꺼운 천을 (65/9-75/11)와 같은 바늘을 사용하시면 바늘이 구부러지거나 부러질 수 있습니다.**

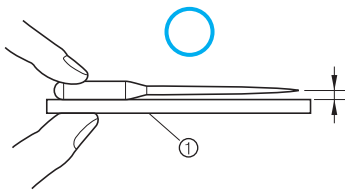
바늘의 확인

휘어진 바늘로 재봉을 하면 재봉중에 바늘이 부러질 수 있어 매우 위험합니다.
바늘을 사용하시기 전에 바늘의 휘어짐을 확인하여 주시고 바늘을 평편한 곳에 놓고 바늘과 바닥과의 간격을 확인하시면 됩니다.



① 평편한 면
② 바늘 호수 안내

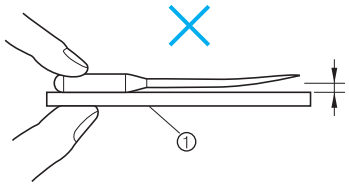
■ **정상적인 바늘**



① 평편한 면

■ **잘못된 바늘**

바늘과 평면사이의 간격이 일정하지 않은 것은 바늘이 휘어진 것입니다. 휘어진 바늘은 절대 사용하지 마십시오.

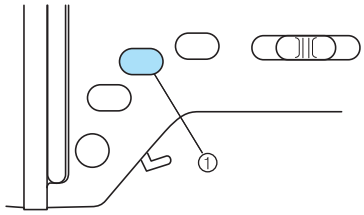


① 평편한 면

바늘 교환

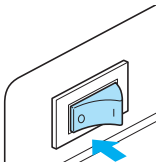
바늘 교환 방법입니다. 드라이버 또는 동전을 이용하여 가정용 재봉기에 적합한 바늘로 교환을 하여 주십시오.

1 **손잡이를 몸쪽으로 표시가 있는 점까지 돌리거나 (반시계방향) ↕ 바늘위치 조절 버튼을 한 두 번 눌러 바늘을 올려 주십시오.**



① 바늘 위치 조절 버튼

2 **안전을 위하여 재봉기의 전원을 끕니다.**



주 의

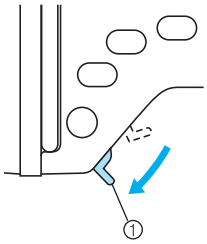
- **바늘을 교환하기 전에 재봉기의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 재봉기가 켜져있는 상태에서 ↑ (시작/멈춤 버튼)이 눌러지면 재봉기가 작동을 하여 사용자가 다칠 수 있습니다.**

3 **종이 또는 천을 노루발 밑에 깔아 주십시오.**

Note

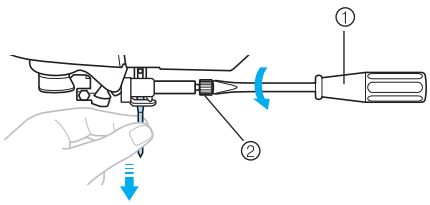
- 노루발 교환 도중 바늘이 침판 밑으로 들어가는 것을 방지하기 위해 노루발 밑에 종이나 천을 깔아 두십시오.

4 **노루발 레버를 내립니다.**



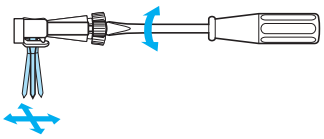
① 노루발 레버

5 **왼손으로 바늘을 쥐고 오른손으로 드라이버 또는 동전을 이용하여 바늘고정 나사를 돌려 주십시오.**

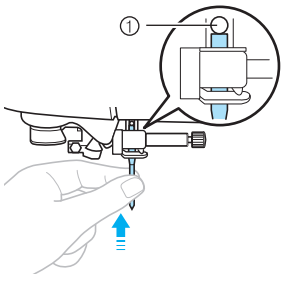


① 드라이버
② 바늘고정나사

• 바늘 고정나사를 풀거나 조일 때 너무 강한힘을 가하지 마십시오. 다른 부속들의 파손이 있을 수 있습니다.

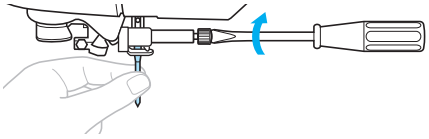


6 **바늘 머리부분에서 평편한 부분이 뒤로 가게끔하고 바늘을 끼워주십시오. 이 때 바늘은 머리 부분이 멈춤핀에 닿아 더 이상 올라가지 않을때까지 위로 올려 주십시오.**

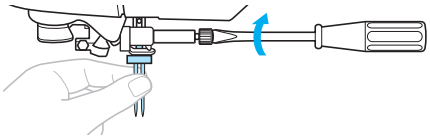


① 멈춤핀

7 **바늘을 왼손으로 쥔 상태에서 오른손을 드라이버 또는 동전을 이용하여 바늘 고정 나사를 조여 주십시오.**



쌍침 바늘도 똑같은 방법으로 장착하여 주십시오.



주 의

● **바늘을 바늘 멈춤 위치에 닿도록 끼우시고 드라이버나 동전을 이용하여 단단히 조여 주십시오.**
조여주지 않게 되면 재봉중 바늘이 빠지는 경우가 있습니다.

노루발 교환

노루발의 용도는 천을 눌러 주어 원단을 뒤로 효과적으로 밀어주는 기능을 가지고 있습니다.

노루발 사용시 문제점

노루발 사용시 아래의 주의사항을 참조하여 주시기 바랍니다.

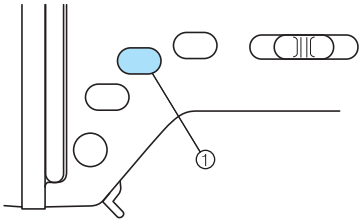
주 의

- **재봉종류애 적합한 노루발을 사용하십시오. 적합하지 않은 노루발을 사용시 바늘이 부러지거나 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**
- **이 재봉기용으로 제작된 노루발만 사용하십시오. 다른 노루발은 사용하지 마십시오**

노루발의 교환

아래와 같은 방법으로 노루발 교환을 합니다.

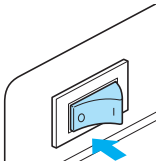
1 **바늘 위치 조절 버튼 ↕ 을 눌러 바늘이 올라가게 합니다.**



① 바늘 위치 조절버튼

▶ 바늘이 올라갑니다.

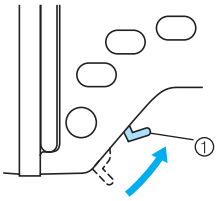
2 **재봉기의 전원을 끕니다.**



주 의

- **바늘을 교환하기 전에 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 재봉기 전원이 켜져있는 상태에서 시작/멈춤 버튼 ↑ 이 눌러지면 사용자가 다칠 수 있습니다.**

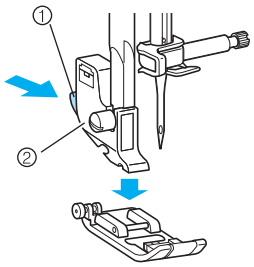
3 **노루발 레버를 올립니다.**



① 노루발 레버

▶ 노루발이 올라갑니다.

4 노루발 홀더위의 검은색 버튼을 누릅니다

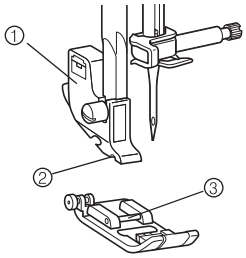


① 노루발 홀더 분리 검은색 버튼
② 노루발 홀더

▶ 노루발 홀더에서 노루발이 분리됩니다.

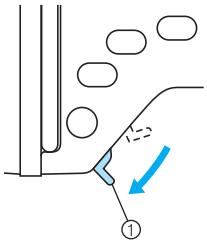
5 노루발을 다시 장착할 때에는 분리와 반대 방법으로 진행을 합니다.

먼저 홀더 아래에 노루발을 놓고 노루발의 핀이 홀더의 홈에 맞추어 놓습니다.



① 노루발 홀더
② 노루발 홀더의 홈
③ 노루발 핀

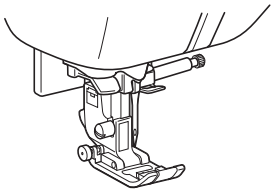
6 노루발레버를 내려서 노루발 핀이 노루발 홀더의 홈안으로 찰깍하고 맞추어 들어가도록 합니다.



① 노루발 레버

▶ 노루발이 장착되었습니다.

7 노루발 레버를 올려서 노루발이 정상적으로 장착이 되었는지를 확인하십시오.



Note

● 노루발 사용은 재봉모양의 용도에 맞는 정품 노루발을 사용하셔야 합니다.

단추구멍 노루발 " A "

오버캐스팅 노루발 " G "

지그재그 노루발 " J "

단추달이 노루발 " M "

모노그래밍 노루발 " N "

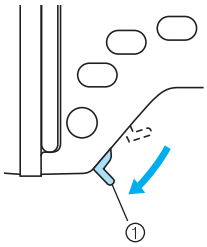
블라인드 노루발 " R "

사이드 컷 노루발 " S "

노루발의 압력 조절

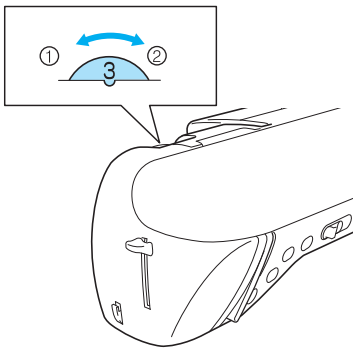
원단에 가해지는 노루발의 압력을 조절 할 수 있습니다.

1 **노루발레버를 내립니다.**



① 노루발 레버

2 **재봉기 뒤의 노루발 압력조절 다이얼을 돌립니다.**
표시되어지는 숫자가 낮을수록 압력이 감소하고 숫자가 높을수록 압력이 증가합니다.



① 강하게
② 약하게

3 **일반적인 노루발 압력은 3[보통]에 맞추어 놓고 재봉을 하시면 됩니다**

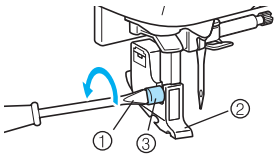
노루발 홀더 제거

재봉기를 청소하거나 퀼팅 노루발과 같이 노루발 홀더를 사용하지 않는 노루발을 장착할 때에든 드라이버나 동전으로 노루발 홀더를 제거합니다.

■ 노루발 홀더 제거

1 **노루발을 제거합니다.**

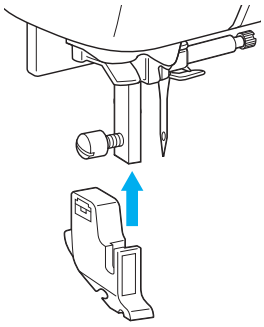
2 **드라이버 또는 동전으로 노루발 홀더를 헐겁게 합니다.**



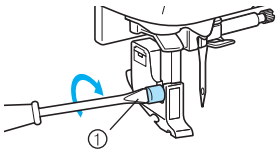
① 드라이버
② 노루발 홀더
③ 노루발 홀더 나사

■ 노루발 홀더 장착

1 **노루발 홀더를 노루발대의 왼쪽아래에 맞추어 놓습니다.**



2 **오른손으로 노루발을 쥐고 왼손으로 드라이버를 사용하여 노루발 나사를 조입니다.**



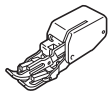
① 드라이버

Note

- 노루발 홀더가 정확하게 장착되지 않으면 실의 장력이 부정확하게 됩니다.

워킹 노루발 사용하기

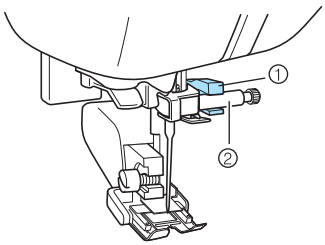
워킹 노루발은 비닐이나 가죽, 누빔원단과 같이 표면이 매끄럽고 원단을 밀어주기가 어려운 천이나 벨벳과 같이 쉽게 미끌어지는 천 또는 퀼팅을 할때 매우 유용합니다. 워킹 노루발을 장착할때에는 드라이버를 이용하여 주시면 편리합니다.



■ 워킹 노루발 사용하기

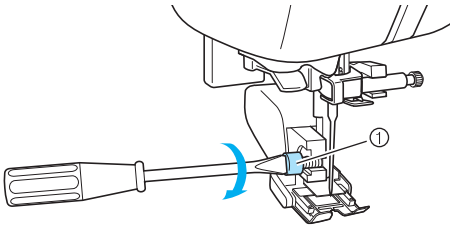
1 **노루발 홀더를 제거합니다.**

2 **워킹 노루발의 연결부분을 바늘대 나사에 끼워줍니다.**



① 노루발 연결 부분
② 바늘대

3 **노루발 레버를 내리고 노루발 고정나사를 끼운 후 드라이버로 노루발 고정 나사를 조여 줍니다.**



① 노루발 고정 나사

주 의

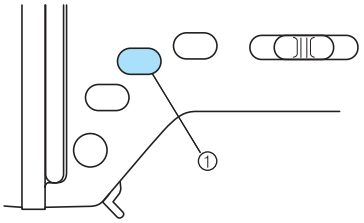
- **드라이버로 나사를 단단히 조이지 않으면 재봉 중 바늘이 빠지거나 노루발을 쳐서 휘어지거나 부러질 수 있습니다.**
- **재봉을 하기 전에 풀리를 손으로 돌려 바늘이 노루발에 닿는지를 확인하십시오. 만일 바늘이 노루발 표면에 닿는다면 바늘이 휘어지거나 부러질 수 있습니다.**

Note

- 워킹 노루발을 사용할때는 재봉기의 속도는 중간으로 사용하십시오.

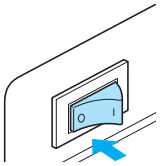
■ 워킹 노루발의 제거

1 **바늘위치 조절 버튼 ↕ 을 눌러 바늘이 올라가게 합니다.**

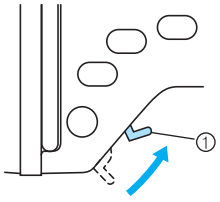


① 바늘위치 조절 버튼
▶ 바늘이 올라 갑니다.

2 **재봉기 전원을 끕니다.**

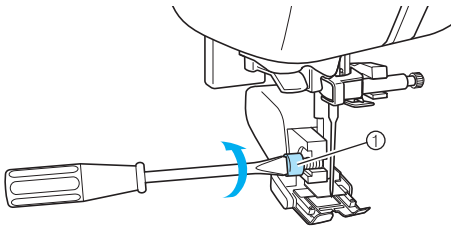


3 **노루발 레버를 올립니다.**



① 노루발 레버
▶ 노루발이 올라 갑니다.

4 **드라이버로 노루발 고정나사를 헐겁게 하고 워킹 노루발을 제거합니다.**



① 노루발 고정나사

5 **노루발 홀더를 고정시켜 줍니다.**

Memo

● 워킹 노루발은 보강재봉으로 포함한 직선재봉과 지그재그 재봉에서만 사용할 수 있습니다.
자세한 사용방법은 134페이지 "유용한 재봉"을 참조 하십시오.

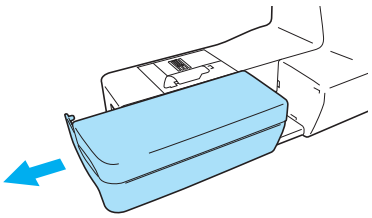
원통형(프리암)재봉 또는 큰 재봉물의 재봉

원통형 재봉이나 큰 재봉물을 재봉하려면 악세사리 테이블을 떼어내어야 합니다.

원통형 재봉

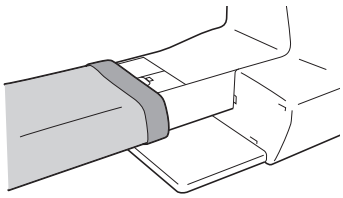
악세사리 테이블을 떼어내면 둥근 소매단이나 바지단 재봉시 매우 편리합니다.

1 **악세사리 테이블을 떼어냅니다.**

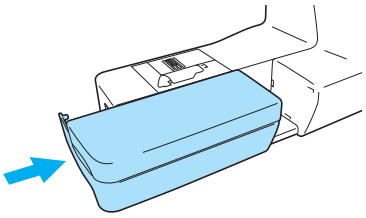


▶ 악세사리 테이블

2 **재봉하고자 하는 재료를 재봉기에 끼우고 끝에서 부터 재봉하십시오.**

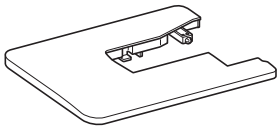


3 **프리암 재봉이 끝나면 악세사리 테이블을 다시 원래의 위치로 부착시켜 주십시오.**



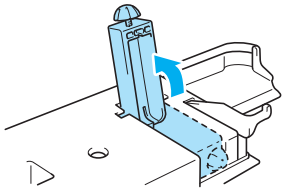
큰 재봉물의 재봉

별매품인 와이드 테이블을 사용하면 큰 재봉물을 보다 쉽게 재봉할 수 있습니다.

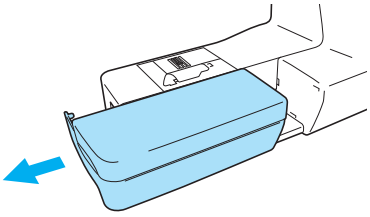


1 **와이드 테이블 밑에 있는 다리를 꺼냅니다.**

4개의 다리를 모두 꺼내어 세워 줍니다.



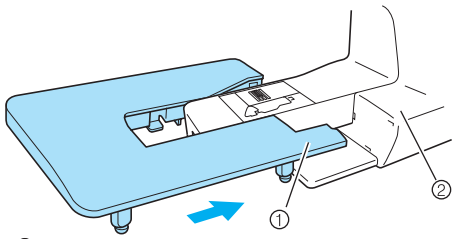
2 **악세사리 테이블을 왼쪽으로 당겨 빼내어 줍니다.**



▶ 악세사리 테이블을 빼내면 프리암 재봉을 할 수 있습니다.

3 와이드 테이블을 장착 합니다.

수평을 유지하면서 안쪽으로 밀어 끼워줍니다.

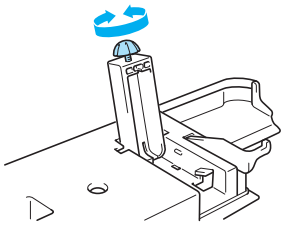


① 오른쪽 모서리
② 재봉기 몸체

Note

● 와이드 테이블은 구입처 또는 부라더 지정점에서 구입 하십시오.

4 와이드 테이블 다리 밑에 있는 스크류를 돌려 와이드 테이블의 적절한 높이를 맞추어 줍니다.

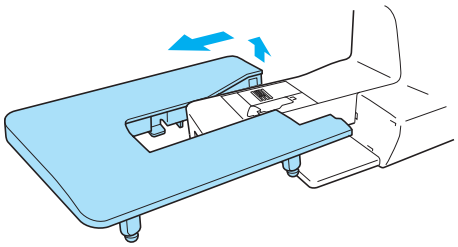


주 의

● **와이드 테이블이 장착되어 있는 상태에서는 가급적 재봉기를 이동 하지 마십시오.**

5 사용이 끝났으면 와이드 테이블을 분리하십시오.

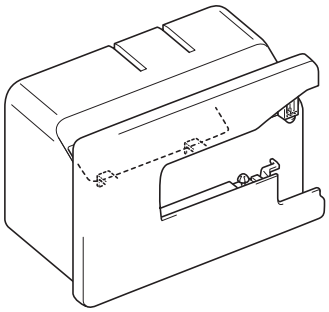
테이블을 가볍게 들어올리면서 왼쪽으로 당겨주면 와이드 테이블이 빠집니다.



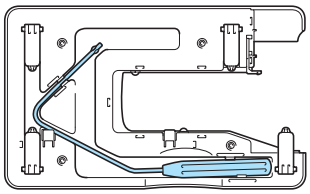
6 악세사리 테이블을 다시 장착하여 줍니다.

Memo

● 와이드 테이블 밑에 있는 보조다리가 펴져있는 상태에서는 하드케이스에 들어가지 않습니다.



● 무릎올림 장치는 와이드 테이블 밑에 보관할 수 있습니다.



2 기본 재봉

재봉 ---- 50
- 일반적인 재봉 순서 ---- 50
- 천의 올바른 위치 ---- 51
- 재봉 시작하기 ---- 52
- 후진 및 보강 재봉 ---- 54
- 자동 실 자르기 ---- 55

윗실 장력 조절 ---- 57
- 윗실 장력 조절 ---- 57

땀폭과 땀길이 조정 ---- 58
- 땀폭의 조정 ---- 58
- 땀길이의 조정 ---- 59

유용한 재봉 ---- 60
- 바늘 멈춤 위치 설정 ---- 60
- 자동 후진/보강 재봉 ---- 60
- 자동으로 실 자르기 ---- 62
- 재봉 설정 저장하기 ---- 63
- 손대지 않고 노루발 올리고 내리기 ---- 64

도움이 되는 재봉 요령 ---- 65
- 시험 재봉 ---- 65
- 재봉방향 바꾸기 ---- 65
- 곡선 재봉 ---- 65
- 두꺼운 천에 재봉 ---- 66
- 얇은 천에 재봉 ---- 66
- 신축성 있는 천에 재봉 ---- 66
- 가죽이나 비닐천에 재봉 ---- 67
- 평평한 솔기에 재봉 ---- 67

재 봉

재봉의 기본사항에 대하여 설명을 합니다.
재봉을 하기전에 아래의 주의사항을 충분히 읽어 숙지 하여 주시기 바랍니다.

주 의

- **재봉을 할 때에는 바늘의 위치에 항상 주의해 주시기 바랍니다. 또한 바늘이나 손잡이 등의 움직이는 부분에 손이 닿지 않도록 주의하여 주시기 바랍니다.**
- **재봉을 할 때에는 천을 너무 강하게 당기거나 밀지 않도록 하십시오. 다치거나 바늘이 부러지며 재봉기의 고장원인이 될 수 있습니다.**
- **휘어진 바늘은 절대로 사용하지 마십시오.**
- **바늘이 침판이나 노루발에 닿지 않도록 하여 주십시오.**

일반적인 재봉 순서

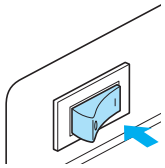
재봉시 아래와 같은 기본적인 순서를 따라 주시기 바랍니다.

1	**재봉기의 전원을 켭니다.**	재봉기의 전원을 켭니다.
2	**재봉모양 선택**	재봉하고자 하는 재봉 모양에 적합한 재봉기능을 선택하여 주십시오.
3	**노루발 장착하기**	재봉하고자 하는 모양에 적합한 노루발을 장착하여 줍니다.
4	**천을 놓습니다.**	노루발 아래에 천을 놓습니다. 천이 잘 정리되어 있고 재봉될 면이 정확하게 되어 있는지를 확인합니다.
5	**재봉을 시작합니다.**	재봉을 시작합니다.
6	**실을 자릅니다.**	재봉 후 실을 잘라줍니다

천의 올바른 위치

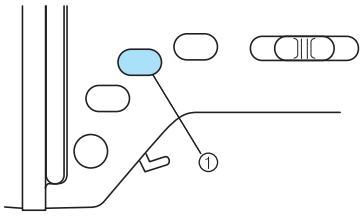
천이 잘 정돈되어 있고, 재봉된 면이 정확하게 되어있는지 확인 하십시오.

1 재봉기를 켭니다.



직선재봉(바늘 위치 왼쪽)이 자동으로 선택 됩니다.

2 바늘위 조절 버튼 을 한 주번 눌러 바늘을 올립니다.

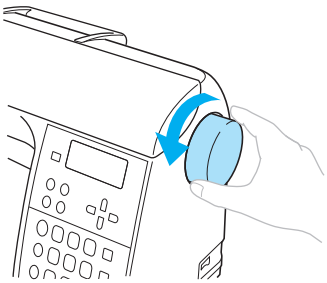


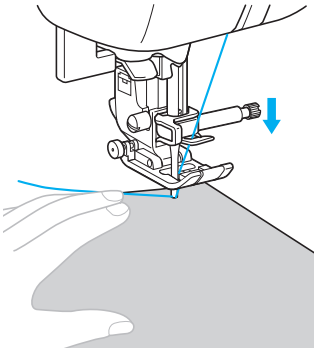
① 바늘 위치 조절 버튼

3 노루발 아래에 천을 놓습니다.

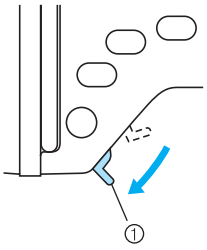
- 시접 부분이 오른쪽에 위치하고 있다면 직선재봉 하는 것이 쉽고 여분의 천은 그 방향이 되지 않습니다.

4 왼손에 실 끝과 천을 쥐고, 오른손으로 풀리를 몸 안쪽으로 돌려 재봉을 시작하는 곳에 바늘을 내립니다.



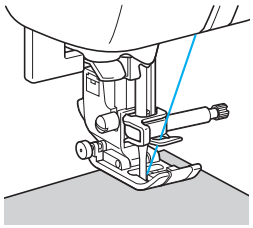


5 노루발 레버를 내립니다.



① 노루발 레버

▶ 재봉할 위치에 천이 놓였습니다.



Memo

- 재봉할 천에는 적절한 압력조절을 통하여 재봉을 할 수 있도록 43페이지의 “노루발 압력 조절” 참조하여 주십시오.

재봉 시작하기

재봉을 할 준비가 되었으면 재봉을 시작 합니다.
조작 버튼이나 발판을 이용해 재봉속도를 조절 할 수 있습니다.

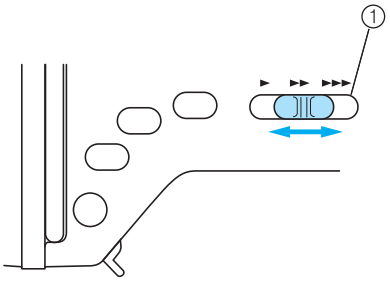
Note

● 발판이 연결되어있을 경우에는 (시작/멈춤버튼)을 사용할 수 없습니다.

■ 조작버튼으로 조절하기.

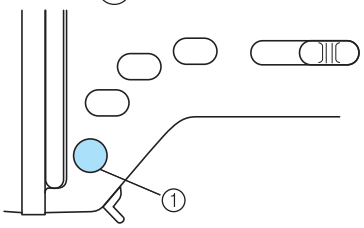
시작/멈춤 버튼 을 사용하여 재봉을 시작하거나 멈출 수 있습니다.

1 재봉속도 조절기를 왼쪽 또는 오른쪽으로 밀면서 원하는 재봉 속도를 조절 합니다.



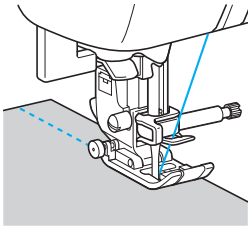
① 재봉 속도 조절기

2 시작/멈춤 버튼 을 한번 누릅니다.



① 재봉 속도 조절기

▶ 재봉기가 작동을 하며 재봉이 시작 됩니다.



• 재봉을 시작 한 후에 잠시 시작/멈춤 버튼 을 누르고 있으면 느린 속도로 재봉이 됩니다.

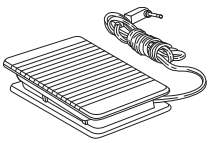
3 시작/멈춤 버튼 을 눌러주면 재봉이 멈춰집니다.

▶ 바늘이 꽂혀있는 상태에서 재봉을 멈춥니다.

4 재봉이 멈췄을때 바늘을 올리고 실을 잘라줍니다.

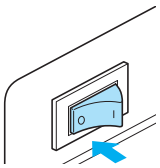
■ 발판을 이용한 재봉하기

발판으로 재봉을 시작하거나 멈출 수 있습니다.

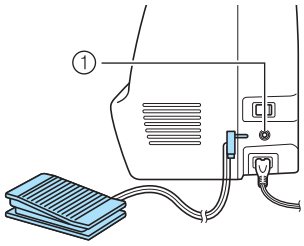


1 재봉기 전원을 끕니다.

발판을 연결할때 재봉기의 전원이 꺼져 있는 것을 확인하여 재봉기가 켜져 있는 상태에서 갑자기 작동하는 것을 방지 하십시오.

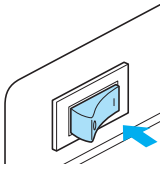


2 발판의 플러그를 재봉기의 옆에 있는 잭에 꽂아 주십시오.



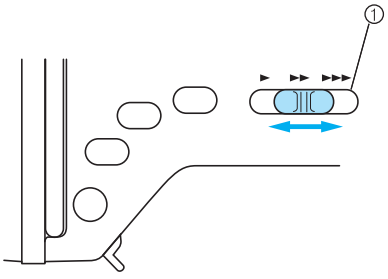
① 발판 연결 잭

3 재봉기 전원을 켭니다.



4 재봉 속도 조절기를 왼쪽 또는 오른쪽으로 밀면서 원하는 재봉 속도로 조절합니다.

재봉 속도 조절기를 왼쪽으로 밀면 속도가 느려지고 오른쪽으로 밀면 속도가 빨라집니다.

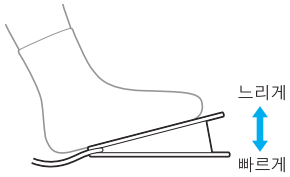


① 재봉 속도 조절기

- 재봉 속도 조절기로 조절된 속도는 발판으로 조절할 수 있는 최대 재봉 속도입니다.

5 재봉 할 준비가 되었으면 발판을 천천히 눌러주십시오.

발판을 강하게 누르면 속도가 빨라지고 약하게 누르면 속도가 느려집니다.



- 천천히 발판을 누릅니다. 갑자기 강하게 누르면 재봉 속도가 너무 급격히 빨라집니다

▶ 재봉기가 재봉을 시작합니다.

6 발판에서 발을 떼면 재봉이 멈춰집니다.

▶ 재봉이 멈춰지고 바늘은 천에 꽂힌 상태가 됩니다.

7 재봉을 마친 후에 바늘을 올리고 실을 꺼내어 옆면에 있는 커터로 실을 통과시켜 잘라주십시오.

Memo

- 시작/멈춤 버튼 (↑) 은 발판이 연결되어진 상태에서는 사용할 수 없습니다.
  버튼을 누르게 되면 에러 음이 발생 하며 재봉기는 작동하지 않습니다.
- 재봉을 마치면 바늘은 천에 꽂혀있는 상태가 됩니다.

