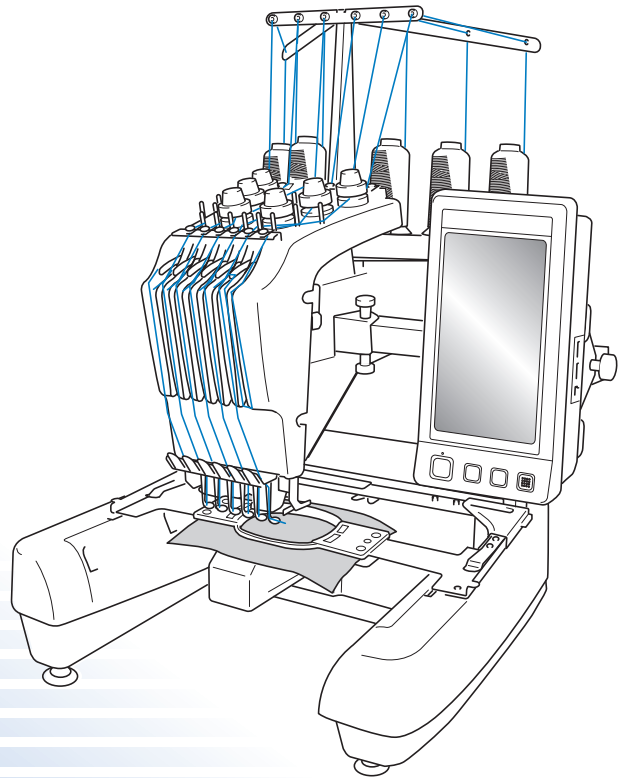


# 작동 설명서

자수기

모델: PR655



제품을 사용하기 전에 이 설명서와 추가 기능 설명서를 꼭 읽으세요.  
이 설명서들은 나중에 참조할 수 있게 제품 가까이 둘 것을 권장합니다.

## 상표

FlashFX<sup>®</sup> is a registered trademark of Datalight, Inc.

FlashFX<sup>®</sup> Copyright 1998-2007 Datalight, Inc.

U.S. Patent Office 5,860,082/6,260,156

FlashFX<sup>®</sup> Pro<sup>™</sup> is a trademark of Datalight, Inc.

Datalight<sup>®</sup> is a registered trademark of Datalight, Inc.

Copyright 1989-2007 Datalight, Inc., All Rights Reserved

### **IMPORTANT:**

**READ BEFORE DOWNLOADING, COPYING, INSTALLING OR USING.**

**By downloading, copying, installing or using the software you agree to this license. If you do not agree to this license, do not download, install, copy or use the software.**

### **Intel License Agreement For Open Source Computer Vision Library**

Copyright © 2000, Intel Corporation, all rights reserved. Third party copyrights are property of their respective owners.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistribution's of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall Intel or contributors be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

All information provided related to future Intel products and plans is preliminary and subject to change at any time, without notice.

## 소개

이 자수기를 구매해 주셔서 감사합니다. 이 자수기를 사용하기 전에 "중요 안전 수칙"을 주의 깊게 읽은 다음에 다양한 기능의 올바른 작동을 위해 이 설명서를 살펴보세요. 또한 이 설명서를 다 읽은 후에는 나중에 참조할 수 있게 빨리 찾을 수 있는 곳에 보관하세요.

## 중요 안전 수칙

자수기를 사용하려고 하기 전에 이 안전 수칙을 읽으세요.

### ⚠ 위험 - 감전 위험을 줄이려면

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

### ⚠ 경고 - 화상, 화재, 감전, 부상 위험을 줄이려면

2 기름을 주입할 때, 작동 설명서에 나온 기타 사용자 정비 조절을 할 때에 항상 전기 콘센트에서 플러그를 뽑으세요.

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

### 3 전기 위험:

- 이 기기는 정격 라벨에 표시된 범위 이내의 AC 전원에 연결해야 합니다. DC 전원이나 인버터에 연결하지 마세요. 전원 종류를 잘 모르겠으면 전기 기술자에게 문의하세요.
- 이 기기는 구입한 국가에서만 사용하도록 승인되었습니다.

4 코드나 플러그가 손상되었을 때, 정상 작동하지 않을 때, 떨어지거나 손상되었을 때, 자수기에 물을 엮질렀을 때에는 절대 자수기를 작동하지 마세요. 가까운 공인 대리점이나 서비스 센터에 맡겨 검사, 수리, 전기적·기계적 조절을 받으세요.

- 감전이나 화재를 피하려면 손상된 전원 플러그나 헐거운 전기 콘센트를 사용하지 말고 전원 플러그가 완전히 단단하게 삽입되었는지 확인하세요.
- 자수기를 보관하거나 사용하는 중에 냄새, 열, 변색, 변형 등 이상이 있는 것 같으면 자수기를 즉시 멈추고 전원 코드를 뽑으세요.
- 자수기를 운반할 때에는 반드시 바닥 부분을 들으세요. 다른 부분을 잡고 자수기를 들면 자수기가 손상되거나, 떨어뜨려 부상 당할 수 있습니다.
- 자수기를 들 때에는 갑작스럽거나 부주의한 움직임을 주의하세요. 허리나 무릎을 다칠 수 있습니다.
- 자수기를 운반할 때에는 작동 패달이나 실 가이드, 기타 부품을 건드리지 않게 주의하세요. 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다.

## 5 작업 장소를 항상 깨끗하게 유지하세요 .

- 절대 공기구를 막은 채로 자수기를 작동하지 마세요 . 자수기 통풍구에 실밥 , 먼지 , 자투리 천이 쌓이지 않게 하세요 .
- 연장 코드를 사용하지 마세요 . 자수기를 전기 콘센트에 직접 연결하세요 .
- 절대 어떤 구멍에도 어떤 물건을 떨어뜨리거나 삽입하지 마세요 .
- 손가락을 자수암 근처 같이 자수기의 모든 열린 부분에서 멀리하세요 . 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다 .
- 에어로졸 ( 스프레이 ) 제품이 사용되거나 산소가 투여되는 곳에서 작동하지 마세요 .
- 난로나 다리미 같은 열원 곁에서 자수기를 사용하지 마세요 . 자수기 , 전원 코드 , 재봉하는 옷에 불이 붙어 화재나 감전이 발생할 수 있습니다 .
- 인화물질이 있는 근처에서 이 자수기를 사용하지 마세요 . 자수틀이 이동하다가 재봉하는 옷에 불이 붙어 화재가 날 수 있습니다 .
- 이 자수기를 흔들리거나 기울어진 탁자 등 불안정한 표면에 놓지 마세요 . 자수기가 떨어져서 부상 당할 수 있습니다 .

## 6 재봉할 때에 특별한 주의가 필요합니다 .

- 항상 바늘에 세심한 주의를 기울이세요 . 휘거나 손상된 바늘을 사용하지 마세요 .
- 손가락을 모든 가동 부품에서 멀리하세요 . 자수기 바늘 주위에 특별한 주의가 필요합니다 .
- 자수기가 작동하는 동안 바늘대 케이스 및 바늘대 케이스 근처의 모든 가동 부품에서 손을 멀리하세요 . 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다 .
- 바늘 교체처럼 바늘 영역에서 조절을 할 때에는 자수기 스위치를 "O" 위치로 하여 끄세요 .
- 손상되거나 잘못된 바늘판을 사용하지 마세요 . 바늘이 부러질 수 있습니다 .

## 7 이 자수기는 장난감이 아닙니다 .

- 어린이가 자수기를 사용하거나 근처에 있을 때에는 세심한 주의가 필요합니다 .
- 이 자수기는 어린이나 병약자가 감독자 없이 사용해서는 안 됩니다 .
- 어린이가 이 자수기를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다 .
- 포함된 가위나 뜯개칼을 원래 용도 이외의 용도로 사용하지 마세요 . 또한 뜯개칼로 구멍을 벌릴 때에 손이나 손가락을 절단 경로에 두지 마세요 . 뜯개칼이 미끄러지면 부상 당할 수 있습니다 .
- 이 자수기의 포장 비닐은 어린이 손이 닿지 않게 하거나 폐기해야 합니다 . 질식 위험이 있으므로 절대 어린이가 비닐을 가지고 놀게 하지 마세요 .
- 야외에서 사용하지 마세요 .

## 8 더 오래 사용하려면

- 이 자수기를 보관할 때에 직사일광과 다습한 곳을 피하세요. 히터, 다리미, 할로겐 램프, 기타 뜨거운 물체 근처에서 사용하거나 보관하지 마세요.
- 케이스를 청소할 때에는 중성 비누나 세제만 사용하세요. 벤젠, 시너, 연마용 가루는 케이스와 자수기를 손상시킬 수 있으므로 절대 사용해서는 안 됩니다.
- 조립체, 바늘, 기타 부품을 교체하거나 설치할 때에는 올바른 설치를 위해 항상 작동 설명서를 참조하세요.

## 9 수리하거나 조절하려면

- 어떤 식으로든 이 자수기를 분해, 수리, 변경하려고 하지 마세요. 화재, 감전이 발생하거나 부상 당할 수 있습니다.
- 조명 장치가 손상된 경우에는 공인 대리점에서 교체해야 합니다.
- 오작동하거나 조절이 필요한 경우 우선은 작동 설명서 뒤의 문제 해결 표에 따라 손수 자수기를 검사하고 조절하세요. 문제가 계속되면 지역의 공인 부라더 대리점에 문의하세요.

설명서에 나온 용도로만 이 자수기를 사용하세요.

이 설명서에 나온 제조업체 권장 부속물을 사용하세요.

이 자수기에 포함된 인터페이스 케이블 (USB 케이블) 만 사용하세요.

이 자수기 전용 마우스만 사용하세요.

이 설명서의 내용과 이 제품의 사용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

추가 제품 정보 및 업데이트는 당사 웹사이트 <http://www.brother.com>, <http://www.brother.co.kr> 을 방문하세요.

# 이 설명서를 보관 하세요


이 기기는 상업용입니다.

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

8 세 이상 어린이와 신체, 감각, 정신 능력이 불완전하거나 경험, 지식이 부족한 사람은 안전한 기기 사용법에 관한 감독 및 지도를 받고 관련된 위험을 이해해야 이 기기를 사용할 수 있습니다. 어린이가 기기를 가지고 놀아서는 안 됩니다. 어린이가 감독 없이 청소와 사용자 유지 관리를 해서는 안 됩니다.

# 영국 , 에이레 , 몰타 , 키프로스 사용자만 해당

## 중요

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



## 사용권 계약

동봉된 자수기는 Brother Industries, Ltd.("부라더")의 독점 제품인 데이터, 소프트웨어 및/또는 문서("콘텐츠"로 총칭)를 포함합니다. 콘텐츠를 사용하면 이 계약의 조건을 수락한 것으로 간주합니다. 부라더는 콘텐츠 및 이 패키지에 포함된 콘텐츠의 사본에 대한 모든 권리의 소유권을 유지합니다. 콘텐츠는 이 계약의 조건에 따라 귀하("고객")에게 사용권이 부여됩니다(판매가 아님).

고객의 사용권은 다음과 같습니다.

- 자수를 만들기 위해 콘텐츠를 자수기와 함께 사용할 수 있습니다.
- 콘텐츠를 고객이 소유하거나 사용하는 자수기와 함께 사용할 수 있습니다. 단, 콘텐츠를 한 번에 한 대 이상의 자수기에서 사용할 수 없습니다.

여기서 달리 규정하는 경우를 제외하고 고객은

- 언제든지 한 번에 2 부 이상의 콘텐츠 사본을 사용할 수 없습니다.
- 콘텐츠를 재생산, 수정, 게시, 배포, 판매, 대여, 사용권 재부여하거나 타인이 사용 가능하게 할 수 없습니다.
- 미디어 카드나 콘텐츠를 배포, 대여, 사용권 재부여, 리스, 판매, 이전, 양도할 수 없습니다.
- 콘텐츠를 디컴파일, 분해, 역설계하거나 타인의 이런 행위를 도울 수 없습니다.
- 콘텐츠 또는 어떤 일부를 사업, 상업, 산업 목적으로 변경, 변환, 수정, 개작할 수 없습니다.
- 콘텐츠를 사용하여 만든 자수를 부라더가 아닌 제 3 자의 이름으로 저작권 표시(예: "©DISNEY")를 붙여 판매하거나 배포할 수 없습니다.

부라더는 여기에서 고객에게 명시적으로 부여하지 않은 모든 권리를 보유합니다.

이 계약의 어떤 부분도 법에 따른 부라더의 권리 포기를 구성하지 않습니다. 이 계약은 일본 법을 준거로 합니다.


이 계약에 관한 모든 문의는 서면을 통해 보통 우편으로 보내 주세요. 주소: Brother Industries, Ltd., 1-1-1 Kawagishi, Mizuho-ku, Nagoya 467-8562, Japan, Attention: P&H company Sales and Marketing Dept.




## 경고 라벨

자수기에는 다음 경고 라벨이 붙어 있습니다.  
라벨에 설명된 주의 사항을 반드시 지켜주세요.

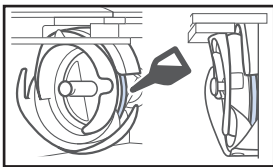
1

	<b>▲CAUTION</b>	<b>▲VORSICHT</b>	<b>▲ATTENTION</b>	<b>▲PRECAUCIÓN</b>	<b>▲CUIDADO</b>
	Carriage may cause injury. Do not put hands in carriage traveling path.	Um Verletzungen mit dem Stickarm zu vermeiden, nicht die Hände in die Nähe des Stickarms halten.	Le chariot peut provoquer des blessures. Ne pas mettre les mains dans le chemin du chariot.	El carro puede provocar lesiones. No poner las manos por donde pasa el carro.	O carro de transporte pode causar ferimentos. Não coloque as mãos sobre o trilho do carro de transporte.

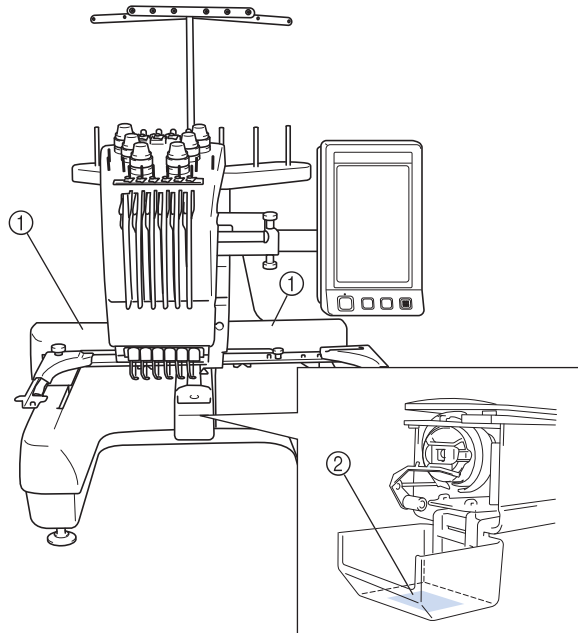
	<b>▲VOORZICHTIG</b>	<b>▲ATTENZIONE</b>	<b>▲ОСТОРОЖНО!</b>	<b>▲注意</b>	<b>▲注意</b>
	De borduurarm kan verwondingen veroorzaken. Houdt uw handen buiten bereik van de borduurarm.	Il carrello potrebbe ferirvi. Non appoggiate la mano nel percorso del carrello.	Движущаяся каретка может быть причиной травмы. Не кладите руки на пути движения каретки.	刺しゅう機のキャリッジや刺しゅう枠が動いているときに、手や物を近づけないでください。 ケガの原因になります。	在绣花机的导轨或绣花框移动时，为避免造成伤害，请不要将手或物品靠近。

2

## 라벨 위치



사용하기 전에 하루 한 번 가마에 기름 한 방울을 넣으세요.

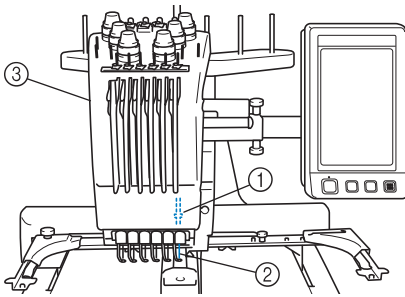


## 기계 구조와 기능

### 6 바늘 기계 자수

이 자수기에는 서로 다른 색의 실을 끼우는 6 개의 바늘이 있습니다. 각 색에 적합한 바늘을 자동으로 선택하여 여러 색으로 구성된 자수 패턴을 재봉할 수 있습니다.

바늘을 위아래로 이동시키는 장치를 바늘대라고 하며 바늘대는 바늘대 케이스 안에 있습니다. 바늘대 번호는 오른쪽에서 왼쪽으로 바늘대 1, 바늘대 2, 바늘대 3, 바늘대 4, 바늘대 5, 바늘대 6 입니다.



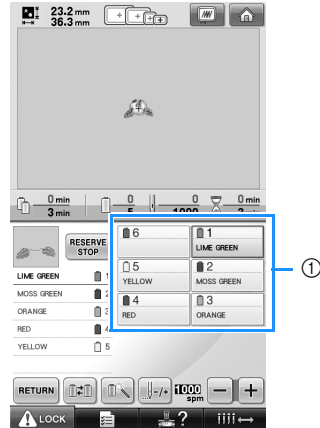
- ① 바늘대 1
- ② 바늘 1
- ③ 바늘대 케이스

자수기는 자동으로 각 바늘에 실 색을 할당합니다. 다음 패턴에 사용할 색 실이 바늘에 이미 끼워져 있으면 자수기는 이 바늘에 끼워진 색을 할당하여 실 패 변경 횟수를 줄입니다. 그러므로 자수기가 항상 바늘 번호에 따라 색을 할당하는 것은 아닙니다. 현재 끼워진 색을 기준으로 할당합니다.

#### 메모

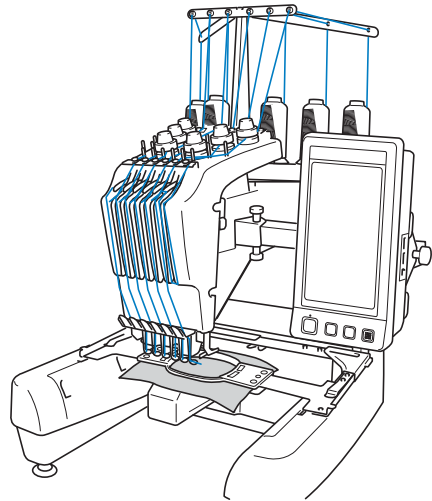
- 바늘대 번호 순서로 재봉이 수행되는 것은 아닙니다.

바늘대에 할당된 실 색은 화면에 나열됩니다. 표시된 대로 바늘대에 실을 끼우세요.

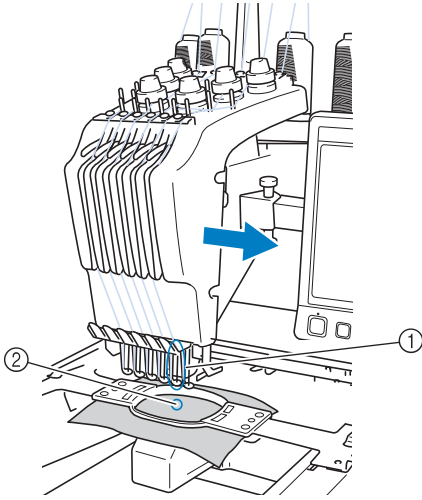


- ① 바늘대에 끼워진 실이 표시됩니다.

윗실을 끼울 때에 언급하는 실패꽃이, 실 장력 노브, 실채기, 실 경로는 해당 바늘대 번호에 따라 서로 다릅니다.



재봉할 때에 6 개의 바늘을 모두 동시에 사용하지는 않습니다. 한 번에 한 바늘만 자수 위치로 이동합니다. 재봉 순서에 따라 바늘대 케이스가 좌우로 이동하여 필요한 색의 바늘대와 바늘 실이 자수 위치로 이동합니다.



① 자수 위치의 바늘 바늘이 바늘판 구멍 위 2 에 위치합니다.

자수기를 시작하면 노루발이 자동으로 내려갑니다. 자수가 재봉되고 실을 정돈할 때와 실 색을 변경(자수 내에서 재봉할 다른 바늘로 이동) 할 때에는 실이 원단에서 빠집니다. 재봉이 끝나면 자수기가 멈춥니다. 패턴이 7 가지 이상의 실 색을 사용하는 경우에 자수기는 실패를 변경하기 위해 멈추고 해당 지시가 LCD 에 나타납니다.

## 단일 바늘 자수기와의 차이점

- 실패를 교체하지 않고 6 가지 이하 색을 사용하는 자수 패턴을 재봉할 수 있습니다

단일 바늘 자수기는 서로 다른 실 색을 사용할 때마다 실패를 변경하고 자수기에 실을 끼워야 합니다. 이 자수기는 자수 패턴이 6 색 이하이면 실패를 변경하거나 자수기에 실을 다시 끼우지 않아도 됩니다. 총 색이 6 색 이하이고 총 색 변경이 7 회보다 많으면 자수기는 이미 사용한 바늘로 돌아가서 동일한 색을 자동으로 다시 재봉합니다.
- 자동 재봉은 재봉 시간을 단축합니다

패턴이 7 색 이상일 때 실패를 변경하는 경우를 제외하고 한번 자수기를 시작하면 실 색 변경뿐만 아니라 노루발을 내리는 것부터 시작 및 종료 위치에서 특정 작동을 수행하는 것까지 자동으로 연속 작동합니다. 자수기가 실을 변경하고 재봉을 끝낼 수 있으므로 재봉 시간이 단축됩니다.
- 재봉 시작 및 종료 시 천의 밑면에서 실 꼬리를 자동으로 당기고 잡습니다

자수기는 색 시작 시 천 밑에서 윗실을 자동으로 당기고 실 정돈 시 천에서 윗실을 당기므로 윗실 꼬리를 전혀 다룰 필요가 없습니다.
- 자동으로 자수틀을 자수 위치로 이동합니다

단일 바늘 자수기는 대부분 자수 패턴이 자수틀 가운데에 있고 원하는 자수 위치의 가운데가 자수틀의 가운데와 정렬되도록 자수틀 내에서 천의 위치를 올바르게 잡아주어야 합니다. 그러나 이 자수기는 자수 위치를 결정하기 위해 자수틀이 이동하기 때문에 틀의 어느 위치에 있는 패턴이든 더 쉽게 재봉할 수 있습니다. 또한 천에 자수틀을 끼운 후에 자수 위치를 자유롭게 결정할 수 있으며 천이 자수틀에 어떻게 위치하든 자수기에 자수틀을 부착할 수 있습니다.

## 기타 기능

### ■ 읽기 쉽고 사용하기 쉬운 LCD

대형 컬러 LCD가 장착되어 자수 패턴의 색을 거의 실제에 가까운 이미지로 미리 볼 수 있습니다. 또한 LCD는 터치 패널이어서 표시되는 키를 터치해 쉽게 작동을 수행할 수 있습니다.

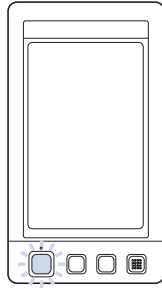
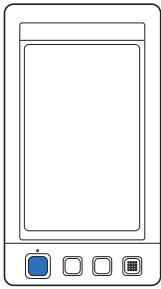


### ■ 안전 장치

자수기에는 갑작스런 작동에 의한 부상을 방지하는 잠금 장치가 장착되어 있습니다. 자수기 잠금을 풀 후에만 자수기를 시작할 수 있습니다. 시작/멈춤 버튼의 색이 변경되어 자수기의 잠금 여부를 알려줍니다.

빨강 켜짐

초록 깜박임



자수기가 잠겼습니다. 자수기를 시작할 수 있습니다.

### ■ 기본 제공 실 색 정보를 폭넓게 선택

제조업체의 실에 관한 실 색 정보가 제공되어 적합한 실 색을 쉽게 선택할 수 있습니다.

1848 Madeira Poly	
1770 Madeira Poly	
1951 Madeira Poly	
1637 Madeira Poly	

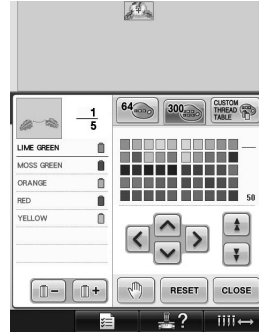
1049 Madeira Rayon	
1369 Madeira Rayon	
1137 Madeira Rayon	
1037 Madeira Rayon	

1177 Sulky	
1176 Sulky	
1024 Sulky	
1037 Sulky	

5622 R-A Poly	
9091 R-A Poly	
5694 R-A Poly	
5678 R-A Poly	

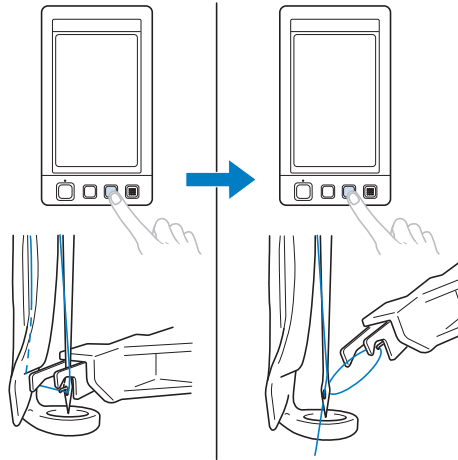
### ■ 확장된 실 색 디스플레이 기능으로 색을 실제 색으로 표시할 수 있습니다

색 및 실 색 번호는 자수기의 메모리에 저장됩니다. 이 실 색 라이브러리에서 색을 선택하여 자신만의 색실표를 만들 수 있습니다. 이 표를 사용하여 패턴 색을 변경하면 보유한 실 색으로만 패턴을 표시할 수 있습니다. 또한 자수 패턴을 자수 놓은 후의 모습으로 표시할 수 있습니다.