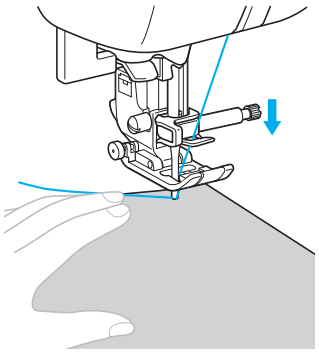
주 의

- **발판에 실이나 먼지가 쌓이지 않도록 주의 하시기 바랍니다. 먼지는 전기적인 충격의 원인이 될 수 있으며 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**
- **발판에 물체를 올려 놓지 마십시오.**
- **장기간 재봉기를 사용하지 않을 경우 발판을 재봉기에서 분리시켜 주십시오.**

후진 및 보강 재봉

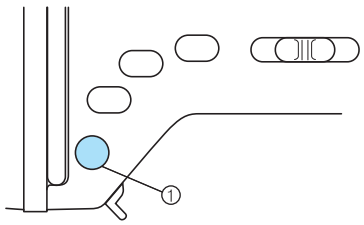
직선 재봉을 할 때 솔기가 겹쳐지지 않는 부분에는 실의 끝이 풀리지 않도록 후진재봉이나 보강 재봉으로 실을 단단하게 재봉을 하여 줍니다.

1 재봉을 시작하는 천에 바늘을 내리고 노루발 레버를 내립니다.



2 시작/멈춤 버튼 을 누르거나 발판을 밟습니다.

이때 시작/멈춤 버튼 이 눌러져 있으면 느린 속도로 재봉이 됩니다.



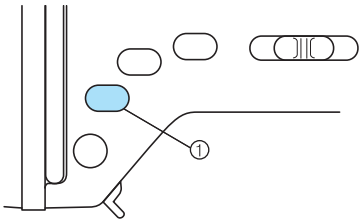
① 시작/멈춤 버튼

자세한 내용은52페이지의 "재봉 시작 하기"부분을 참조하십시오.

▶ 재봉기가 재봉을 시작합니다.

3 3~5땀을 재봉한 후 후진/보강재봉 버튼 을 눌러 줍니다.

재봉의 시작점에 이를때까지 후진/보강 재봉 버튼 을 눌러 줍니다



① 후진/보강 재봉 버튼

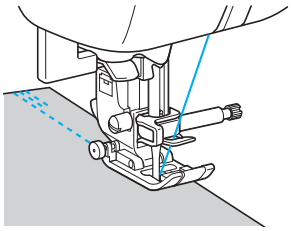
▶ 후진/보강 재봉 버튼 을 누르고 있는 동안 후진 재봉이 됩니다.

4 재봉이 시작된 곳까지 재봉된 후에 후진/보강 재봉 버튼 에서 손을 뗍니다.

▶ 재봉기가 재봉을 멈춥니다.

5 시작/멈춤 버튼 을 누르거나 발판으로 재봉을 시작 합니다.

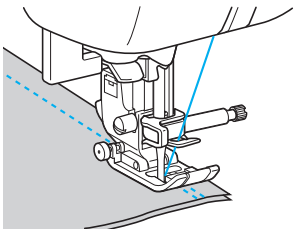
▶ 정상적인 방향으로 재봉을 시작 합니다.



6 끝나는 지점에 도착할때까지 후진/보강 재봉 버튼 을 눌러줍니다.

후진/보강 재봉 버튼 을 눌러 3~5땀 정도 재봉이 되도록 후진 재봉 버튼을 눌러 주십시오.

▶ 후진/보강 재봉 버튼 을 누르고 있는 동안 후진 재봉이 됩니다.



7 **3~5땀 정도 재봉을 한 후 후진/보강 재봉 버튼 에서 손을 떼십시오.**

▶ 재봉기가 재봉을 멈춥니다.

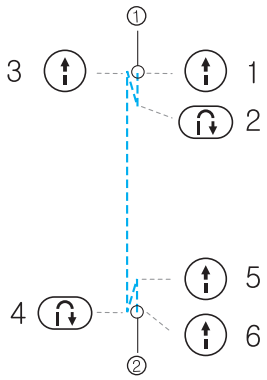
8 **시작/멈춤 버튼 을 누르거나 발판을 밟으십시오**

이때 시작/멈춤 버튼 이 눌려져 있으면 재봉기는 저속으로 재봉이 됩니다.

▶ 정상 재봉방향으로 재봉이 됩니다.

9 **땀의 끝까지 재봉된 후 재봉기는 자동으로 멈춥니다.**

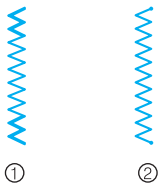
시작/멈춤 버튼 을 누르거나 발판에서 발을 뗍니다.



① 재봉의 시작점
② 재봉의 끝(땀의 끝)

■ 보강 땀 재봉

후진 재봉으로 보강 된 재봉을 할때에는 후진/보강 재봉 버튼 을 눌러주면 재봉의 시작점과 끝점에서 3~5땀 정도 자동으로 보강재봉이 됩니다.



① 후진 재봉
② 보강된 재봉

Memo

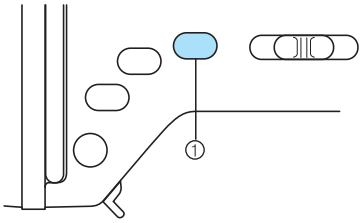
● 선택된 재봉에 따라 후진 재봉 또는 보강 재봉이 됩니다.
자세한 내용은 134 페이지의 "유용한 재봉"을 참조하십시오.

자동 실 자르기

재봉을 마치고 실을 자르는 방법은 두가지가 있습니다.

■ 자동 실자르기 버튼 을 사용하기

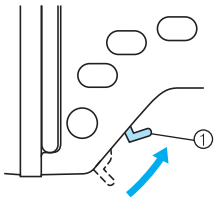
1 **재봉을 끝낸 후 자동 실자르기 버튼 을 한번 누릅니다.**



① 자동 실자르기 버튼

▶ 실이 잘리고 바늘이 위로 올라갑니다.

2 **노루발 레버를 위로 올립니다.**



① 노루발 레버

주 의

● **실이 잘려져 있는 상태에서는 자동 실 자르기 버튼 을 누르지 마십시오. 바늘이 부러지거나 실이 엉키는 등 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**

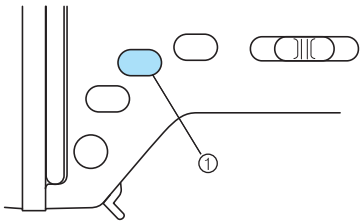
Note

● 노루발 밑에 천이 없거나 재봉중일 때는 자동 실 자르기 버튼 을 누르지 마십시오. 재봉기에 무리가 갈 수 있습니다.

■ 수동으로 실 자르기

실의 두께가 #30보다 두껍거나, 나일론 또는 메탈릭 실일 경우는 재봉기 옆의 커터를 사용하십시오.

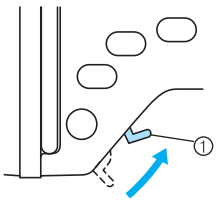
1 재봉을 끝내거나 바늘위치 조절 버튼 ⇕ 을 눌러 바늘이 올라가게 합니다.



① 바늘 위치 조절 버튼

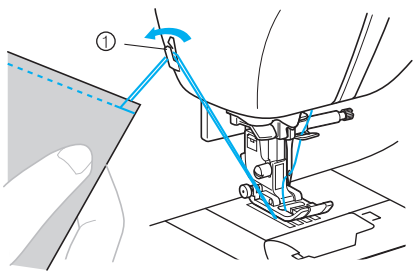
▶ 바늘이 올라 갑니다.

2 노루발 레버를 올립니다.



① 노루발 레버

3 재봉기의 왼쪽으로 천을 당기고 커터 사이로 실을 통과시켜 잘라줍니다.



① 커터

윗실 장력 조절

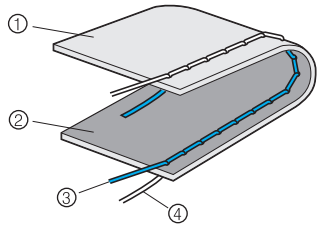
실과 바늘 그리고 천과의 조합이 올바르게 되어 있으면 실장력은 자동으로 최적의 상태로 조정 됩니다.

윗실 장력 조절

특수한 천 또는 특수한 실을 사용할 경우 장력을 조절할 수 있습니다.

■ 실의 올바른 장력

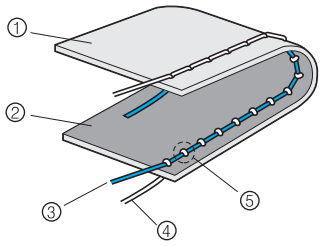
윗실과 밑실은 천의 중앙에서 서로 교체되므로 천의 위쪽에서는 오로지 윗실만 보이조, 천의 아래쪽에서는 오로지 밑실만 보이게 됩니다.



① 천의 아래쪽
② 천의 위쪽
③ 윗실
④ 밑실

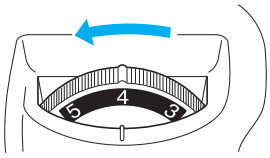
■ 윗실 장력이 너무 강할때

밑실이 천의 윗쪽에서 보인다면 윗실의 장력이 너무 강한겁니다.



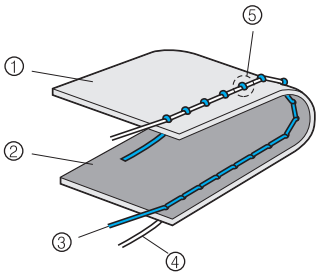
① 천의 아래쪽
② 천의 위쪽
③ 윗실
④ 밑실
⑤ 밑실이 천의 윗쪽에서 보임

실장력 조절 다이얼을 왼쪽으로 돌려 윗실의 장력을 헐겁게 합니다.



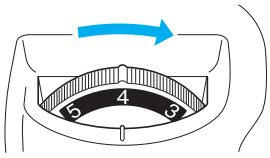
■ 윗실 장력이 너무 약할 때

윗실이 천의 아래쪽에서 보인다면 윗실의 장력이 너무 헐거운겁니다.



① 천의 아래쪽
② 천의 위쪽
③ 윗실
④ 밑실
⑤ 윗실이 천의 아래쪽에서 보임

실 장력 조절 다이얼을 오른쪽으로 돌려 윗실의 장력을 강하게 합니다.



Note

● 조정된 장력으로 원하는 재봉이 나오지 않거나 특수한 천 또는 특수한 실로 재봉을 할 때에는 윗커버 아래에 있는 실 장력조절 다이얼로 윗실의 장력을 조절하여 최적의 재봉 상태로 만들수 있습니다.

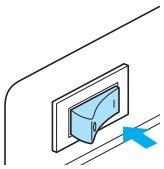
땀폭과 땀길이 조정

지그재그 폭(패턴 폭)과 땀 길이는 조절 될 수 있습니다. 그렇지만 일반적으로 땀이 선택되면 적절한 폭과 길이가 자동으로 설정 됩니다. 설정할 수 있는 땀폭과 땀길이에 관련된 사항은 134페이지 '유용한 재봉'을 참조 하십시오.

땀폭의 조정

땀폭(지그재그 폭)을 조절할 수 있습니다.

1 재봉기를 켭니다.



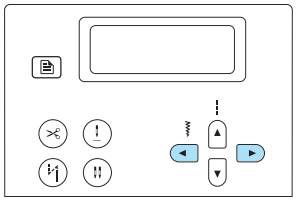
▶ LCD가 켜집니다.

2 재봉 모양을 선택합니다.

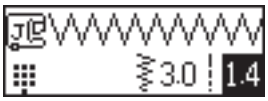
▶ 선택된 재봉을 설정하는 화면이 나타납니다.

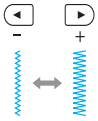
- 선택된 재봉에 대한 상세한 내용은 72페이지의 '재봉의 선택'을 참조 하십시오.
- 재봉을 선택하면 바로 표준 설정이 밝게 나타납니다.

3 땀폭을 좁게 조절 하려면 ◄ 버튼을 누르고, 넓게 하려면 ► 버튼을 누릅니다.



▶ 땀폭이 조절 됩니다.





- 설정이 변경되면 밝게 빛나던 설정치가 사라집니다.

Memo

- 땀폭을 표준으로 되돌리려면, 같은 재봉을 다시 선택하거나 밝게 빛나던 설정치로 설정을 바꿉니다.
- 리셋 키 ⟲ 를 누르면 변경된 땀폭과 땀길이가 원래 상태로 돌아갑니다.
- 직선 재봉(바늘 위치 왼쪽 또는 삼중겹 땀)을 선택한 경우, 땀폭을 늘리면 바늘이 오른쪽으로 이동하고, 땀폭을 줄이면 바늘이 왼쪽으로 이동 합니다.
- 설정된 설정치는 저장되어 재봉을 선택할 때 마다, 그 설정치를 사용할 수 있습니다.
  상세한 내용은 63페이지 '설정치 조절'을 참조 하십시오.
- 재봉 속도 조절기로 땀폭을 쉽게 조절할 수 있습니다.
  상세한 내용은 105페이지 '세틴재봉;을 참조하십시오.
- –.– 설정치를 조절하지 못한다는 표시입니다.

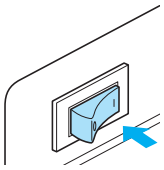
주 의

- **땀폭을 조절한 후, 폴리를 천천히 몸쪽으로 돌리면서 바늘이 노루발에 닿지 않는것을 확인 하십시오.**
  바늘이 노루발에 닿으면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

땀길이의 조정

화살표 키로 땀길이를 조절할 수 있습니다.

1 재봉기를 켭니다.



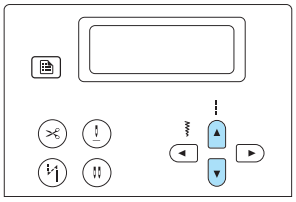
▶ LCD가 켜집니다.

2 재봉 모양을 선택합니다.

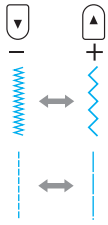
▶ 선택된 재봉을 설정하는 화면이 나타납니다.

- 선택된 재봉에 대한 상세한 내용은 72페이지의 '재봉의 선택'을 참조 하십시오.
- 재봉을 선택하면 바로 표준 설정이 밝게 나타납니다.

3 땀 길이를 좁게 조절 하려면 ▼ 버튼을 누르고, 넓게 하려면 ▲ 버튼을 누릅니다.



▶ 땀 길이가 조절 됩니다.



- 설정이 변경되면 밝게 빛나던 설정치가 사라집니다.

Memo

- 땀길이를 표준으로 되돌리려면, 같은 재봉을 다시 선택하거나 밝게 빛나던 설정치로 설정을 바꿉니다.
- 설정된 설정치는 저장되어 재봉을 선택할 때 마다, 그 설정치를 사용할 수 있습니다.

주 의

- **땀이 뭉치면 땀길이를 길게 하십시오. 땀이 뭉쳐진 상태에서 재봉을 계속하면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.**

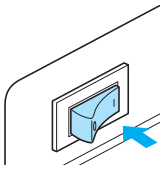
유용한 재봉

재봉 작업을 보다 잘 할 수 있도록 재봉에 대한 내용을 설명 합니다.

바늘 멈춤 위치 설정

재봉이 끝났을 때 바늘이 천에 박히거나 위로 올라가도록 바늘 멈춤 위치를 변경 할 수 있습니다.

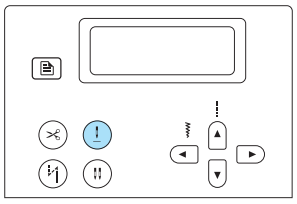
1 **재봉기를 켭니다.**



▶ LCD가 켜집니다.

2 **바늘 위치 조절 버튼 (!) 을 누릅니다.**

▶ 바늘 위치 조절 버튼 (!)에 불이 들어 오고, 바늘은 위로 올라갑니다.

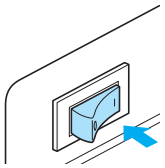


- 바늘이 아래쪽 위치에서 멈추도록, 바늘 위치 조절키를 키에 불이 꺼질 때까지 눌러 재봉기를 설정합니다.
- 재봉기가 꺼진 후에라도, 바늘 정지 위치 설정은 취소되지 않습니다.

자동 후진/보강 재봉

재봉의 시작과 끝에 자동으로 후진/보강 재봉을 하도록 설정할 수 있으며, 후진 재봉 또는 보강 재봉은 선택된 재봉에 따라 정해집니다.

1 **재봉기를 켭니다.**



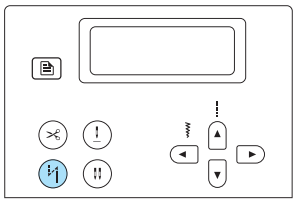
▶ LCD가 켜집니다.

2 **재봉모양을 선택 하십시오.**

- 자세한 사항은 72페이지 "재봉모양 선택"을 참조하십시오.

3 자동 후진/보강 재봉 버튼 을 누릅니다.

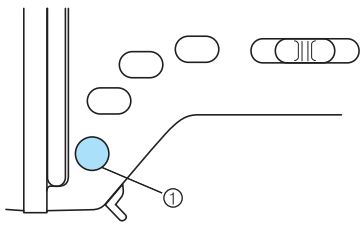
이 과정은 단추구멍 재봉 또는 바텍재봉과 같이 자동으로 보강재봉이 선택되는 재봉을 할 경우에는 필요하지 않습니다.



▶ 자동 후진/보강 재봉 버튼 에 불이 들어오고, 자동 후진/보강 재봉이 설정 됩니다.

- 자동 후진/보강 재봉을 끄려면 자동 후진/보강 버튼 을 눌러주며 불은 꺼집니다
- 재봉기 전원을 끄면 설정된 자동 후진/보강 재봉은 취소됩니다.

4 재봉을 하고자 하는 원단을 노루발 밑에 놓고 시작/멈춤 버튼 을 한번 눌러 바늘이 천위에 꽂히도록 합니다.

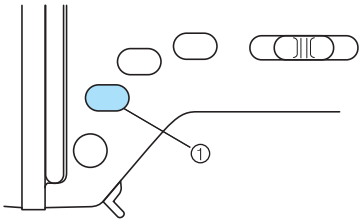


① 시작/멈춤 버튼

▶ 후진/보강 재봉이 끝나면 재봉이 시작 됩니다.

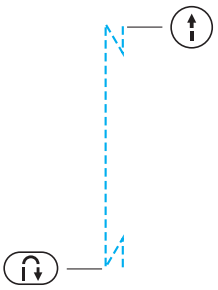
5 재봉의 끝에 도달하면 후진/보강 재봉 버튼 을 한번 눌러 줍니다.

이 과정은 단추구멍 재봉 또는 바텍재봉과 같이 자동으로 보강재봉이 선택되는 재봉을 할 경우에는 필요하지 않습니다.



① 후진/보강 재봉 버튼

▶ 후진/보강 재봉한 후 재봉을 멈춥니다.



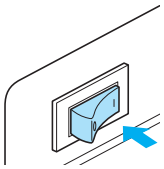
Memo

● 재봉의 끝에 도달했을 때 시작/멈춤 버튼 을 누르면 후진/보강 재봉이 되지 않습니다.
재봉의 끝에 도달하기 전에 후진/보강 재봉 을 눌러주십시오.

자동으로 실 자르기

재봉을 마치고 자동으로 실을 자르도록 설정할 수 있습니다.
이것을 ‘프로그램된 실 자르기’ 라고 합니다.
‘프로그램된 실 자르기’ 가 설정되면, 자동 후진/보강 땀이 설정 되지 않습니다.
이 기능은 단추구멍 재봉 또는 바텍 재봉이 선택되었을 때 편리합니다.

1 재봉기를 켭니다.

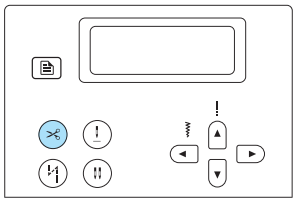


▶ LCD가 켜집니다.

2 재봉 모양을 설정합니다.

• 자세한 사항은 72페이지의 “재봉 설정” 을 참조하십시오.

3 자동 실 자르기 버튼 을 누릅니다.

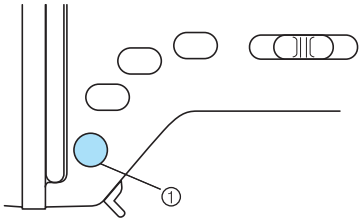


▶ 자동 실자르기 버튼 과 자동 후진/보강 재봉키에 불이 들어오고 “프로그램된 실 자르기” 와 자동 후진/보강 재봉이 설정 됩니다.

• 자동 실 자르기 버튼 을 다시 누르면 “프로그램된 실 자르기” 불이 꺼지며 설정이 해지됩니다.

• 재봉기를 끄면 “프로그램된 실 자르기” 가 취소 됩니다.

4 노루발 아래에 천을 놓고 시작/멈춤 버튼 을 한번 누릅니다.

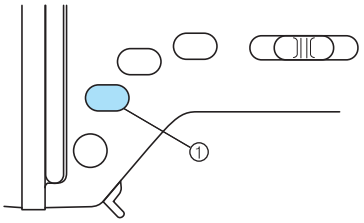


① 시작/멈춤 버튼

▶ 후진/보강 재봉한 후 재봉이 시작됩니다.

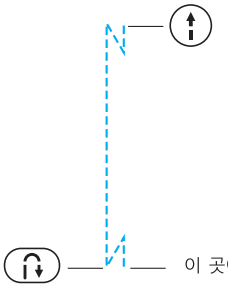
5 재봉의 끝에 도달하면 후진/보강 재봉 버튼 을 한번 누릅니다.

이 과정은 단추 구멍 재봉 또는 바텍 재보과 같이 자동으로 보강 재봉이 선택되는 재봉을 할 경우에는 필요하지 않습니다.



① 후진/보강 재봉 버튼

▶ 후진/보강 재봉이 끝나면 재봉이 멈추고 실이 잘립니다.



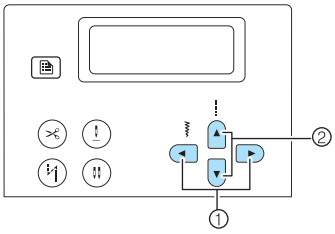
Memo

● 재봉의 끝에 도달했을 때 시작/멈춤 버튼 을 누르면 후진/보강이 재봉되지 않습니다. 재봉의 끝에 도달했을 때 반드시 후진/보강 재봉 버튼 을 누르십시오.

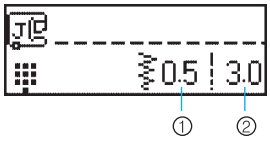
재봉 설정 저장하기

설정된 땀폭과 땀길이를 저장하여 재봉을 선택할때 마다 사용할 수 있습니다. 또한 여러가지 유용한 재봉에서 필요한 설정도 저장할 수 있습니다.

1 재봉을 선택하여 땀폭과 땀길이를 조절하십시오.
땀폭을 조절하려면 ◄ 또는 ► 를 사용하고, 땀길이를 조절 하려면 ▲ 또는 ▼ 를 사용하십시오.



① 땀 폭 조절키
② 땀 길이 조절 키



① 땀 폭(mm)
② 딴 길이(mm)

▶ 땀 폭과 땀 길이가 변경 되었습니다.

2 메뉴얼 메모리키 ⇨ 를 누르십시오.

▶ "Saving...." 이 표시되며 설정된 땀 폭과 땀 길이가 저장 됩니다.

▶ 변경된 땀 폭과 땀길이가 저장되며 다시 설정화면으로 돌아 갑니다.

- 다음에 재봉을 다시 선택하면, 설정되었던 설정치가 먼저 화면에 표시됩니다.

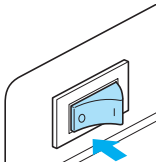
- 저장된 설정치를 없애고, 기본설정치로 돌아가게 하려면 리셋 키 ⇦ 를 누릅니다.
  저장된 셋팅 값을 다시 활용하려면 메뉴얼 메모리 키 ⇨ 를 누릅니다.

손대지 않고 노루발 올리고 내리기

무릎 올림 장치를 사용하면, 양손으로는 천을 움직이면서 무릎으로 노루발을 올리고 내릴 수 있습니다.

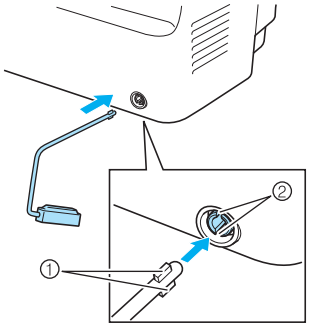
■ 무릎 올림 장치 설치

1 재봉기를 끕니다.



2 재봉기 앞쪽의 오른쪽 아래에 있는 잭에 무릎올림 장치의 잭을 꽂습니다.

무릎올림 장치의 탭을 잭의 홈에 맞춰 가급적 깊숙히 끼웁니다.



① 텝
② 잭의 홈

Note

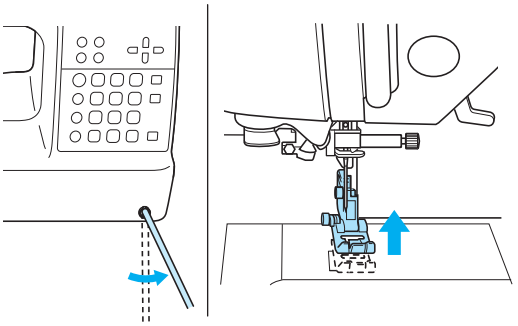
● 무릎 올림 장치가 잭에 완전히 끼워지지 않으면 재봉기가 동작할 때빠질 수 있습니다.

■ 무릎 올림 장치 사용하기

1 재봉기를 멈춥니다.

• 재봉기가 동작중일 때에는 무릎 올림 장치를 사용하지 마십시오.

2 무릎으로 무릎 올림 장치를 오른쪽으로 밉니다.



▶ 노루발이 올라갑니다.

3 무릎올림 장치의 위치를 원위치 시킵니다.

▶ 노루발이 내려갑니다.

주 의

● **재봉 중에는 무릎이 무릎 올림 장치에 닿지 않도록 하십시오. 재봉 중에 무릎 올림 장치를 밀면 바늘이 부러 지거나 재봉기 고장의 원인이 될 수 있습니다.**

도움이 되는 재봉 요령

재봉작업을 보다 잘 할 수 있도록 재봉에 대한 내용을 설명합니다. 참조하시기 바랍니다.

시험 재봉

재봉을 할 천에 알맞은 실과 바늘을 선택하면 실의 장력이 자동으로 조절되고 선택한 땀에 맞는 재봉 넓이와 재봉 길이가 자동으로 설정됩니다.
그렇지만 재봉할 천 조작으로 시험 재봉을 하여 원하는 재봉이 되는지 확인해 보는 것이 좋습니다.

재봉 넓이라던가 재봉 길이, 장력 등이 알맞은지를 확인하고 여러겹을 재봉해야 할 경우에는 똑 같은 환경을 만들어서 확인해 보는 것이 좋습니다.

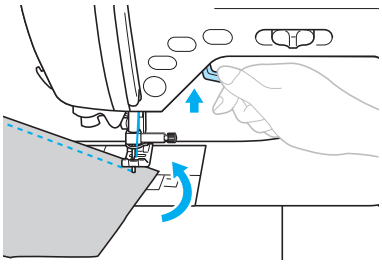
재봉방향 바꾸기

1 **재봉이 끝부분에 도달하면 재봉을 멈춥니다. 천에 바늘이 박혀 있도록 한 상태로 합니다.**

만약 재봉을 멈췄을 때 바늘이 천 위로 올라와 있지 않다면 바늘 위치 조절 버튼 (↕) 을 눌러서 바늘이 천에서 뽑히도록 합니다.

2 **노루발을 올리고 천을 돌립니다.**

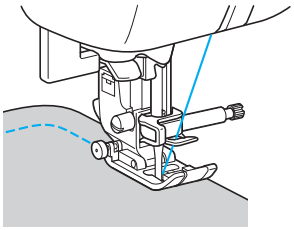
바늘을 축으로 하여 천을 돌립니다.



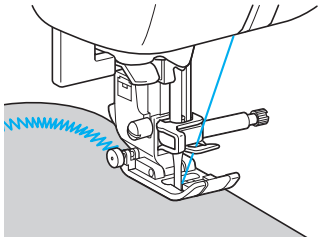
3 **노루발을 내리고 재봉을 계속해서 합니다.**

곡선 재봉

재봉을 멈추고 천천히 재봉방향을 바꾸어 둥글게 재봉이 되도록 합니다.



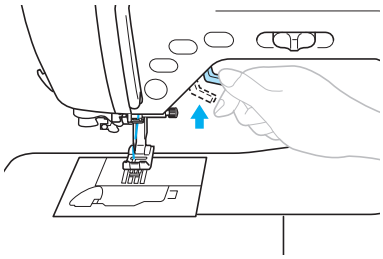
지그재그 재봉을 사용하여 둥글게 재봉을 할 때에는 재봉 길이가 짧은 지그재그로 사용하여 보다 좋은 재봉이 되도록 하십시오



두꺼운 천에 재봉

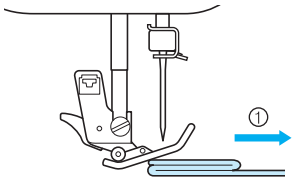
■ 천이 노루발 아래에 고정되지 않는다면

천이 노루발 아래에서 쉽게 고정되지 않을 때에는 노루발을 최대로 높이 올려 노루발이 가장 높게 올라가도록 하십시오.



■ 두꺼운 솔기를 재봉할 때나 재봉을 시작할 때, 천이 끌려가지 않을 때

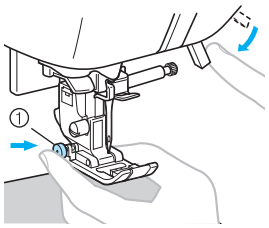
지그재그 노루발 " J "를 장착하여 그림과 같이 사용하십시오.



① 재봉방향

1 **노루발 아래로 천이 끌려가지 않을 정도로 두꺼운 솔기가 있을때 노루발 레버를 올립니다.**

2 **노루발 왼쪽에 있는 검은 버튼을 누르고 계속 누르고 있는 상태에서 노루발을 내립니다.**

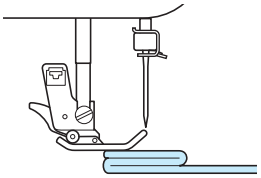


① 검은 버튼

Note

● 지그재그 노루발 " J " 의 왼쪽 옆에 있는 검은색 버튼을 누르면 노루발의 각도를 고정 시킬 수 있습니다.

3 **검은 버튼을 놓습니다. 노루발이 솔기 있는 곳에서 고정되면 천이 끌려질 수 있게 됩니다.**



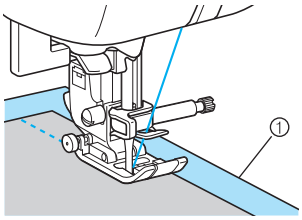
▶ 문제가 있는 곳을 통과하면 노루발은 정상 위치로 돌아옵니다.

주 의

● **6mm이상 두꺼운 천을 재봉하거나 천이 너무 강하게 눌려져 있을 경우에는 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.**

얇은 천에 재봉

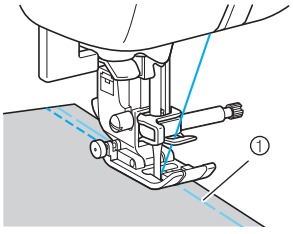
얇은 천에 재봉을 하면 재봉이 안되거나 천이 제대로 끌려가지 않을 수 있습니다. 이런 경우에는 천 밑에 보강 종이를 넣거나 종이를 넣은 후 그것과 함께 재봉을 마친 후 그것들을 떼어내는 것이 좋습니다.



① 종이 또는 보강재

신축성 있는 천에 재봉

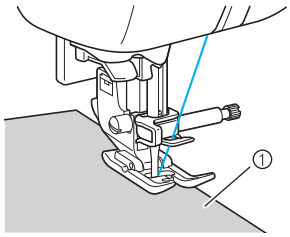
우선 천들을 함께 가봉한 후 천을 늘리지 않은 상태에서 재봉을 합니다.



① 가봉

가죽이나 비닐천에 재봉

가죽이나 비닐천등과 같이 노루발이 움직이기 힘든 천을 재봉할 때에는 논 스틱 노루발로 교환 하십시오.



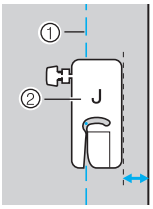
① 가죽

평평한 솔기에 재봉

평평한 솔기를 재봉하려면 노루발의 오른쪽에 시접을 두고 노루발의 오른쪽과 일정한 간격을 유지하면서 재봉 하거나 바늘판의 마킹에 정렬시켜 재봉을 하십시오.

■ 노루발에 천을 정렬

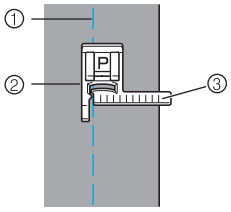
천 끝과 노루발 오른쪽에 일정한 간격을 유지 하면서 재봉합니다.



① 솔기
② 노루발

■ 재봉 가이드 노루발에 천을 정렬

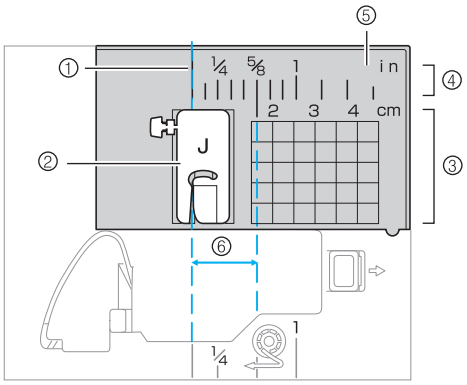
재봉 가이드 노루발의 마킹에서 원하는 위치에 천 끝을 정렬시키면서 재봉 하십시오.



① 솔기
② 재봉 가이드
③ 마킹

■ 침판 마킹에 천을 정렬

바늘판의 마킹은 직선 땀(바늘 위치 왼쪽)으로 재봉되는 솔기의 바늘 위치로부터의 간격을 표시합니다.
바늘판의 마킹에 천 끝을 정렬 시키면서 재봉하십시오.
위에 있는 눈금간의 간격은 3mm이고 모눈 안의 마킹은 5mm입니다.



① 솔기
② 노루발
③ 센티미터
④ 인치
⑤ 침판
⑥ 16mm

3 유용한 재봉

재봉의 선택 ---------- 70
재봉 모양 및 패턴 선택 ---------- 70
재봉 모양 선택 ---------- 72
오버캐스팅 재봉 ---------- 76
오버캐스팅 노루발
"G"를 사용한 오버캐스팅 재봉 ---------- 76
지그재그 노루발
"J"를 사용한 오버캐스팅 재봉 ---------- 77
사이드 커터 사용한
오버캐스팅 재봉(별매품) ---------- 78
기본 재봉 ---------- 80
기본 재봉 ---------- 80
기본 재봉 ---------- 81
블라인드 햄 재봉 ---------- 82
단추구멍 재봉 ---------- 84
단추구멍 재봉 ---------- 85
단추달이 재봉 ---------- 89
지퍼 달기 ---------- 91
지퍼 가운데 달기 ---------- 91
지퍼 옆에 달기 ---------- 93
지퍼/파이핑 달기 ---------- 96
지퍼 가운데 달기 ---------- 96
파이핑 달기 ---------- 97
신축성 있는 천과 고무 테이프 재봉 ---------- 98
뻗침 재봉 ---------- 98
일래스틱 재봉 ---------- 98
아플리케, 패치워크 및 퀼팅 재봉 ---------- 100
아플리케 ---------- 101
패치워크(크레이지 퀼트) ---------- 102
피싱 ---------- 102
퀼팅 ---------- 103
프리모션 퀼팅 ---------- 104
재봉 속도 조절기를 이용한 새틴 재봉 ---- 105
보강 재봉 ---------- 107
삼중겹 뻗침재봉 ---------- 107
바택 재봉 ---------- 107
감침재봉 ---------- 109
아릴렛 재봉 ---------- 111
장식 재봉 ---------- 112
패고팅 ---------- 113
스캘럽 재봉 ---------- 114
스모킹 ---------- 114
조개모양 재봉 ---------- 115
조이닝 ---------- 116
헤어룸 재봉 ---------- 116
다양하게 내장된 장식 패턴 재봉 ---------- 119
아름다운 패턴 재봉 ---------- 119
패턴 재봉 ---------- 119
패턴의 조합 ---------- 120
패턴의 반복 재봉 ---------- 121
선택된 패턴의 확인 ---------- 121
패턴 크기 변경 ---------- 122
재봉 밀도의 변경 ---------- 123
패턴 길이의 변경 ---------- 124
거울 상 패턴 ---------- 125
패턴의 저장 ---------- 126
저장된 패턴을 열기 ---------- 126
패턴의 재정렬 ---------- 127
패턴의 디자인 ---------- 129
패턴의 밑 그림 그리기 ---------- 129
패턴 데이터 넣기 ---------- 130
디자인 예 ---------- 132

재봉의 선택

다양한 재봉방법을 선택할 수 있습니다.

재봉 모양 및 패턴 선택

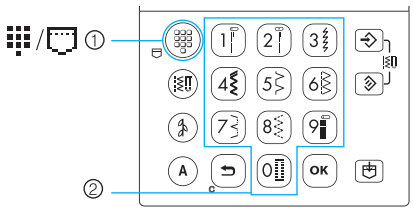
재봉은 다음의 가능한 타입에서 선택될 수 있습니다. 재봉 패턴은 직접 선택 하거나 (특정한 재봉을 위한키를 눌러) 숫자 선택(재봉 패턴을 위한숫자를 들어감에 의해)을 통해 선택할 수 있습니다.

■ 직접 선택

재봉 모드를 선택하기 위해 프리셋 유용한 재봉/저장된 패턴 키 를 누른 후, 원하는 재봉의 키를 누릅니다. 바로 선택 시 두 가지 재봉 모드가 있습니다.

프리셋 유용한 재봉 모드 과 저장된 패턴 모드 .

재봉기가 켜져 있거나 프리셋 유용한 재봉/저장된 패턴 키 가 눌려 있을 때, 재봉기는 화면의 왼쪽 아래에 나타나 있는 것처럼 프리셋 유용한 재봉 모드로 들어갑니다. 저장된 패턴 모드로 들어가려면, 화면 왼쪽 아래에 에서 나타난 대로 프리셋 유용한 재봉/저장된 패턴 키 를 누릅니다. 프리셋 유용한 재봉/저장된 패턴 키 를 누를 때마다 프리셋 유용한 재봉 과 저장된 패턴모드 를 스위치합니다.



① 재봉 조절/패턴 저장 키
② 숫자 키

□ 유용한 재봉 설정

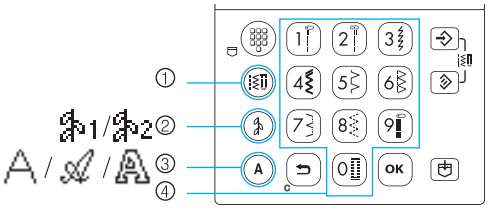
자주 사용되는 재봉모양을 숫자키로 간편히 선택할 수 있습니다.

□ 패턴 저장

자주 쓰이는 패턴과 조합 패턴을 재봉기에 저장할 수 있고 숫자키로 쉽게 불러들여 사용할 수 있습니다.

■ 숫자키

를 누르거나 로 재봉환경을 선택할 수 있습니다.숫자키로 원하는 재봉 모양의 번호를 선택하여 입력 합니다 (A)



① 재봉 설정키
② 장식 재봉 키
③ 캐릭터 재봉 키
④ 숫자키

□ 재봉 설정키 (No.01-67)

직선 재봉,오버캐스팅 재봉,단추 구멍, 장식 재봉, 새틴 재봉을 포함한 67개의 재봉모양을 사용할 수 있습니다.

☐ (장식 재봉 아이콘) 장식 재봉

두 가지의 장식 재봉 모드가 있습니다: 장식 재봉 1번 모드 1와 장식 재봉 2번 모드 2 .

장식·재봉 키 (장식 재봉 아이콘) 를 한번 누르면, 장식 재봉 1번모드 1가 선택됩니다. 장식 재봉 키를 두 번 누르면, 장식 재봉 2번모드 2 가 선택됩니다.

장식 재봉 키(장식 재봉 아이콘)를 누를 때마다 장식재봉 1번 모드 1와 장식 재봉 2번 모드 2 를 스위치 합니다.

(번갈아 선택합니다)

1 **장식 재봉(No.01-31)**

하트 , 나뭇잎, 꽃을 포함한 31가지의 장식 재봉이 있습니다.

세틴 재봉(No.32-47)

16가지의 새틴 재봉이 있습니다.

십자수 재봉(No.48-52)

5가지의 십자수 재봉이 있습니다.

장식 새틴 재봉(No.53-62)

10가지의 장식 새틴 재봉이 있습니다.

나의 사용자 재봉(No.99)

원본 재봉을 디자인 할 수 있습니다.

(자세한 사항은 129쪽 “패턴 디자인하기” 참조)
(page 129).

2 **유용한 장식 재봉(No.01 - 39)**

몇몇 유용한 재봉은 장식재봉으로 사용될 수 있습니다. 39가지의 종류가 있습니다.

☐ (A) 문자 재봉

3가지의 문자 재봉 모드가 있습니다:고딕체 모드 , 필기체 모드 와 아웃라인 스타일 모드

문자 재봉 키 (A) 를 한번 누르면, 고딕체 모드 가 선택됩니다. 문자 재봉 키 (A) 를 두번 누르면, 필기체 모드 가 선택됩니다. 문자 재봉 키 (A) 를 세번 누르면 아웃라인 스타일 모드 가 선택됩니다.

문자 재봉 키 (A) 를 누를 때마다 고딕체 모드 ,필기체 모드 와 아웃라인 스타일 모드 를 스위치 합니다.

고딕체(No.01-55)

고딕체에는 문자,심볼과 숫자를 포함한 55가지가 있습니다.

필기체(No.01-55)

필기체에는 문자,심볼과 숫자를 포함한 55가지가 있습니다

아웃라인 스타일(No.01-55)

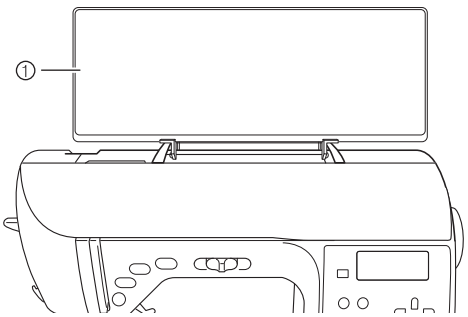
아웃라인 스타일에는 문자,심볼과 숫자를 포함한 55가지가 있습니다

재봉 모양 선택

조작 판넬의 키를 이용해 원하는 재봉 모양을 선택 할 수 있습니다. 숫자키를 이용해 10이상의 재봉 모양을 빠르게 선택 할 수 있습니다.
재봉기를 켜면 왼쪽 직선 재봉이 선택 되어져 있습니다.
언제든 직선 재봉의 바늘의 위치를 변경 할 수 있습니다.

1 원하는 재봉 모양을 선택 하십시오

- 재봉 모양은 '재봉 모양 판넬'또는 134페이지의 "재봉 설정"을 참조 하십시오.



① 재봉 모양 판넬

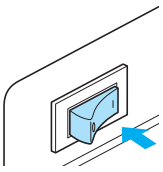
2 선택한 재봉 모양에 맞는 노루발을 선택 하십시오.

- 노루발은 악세사리함에 있습니다.
  상세한 내용은 134페이지의 "재봉 설정"을 참조 하십시오.

3 노루발을 장착 하십시오.

- 상세한 내용은 41페이지의 "노루발 장착"을 참조 하십시오.

4 재봉기를 켭니다.



▶ LCD스크린에 직선 재봉 그림이 선택되어 있습니다.

5 재봉 패턴과 재봉 모드를 선택 하십시오.

■ **직접 입력 할때**

직접 재봉 모드에는 두개의 설정 기능 있습니다.
재봉 설정 기능 , 패턴 세이브 기능

1 을 눌러 재봉 모드를 선택 합니다.

재봉 모드 설정

숫자키에는 10개의 재봉 패턴이 표시 되어 있으며 숫자키를 이용해 바로 선택 할 수 있습니다.
재봉기를 키거나 를 누르면 LCD스크린의 왼쪽 아랫 부분에 아이콘이 나타납니다.

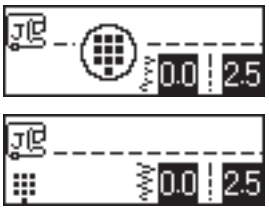
패턴 저장

10개의 저장된 패턴을 숫자키를 이용해 직접 선택 할 수 있습니다.
를 눌러 패턴 저장 기능이 선택 되면 LCD스크린 왼쪽 아랫 부분에 나타납니다.

▶ 직접 선택 모드를 선택 하면 아이콘이 LCD스크린에 표시 됩니다.

▶ 화면의 중앙에 선택된 재봉 모드를 위한 아이콘이 나타난 후에, 재봉 선택을 위한 화면에 왼쪽 아래부분에 재봉 모드를 위한 아이콘이 나타납니다.
하지만, 재봉기가 켜져 있을 때, 오직 화면의 왼쪽 아래 부분에만 나타나고 화면의 중앙에는 나타나지 않습니다.
재봉 설정 기능이 선택되면 스크린의 중앙에 아이콘이 표시 되었다가 다시 왼쪽 아랫 아랫 부분으로 이동 합니다.

□ 예)재봉 설정 조절



2 키를 눌러 원하는 재봉 모양을 선택 합니다.

■ 숫자 선택

숫자에 의해 3가지의 재봉모드를 선택할 수 있습니다:

유용한 재봉 모드 Ⓤ 장식재봉 Ⓕ와 문자 재봉모드 Ⓐ

게다가, 두 가지의 장식 재봉 모드 Ⓕ 가 있습니다:

장식 재봉1번 모드 F1와 장식 재봉 2번 모드 F2.

Ⓐ

3가지의 문자 재봉 모드가 있습니다: 고딕체 모드 필기체 모드 와 아웃라인 모드

1 사용하기 원하는 재봉 모드 키를 누릅니다.

Ⓤ 유용한 재봉:

67가지 재봉이 가능합니다.

Ⓕ 장식 재봉 :

F1 장식 재봉키 Ⓕ를 한번 눌렀을 때 장식 재봉, 새틴 재봉, 스텝 패턴, 십자수와 장식 새틴 재봉을 포함한 62가지 재봉이 가능합니다.

F2 장식 재봉 키 Ⓕ를 두 번 눌렀을 때 39가지 유용한 재봉이 가능합니다.

Ⓐ 문자 재봉

고딕체 :

문자 재봉 키 Ⓐ를 한 번 눌렀을 때 55 문자, 심볼과 숫자가 가능합니다.

필기체 :

문자 재봉 키 Ⓐ 를 두 번 눌렀을 때 55 문자, 심볼과 숫자가 가능합니다.

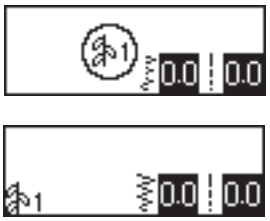
아웃라인 스타일:

문자 재봉 키 Ⓐ를 세 번 눌렀을 때 55 문자, 심볼과 숫자가 가능합니다.

▶ 눌려진 키는 불이 들어 옵니다.

▶ 화면의 중앙에 선택된 재봉모드의 아이콘이 나타난 후에 왼쪽 아래부분에 재봉 모드를 위한 아이콘에 나타난 재봉을 선택합니다.

☐ 예)유용한 장식 재봉 F1



Memo

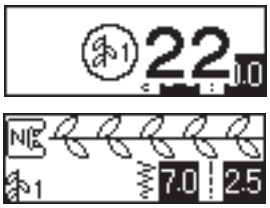
● 재봉 모드를 반복해서 누를 때, 화면의 왼쪽아래 부분에 재봉모드를 위한 아이콘이 나타난 후에 그 키를 계속 누릅니다.

2 숫자키를 이용해 선택한 2자리의 숫자를 입력 할 수 있습니다.

한자리 숫자의 경우는 01, 09 등의 형식으로 입력한 후 OK 를 누르십시오.

▶ 선택된 재봉 모양의 숫자가 LCD스크린의 중앙에 표시 됩니다.

☐ 예



- 자세한 재봉 모양의 번호는 "재봉 모양 판넬"또는 134페이지의 "재봉 모양 설정"을 참조 하십시오.
- 만약 첫번째 자리 숫자를 잘 못 입력 했을 겨우에는 ⮌ 를 눌러 지울수 있습니다.
- 만약 두번째 숫자를 잘못 입력하게 되면 경고음이 울리고 입력된 숫자가 지워집니다.

3 필요한 경우 땀길이와 자동 후진/보강 재봉 설정을 지정할 수 있습니다.

- 상세한 사항은 76페이지를 참조 하십시오.

Note

● 재봉 모양을 선택 하였을때 스크린에 접합한 노루발 아이콘이 표시 됩니다. 시작 하기 전에 노루발을 확인 하십시오. 만약 잘못된 노루발이 장착 되어 있다면 재봉기 전원을 끄고 올바른 노루발로 다시 장착 하십시오

Memo

● 상세한 사항은 58페이지의 "땀길이, 땀폭 조절"을 참조 하십시오.

■ 다른 모양의 선택

현재의 재봉 모드는 LCD스크린의 왼쪽 하단에 표시되어 있는 아이콘으로 확인 할 수 있습니다.

현재의 재봉 모드

☐ 현재 선택된 것과 동일한 모드의 재봉을 선택합니다.

- 유용한 재봉 모드에서는 원하는 재봉 모양의 번호를 입력하면 됩니다.
- 장식 재봉과 문자 재봉 모드는 원하는 재봉 모양의 번호를 입력 할수 있고 ⮌ 를 눌러 취소 시킬수 있습니다.
- 그러나, 만약 선택된 재봉이 봉제시 한시간 정도 소요 된다면, 바꿀 새로운 재봉 모양을 숫자키로 입력하십시오. 이전 재봉은 취소 할 수 없습니다.

Memo

● 패턴은 각각 다른 장식 재봉을 조합하여 사용할 수 있습니다.
상세한 사항은 126페이지의 "패턴 저장"을 참조 하십시오.

☐ 현재 선택된 것과 다른 모드의 재봉을 선택합니다.

- 다른 모드를 선택 한 후 원하는 재봉의 숫자를 입력 합니다.

장식 재봉 모드, 문자 재봉 모드 또는 또 다른 방법의 유용한 재봉 모드를 교체 하려고 할때에는 새로운 재봉 모양을 선택 할 수 있도록 이전에 선택된 재봉 모양은 지워야 합니다.LCD 스크린에 아래와 같은 모양이 나타나면 진행 할 것인지 지울 것인지를 결정 하십시오.

• 재봉 모양을 지우고 다른 모양을 선택 하려면 OK 를 눌러 재봉 모드를 바꾸십시오.

• 현재의 재봉 상태를 지우는 것을 멈추고 이전의 스크린으로 돌아 가려면 ⮌ 을 누르십시오.

Memo

● 재봉의 땀길이와 땀폭 또는 결합된 패턴등의 재봉 설정을 바꾸고 난 후 현재의 셋팅으로 저장 할 수 있습니다. 상세한 사항은126페이지의 "패턴의 저장"을 참조 하십시오.

오버캐스팅 재봉

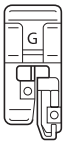
오버캐스팅 재봉은 천이 닳는것을 방지하기 위하여 천조각 끝을 잘라 재봉하는 것입니다.
사용되는 노루발에 따른 오버캐스팅 재봉에 대해 설명 합니다.

오버캐스팅 노루발 "G"를 사용한 오버캐스팅 재봉

오버캐스팅 노루발을 사용하며 오버캐스팅 재봉에는 3가지 종류가 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
오버캐스팅 재봉	11	5	중간 무게의 얇은 천의 해짐을 방지	3.5 (1/8)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	2.0 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	G
	12	6	두껍고 잘 해어지는 천의 해짐을 방지	5.0 (3/16)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	13	–		5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	

1 오버캐스팅 노루발 "G"를 장착 합니다.

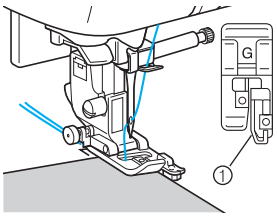


- "노루발 교환"에 대한 상세한 내용은 41페이지를 참조 하십시오.

2 재봉 모양을 선택 합니다.

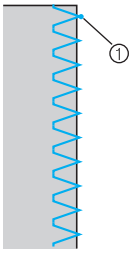
- 상세한 내용은 72페이지의 "재봉 모양 선택"을 참조 하십시오.

3 노루발 가이드에 천의 끝이 놓이도록 하고 노루발 레버를 내립니다.



① 가이드

4 노루발 가이드에 따라 천 끝을 재봉 합니다.



① 바늘이 꽂히는 자리

주 의

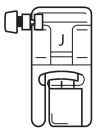
- **땀폭을 조절한 후 풀리를 몸쪽으로 천천히 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인 합니다.**
  바늘이 노루발에 닿게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

지그재그 노루발 " J "를 사용한 오버캐스팅 재봉

지그재그 노루발을 사용하며 오버캐스팅 재봉에는 6가지 종류가 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
지그재그 (바늘위치 중앙)	07	4	해짐 방지 (중앙 기준선/후진 땀)	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	J
지그재그 (바늘위치 오른쪽)	08	–	해짐 방지 (오른쪽 기준선/보강 땀)	3.5 (1/8)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	1.4 (1/16)	0.3–4.0 (1/64–3/16)	
2포인트 지그재그	09	–	두꺼운 천이나 신축성이 있는 천의 해짐 방지	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
3포인트 지그재그	10	8		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
오버캐스팅	14	–	신축성 있는 천의 해짐 방지	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.5–4.0 (1/32–3/16)	
	15	–	두꺼운 천이나 신축성이 있는 천의 해짐 방지	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.5–4.0 (1/32–3/16)	
	16	–	신축성 있는 천의 해짐 방지	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	4.0 (3/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	

1 **지그재그 노루발 "J "를 장착 합니다.**

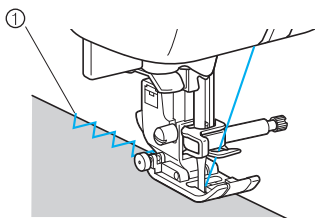


•"노루발 교환"에 대한 상세한 내용은 41페이지를 참조 하십시오.

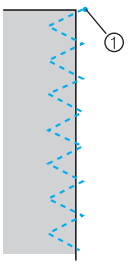
2 **재봉 모양을 선택 합니다.**

•상세한 내용은 72페이지의 "재봉 모양 선택"을 참조 하십시오.

3 **바늘이 오른쪽 끝에 꽂히도록 천 끝을 따라 재봉 합니다.**



① 바늘이 꽂히는 자리



① 바늘이 꽂히는 자리

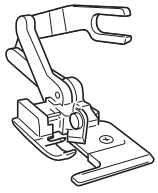
Memo

● 신축성있는 천을 재봉할 때에는 노루발의 압력을 낮춰주십시오.
자세한 사항은 43페이지의 "노루발 압력 조절"을 참조하십시오.

사이드 커터 사용한 오버캐스팅 재봉 (별매품)

사이드 커터를 사용하면 천 끝이 잘라질 때 솔기가 여유있게 마무리 됩니다.

재봉 이름	재봉 모양	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
			자 동	기 본	자 동	기 본	
오버캐스팅	63	천을 자를때 직선 재봉	0.0 (0)	0.0–2.5 (0–3/32)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	S
	64	천을 자를때 지그재그 재봉	3.5 (1/8)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	
	65	얇고 중간 무게 천의 해짐 방지	3.5 (1/8)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.0 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	66	두꺼운 천의 해짐 방지	5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	67	두껍고 잘 헤지는 천의 헤짐 방지	5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	



1 **노루발을 제거합니다.**

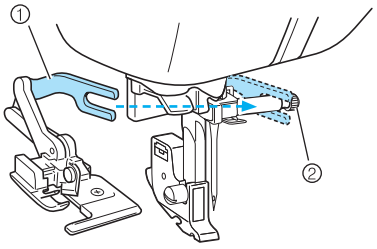
- 자세한 사항은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

2 **노루발 레버를 내리고 손으로 바늘에 실을 뽑니다..**

- 자동 실꿰기를 사용할 수 없습니다. 사이드 커터를 사용할 때 자동 실꿰기를 사용하면 재봉기에 손상이 생길 수 있습니다.

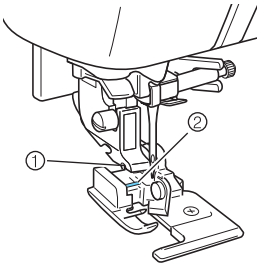
3 **노루발 레버를 올립니다.**

4 **사이드 커터의 연결부분(집게 형태)을 바늘 클램프 나사에 끼웁니다.**



① 연결부분(집게 형태)
② 바늘 클램프 나사

5 **사이드 커터의 사이드 커터 핀을 노루발 홀더의 홈에 정렬시키고, 천천히 노루발 레버를 낮춥니다.**

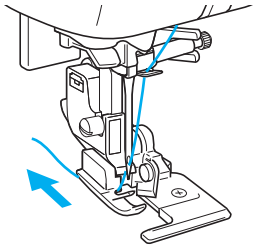


① 노루발 홀더의 홈
② 핀

▶ 사이드 커터가 장착 되었습니다.

6 **노루발 레버를 올리고 사이드 커터가 안전하게 장착되어 있는지 확인합니다.**

7 **윗실의 사이드 커터의 아래로 통과시키고 재봉기 뒤쪽으로 당겨 냅니다.**

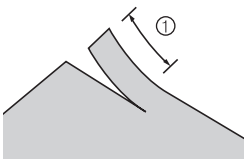


8 **재봉모양을 선택합니다.**

주 의

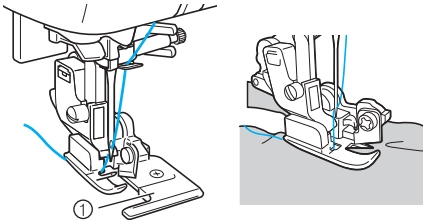
● **땀폭을 조절한 후 풀리를 몸쪽으로 천천히 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인 합니다.**
바늘이 노루발에 닿게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

9 **천에서 재봉이 시작되는 곳을 가위로 2cm정도 길이로 자릅니다.**



① 2cm(3/4inch)

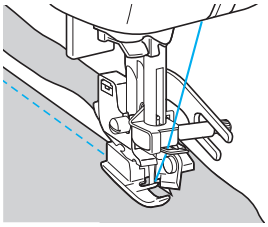
10 **사이드 커터에 천을 놓습니다.**
천의 잘라진 부분이 사이드 커터의 가이드 판 위에 놓여져야 합니다.



① 가이드 판

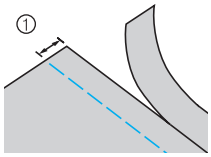
• 천이 올바른 자리에 위치하지 않으면, 천이 잘라지지 않을 수 있습니다.

11 **노루발을 내리고 재봉을 시작합니다.**



▶ 재봉이 완료된 후 솔기의 여유 부분이 잘라집니다.

• 직선 재봉을 하였을 경우의 시접은 5mm정도가 됩니다.



① 5mm(3/16inch)

Memo

- 사이드 커터로 13온스 데님 한 겹 정도를 자를 수 있습니다.
- 사이드 커터를 사용한 후 보풀이나 먼지를 깨끗이 제거해 주십시오.
- 사이드 커터가 천을 자르지 못할 때에는 커터부분에 천 조각으로 약간의 오일을 바릅니다.
- 별매품 사이드 커터는 부라더대리점에서 구입하실 수 있습니다.

기본 재봉

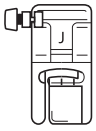
직선 재봉은 평평한 솔기를 재봉할 때 사용되고, 3가지 종류가 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
가봉	06	–	가봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	–	–	J
직선 재봉 (바늘 위치 왼쪽)	01	1	기본 재봉, 주름이나 핀턱 (왼쪽 기준선/후진)	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	
	02	–	기본 재봉, 주름이나 핀턱 (왼쪽 기준선/보강)	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	
직선 재봉 (바늘 위치 중앙)	03	2	기본 재봉, 주름이나 핀턱 (중앙 기준선/후진)	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	
삼중겹 뻗침 재봉	04	9	솔기 보강과 신축성있는 천의 재봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	

기본 재봉

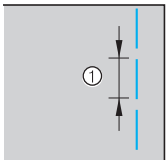
5mm 땀길이로 시침 재봉을 합니다.