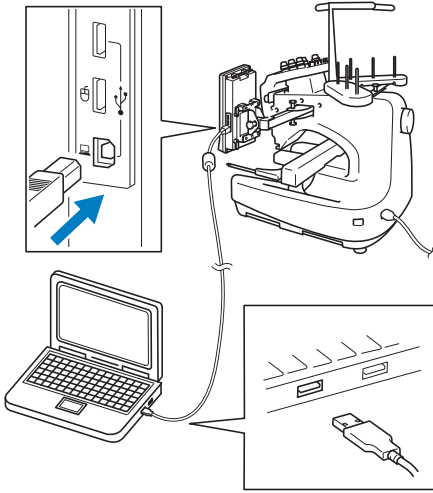
### ■ 자동 실 끼우기 장치

자동 실 끼우기 장치를 사용하여 쉽게 바늘에 실을 끼울 수 있습니다.

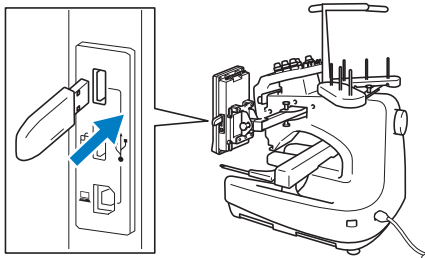


■ 표준 장비 USB 포트

포함된 USB 케이블을 사용하여 컴퓨터를 자수기에 연결하고 컴퓨터로부터 자수 패턴을 전송할 수 있습니다. 156 페이지 "컴퓨터 (USB)" 를 참조하세요.



자수기와 컴퓨터 사이의 거리보다 USB 케이블이 짧은 경우에는 자수 패턴을 USB 미디어에 임시 저장한 다음에 자수기에 연결하는 방법으로 컴퓨터로부터 전송할 수 있습니다. 160 페이지 "USB 미디어" 를 참조하세요.



■ 언제든지 선택한 바늘대를 이동하거나 실 끼우기

패턴을 선택, 편집 또는 자수 놓을 때에 언제든지 바늘대를 선택하여 실을 끼우거나 자수 위치로 이동할 수 있습니다.

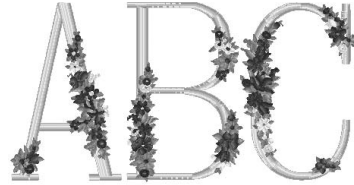
**||||| ←** 을 터치하여 바늘 이동 화면을 연 다음에 이동하거나 실을 끼우려는 바늘대 번호를 선택하세요. (61 페이지 "선택한 바늘대 이동 및 실 끼우기" 를 참조하세요.)

제공 기능

최대 크기 200 mm(H) × 300 mm (W)(7-7/8 인치(H) × 11-3/4 인치(W)) 디자인을 자수 놓을 수 있습니다. 옵션 모자틀을 사용하면 모자에 자수를 재봉할 수 있습니다.

■ 다양한 기본 제공 패턴

많은 기본 제공 문자 패턴, 자수 패턴, 태두리 패턴에 더하여 자수 카드 옵션을 사용하면 이 자수기의 패턴 라이브러리가 크게 확장됩니다.



■ 자수 패턴 편집

레터링과 자수 패턴을 조합하거나 텍스트 배열을 지정하여 패턴을 배열할 수 있습니다. 동일한 패턴을 반복 재봉하도록 자수기를 설정할 수도 있습니다.



## 설명서 구조

이 설명서는 아래 설명대로 구성되어 있습니다.

### 사용하기 전에 읽으세요

#### 1 장: 시작

이 장에서는 자수기 설치 및 재봉을 시작하기 전에 필요한 다양한 준비를 설명합니다.

#### 2 장: 자수 자습서

이 장에서는 기본 자수 작동을 자수기 켜기부터 패턴 재봉, 재봉 마치기까지 순서대로 설명합니다. 자습서의 단계를 따라 패턴을 자수 놓고 이 자수기의 작동을 마스터하세요.

#### 3 장: 기타 기본 절차

이 장에서는 7 색 이상의 패턴 재봉 등 2 장에서 설명하지 않은 작동과 바늘 교체 등 기타 필요한 작동에 대해 설명합니다.

### 추가 정보가 필요할 때에 읽으세요

#### 4 장: 자수 설정

이 장에서는 패턴을 간단하게 편집할 수 있는 다양한 자수 설정을 설명합니다.

#### 5 장: 패턴 선택 / 편집 / 저장

이 장에서는 자수 패턴을 선택, 편집, 저장하는 방법을 자세히 설명합니다.

#### 6 장: 기본 설정 및 도움말 기능

이 장에서는 설정 키와 기기 작동 키 사용에 대해 설명합니다. 기본 자수기 설정 변경, LCD 에서 작동 보기를 자세히 설명합니다.

#### 7 장: 부록

이 장에서는 다양한 자수 작동 기법, 아름다운 자수를 만들기 위한 조언, 유지 관리 절차 및 문제가 발생했을 때에 취해야 하는 시정 조치에 관한 자세한 내용을 설명합니다.

### 정보 검색

#### ■ 설명서 검색

##### 제목으로

왼쪽에서 각 장의 내용에 관한 설명을 확인한 다음에 목차를 확인하세요.

##### 키워드로

이 설명서 끝에서 색인을 검색하세요. 원하는 키워드를 찾은 다음에 표시된 페이지를 참조하세요.

##### 화면으로

70 ~ 78 페이지의 표에는 메인 LCD 화면에 나타나는 키와 기타 정보에 관한 설명이 있습니다. 자세한 내용은 표시된 페이지를 참조하세요.

##### 상태로

79 페이지에서는 다양한 가능 상태와 해당 작동에 대해 설명합니다. 자세한 내용은 표시된 페이지를 참조하세요.

#### ■ 자수기 검색

이 자수기에는 도움말 기능이 있습니다.

#### 작동 수행 방법 배우기

자수기 작동 안내 키를 터치한 다음에 원하는 정보를 확인하세요. 자수기 작동 안내 키에 관한 자세한 내용은 206 페이지를 참조하세요.

# 목차

소개 .....	1
중요 안전 수칙 .....	1
사용권 계약 .....	6
경고 라벨 .....	7
기계 구조와 기능 .....	8
6바늘 기계 자수 .....	8
단일 바늘 자수기와의 차이점 .....	9
기타 기능 .....	10
제공 기능 .....	11
설명서 구조 .....	12
사용하기 전에 읽으세요 .....	12
추가 정보가 필요할 때에 읽으세요 .....	12
정보 검색 .....	12

## 시작 19

기계 부품 이름과 기능 .....	20
앞면 .....	20
오른쪽 / 뒷면 .....	21
작동 패널 .....	21
부속물 .....	22
포함된 부속물 .....	22
옵션 부속물 .....	23
자수기 설치 .....	24
설치 및 운반 주의 사항 .....	24
설치 장소 .....	25
자수기 설치 .....	26
작동 패널 위치 조절 .....	27
실 가이드 조립체 준비 .....	28
실패 스탠드 위치 조절 .....	29
자수를 홀더 부착 .....	29

## 자수 자습서 31

작동 주의 사항 .....	32
전원 주의 사항 .....	32
바늘 주의 사항 .....	33
바늘 확인 .....	33
실토리 주의 사항 .....	33
윗실 권장 사항 .....	34
천 권장 사항 .....	34
디스플레이 권장 사항 .....	34
기본 절차 .....	35
실토리 설치 .....	36
실토리 케이스 제거 .....	36
실토리 설치 .....	36
실토리 케이스 설치 .....	37
자수기 켜기 .....	38
화면 이해 .....	39
화면 개요 .....	40
자수 패턴 선택 .....	42
자수 패턴 선택 .....	43
자수 패턴 편집 .....	44
자수 설정 화면을 계속 .....	44
자수 설정 지정 .....	45
이미지 미리 보기 .....	46
미리 보기 이미지 확인 .....	46

천을 자수틀에 끼우기.....	47
천에 자수를 끼우기 .....	47
자수틀을 자수기에 부착 .....	49
자수틀 부착 .....	49
자수 영역 확인 .....	51
영역 확인을 위한 일시 멈춤.....	51
자수 화면을 계속 .....	52
윗실 끼우기 .....	53
바늘대 및 실 색 확인 .....	53
윗실 끼우기 .....	55
바늘에 실 끼우기 .....	59
자수 재봉.....	63
자수 시작.....	63
자수 멈춤.....	65
실 장력 확인.....	67
자수틀과 천 제거.....	68
자수틀 제거 .....	68
천 제거 .....	68
자수기 끄기 .....	69
화면 빠른 참조 안내서.....	70
키 디스플레이.....	70
공통 화면 제어.....	70
패턴 유형 선택 화면 이해 .....	71
패턴 목록 화면 이해 .....	72
패턴 편집 화면 이해 .....	73
자수 설정 화면 이해 .....	75
자수 화면 이해.....	77
궁금한 것이 있을 때에 도움이 될 수 있습니다 .....	79
기술 용어.....	79
패턴 .....	79
자수 .....	79
USB 연결.....	80

## 기타 기본 절차 85

바늘 교체.....	86
바늘 교체 .....	86
자수틀의 올바른 사용.....	88
자수틀 유형과 용도 .....	88
천에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 부착.....	90
천에 자수를 끼우기 .....	91
천에 특대형 및 대형 자수를 끼우기 .....	91
자수 시트 사용.....	92
큰 / 작은 천조각.....	93
자수틀 위치 및 이동 .....	94
자수 위치 변경 .....	96
각도 조절.....	97
화면에서 실 색 전환 .....	100
7 색 이상의 패턴 자수 .....	101
실패 변경이 필요한지 확인.....	101
7 색 이상 디자인의 실패 변경.....	103
실패 변경 메시지 .....	103
실패를 손쉽게 변경 .....	104
자수 중에 실이 끊어지거나 밀실이 떨어지면 .....	105
윗실이 끊어지면.....	105
밀실이 끊어지거나 떨어지면 .....	106
패턴의 처음이나 중간부터 자수 .....	108
자수기 끈 후에 자수 다시 시작.....	110



실 장력 조절.....	112
밀실 장력 조절 .....	112
윗실 장력 조절 .....	113
<b>자수 설정</b> .....	<b>115</b>
자수 시침질 .....	116
아플리케 조각 만들기.....	117
아플리케 조각 만들기 .....	117
윤곽선에 테두리 패턴 사용 .....	120
자동 본재봉 설정 .....	122
시작 / 종료 위치 설정 .....	123
대각선을 따라 패턴 반복 재봉 .....	124
연결 문자 자수 .....	125
최대 재봉 속도 설정 .....	127
색 변경 때 자수기 멈춤 설정 .....	128
다음 색 변경 때 자수기 멈춤 .....	128
자수 전 일시 중지 위치 지정 .....	128
임시 바늘대 설정.....	130
연속 자수 (단일 색을 사용한) .....	131
예약 바늘대 설정.....	132
<b>패턴 선택 / 편집 / 저장</b> .....	<b>135</b>
주의 사항 .....	136
자수 데이터 관련.....	136
옵션 자수 카드 관련 .....	138
USB 미디어 관련 .....	139
자수 패턴 선택 .....	140
일반적인 패턴 선택 .....	140
자수 패턴 .....	141
테두리 패턴.....	141
모노그램 및 테두리 디자인 .....	142
알파벳 패턴.....	145
꽃 알파벳 패턴 .....	148
르네상스 알파벳 패턴 .....	149
아플리케 알파벳.....	150
그리스 알파벳 패턴.....	151
자수기 메모리에 저장된 자수 패턴 .....	151
자수 카드 (옵션) .....	152
컴퓨터 (USB) .....	156
USB 미디어.....	160
자수 패턴 편집 ( 패턴 편집 화면 ).....	162
패턴 조합 .....	162
편집할 패턴 선택.....	163
패턴 이동 .....	163
패턴 좌우 뒤집기.....	164
패턴 크기 변경 .....	164
패턴 회전 .....	166
문자의 텍스트 배열 변경 .....	167
문자 간격 변경 .....	167
조합 문자 패턴 분리 .....	168
문자 사이의 실 정돈.....	169
실 밀도 변경 ( 일부 문자 및 테두리 패턴 ) .....	170
다중 색 텍스트 지정 .....	170
패턴 색 변경.....	171
반복 패턴 디자인.....	172
사용자 지정 실표 만들기.....	176
사용자 지정 실표에서 색 선택.....	179
패턴 복제 .....	180
패턴 삭제 .....	180
자수 패턴 편집 ( 자수 설정 화면 ).....	181
전체 패턴 회전 .....	181

조합 패턴 편집 .....	182
자수 패턴 저장 .....	187
자수기 메모리 .....	187
자수 패턴을 저장할 수 없는 경우 .....	187
USB 미디어 .....	189
컴퓨터 (USB) .....	190
<b>기본 설정 및 도움말 기능 .....</b>	<b>193</b>
<b>설정 키 사용 .....</b>	<b>194</b>
설정 화면 이해 .....	194
표시 가이드 변경 .....	196
실 색 정보 변경 .....	197
섬네일 크기 지정 .....	198
자수 패턴이나 섬네일의 배경색 변경 .....	199
점프 땀 정돈 / 정돈을 위한 "DST" 점프 코드 지정 .....	199
짧은 땀 삭제 .....	201
남는 실 길이 지정 .....	201
화면 보호기 설정 변경 .....	201
재봉 조명 켜거나 끄기 .....	203
스피커 음량 변경 .....	204
실 센서 지정 .....	204
USB 마우스를 사용할 때에 포인터 모양 변경 .....	205
측정 단위 변경 .....	205
언어 변경 .....	205
<b>자수기 작동 안내 키 사용 .....</b>	<b>206</b>
<b>부록 .....</b>	<b>209</b>
<b>아플리케 재봉 .....</b>	<b>210</b>
아플리케 패턴 재봉 .....	210
테두리 패턴을 사용하여 아플리케 만들기 (1) .....	211
테두리 패턴을 사용하여 아플리케 만들기 (2) .....	212
<b>대형 (분할) 자수 패턴 재봉 .....</b>	<b>214</b>
<b>유용한 자수기 작동 팁 .....</b>	<b>217</b>
기본 제공 패턴의 실 장력 확인 .....	217
천의 표시와 정렬된 패턴 재봉 .....	218
색실표 .....	220
Tajima (.dst) 자수 데이터의 색 .....	220
<b>아름다운 자수 만들기 .....</b>	<b>221</b>
실 .....	221
보강재 (안감) .....	222
자수를 끼우기 기법 .....	223
천 / 보강재 호환성 차트 .....	224
<b>옵션 부속물 .....</b>	<b>225</b>
<b>옵션 모자틀 사용 .....</b>	<b>225</b>
모자틀과 부속물 .....	225
모자의 유형 .....	226
천 주의 사항 .....	227
모자틀 사용 준비 .....	227
모자틀 부착 .....	232
자수틀 홀더 설치 .....	237
추가 디지털이징 정보 .....	238
<b>옵션 밀실 감기 장치 사용 .....</b>	<b>240</b>
주의 사항 .....	240
옵션 밀실 감기 장치와 부속물 .....	240
옵션 밀실 감기 장치 설정 .....	241
AC 어댑터 연결 .....	241
실토리 감기 .....	242

유지 관리 .....	<b>245</b>
LCD 청소 .....	245
자수기 표면 청소 .....	245
혹 청소 .....	245
바늘판 주변 청소 .....	246
복집 청소 .....	247
윗실의 실 경로 청소 .....	248
자수기 기름 주입 .....	250
유지 관리 메시지 정보 .....	251
문제 해결 .....	<b>252</b>
화면상 문제 해결 .....	252
문제 해결 .....	253
오류 메시지 .....	261
키를 눌렀을 때에 자수기가 응답하지 않는 경우 .....	269
사양 .....	<b>270</b>
자수기 사양 .....	270
자수기 소프트웨어 업그레이드 .....	<b>271</b>
USB 미디어를 사용하는 업그레이드 절차 .....	271
컴퓨터를 사용하는 업그레이드 절차 .....	272
색인 .....	<b>273</b>



# 1

## 시작

자수기 포장을 푼 후에 먼저 22 페이지 "부속물" 을 참조하여 나열된 부속물이 모두 있는지 확인하세요. 모든 부속물이 있는지 확인한 후에 자수기를 설치할 수 있습니다.

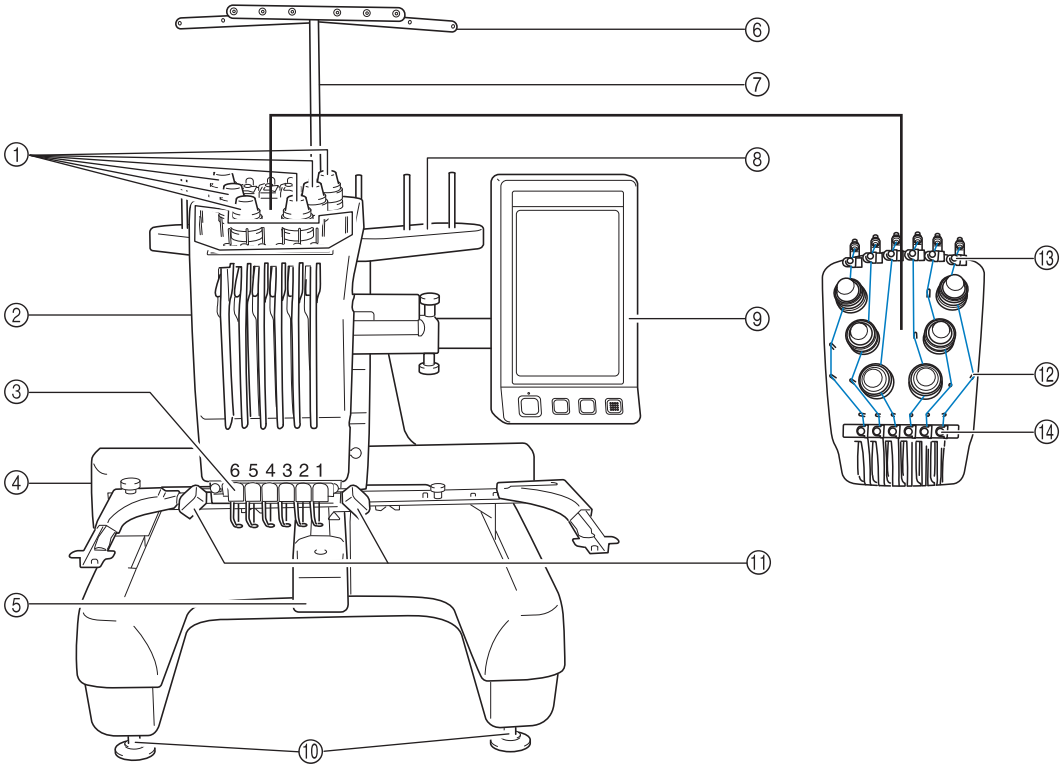
이 장에서는 자수기 설치 및 재봉을 시작하기 전에 필요한 다양한 준비를 설명합니다.

기계 부품 이름과 기능 .....	20
앞면.....	20
오른쪽 / 뒷면 .....	21
작동 패널 .....	21
부속물 .....	22
포함된 부속물 .....	22
옵션 부속물.....	23
자수기 설치 .....	24
설치 및 운반 주의 사항 .....	24
설치 장소 .....	25
자수기 설치.....	26
작동 패널 위치 조절 .....	27
실 가이드 조립체 준비 .....	28
실패 스탠드 위치 조절 .....	29
자수틀 홀더 부착.....	29

## 기계 부품 이름과 기능

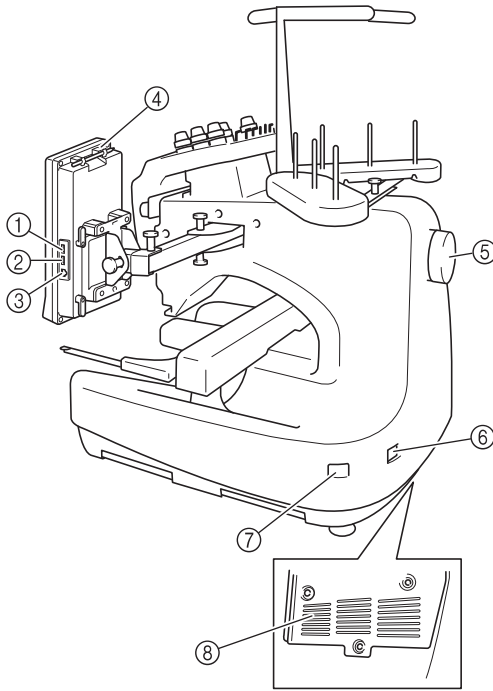
재봉기의 다양한 부품 이름과 기능을 아래에 설명합니다. 재봉기를 사용하기 전에 설명을 주의 깊게 읽고 기계 부품 이름을 익히세요.

### 앞면



- ① 실 장력 노브  
실의 장력을 조절하세요.
- ② 바늘대 케이스  
바늘을 자수 위치로 이동하기 위해 좌우로 이동합니다.
- ③ 밀실 가이드
- ④ 자수암  
자수틀을 자수암에 부착하세요. 자수기를 켜거나 자수기가 자수 놓을 때 자수암은 전후좌우로 이동합니다.
- ⑤ 밀실 커버 / 가마  
밀실 커버를 연 다음에 복집을 가마에 삽입하세요.
- ⑥ 실 가이드
- ⑦ 실 가이드 조립체 지지대
- ⑧ 실패 스탠드  
자수 놓을 6 개의 실패를 놓으세요.
- ⑨ 작동 패널
- ⑩ 발  
발을 사용하여 다리 높이를 조절하세요.
- ⑪ 재봉 조명  
재봉 조명은 설정 화면에서 켜거나 끌 수 있습니다. 203 페이지를 참조하세요.
- ⑫ 실 가이드 핀
- ⑬ 윗실 가이드
- ⑭ 중간실 가이드

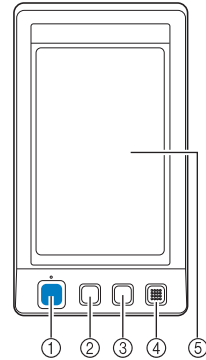
## 오른쪽 / 뒷면



바닥

- ① 미디어용 주 ( 맨 위 ) USB 포트  
패턴을 USB 미디어에 넣거나 USB 미디어에서 가져오려면 USB 미디어를 USB 포트에 직접 꽂으세요.
- ② 마우스용 USB 포트
- ③ 컴퓨터용 USB 포트  
컴퓨터와 자수기 간에 패턴을 가져오고 / 내보내려면 USB 케이블을 USB 포트에 꽂으세요.
- ④ 터치 펜 홀더  
터치 펜을 사용하지 않을 때에 터치 펜 홀더에 두세요.
- ⑤ 폴리 다이얼  
폴리 다이얼을 돌려 바늘을 위아래로 이동하세요. 폴리 다이얼은 반드시 LCD 패널 쪽 ( 시계 반대 방향 ) 으로 돌리세요.
- ⑥ 전원 플러그  
전원 코드의 플러그를 전원 플러그에 삽입하세요.
- ⑦ 메인 전원 스위치  
메인 전원 스위치를 사용하여 자수기를 켜고 (I) 끄세요 (O).
- ⑧ 통풍 슬롯

## 작동 패널



- ① 시작 / 멈춤 버튼  
자수기를 시작하거나 멈추려면 시작 / 멈춤 버튼을 누르세요. 자수기의 작동 상태에 따라 버튼의 불 들어오는 상태와 색이 변경됩니다.  
  

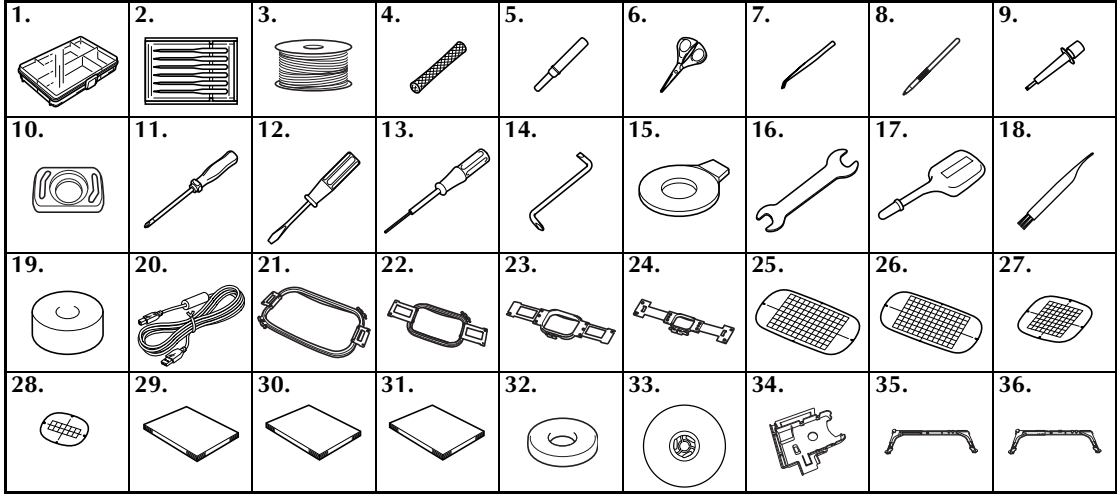
빨강 켜짐	: 자수기가 재봉을 시작할 수 없을 때
초록 깜박임	: 자수기가 재봉을 시작할 수 있을 때
초록 켜짐	: 자수기가 재봉 중일 때
꺼짐	: 자수기가 꺼졌을 때
- ② 실 정돈 버튼  
윗실과 밑실을 정돈하려면 실 정돈 버튼을 누르세요.
- ③ 자동 실 끼우기 버튼  
바늘에 실을 끼우려면 자동 실 끼우기 버튼을 누르세요.
- ④ 스피커
- ⑤ LCD ( 터치 패널 )  
터치 패널에 나타나는 키를 터치하여 패턴을 선택, 편집하고 다양한 정보를 확인하세요.