1 **지그재그 노루발 "J"를 장착합니다.**



2 **재봉모양** 06 **을 선택합니다.**

3 **재봉을 시작합니다.**

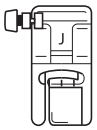


① 5 mm (3/16 inch)

기본 재봉

1 **천을 시침질 하거나 핀으로 고정 시킵니다.**

2 **지그재그 노루발 " J "를 장착합니다.**



3 **재봉모양을 선택합니다.**

4 **천의 재봉이 시작하는 곳에 바늘을 내립니다.**

5 **재봉을 시작합니다.**

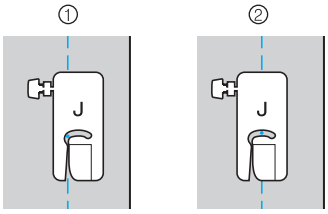
- 상세한 내용은 52페이지의 "재봉 시작하기"를 참조 하십시오.
- "보강 재봉"에 대한 상세한 내용은 54페이지를 참조 하십시오.

6 **재봉을 마치고 실을 자릅니다.**

- 상세한 내용은 55페이지의 "실 자르기"를 참조 하십시오.

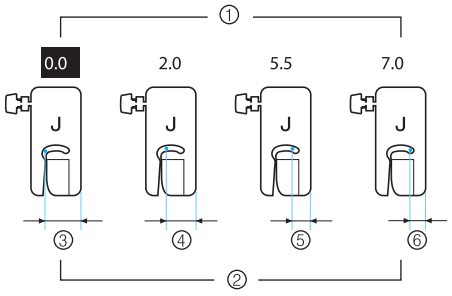
■ 바늘 위치 바꾸기

기준선으로 사용되는 바늘 위치는(바늘 위치 왼쪽)의 직선 재봉과(바늘 위치 중앙)의 직선재봉에 따라 다릅니다.

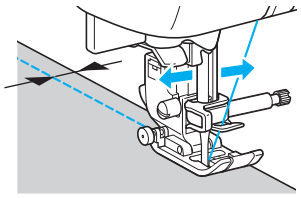


① 직선 재봉(바늘 위치 왼쪽)
② 직선 재봉(바늘 위치 중앙)

기준 설정(0.0mm)로 직선 땀(바늘 위치 왼쪽)의 땀폭이 설정되어 있을 때 노루발의 오른쪽으로 부터 바늘 위치까지는 12mm가 됩니다.
땀폭을 바꾸면(0과 7mm사이) 바늘 위치도 바뀌게 됩니다.
땀폭과 천의 끝이 정렬되어 있는 노루발의 오른쪽으로 재봉하면 솔기여유가 고정 땀으로 재봉 됩니다.



① 땀폭
② 바늘 위치와 노루발 오른쪽간의 거리
③ 12.0mm
④ 10.0mm
⑤ 6.5mm
⑥ 5.0mm



- 상세한 내용은 58페이지의 "땀폭 조절"을 참조해 주십시오.

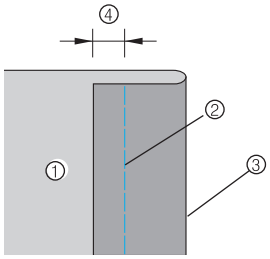
블라인드 햄 재봉

블라인드 햄으로 바지나 스커트의 단을 단단하게 합니다. 블라인드 재봉은 아래의 2가지 재봉모양을 이용합니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
블라인드 햄 재봉	17	7	중간두께 천에 블라인드 재봉	00 (0)	3← – 3→	2.0 (1/16)	1.0–3.5 (1/16–1/8)	R
	18	–	신축성 있는 천에 블라인드 재봉	00 (0)	3← – 3→	2.0 (1/16)	1.0–3.5 (1/16–1/8)	

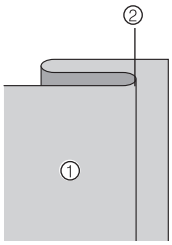
아래와 같은 순서로 블라인드 햄 재봉을 합니다.

1 햄 재봉을 원하는 끝을 따라 천을 접고, 천 끝을 따라 5mm정도 재봉을 합니다.



① 천의 뒷면
② 재봉 위치
③ 블라인드 재봉을 하는 끝
④ 5mm

2 가봉 재봉선을 따라 천을 뒤로 접고, 천의 뒷면이 위로 오도록 놓습니다.



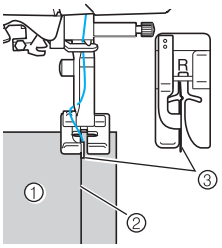
① 천의 뒷면
② 가봉

3 블라인드 햄 노루발 " R "을 장착합니다.

• 자세한 내용은 41페이지 "노루발 교환"을 참조하세요.

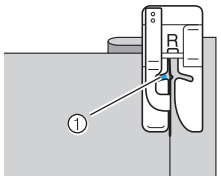
4 재봉모양을 선택합니다.

5 노루발 가이드에 접혀진 햄의 끝이 오도록 천을 놓고 노루발 레버를 내립니다.

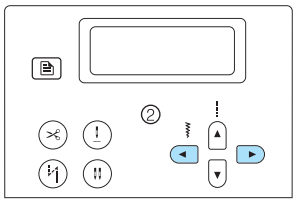


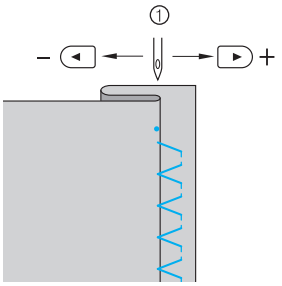
① 천의 뒷면
② 재봉 위치
③ 노루발 가이드

6 바늘이 햄의 접힌 곳을 가볍게 당을 때까지 땀폭을 조절 합니다.



① 바늘이 꽂히는 위치

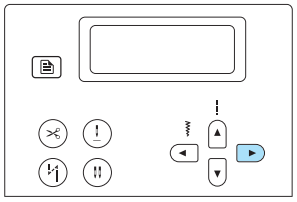


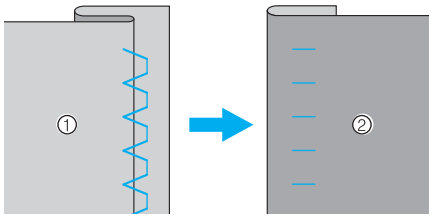


① 땀 폭

■ 바늘이 접힌 곳을 많이 넘었을 경우

바늘이 천의 매듭 끝부분의 접힌 곳에 너무 많이 닿으면 바늘의 위치가 이동될 수 도 있습니다
이런 경우 땀폭조절키 ▶ 로 바늘이 천의 겹쳐진 곳에 살짝 재봉이 되도록 조절합니다.

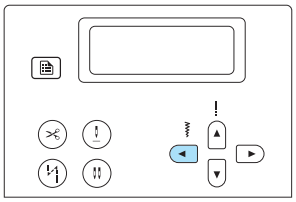


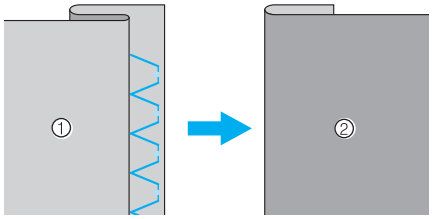


① 천의 안쪽면
② 천의 표면 (보여지는 쪽)

■ 바늘이 접힌 곳에 닿지 않을 경우

바늘이 천의 접힌 곳에 닿지 않으면 땀폭조절키 ◀ 로 땀폭을 넓게 합니다. 땀폭을 크게하여 바늘이 천의 접힌 곳에 살짝 닿도록합니다.



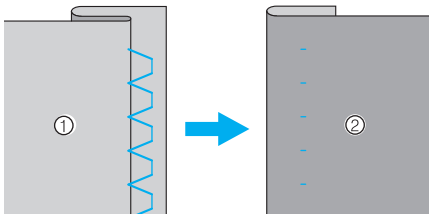


① 천의 안쪽면
② 천의 표면 (보여지는 쪽)

• 자세한 사항은 58 페이지의 "땀폭 조절과 땀길이 조절" 을 참고하세요.

7 노루발 가이드에 따라 햄의 접힌 부분을 재봉합니다.

8 가봉된 곳을 뜯어냅니다.



① 천의 안쪽면
② 천의 표면 (보여지는 쪽)

Memo

● 신축성 있는 천에 재봉을 할 때에는 노루발의 압력을 감속 시켜야 재봉이 정상적으로 이루어 집니다.

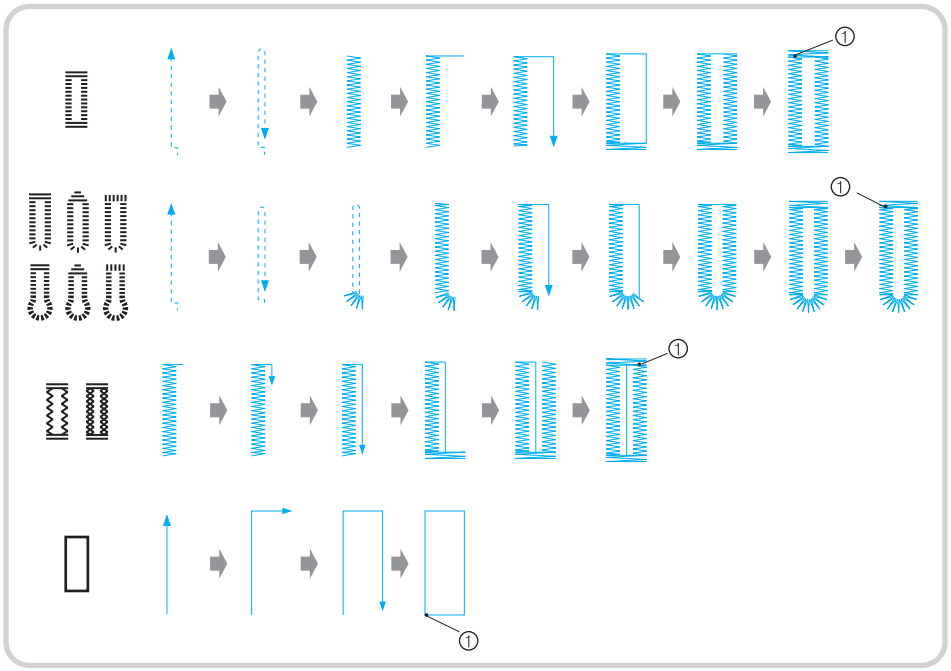
단추구멍 재봉

단추와 단추구멍을 재봉할 수 있으며, 단추와 스탭 단추구멍에 11가지 종류의 단추 구멍을 만들 수 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	숫자 키	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
단추 구멍	48	–	얇고 중간 무게 브라우스, 스커트등의 천에 수평 단추구멍 만들때	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	A
	49	–	팽팽히 당겨지기 쉬운 부분에 수평 단추구멍 만들때	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	
	50	–	두꺼운 천에 수평 단추구멍 만들 때	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	
	51		안정된 천의 양끝에 바텍이 되는 단추구멍 만들때	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	
	52	–	신축성 있거나 니트에 단추구멍 만들때	6.0 (15/64)	3.0–6.0 (1/8–15/64)	1.0 (1/16)	0.5–2.0 (1/32–1/16)	
	53	–	신축성 있거나 스판에 단추구멍 만들때	6.0 (15/64)	3.0–6.0 (1/8–15/64)	1.5 (1/16)	1.0–3.0 (1/16–1/8)	
	54	–	바운드 단추 구멍	5.0 (3/16)	0.0–6.0 (0–15/64)	2.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
	55	–	정장이나 외투등에 단추구멍 만들때	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	
	56	–	청바지나 남성바지등에 단추구멍 만들때	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	
	57	–	두꺼운 코트등에 단추구멍 만들 때	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	
단추 재봉	61	–	단추달이 재봉	3.5 (1/8)	2.5–4.5 (3/32–3/16)	–	–	M

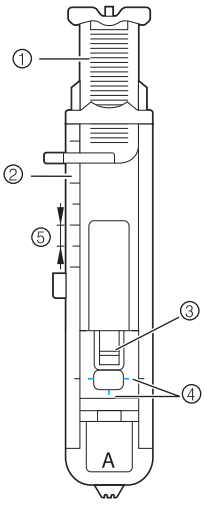
단추구멍 재봉

단추구멍의 최대길이는 약 28mm(지름+단추의 두께)입니다. 단추구멍은 노루발의 앞에서 뒤로 재봉이 됩니다.



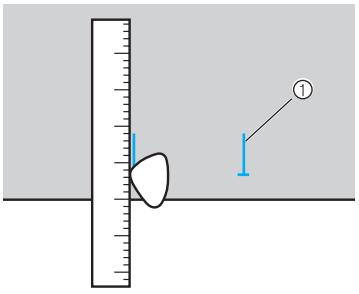
① 보강 재봉

단추구멍 노루발 " A "형의 세부적인 명칭입니다.



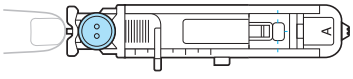
① 단추가이드 판
② 노루발 눈금
③ 핀
④ 단추구멍 노루발 표시선
⑤ 5mm

1 **쵸크로 단추구멍의 위치 및 길이를 천에 표시합니다.**



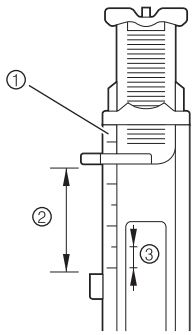
① 천에 표시

2 **단추구멍 노루발 " A "를 장착하고 단추가이드판을 끌어 당겨 단추구멍에 사용되어지는 단추를 넣습니다.**



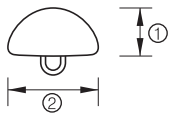
■ 단추가 단추가이드판에 맞지 않는 경우

지름과 단추의 두께를 더한 후 계산 된 길이로
단추가이드판을 설절합니다.(노루발 눈금은 5mm)



① 노루발 눈금
② 단추구멍의 길이
③ 5mm(3/16inch)

예] 지름이 15mm이고 두께가 10mm인 단추,
단추 가이드판은 25mm로 설정되어야 합니다.



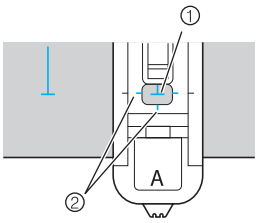
① 10mm(3/8inch)
② 15mm(9/16inch)

▶ 단추 구멍의 크기가 설정 되었습니다.

3 단추구멍 노루발 " A "를 장착합니다.

4 재봉 모양을 선택합니다.

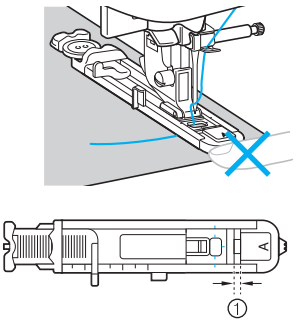
5 단추구멍 노루발의 측면에 있는 적색표시에 단추구멍 마크의 앞쪽 끝을 맞춰 천에 놓고 노루발 레버를 내립니다.



① 천의 표시
② 단추구멍 노루발의 적색표시

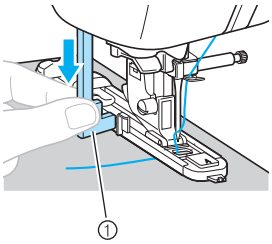
윗실을 노루발의 구멍으로 통과 시킵니다.

- 노루발을 내릴 때 노루발이 앞으로 밀리지 않게 하십시오. 밀리게 되면 단추구멍이 제 위치에 재봉되지 않습니다.



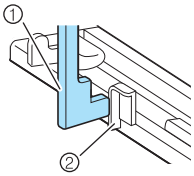
① 간격을 조절하지 마십시오.

6 단추구멍 레버를 밑으로 내려 주십시오.



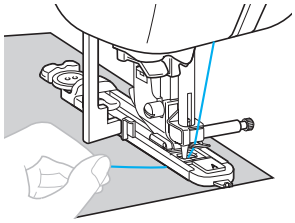
① 단추구멍 레버

단추구멍 레버는 단추구멍 노루발 고리의 뒤쪽에 위치 합니다.



① 단추구멍 레버
② 고리

7 **왼손으로 윗실을 가볍게 잡고있는 상태에서 재봉을 시작합니다.**

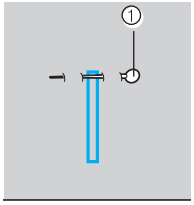


▶ 재봉이 완료되면 재봉기는 자동으로 보강 재봉을 한 후 정지합니다.

8 **노루발 레버를 올리고 천을 꺼낸 후 실을 자릅니다.**

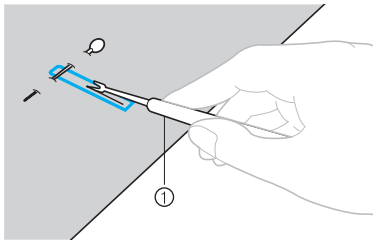
9 **단추구멍 레버를 원래의 위치로 올립니다.**

10 **단추구멍 한쪽 끝 바텍의 안쪽을 따라 핀을 꽂아 땀이 잘라지지 않도록 방지합니다.**



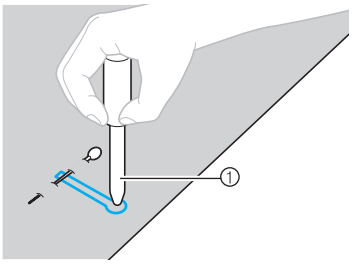
① 핀

11 **재봉이 끝나면 뜯개칼로 단추구멍을 만들어줍니다.**



① 뜯개칼

열쇠구멍 단추구멍을 위하여 작은구멍 펀치로 단추구멍 끝쪽에 둥근구멍을 만들어 줍니다.



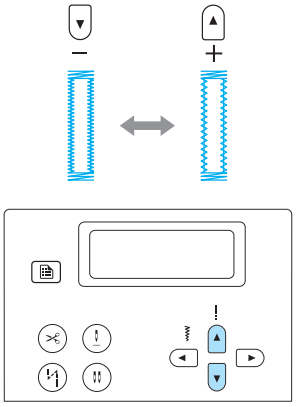
① 작은 구멍 펀치

- 작은 구멍 펀치를 사용할 때 두꺼운 종이나 두꺼운 보호 재등을 천에 밑에 두고 구멍을 뚫습니다.

주 의

● **뜯개칼을 사용할 때 손을 대지 마십시오.**
뜯개 칼에 손을 다칠수 있습니다.

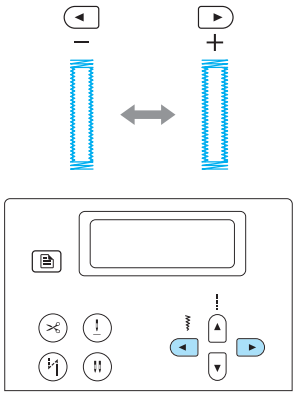
■ 땀의 조밀도를 바꿀 때



- 땀 길이 조절키"+"또는 "–"를 눌러 땀의 조밀도를 조절할 수 있습니다.
- 만약 천이 이동되지 않는다면(너무 두꺼울 경우) 땀의 조밀도를 낮추십시오.

■ 땀의 폭을 바꿀 때

땀의 폭을 조절 할 수 있습니다.



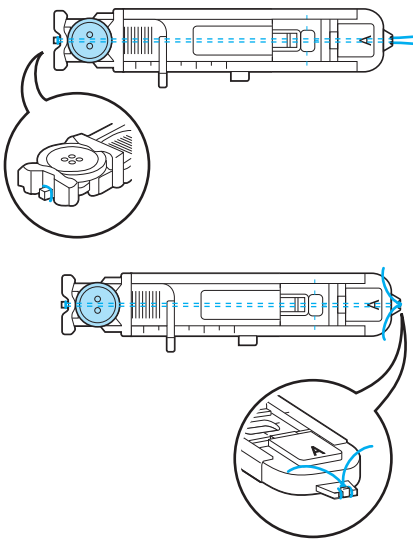
Memo

● 단추구멍을 재봉하기 전에 천 조각에 단추구멍을 시험 재봉하여 땀길이와 땀 폭을 확인 하십시오.

■ 신축성 있는 천에 단추구멍 재봉

신축성이 있는 천에 단추구멍을 재봉할 때는 기준실을 사용하십시오.

1 단추구멍 노루발에 기준실을 아래와 같이 홈에 맞춰 걸고 헐겁게 묶습니다.



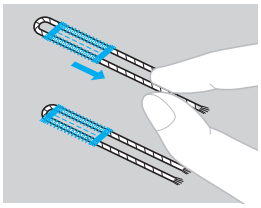
2 단추달이 노루발 " A "을 장착합니다.

3 재봉모양 52 또는 53 설정 합니다.

4 기준실의 두께에 맞게 땀폭을 조절합니다.

5 노루발 레버와 단추구멍 레버를 낮추고 재봉을 시작 합니다.

6 재봉을 마칠때 기준실을 부드럽게 잡아당겨 늘어지지 않게 합니다.



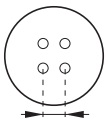
7 기준실을 천의 반대쪽으로 당겨 손으로 묶습니다.

8 뜯개칼로 단추구멍의 중앙에 남아있는 기준실의 잔여분을 자릅니다.

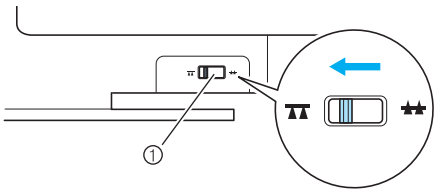
단추달이 재봉

재봉기로 단추를 달수 있습니다.
단추는 2구멍 또는 4구멍으로 달아줍니다.

1 달릴 단추의 구멍간의 거리를 측정 합니다.



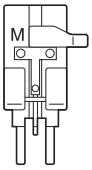
2 노루발 레버를 내리고 재봉기의 뒷쪽에 있는 톱니 조절 레버를 왼쪽 방향 ( ) 으로 밀어줍니다.



① 톱니 조절 레버(재봉기의 뒤쪽)

▶ 톱니가 낮춰집니다.

3 단추달이 노루발 " M " 을 장착합니다.



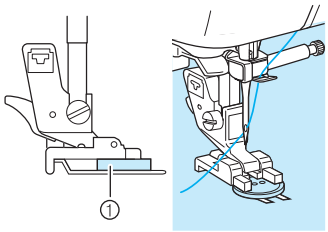
61

4 재봉 모양 을 선택합니다.

- 실 끝은 이후에 매듭되므로, 프로그램된 실자르기를 설정하지 마십시오.

5 땀폭을 단추 구멍 넓이에 맞춥니다.

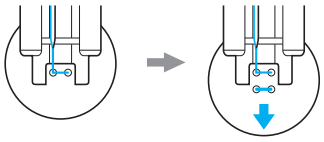
6 단추 달이 노루발 " M " 을 장착합니다.



① 단 추

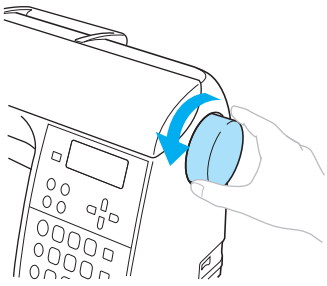
▶ 버튼을 위치에 고정 시킵니다.

- 구멍 단추를 달 때 우선 몸에 가까운 2구멍을 재봉 합니다. 단추를 밀어 바늘이 재봉기 뒤쪽의 2구멍으로 가게 하여 같은 방법으로 재봉 합니다. 땀폭을 조절하여 단추 구멍간의 거리가 같게 해 주고 땀길이 조절 슬라이드로 땀 길이를 가장 짧게 조절하십시오.



7 풀리 다이얼을 몸쪽으로 돌려 바늘이 단추의 2구멍 사이로 잘 들어가는지를 확인하십시오.

단추구멍 사이의 거리에 맞게 땀폭을 조절합니다.

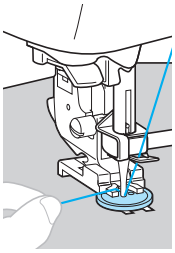


주 의

● 재봉을 할때 바늘이 단추에 부딛치지 않는지를 확인 하십시오. 부딛치게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

8 재봉을 시작 합니다.

속도 조절기를 왼쪽으로 이동 시키십시오(속도가 느려 집니다).

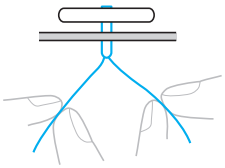


▶ 자동 보강 재봉을 한 후 재봉기는 정지합니다.

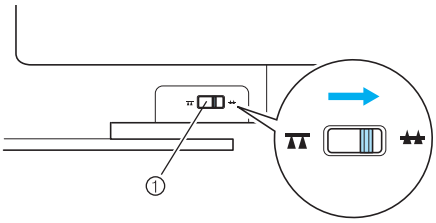
- 단추를 보다 더 단단하게 재봉을 하실려면 단추 재봉을 한번 더 실행 하십시오.
- 자동 실자르기 버튼 ✂ 을 누르지 마십시오.

9 윗실을 천의 반대쪽으로 당겨 밑실과 함께 묶습니다.

재봉이 시작된 곳에서 윗실과 밑실의 잔여분을 가위로 자릅니다.



10 단추달기를 마친 후 톱니레버 ▲▲ 를 (재봉기 뒤쪽에서 볼 때 오른쪽) 으로 밀어 톱니가 올라가게 합니다.



① 톱니 조절 레버(톱니가 올라 갑니다)

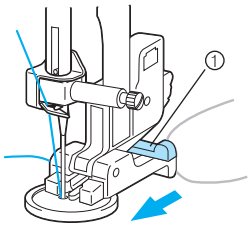
Memo

- 톱니의 기본 위치는 오른쪽 입니다.
- 재봉을 시작하기 전에 톱니를 올리십시오.

■ 단추 감싸 달기

단추 감싸 달기는 단추와 천 사이에 공간을 두면서 달고, 그 둘레에 손으로 실을 감게 되면 단추가 보다 단단하게 달리게 됩니다.

1 단추 재봉 노루발 " M " 밑에 단추를 놓고, 생크 레버를 몸 쪽으로 당깁니다.



① 생크 레버

2 재봉을 마친 후, 윗실을 충분히 여유있게 잘라 단추와 천 사이의 실 둘레에 그 실을 감고, 재봉이 시작되는 곳에서 윗실과 묶습니다.

천의 뒤쪽에서는 재봉의 시작과 끝의 밑실을 함께 묶습니다.

3 남아 있는 실을 자릅니다.

지퍼 달기

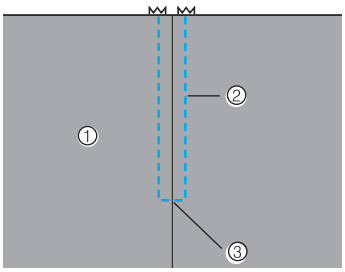
지퍼를 달 수 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
직선 재봉 (바늘위치 중앙)	03	2	지퍼달기 재봉 감춘 솔기와 핀턱	3.5 (1/8)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	0.2-5.0 (1/64-3/16)	

지퍼 달기에는 여러가지 방법이 있습니다만, 아래에서는 지퍼 가운데 달기와 지퍼 옆에 달기를 설명 합니다.

지퍼 가운데 달기

서로 맞닿아 있는 천의 양쪽에 재봉이됩니다.



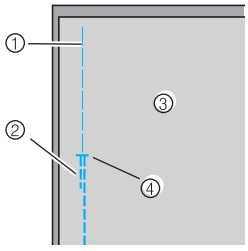
① 천의 앞면
② 재봉
③ 지퍼가 열리는 곳의 끝

1 지그재그 노루발 " J "를 장착하고 지퍼가 열리는 곳까지 직선 재봉을 합니다.

맞닿아 있는 천의 오른쪽에서 지퍼가 열리는 곳에 다다르면 후진 재봉을 합니다.

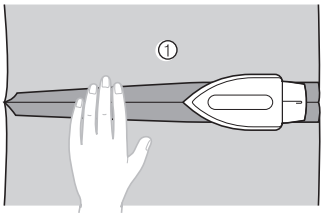
• 자세한 내용은 81페이지의 "기본 재봉"을 참조 하십시오.

2 시침 재봉으로 천의 끝까지 재봉을 계속합니다.



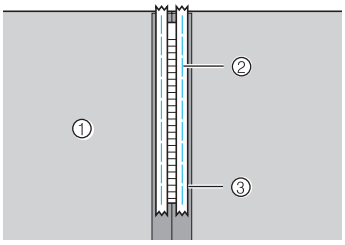
① 시침 재봉
② 후진 재봉
③ 천의 뒤쪽
④ 지퍼가 열리는 곳의 끝

3 천의 뒤쪽에서 시접을 눌러서 엽니다.



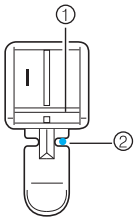
① 천의 뒤쪽

4 지퍼의 중앙에 솔기를 정렬시키고 지퍼를 가봉합니다.



① 천의 뒤쪽
② 시침 재봉
③ 지퍼

5 지퍼 노루발 "Ⅰ"의 오른쪽 핀에 노루발 홀더를 장착합니다.



① 오른쪽의 핀
② 바늘 꽂히는 곳

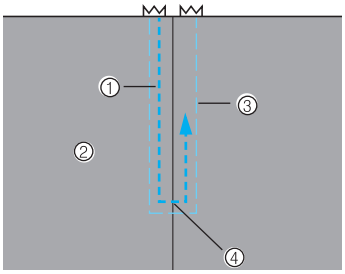
- 자세한 내용은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

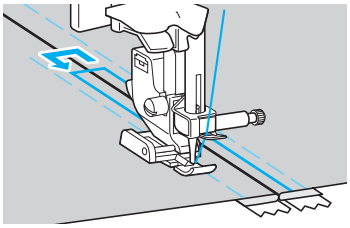
6 재봉모양 선택 다이얼로 재봉모양 03 을 선택 합니다.

주 의

● 지퍼 노루발 "Ⅰ" 를 사용할 때 직선 재봉[바늘 중앙 위치]이 선택 되었는지를 확인하고 폴리를 천천히 몸쪽으로 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인 하십시오. 만일 다른 재봉이 선택 되었거나 바늘이 노루발에 닿게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

7 지퍼 주위에 톱스테치를 합니다.





① 재봉
② 천의 앞쪽
③ 시침 재봉
④ 지퍼가 열리는 곳의 끝

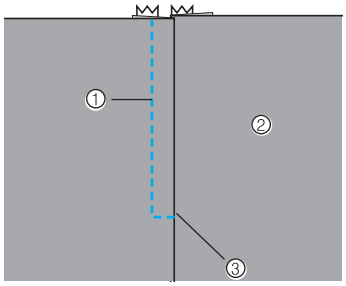
주 의

● 재봉 중에 바늘이 지퍼에 닿지 않도록 주의 하십시오. 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

8 가봉된 것을 제거 합니다.

지퍼 옆에 달기

천의 한쪽에만 지퍼가 달립니다. 이 타잎의 지퍼는 옆에서 열리거나 뒤에서 열리게 됩니다.