## 부속물

아래 나열된 부속물은 이 기계에 포함되어 있습니다. 반드시 이 기계 전용 부속물을 사용하세요.

### 포함된 부속물

상자를 개봉한 후에 다음 부속물들이 있는지 확인하세요. 없거나 파손된 품목이 있으면 공인 대리점에 문의하세요.



번호	부품 이름	부품 코드
1	부속물 케이스	XC6482-051
2	바늘 세트 × 2	XC6469-001
3	미리 감긴 실토리 × 6	XC6368-051
4	실패 그물망 × 6	S34455-000
5	뜯개칼	X4967-001
6	가위	XC1807-121
7	핀셋	XC6542-051
8	터치 펜	XA9940-051
9	바늘 교체 도구 (실 끼우기 장치)	XF2212-001
10	바늘판 스페이서	XC6499-151
11	십자 나사돌리개	XC6543-051
12	표준 나사돌리개	X55468-051
13	엘런 나사돌리개	XC5159-051
14	오프셋 나사돌리개	XC6545-051
15	원판형 나사돌리개	XC1074-051
16	렌치 13 × 10	XC6159-051
17	기름 주입기	XZ0206-051
18	청소용 솔	X59476-051
19	추	XC5974-151
20	USB 케이블	XD1851-051
21	자수틀 (특대) 200 mm(H) × 300 mm(W)(7-7/8 인치(H) × 11-3/4 인치(W))	PRH300(아메리카) PRH300:XC6284-052 (기타 지역)

번호	부품 이름	부품 코드
22	자수틀 (대) 130 mm(H) × 180 mm(W)(5-1/8 인치(H) × 7-1/8 인치(W))	PRH180(아메리카) PRH180:XC6285-052 (기타 지역)
23	자수틀 (중) 100 mm(H) × 100 mm(W)(4 인치(H) × 4 인치(W))	PRH100(아메리카) PRH100:XC6286-052 (기타 지역)
24	자수틀 (소) 40 mm(H) × 60 mm(W)(1-1/2 인치(H) × 2-3/8 인치(W))	PRH60(아메리카) PRH60:XC6287-052 (기타 지역)
25	자수 시트(특대) 200 mm(H) × 300 mm(W)(7-7/8 인치(H) × 11-3/4 인치(W))	XC5704-051
26	자수 시트(대) 130 mm(H) × 180 mm(W)(5-1/8 인치(H) × 7-1/8 인치(W))	XC5721-051
27	자수 시트(중) 100 mm(H) × 100 mm(W)(4 인치(H) × 4 인치(W))	XC5759-051
28	자수 시트(소) 40 mm(H) × 60 mm(W)(1-1/2 인치(H) × 2-3/8 인치(W))	XC5761-051
29	작동 설명서	본 설명서
30	빠른 참조 안내서	XF2228-001
31	추가 기능 작동 설명서	XF2175-001
32	실패 매트 × 6	XC7134-051
33	실패 캡 × 6	130012-054
34	카드 판독기 홀더	XE6620-001
35	<b>A</b> 자수틀 홀더 A (하양 코너 덮개)	XF2222-001
36	<b>B</b> 자수틀 홀더 B (밝은 회색 코너 덮개)	XF2223-001

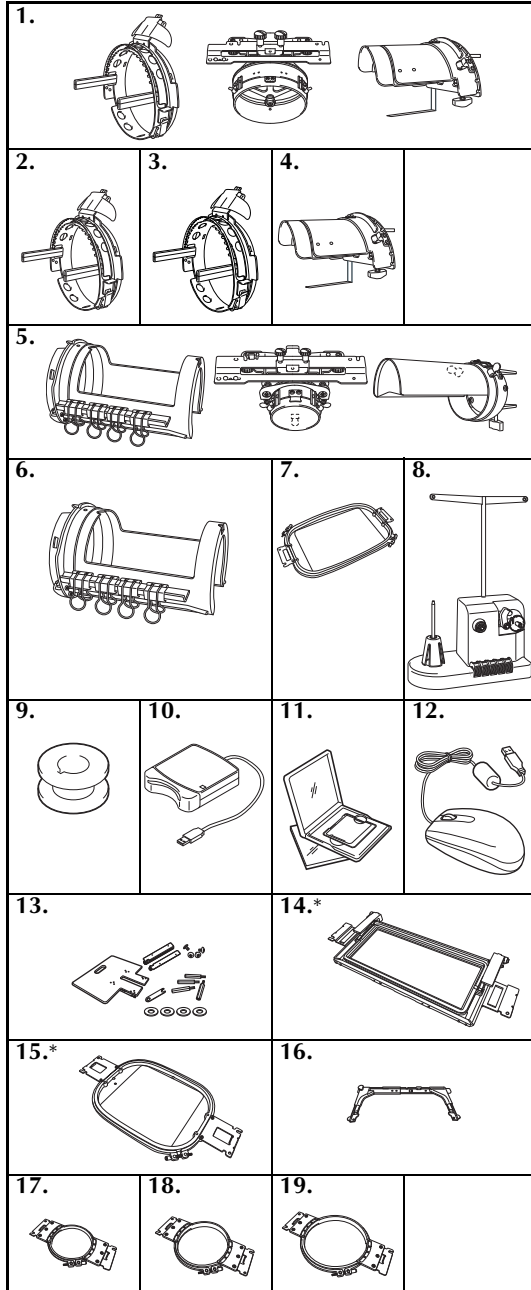
### 메모

- 포함된 터치 펜은 작동 패널 뒤의 터치 펜 홀더에 보관할 수 있습니다. 21 페이지를 참조하세요.



## 옵션 부속물

옵션 부속물은 다음과 같습니다.



번호	부품 이름	부품 코드
1	고급 모자틀 2 세트 (225 페이지 참조.)	PRCF3(아메리카) PRCF3:XE2158-001 (기타 지역)
2	고급 모자틀 2	PRCFH3(아메리카) PRCFH3:XE2162-001 (기타 지역)
3	고급 모자틀	PRCFH2(아메리카) PRCFH2:XC7610-052 (기타 지역)
4	마운팅 지그 (225 페이지 참조.)	PRCFJ2(아메리카) PRCFJ2:XC7611-052(기타 지역)
5	원통틀 세트	PRCL1(아메리카) PRCL1:XE2166-001(기타 지역)
6	원통틀	PRCLH1(아메리카) PRCLH1:XE2170-001 (기타 지역)
7	평틀	PRF300(아메리카) PRF300:XE2086-001 (기타 지역)
8	밀실 감기 장치 세트 (240 페이지 참조.)	PRBW1
9	금속 실토리	100376-053
10	자수 카드 판독기	SAECR1
11	자수 카드	-
12	USB 마우스	XE5334-101
13	자수 테이블	PRWT1(아메리카) PRWT1:XE8417-001(기타 지역)
14	보더틀 100 mm(H) × 300 mm(W) (4 인치(H) × 11-3/4 인치(W))	PRPBF1(아메리카) PRPBF1:XE8414-001 (기타 지역)
15	퀵틀 200 mm × 200 mm (7-7/8 인치 × 7-7/8 인치)	PRPQF200(아메리카) PRPQF200: XE8411-001(기타 지역)
16	자수틀 홀더 C(어두운 회색 코너 덮개)	PRPARMC(아메리카) PRPARMC: XE8436-001(기타 지역)
17	원형틀 (Ø100 mm (4 인치))	PRPRF100(아메리카) PRPRF100: XE8427-001(기타 지역)
18	원형틀 (Ø130 mm (5 인치))	PRPRF130(아메리카) PRPRF130: XE8430-001(기타 지역)
19	원형틀 (Ø160 mm (6 인치))	PRPRF160(아메리카) PRPRF160: XE8433-001(기타 지역)

\* 퀵틀이나 보더 자수틀을 사용할 때에는 자수 테이블 옵션을 사용하는 것을 권장합니다.

## 참고

- 부품 코드는 자수기를 구매한 국가/지역에 따라 다를 수 있습니다.
- 해외에서 판매되는 자수 카드는 이 자수기에 사용할 수 없습니다.
- 자수기에 사용할 수 있는 옵션 부속물과 자수 카드의 총목록은 가장 가까운 공인 대리점을 방문하세요.

## 메모

- 반드시 이 자수기에 권장되는 부속물을 사용하세요.
- 모든 사양은 설명서 인쇄 시점의 사양입니다. 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

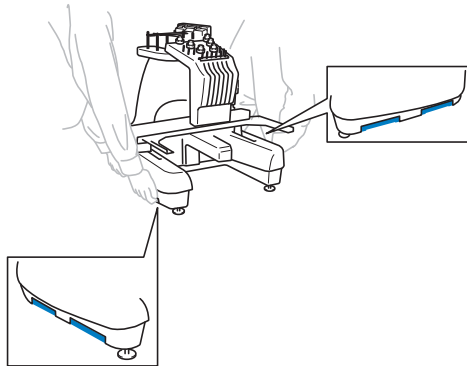
## 자수기 설치

아래에서는 자수기를 설치하는 절차를 설명합니다. 자수기를 올바르게 설치하지 않으면 흔들리거나 시끄러운 소리가 날 수 있으며 자수가 올바르게 재봉되지 않습니다. 옵션 재봉 스탠드를 사용할 수도 있습니다.

### 설치 및 운반 주의 사항

#### ! 주의

- 작동 환경의 온도는 5 °C (40 °F) ~ 40 °C (104 °F) 여야 합니다 . 너무 춥거나 너무 더운 환경에서 자수기를 작동하면 오작동할 수 있습니다 .
- 직사일광에 노출된 곳에서 자수기를 사용하지 마세요 . 오작동할 수 있습니다 .
- 4 개의 조절식 발이 탁상이나 탁자와 완전히 접촉하여 자수기가 수평이 되도록 자수기를 설치하세요 .
- 자수기 밑에 아무것도 두지 마세요 . 뒷면 아래의 통풍 슬롯이 막히면 자수기의 모터가 과열되어 불이 나거나 자수기가 손상될 수 있습니다 .
- 자수기 무게는 약 37 kg (81 lb) 입니다 . 두 사람이 자수기를 운반하거나 설치해야 합니다 .
- 자수기를 운반할 때에는 반드시 두 사람이 바닥에 표시된 위치를 잡고 들어야 합니다 . 다른 부분을 잡고 자수기를 들면 자수기가 손상되거나 , 떨어뜨려 부상 당할 수 있습니다 .

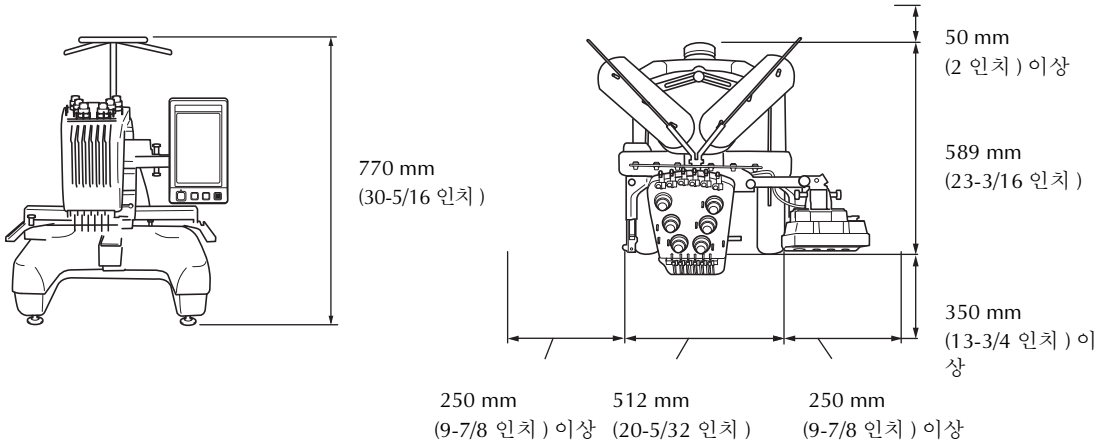


- 번개가 칠 때에는 자수기를 끄고 전원 코드를 뽑으세요 . 번개는 자수기의 오작동을 일으킬 수 있습니다 .
- 자수기 설치가 완료될 때까지 전원 코드를 꽂지 마세요 . 시작 / 멈춤 버튼을 우연히 눌러 자수기가 작동해 부상 당할 수 있습니다 .
- 자수기에 기름을 주입할 때에는 기름이나 그리스가 눈이나 피부에 묻지 않게 보안경과 장갑을 착용하세요 . 기름이나 그리스를 입에 넣지 마세요 . 기름과 그리스는 어린이의 손이 닿지 않게 하세요 .

## 설치 장소

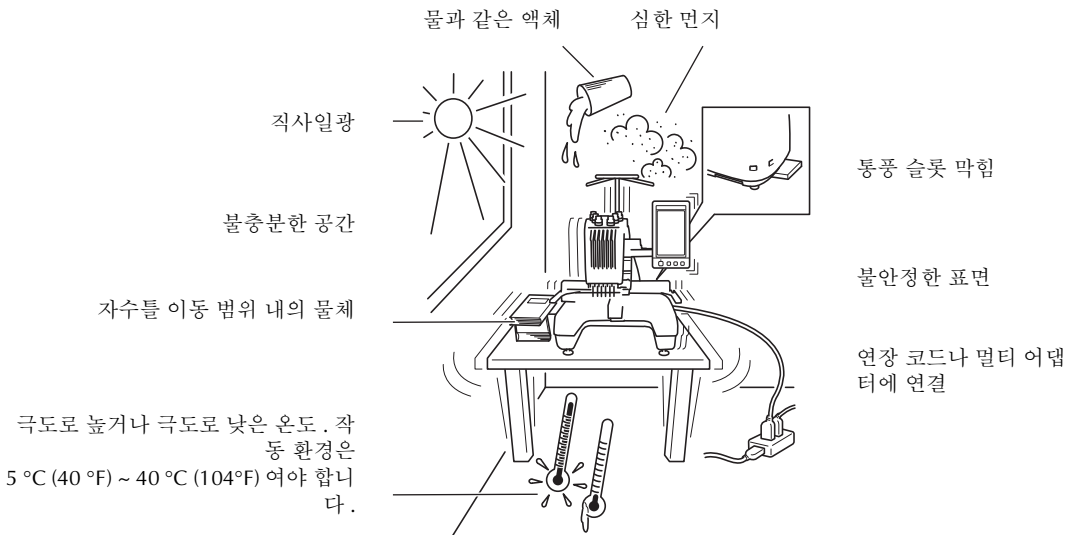
다음 요구 사항을 만족하는 장소에 자수기를 설치하세요.

- 자수기를 벽에서 50 mm (2 인치) 이상 떨어뜨려 설치하세요
- 자수기 주위에 충분한 공간을 두세요
- 자수틀의 이동 범위 내에 물체를 두지 마세요
- 전기 콘센트 가까이에 자수기를 설치하세요
- 탁상처럼 수평이고 안정된 표면을 사용하세요
- 자수기 무게 (약 37 kg (81 lb)) 를 지탱할 수 있는 표면을 사용하세요
- 자수기 뒷면 아래의 통풍 슬롯 주위에 열린 공간을 두세요



## 주의

- 오작동이나 손상을 방지하기 위해 다음 조건에 노출되는 장소에 자수기를 설치하지 마세요.



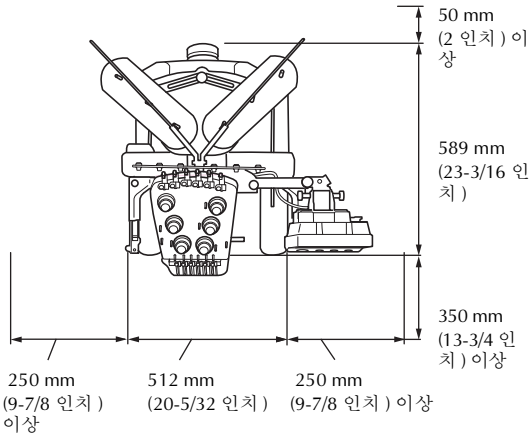
## 참고

- 안전을 위해 : 자수기 무게는 약 37 kg (81 lb) 이므로 불안정한 탁자나 탁상 위에 설치하지 마세요.

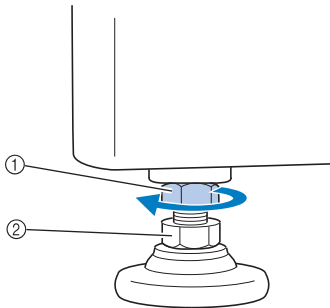
## 자수기 설치

자수기를 설치할 때에는 자수기가 안정되게 다리를 조절하세요.

- 1 반드시 자수기에 부착된 모든 포장 테이프를 떼고 모든 포장재를 제거하세요.
- 2 자수기 주위에 충분한 공간이 있는지 확인하면서 자수기를 설치하세요.



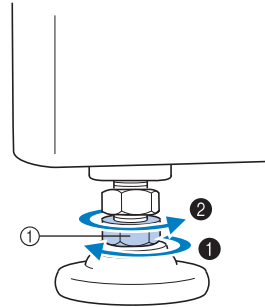
- 3 자수기가 안정되게 다리를 조절하세요. 포함된 렌치를 사용하여 조절하려는 다리의 잠금 너트를 푸세요.



- ① 잠금 너트
- ② 조절식 발 너트

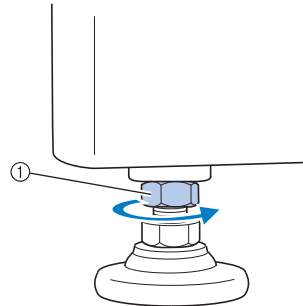
▶ 발을 돌릴 수 있습니다.

- 4 포함된 렌치를 사용하여 발의 조절식 발 너트를 돌리세요. 너트를 ① 방향으로 돌리면 다리가 길어지고 너트를 ② 방향으로 돌리면 다리가 짧아집니다.



- ① 조절식 발 너트
  - 4 개의 다리가 모두 탁상이나 탁자와 단단히 접촉하도록 조절하세요.

- 5 다리를 원하는 길이로 조절한 후에 포함된 렌치를 사용하여 너트를 조이세요.



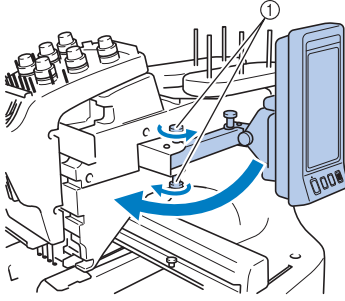
- ① 잠금 너트

- 6 자수기의 각 모서리를 눌러 안정적인지 확인하세요. 여전히 불안정하면 ③ ~ ⑤ 단계를 다시 수행하여 다리를 조절하세요.

## 작동 패널 위치 조절

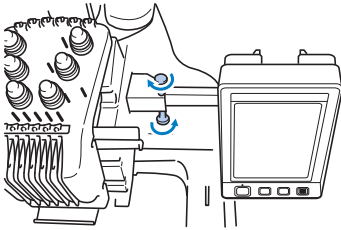
작동 패널을 편하게 작동할 수 있게 방향과 각도를 조절하세요.

- 1 2 개의 손잡이 나사를 풀어서 작동 패널을 앞으로 오게 하세요.

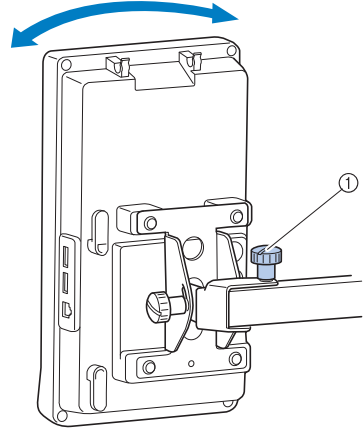


① 손잡이 나사

- 2 작동 패널을 작동하기 편한 위치로 조절한 다음에 손잡이 나사를 조이세요.

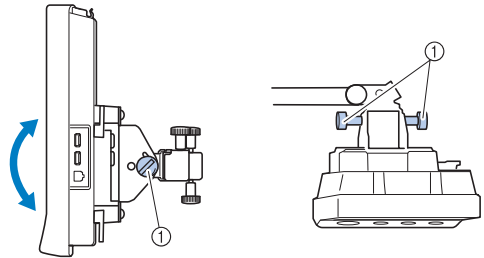


- 3 작동 패널의 방향을 조절하세요. 손잡이 나사를 풀어서 작동 패널을 보기 편한 방향으로 조절한 다음에 손잡이 나사를 조이세요.



① 손잡이 나사

- 4 작동 패널의 각도를 조절하세요. 작동 패널 뒤에 있는 2 개의 손잡이 나사를 풀어서 작동 패널을 보기 편한 각도로 조절한 다음에 손잡이 나사를 조이세요.



(옆면)

(윗면)

① 손잡이 나사

## 참고

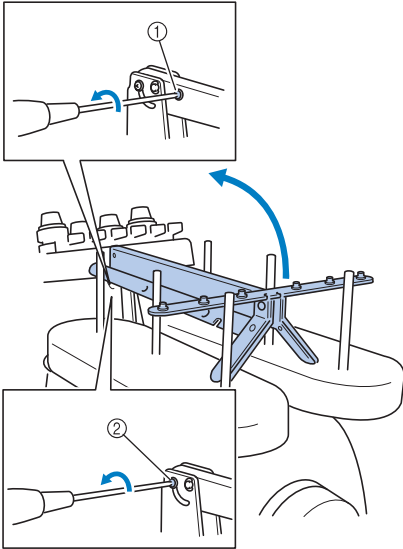
- 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 5 개의 손잡이 나사를 풀고 단단히 조이세요.

## 실 가이드 조립체 준비

실 가이드 조립체를 올리세요. 포함된 십자 나사돌리개를 준비하세요.

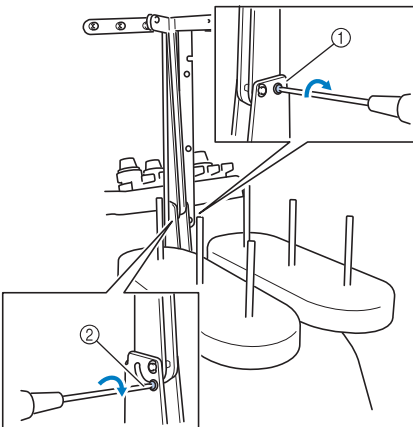
- 1** 십자 나사돌리개를 사용하여 실 가이드 조립체를 올릴 수 있게 실 가이드 조립체 지지대 왼쪽의 나사를 푸세요.

나사 ①을 제거한 다음에 나사 ②를 3, 4 회 돌려서 푸세요.



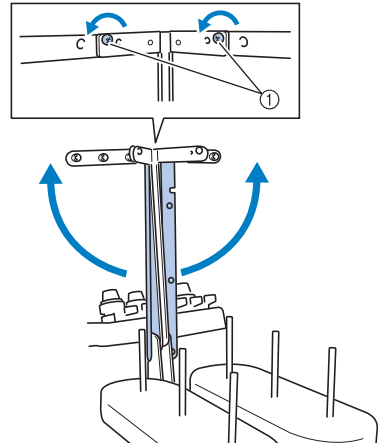
- ① 나사를 제거하세요.  
② 나사를 3, 4 회 돌려서 푸세요.

- 2** 실 가이드를 올리고 왼쪽의 나사 ②를 조이세요. 나사 ①을 실 가이드 조립체 지지대의 오른쪽에 삽입하고 조이세요.



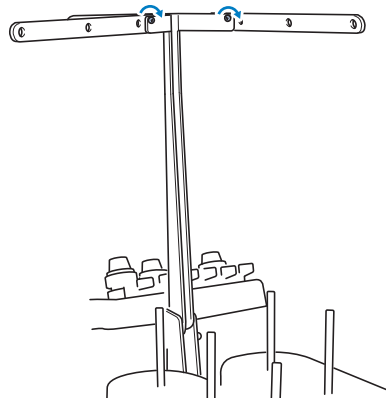
- ① 나사를 삽입하고 조이세요.  
② 나사를 조이세요.

- 3** 십자 나사돌리개를 사용하여 실 가이드 조립체 왼쪽과 오른쪽의 나사를 풀고 실 가이드를 수평으로 들어올리세요.



- ① 나사를 푸세요.

- 4** 실 가이드 조립체 왼쪽과 오른쪽에 나사를 조이세요.



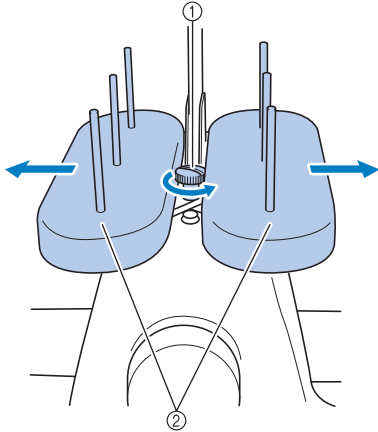
### 참고

- 나사를 충분히 풀지 않으면 실 가이드 조립체 지지대와 실 가이드가 잘 이동하지 않을 수 있습니다. 실 가이드 조립체 지지대와 실 가이드를 이동할 때에 과도한 힘을 가하지 마세요. 부품을 이동하기 전에 반드시 나사를 충분히 푸세요.
- 실 가이드 조립체 지지대와 실 가이드가 고정되게 반드시 각 나사를 충분히 조이세요.