① 재봉
② 천의 앞쪽
③ 지퍼가 열리는 곳의 끝

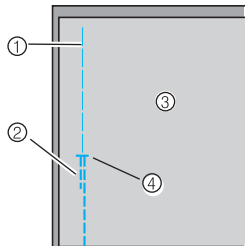
다음장에서는 왼쪽에 지퍼를 다는 방법에 대한 설명입니다.

1 지그재그 노루발 "J"를 장착하고 지퍼가 열리는 곳까지 직선 재봉을 합니다.

맞닿아 있는 천의 윗쪽 지퍼가 열리는 곳에 다다르면 후진 재봉을 합니다.

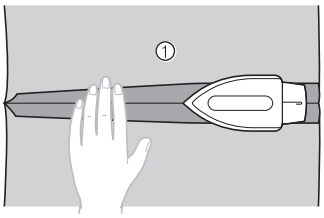
• 자세한 내용은 81페이지의 "기본 재봉"을 참조 하십시오.

2 시침 재봉으로 천의 끝까지 재봉을 계속합니다.



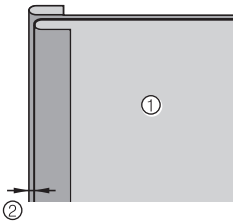
①시침 재봉
② 후진 재봉
③ 천의 뒤쪽
④ 지퍼가 열리는 곳의 끝

3 천의 뒤쪽에서 시접을 눌러서 엽니다.



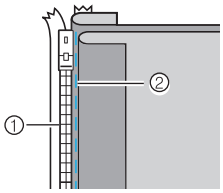
① 천의 뒤쪽

4 솔기 여유를 눌러 오른쪽(재봉이 되지 않는 쪽)에 3mm의 여분을 갖도록 합니다.



① 천의 뒷면
② 3mm

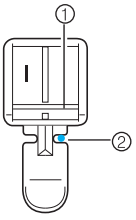
5 3mm 여분을 갖는 천의 눌려진 끝에 지퍼의 끝을 정렬하고 그 곳을 가봉 또는 핀으로 고정 합니다.



① 지퍼의 끝
② 가봉

6 지퍼 노루발 "I"의 오른쪽 핀에 노루발 홀더를 장착 합니다.

지퍼의 오른쪽을 재봉할때는 노루발 홀더를 지퍼 노루발의 왼쪽에 끼우고, 왼쪽을 재봉할때는 지퍼노루발의 오른쪽 핀에 노루발 홀더를 장착 하십시오.



① 오른쪽의 핀
② 바늘 꽂히는 곳

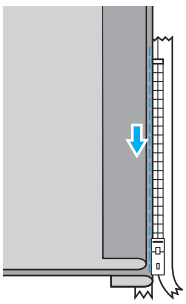
• 자세한 사항은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

7 재봉 모양 03 을 선택합니다.

주 의

● 지퍼 노루발 " i " 를 사용할 때 직선 재봉(바늘 중앙 위치)이 선택 되었는지를 확인하고 풀리를 천천히 몸쪽으로 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는지 확인 하십시오. 만일 다른 재봉이 선택 되었거나 바늘이 노루발에 닿게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

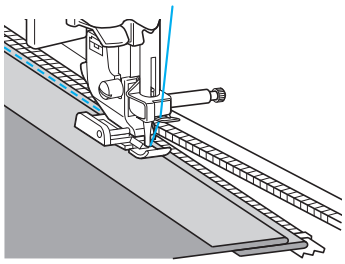
8 천에 3mm의 여분을 갖고 지퍼의 가운데부터 재봉을 합니다.



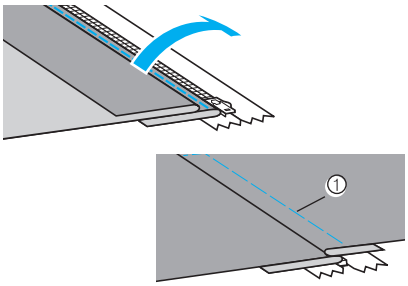
주 의

● 재봉 중에 바늘이 핀에 닿지 않도록 주의 하십시오. 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

9 지퍼의 끝에서 5cm정도가 되면 천에 바늘이 꽂혀있는 상태에서 재봉을 멈추고 노루발 레버를 올리고 지퍼를 연다음 다시 재봉을 계속 합니다.



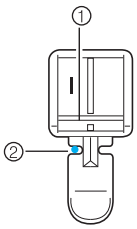
10 지퍼를 닫고 천을 앞으로 돌린 다음 지퍼의 다른 쪽을 천에 가봉 합니다.



① 시침 재봉

11 지퍼 노루발 " I " 의 다른 핀에 노루발 홀더를 장착 합니다.

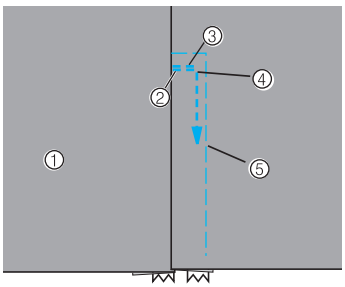
노루발 홀더가 6 의 오른 쪽 핀에 장착되지 않으면 왼쪽 핀으로 바꿉니다.



① 왼쪽의 핀
② 바늘 꽂히는 곳

12 지퍼 주위에 톱 스티치를 합니다.

지퍼가 열리는 곳의 끝에서 후진 재봉을 하고 지퍼의 톱니를 노루발의 옆에 정렬시킵니다.



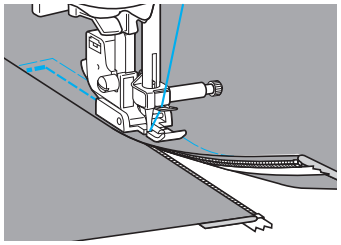
① 천의 앞쪽
② 지퍼가 열리는 곳의 끝
③ 후진 재봉
④ 재봉 시작
⑤ 시침 재봉

주 의

● 재봉 중에 바늘이 핀에 닿지 않도록 주의 하십시오. 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

13 지퍼의 끝에서 5cm정도 도달하였을 때 바늘이 천에 꽂혀있는 상태에서 재봉을 멈춘 후 노루발 레버를 올립니다.

14 가봉된 것을 제거하고 지퍼를 연 다음 재봉을 계속합니다.



지퍼/파이핑 달기

지퍼와 파이핑을 적절한 곳에 재봉할 수 있습니다.

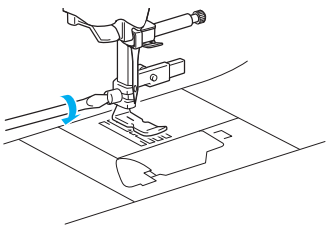
재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
직선 (바늘위치 왼쪽)	01	1	지퍼달기 감춘 솔기와 파이핑	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	

지퍼와 파이핑을 하는 방법은 많이 있습니다. 지퍼 가운데 달기와 파이핑 달기에 대한 방법을 아래에서 설명합니다.

지퍼 가운데 달기

1 **91페이지의 "지퍼 가운데 달기" 의 ❶–❹ 단계를 참조하십시오.**

2 **노루발과 노루발 홀더를 제거(43페이지)하여 지퍼/파이핑 노루발을 끼울 수 있도록 합니다.**

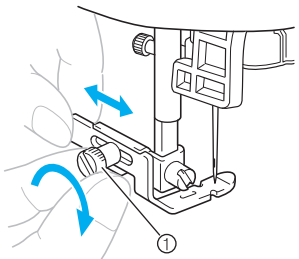


Note

● 드라이버로 노루발을 고정시키는 나사를 단단히 조입니다. 나사가 헐거우면 바늘이 부러지거나 다치는 경우가 발생될 수 있습니다.

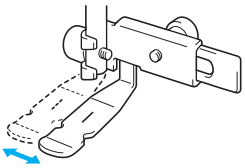
3 **재봉모양** 01 **을 선택합니다.**

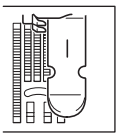
4 **노루발 뒤에 있는 노루발 위치 조절 나사를 헐겁게 합니다.**



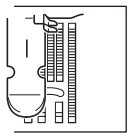
① 노루발 위치조절 나사

5 **톱니의 왼쪽 또는 오른쪽 위로 노루발을 밉니다.**



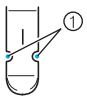


바늘 위치 왼쪽



바늘 위치 오른쪽

6 **바늘 위치를 바꾸어 바늘이 노루발에 닿지 않도록 합니다.**

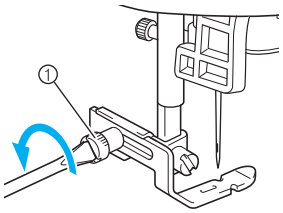


① 바늘 꽂히는 곳

주 의

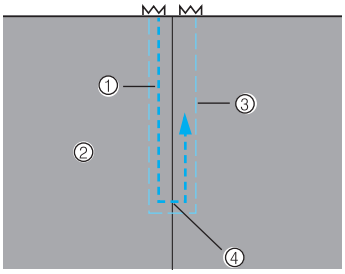
● **바늘 위치를 조절한 후, 폴리를 몸쪽으로 천천히 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는 것을 확인합니다. 만일 바늘이 노루발에 닿게 되면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.**

7 노루발 조임 나사를 드라이버로 단단히 조입니다.



① 노루발 조임 나사

8 지퍼 주변에 톱 스티치를 합니다.



① 재봉
② 천의 윗쪽
③ 가봉
④ 지퍼 열리는 곳의 끝

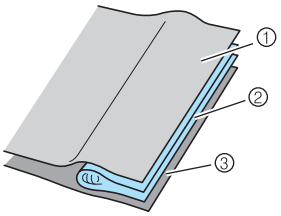
주 의

● 재봉을 할 때는 지퍼에 바늘이 닿지 않도록 확인해 가면서 합니다. 만일 지퍼에 바늘이 닿게 되면 바늘이 부러지거나 휠 수 있습니다.

9 가봉을 제거합니다.

파이핑 달기

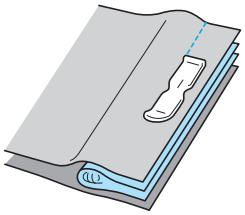
1 아래의 그림과 같이 두 천 사이에 파이핑을 놓습니다.



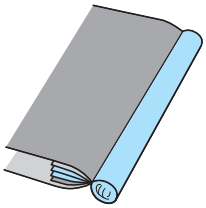
① 천
② 파이핑
③ 천

2 96페이지의 지퍼/파이핑 노루발 장착의 항목을 참조 하십시오.

3 파이핑을 따라 재봉합니다.



4 재봉을 한 다음에 뒤집습니다,



3

신축성 있는 천과 고무 테이프 재봉

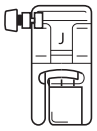
신축성 있는 천을 재봉할 수 있고 고무 테이프를 재봉할 수 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	숫자 키	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
뻗침 재봉	05	3	신축성 있는 천	1.0 (1/16)	1.0–3.0 (1/16–1/8)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	J
2포인트 지그재그	09	–	고무 달이	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
3포인트 지그재그	10	8		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
고무 달이	34	–	신축성있는 천에 고무 달이	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	

각각의 재봉을 할때 해당되는 주의사항에 유의해 주시기 바랍니다.

뻗침 재봉

1 지그재그 노루발 " J "을 장착합니다.

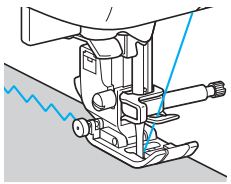


• 자세한 내용은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

2 재봉 모양 05 을 선택 합니다.

• 자세한 내용은 72페이지의 "재봉 설정"을 참조 하십시오.

3 천을 당기지 않은 상태에서 재봉을 합니다.

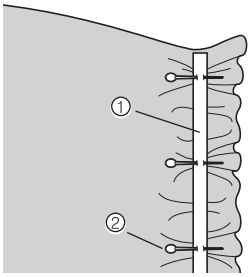


일래스틱 재봉

소매끝이나 허리 부분에 고무 테이프를 부착할때 사용합니다. 완성된 치수는 고무 테이프가 늘어난 길이와 같게 되므로 적절한 길이의 고무 테이프를 사용하여야 합니다.

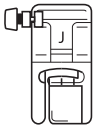
1 천의 반대편에 고무 테이프를 핀으로 고정시킵니다.

고무 테이프가 천의 제 위치에 잘 고정될 수 있도록 여러 곳에 핀으로 고정 합니다.



① 고무테이프
② 핀

2 **지그재그 노루발 " J "을 장착합니다.**

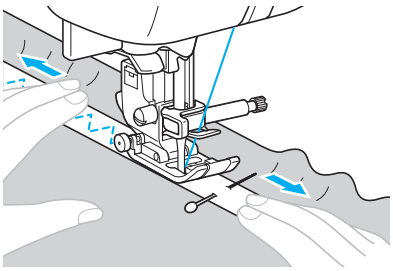


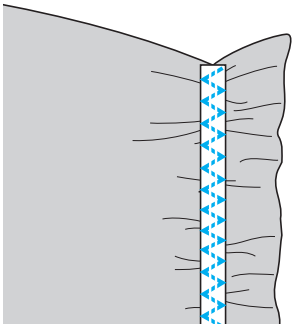
• 자세한 내용은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

3 **재봉 모양을 선택합니다.**

4 **고무 테이프가 천의 길이와 같아지도록 늘리면서 천에 고무 테이프를 재봉 합니다.**

왼손으로 천을 노루발 뒤로 밀면서 오른손으로 핀이 꽂힌 방향으로 천을 당깁니다.





주 의

● **재봉을 할때 바늘이 어떠한 핀에도 닿지 않도록 조심하십시오.**
바늘이 핀에 닿으면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.

아플리케, 패치워크 및 퀼팅 재봉

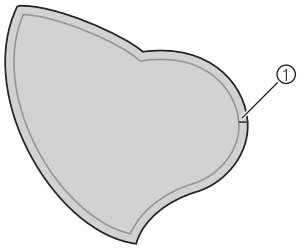
아래와 같은 방법으로 아플리케, 패치웍 및 퀼팅 재봉을 할 수 있습니다.

재봉 이름	재봉 모양	숫자 키	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
지그재그	07	4	오버캐스팅 아플리케 달기	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	J
	24 Q	–	아플리케 퀼팅 프리모션 퀼팅 새틴 재봉	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	
아플리케	19	–	아플리케 달기	3.5 (1/8)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.6–4.0 (1/16–3/16)	
	25 Q	–	아플리케와 바인딩	1.5 (1/16)	0.5–5.0 (1/32–3/16)	1.8 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
피어싱 직선재봉	21 P	–	피어싱 직선재봉 (노루발의 오른쪽 끝에서 6.5mm의 솔기 여유)	5.5 (7/32)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.0 (1/16)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	
	22 P	–	피어싱 직선재봉 (노루발의 오른쪽 끝에서 6.5mm의 솔기 여유)	1.5 (1/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.0 (1/16)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	
조이닝 재봉	28	–	패치웍 재봉 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)	
	29	–		5.0 (3/16)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	30	–		5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.2 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
흠질직선 [퀼팅]	23 Q	–	손으로 꿰맨 것과 같은 느낌의 흠질재봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
퀼팅 스프리팅	26 Q	–	퀼팅 배경 재봉 (스티프링)	7.0 (1/4)	1.0–7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	

아플리케

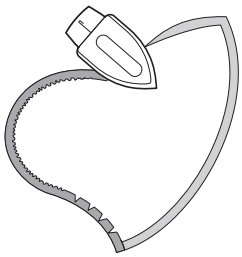
최상의 결과물을 위해선 오픈 토 노루발을 사용하십시오.

1 **3~5mm정도의 솔기 여유를 남기고 아플리케를 잘라 냅니다.**



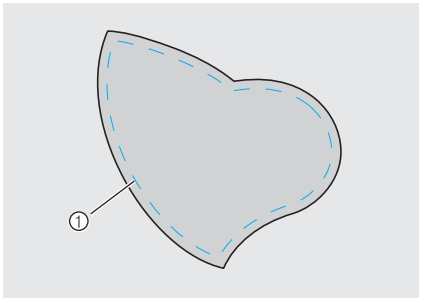
① 솔기 여유

2 **아플리케의 뒷면에 두꺼운 종이로 만든 패턴을 놓고 다리미로 솔기 여유 위로 접습니다**



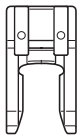
• 솔기 여유분(시접)을 누른 후에 두꺼운 종이를 제거합니다.

3 **천을 뒤집어서 핀을 꼽거나 가봉을 하여 천에 고정 시킵니다.**



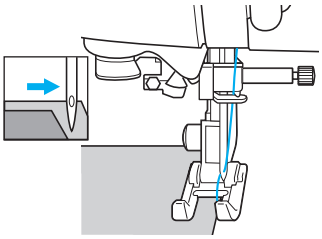
① 시침 재봉

4 **오픈 토 노루발을 장착합니다.**

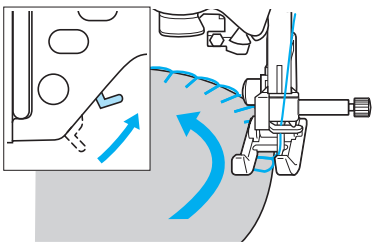


5 **재봉 모양을 선택합니다.**

6 **플리를 몸쪽으로 돌려 아플리케의 끝부분을 바늘이 아플리케의 바깥쪽으로 박히도록 하면서 재봉을 시작 합니다.**



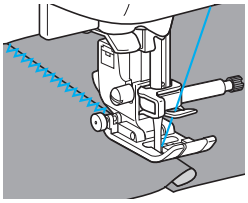
코너 부분을 재봉 할 때에는 바늘이 아플리케의 바로 바깥쪽에 있는 상태에서 재봉을 멈추고 노루발 레버를 올린 다음 원하는 방향으로 재봉 방향을 바꿉니다.

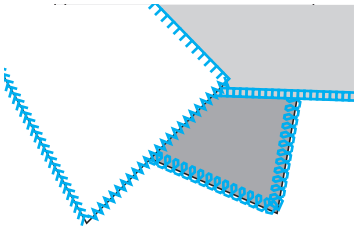


패치워크 (크레이지 퀼트)

1 **윗쪽 천의 끝을 접어서 밑의 천 위에 놓습니다.**

2 **천 두께를 함께 재봉하여 패턴이 두 천에 걸쳐지게 합니다.**



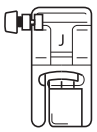


피싱

천 두개를 함께 재봉하는 것을 "피싱"이라고 하며 천에는 6.5mm의 솔기 여유가 있어야 합니다.
노루발의 왼쪽 쪼는 오른쪽에서 6.5mm 되는 곳에 피싱 직선 재봉을 합니다.

1 **함께 재봉이 되어지는 천의 시접을 따라 핀등으로 가봉을 합니다.**

2 **지그재그 노루발 " J "를 장착합니다.**

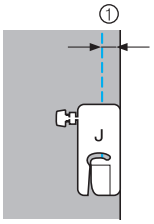


3 **재봉모양** 21 P **또는** 22 P **선택합니다.**

4 **천의 끝을 따라 정렬된 노루발 옆으로 재봉합니다.**

■ **오른쪽 솔기 여유**

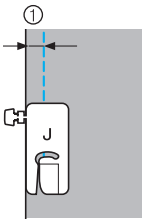
시접이 오른쪽에 천의 끝에 정렬하고 재봉모양 21 P 을 선택합니다.



① 6.5mm(1/4inch)

■ **왼쪽 솔기 여유**

시접이 왼쪽에 천의 끝에 정렬하고 재봉모양 22 P 을 선택합니다.



① 6.5mm(1/4inch)

Memo

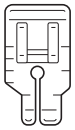
- 솔기 여유의 폭을 바꾸려면 땀폭(바늘위치)을 조정 하십시오.

■ **1/4인치 퀼팅 노루발 사용하기**

1/4인치 퀼팅 발을 사용하면, 솔기는 6.4mm(1/4인치)의 솔기 치수 만큼 재봉 됩니다.

1 **겹쳐진 천 솔기를 따라서 가봉 또는 핀을 꼽습니다.**

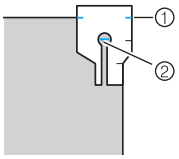
2 **1/4인치 퀼팅 노루발을 장착합니다.**



3 **재봉 모양** 03 **을 선택합니다.**

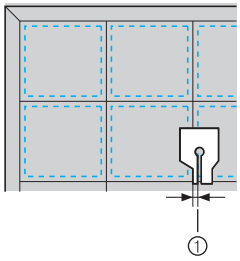
4 **1/4인치 퀼팅 발의 위쪽 가장자리에 표시된 부분과 천의 위쪽 가장자리를 일치 시킵니다.**

솔기에 재봉을 할 때, 1/4인치 퀼팅 발의 좁은 부분의 왼쪽 가장자리와 천의 가장자리를 일치시킵니다.



① 노루발 표시 부분
② 재봉 시작하기

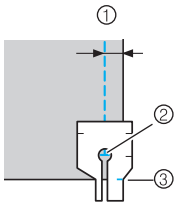
천의 오른쪽 가장자리와 1/4인치 퀼팅 발의 좁은 부분의 오른쪽 가장자리를 일치 시킵니다.



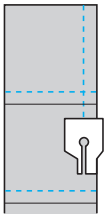
① 3.2mm정도

5 **재봉을 시작합니다.**

6 **재봉이 마무리 부분에 도달하면, 재봉기를 멈춥니다. 천의 아래쪽 가장자리와 일치 되어 있는 1/4인치 퀼팅 노루발의 아래쪽 가장자리에 표시되어 있는 곳까지 재봉합니다.**



① 6.4mm
② 재봉 끝나는 점
③ 노루발 표시부분



퀼 팅

위 아래 천 사이에 베팅을 넣는 것을 "퀼팅"이라고 합니다.
별매품인 워킹 노루발과 퀼팅 가이드를 사용하면 퀼트를 손쉽게 할 수 있습니다.

1 **퀼트할 천에 가봉을 합니다.**

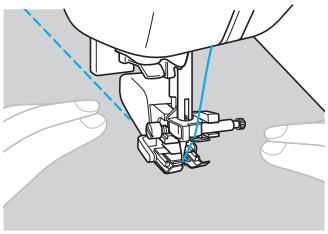
2 **워킹 노루발을 장착 합니다.**

- 자세한 사항은 "워킹풋 사용하기"를 참조 하십시오 (44페이지).

3 **재봉모양을 선택하십시오**

- 자세한 사항은 70페이지의 "재봉모양 선택"을 참조 하십시오.

4 **노루발의 양 옆에 손을 놓고, 평평하게 천을 늘리면서 재봉을 합니다.**



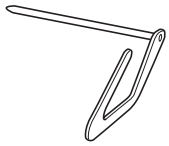
Note

● 워킹 노루발로 재봉할 때는 저속이나 중속을 사용해 주십시오.

3

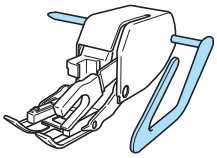
■ 퀼팅 가이드 사용하기 [별매품]

퀼팅 가이드를 사용하면 두줄의 땀을 평행(일정한 간격)으로 재봉할 수 있습니다.

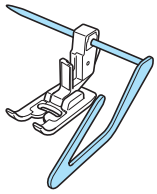


1 워킹 노루발이나 일반 노루발 홀더의 몸체 뒤쪽에 있는 구멍에 끼웁니다.

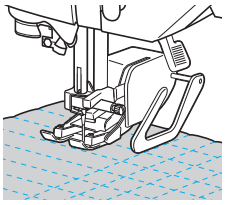
● 워킹 풋 노루발



● 일반 노루발 사용시



2 가이드를 조절하여 퀼팅이 되어 있는 솔기에 정렬되도록 합니다.

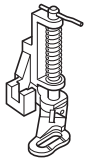


Note

● 별매품 퀼팅 가이드는 부라더 지정 대리점에서 구입 하실 수 있습니다.

프리모션 퀼팅

프리모션 퀼팅을 할 때에는 톱니조절장치를 이용하여 톱니를 내린 후 원하는 방향으로 천을 이동 시키면서 재봉을 합니다.
프리모션 퀼팅시에는 별매품 프리모션 퀼팅 노루발을 사용합니다.

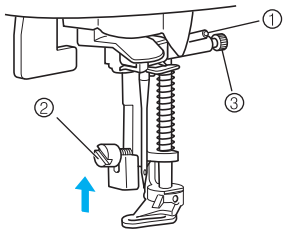


1 노루발과 노루발 홀더를 제거합니다.

• 상세한 내용은 43페이지의 "노루발 홀더 제거"를 참조 하십시오.

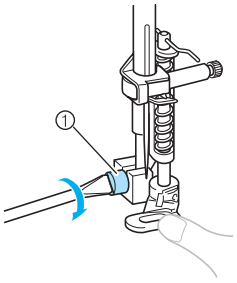
2 퀼팅 노루발을 노루발대의 왼쪽 아래로 정렬 시킵니다.

퀼팅 노루발의 핀은 바늘 고정나사 위에 있어야 합니다.



① 퀼팅 노루발의 핀
② 노루발 홀더 나사
③ 바늘 클램프 나사

3 오른손으로 퀼팅 노루발을 쥐고 왼손으로 노루발 홀더의 나사를 드라이버로 조여 줍니다.

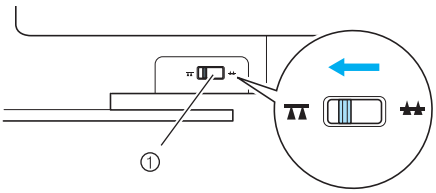


① 노루발 홀더 나사

주 의

● **드라이버로 단단히 고정시켜 주십시오.**
제대로 고정되지 않으면 바늘이 닿아 휘거나 부러질 수 있습니다.

4 **톱니조절 레버(재봉기 뒤쪽 위치)를 왼쪽 방향으로 밀어 줍니다.**

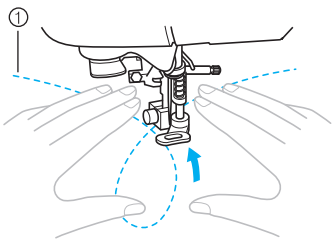


① 톱니 조절 레버
(재봉기의 뒤에서 본 그림)

▶ 톱니가 내려갑니다.

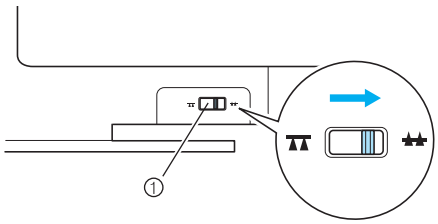
5 **재봉기를 켭니다. 재봉모양을 선택 합니다.**

6 **양손으로 천을 팽팽하게 늘린 상태에서 패턴에 따라 재봉 합니다.**
재봉의 시작과 끝에 보강 재봉이 됩니다.



① 패턴

7 **재봉 후 톱니 조절 레버를 그림과 같이 (재봉기 뒤에서 볼때 오른쪽) 밀어 줍니다.**



① 톱니 조절 레버
(재봉기의 뒤에서 본 그림)

• 보통의 경우 톱니 레버는 오른쪽에 위치합니다.

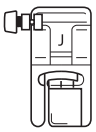
재봉 속도 조절기를 이용한 새틴 재봉

새틴재봉의 땀폭을 변경하여 장식재봉을 할 수 있습니다.
재봉기가 재봉 속도 조절기로 조정할 수 있도록 설정되어 있다면 땀폭은 쉽고 빠르게 변경 할 수 있습니다.
이와 같은 경우는 발판 콘트롤러로 재봉속도를 조절할 수 있습니다.

1 **발판 콘트롤러를 장착합니다.**

• 상세한 내용은 52페이지 "재봉 시작하기"를 참조해 주십시오.

2 **지그재그 노루발 " J "를 장착 합니다.**

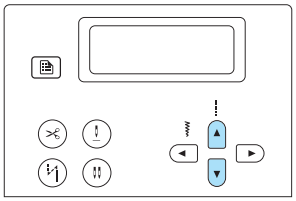


• 상세한 내용은 41페이지의 "노루발 교환"을 참조해 주십시오.

3 **조작 판넬의 설정키 를 누릅니다.**

▶ 설정 화면이 나타납니다.

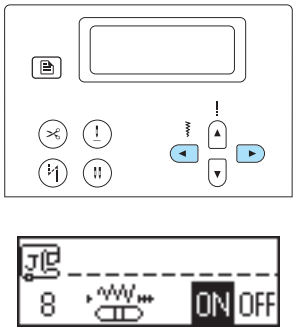
4 **또는 키를 눌러 를 선택 합니다.**



▶ 재봉기가 재봉속도 조절기에 의해 땀폭을 조절할 수 있도록 하는 화면이 나타납니다.

5 ◄ 또는 ► 를 눌러 " ON "을 선택합니다.

다시 " OFF "상태로 돌리려면 ◄ 또는 ► 키를 누릅니다.



▶ 재봉기가 재봉속도 조절기에 의해 땀폭을 조절할 수 있도록 설정 되었습니다.

6 OK키 OK 또는 취소키 ⮌ 를 누릅니다.

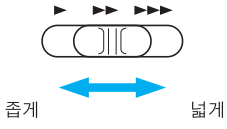
▶ 처음의 땀 화면이 다시 나타납니다.

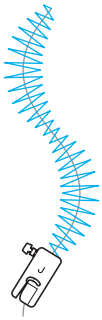
7 재봉 모양 24 을 선택 합니다.

•상세한 내용은 72페이지의 "재봉 선택"을 참조 하십시오.

8 재봉을 하는 동안 재봉속도 조절기를 밀어 땀폭을 조절 합니다.

조절기를 왼쪽으로 밀면 좁게 되고 오른쪽으로 밀면 땀폭이 좁게 되고 오른쪽으로 밀면 땀폭이 넓어 집니다.





• 발판 콘트롤러로 재봉 속도를 조절 합니다.

9 재봉을 끝마치면 땀폭 조절의 설정은 OFF로 돌아갑니다.

Memo

● 재봉할 천이나 사용하는 실의 두께등에 따라 재봉의 결과가 달라지긴 합니다.
좋은 재봉이 되도록 하려면 땀길이를 0.3~0.5mm로 조절하십시오.

보강 재봉

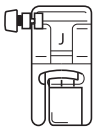
소매라던가 안쪽솔기, 주머니 코너와 같은 보강 포인트는 팽팽하게 당겨지기 쉽습니다.