## 실패 스탠드 위치 조절

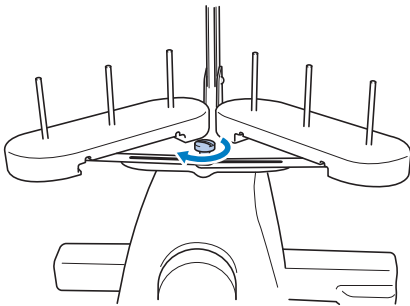
실패 스탠드를 자수 위치에 고정하세요.

- 1 손잡이 나사를 풀 다음에 실패 스탠드를 좌우로 벌리세요.



- 1 손잡이 나사
- 2 실패 스탠드

- 2 실패 스탠드를 완전히 벌린 후에 손잡이 나사를 조이세요.



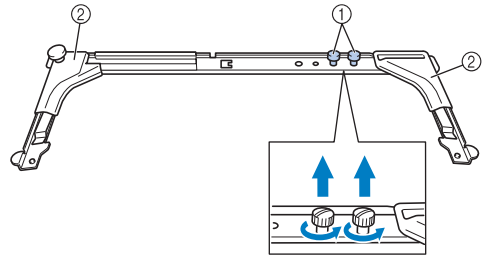
▶ 실패 스탠드를 벌린 위치에 고정하세요.

## 자수틀 홀더 부착

자수틀 홀더를 캐리지에 부착하세요.

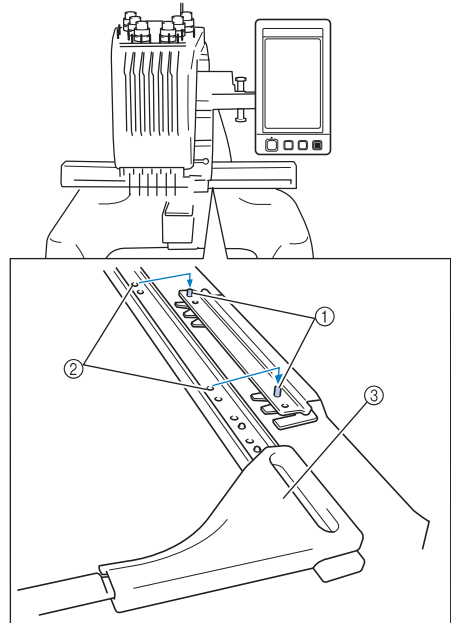
- 1 사용하는 자수틀에 적합한 자수틀 홀더를 사용하세요. (88 페이지 ~ 89 페이지 참조.)

- 2 자수틀 홀더의 2 개의 손잡이 나사를 제거하세요.



- 1 손잡이 나사
- 2 코너 덮개

- 3 자수틀 홀더의 구멍을 캐리지 틀장착판의 핀과 정렬하세요.

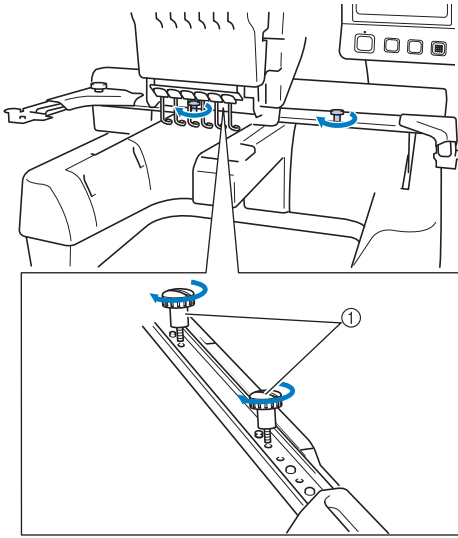


- 1 틀장착판의 핀
- 2 자수틀 홀더의 구멍
- 3 코너 덮개

### 참고

- 자수틀 홀더마다 코너 덮개 색이 다릅니다.  
홀더 A: 하양 코너 덮개  
홀더 B: 밝은 회색 코너 덮개  
홀더 C: 어두운 회색 코너 덮개 (옵션)

- 4 2 단계에서 제거한 2 개의 손잡이 나사로 자수를 홀더를 고정하세요.



① 손잡이 나사



**참고**

- 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 손잡이 나사를 단단히 조이세요.

자수기 준비가 완료되었습니다.



## 자수 자습서

이 장에서는 기본 자수 작동을 자수기 켜기부터 패턴 재봉, 재봉 마치고까지 순서대로 설명합니다. 자습서의 단계를 따라 패턴을 자수 놓고 이 자수기의 작동을 마스터하세요.

작동 주의 사항 .....	32	10 윗실 끼우기 .....	53
전원 주의 사항 .....	32	바늘대 및 실 색 확인 .....	53
바늘 주의 사항 .....	33	윗실 끼우기 .....	55
바늘 확인 .....	33	바늘에 실 끼우기 .....	59
실토리 주의 사항 .....	33	11 자수 재봉 .....	63
윗실 권장 사항 .....	34	자수 시작 .....	63
천 권장 사항 .....	34	자수 멈춤 .....	65
디스플레이 권장 사항 .....	34	12 실 장력 확인 .....	67
기본 절차 .....	35	13 자수틀과 천 제거 .....	68
1 실토리 설치 .....	36	자수틀 제거 .....	68
실토리 케이스 제거 .....	36	천 제거 .....	68
실토리 설치 .....	36	14 자수기 끄기 .....	69
실토리 케이스 설치 .....	37	화면 빠른 참조 안내서 .....	70
2 자수기 켜기 .....	38	키 디스플레이 .....	70
화면 이해 .....	39	공통 화면 제어 .....	70
화면 개요 .....	40	패턴 유형 선택 화면 이해 .....	71
3 자수 패턴 선택 .....	42	패턴 목록 화면 이해 .....	72
자수 패턴 선택 .....	43	패턴 편집 화면 이해 .....	73
4 자수 패턴 편집 .....	44	자수 설정 화면 이해 .....	75
자수 설정 화면을 계속 .....	44	자수 화면 이해 .....	77
5 자수 설정 지정 .....	45	궁금한 것이 있을 때에 도움이 될 수 있습	
6 이미지 미리 보기 .....	46	니다 .....	79
미리 보기 이미지 확인 .....	46	기술 용어 .....	79
7 천을 자수틀에 끼우기 .....	47	패턴 .....	79
천에 자수틀 끼우기 .....	47	자수 .....	79
8 자수틀을 자수기에 부착 .....	49	USB 연결 .....	80
자수틀 부착 .....	49		
9 자수 영역 확인 .....	51		
영역 확인을 위한 일시 멈춤 .....	51		
자수 화면을 계속 .....	52		

## 작동 주의 사항

이 자수기를 올바르게 작동하기 위해 필요한 사항을 아래에 설명합니다.

## 전원 주의 사항

반드시 전원에 관한 다음 주의 사항을 지켜주세요.

### ! 경고

- 정규 가정용 전기만 전원으로 사용하세요. 다른 전원을 사용하면 화재, 감전 또는 자수기 손상이 발생할 수 있습니다.
- 반드시 전원 코드의 플러그는 전기 콘센트와 자수기의 전원 코드 리셉터클에 단단히 삽입하세요.
- 전원 코드의 플러그를 열악한 상태의 전기 콘센트에 삽입하지 마세요.
- 다음 경우에는 자수기를 끄고 전원 코드를 뽑으세요. 그러지 않으면 화재, 감전 또는 자수기 손상이 발생할 수 있습니다.
  - 자수기에서 자리를 비울 때.
  - 자수기를 사용한 후.
  - 자수기를 작동하는 중에 정전이 되는 경우.
  - 예를 들면 연결이 느슨해지거나 끊어져서 자수기가 올바르게 작동하지 않는 경우.
  - 심한 뇌우 중.

### ! 주의

- 이 자수기에 포함된 전원 코드만 사용하세요.
- 다른 기기들이 많이 연결된 연장 코드나 멀티 어댑터에 이 자수기를 연결하지 마세요. 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다.
- 젖은 손으로 전원 코드를 꽂거나 뽑지 마세요. 감전이 발생할 수 있습니다.
- 전원 코드를 뽑을 때에는 반드시 자수기를 먼저 끈 다음에 플러그를 잡고 코드를 뽑으세요. 코드를 당기면 코드가 손상되거나 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다.
- 전원 코드를 절단, 손상, 개조하거나 강제로 구부리거나 당기거나 비틀거나 뭉치지 마세요. 또한 코드 위에 무거운 물체를 놓거나 열에 노출하지 마세요. 코드가 손상되거나 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다. 전원 코드나 플러그가 손상된 경우에는 자수기 사용을 멈춘 다음에 공인 대리점에 가져가서 수리를 받고 계속 사용하세요.
- 자수기를 오랫동안 사용하지 않을 때에는 전원 코드를 뽑아 두세요. 그러지 않으면 화재가 발생할 수 있습니다.
- 자수기에서 자리를 비울 때에는 메인 스위치를 끄거나 콘센트에서 플러그를 뽑아야 합니다.
- 자수기를 점검하거나 커버를 제거할 때에는 플러그를 뽑아야 합니다.

## 바늘 주의 사항

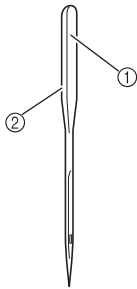
반드시 올바른 바늘 선택에 관한 다음 주의 사항을 지켜주세요.

### ! 주의

- 이 자수기는 가정용 자수 바늘을 사용하도록 설계되었습니다. 공장 권장 바늘은 "HAX 130 EBBR" (Organ) 입니다. Schmetz 바늘 130/705 H-E 를 대체품으로 사용할 수 있습니다. 다른 바늘을 사용하면 바늘 또는 실이 파손되거나 자동 실 끼우기 장치가 손상되거나 부상 당할 수 있습니다.
- 절대 흰 바늘을 사용하지 마세요. 흰 바늘은 쉽게 부러져 부상 당할 수 있습니다.

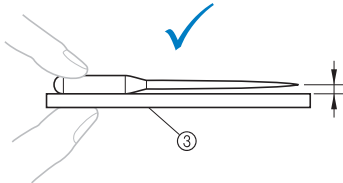
## 바늘 확인

흰 바늘로 재봉하면 자수기가 작동하는 중에 바늘이 부러질 수 있으므로 매우 위험합니다. 바늘의 평평한 면을 평평한 표면에 대고 바늘과 평평한 표면 사이의 간격이 일정한지 확인하세요. 바늘이 휘거나 바늘 끝이 부러졌으면 바늘을 새것으로 교체하세요. (86 페이지 "바늘 교체" 을 참조하세요.)



① 평평한 면  
② 바늘 유형 표시

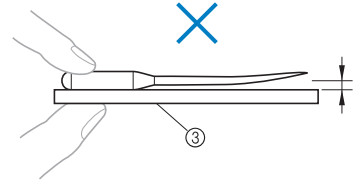
### ■ 양호한 바늘



③ 평평한 표면

### ■ 불량한 바늘

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



## 실토리 주의 사항

반드시 실토리에 관한 다음 주의 사항을 지켜주세요.

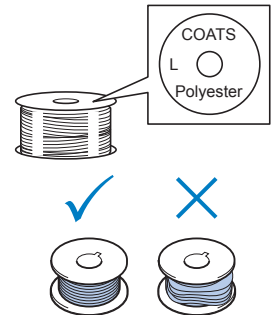
### ! 주의

- 미리 감긴 실토리 (COATS "L" type/TRU-SEW POLYESTER "Filaments") 나 이 자수기 전용 실토리만 사용하세요. 다른 실토리를 사용하면 부상 당하거나 자수기가 손상될 수 있습니다.

- 올바르게 감긴 밀실을 사용하세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 실 장력이 잘못될 수 있습니다.

- 실토리를 감을 때에는 옵션 밀실 감기 장치 (240페이지 참조) 및 금속 실토리 ( 부품 코드 : 100376-053) 만 사용하세요.

- 실토리를 감을 때에는 반드시 코튼 또는 스펀 폴리에스테르 밀실 (74 dtex/2 ~ 100 dtex/2) 을 사용하세요.



## 윗실 권장 사항

반드시 윗실에 관한 다음 권장 사항을 지켜주세요.



### 참고

- 레이온 또는 폴리에스테르 자수실을 사용할 것을 권장합니다 (120 den x 2 / 135 dtex x 2 / 40 웨이트 (아메리카와 유럽) / #50 (일본)).

## 천 권장 사항

반드시 천에 관한 다음 권장 사항을 지켜주세요.



### 참고

- 이 자수기는 최대 1 mm(1/16 인치) 두께의 천에 자수 놓을 수 있습니다. 더 두꺼운 천을 재봉하면 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다.
- 땀을 겹쳐서 자수 놓을 때에는 바늘이 천을 뚫기가 어려워서 휘거나 부러질 수 있습니다.



### 참고

- 얇거나 신축성 있는 천에는 보강재를 부착하세요. (정보는 90 페이지 "천에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 부착" 을 참조하세요.)
- 넓은 천에 자수 놓을 때에는 천이 캐리지에 끼지 않게 하세요.

## 디스플레이 권장 사항

반드시 작동 패널 디스플레이 사용에 관한 다음 권장 사항을 지켜주세요.



### 참고

- 디스플레이는 손가락이나 포함된 터치 펜으로만 터치하세요. 샤프 펜슬, 나사돌리개, 기타 단단하거나 날카로운 물체를 사용하지 마세요. 또한 디스플레이 화면에 과도한 압력을 가하지 마세요. 디스플레이 화면이 손상될 수 있습니다.
- 자수기를 켜 직후에는 디스플레이가 어두울 수 있습니다. 이것은 백라이트의 정상적인 특성으로 오작동 징후가 아닙니다. 약 10 분 후에는 디스플레이가 정상 수준의 밝기에 도달해야 합니다.
- 작동 패널 디스플레이를 정면에서 보지 않으면 색이 왜곡되거나 디스플레이를 관독하기 어려울 수 있습니다. 이것은 디스플레이의 정상적인 특성으로 오작동이 아닙니다. 디스플레이를 사용할 때에는 반드시 디스플레이 앞에 앉으세요. (조절이 필요하다면 27 페이지 "작동 패널 위치 조절" 을 참조하세요.)

## 기본 절차

아래에서는 기본 자수 절차를 설명합니다.  
자수기를 작동하기 전에 아래의 전반적인 절차를 확인하세요.

단계	작동	자습서 참조 페이지	작동 절차 참조 페이지
1	실토키를 설치하세요.	p.36	p.33
2	자수기를 켜세요.	p.38	p.32, 34
3	자수 패턴을 선택하세요.	p.42	
4	자수 패턴을 편집하세요.	p.44	
5	자수 설정을 지정하세요.	p.45	
6	미리 보기 이미지를 확인하세요.	p.46	
7	침을 자수틀에 끼우세요.	p.47	p.34
8	자수틀을 자수기에 부착하세요.	p.49	
9	자수 영역을 확인하세요.	p.51	
10	윗실을 끼우세요.	p.53	p.34
11	자수기 잠금을 해제한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수를 시작하세요. (자수가 완료되면 자수기는 자동으로 멈춥니다.)	p.63	
12	실 장력을 확인하세요.	p.67	
13	자수틀을 제거한 다음에 자수틀에서 침을 제거하세요.	p.68	
14	자수기를 끄세요.	p.69	

다음 페이지에서부터는 패턴을 자수 놓는 작업을 설명합니다.

패턴을 편집하거나 자수 설정을 지정하지 않고도 자수를 계속할 수 있지만 패턴 편집에 관한 자세한 내용은 162 페이지를, 자수 설정 지정에 관한 자세한 내용은 115 페이지를 참조하세요.

70 ~ 78 페이지의 표에는 메인 LCD 화면에 나타나는 키와 기타 정보에 관한 설명이 있습니다. 빠른 참조는 이 표들을 사용하세요.

32 ~ 34 페이지에는 기본 절차 중에 지켜야 할 다양한 작동 주의 사항이 있습니다. 자수기가 올바르게 작동하려면 이 주의 사항들을 엄격히 지켜야 합니다. 반드시 이 주의 사항들을 읽으세요.

## 1 실토리 설치

자수기를 구매하면 실토리 케이스만 후에 설치되어 있습니다. 자수용 밀실이 감긴 실토리를 삽입하세요. 실토리에 관한 주의 사항은 33 페이지를 참조하세요.

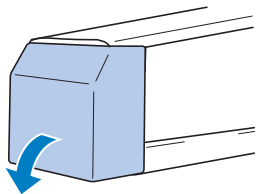


### 참고

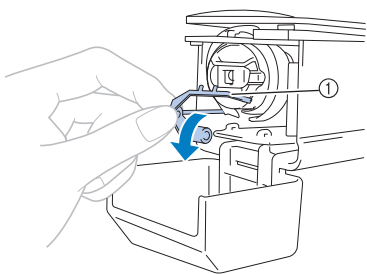
- 자수기에는 밀실이 얼마나 남았는지 표시되지 않습니다. 자수를 시작하기 전에 패턴에 필요한 밀실이 충분히 있는지 확인하세요.
- 실토리를 교체할 때마다 실토리 케이스를 청소하세요. 실토리 케이스 청소에 관한 자세한 내용은 247 페이지 "복집 청소"를 참조하세요.

## 실토리 케이스 제거

- 1 **흑 커버를 여세요.**  
흑 커버를 사용자 쪽으로 당기세요.



- 2 **실 피커를 사용자 쪽으로 당기세요.**



① 실 피커  
실토리 케이스에 쉽게 접근하기 위해서 실 피커를 앞쪽으로 당기세요.



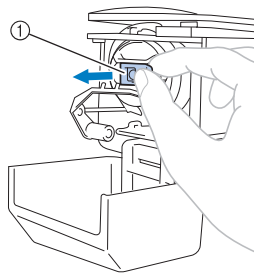
### 메모

- 실 피커는 채봉을 시작할 때나 실을 정돈할 때에 실을 잡는 장치입니다.

## ! 주의

- 실 피커는 일정 범위 내에서만 이동할 수 있습니다. 과도한 힘으로 당기지 마세요.

- 3 **실토리 케이스 래치를 잡고 실토리 케이스를 제거하세요.**



① 래치

### ■ 자수기 기름 주입

실토리 케이스를 제거한 후에 자수기에 기름을 주입하세요. 가마에 기름을 주입해야 합니다. 자수기 기름 주입에 관한 자세한 내용은 250 페이지 "자수기 기름 주입"을 참조하세요.



### 참고

- 사용하기 전에 하루 한 번 흑에 기름 한 방울을 넣으세요.

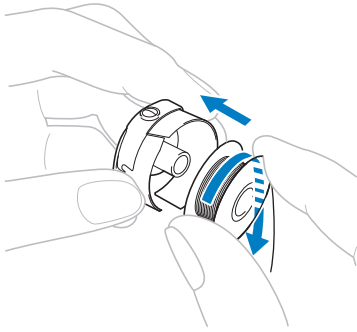
## 실토리 설치



### 메모

- 이 자수기에는 밀실 감기 장치가 장착되어 있지 않습니다. 미리 감긴(L형) 실토리를 사용하세요.
- 옵션 밀실 감기 장치(독립형)와 옵션 금속 실토리를 사용할 수도 있습니다. (23 페이지, 240 페이지를 참조하세요.)

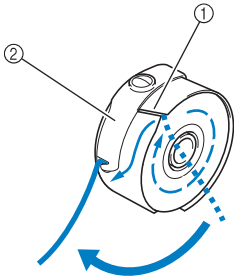
**1** 실토리를 실토리 케이스에 삽입하세요.



**참고**

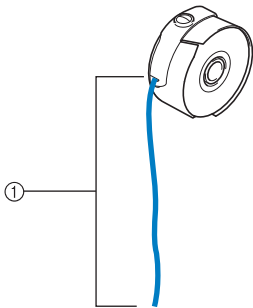
- 그림에서처럼 실토리의 실이 시계 방향으로 풀리는지 확인하세요. 실이 반대 방향으로 풀리게 실토리를 설치하면 자수가 올바르게 재봉되지 않습니다.

**2** 실 틈과 장력 조절 스프링 밑으로 실을 통과 시키세요.



- ① 실 틈
- ② 장력 조절 스프링

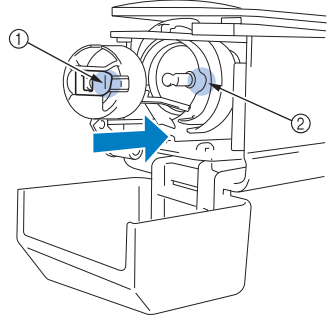
**3** 장력 조절 스프링의 구멍을 통해 실을 약 50 mm (2 인치) 당기세요.



- ① 약 50 mm(2 인치).

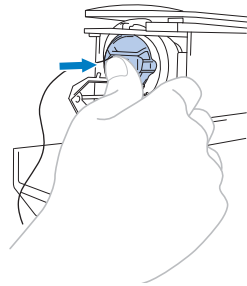
**실토리 케이스 설치**

**1** 실토리 케이스를 흑에 삽입하세요. 그림에서처럼 실토리 케이스의 돌기와 흑의 노치를 맞춰 실토리 케이스를 삽입하세요.

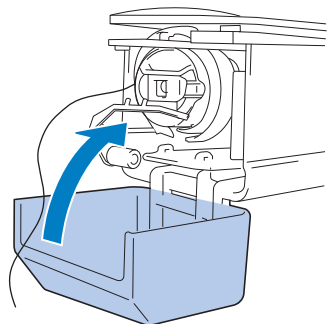


- ① 돌기
- ② 노치

**2** 실토리 케이스를 째깍 소리가 날 때까지 완전히 삽입하세요.



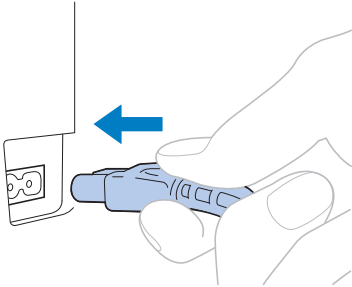
**3** 흑 커버를 닫으세요.



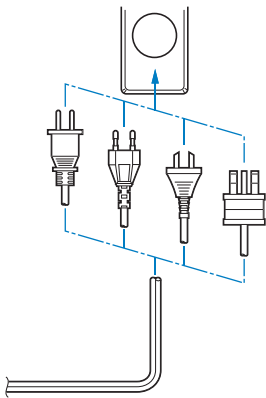
## 2 자수기 켜기

전원 코드를 연결한 다음에 자수기를 켜세요. 전원 에 관한 주의 사항은 32 페이지를 참조하세요.

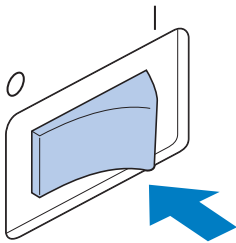
- 1 전원 코드를 자수기에 꽂으세요.



- 2 전원 코드의 플러그를 가정용 전기 콘센트에 삽입하세요.



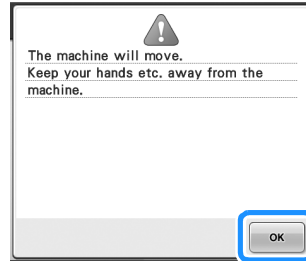
- 3 자수기 뒤의 메인 전원 스위치를 "I"에 놓으세요.



▶ LCD 화면이 켜집니다.

- 4 자수기가 켜질 때에 오프닝 영화가 재생됩니다. 화면 아무 곳이나 터치하면 아래 메시지가 표시됩니다.

- 5 **OK** 를 터치하세요.



▶ 패턴 유형 선택 화면이 나타나고 시작 / 멈춤 버튼에 빨강 불이 켜집니다.

- 6 캐리지가 초기 위치로 이동합니다.
- 1 번 바늘대가 아직 자수 위치에 있지 않으면 바늘대 케이스가 이동하고 1 번 바늘이 자수 위치로 이동합니다.

### ! 주의

- 부상을 방지하기 위해 손과 기타 품목을 캐리지에서 멀리하세요.

### 🔔 메모

- 자수 중에 자수기를 끄는 경우에 자수기는 다시 켤 때의 디자인 위치를 자동으로 저장합니다. 이때에 자수를 계속할지 새 작업을 시작할지 묻습니다. (110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작" 를 참조하세요.)



## 화면 이해

자수기를 켜고 **OK** 를 터치하면 패턴 유형 선택 화면이 나타납니다. 작동 패넬을 사용하여 아래에 설명하는 작동을 입력합니다. 터치 패넬 사용에 관한 주의 사항은 34 페이지를 참조하세요.



번호	디스플레이	키 이름	기능	참조 페이지
①		홈 키	이전에 수행한 모든 작동을 취소하고 초기 패턴 그룹 선택 화면으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.	
②		패턴 표시 영역	이 영역은 선택한 패턴을 표시합니다.	p.196
③		자수 영역선	특대 자수들의 자수 영역을 표시합니다. 자수틀 표시, 눈금선, 기타 디스플레이 설정은 자수기 설정 화면에서 지정할 수 있습니다.	p.196
④		자수기 작동 안내 키	자수기 작동을 확인하려면 이 키를 터치하세요.	p.206
⑤		바늘대 이동 키	선택한 바늘대를 이동하거나 실을 끼우려면 이 키를 터치하세요. 이 키는 아무 화면에서나 사용할 수 있습니다.	p.61
⑥		설정 키	자수기 설정을 변경하려면 이 키를 터치하세요.	p.194

\* 위 표의 키들은 이 설명서에서 나중에 설명할 대부분의 화면에 나타나며 사용할 수 있습니다.

## 화면 개요

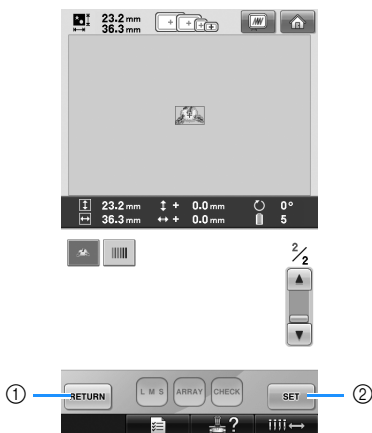
아래는 기본 작동 플로입니다.

**패턴 유형 선택 화면**에서 패턴 유형을 선택하세요. (42, 71 페이지를 참조하세요.)



- ① 하나 이상의 패턴을 선택한 후에 **패턴 편집 화면**을 계속하려면 이 키를 터치하세요. 이전에 패턴을 선택하지 않았으면 이 키를 사용할 수 없습니다.

**패턴 목록 화면**에서 패턴을 선택하세요. (42, 72 페이지를 참조하세요.)



- ① **패턴 유형 선택 화면**으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ② **패턴 편집 화면**을 계속하려면 이 키를 터치하세요.

**패턴 편집 화면**에서 패턴을 편집하세요. (44, 73 페이지를 참조하세요.)



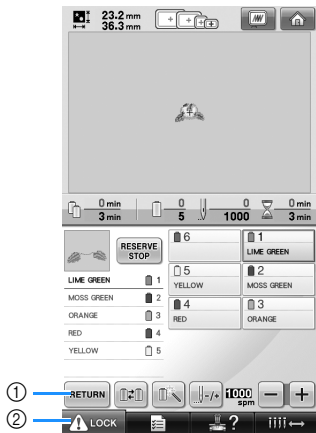
- ① **패턴 유형 선택 화면**으로 돌아가서 또 다른 패턴을 추가하려면 이 키를 터치하세요.
- ② **자수 설정 화면**을 계속하려면 이 키를 터치하세요.

조합 패턴인 경우에 **자수 설정 화면**에서 전체 패턴을 편집하고 자수 설정을 지정하고 자수 영역을 확인하세요. (45, 75 페이지를 참조하세요.)



- ① **패턴 편집 화면**으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ② **자수 화면**을 계속하려면 이 키를 터치하세요.

자수 화면에서 바늘대에 할당된 실 색을 확인한 다음에 윗실을 설치하세요. 자수기 잠금을 해제하여 시작 / 멈춤 버튼이 초록으로 깜박이게 하려면 **LOCK** 를 터치하세요. 자수기는 이제 재봉을 시작할 수 있습니다. 자수가 재봉된 후에 **자수 설정 화면**이 나타납니다. (53, 77 페이지를 참조하세요.)



- ① 자수 설정 화면으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ② 잠금 해제 키

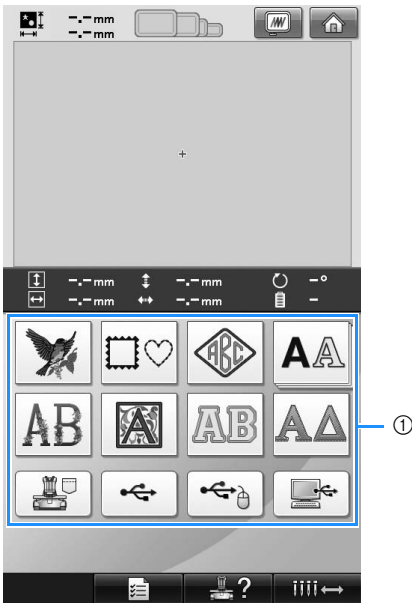
### 3 자수 패턴 선택

예로 자수 패턴의 마지막 페이지에 있는 오른쪽 패턴을 선택합니다.



패턴 유형 선택 화면에서 패턴 범주 (유형) 를 선택하세요 .

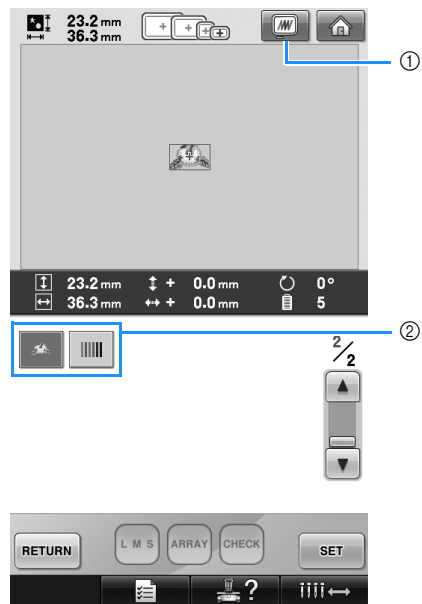
**패턴 유형 선택 화면** (화면의 키와 기타 정보에 관한 자세한 내용은 71 페이지를 참조하세요.)



① 패턴 유형 키


패턴 목록 화면에서 원하는 패턴을 검색한 다음에 패턴 키를 터치하세요 .


**패턴 목록 화면** (화면의 키와 기타 정보에 관한 자세한 내용은 72 페이지를 참조하세요.)



① 미리 보기 이미지를 표시합니다.  
② 패턴 키


#### ■ 패턴 선택 화면에서 미리 보기 이미지 확인

선택하기 전에 이미지를 미리 보려면  를 터치하세요 .

패턴 선택 화면으로 돌아가려면  를 터치하세요 .



## 자수 패턴 선택

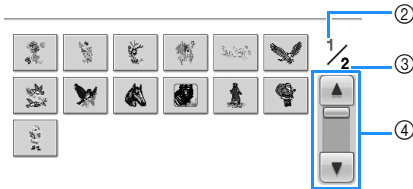
두 번째 페이지의 꽃을 선택합니다.

- 1  를 터치하여 자수 패턴 범주를 선택하세요.





▶ 패턴 목록 화면이 나타납니다.

- 2 원하는 페이지가 표시될 때까지  (이전) 또는  (다음) 을 터치하세요.



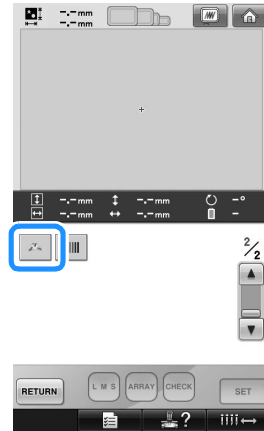
- 자수 패턴 이외의 패턴 그룹을 선택하려면 다음 키를 터치하세요.

- ① 리턴 키  
패턴 유형 선택 화면이 나타납니다.
- ② 현재 페이지 번호
- ③ 총 페이지 수
- ④ 스크롤 키

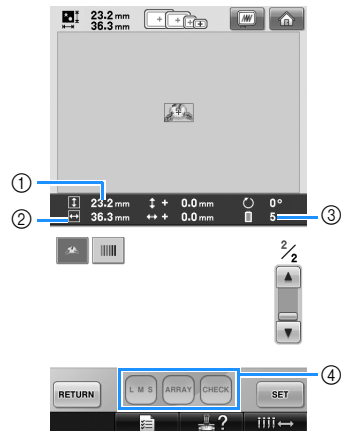
 (이전) 또는  (다음) 을 터치하여 한 번에 한 페이지를 이동하거나 막대를 터치하여 여러 페이지를 점프하세요.

- 3 원하는 패턴을 터치하세요.

이 예에서는  를 터치하세요.




▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



- 패턴을 선택한 후에 다음 정보가 나타납니다.

- ① 패턴의 세로 길이
- ② 패턴의 가로 너비
- ③ 실 색 변경 횟수  
그리고 패턴 크기를 변경하거나 문자의 텍스트 배열을 변경할 수 있는 ④의 키들. 사용할 수 있는 기능은 선택하는 패턴의 유형에 따라 다릅니다. (164 페이지 "패턴 크기 변경" 을 참조하세요.)

- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

- 4  를 터치하여 다음 화면을 표시하세요.

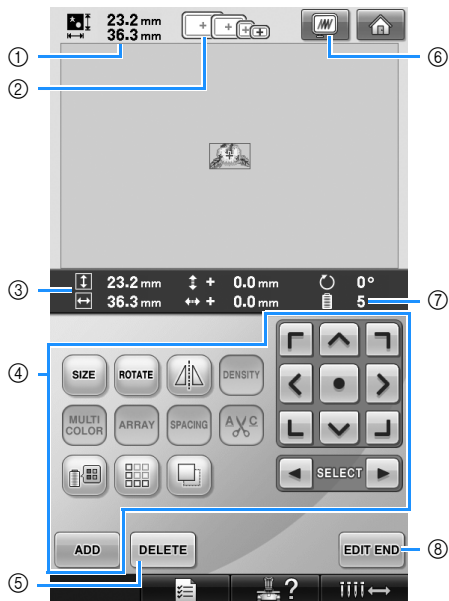
패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

## 4 자수 패턴 편집

이 화면에서 패턴을 편집할 수 있습니다.

**패턴 편집 화면** (화면의 키와 기타 정보에 관한 자세한 내용은 73 페이지를 참조하세요.)



- ① 현재 패턴 표시 영역에 표시된 자수 패턴의 크기입니다. 위쪽 값은 높이이고 아래쪽 값은 너비입니다. 여러 패턴을 조합한 자수 패턴의 경우에는 모든 패턴을 포함한 전체 패턴의 크기가 표시됩니다.
- ② 현재 선택한 자수 패턴을 재봉할 때에 사용할 수 있는 자수틀 크기를 강조 표시합니다.



### 메모

- 자수틀 홀더를 자수기에 부착하지 않으면 자수 영역에 올바른 자수틀 크기가 표시되지 않습니다. (49 페이지를 참조하세요.)
- ③ 현재 선택한 자수 패턴의 크기입니다. 위쪽 값은 높이이고 아래쪽 값은 너비입니다.
  - ④ 패턴을 편집하려면 터치하세요.
  - ⑤ 예를 들면 잘못된 패턴을 선택했기 때문에 패턴을 삭제하려면 이 키를 터치하세요. 아무 패턴도 선택되지 않고 패턴 유형 선택 화면이 나타납니다.
  - ⑥ 미리 보기 이미지를 표시합니다.
  - ⑦ 현재 선택한 자수 패턴의 실 색 변경 횟수입니다.
  - ⑧ 다음 화면을 계속합니다.

이 예에서는 패턴을 편집하지 않습니다. 편집 작동을 수행하지 말고 다음 화면을 계속하세요.

### 자수 설정 화면을 계속

- 1 **EDIT END** 를 누르세요.

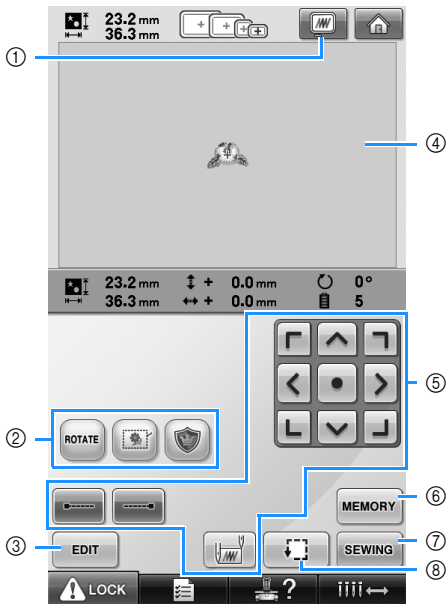


▶ 자수 설정 화면이 표시됩니다.

## 5 자수 설정 지정

이 화면에서 전체 패턴을 편집하고 자수 설정을 지정할 수 있습니다. 또한 자수 위치를 확인하고 패턴을 나중에 사용할 수 있게 저장할 수 있습니다.

**자수 설정 화면** (화면의 키와 기타 정보에 관한 자세한 내용은 75 페이지를 참조하세요.)



- ① 미리 보기 이미지를 표시합니다.
- ② 패턴을 편집하려면 터치하세요.
- ③ 패턴 편집 화면으로 돌아갑니다.
- ④ 자수 설정 화면에서 패턴 표시 영역의 자수틀 가이드는 설치한 자수틀의 크기를 가리킵니다.
- ⑤ 패턴 자수 방법을 지정하려면 이 키들을 터치하세요.
- ⑥ 패턴을 메모리에 저장하려면 터치하세요.
- ⑦ 다음 화면을 계속합니다.
- ⑧ 자수 영역을 확인하려면 터치하세요.

이 예에서는 자수 설정을 아무것도 지정하지 않습니다. 다음 작동을 계속하세요.

### 메모

- 자수 설정 화면을 계속할 때에 자수틀이 올바른 위치에 있지 않으면 자수 설정 화면이 표시되는 것과 동시에 자수틀이 올바른 위치로 이동합니다. (95 페이지 "올바른 위치로 이동"을 참조하세요.)

## 6 이미지 미리 보기

자수틀 내에서 완성된 패턴의 이미지를 볼 수 있습니다.

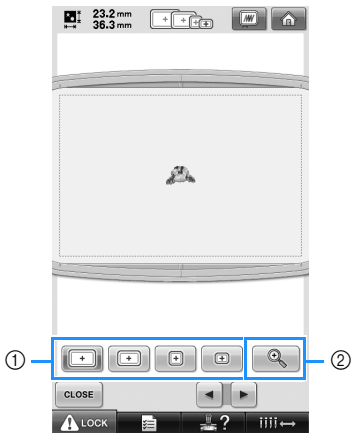
### 미리 보기 이미지 확인

자수가 원하는 대로 재봉될지 확인하려면 미리 보기 이미지를 표시하세요.

1  를 터치하세요.






▶ 미리 보기 이미지가 표시됩니다.




- ① 다양한 크기의 자수틀 안에 패턴을 표시하려면 이 키들을 터치하세요. 회색 키에 하얗게 나타나는 자수틀을 선택할 수 있습니다.
- ② 패턴의 확대 보기를 표시하려면 이 키를 터치하세요.


#### 메모

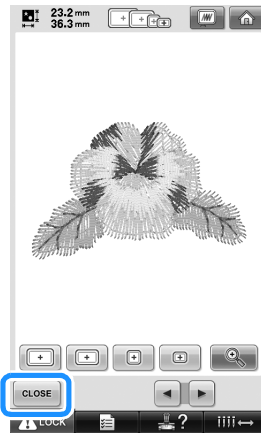
- 가로 방향의 미리 보기 이미지는 위쪽과 아래쪽에 공간이 있어도 세로 방향으로 회전할 수 없습니다.

2  또는  를 터치하여 자수틀 홀더 유형을 선택한 다음, 사용할 자수틀을 선택하세요.  를 터치하여 (자수틀 없이) 패턴만 화면 전체에 표시하세요.



- 자수에 가장 적합한 자수틀 홀더 유형과 자수틀 크기를 찾았으면 편리하게 자수 편집을 할 수 있게 설정 화면에서 디스플레이 가이드를 선택하세요. (88 페이지, 196 페이지 참조.)
-  를 다시 터치하여 패턴과 자수틀을 표시하세요.

3  를 터치하여 이전 화면으로 돌아가세요.



#### 메모

- 미리 보기 이미지가 자수 화면에 표시된 동안에 자수를 재봉할 수 있습니다. 미리 보기 이미지를 자수 화면 이외의 화면에서 표시한 경우에는 자수를 재봉할 수 없습니다.



## 7 천을 자수틀에 끼우기

자수 놓을 패턴을 선택한 후에는 어느 자수틀을 사용하여 패턴을 재봉할 수 있는지 확인하세요. 적합한 틀을 선택하고 천과 보강재에 자수틀을 끼우세요. (90 페이지 "천에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 부착" 을 참조하세요.) 천에 관한 주의 사항은 34 페이지를 참조하세요.

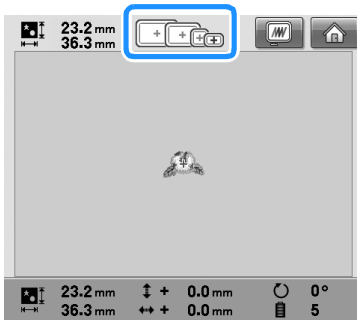


### 참고

- 천이 팽팽하지 않으면 패턴이 어긋나거나 천이 주름질 수 있습니다. 아래 설명하는 절차를 따라 자수틀의 천을 느슨하지 않게 팽팽히 펴세요. 또한 천을 자수틀에 끼울 때에는 반드시 평평한 표면에서 작업하세요.

## 천에 자수틀 끼우기

- 1 자수틀을 선택하세요. 화면에 표시된 자수틀 크기 중에서 사용하려는 자수틀을 선택하세요.



사용할 수 있는 자수틀은 어둡게 나타나고 ( + ) 사용할 수 없는 자수틀은 밝게 나타납니다 ( □ ).



### 메모

- 자수틀 홀더를 자수기에 부착하지 않으면 자수 영역에 올바른 자수틀 크기가 표시되지 않습니다. (49 페이지를 참조하세요.)

### ■ 자수틀 유형

이 자수기에는 네 가지 크기의 자수틀이 포함되어 있습니다. 각 틀의 사용에 관한 자세한 내용은 88 페이지 "자수틀의 올바른 사용" 을 참조하세요.

아이콘	이름
<b>자수 영역</b>	
+	특대형 자수틀
<b>200 mm(H) × 300 mm(W)</b> <b>(7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W))</b>	
+	대형 자수틀
<b>130 mm(H) × 180 mm(W)</b> <b>(5-1/8 인치 (H) × 7-1/8 인치 (W))</b>	
+	중형 자수틀
<b>100 mm(H) × 100 mm(W)</b> <b>(4 인치 (H) × 4 인치 (W))</b>	
+	소형 자수틀
<b>40 mm(H) × 60 mm(W)</b> <b>(1-1/2 인치 (H) × 2-3/8 인치 (W))</b>	

### ! 주의

- 포함된 네 가지 틀 이외의 자수틀을 사용하면 자수틀이 노루발을 쳐서 자수기가 손상되거나 사용자가 부상 당할 수 있습니다.



### 참고

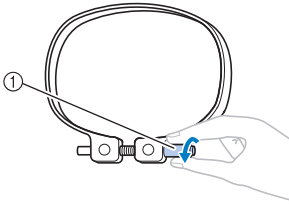
- 자수틀 표시기는 자수 패턴을 재봉할 수 있는 모든 자수틀 크기를 표시합니다. 반드시 가장 적합한 크기의 자수틀을 사용하세요. 너무 큰 자수틀을 사용하면 패턴이 어긋나거나 천이 주름질 수 있습니다. (88 페이지 "자수틀의 올바른 사용" 을 참조하세요.)

■ 천에 소형 자수를 끼우기

아래에서는 천에 소형 자수들을 끼우는 절차를 설명합니다.

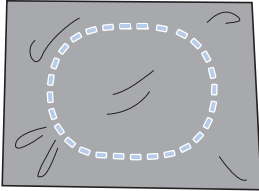
천에 중형 자수들을 끼우는 절차도 동일합니다. 천에 대형 자수 및 특대형 자수 끼우기에 관한 자세한 내용은 91 페이지 "천에 자수들 끼우기" 를 참조하세요.

2 바깥틀의 나사를 푸세요.



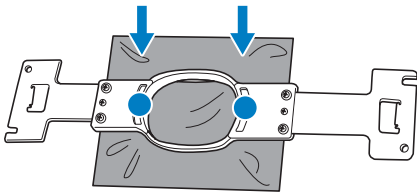
① 나사

3 바깥틀 위에 앞면이 위를 향하도록 천을 놓으세요.



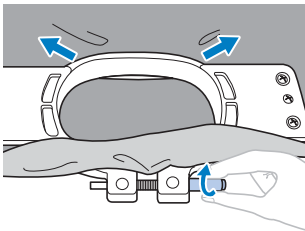
- 바깥틀은 앞뒷면 구분이 없습니다. 어느 면이나 앞면으로 사용할 수 있습니다.

4 안틀을 바깥틀에 끼우세요.

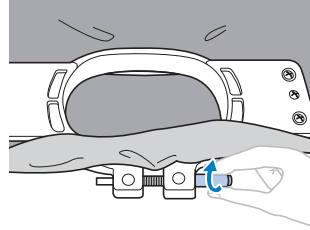


- 자수들의 천을 주름이 없게 펴세요.

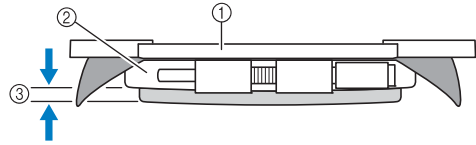
5 나사를 약간 조인 다음에 천 가장자리를 당기세요.



6 나사를 단단히 조인 다음에 천이 팽팽한지 확인하세요.

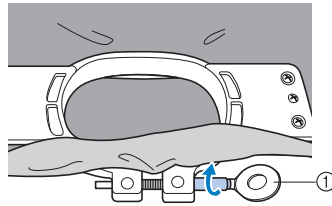


- 천을 편 후에 가볍게 두드리면 드럼 같은 소리가 나야 합니다.
- 안틀의 바닥이 바깥틀의 바닥보다 낮게 하여 안틀과 바깥틀을 단단히 고정하세요.



① 안틀  
② 바깥틀  
③ 안틀의 바닥

- 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 단단히 조이세요.



① 원판형 나사돌리개

천을 펴는 정도와 보강재 사용은 자수 놓는 천의 유형에 따라 다릅니다. 최상의 자수 결과를 얻으려면 다양한 방법을 시도하세요. (223 페이지 "자수들 끼우기 기법" 을 참조하세요.)

메모

- 이 자수기에는 옵션 모자틀도 사용할 수 있습니다. (225 페이지 "옵션 모자틀 사용" 을 참조하세요.)

## 8 자수틀을 자수기에 부착

천에 자수틀을 끼운 후에 틀을 자수기에 부착하세요.

### ! 주의

- 자수틀을 올바르게 부착하지 않으면 자수틀이 노루발을 쳐서 자수기가 손상되거나 사용자가 부상 당할 수 있습니다.
- 자수틀을 부착할 때에 시작/멈춤 버튼에 빨강 불이 켜졌는지 확인하세요. 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박이면 자수기가 재봉을 시작할 수 있습니다. 자수기가 우연히 작동을 시작하면 부상 당할 수 있습니다.
- 자수틀을 부착할 때에 자수틀이 자수기의 다른 부분을 치지 않는지 확인하세요.

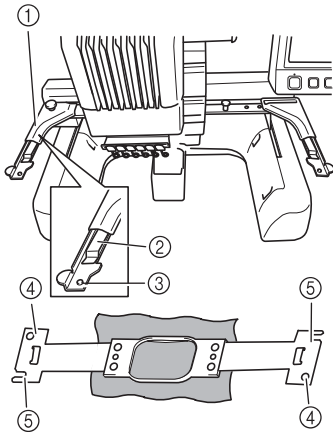


### 참고

- 자수기를 부착하기 전에 실토리에 충분한 실이 있는지 확인하세요.

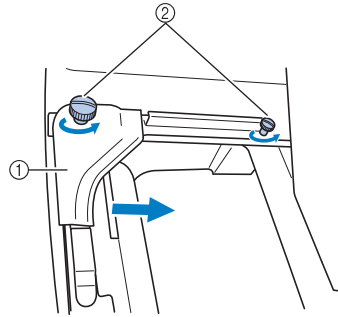
## 자수틀 부착

자수틀 홀더의 너비를 자수틀 크기로 조절한 다음에 자수틀을 자수기에 부착하세요. 아래에서는 소형 자수틀을 부착하는 절차를 예로 설명합니다.



- ① 자수틀 홀더의 왼팔  
자수틀 홀더의 팔을 자수틀 크기에 맞게 좌우로 이동하세요.
- ② 자수틀 홀더의 클립.  
자수틀을 자수틀 홀더의 클립에 삽입하세요.
- ③ 포지셔닝 핀
- ④ 구멍
- ⑤ 포지셔닝 슬롯

- ① 자수틀 홀더의 2개의 손잡이 나사를 푸세요.  
나사가 너무 조여져 있으면 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하세요.

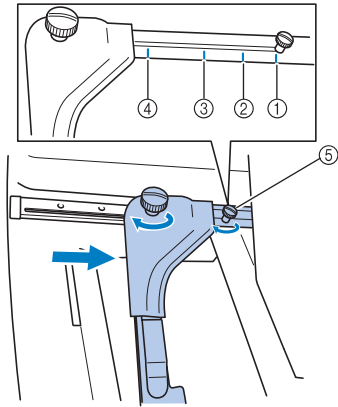


- ① 왼팔
- ② 손잡이 나사

▶ 자수틀 홀더의 왼팔을 이동할 수 있습니다.

- 손잡이 나사는 최대 2 회만 시계 반대 방향으로 푸세요. 나사를 제거하지 마세요.

- 2** 오른쪽 나사가 자수틀이 설치될 위치 표시와 정렬되게 왼팔을 이동한 다음에 손잡이 나사를 조이세요.  
이 예에서는 ④ 표시와 정렬하세요.



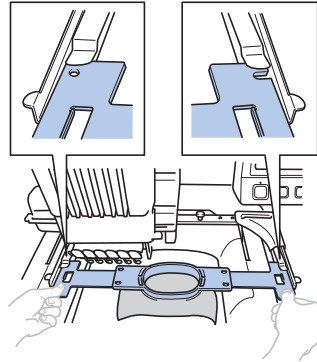
- ① 특대형 자수틀 표시
- ② 대형 자수틀 표시
- ③ 중형 자수틀 표시
- ④ 소형 자수틀 표시
- ⑤ 나사를 표시와 정렬하세요.