재봉 이름	재봉 모양	패턴 번호	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
				자 동	기 본	자 동	기 본	
삼중겹 직선재봉	04	9	소매솔기와 안쪽솔기의 보강	0.0 (0)	0.0-7.0 (0-1/4)	2.5 (3/32)	1.5-4.0 (1/16-3/16)	J
바택재봉	60	-	주머니 입구 부분을 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)	A
감침 재봉	58	-	중간 두께 천의 감침질	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.0 (1/16)	0.4-2.5 (1/64-3/32)	
	59		두꺼운 천의 감침질	7.0 (1/4)	2.5-7.0 (3/32-1/4)	2.0 (1/16)	0.4-2.5 (1/64-3/32)	

삼중겹 뻗침재봉

삼중겹 뻗침재봉은 소매구멍과 안쪽 솔기를 보강하기 위해 사용합니다.

1 **지그재그 노루발 " J "를 장착합니다.**

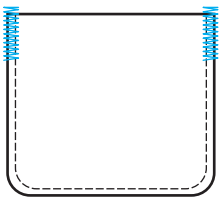


2 **재봉모양** 04 **선택합니다.**

3 **재봉을 시작 합니다.**

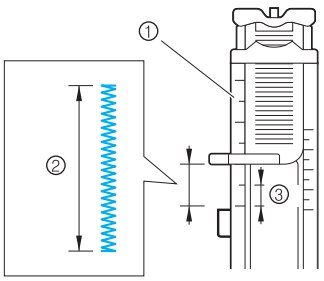
바택 재봉

바택재봉은 주머니의 코너와 열려져 있는 부분과 같이 당겨지기 쉬운 곳을 보강하는데 사용합니다.



1 **바택재봉의 원하는 길이를 결정합니다.**

단추구멍 노루발 "A"의 단추 가이판에 원하는 길이를 맞춥니다. (노루발 눈금 간격은 5mm)



① 노루발누금
② 바택의 길이
③ 5mm(3/16inch)

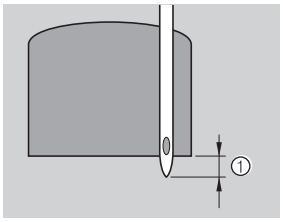
• 바택 재봉은 최대 28mm까지 조절 가능합니다.

2 **단추구멍 노루발 " A " 를 장착합니다.**

• 자세한 사항은 41페이지 "노루발 교환"을 참조 하십시오.

3 **재봉 모양** 60 **을 선택 합니다.**

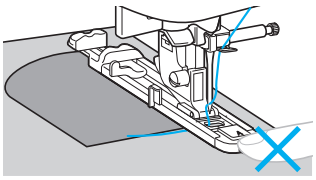
4 **주머니의 입구부분이 몸쪽으로 오도록 천을 놓고 노루발 레버를 내려 바늘이 주머니의 입구 부분 앞으로 2mm내려 오도록 합니다.**

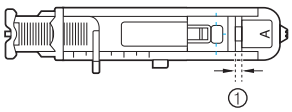


① 2mm

윗실을 노루발 구멍을 통해 밑으로 돌려 놓습니다.

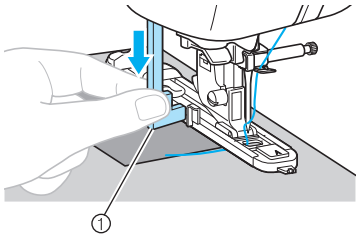
• 노루발을 낮출때 노루발 앞쪽에 부딛히지 않도록 하십시오.
바택이 정확한 크기로 되지 않을 수 있습니다.





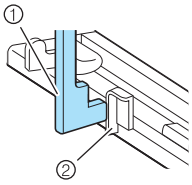
① 간격을 줄이지 마십시오.

5 **단추구멍 레버를 최대로 낮춥니다.**



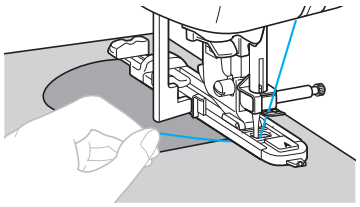
① 단추구멍 레버

단추구멍 레버는 단추구멍 노루발 브라켓 뒤에 위치합니다.



① 단추 구멍 레버
② 브라켓

6 **왼손으로 윗실 끝을 살짝 쥐고 재봉을 시작합니다.**



▶ 재봉이 완료되면 자동으로 보강 재봉을 하고 멈춥니다.

7 **노루발 레버를 올리고 천을 꺼낸다음 실을 자릅니다.**

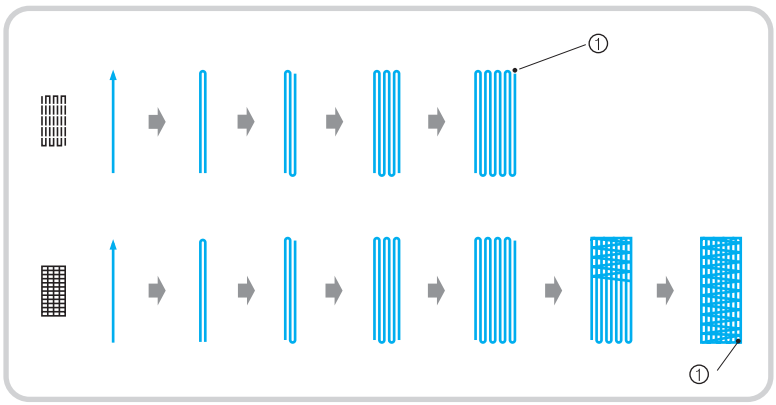
8 **단추구멍 레버를 원래의 위치로 올려 놓습니다.**

Memo

● 천이 너무 두꺼워서 천이 잘 진행되지 않으면 땀길이를 늘려 주십시오.
자세한 내용은 59페이지를 참조 하십시오.

감침재봉

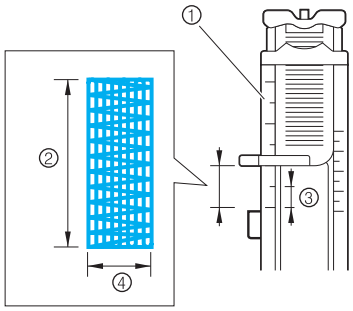
찢어진 천에 감침 재봉을 합니다. 감침 재봉은 아래와 같이 합니다.



① 보강 재봉

1 원하는 감침 재봉의 길이를 정합니다.

단추구멍 노루발" A" 의 단추 가이드판을 원하는 길이로 맞춥니다.(눈금은 5mm간격으로 되어 있습니다.)

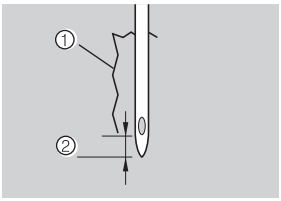


① 노루발 눈금
② 감칠질의 길이
③ 5mm
④ 7mm

2 단추구멍 노루발" A" 를 장착 합니다.

3 재봉모양 58 **또는** 59 **를 선택합니다.**

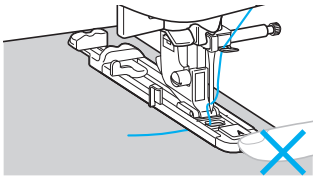
4 감침 재봉이 될 부분의 2mm 앞에 바늘이 오도록 천을 놓고 노루발 레버를 낮춥니다.

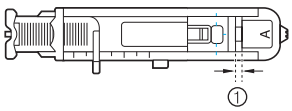


① 찢어진 곳
② 2mm

윗실을 노루발 구멍을 통해 밑으로 돌려 놓습니다.

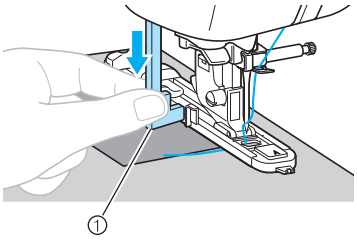
- 노루발을 낮출 때 노루발 앞쪽으로 밀지 마십시오. 바텍이 정확한 크로 되지 않을 수 있습니다.





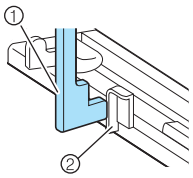
① 간격을 줄이지 마십시오.

5 단추구멍 레버를 밑으로 내려 주십시오.



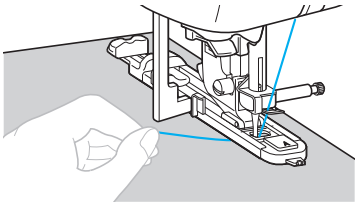
① 단추구멍 레버

단추구멍 레버는 단추구멍 노루발 고리의 뒤쪽에 위치 합니다.



① 단추구멍 레버
② 고리

6 왼손으로 윗실을 가볍게 잡고있는 상태에서 재봉을 시작합니다.



▶ 재봉이 완료되면 재봉기는 자동으로 보강 재봉을 한 후 정지합니다.

7 노루발 레버를 올리고 천을 꺼낸 후 실을 자릅니다.

8 단추구멍 레버를 원래의 위치로 올립니다.

Memo

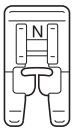
● 천이 너무 두꺼워서 천이 잘 진행되지않으면 땀길이를 늘려 주십시오. 상세한 내용은 59페이지의 “땀길이 조절”을 참조해 주십시오.

아릴렛 재봉

벨트에있는 작은 구멍도 재봉할 수 있습니다. 크기는 7mm, 6mm 및 5mm의 3가지가 가능 합니다.

재봉 이름	재봉 모양	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		노루발
			자 동	기 본	자 동	기 본	
아일렛 재봉	62	벨트등의 작은 구멍	7.0 (1/4)	7.0, 6.0 or 5.0 (1/4, 15/64 or 3/16)	–	–	N

1 **모노 그래밍 노루발 " N "을 장착 합니다.**

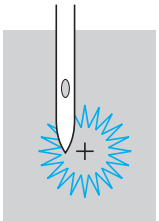


2 **재봉모양** 62 **을 선택 합니다.**

3 **원하는 구작은 구멍에 맞도록 땀폭과 땀길이를 조절해 주십시오.**

7 mm (1/4 inch) 6 mm (15/64 inch) 5 mm (3/16 inch)

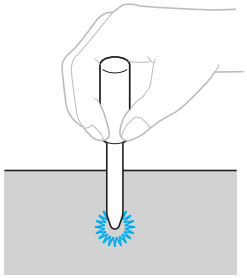
4 **재봉 모양이 시작하는 곳에 바늘을 내리고 노루발 레버를 내립니다.**



5 **재봉을 시작 합니다;**

▶ 재봉이 완료되면 자동으로 보강재보을 하고 멈춥니다.

6 **아일렛 펀치를 사용하여 작은 구멍의 가운데에 구멍을 뚫습니다.**



• 구멍 펀치를 사용할 때 두꺼운 종이나 보호될 수 있는 것을 천 밑에 놓고 펀칭을 하십시오.

Memo

● 두꺼운 실을 사용하면 작은 구멍이 거칠게 재봉되는 경우가 있을 수 있습니다.
이럴경우 재봉된 곳에 한번 더 재봉을 하십시오.

장식 재봉

이 재봉기로 사용할 수 있는 다양한 장식재봉 기능입니다.

재봉 이름	재봉 모양	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
			자 동	기 본	자 동	기 본	
패고팅	32	열린 솔기를 가로질러 두개의 천을 재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	J
	33		5.0 (3/16)	2.5–7.0 (3/25–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
조이닝	28	열린 솔기를 가로질러 두개의 천을 재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.2 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
	29		5.0 (3/16)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	30		5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.2 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
조개모양 재봉	20	조개모양 재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	
스모킹	31	천에 질감과 탄력을 추가하는 스모킹 재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	32		5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
	33		5.0 (3/16)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
스캘럽	27	사틴 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)	N
햄 재봉	39	레이스 재봉, 장식헤밍, 헤어룸 재봉	3.5 (1/8)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.5 (3/32)	1.6–4.0 (1/16–3/16)	
	40		6.0 (15/64)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	3.0 (1/8)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	
	41	얇거나 중간 두께의 천 또는 평직천에 장식헤밍, 헤어룸재봉 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)	
	42		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	4.0 (3/16)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	
	43		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.5 (3/32)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	
	44		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.0 (1/16)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	
	45	장식 헤밍, 리본처리,헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	3.0 (1/8)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	

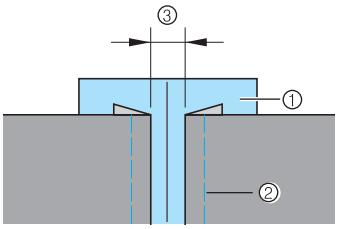
재봉 이름	재봉 모양	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		노루발
			자 동	기 본	자 동	기 본	
햄 재봉	46	헤어룸 재봉	6.0 (15/64)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	N
	47		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
사다리 재봉	35	장식 재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	3.0 (1/8)	2.0–4.0 (1/16–3/16)	J
리크랙 재봉	36		4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
장식 재봉	37		5.5 (7/32)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	
곡선 재봉	38		5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	N

패고팅

열린 솔기를 가로지르는 재봉을 "패고팅"이라 합니다.
블라우스나 어린아이의 옷에 사용됩니다.
패고팅은 두꺼운 실을 사용할 때 보다 장식적인 효과가 나타납니다.

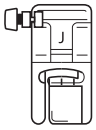
1 **다리미로 두 천의 솔기를 따라 천을 접습니다.**

2 **수용성 시트나 두꺼운 종이 위에 약 4mm를 띠운 상태에서 두 천을 가봉합니다.**



① 두꺼운 종이나 수용성 시트
② 가봉
③ 4mm(3/16inch)

3 **지그재그 노루발 "J" 를 장착합니다.**

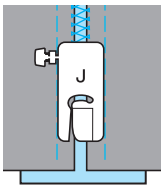


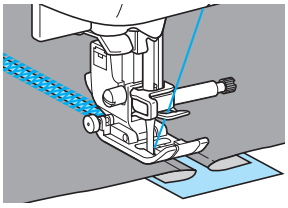
4 **재봉 모양** 32 **또는** 33 **을 선택합니다.**

5 **땀폭을 7mm로 합니다.**

• 자세한 내용은 58페이지를 참조 하십시오.

6 **두천의 중앙을 따라 정렬된 노루발로 중앙을 재봉합니다.**



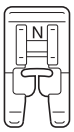


7 **재봉을 마친 후 종이를 제거합니다.**

스캘럽 재봉

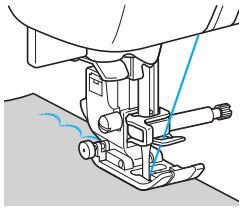
파도모양이 반복되어 조개처럼 보이는 패턴을 스캘럽 재봉이라고 합니다.
블라우스의 옷깃이나 손수건 끝에 장식을 하는데 주로 사용됩니다.

1 모노그래밍 " N "을 장착합니다.



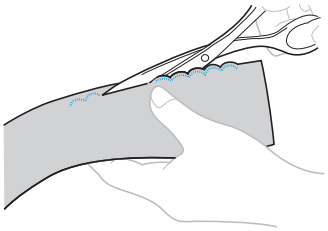
2 재봉모양을 선택합니다. 27

3 천의 끝을 따라 재봉이 되는지 확인하면서 천 끝에 재봉을 합니다.



• 스프레이 풀을 천에 뿌리고 다리미로 누른 다음 재봉을 하면 더욱 효과적입니다.

4 재봉모양을 따라 천을 잘라냅니다.

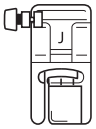


• 재봉모양이 잘리지 않도록 조심하십시오.

스모킹

주름위로 재봉 또는 자수를 이용하여 만들어진 재봉을 스모킹이라 합니다.
주로 블라우스의 앞이나 소매단 등을 장식하는데 사용합니다.

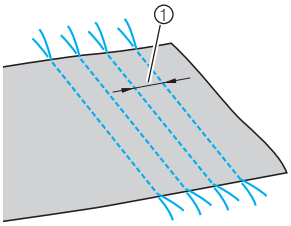
1 지그재그 노루발 " J " 를 장착합니다.



2 직선재봉을 선택하고 땀길이를 4mm(3/16inch)로 조절한 후 장력을 헐겁게 낮추어 주십시오.

• 상세한 내용은 59페이지의"땀길이 조절"과 57페이지의 "장력 조절"을 참조하십시오.

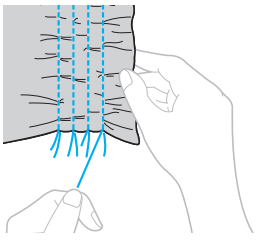
3 1cm간격으로 평행을 유지하면서 재봉합니다.



① 1cm(3/8 inch)

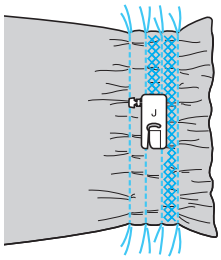
• 후진/보강 재봉을 하거나 실을 자를 필요는 없습니다.

4 밑실을 당겨 주름을 만듭니다. 다리미질을 하여 보기좋게 만듭니다.

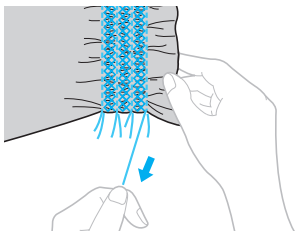


5 재봉모양 31 또는 32 33 선택합니다.

6 직선재봉 위로 추가 재봉을 합니다.



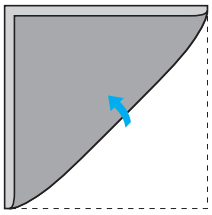
7 직선재봉의 실을 당겨 주름을 만듭니다.



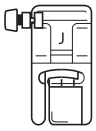
조개모양 재봉

조개처럼 보이는 주름을 "조개모양"이라고 합니다.
얇은 천으로 만들어진 브라우스의 앞이나 소매 단등의 마감 장식을 하는데 사용합니다.

1 바이어스를 따라 천을 접습니다.



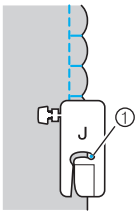
2 지그재그 노루발 "J" 를 장착합니다.

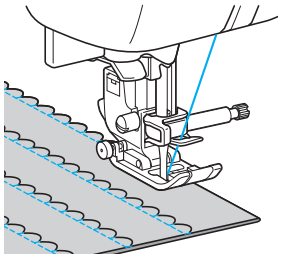


3 재봉모양 20 을 선택하고 실 장력을 강하게 합니다.

- 상세한 내용은 "재봉 모양 선택"을 참조하십시오. (72페이지)

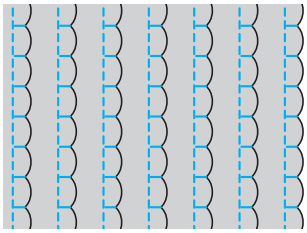
4 바늘의 천 끝에 약간 떨어지도록 재봉 합니다.





① 바늘이 꽂히는 자리

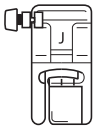
5 천을 펼치고 접어 넣은 단을 한쪽으로 다림질 합니다.



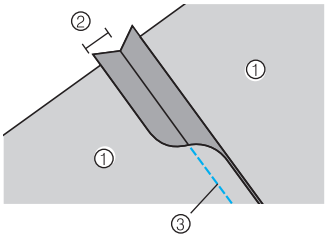
조이닝

연결된 천의 시접위로 장식 재봉을 할 수 있습니다.
주로 크레이지 퀼트를 할때 사용합니다.

1 지그재그 노루발 " J " 를 장착 합니다.



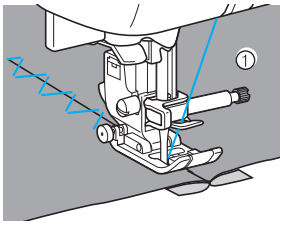
2 천의 오른쪽을 함께 재봉하고 시접 여유분 원단을 펍니다.



① 천의 반대편
② 6.5mm
③ 직선재봉

3 재봉모양을 28 29 **또는** 30 **선택합니다.**

4 천의 오른쪽이 위로 오도록 돌려 솔기의 중앙에 정렬된 노루발의 중앙으로 솔기 위로 재봉합니다.



① 천의 오른쪽

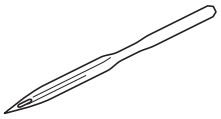
헤어룸 재봉

낱개바늘로 재봉을 할 때 바늘구멍이 커져 장식재봉과 같은 레이스를 만듭니다.
이것은 평직에 추가된 얇거나 중간 두께의 천에 장식 재봉과 테이블보를 만드는데사용됩니다

Note

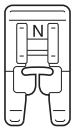
- 날개 바늘을 사용할때에는 자동 실꿰기 장치를 사용할 수 없습니다.

1 날개바늘을 설치합니다.



- 130/705H 100/16 날개 바늘을 사용합니다.
- 바늘을 끼우는 상세한 내용은 "바늘교환"을 참조해 주십시오 (39페이지)
- 날개 바늘에는 자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없습니다. 손으로 바늘의 앞에서 뒤로 실을 끼워 주십시오.

2 모노그래밍 노루발 " N " 을 장착합니다.



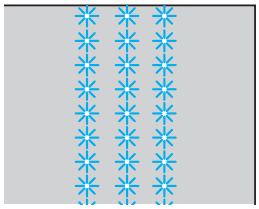
3 재봉 모양을 선택하십시오.

39 , 40 재봉모양을 사용할 수 있습니다.

41 , 42 , 43 , 44 , 45 , 46 , 47

- 땀폭은 6mm이하로 설정 하십시오.

4 재봉을 시작 합니다.

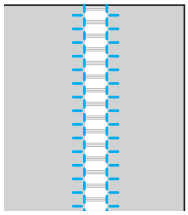


주 의

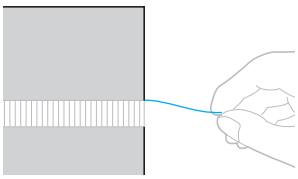
- 땀폭을 6.0mm(15/64inch) 이하로 하지 않으면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.
- 땀폭을 조절한 후 풀리를 천천히 몸쪽으로 돌려 바늘이 노루발에 닿지 않는 것을 확인 하십시오.

부분적으로 실을 제거하는 것을 “드론 위크” 라고 하며, 성긴 조직으로 된 천에서 보다 아름다운 결과가 나옵니다. 드론위크를 하는 방법 2가지를 아래에서 설명합니다.

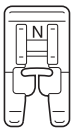
■ 드론 워크 [예. 1]



1 천에서 몇개의 실을 뽑아 냅니다.

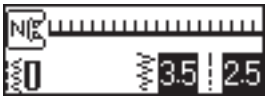


2 모노그래밍 노루발 " N "을 장착합니다.



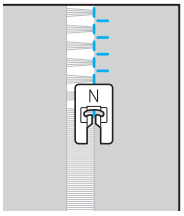
• 상세한 내용은 41페이지의 " 노루발 교환"을 참조해 주십시오.

3 재봉 모양 39 을 선택 합니다.



• 상세한 내용은 72페이지의 " 재봉모양 설정"을 참조해 주십시오.

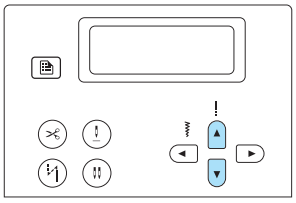
4 천의 오른쪽에 해어진 부분의 오른쪽을 따라 재봉을 합니다.



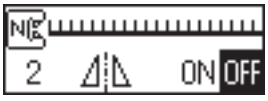
5 조작 판넬의 설정키 를 누릅니다.

▶ 설정 화면이 나타납니다.

6 또는 를 눌러 이미지가 나오게 합니다

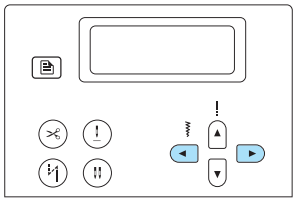


▶ 거울 이미지 패턴 화면이 나타납니다.



7 땀 길이 키 ◄ 또는 ► 를 눌러 ON 을 선택합니다.

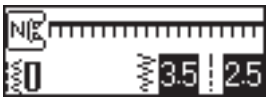
OFF 로 돌아가기 위해 땀 길이 키 ◄ 또는 ► 를 누릅니다.



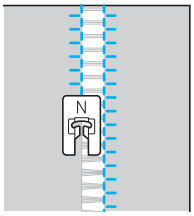
▶ 패턴이 플립 됩니다.

8 선택 키 OK 또는 취소 키 ⮌ 를 눌러줍니다.

▶ 시작 화면으로 돌아갑니다.

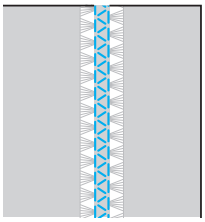


9 헤어진 부분의 다른 끝을 따라 재봉을 하여 그것이 앞의 땀과 같아 보이게 합니다.

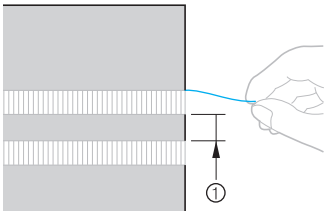


10 거울 이미지 패턴 설정을 다시 OFF 합니다.

■ 드론 워크 [예. 2]

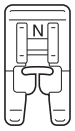


1 두 개의 천에서 약 4mm 떨어진 부분의 실 몇개를 봅아냅니다.



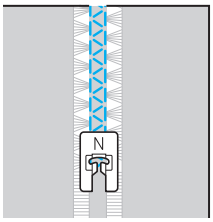
① 4mm

2 모노그래밍 노루발 " N "을 장착합니다.



3 재봉 모양 42 을 선택 합니다.

4 헤어지지 않는 부분의 중앙을 따라 재봉합니다.



다양하게 내장된 장식 패턴 재봉

장식 재봉, 새틴 재봉과 크로스 재봉을 할 수 있고, 모노그래밍 노루발 " N "을 사용합니다.

아름다운 패턴 재봉

패턴을 재봉하려면 아래의 사항에 유념하셔야 합니다.

■ 천

얇은 천이나 거칠게 짜여진 천을 재봉할 때에는 천의 뒷면에 보강재를 넣거나 트레이싱 용지와 같은 것을 천 밑에 놓고 재봉 하십시오.
새틴 재봉을 할때 주름이 생기거나 뭉치는 경우가 발생할 수 있으므로 반드시 천 밑에 보강재를 넣도록 하십시오.

■ 바늘과 실

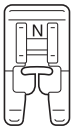
얇거나 중간 무게의 천 또는 신축성 있는 천에 재봉을 할 때 볼펜 바늘을 사용하십시오. 두꺼운 천에 재봉 할때에는 90/14 가정용 바늘을 사용하십시오.
추가로 75/11~90/14의 바늘을 사용해야 합니다.

■ 시험 재봉

천의 종류와 두께 그리고 보강재를 사용했는지 여부에 따라 원하는 재봉이 되지 않을 수 있습니다.
재봉을 ㅎ기전에 작은 천에 시험 재봉을 해 보도록 ㅎ십시오.
그리고 재봉을 할때 천이 미끄러지지 않도록 양손으로 천을 가이드 하십시오.

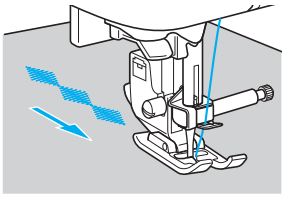
패턴 재봉

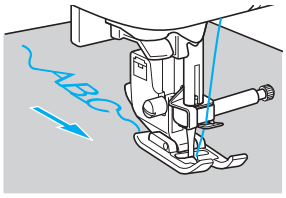
1 모노그래밍 노루발 " N "을 장착합니다.



2 재봉모양을 선택합니다.

3 재봉을 시작 합니다.





- 화살표로 표시된 방향으로 재봉 됩니다.

4 보강 재봉을 합니다.

문자재봉을 할때는 각 문자가 끝날 때마다 자동으로 보강재봉이 이루어집니다.

- 문자재봉이 아니고 패턴 재봉을 할때는 우선 자동 후진/보강 땀을 설정하는 것이 좋습니다.

5 재봉을 마치고 재봉이 시작하는 곳과 패턴 사이의 여분의 실을 잘라줍니다.

패턴의 조합

여러개의 패턴을 조합하여 함께 재봉 할 수 있습니다.

장식재봉 과 문자 재봉 A 은 결합 시킬 수 있습니다.
그렇지만 유용한 재봉(과)는 결합할 수 없습니다.

1 첫 번째 패턴 선택

▶ 첫 번째 패턴이 선택되고 LCD창에 표시 됩니다.

- 재봉이 시작되면 선택된 패턴이 재봉을 멈출 때까지 계속 재봉 됩니다.

2 다음 패턴을 선택합니다.

번호키를 이용해 원하는 패턴의 번호를 누릅니다.

패턴을 변경 하고자 할때 키 또는 A 키를 누릅니다. 원하는 패턴을 입력하고 땀폭과 땀길이를 조절 할수 있습니다.

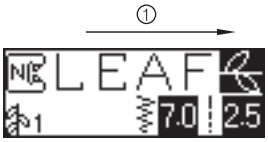
화면의 중앙에 선택된 재봉 모드를 위한 아이콘이 나타난 후에, 재봉 선택을 위한 화면에 왼쪽 아래부분에 재봉모드를 위한 아이콘이 나타납니다.

▶ 패턴이 선택되고 LCD창에 표시 됩니다.

- 선택된 패턴을 지우려면 조작판넬에 있는 키를 누릅니다. 그러면 제일 마지막에 선택된 패턴이 지워집니다.

3 이전 방법을 반복 합니다.

4 원하는 패턴을 모두 선택한 후 재봉을 시작 합니다.



① 재봉 방향

▶ LCD에 패턴이 나타나는 순서는 재봉하는 순서와 같습니다.

Note

- 적어도 한번 재봉된 패턴을 조합할 때. 조합된 패턴의 재봉은 잠시 멈춥니다. 조합된 패턴을 지우고 조합하려는 패턴에 새 재봉을 추가하는 대신에 새 재봉을 선택한 후에 재봉의 번호를 입력합니다.
- 기존의 패턴을 지우지 않으려면, 새 재봉의 숫자를 입력하기 전에 저장합니다.

Memo

- 70개의 패턴까지 조합할 수 있습니다.
- 몇 가지의 실용 재봉은 조합되지 않습니다.
  여러가지의 패턴을 조합한 경우에 재봉기는 LCD에 나타난 모든 패턴이 재봉되어질 때 한번씩 멈춥니다. 반복하여 조합된 패턴을 재봉하려면 '패턴의 반복 재봉'을 참조 하십시오.
- 상세한 내용은 126페이지의 '패턴의 저장'을 참조하십시오.

패턴의 반복 재봉

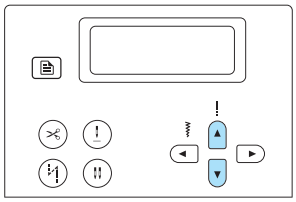
조합된 패턴을 반복적으로 재봉하려면 아래와 같이 하십시오

1 **패턴을 선택하십시오**

2 **조작판넬의 설정 키 [ ] 를 누릅니다.**

▶ 설정 화면이 나타납니다.