**참고**

- 포함된 원판형 나사돌리개로 2개의 손잡이 나사를 단단히 조이세요. 2 개의 나사를 조이지 않으면 자수기가 잘못된 틀 크기를 인식합니다.

- ▶ 자수틀을 부착할 수 있도록 자수틀 홀더를 준비했습니다.

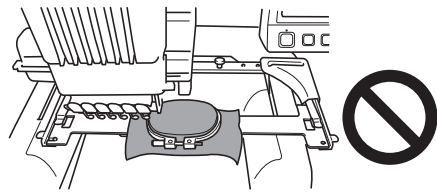
- 3** 자수틀을 수평으로 잡은 다음에 왼쪽과 오른쪽 마운트를 동시에 자수틀 홀더 클립과 정렬하세요.



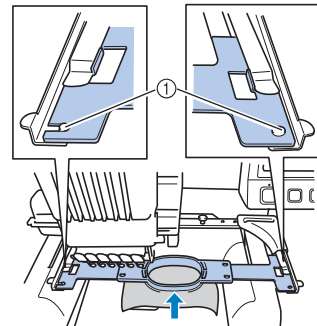
- 안들이 위쪽이어야 합니다.

**참고**

- 아래처럼 바깥들이 위쪽이면 자수틀이 올바르게 부착되지 않습니다.




- 4** 자수틀을 짹각 소리가 날 때까지 삽입하세요.

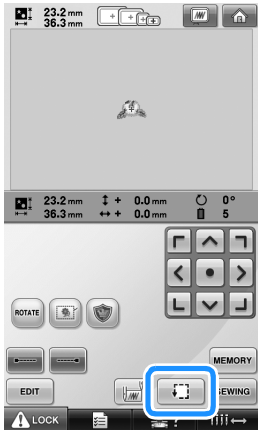


- ① 자수틀 홀더의 왼팔과 오른팔에 있는 핀이 자수틀의 포지셔닝 슬롯과 구멍에 끼워졌는지 확인하세요.

## 9 자수 영역 확인

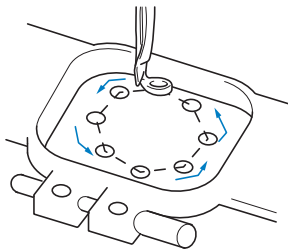
자수가 원하는 위치에 어긋나지 않게 재봉되고 자수틀이 노루발을 치지 않는지 자수 영역을 확인하세요. 자수틀 위치가 올바르지 않으면 올바른 위치로 이동한 다음에 자수 위치가 표시됩니다.

- 1  를 터치하세요.



▶ 노루발이 내려오고 자수틀이 이동하여 자수 영역을 표시합니다.

- 2 자수 영역을 표시하는 팔각형의 꼭짓점이 방향을 바뀌가며 표시됩니다.




자수틀의 이동을 주의 깊게 보면서 자수가 원하는 위치에 재봉되고 자수틀이 노루발을 치지 않는지 확인하세요.

## 영역 확인을 위한 일시 멈춤

자수틀을 원하는 위치에서 일시적으로 멈추거나 자수 영역 확인을 멈출 수 있습니다.



- 1 자수틀이 원하는 위치로 이동할 때에

 를 다시 터치하세요.

▶ 자수틀이 이동을 멈추고 다음 화면이 나타납니다.



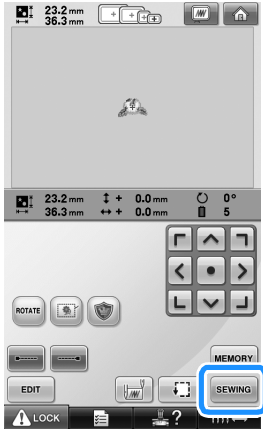
- ① 틀을 계속 이동하려면 터치하세요.
- ② 자수 영역 확인을 멈추려면 터치하세요.

- 2 자수틀을 계속 이동하려면  를 터치하세요. 자수 영역 확인을 멈추려면  를 터치하세요.

## 자수 화면을 계속

자수 설정 화면에서 필요한 작동을 마친 후에 자수 화면을 계속하세요 .

1 **SEWING** 를 터치하세요 .



▶ 자수 화면이 나타납니다 .

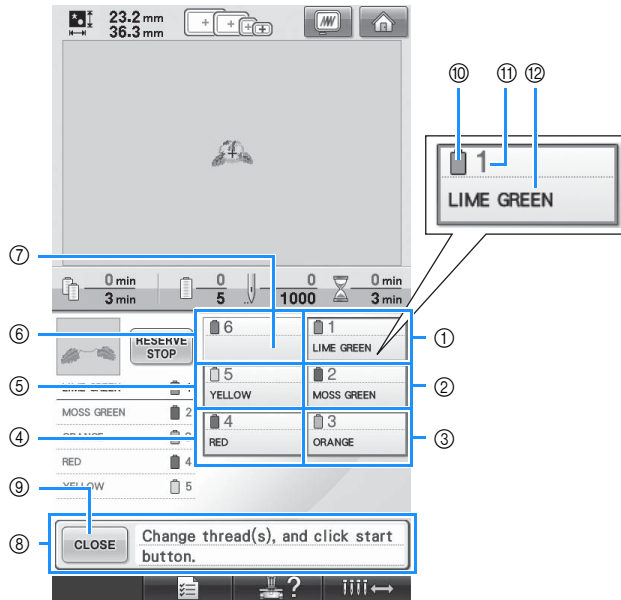
## 10 윗실 끼우기

자수 화면에서 어느 바늘대에 어느 실 색을 끼워야 하는지 정보를 확인한 다음에 윗실을 끼우세요.

### 바늘대 및 실 색 확인

자수 설정 화면에서 **SEWING** 를 터치하여 자수 화면 및 실 끼울 바늘대 (이전 시간에서 변경할 실패) 를 지시하는 메시지를 표시하세요. 이 화면에서 실 색을 확인하세요.

**자수 화면** (화면의 키와 기타 정보에 관한 자세한 내용은 77 페이지를 참조하세요.)



- ① 1 번 바늘대 실 정보
- ② 2 번 바늘대 실 정보
- ③ 3 번 바늘대 실 정보
- ④ 4 번 바늘대 실 정보
- ⑤ 5 번 바늘대 실 정보
- ⑥ 6 번 바늘대 실 정보
- ⑦ 실 색 정보가 표시되지 않으면 사용하지 않는 바늘대입니다.  
이전에 재봉한 디자인에서 실 색이 바늘대에 할당되었으면 바늘대는 이전에 할당된 색을 표시합니다.
- ⑧ 실패 변경 메시지. (103 페이지를 참조하세요.) 이 메시지는 실패를 변경해야 할 때에 나타납니다.  
다. **CLOSE** ⑨ 를 터치하여 메시지를 닫지 않으면 자수를 계속할 수 없습니다.

- ⑩ 실 색
- ⑪ 바늘대 번호
- ⑫ 실 색 이름 또는 번호

각 바늘대 번호 옆에 나타나는 색 이름의 실을 해당 바늘대에 끼웁니다. 표시된 화면에서는

- 1: LIME GREEN ( 라임그린 )
- 2: MOSS GREEN ( 모스그린 )
- 3: Orange ( 주황 )
- 4: RED ( 빨강 )
- 5: Yellow ( 노랑 )

바늘대 번호 옆에 이름이 없으면 사용하지 않는 바늘대입니다. 이 예에서는 바늘대 6 을 사용하지 않습니다.



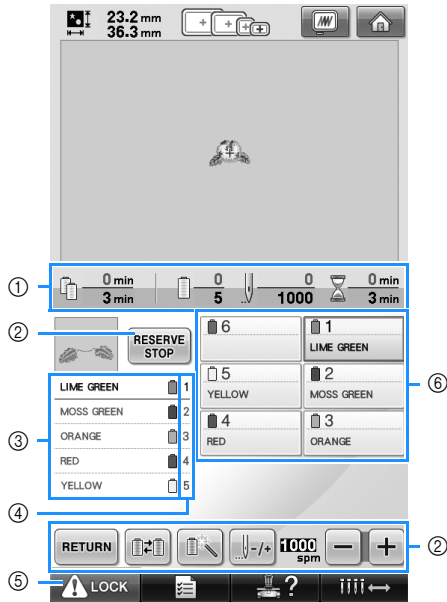
#### 메모

- 변경할 실패의 실 정보는 빨강 테두리가 쳐진 채로 나타납니다.

**1** **CLOSE** 를 터치하세요 .

▶ 변경될 실패를 가리키는 화면이 닫힙니다 .

- 자수 화면에서는 실 색 확인에 더하여 땀 수 , 재봉 시간 같은 정보를 확인하고 다양한 자수 설정을 지정할 수 있습니다 .



- ① 실 색 변경 횟수 , 땀 수 , 재봉 시간 , 실패를 변경해야 할 때까지의 시간 길이가 표시됩니다 .
- ② 이 키들을 사용하여 다양한 자수 설정을 지정하거나 자수 설정 화면으로 돌아가세요 .
- ③ 실 색의 자수 순서를 표시합니다 .
- ④ 왼쪽의 실 색이 할당된 바늘대 번호를 가리킵니다 .
- ⑤ 자수기를 시작하려면 이 키를 터치하여 자수기 잠금을 해제한 다음에 시작 / 멈춤 버튼을 누르세요 .
- ⑥ 키를 터치하여 선택한 바늘대를 재봉 위치로 이동하세요 . 자동 실 끼우기 장치로 바늘에 실을 끼울 때에 사용하세요 .


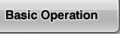


**!** 주의

- 자수 화면에서 **LOCK** (잠금 해제 키)를 터치하면 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박이기 시작하고 자수기가 재봉을 시작할 수 있습니다 . 뒷실 끼우기를 수행 중이거나 바늘에 실을 끼우는 중에는 자수기가 우연히 시작되지 않게 주의하세요 . 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다 .



## 윗실 끼우기

바늘대 1 부터 순서대로 바늘대에 자수 실을 끼우세요 .

 →  →  →  를 터치하여 LCD 에서 작동 비디오를 보세요 (206 페이지를 참조하세요).

### ! 주의

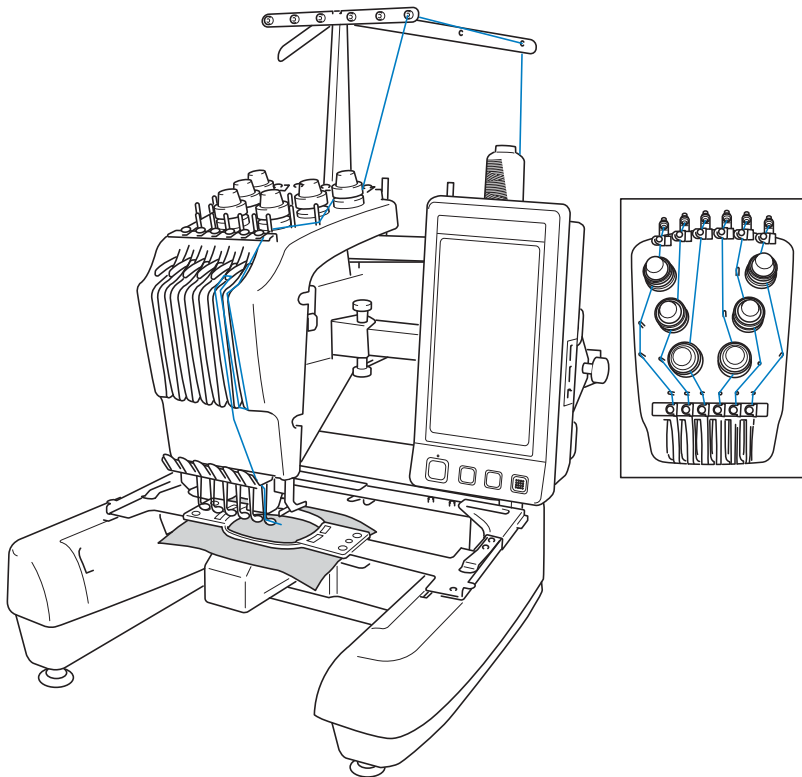
- 윗실을 끼울 때에 지시를 주의 깊게 따르세요 . 윗실 끼우기를 올바르게 수행하지 않으면 실이 끊어지거나 엉켜서 바늘이 휘거나 부러질 수 있습니다 .

### ☀ 참고

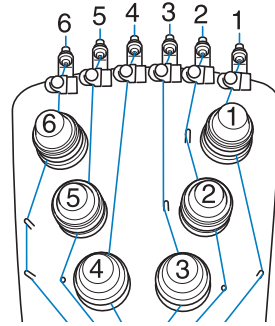
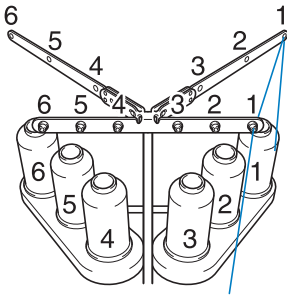
- 레이온 또는 폴리에스테르 자수 실을 사용할 것을 권장합니다(120 den/2, 135 dtex/2, 40 웨이트(아메리카와 유럽), #50 (일본)).

### 🔔 메모

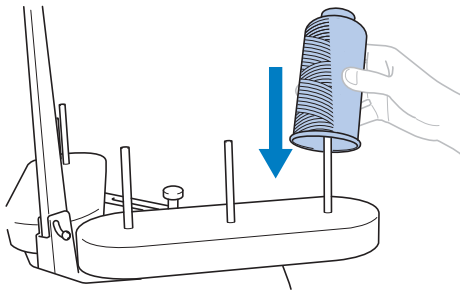
- 자수기에 실을 끼우는 경로를 자수기에 선으로 나타냈습니다 . 반드시 지시대로 자수기에 실을 끼우세요 .



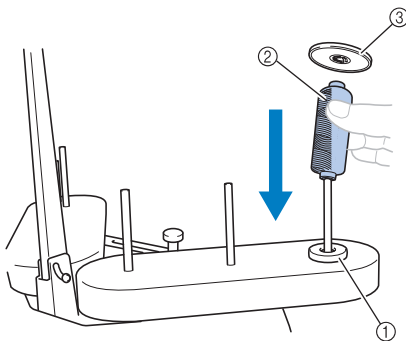
번호는 각 바늘대의 실 경로를 가리킵니다. 아주 주의해서 바늘대에 올바르게 실을 끼우세요.



**1** 실패꽃이 1에 바늘대 1에 지정된 색 (라임 그린)의 실패를 놓으세요.

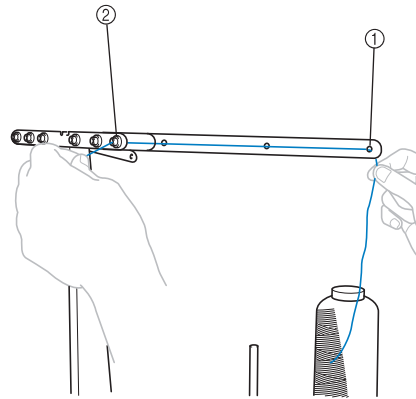


- 실패 스탠드가 V자로 벌어졌는지 확인하세요.
- 실패를 실패꽃이에 끼우기 전에 작은 실패를 사용하여 포함된 실패 매트를 실패꽃이에 끼우세요.
- 실패꽃이보다 높이가 낮은 모든 실패에는 실패 캡을 사용하세요.

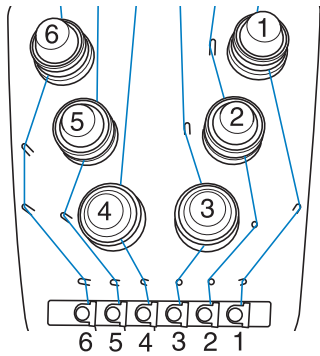


- ① 실패 매트
- ② 작은 실패
- ③ 실패 캡

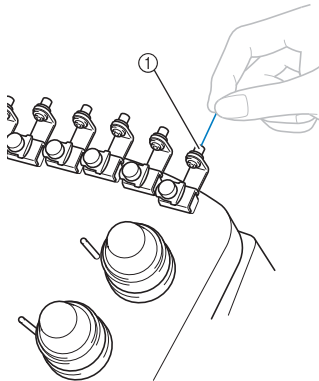
**2** 실패 바로 위의 실 가이드 1번 구멍에 실을 통과시킨 다음에 자수기 앞쪽의 실 가이드 1번 구멍에 실을 통과시키세요.



- ① 실패 위 실 가이드의 1번 구멍
- ② 자수기 앞쪽 실 가이드의 1번 구멍

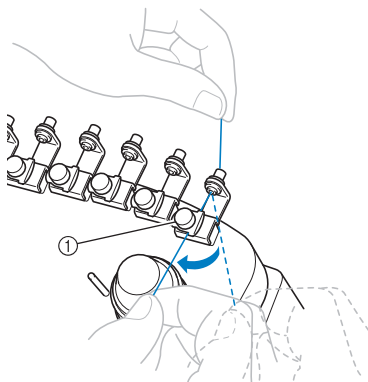


- 3** 1번 윗실 가이드의 구멍에 실을 통과시키세요.  
실 가이드 안쪽에서 사용자 쪽으로 실을 통과시키세요.

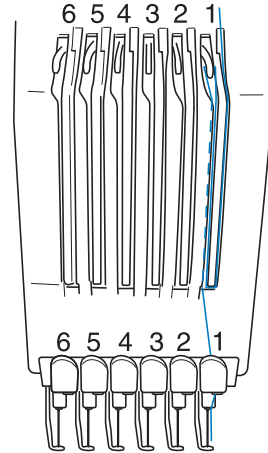


① 윗실 가이드의 구멍

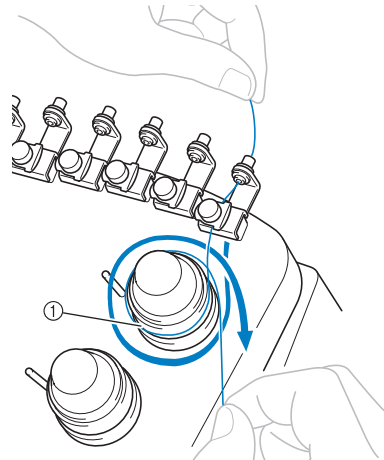
- 4** 1번 윗실 가이드에 실을 통과시키세요.  
양손으로 실을 잡은 다음에 오른쪽에서 가이드 밑으로 통과시키세요.



① 윗실 가이드



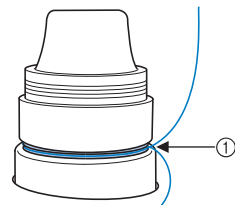
- 5** 실을 1번 실 장력 원판 둘레에 시계 방향으로 1회 감으세요.



- ① 실 장력 원판  
● 실이 실 장력 원판에 단단히 잡히고 올바른 실 가이드 핀을 통과했는지 확인하세요.  
(페이지 위쪽의 왼쪽 그림을 참조하세요.)

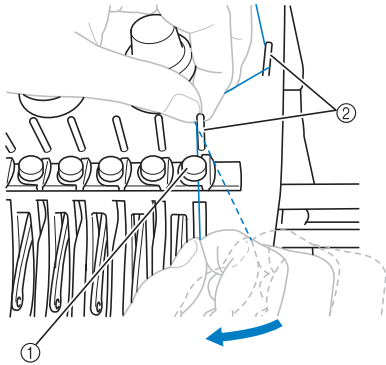
### 참고

- 모든 실 장력 원판은 시계 방향으로 실을 감습니다.



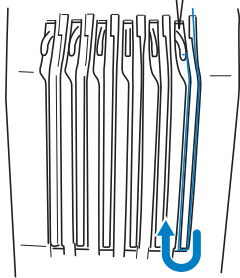
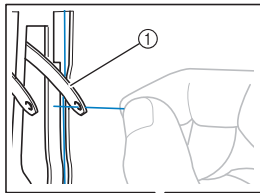
- ① 이 둘레를 통과시키세요.

- 6** 자수기에 표시된 실 경로를 따라 실을 통과시킨 다음에 1 번 중간실 가이드판 밑으로 통과시키세요.



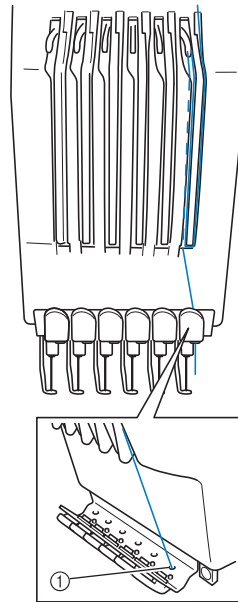
- ① 중간실 가이드
- ② 실 가이드 판
- 윗실 가이드에서부터 실 장력 원판 둘레를 거쳐 중간실 가이드판까지의 경로 (5 ~ 6 단계)는 실패 번호마다 다릅니다. 실은 엉키지 않도록 왼쪽에서 오른쪽으로 실 가이드판을 통과하게 설계되었습니다. 57 페이지 그림처럼 각 바늘대에 실을 끼우세요.

- 7** 실이 오른쪽에서 왼쪽으로 1 번 실채기 구멍을 통과하도록 1 번 슬롯을 따라 통과시키세요.



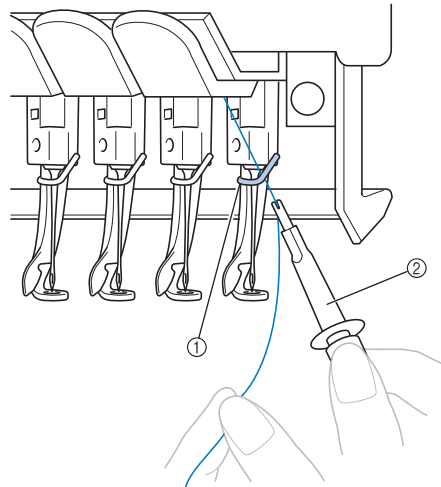
- ① 실채기

- 8** 실을 슬롯을 통과시켜 밀실 가이드까지 내린 다음에 1 번 밀실 가이드의 구멍에 통과시키세요.



- ① 밀실 가이드의 구멍

- 9** 포함된 실 끼우기 장치를 사용하여 실을 1 번 바늘대 실 가이드에 통과시키세요.



- ① 바늘대 실 가이드
- ② 바늘 교체 도구 (실 끼우기 장치)

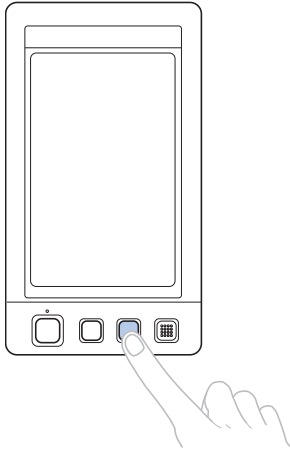
## 바늘에 실 끼우기

바늘에 실을 끼우려면 자동 실 끼우기 장치를 사용하세요.



터치하여 LCD에서 작동 비디오를 보세요. (206 페이지를 참조하세요).

### 1 자동 실 끼우기 버튼을 누르세요.



▶ 자동 실 끼우기 장치의 흑이 바늘귀를 통과합니다.

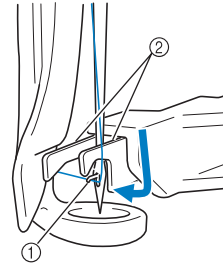
### 주의

- 바늘이 완전히 삽입되지 않은 경우, 자동 실 끼우기를 하는 중에 자동 실 끼우기 장치의 흑이 바늘귀를 통과하지 못하여 흑이 휘거나 바늘에 실을 끼울 수 없습니다.
- 자동 실 끼우기 장치의 흑이 휘거나 손상되면 공인 대리점에 문의하세요.
- 자동 실 끼우기 장치의 흑이 바늘귀를 통과하는 중에는 풀리 다이얼을 돌리지 마세요. 자동 실 끼우기 장치가 손상될 수 있습니다.

### 참고

- 손상을 막기 위해, 풀리 다이얼을 돌릴 때에 자동 실 끼우기 장치가 후퇴 위치로 되돌아갈 수 있습니다.
- 자동 실 끼우기 장치는 재봉 위치에 있는 바늘에 실을 끼울 수 있습니다. 이 장치를 사용할 때에는 실을 끼우려는 바늘대가 재봉 위치에 있는지 확인하세요. 그러지 않으면 특정 바늘에 자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없습니다. 바늘대가 재봉 위치에 있지 않으면 재봉 위치로 이동하세요. (61 페이지를 참조하세요.)

- ### 2 실을 150 mm (6 인치) 정도 빼세요. 실을 느슨하고 힘이 걸리지 않게 하세요. 그런 다음 그림에서처럼 실을 오른쪽에서 자동 실 끼우기 장치의 포크 밑으로 통과시킨 다음에 바늘귀를 통과하는 흑으로 실을 잡으세요.

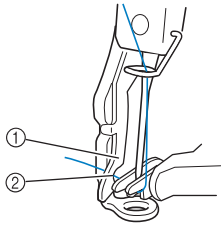


- ① 흑
- ② 포크

### 참고

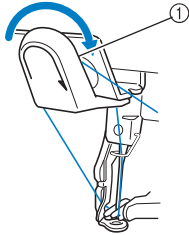
- 흑으로 실을 잡을 때에 실이 느슨해지지 않게 주의하세요.

**3** 실을 노루발의 가이드 밑으로 통과시키세요 .



- ① 노루발의 가이드
- ② 노루발 가이드의 노치
- 실이 노루발 가이드의 노치를 확실히 통과하는지 확인하세요 .

**4** 실을 실꿴기 장치의 홈에 확실히 통과시킨 다음에 실을 가볍게 당겨 끊으세요 .



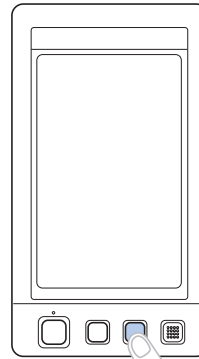
- ① 실꿴기 장치의 홈



**참고**

- 실이 실꿴기 장치의 홈을 올바르게 통과하지 않으면 "Wiper error ( 와이퍼 오류 )" 메시지가 나타나고 바늘에 실을 끼울 수 없습니다 . 실을 홈에 확실히 통과시키세요 .
- 실을 충분히 빼지 않으면 실꿴기 장치를 통과시켜 실을 당길 수 없습니다 .

**5** 자동 실 끼우기 버튼을 누르세요 .



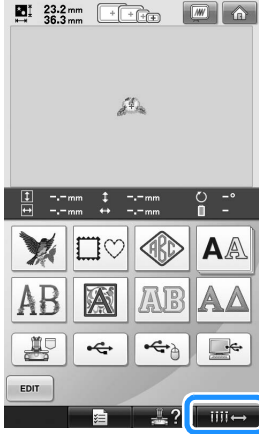
- 실 끼우기 장치가 바늘로부터 후퇴합니다 . 실이 바늘귀를 통과하여 당겨집니다 .
- 와이퍼가 나와서 바늘과 실 끼우기 장치 사이의 실을 잡습니다 .
- 실 끼우기 장치는 원래 초기 위치로 되돌아갑니다 .

바늘대 1의 윗실 끼우기가 완료되었습니다 .

같은 방법으로 나머지 바늘대에 실을 끼우세요 . 참고 : 실 끼울 바늘대가 자수 위치로 이동하지 않으면 자동 실 끼우기 장치로 바늘에 실을 끼울 수 없습니다 . 나머지 바늘대에 대하여 다음 작동을 수행하여 바늘대를 자수 위치로 이동한 후에 바늘에 실을 끼우세요 .

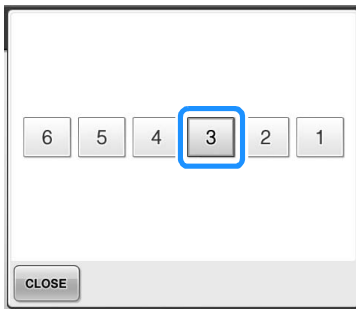
- 선택한 바늘대 이동 및 실 끼우기  
선택한 바늘대를 언제든지 자수 위치로 이동하고 실을 끼울 수 있습니다.

1 를 터치하세요 .



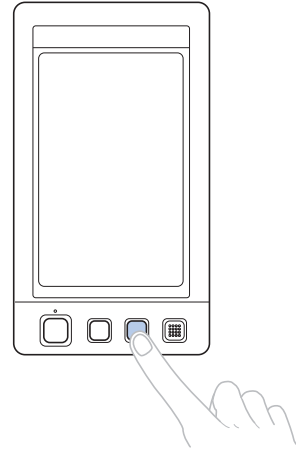
▶ 바늘대 이동 화면이 나타납니다 .

2 이동하거나 실을 끼우려는 바늘대의 키를 터치하세요 .



▶ 선택한 바늘대는 자수 위치로 이동합니다 .

3 바늘대 이동 화면이 나타난 동안 자동 실 끼우기 버튼을 누르세요 .



4 를 터치하여 이전 화면으로 돌아가세요 .

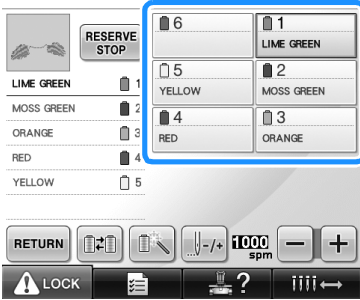
### 메모

- 자수 화면에서, 선택한 바늘대의 실 정보 상자 둘레에 파랑 테두리가 나타납니다 .



- 실 끼울 바늘대를 자수 위치로 이동  
자수 화면에서 바늘대를 이동할 수 있습니다.

**1** 실을 끼울 바늘대의 키를 터치하세요 .



▶ 선택한 바늘대는 자수 위치로 이동합니다.

**참고**

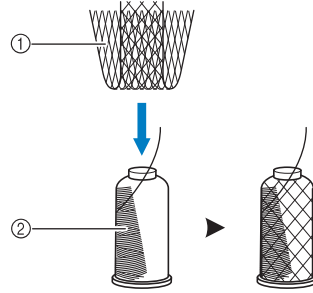
- 실이 팽팽하지 않으면 실 장력 원판에서 실이 빠질 수 있습니다. 잇실 끼우기를 마친 후에 실이 실 장력 원판을 올바르게 통과하는지 다시 확인하세요. (57 페이지 5 단계를 참조하세요.)

**메모**

- 잇실 색 중 하나를 변경할 때에 현재 사용하고 있는 실을 실패와 실패 위의 실 가이드 사이에서 절단하면 쉽게 실을 다시 끼울 수 있습니다. 새 실패를 실패꽂이에 놓고 새 실의 끝을 이전 실의 끝에 묶으세요. 그런 다음에 실을 바늘까지 당기세요. (104 페이지를 참조하세요.)

■ 실패 그물망 사용

금속실이 나 기타 강한 실을 사용할 때에는 재봉 전에 포함된 실패 그물망을 실패에 씌우세요. 실패 그물망이 너무 길면 실패에 씌우기 전에 실패 크기에 맞게 한 번 접으세요. 실패 그물망을 사용할 때에는 실 장력을 조절해야 할 수 있습니다.



- ① 실패 그물망
- ② 실



## 11 자수 재봉

이제 자수기는 재봉을 시작할 수 있습니다.

자수기가 재봉을 시작하면 노루발이 자동으로 내려오고, 재봉 종료 시 필요한 실 정돈 작동이 수행되고, 자수가 재봉되는 동안 필요한 대로 실이 변경되고, 재봉이 끝나면 자수기가 멈춥니다.

### ! 주의

- 안전을 위해 자수기가 재봉하는 동안에 자리를 비워서 안 됩니다.
- 자수기가 작동하는 동안에 바늘 위치에 특히 주의하세요. 또한 바늘, 바늘대 케이스, 실채기, 캐리지 등 모든 가동 부품에서 손을 멀리하세요. 그러지 않으면 부상 당할 수 있습니다.

### ■ 잠금 장치

안전을 위해 이 자수기에는 잠금 기능이 있습니다.

보통 때에 자수기는 잠겨 있습니다 (재봉을 시작할 수 없습니다). 자수기는 잠금을 해제하지 않으면 재봉을 시작할 수 없습니다. 잠금 해제 후 10 초 내에 자수기를 시작하지 않으면 자수기는 자동으로 잠금 상태로 되돌아갑니다.

시작/멈춤 버튼은 자수기의 잠금 여부를 표시합니다. 시작/멈춤 버튼에 빨강 불이 켜졌으면 자수기는 잠금 상태입니다. 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박이면 자수기는 잠금 해제 상태입니다.

▶ 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박이기 시작하고 자수기를 시작할 수 있습니다.

- 자수기 잠금을 해제한 후 10 초 내에 시작/멈춤 버튼을 누르지 않으면 자수기는 다시 잠금 상태가 됩니다.


## 자수 시작

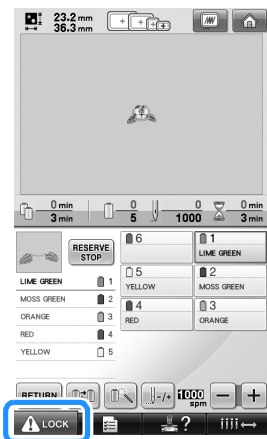


### 참고

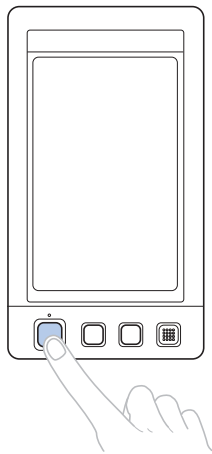
- 자수틀의 이동 영역 내에 물체가 없는지 확인하세요. 자수틀이 다른 물체를 치면 패턴이 어긋날 수 있습니다.

1

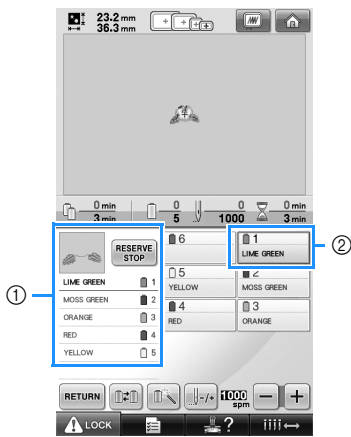
 를 터치하여 자수기를 잠금 해제하세요.



- 2** 시작/멈춤 버튼을 누르세요.  
 시작/멈춤 버튼은 초록으로 깜박일 때에 누르세요. 시작/멈춤 버튼에 빨강 불이 켜지면 ① 단계부터 이 절차를 다시 수행하세요.

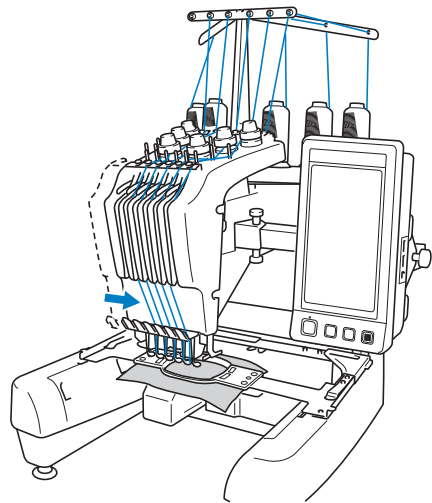


- ▶ 시작/멈춤 버튼에 초록 불이 켜지고 첫 번째 색을 재봉하기 시작합니다.



- ① 현재 재봉에 사용 중이거나 곧 재봉에 사용될 실 색이 실 색 순서 디스플레이의 위쪽에 나타납니다. 나머지 실 색은 위에서부터 재봉 순서대로 나열됩니다.
  - ② 현재 선택한 바늘대의 실 정보 상자 둘레에 파랑 테두리가 나타납니다.
- 자수기가 재봉하는 동안에 재봉되고 있는 지점은 패턴 표시 영역에 초록 십자 표시로 표시됩니다. 또한 땀 수와 시간이 계산됩니다.

- 3** 첫 번째 색을 다 재봉한 후에 자수기는 자동으로 멈추고 실을 정돈합니다. 바늘대 케이스는 2 번째 색 위치로 이동하고 2 번째 색의 재봉이 시작됩니다.



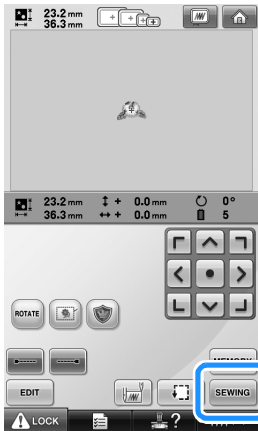
- ▶ 화면의 실 색 디스플레이는 2 번째 색으로 계속되고 2 번째 바늘대의 실 정보에는 파랑 테두리가 쳐집니다.

- 4** 이것은 마지막 색이 재봉되고 자수기가 자동으로 멈출 때까지 계속됩니다.

- ▶ 자수 설정 화면이 다시 나타납니다.
- ▶ 시작/멈춤 버튼에 빨강 불이 켜집니다.
- 재봉 시작과 종료에서 실 정돈 작동이 필요하지 않습니다.

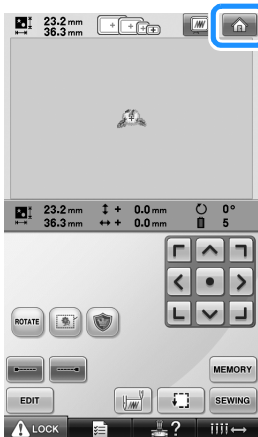
## ■ 자수 계속

같은 패턴을 다시 재봉하려면 **SEWING** 를 터치하세요.



▶ 자수 화면이 나타나고 같은 패턴을 다시 재봉할 수 있습니다.

새 패턴을 선택하려면 **HOME** 를 터치하세요.



▶ 패턴 유형 선택 화면이 나타납니다.



## 참고

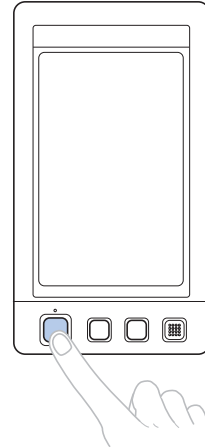
- 자수기가 시작될 때, 실 색을 변경한 후에 재봉을 시작할 때, 실을 정돈할 때에 재봉 되도록 자동 본재봉을 설정할 수 있습니다. (122 페이지 "자동 본재봉 설정" 을 참조하세요.)
- 패턴이 재봉되는 중이라도 재봉 속도를 변경할 수 있습니다. (127 페이지 "최대 재봉 속도 설정" 을 참조하세요.)

## 자수 멈춤

재봉 중에 자수기를 멈출 수 있습니다.

### ■ 일시 중지

- 1 시작 / 멈춤 버튼을 누르세요.



▶ 자수기가 멈추고 시작 / 멈춤 버튼에 빨강 불이 켜집니다.

- 실은 정돈되지 않습니다.
- 재봉을 계속하려면 잇실이 팽팽한지 확인한 후에 잠금 해제 키를 터치한 다음에 시작 / 멈춤 버튼을 누르세요.

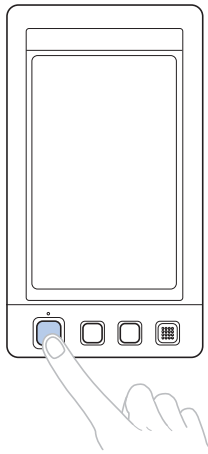


## 메모


- 자수가 재봉되는 동안에 예약 멈춤 키를 터치하면 다음 색 재봉이 시작되기 전에 자수기가 멈춥니다. (128 페이지 "다음 색 변경 때 자수기 멈춤" 을 참조하세요.)
- 재봉을 시작하기 전에 자수기가 실 색 변경 때에 멈추도록 설정할 수 있습니다. (128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요.)

■ 자수기가 꺼진 후 재봉 다시 시작

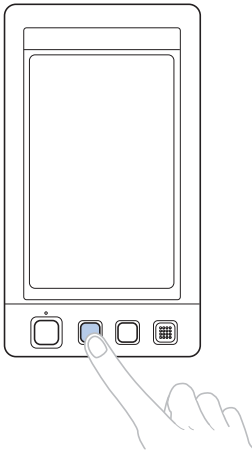
1 시작 / 멈춤 버튼을 누르세요 .



- ▶ 자수기가 멈추고 시작 / 멈춤 버튼에 빨강 불이 켜집니다 .
- 실은 정돈되지 않습니다 .

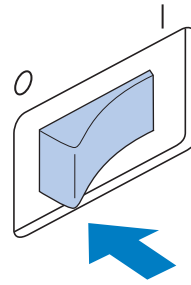
2  를 터치하여 자수기를 잠금 해제하세요 .

3 실 정돈 버튼을 누르세요 .



- ▶ 밑실과 윗실이 정돈됩니다 .
- 자수기를 끄기 전에 반드시 실을 정돈하세요 .

4 메인 전원 스위치의 "O" 를 누르세요 .



- ▶ 자수기가 꺼지고 디스플레이와 시작/멈춤 버튼 표시기가 꺼집니다 .
- 자수기를 다시 켜 준 후에 재봉을 다시 시작할 수 있습니다 . 재봉이 겹치게 몇 땀을 보강하세요 . 자세한 내용은 110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작" 을 참조하세요 .

 메모

- 자수기는 자수 놓는 중이라도 언제든지 멈출 수 있지만 실 색이 변경될 때에 멈추면 자수를 계속할 때에 재봉을 반복할 필요가 없습니다 . 자수기는 실 색이 변경될 때에 멈추도록 설정할 수 있습니다 . ( 자세한 내용은 128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요 .)

■ 재봉 중에 실이 끊어지면

재봉 중에 실이 끊어지는 것과 같은 문제가 발생하면 자수기는 자동으로 멈춥니다 . 끊어진 실을 다시 끼우고 몇 땀을 보강한 다음에 재봉을 계속하세요 . 자세한 내용은 105 페이지 "자수 중에 실이 끊어지거나 밑실이 떨어지면" 을 참조하세요 .

## 12 실 장력 확인

자수가 올바른 실 장력으로 재봉되었는지 확인하세요. 실 장력을 올바르게 조절하지 않으면 재봉이 고르지 않거나 천이 주름질 수 있습니다.

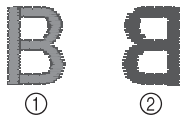
### ■ 올바른 실 장력

천의 뒷면에서 밀실이 땀폭의 약 1/3 이 되어야 합니다.



- ① 앞면
- ② 뒷면

자수가 아래처럼 나타나면 실 장력이 잘못된 것입니다. 실 장력을 조절하세요.

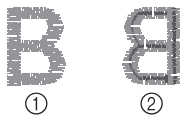


- ① 앞면
- ② 뒷면

윗실 장력이 너무 조여서 천의 앞면에서 밀실이 보입니다.

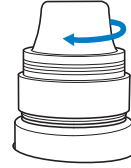


장력 다이얼을 시계 반대 방향으로 돌려서 장력을 늦추세요.



- ① 앞면
- ② 뒷면

윗실 장력이 너무 느슨해서 천의 앞면에 느슨한 윗실, 느슨한 실 로크 또는 루프가 나타납니다.



장력 다이얼을 시계 방향으로 돌려서 장력을 조이세요.

실 장력 조절에 관한 자세한 내용은 112 페이지 "실 장력 조절"을 참조하세요.

### 참고

- 이 자습서에서는 자수를 마친 후에 실 장력을 확인했습니다. 그러나 원래는 각 바늘 대의 색을 100 땀씩 재봉한 후에 자수를 일시 중지하고 실 장력을 확인해야 합니다.
- 자수 결과는 재봉하는 천의 유형이나 두께, 사용한 보강재의 유형 때문에 기대한 대로 나타나지 않을 수 있습니다. 실제 천에 재봉하기 전에 반드시 자수를 시험 재봉하세요.

### 메모

- 기본 제공 자수 패턴 중에 하나를 실 장력 확인에 사용합니다. 자세한 내용은 217 페이지 "기본 제공 패턴의 실 장력 확인"을 참조하세요.

## 13 자수틀과 천 제거

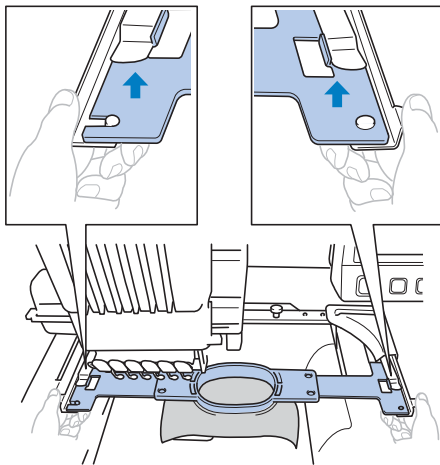
재봉을 마친 후에 자수틀을 제거한 다음에 틀에서 천을 제거하세요.

### 자수틀 제거

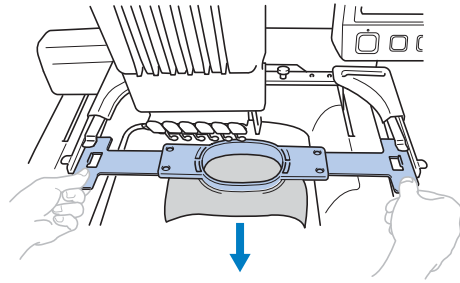
#### ! 주의

- 자수틀을 제거할 때에 시작/멈춤 버튼에 빨강 불이 켜졌는지 확인하세요. 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박이면 자수기가 재봉을 시작할 수 있습니다. 자수기가 우연히 작동을 시작하면 부상 당할 수 있습니다.
- 자수틀을 제거할 때에 자수틀이 자수기의 다른 부분을 치지 않게 주의하세요.
- 과도한 힘으로 자수틀 홀더를 들어올리지 마세요. 자수틀 홀더가 손상될 수 있습니다.

- 1 양손으로 자수틀 홀더 팔의 왼쪽과 오른쪽을 잡은 다음에 틀을 약간 들어올리세요. 자수틀 홀더 팔의 핀을 자수틀 옆면의 구멍에서 빼야 합니다.

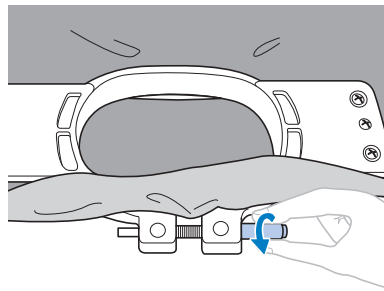


- 2 자수틀을 사용자 쪽으로 당기세요.



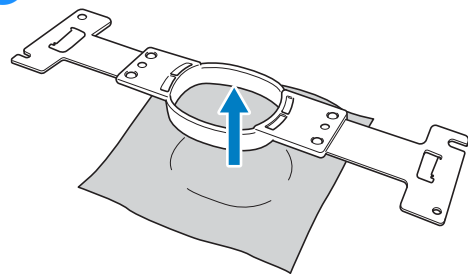
### 천 제거

- 1 바깥틀 나사를 푸세요.



- ▶ 원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 조였으면 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 푸세요.

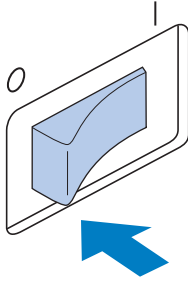
- 2 바깥틀을 제거한 다음에 천을 제거하세요.



## 14 자수기 끄기

모든 자수를 마친 후에 자수기를 끄세요.

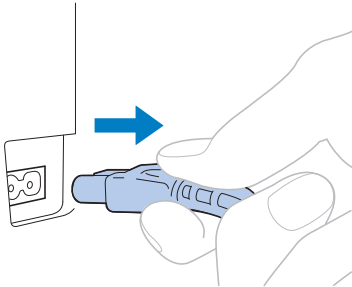
- 1 메인 전원 스위치의 "O" 를 누르세요.



- ▶ 자수기가 꺼지고 디스플레이와 시작/멈춤 버튼 표시기가 꺼집니다.

- 2 전기 콘센트에서 전원 코드를 뽑으세요.  
전원 코드를 뽑을 때에는 플러그를 잡으세요.

- 3 필요하면 자수기에서 전원 코드를 뽑으세요.  
전원 코드는 안전한 곳에 보관하세요.



### 참고

- 자수기를 작동하는 중에 정전이 발생하면 자수기를 끄고 전원 코드를 뽑으세요. 자수기를 다시 시작할 때에는 자수기를 올바르게 작동하기 위해 필요한 절차를 따르세요. (38 페이지 "자수기 켜기" 를 참조하세요.)

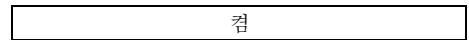


### 메모

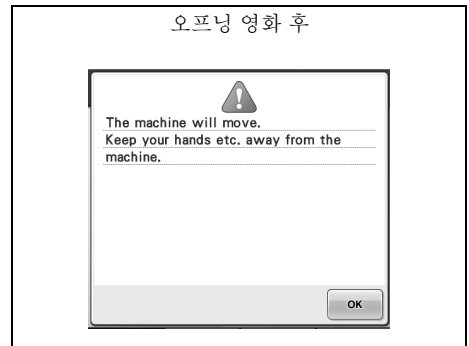
- 재봉 중에 자수기를 끈 경우에 자수기를 다시 켜면 자수를 계속할 수 있습니다. (110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작" 을 참조하세요.)



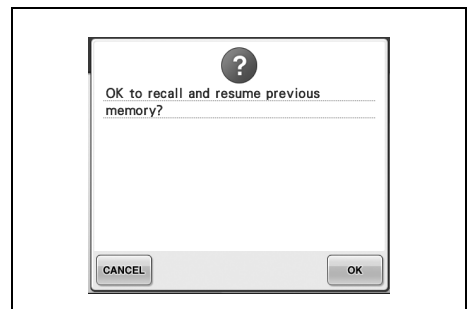
자수 중에 끄



검



오프닝 영화 후



OK to recall and resume previous memory?

CANCEL

OK

## 화면 빠른 참조 안내서

아래 표에서는 화면에 나타나는 키와 기타 정보를 설명합니다.

### 키 디스플레이

키 모양의 의미는 다음과 같습니다.



(보통 색 디스플레이) : 이 키를 선택하지 않았지만 선택할 수 있습니다.



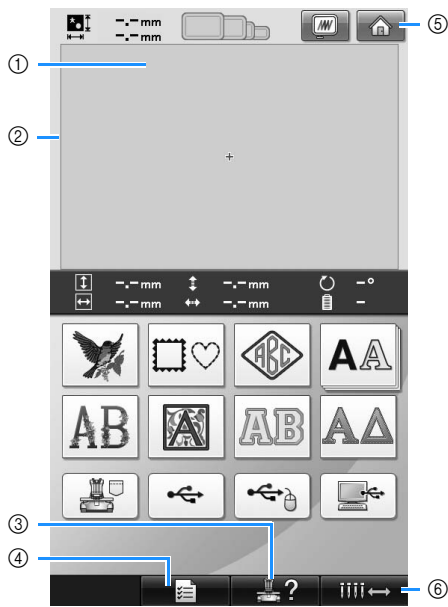
(어두운 색 디스플레이) : 이 키를 선택했습니다.