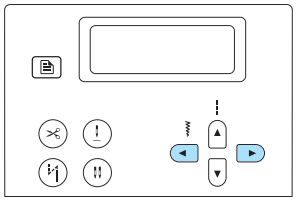
3 **[▲] 또는 [▼] 키를 사용하여 ♡ ♡♡ 가 나타나도록 합니다.**



▶ 반복 재봉을 확정하는 화면이 나타납니다.

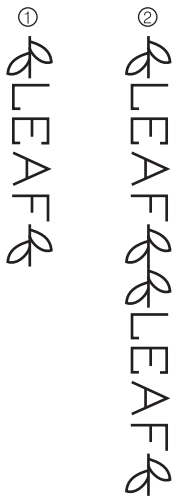
4 **[◀] 또는 [▶] 키를 눌러 반복 재봉 ♡♡ 을 선택합니다.**

한번 재봉 ♡ 으로 돌아갈려면 [◀] 또는 [▶] 키를 다시 눌러 줍니다.



5 **확인 키 [OK] 또는 취소 키 [↩] 를 누릅니다.**

▶ 최초의 땀 화면이 다시 나타나고 선택괸 재봉을 계속하는것으로 설정됩니다.



① 한번 재봉
② 반복 재봉

Note

- 반복재봉으로 설정되어 있는 상태에서는 재봉기가 멈출 때까지 반복 재봉을 계속합니다.
- 재봉기의 전원을 끄면 일반재봉 상태로 돌아갑니다.

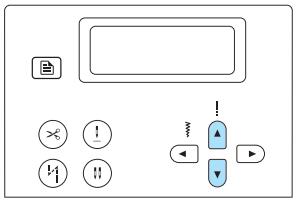
선택된 패턴의 확인

70개까지의 패턴을 조합할 수 있습니다. 선택된 모든 패턴을 LCD에서 동시에 볼수는 없습니다.
선택된 패턴을 확인 하려면 아래와 같은 방법을 따라 주시기 바랍니다.

1 **조작 판넬의 설정 키 [ ] 를 누릅니다.**

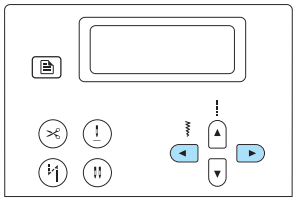
▶ 설정 화면이 나타납니다.

2 ▲ 또는 ▼ 키를 사용하여 ✓ABC 가 나타나도록 합니다.



▶ 설정 화면이 나타납니다.

3 ◀ 또는 ▶ 키를 사용하여 패턴의 앞 뒤로 진행 하면서 확인을 합니다.



- ◀ 를 눌러 패턴을 왼쪽으로 스크롤 합니다. 만약 제일 왼쪽의(첫 번째) 패턴이 화면에 나오는 동안 키가 눌리면 삐 소리가 납니다.
- ▶ 를 눌러 패턴을 오른쪽으로 스크롤 합니다. 만약 제일 오른쪽의(마지막) 패턴이 화면에 나오는 동안 키가 눌리면 삐 소리가 납니다.

4 OK키 OK 또는 취소 키 ⮌ 를 누릅니다.

▶ 처음의 화면이 나타납니다.

패턴 크기 변경

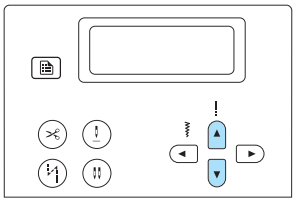
고딕체 A 와 윤곽선 A 스타일의 문자 재봉의 크기는 대,소로 변경 될 수 있습니다. 그렇지만 다른 패턴의 크기는 변경되지 않습니다.

1 **패턴을 선택하십시오**
선택된 패턴의 크기를 변경할 수 있습니다.

2 **조작판넬의 설정 키 를 누릅니다.**

▶ 설정 화면이 나타납니다.

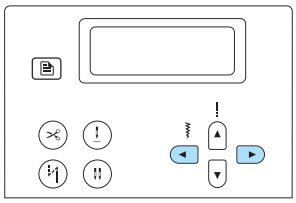
3 ▲ 또는 ▼ 키를 사용하여 A 가 나타나도록 합니다.



▶ 선택된 패턴의 크기를 변경할 수 있습니다.

4 ◄ 또는 ► 키를 이용하여 원하는 크기를 선택합니다.

작은 크기를 원할때는 을 선택하고 큰 크기를 원할때는 을 선택합니다.



▶ 패턴 크기가 변경 되었습니다.

5 확인 키 OK 또는 취소 키 ⮌ 를 누릅니다.

▶ 최초의 재봉화면이 다시 나타납니다.

6 ❶ 에서 ❺ 까지 되풀이 합니다.

LEAF LEAF

Memo

- 큰 크기의 패턴이 기본값입니다. 만일 작은 크기가 선택되어 있다면 조합되거나 연결될 수 있습니다.
- 여러개의 패턴이 조합되어 있다면 선택된 각 패턴의 크기가 지정될 수 있습니다.

재봉 밀도의 변경

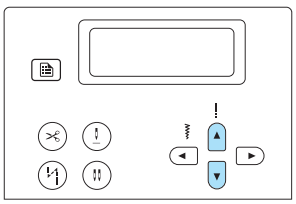
장식 새틴 재봉이 선택되었을 때에는 재봉 밀도도 변경할 수 있습니다.

1 을 누른 후 장식 새틴 재봉 No.53-62 of 1을 선택합니다.

2 조작 판넬의 설정 키 를 누릅니다.

▶ 설정 화면이 나타납니다.

3 과 키를 사용하여 가 선택 되도록 합니다.

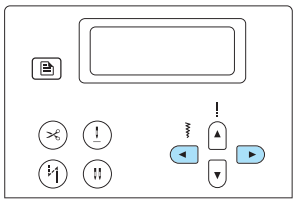


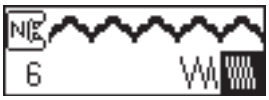
▶ 새틴 재봉의 밀도를 변경하는 화면이 나타납니다.

3

4 ◄ 또는 ► 키를 사용하여 원하는 밀도를 선택하십시오.

폭 넓은 밀도 또는 폭 좁은 밀도 중 선택하십시오.





5 확인 키 OK 또는 취소 키 ⮌ 를 누릅니다.

▶ 최초의 재봉 화면이 나타나고 재봉 밀도가 변경됩니다.

주 의

● 바늘에 비해 재봉 밀도가 너무 조밀하면 땀이 뭉쳐서 바늘이 부러지는 일이 발생될 수 있습니다.

패턴 길이의 변경

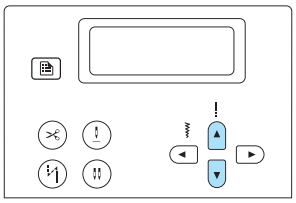
새틴 재봉의 한쪽 부분의 길이를 5가지 크기 중의 하나를 설정할 수 있습니다.

1 을 누른 후 장식 새틴 재봉 No. 32-47 of 1을 선택합니다

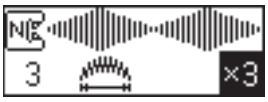
2 조작 판넬의 설정 키 를 누릅니다.

▶ 설정 화면이 나타납니다.

3 ▲ 과 ▼ 키를 사용하여 가 선택 되도록 합니다.

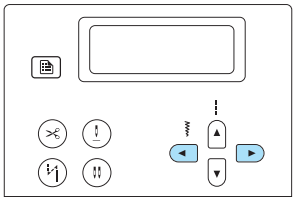


▶ 새틴 재봉의 길이를 변경하는 화면이 나타납니다.



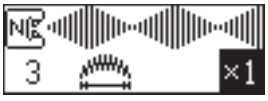
4 ◄ 또는 ► 키를 사용하여 원하는 길이를 선택하십시오.

길이는 X1에서 X5 사이에서 설정될 수 있습니다.



• ◄ 키를 누르면 재봉 길이가 점차 감소하며 X1 이후에는 경고음이 나옵니다.

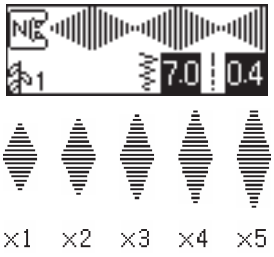
• ► 키를 누르면 재봉 길이가 점차 길어지며 X5 이후에는 경고음이 나옵니다.



▶ 새틴 재봉의 길이가 변경되었습니다.

5 확인 키 OK 또는 취소 키 ⮌ 를 누릅니다.

▶ 최초의 재봉화면이 다시 나타납니다.



거울 상 패턴

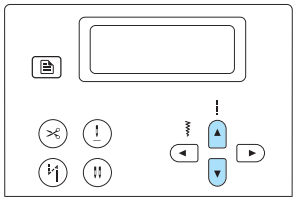
수직축을 따라 만들어지는 패턴의 거울상이 가능합니다.

1 **패턴을 선택하십시오**

2 **조작판넬의 설정 키 를 누릅니다.**

▶ 설정 화면이 나타납니다.

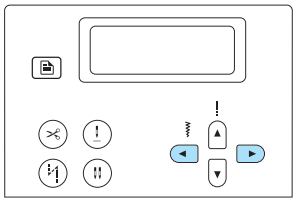
3 **또는 키를 사용하여 가 나타나도록 합니다.**



▶ 패턴의 거울상 화면이 나타납니다.

4 **또는 를 눌러 " ON "을 선택합니다.**

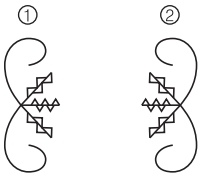
다시 " OFF "상태로 돌리려면 또는 키를 누릅니다.



▶ 패턴이 거울상으로 되었습니다.

5 **OK키 또는 취소키 를 누릅니다.**

▶ 처음의 땀 화면이 다시 나타납니다.



① 좁게
② 넓게

Memo

- 실용 재봉의 일부와 장식 패턴은 거울상이 되지 않습니다.
- 거울상의 패턴도 다른 패턴과 조합하여 사용할 수 있습니다.

패턴의 저장

조합된 패턴은 다음에도 사용할 수 있도록 저장할 수 있습니다. 재봉기의 전원을 꺼도 저장된 패턴이 없어지지 않기 때문에 언제라도 다시 불러와 사용할 수 있습니다.
자주 사용하는 이름과 같은 패턴을 사용하는데 매우 편리합니다. 3개의 조합 패턴을 저장할 수 있습니다.

1 저장하기를 원하는 조합 패턴을 만듭니다.

• 120페이지의 "패턴의 조합"을 참조 하십시오.

2 조작판넬의 메모리 키 를 누릅니다.

▶ 저장 위치(포켓) 을 선택하는 화면이 나타납니다.

3 번호 키로 저장하고자 하는 포켓의 번호(0~9)를 누릅니다.

▶ 선택된 포켓의 번호가 표시 됩니다.

• 빈 포켓은 아무런 표시도 나타나지 않습니다.

• 선택된 포켓의 내용이 나타납니다.

4 내용을 확인 하고 확인 키 OK 를 누릅니다.

내용을 선택된 포켓에 덮어 쒸웁니다.

▶ 포켓에 이미 저장된 패턴이 있을 경우에는 "Saving..." 이라고 나타납니다.

▶ 패턴이 저장된 후에는 최초의 재봉 화면으로 돌아갑니다.

Note

● 패턴이 저장되고 있는 도중에 재봉기의 전원을 끄지 마십시오. 패턴 데이터가 없어질 수 있습니다.

Memo

● 패턴이 저장되어 있는 포켓에 중첩으로 저장 할 수 있습니다.

저장된 패턴을 열기

1 조작판넬의 재봉 선택 키/저장 키 를 누릅니다.

▶ 선택키를 사용하여 이 선택하여 저장된 패턴을 사용할 수 있습니다.

Memo

● 프리셋 사용자 재봉/저장된 패턴 키 를 누를 때 마다 재봉기는 프리셋 재봉 모드와 저장된 패턴 모드를 스위치 합니다.

2 패턴이 저장된 곳의 포켓을 위한 숫자키(0~9)를 누릅니다.

▶ 선택된 포켓의 저장된 항목들이 검색됩니다.

- 만약 선택된 포켓에 저장된 항목이 없다면, 눌려진 숫자 키가 다시 나타나기 전에 삐 소리가 나고 화면에 표시됩니다.
- 다른 포켓을 선택하기 위해, 숫자 키를 사용해 다른 포켓의 숫자를 입력합니다.

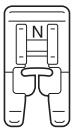
Memo

● 장식 재봉 또는 문자재봉 패턴이 검색된 후에, 장식 재봉 키 (🧵) 또는 문자 재봉 키 (A) 를 눌러 추가 패턴을 함께 조합 하거나 편집합니다.

패턴의 재정렬

재봉되는 천 또는 재봉 속도에 따라 패턴이 올바르게 재봉되지 않을 수 있습니다.
그럴 경우에는 재봉하고자 하는 천과 같은 천 조각에 재봉을 하면서 조정하는 것이 좋습니다.

1 모노그래밍 노루발 " N "을 장착합니다.



2 선택합니다.

[(🧵) 을 누른 후 No. 31 of 1 을 선택합니다.]

(🧵) 을 누른 후 번호 키로 “31” 를 설정합니다.

▶ 패턴을 입력하는 화면이 나옵니다.

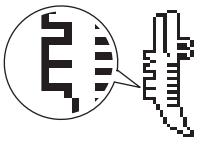
3 재봉을 시작합니다.

▶ 조정을 위한 패턴이 재봉됩니다.

▶ 패턴을 재봉한 후 재봉기가 멈춥니다.

4 재봉된 패턴을 확인 합니다.

패턴이 아래 그림과 같이 고르게 재봉되었다면 패턴이 올바르게 정렬된 것 입니다.

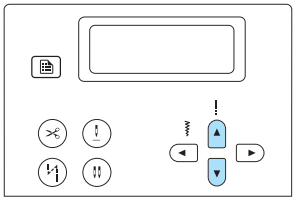


만약 재봉이 올바르게 되지 않았다면 아래의 순서에 따라 조정을 해 주십시오.

5 조작 판넬의 설정 키 (📄) 를 누릅니다.

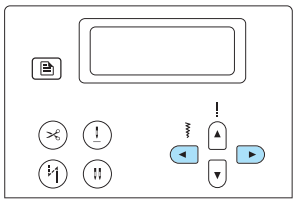
▶ 설정하는 화면이 나옵니다.

6 (▲) 키 또는 (▼) 키를 이용해 이 선택 되도록 합니다.

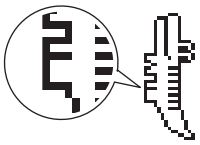


▶ 패턴조정을 위한 화면이 나타납니다.

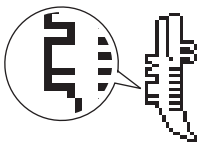
8 ◄ 또는 ► 키를 누릅니다.



▶ 패턴이 어떻게 재봉되어지는지를 보면서 필요한 재봉을 합니다.



조정 설정을 증가시키려면 ► 를 누릅니다



조정 설정을 감소시키려면 ◄ 를 누릅니다

9 다시 재봉을 하면서 패턴을 확인 합니다.

패턴이 올바르게 될때까지 조정을 계속 합니다.

10 OK키 OK 또는 취소키 ⮌ 를 누릅니다.

▶ 처음의 땀 화면이 다시 나타납니다.

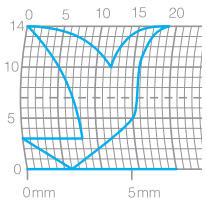
패턴의 디자인

자신이 만든 디자인으로 독자적인 재봉을 할 수 있습니다.

패턴의 밑 그림 그리기

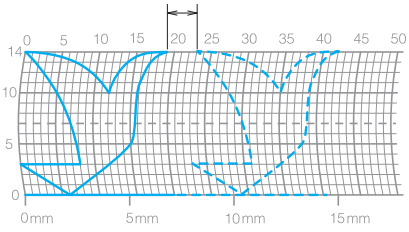
그리드 시트 세트를 준비합니다.

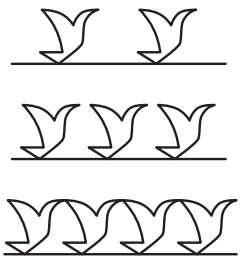
1 그리드 시트 위에 패턴의 밑 그림을 그립니다.



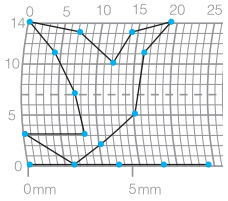
연속적인 선 하나로 패턴을 그리고 시작점과 끝나는 점을 동일 높이로 그립니다.

2 패턴을 반복하려면 반복되는 패턴 사이의 공간을 결정하십시오.

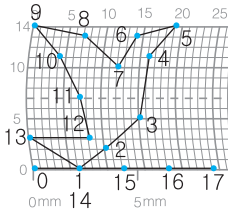




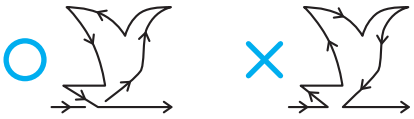
3 패턴이 그리드에 교차되는 점을 표시하고, 그점들을 연속적인 직선으로 연결하십시오.



4 재봉 순서를 결정합니다.



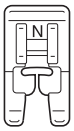
보다 매력적인 재봉을 하려면 선을 엇갈리게 하면서 패턴을 닿게 하는 것이 좋습니다.



패턴 데이터 넣기

그리드 시트 위에 그려진 패턴을 재봉기 안에 프로 그래밍 하여 저장 시킵니다.

1 **모노그래밍 노루발 "N" 을 장착합니다.**



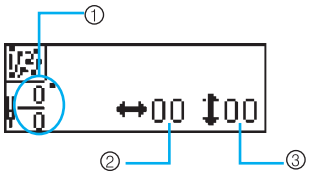
2 **재봉기를 켭니다.**

3 **선택합니다.**

(을 누른 후 No. 99 of **1을 선택합니다.)**

을 누른 후 번호 키로 "99" 를 설정합니다.

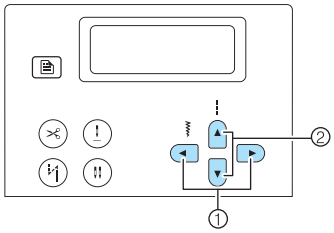
▶ 패턴을 입력하는 화면이 나옵니다.



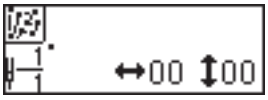
① 현재의 수치/전체의 수치
② 수평 좌표(0–79)
③ 수직 좌표(0–14)

4 **그리드 시트 세트를 확인하고 첫번째 포인트의 좌표를 지정합니다.**

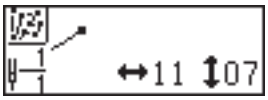
◄ 과 ► 을 눌러 수평 좌표를 선택하고, ▲ 과 ▼ 을 눌러 수직 좌표를 입력한 후 확인 키 OK 를 누릅니다.



① 재봉 넓이 조절 키
② 재봉 길이 조절 키



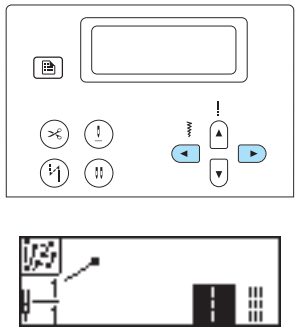
5 **두번째 포인트의 좌표를 입력하고 확인 키 OK 를 누릅니다.**



▶ 두 포인트 사이의 재봉을 설정할 수 있는 화면이 나옵니다.

6 **두 포인트 사이에 싱글 재봉을 할 것인지 상중겹 재봉을 할 것인지 지정합니다.**

◄ 과 ► 을 눌러 ┆ 을 선택하여 싱글 재봉을 하거나 ⫼ 을 선택하여 삼중겹 재봉을 할것인지를 선택한 후 확인 키 OK 를 누릅니다.



▶ 다음 조작을 선택하는 화면이 나옵니다.

7 **을 선택한 후 확인 키 (OK) 를 누릅니다.**

- 포인트를 지정하는 동안 잘못 입력 하신 경우, 취소/삭제 키 (⮌) 를 눌러 포인트를 에서 로 바꾸고, 포인트의 위치를 이동 시킵니다.

▶ 다음 포인트를 지정하기 위한 화면이 나타납니다.

8 **5 와 7 까지의 각각 포인트를 지정하기 위한 단계를 반복합니다. 99 포인트까지 입력할 수 있습니다.**

■ 포인트의 위치 설정하려면

포인트의 위치는 화면에 이 표시되는 동안 취소/삭제 키 (⮌) 를 누르면 에서 로 포인트를 편집할 수 있습니다. 취소/삭제 키 (⮌) 를 누를 때마다, 이전의 포인트가 선택됩니다. 다음 포인트를 선택하려면 확인 키 (OK) 를 누릅니다.

■ 포인트를 지우려면

(0) 가 표시된 곳에 화면에 로서 포인트가 나타나 있는 동안 키를 누름으로서 마지막 포인트를 삭제할 수 있습니다. 키를 누를 때마다 패턴의 마지막 포인트를 삭제합니다.

9 **패턴의 모든 포인트가 지정된 후, 스텝 이 나타난 화면에서 7 을 선택한 후 확인 키 (OK) 를 누릅니다.**

▶ 재봉 화면이 나타납니다.

10 **다른 재봉에서와 마찬가지로 후진/보강 재봉등의 여러가지 재봉 설정을 지정합니다.**

- 이 화면이 나와 있을 때, 취소 키 (⮌) 를 눌러 포인트를 추가하거나 제거할수 있습니다.

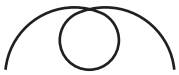
Memo

- 입력된 패턴 데이터를 저장하려면, 재봉 화면에서 저장합니다.상세한 내용은 126페이지의 “패턴의 저장” 을 참조하십시오.
- LCD에 나타나는 패턴은 그리드 시트 세트에 그려진 패턴 및 실제로 재봉되는 재봉과도 다를 수 있습니다. 디자인만을 입력시에는 이점도 참조하여 주시기 바랍니다.

디자인 예

아래의 표에 나와 있는 수치를 입력하여 샘플 재봉을 해 보십시오.

Point	↔	↕	Point	↔	↕
0	0	0	20	38	13
1	12	0	21	35	14
2	18	3	22	32	13
3	22	6	23	30	10
4	23	10	24	32	6
5	21	13	25	35	3
6	17	14	26	41	0
7	14	13	27	45	0
8	12	11	28	47	4
9	9	13	29	44	7
10	6	14	30	45	11
11	3	13	31	47	13
12	1	10	32	50	14
13	3	6	33	54	13
14	6	3	34	56	10
15	12	0	35	55	6
16	41	0	36	51	3
17	43	4	37	45	0
18	40	7	38	70	0
19	41	11			



Point	↔	↕	Point	↔	↕
0	0	0	20	16	10
1	3	5	21	18	12
2	5	8	22	21	13
3	8	11	23	25	14
4	12	13	24	28	14
5	17	14	25	33	13
6	20	14	26	37	11
7	24	13	27	41	8
8	27	12	28	43	5
9	29	11	29	44	0
10	31	9			
11	32	6			
12	30	3			
13	27	1			
14	24	0			
15	21	0			
16	18	1			
17	16	3			
18	15	5			
19	15	8			

Point	↔	↕	Point	↔	↕
0	0	0	20	10	11
1	30	0	21	12	10
2	32	1	22	8	9
3	32	7	23	12	8
4	32	10	24	7	6
5	33	12	25	12	6
6	35	11	26	6	3
7	35	8	27	10	2
8	37	12	28	5	0
9	35	14	29	10	2
10	32	14	30	16	1
11	30	11	31	19	0
12	30	5	32	23	0
13	29	3	33	22	6
14	26	8	34	17	10
15	24	10	35	22	6
16	18	13	36	23	0
17	13	14	37	19	0
18	12	14	38	42	0
19	13	12			

Point	↔	↕	Point	↔	↕
0	0	7	20	20	11
1	5	7	21	21	7
2	4	3	22	24	7
3	5	7	23	23	14
4	8	7	24	24	7
5	7	0	25	27	7
6	8	7	26	27	11
7	11	7	27	27	7
8	11	3	28	32	7
9	11	7	29	27	11
10	16	7	30	23	14
11	11	3	31	20	11
12	7	0	32	16	7
13	4	3	33	20	3
14	0	7	34	23	0
15	4	11	35	27	3
16	7	14	36	32	7
17	11	11			
18	16	7			
19	21	7			

4 부 록

재봉모양의 선택 ---------- 134
유용한 재봉 ---------- 134
기타 재봉 ---------- 138
유지 보수 ---------- 142
재봉기 표면의 청소 ---------- 142
북집 청소 ---------- 142
고장 수리 ---------- 144
에러 메세지 ---------- 148
LCD에 아무것도 나타나지 않을때 ---------- 149
작동음 ---------- 149
작동음 끄기 ---------- 149

재봉모양의 선택

아래의 표에 응용하는 방법, 땀폭, 땀길이 및 쌍침 사용이 가능한지 여부 등을 포함하여 재봉기를 유용하게 사용하는 방법을 정리해 놓았습니다.

유용한 재봉

재봉 이름		재봉 모양	노루발	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		쌍 침	후진 및 보강 재봉	프로그램된 실 자르기	워킹 풋
					자 동	기 본	자 동	기 본				
직선재봉	좌	01	J	기본재봉 주름이나 핀턱등의 재봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	후진	후진+ 실 자르기	No
		02	J	기본 재봉, 개더 또는 핀턱 등	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	Yes
	중앙	03	J/I	지퍼달기, 기본재봉, 주름이나 핀턱재봉	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	후진	후진+ 실 자르기	No
삼중겹 뻗침재봉		04	J	소매달기, 안족솔기, 신축천과 장식재봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
뻗침재봉		05	J	신축성있는 천재봉 및 장식재봉	1.0 (1/16)	1.0–3.0 (1/16–1/8)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
가봉		06	J	가봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	–	–	No	보강	보강+ 실 자르기	No
지그재그	중앙	07	J	감침재봉과 아플리케 달기	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	Yes (J)	후진	후진+ 실 자르기	No
	오른쪽	08	J	오른쪽 바늘 위치에서 재봉시작	3.5 (1/8)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	1.4 (1/16)	0.3–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	Yes
2포인트 지그재그		09	J	중간 무게 또는 신축성 있는 천에 오버캐스팅, 일래스틱 달기,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)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	Yes
3포인트 지그재그		10	J	중간 무게 또는 신축성 있는 천에 오버캐스팅, 일래스틱 달기,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)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
오버케스팅		11	G	얇고 중간 무게 천의 해짐 방지	3.5 (1/8)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	2.0 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
		12	G	두꺼운 천의 해짐 방지	5.0 (3/16)	2.5–5.0 (3/32–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
		13	G	두껍고 잘 헤지는 천의 헤짐 방지	5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
		14	J	신축성있는 천의 재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.5–4.0 (1/32–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
		15	J	두껍거나 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)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No

재봉 이름	재봉 모양	노루발	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		쌍 침	후진 및 보강 재봉	프로그램된 실 자르기	워킹 풋
				자 동	기 본	자 동	기 본				
오버케스팅	16	J	신축성있는 천에 오버캐스팅과 장식재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	4.0 (3/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
블라인드 햄	17	R	중간 두께천의 블라인드 재봉	00 (0)	3←-3→	2.0 (1/16)	1.0–3.5 (1/16–1/8)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	18	R	신축성의 블라인드 재봉	00 (0)	3←-3→	2.0 (1/16)	1.0–3.5 (1/16–1/8)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
아플리케	19	J	아플리케 재봉	3.5 (1/8)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.6–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
조개모양	20	J	조개모양 재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
피어싱 직선 재봉	21	J	피어싱 직선재봉 (노루발 왼쪽에서 6.5mm시접)	5.5 (7/32)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.0 (1/16)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	22	J	피어싱 직선재봉 (노루발 오른쪽에서 6.5mm시접)	1.5 (1/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.0 (1/16)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	Yes
흠질 직선 퀼팅 재봉	23	J	손으로 꿰맨 것과 같은 느낌의 흠질재봉	0.0 (0)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
지그재그	24	J	아플리케 퀼팅, 프리 모션 퀼팅, 새틴재봉	3.5 (1/8)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	Yes
아플리케	25	J	아플리케와 바인딩 달기	1.5 (1/16)	0.5–5.0 (1/32–3/16)	1.8 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
퀼팅 스티플 재봉	26	J	퀼팅 배경 재봉 (스티플)	7.0 (1/4)	1.0–-7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
사틴스칼랩 재봉	27	N	스칼랩 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)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
조이닝	28	J	패치워크와 장식재봉	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.2 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
	29	J	패치워크, 장식재봉과 트리코 같은 천의 양면에 감침 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)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
	30	J	패치워크와 장식재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.2 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
스모킹	31	J	스모킹 재봉과 장식 재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No

재봉 이름	재봉 모양	클래스	응 용	땀 폭 [mm (inch)]		땀길이 [mm (inch)]		접착	후진 및 보강 재봉	프로그램된 실 자르기	워킹 풋
				자 동	기 본	자 동	기 본				
패고딩	32	J	패고딩과 장식재봉	5.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
	33	J	패고딩과 장식재봉	5.0 (3/16)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
일래스틱 달기	34	J	신축성있는 천에 일래스틱 (고무테이프)달기	4.0 (3/16)	0.0–7.0 (0–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	보강	보강+ 실 자르기	No
사다리 재봉	35	J	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)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
릭렉 재봉	36	J	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)	Yes (J)	Yes (J)	보강+ 실 자르기	No
장식 재봉	37	J	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)	Yes (J)	Yes (J)	보강+ 실 자르기	No
곡선재봉	38	N	장식 재봉과 일래스틱 달기	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	Yes (J)	Yes (J)	보강+ 실 자르기	No
햄 재봉	39	N	레이스 재봉, 장식헤밍 헤어룸 재봉	3.5 (1/8)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.5 (3/32)	1.6–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	40	N	장식헤밍, 헤어룸 재봉	6.0 (15/64)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	3.0 (1/8)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	41	N	얇고 중간 두께인 천과 평직천에 장식헤밍, 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	3.5 (1/8)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	42	N	얇고 중간 두께인 천과 평직천에 장식헤밍, 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	4.0 (3/16)	1.5–4.0 1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	43	N	얇고 중간 두께인 천과 평직천에 장식헤밍, 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.5 (3/32)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	44	N	얇고 중간 두께인 천과 평직천에 장식헤밍, 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	2.0 (1/16)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	45	N	장식헤밍,리본 재봉 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	3.0 (1/8)	1.5–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	46	N	장식헤밍,스모킹 재봉 헤어룸 재봉	6.0 (15/64)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	47	N	장식헤밍,스모킹 재봉 헤어룸 재봉	5.0 (3/16)	1.5–7.0 (1/16–1/4)	1.6 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
단추구멍 재봉	48	A	얇은천, 중간무게천에 수평 단추구멍 만들기	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	49	A	평평하게 당겨지기 쉬운 부분에 수평 단추구멍 만들기	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No

재봉 이름	재봉 모양	노루발	응 용	땀 폭 [mm(inch)]		땀길이 [mm(inch)]		쌍 침	후진 및 보강 재봉	프로그램된 실 자르기	워킹 풋
				자 동	기 본	자 동	기 본				
단추구멍 재봉	50	A	두꺼운 천에 수평 단추 구멍 만들기	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	51	A	안감이 있는 천에 보강된 단추구멍 만들기	5.0 (3/16)	3.0–5.0 (1/8–3/16)	0.4 (1/64)	0.2–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	52	A	신축성있는 천이나 니트에 단추구멍 만들기	6.0 (15/54)	3.0–6.0 (1/8– 15/64)	1.0 (1/16)	0.5–2.0 (1/32–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	53	A	신축성있는 원단에 단추구멍 만들기	6.0 (15/54)	3.0–6.0 (1/8– 15/64)	1.5 (1/16)	1.0–3.0 (1/16–1/8)	No	자동 보강	실 자르기	No
	54	A	바운드 단추 구멍 만들기	5.0 (3/16)	0.0–6.0 (0–15/64)	2.0 (1/16)	0.2–4.0 (1/64–3/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	55	A	두꺼운 천이나 모피에 키홀 단추구멍 만들기	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	56	A	중간 무게 또는 두꺼운 천의 단추구멍	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
	57	A	두꺼운 천이나 모피에 수평 단추구멍 만들기	7.0 (1/4)	3.0–7.0 (1/8–1/4)	0.5 (1/32)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
감침 재봉	58	A	중간 무게 천에 감침질	7.0 (1/4)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.0 (1/16)	0.4–2.5 (1/64–3/32)	No	자동 보강	실 자르기	No
	59	A	두꺼운 천에 감침질	7.0 (1/4)	2.5–7.0 (3/32–1/4)	2.0 (1/16)	0.4–2.5 (1/64–3/32)	No	자동 보강	실 자르기	No
바텍 재봉	60	A	솔기가 쉽게 헐거워지는 부분이나 열린 부분에 보강재봉	2.0 (1/16)	1.0–3.0 (1/16–1/8)	0.4 (1/64)	0.3–1.0 (1/64–1/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
단추 달이	61	M	단추 달이	3.5 (1/8)	2.5–4.5 (3/32–3/16)	–	–	No	자동 보강	보강+ 실 자르기	No
아일렛	62	N	벨트와 같은 곳에 아일렛 재봉	7.0 (1/4)	7.0, 6.0, 5.0 (1/4, 15/64, 3/16)	7.0 (1/4)	7.0, 6.0, 5.0 (1/4, 15/64, 3/16)	No	자동 보강	실 자르기	No
사이드 컷터	63	S	천을 자르며 직선 재봉	0.0 (0)	0.0–2.5 (0–3/32)	2.5 (3/32)	0.2–5.0 (1/64–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	64	S	천을 자르며 지그재그 재봉	3.5 (1/8)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	1.4 (1/16)	0.0–4.0 (0–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	65	S	얇은 천과 중간 무게 천을 자르며 오버캐스팅 재봉	3.5 (1/8)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.0 (1/16)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	66	S	두꺼운 천을 자르며 오버캐스팅 재봉	5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No
	67	S	중간무게,두꺼운 천을 자르며 오버캐스팅 재봉	5.0 (3/16)	3.5–5.0 (1/8–3/16)	2.5 (3/32)	1.0–4.0 (1/16–3/16)	No	보강	보강+ 실 자르기	No

기타 재봉

재봉 이름	재봉 모양	노루발	쌍 침	패턴크기	조정할 수 있는 재봉밀도	조정할 수 있는 패턴 넓이/길이	좌/우 플리핑
장식재봉	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31*	N	No	Large	No	Yes	Yes
새틴 재봉	32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47	N	Yes (J)	Large	No	Yes	Yes
십자수	48 49 50 51 52	N	No	Large	No	Yes	Yes
장식 새틴 재봉	53 54 55 56 57 58 59 60 61 62	N	No	Large	Yes	Yes	Yes

* 조정 가능한 패턴

Memo

● 장식 재봉 키 (♪)를 누르고 1 선택합니다.

재봉 이름	재봉 모양	노루발	쌍침	패턴크기	조정할 수 있는 재봉밀도	조정할 수 있는 패턴 넓이/길이	좌/우 플리핑
유용한 장식 재봉	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11, 12, 13, 16, 17, 18*, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27*, 28, 29	J**	Yes (*Not possible) (J)	No	No	Yes	Yes
	08, 09, 10	G**	No				No
	14, 15	R**	No				No
	19*, 30*, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39	N	No (*Not impossible)				Yes

** 기타 패턴을 연결하고자 할때는 모노그래밍 노루발 “N” 을 사용하십시오.

Memo

- 장식 재봉 키 를 누르고 선택합니다.

재봉 이름	재봉 모양 (A)										노루발	쌍 침	패턴크기	조정할 수 있는 재봉밀도	조정할 수 있는 패턴 넓이/길이	좌/우 플리핑
캐릭터 재봉 (고딕 문자)	01 A	02 B	03 C	04 D	05 E	06 F	07 G	08 H	09 I	10 J	N	No	Large, Small	No	No	Yes
	11 K	12 L	13 M	14 N	15 O	16 P	17 Q	18 R	19 S	20 T						
	21 U	22 V	23 W	24 X	25 Y	26 Z	27 &	28 ?	29 !	30 _						
	31 0	32 1	33 2	34 3	35 4	36 5	37 6	38 7	39 8	40 9						
	41 '	42 ,	43 .	44 (	45)	46 —	47 Ä	48 Å	49 Æ	50 Ñ						
	51 Ö	52 Ø	53 Ç	54 Ü	55 ß											

Memo

● 캐릭터 재봉 키 (A) 를 누르고 선택합니다.

재봉 이름	재봉 모양 (A)										노루발	쌍 침	패턴크기	조정할 수 있는 재봉밀도	조정할 수 있는 패턴 넓이/길이	좌/우 플리핑
캐릭터 재봉 (필기체)	01 A	02 B	03 C	04 D	05 E	06 F	07 G	08 H	09 I	10 J	N	No	Large	No	No	Yes
	11 K	12 L	13 M	14 N	15 O	16 P	17 Q	18 R	19 S	20 T						
	21 U	22 V	23 W	24 X	25 Y	26 Z	27 &	28 ?	29 !	30 _						
	31 0	32 1	33 2	34 3	35 4	36 5	37 6	38 7	39 8	40 9						
	41 '	42 ,	43 .	44 (	45)	46 —	47 Ä	48 Å	49 Æ	50 Ñ						
	51 Ö	52 Ø	53 Ç	54 Ü	55 ß											

Memo

● 캐릭터 재봉 키 (A) 를 누르고 선택합니다.

재봉 이름	재봉 모양 (A)										노루발	쌍 침	패턴크기	조정할 수 있는 재봉밀도	조정할 수 있는 패턴 넓이/길이	좌/우 플리핑
캐릭터 재봉 [테두리 문자]	01 A	02 B	03 C	04 D	05 E	06 F	07 G	08 H	09 I	10 J	N	No	Large, Small	No	No	Yes
	11 K	12 L	13 M	14 N	15 O	16 P	17 Q	18 R	19 S	20 T						
	21 U	22 V	23 W	24 X	25 Y	26 Z	27 &	28 ?	29 !	30 _						
	31 0	32 1	33 2	34 3	35 4	36 5	37 6	38 7	39 8	40 9						
	41 '	42 ,	43 .	44 (	45)	46 -	47 Ä	48 Å	49 Æ	50 Ñ						
	51 Ö	52 Ø	53 Ç	54 Ü	55 ß											

Memo

● 캐릭터 재봉 키 (A) 를 누르고 A 선택합니다.

4

유지 보수

재봉기를 사용하면서 간단히 점검하는 방법에 대한 설명입니다.

재봉기 표면의 청소

재봉기 표면이 더러우면 중성세제를 천에 적셔서 꼭 짠다음
재봉기의 표면을 부드럽게 닦아주십시오.
젖은 천으로 닦은 다음 마른천으로 한번 더 닦아주십시오.

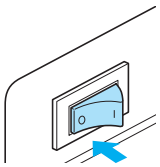
주 의

● **재봉기를 청소하기 전에 전원 플러그를 뽑아 전기 충격이나 다른 손상이 생기는 것을 방지 하십시오.**

북집 청소

북에 먼지 등이 쌓이면 재봉기 성능이 떨어지게 되니 북은
정기적으로 청소해 주셔야만 합니다.

1 **재봉기의 전원을 끕니다.**



2 **재봉기의 오른쪽에 있는전원 코드잭을 뽑습니다.**

주 의

● **재봉기를 청소하기 전에 전원 플러그를 뽑아 전기 충격이나 다른 손상이 생기는 것을 방지 하십시오.**

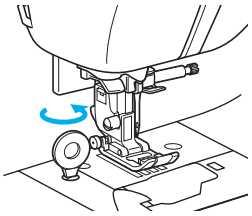
3 **악세사리 함(평판 테이블)을 왼쪽으로 밀어 분리 시키십시오.**

4 **침판 커버를 분리하십시오.**

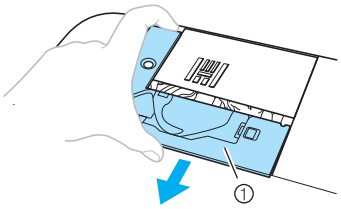
모델에 따라 침판 분리 방법이 다릅니다.

■ **침판 커버에 나사가있을 경우**

1 **드라이버 또는 동전을 이용해 노루발 옆의 나사를 반시계 방향으로 돌려 주십시오**



2 **침판 커버의 왼쪽 윗면을 살짝 잡아 당기어 몸쪽으로 빼 줍니다**

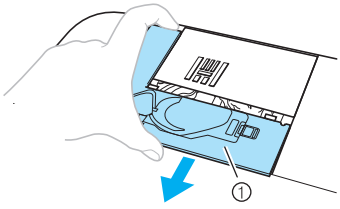


① 침판 커버

▶ 침판 커버가 분리됩니다.

■ **침판 커버에 나사가없을 경우**

1 **침판 커버의 왼쪽 윗면을 살짝 잡아 당기어 몸쪽으로 빼 줍니다**

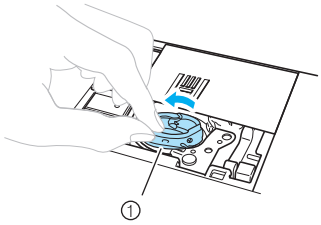


① 북집

▶ 침판 커버가 분리됩니다.

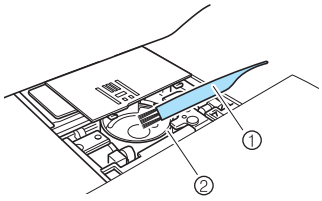
5 북집을 제거합니다.

북집을 손으로 쥐어 밖으로 꺼내줍니다.



① 북집

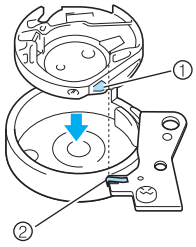
6 청소용 부러쉬나 진공 청소기를 사용하여 가마훔이나 그 주위의 천조각, 먼지등을 청소하여 주십시오.

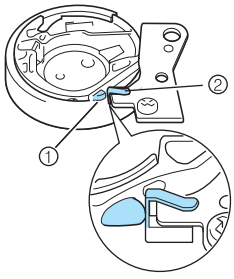


① 청소용 브러쉬
② 가마

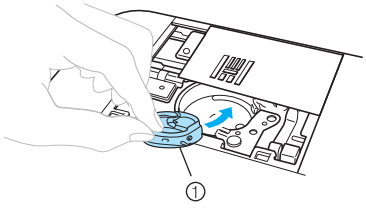
• 북집에 기름칠을하지 마십시오

7 가마의 끝이 그림과 같이 위치하고 있는지 확인하고 북집 표면의 원뿔모양의 돌출부가 북집 고정 장치에 맞닿아 있게끔 하도록 북집을 넣습니다.





① 북집 돌출부
② 북집 고정 장치

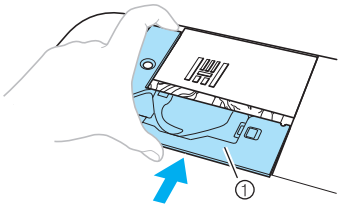


① 북집

8 침판 커버를 덮어 주십시오.
침판 커버를 침판에 끼우고 커버를 다시 밀어서 끼워줍니다.

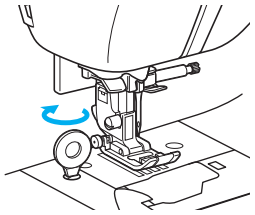
■ **침판 커버에 나사가있을 경우**

1 침판 커버의 왼쪽 윗면부터 침판에 밀어서 끼어 넣어 주십시오.



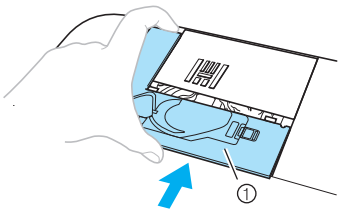
① 침판 커버

2 드라이버 또는 동전을 이용해 노루발 옆의 나사를 시계 방향으로 돌려 주십시오



■ **침판 커버에 나사가없을 경우**

1 침판 커버의 왼쪽 윗면부터 침판에 밀어서 끼어 넣어 주십시오.



① 침판 커버

2 악세사리 함(평판 테이블)을 원래 위치로 끼워 주십시오.

주 의

- **절대로 북집에 흠집이 생기지 않도록 유의해 주시기 바랍니다. 북집에 흠집이 생기면 윗실이 엉키거나 바늘이 부러지는 등 재봉기가 정상적으로 작동이 되지 않을 수 있습니다.**
  북집은 반드시 부라더 지정점에서 정품을 구입하셔서 사용하셔야 합니다.
- **북집이 올바르게 끼워져 있는지 확인 하십시오.**
  북집을 끼운 후 풀리다이얼을 돌렸을때 북집 주위의 가마가 회전을 하여야 합니다.

고장 수리

재봉기가 동작이 되지 않을 경우에는 서비스를 요청 하기전 아래와 같은 항목을 점검해 보시기 바랍니다.
만약 문제가 해결되지 않을 때에는 서비스센터나 가까운 지정점 및 구입처로 연락을 하시기 바랍니다.

현 상	예상되는 원인	조 치	참 고
재봉기가 동작이 되지 않을때	전원 플러그가 콘센트에 꽂혀있지 않음	전원 플러그를 콘센트에 꽂으십시오.	page 17
	시작/멈춤 버튼을 누르지 않았슴	시작/멈춤 버튼을 누릅니다.	page 52
	노루발 레버가 올라가 있슴	노루발 레버를 내립니다.	–
	발판 콘트롤러가 끼워진 상태에서 시작/멈춤 버튼을 눌렀슴	발판 콘트롤러가 끼워진 상태에서는 시작/멈춤 버튼이 작동하지 않습니다. 시작/멈춤 버튼을 사용하려면 발판 콘트롤러를 분리하십시오.	page 52
바늘이 부러짐	바늘이 잘못 끼워져 있슴	바늘을 올바르게 끼워주십시오.	page 39
	바늘 조임나사가 헐거움	드라이버/동전으로 조여주십시오.	
	바늘이 휘거나 끝이 날카롭지 않음	바늘을 교환하십시오.	
	천, 바늘과 실의 조합이 올바르지 않음	재봉하려는 천에 적합한 바늘과 실을 사용하십시오.	page 38
	재봉하려는 재봉모양에 적합한 노루발이 아님	재봉하려는 재봉모양에 적합한 전용노루발을 사용하십시오.	page 134
	윗실의 장력이 너무 세다	윗실의 장력을 적절하게 맞추십시오.	page 57
	천을 너무 세게 당긴다	천을 가볍게 가이드 하십시오.	–
	실패의 장착이 잘못되어 있슴	실패를 정확하게 장착하십시오.	page 28
	침판에 흠집이 있거나 바늘에 의한 매끄럽지 못한 부분이 있슴	침판을 교환 하십시오.	–
	노루발 주변에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	노루발을 교환 하십시오.	–
	북집 주변에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	북집을 교환 하십시오.	–
	이 재봉기 전용의 실토리를 사용하지 않았슴	전용 실토리가 아닌 경우 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.	page 22

현 상	예상되는 원인	조 치	참 고
윗실이 끊어짐	윗실이 올바르게 처리되지 않음 (실패의 장착이 잘못되어 있거나 사용하는 실에 맞지않는 실패막이나 실이 바늘대 실 고리 밖으로 나와 있슴)	윗실처리를 올바르게 합니다.	page 28
	실에 매듭이나 엉킴이 있슴	매듭이나 엉킴을 모두 제거합니다.	–
	사용하는 실에 적합하지 않는 바늘	사용하는 실에 맞는 바늘을 사용 하십시오.	page 38
	윗실의 장력이 너무 세다	윗실의 장력을 낮추어 주십시오.	page 57
	실이 북 같은 곳에 엉켜있슴	엉킨 실을 제거하십시오. 실이 북안에 엉켜있다면 북집을 청소하십시오.	page 142
	바늘이 휘었거나 예리하지 못함	바늘을 교환하십시오.	page 39
	바늘이 부정확하게 끼워져 있슴.	바늘을 정확하게 끼우십시오.	
	침판 근처에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	침판을 교체하십시오.	–
	노루발 에 흡집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	노루발을 교환하십시오.	–
	북집에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	북집을 교환하십시오.	–
	이 재봉기 전용 실토리가 아님	전용 실토리를 사용하십시오.	page 22
밑실이 엉키거나 끊어짐	실토리 실이 잘못되어 있슴	실토리 실을 올바르게 합니다.	page 26
	실토리의 실이 잘못 감겨져 있슴.	실토리에 실을 정확하게 감으십시오.	–
	실이 엉켰슴	엉킨실을 제거하고 북을 깨끗하게 청소합니다.	page 142
	이 재봉기 전용 실토리가 아님	전용 실토리가 아니면 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.	page 22

현 상	예상되는 원인	조 치	참 고
실의 장력이 올바르지 않음	실토리가 정확히 장착되지 않았슴	실토리를 정확하게 장착 하십시오.	page 28
	윗실 처리가 잘못되어 있슴	윗실을 올바르게 처리 합니다.	page 26
	천, 바늘과 실의 조합이 잘못 되어 있슴	재봉하려는 천에 적합한 바늘과 실을 사용해 주십시오.	page 38
	노루발 홀더가 잘못 장착되어 있슴	노루발 홀더를 올바르게 장착 합니다.	page 43
	실 장력이 잘못되어 있슴	윗실의 장력을 조절합니다.	page 57
	이 재봉기 전용 실토리가 아님	전용 실토리를 사용하십시오.	page 22
천에 주름이 생김	윗실이나 실토리 실이 잘못 처리되어 있슴	윗실과 실토리 실을 올바르게 처리 합니다.	page 26, page 28
	실토리가 정확히 장착되지 않았슴	실토리를 정확하게 장착 하십시오.	page 28
	실패 장착이 잘못되어 있슴	실패를 정확하게 장착 하십시오	page 38
	바늘이 휘거나 끝이 날카롭지 않음	바늘을 교환하십시오.	page 39
	얇은 천 재봉시 재봉이 거칠게 됨	땀길이를 줄이고 보강재를 사용	page 59
	실 장력이 잘못되어 있슴	윗실의 장력을 조절합니다.	page 57
땀을 건너 뜀	윗실이 잘못되어 있슴	윗실이 정확하게 장착 하십시오.	page 28
	천, 바늘과 실의 조합이 잘못 되어 있슴	재봉하려는 천에 적합한 바늘과 실을 사용해 주십시오.	page 38
	바늘이 휘거나 끝이 날카롭지 않음	바늘을 교환하십시오.	page 39
	바늘이 잘못 끼워져 있슴	바늘을 올바르게 끼우십시오.	page 39
	바늘판이나 북집 안에 먼지나 천조각이 가득 쌓여 있슴	바늘판 커버를 제거하고 북집 청소를 하십시오.	page 142

현 상	예상되는 원인	조 치	참 고
재봉시 날카로운 소음 발생	윗실 처리가 잘못되어 있슴	윗실을 올바르게 처리 합니다.	page 142
	북집에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	북집을 교환하십시오.	page 28
	실토리에 흠집이 있거나 매끄럽지 못한 부분이 있슴	실토리를 교환하십시오.	–
	이 재봉기 전용 실토리가 아님	전용 실토리가 아니면 재봉기의 고장 원인이 될 수 있습니다.	page 22
자동 실꿰기 장치가 작동치 않음	바늘이 올라가지 않음	바늘 위치 버튼을 눌러 올립니다	page 31
	바늘이 잘못 끼워져 있슴	바늘을 올바르게 끼우십시오	page 39
땀이 올바르게 재봉되지 않음	재봉하려는 재봉모양에 적합한 노루발이 아님	재봉하려는 재봉모양에 적합한 전용노루발을 사용하십시오.	page 134
	실 장력이 잘못되어 있슴	윗실의 장력을 조절합니다.	page 57
	실이 북 같은 곳에 엉켜있슴	엉킨 실을 제거하십시오. 실이 북안에 엉켜있다면 북집을 청소하십시오.	page 142
천이 나가지 않음	톱니가 내려져 있슴	톱니레버를 왼쪽으로 밉니다.	page 104
	땀이 너무 짧다	땀길이를 길게 합니다.	page 59
	재봉하려는 재봉모양에 적합한 노루발이 아님	재봉하려는 재봉모양에 적합한 전용노루발을 사용하십시오.	page 134
	노루발 압력이 잘못 되어있슴	노루발 압력을 재 설정 해줍니다.	page 43
	실이 북 같은 곳에 엉켜있슴	엉킨 실을 제거하십시오. 실이 북안에 엉켜있다면 북집을 청소하십시오.	page 142
램프가 들어 오지 않음	재봉기 조명장치가 망가져 있슴	가까운 지정점으로 연락 하십시오.	–
LCD에 표시되지 않음	LCD의 밝기가 너무 밝거나 너무 어두움	LCD밝기를 조절합니다.	page 149

에러 메세지

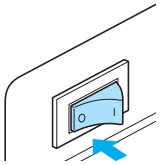
재봉기가 올바르게 세팅되기 전에 시작/멈춤 버튼이 눌러져 있거나, 부적절한 작동을 하였다면 재봉 모양 선택표시창에 에러 메세지가 나타납니다.
확인 키 (OK) 나 취소 키 (↩) 를 누르거나 에러 메세지가 나오는 동안 올바르게 조작을 하면 에러 메세지는 사라집니다

에러 메세지	예상되는 원인
ⓘ Can not change.	선택된 패턴에서 선택된 설정이 변경될 수 없슴.
ⓘ Change speed controller mode to "OFF".	재봉 속도 조절기가 [ON]으로 설정되어 땀폭조정을 위한 설저을 하는 상태에서 발판 콘트롤러 연결없이 시작/멈춤 버튼이 눌러짐
ⓘ Delete the selected pattern. ↩Cancel OKDelete	둘 이상의 패턴이 조합된 상태에서 처음의 패턴이 선택되었슴.
ⓘ Disconnect foot control.	발판 콘트롤러가 연결된 상태에서 시작/멈춤 버튼이 눌려짐
ⓘ Lift buttonhole lever.	단추구멍, 바텍 또는 다닝 재봉이 아닌 다른 재봉이 선택되어지고 단추구멍 레버가 내려진 상태에서 시작/멈춤 버튼이 눌려진 상태
ⓘ Lower buttonhole lever.	단추구멍 레버가 올려진 상태에서 단추구멍, 바텍 또는 다닝 재봉이 선택되어지고 시작/멈춤 버튼이 눌려짐
ⓘ Lower presser foot lever.	노루발이 올라간 상태에서 시작/멈춤 버튼, 후진/보강 재봉 버튼이나 실 자르기 버튼이 눌려짐
ⓘ No more stitches can be combined.	70가지 이상의 패턴이 조합되고 있슴
ⓘ Release twin needle setting.	쌍침으로 재봉될 수 없는 패턴이 선택된 상태에서 쌍침 설정을 선택 하였슴
ⓘ Return bobbin winding shaft to left.	밑실 감기 축이 오른쪽으로 된 상태에서 후진/보강 재봉 버튼, 바늘 위치 버튼이나 실 자르기 버튼이 눌려짐
Saving...	패턴이 저장되고 있는 중
ⓘ Select pattern.	재봉이 지워진 후에 시작/멈춤 버튼이나 후진/보강 재봉 버튼이 눌려짐
⚠ The safety device has been activated.	실이 엉켜서 모터가 정지
Winding bobbin thread.	밑실 감기 장치가 실토리를 감고 있슴

LCD에 아무것도 나타나지 않을때

재봉기의 전원을 켰을때 LCD에 아무것도 나타나지 않는 다면 LCD의 밝기가 너무 밝거나 어둡게 되어 있을 수 있습니다. 이런 경우에는 아래와 같이 조치해 주십시오.

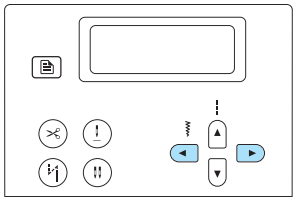
1 **재봉기 전원을 끕니다.**



2 **조작 판넬의 취소 키 ⮌ 를 누른 상태에서 재봉기를 켭니다.**

3 **◀ 또는 ▶ 키를 누릅니다.**

LCD의 밝기가 조절되어 볼 수 있게 됩니다.



4 **재봉기를 끄고 다시 전원을 켭니다.**

작 동 음

키를 누를때마다 또는 부적절한 조작이 이행될 때 작동음이 납니다.

■ **조작이 올바를때**

한번의 작동음이 울립니다.

■ **부적절한 조작이 행해질때**

작동음이 두번 울립니다.

■ **실이 엉키거나 다른 이유로 작동이 멈춰질 때**

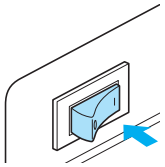
4초 동안 계속해서 작동음을 내고 재봉기는 자동으로 정지 됩니다.

에러의 원인을 확인하고 원인을 해결 한 후 재봉하십시오.

작동음 끄기

재봉기를 구입하셨을때에는 키를 누를때마다 작동 음을 내도록 설정되어 있습니다. 아래와 같이 설정을 바꾸면 작동 음이 나지 않도록 할 수 있습니다.

1 **재봉기의 전원을 켭니다.**

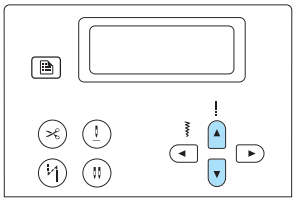


▶ LCD가 켜집니다.

2 **조작 판넬의 설정 키 🗎 를 누릅니다.**

▶ 설정 화면이 나타납니다.

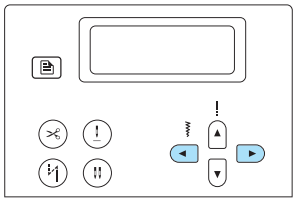
3 **▲ 또는 ▼ 키를 눌러 🔊 가 표시 되도록 합니다.**

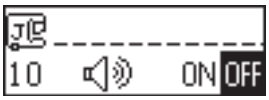


▶ 작동 음을 설정하는 화면이 나타납니다.

4

4 ◄ 또는 ► 를 눌러 OFF 를 선택합니다.
ON 으로 하기 위해선 ◄ 또는 ► 키로 다시 선택합니다.





▶ 재봉기는 더이상 작동음을 내지 않습니다.

5 취소 키 ⮌ 또는 확인 키 OK 를 누릅니다.

▶ 최초의 재봉 화면이 다시 나타납니다.

아프터 서비스 보증기간 및 보증방법

▶보증기간

본 제품의 보증기간은 구입일로 부터 1년간으로 합니다.

▶보증방법

① 사용중 고장이 발생한 경우, 보증기간 내에서는 무상으로 수리를 실시하고, 보증기간 후에는 그 점검 결과에 따라 유상수리를 할 수 있습니다.

② 사용자 부주의 등에 의한 고장등에 대해서는 보증기간 내라고 하더라도 유상수리를 합니다.

③ 보수용 주요 부품은 본 제품 단종 후 법정기간 까지 당사가 보유 수리해 드립니다.

▶품질보증서

제 품 명	가정용 재봉기		
모 델 명	NV400		
제조번호			
판 매 일	년 월 일	보 증 기 간	구입일로 부터 1년
대 리 점	상 호		
	전 화		
고 객	주 소		
	성 명		
	전 화		

아래와 같이 보증합니다.

- 수리를 의뢰할 때에는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분히 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.
- 제품에 고장이 발생하였을 경우는 구입하신 대리점에 문의하여 서비스를 받으십시오.

● 보증내용의 조건

- **무상서비스안내**
  구입일로부터 1년이며 보증기간 내에는 정상적으로 사용한 상태에서 이상이 발생한 경우에는 무상으로 수리하여 드립니다.
- **유상서비스안내**
  보증기간이 경과 하였거나 보증기간 이내라도 다음과 같은 경우에는 수리에 소요되는 소정의 수리비를 (부품비, 출장비, 수리비 등)을 받고 수리하여 드립니다.

– 천재지변(화재, 가스, 지진, 풍수해, 낙뢰 등)에 의한 고장이 발생하였을 경우.
– 사용전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 인하여 고장이 발생하였을 경우.
– 부라더 미싱 지정대리점이나 서비스센터의 수리기사가 아닌 사람이 수리, 또는 개조하여 고장이 발생하였을 경우.
– 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우.
– 본 제품을 최초 설치 장소에서 다른 장소로 이전시 발생되는 고장.

- 출장 서비스를 받고자 할 때는 별도의 출장료는 부담하셔야 합니다.

● 고객상담센터

1 본 제품을 구입 하신 대리점

2 본사 A/S센터 (TEL 02)2267-7859)
서울특별시 주교동 172 부라더빌딩 1층
부라더상사(주) 서비스 센터

brother
at your side

Korean
885-U22
XE8208-001
Printed in China