(회색 디스플레이) : 이 키는 선택할 수 없습니다.

### 공통 화면 제어

아래에서 설명하는 키는 설정 키를 제외하고 모든 화면에 나타나며 항상 사용할 수 있습니다. 그러나 설정 키는 자수 화면에서 사용할 수 없습니다.



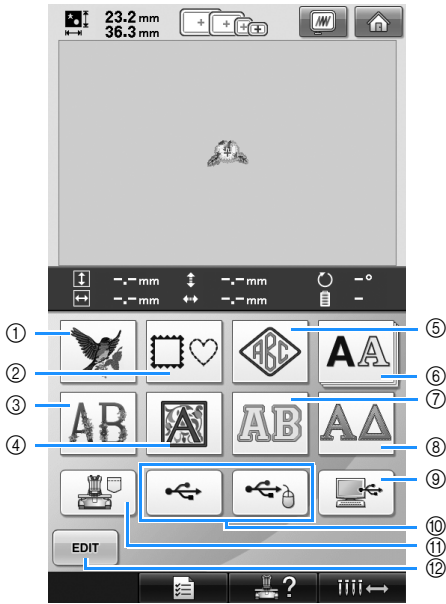
번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
①		이 영역은 선택한 패턴을 표시합니다.	
	패턴 표시 영역		

번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
②		특대 자수틀의 자수 영역을 표시합니다. 자수틀 표시, 눈금선, 기타 디스플레이 설정은 자수기 설정 화면에서 지정할 수 있습니다.	p.196
	자수 영역선		
③		자수기 작동을 확인하려면 이 키를 터치하세요.	p.206
	자수기 작동 안내 키		
④		자수기 설정을 변경하려면 이 키를 터치하세요.	p.194
	설정 키		
⑤		이전에 수행한 모든 작동을 취소하고 초기 패턴 그룹 선택 화면으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.	
	홈 키		
⑥		선택한 바늘대를 이동하거나 실을 끼우려면 이 키를 터치하세요. 이 키는 아무 화면에서나 사용할 수 있습니다.	p.61
	바늘대 이동 키		



## 패턴 유형 선택 화면 이해

이 화면에서 패턴 범주 (유형) 를 선택하세요 .

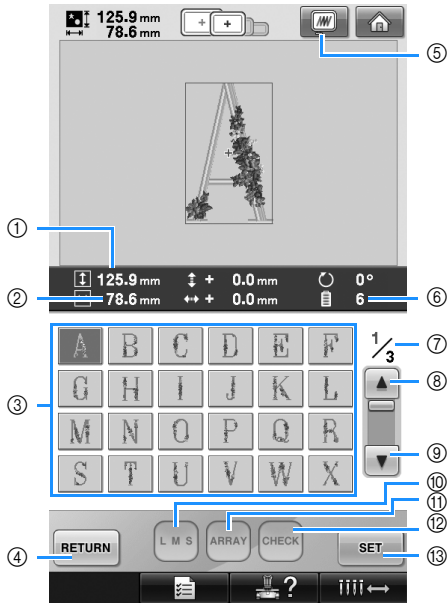


번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
①	자수 패턴 키	디자인용 자수 패턴을 선택할 수 있습니다.	p.141
②	테두리 패턴 키	12 가지 재봉 유형을 원, 정사각형 등 10 가지 테두리 모양과 조합할 수 있습니다.	p.141
③	꽃 알파벳 키	꽃 장식 대형 대문자 알파벳 패턴 (130 mm(H) × 80 mm(W)).	p.148
④	르네상스 알파벳 키	50 mm × 50 mm 정사각형으로 디자인된 르네상스 스타일 문자.	p.149
⑤	모노그램 및 테두리 키	두세 개의 문자를 조합하여 모노그램 디자인을 만들 수 있습니다.	p.142

번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
	키 이름		
⑥	알파벳 키	25 가지 글꼴의 대문자와 소문자, 숫자, 기호, 악센트 부호 문자를 대중소 크기로 선택할 수 있습니다.	p.145
⑦	애플리케이션 알파벳 키		대중소 크기로 사용할 수 있는 알파벳 애플리케이션 패턴.
⑧	그리스 알파벳 키	그리스 대문자.	p.151
⑨	컴퓨터 (USB) 키	포함된 USB 케이블을 사용하여 컴퓨터를 자수기에 연결하고 컴퓨터로부터 패턴을 불러올 수 있습니다.	p.156
⑩	USB 미디어 키	USB 미디어로부터 패턴을 불러오세요.	p.160
⑪	자수기 메모리에 저장된 자수 패턴 키	자수기 메모리에 저장된 패턴을 불러옵니다.	p.151
⑫	편집 키	이 키는 패턴을 선택하지 않으면 표시되지 않습니다. 패턴 유형 선택 화면에서 다른 패턴 추가하기를 끝내려면 이 키를 터치하세요. 패턴 편집 화면으로 돌아가세요.	p.162

## 패턴 목록 화면 이해

이 화면에서 패턴을 선택하세요.



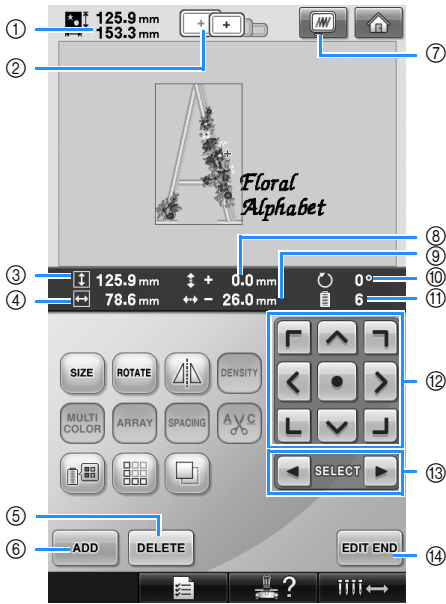
번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
①	125.9 mm	현재 선택한 자수 패턴의 세로 길이입니다.	
	크기 (세로)		
②	78.6 mm	현재 선택한 자수 패턴의 가로 너비입니다.	
	크기 (가로)		
③	A	패턴의 이미지가 키에 나타납니다. 이미지를 터치하여 패턴을 선택하세요.	p.140
	패턴 키		
④	RETURN	현재 선택한 패턴 범주를 빠져나와서 다른 범주를 선택하려면 터치하세요. 패턴 유형 선택 화면으로 돌아갑니다.	p.140
	리턴 키		
⑤	미리 보기 키	자수 놓을 패턴의 미리 보기 이미지를 표시합니다.	p.46
	미리 보기 키		
⑥	6	현재 선택한 자수 패턴의 실 색 수입니다.	
	실 색 수		
⑦	1/3	현재 표시된 페이지 번호와 총 페이지 수입니다.	
	페이지		

번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
	키 이름		
⑧		이전 페이지를 표시하려면 이 키를 터치하세요.	p.140
	이전 페이지 키		
⑨		다음 페이지를 표시하려면 이 키를 터치하세요.	p.140
	다음 페이지 키		
⑩		현재 선택한 자수 패턴의 크기를 변경할 수 있습니다.	p.146
	크기 키		
⑪		문자 패턴의 구성을 변경하려면 이 키를 터치하세요.	p.148
	배열 키		
⑫		문자 패턴으로 입력한 텍스트를 확인하려면 이 키를 터치하세요.	p.147
	확인 키		
⑬		패턴을 선택한 후에 터치하세요. 선택한 패턴이 확인되고 패턴 편집 화면이 나타납니다.	p.140
	설정 키		

\* 일부 패턴은 ⑩ 또는 ⑪ 로 편집할 수 없습니다.

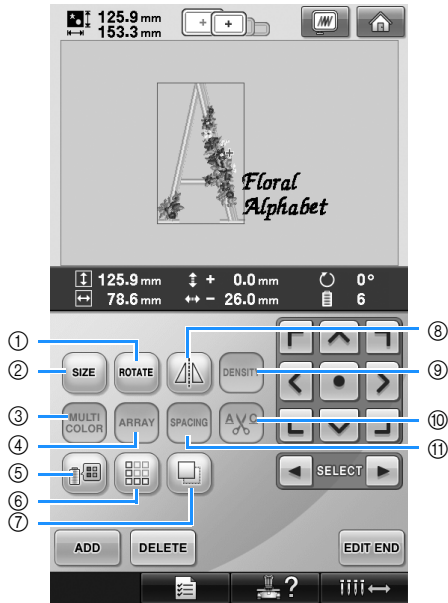
## 패턴 편집 화면 이해

이 화면에서 패턴을 편집할 수 있습니다.



번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
①	125.9 mm 161.6 mm 패턴 크기	현재 패턴 표시 영역에 표시된 자수 패턴의 크기입니다. 위쪽 값은 높이고 아래쪽 값은 너비입니다. 여러 패턴을 조합한 자수 패턴의 경우에는 모든 패턴을 포함한 전체 패턴의 크기가 표시됩니다.	
②	자수틀 표시 시기	현재 패턴 표시 영역에 표시된 자수 패턴을 재봉하는 데에 사용할 수 있는 자수틀의 크기입니다.	p.47
③	125.9 mm 크기 (세로)	편집 중인 패턴의 세로 길이입니다.	
④	78.6 mm 크기 (가로)	편집 중인 패턴의 가로 너비입니다.	

번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
⑤	삭제 키	패턴을 삭제합니다. 터치하면 편집 중인 패턴이 삭제됩니다.	p.180
⑥	추가 키	패턴을 추가합니다. 터치하면 패턴 그룹 선택 화면이 나타납니다.	p.162
⑦	미리 보기 키	패턴의 미리 보기 이미지를 표시합니다.	p.46
⑧	± + 0.0 mm 중심에서의 거리 (세로)	편집 중인 패턴이 이동한 세로 거리입니다.	p.163
⑨	↔ - 26.0 mm 중심에서의 거리 (가로)	편집 중인 패턴이 이동한 가로 거리입니다.	p.163
⑩	0° 회전 각도	편집 중인 패턴이 회전한 회전 각도입니다.	p.166
⑪	6 실 색 수	편집 중인 패턴의 총 실 색 수입니다.	
⑫	포지셔닝 키	편집 중인 패턴의 재봉 위치를 화살표 방향으로 이동합니다. (●)를 터치하면 재봉 위치가 자수 영역의 가운데로 이동합니다.)	p.163
⑬	패턴 선택 키	자수 패턴이 여러 패턴으로 조합되었을 때에 편집 중인 패턴을 선택합니다.	p.163
⑭	편집 종료 키	편집을 마치고 자수 설정 화면을 계속합니다.	p.44

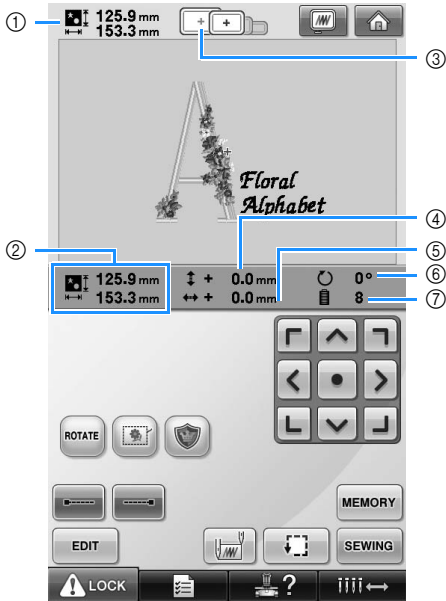


번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
⑧	좌우 거울 이미지 키	편집 중인 패턴을 좌우 뒤집기합니다.	p.164
⑨	밀도 키	편집 중인 패턴의 밀도를 변경하며 알파벳 또는 테두리 패턴을 선택했을 때에만 사용할 수 있습니다.	p.170
⑩	설정돈설정 키	알파벳 패턴 문자 내의 잉여 실 점프를 자동으로 정돈합니다.	p.169
⑪	간격 키	편집 중인 알파벳 패턴의 문자 사이 간격을 변경합니다.	p.167

번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
①	회전 키	편집 중인 패턴을 회전합니다.	p.166
②	크기 키	편집 중인 패턴의 크기를 변경합니다.	p.164
③	다중 색 키	알파벳 패턴 각 문자의 실 색을 변경할 수 있으며 알파벳을 선택했을 때에만 사용할 수 있습니다.	p.170
④	배열 키	편집 중인 알파벳 패턴의 문자 방향을 변경합니다.	p.167
⑤	실 색 변경 키	패턴의 색을 변경합니다.	p.171
⑥	보더 키	반복 패턴을 만들고 편집합니다.	p.172
⑦	복제 키	패턴을 복제합니다.	p.180

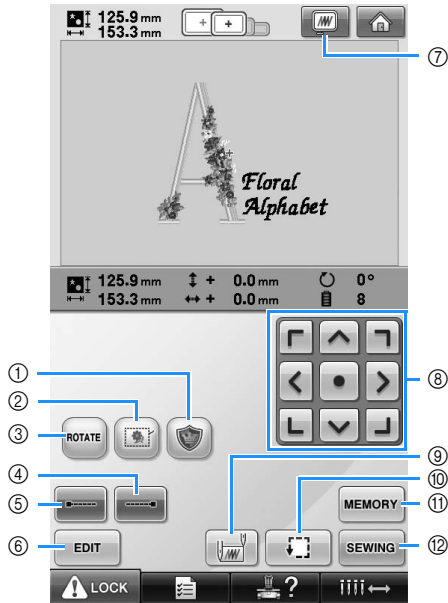
## 자수 설정 화면 이해







이 화면에서 전체 패턴을 편집하고 자수 설정을 지정할 수 있습니다. 또한 자수 위치를 확인하고 패턴을 나중에 사용할 수 있게 저장할 수 있습니다.









번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
④	↑ + 0.0 mm	조합 / 편집 중인 패턴이 이동한 세로 거리입니다.	p.96
	중심에서의 거리 (세로)		
⑤	↔ + 0.0 mm	조합 / 편집 중인 패턴이 이동한 가로 거리입니다.	p.96
	중심에서의 거리 (가로)		
⑥	0°	편집 중인 패턴이 회전한 회전 각도입니다.	p. 97, p. 181
	회전 각도		
⑦	8	편집 중인 패턴의 총 실 색 수입니다.	
	실 색 변경 횟수		

번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
①	125.9 mm 161.6 mm	현재 패턴 표시 영역에 표시된 자수 패턴의 크기입니다. 위쪽 값은 높이고 아래쪽 값은 너비입니다. 여러 패턴을 조합한 자수 패턴의 경우에는 모든 패턴을 포함한 전체 패턴의 크기가 표시됩니다.	
	패턴 크기		
②	125.9 mm 158.1 mm	전체 조합 패턴의 전체 크기 (세로 및 가로)입니다.	p.163
	조합 / 편집 패턴 크기		
③	+ (Zoom In)	현재 패턴 표시 영역에 표시된 자수 패턴을 재봉하는 데에 사용할 수 있는 자수들의 크기입니다.	p.47
	자수들 표시기		



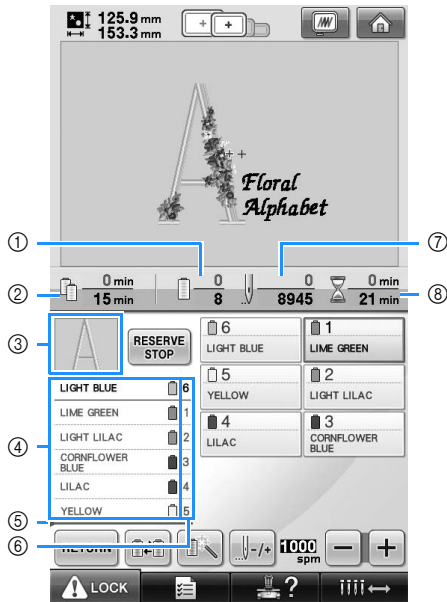
번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
①	 자수 어플리케 키	원하는 패턴으로부터 어플리케 조각을 만듭니다. 패턴 둘레에 어플리케 조각의 윤곽선이 재봉됩니다.	p.117
②	 자수 시침질 키	천에 보강재를 부착하지 않을 때에는 패턴의 윤곽선을 따라 시침질 재봉을 하여 재봉 수축과 패턴 어긋남을 최소화하세요.	p.116
③	 회전 키	자수 패턴이 여러 패턴으로 조합되었을 때 전체 자수 패턴을 회전합니다.	p. 97, p. 181
④	 본재봉 (종료) 키	실이 정돈될 때에 자동 본재봉이 되도록 지정합니다.	p.122
⑤	 본재봉 (시작) 키	패턴 시작 및 실 정돈 후 재봉 시작 시에 자동 본재봉이 되도록 지정합니다.	p.122
⑥	 편집 키	패턴 편집 화면으로 돌아가려면 터치하세요.	

번호	디스플레이 키 이름	기능	페이지
⑦	 미리 보기 키	자수 놓을 패턴의 미리 보기 이미지를 표시합니다.	p.46
⑧	 포지셔닝 키	전체 패턴의 재봉 위치를 화살표 방향으로 이동합니다. (●를 터치하면 재봉 위치가 자수 영역의 가운데로 이동합니다.)	p.96
⑨	 시작 / 종료 위치 키	재봉 시작 및 종료 시의 바늘 위치를 지정합니다.	p.123
⑩	 시험 재봉 키	자수 위치를 확인할 수 있게 자수틀을 이동합니다.	p.51
⑪	 메모리 키	자수기 메모리, USB 미디어 또는 컴퓨터에 패턴을 저장하세요.	p.187
⑫	 재봉 키	자수 설정 화면에서 모든 작동을 마치고 자수 화면을 계속합니다.	p.52

- 미리 보기 키 ⑦의 기능과 작동은 패턴 편집 화면과 자수 설정 화면에서 동일합니다.

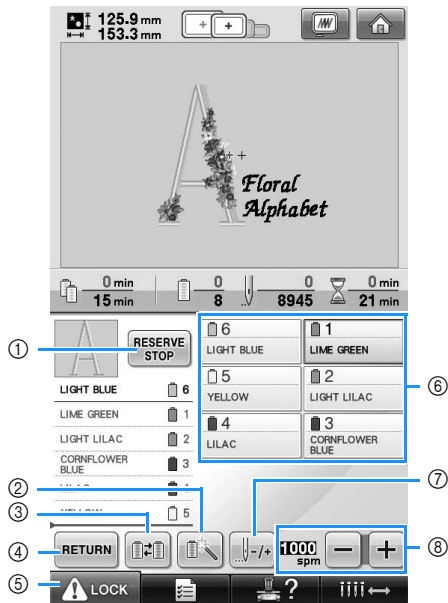
## 자수 화면 이해

이 화면에서 총 실 색 수와 재봉 시간을 확인하고, 바늘대 설정을 지정하고, 바늘을 전후로 배치할 수 있습니다.



번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
⑥	$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$	왼쪽의 실 색이 할당된 바늘대 번호를 가리킵니다.	
	바늘대 번호		
⑦	0 8945	아래쪽 값은 패턴의 총 땀 수이고 위쪽 값은 이미 재봉된 땀 수입니다.	
	땀 계산		
⑧	0 min 21 min	아래쪽 값은 패턴 재봉에 필요한 총 시간이고 위쪽 값은 이미 재봉에 소요된 시간입니다.	
	재봉 시간		

번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
①	0 8	아래쪽 값은 패턴의 총 실 색 수이고 위쪽 값은 현재 재봉되는 실 색입니다.	
	재봉 순서		
②	0 min 15 min	패턴이 7 색 이상이 되면 실패를 변경해야 할 때까지의 시간이 표시됩니다.	p.101
	실패를 교체해야 할 때까지의 시간		
③		실 색 순서 디스플레이에 첫 번째로 표시된 실 색으로 재봉될 패턴 부분입니다.	
	영역 디스플레이		
④	LIGHT BLUE LIME GREEN LIGHT LILAC	실 색 변경 순서입니다. 자수 중에 이 디스플레이는 현재 재봉되는 실 색이 위쪽에 나타나도록 스크롤됩니다.	
	실 색 순서 디스플레이		
⑤		이 빨강 선 표시기는 실패를 변경해야 할 때를 표시합니다. 표시기가 표시되는 두 실 색 사이의 지점에서 실패를 변경해야 합니다.	p.102
	실패 변경 표시기		



번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
①	RESERVE STOP	자수를 재봉하는 동안 다음 색이 시작되기 전에 자수기를 멈추려면 이 키를 터치하세요.	p.128
	예약 멈춤 키		
②		바늘대 설정을 수동으로 지정할 수 있습니다.	p.130
	임시 바늘대 설정 키		
③		자수기의 실패를 변경하지 않고 화면에서 바늘대 설정을 변경하세요.	p.100
	실패 전환 키		
④	RETURN	재봉을 끝내고 자수 설정 화면으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.	
	리턴 키		
⑤		10초 내에 재봉을 시작할 수 있게 자수기 잠금을 해제합니다. 이 키를 터치하면 시작/멈춤 버튼이 초록으로 깜박입니다.	p.63
	잠금 해제 키		

번호	디스플레이	기능	페이지
	키 이름		
⑥		바늘대 위치를 선택한 바늘대 번호로 이동하려면 키를 터치하세요. 자동 실 끼우기 장치로 바늘에 실을 끼울 때에 사용하세요.	
	바늘대 키		
⑦		키에 표시된 바늘대 실의 색과 실 색 이름 (번호) 입니다. 여기에 표시된 대로 자수기에 실을 끼우세요.	p.53
	실 색 설정 디스플레이		
⑦		재봉 중에 바늘을 전후로 이동합니다. 이 키는 다음 상황에서 사용하세요. <ul style="list-style-type: none"> <li>● 자수 중에 실이 끊어지거나 떨어진 경우</li> <li>● 재봉을 처음부터 다시 시작하는 경우</li> <li>● 자수기가 꺼진 후에 재봉을 계속하는 경우</li> </ul>	p.105
	전/후 재봉 키		
⑧		최대 재봉 속도를 지정합니다.	p.127
	최대 재봉 속도 키		



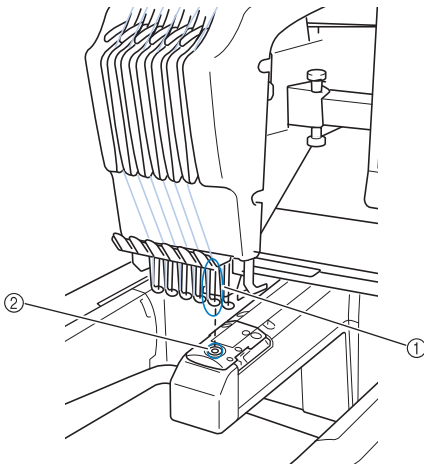
메모

- 실 색 순서 디스플레이와 실 색 설정 디스플레이의 실 색 번호는 예를 들면 다른 브랜드의 색 이름이나 실 색 번호로 변경될 수 있습니다. (197 페이지 "실 색 정보 변경" 을 참조하세요.)



## 기술 용어

- DST  
자수 패턴의 데이터 형식 중에 하나인 Tajima 데이터 파일 (\*.dst)의 확장명입니다. Tajima 데이터는 색 정보를 포함하지 않기 때문에 자수기는 Tajima(.dst) 파일이 로드될 때에 자동으로 색을 할당합니다. (220 페이지를 참조하세요.)
- 바늘 번호  
바늘에는 오른쪽에서 왼쪽으로 번호가 부여됩니다. 맨 오른쪽 바늘이 1번 바늘입니다. (8 페이지를 참조하세요.)
- "자수 위치"의 바늘  
바늘판의 바늘 구멍 위에 위치하는 바늘을 말합니다. 바늘대 케이스는 다음 실 색의 특정 바늘이 "자수 위치"에 오도록 이동합니다. 자동 실 끼우기 장치를 사용할 때에도 실 끼울 바늘이 "자수 위치"로 이동해야 합니다. (61 페이지, 62 페이지를 참조하세요.)



① 바늘  
② 바늘판의 바늘 구멍

- 와이퍼  
실을 당기는 장치를 말합니다. 자동 실 끼우기 장치를 사용할 때에 와이퍼가 실을 당깁니다. 와이퍼는 자수기가 실을 정돈할 때에 원단으로부터 실을 당기기도 합니다. 따라서 자수 후에 실 정돈이 불필요합니다. (60 페이지를 참조하세요.)

## 패턴

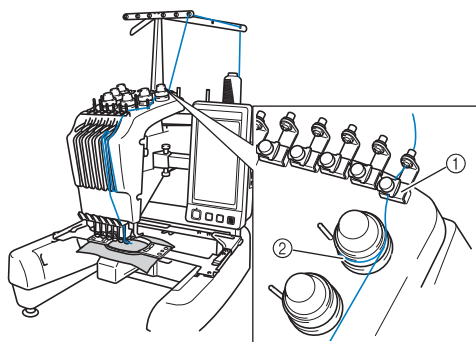
- 자수기는 다음 패턴을 처리할 수 있습니다.
- \*.pes, \*.phc 또는 \*.dst 형식의 자수 데이터.  
USB 미디어를 사용하여 데이터를 자수기로 전송하세요.  
USB 케이블을 사용하여 데이터를 PC에서 자수기로 전송할 수 있습니다.
  - 옵션 자수 카드
  - 디지털링 소프트웨어 프로그램으로 만든 자수 패턴
  - 자수기가 USB 미디어에 저장한 패턴

## 자수

- 자수 색 사용자 지정
  - 패턴 편집 화면에서 64 색 또는 300 색을 선택하거나 사용자 지정 실 색표를 설정하여 실 색 기능을 사용하세요. 더 자세한 내용은 176 페이지와 179 페이지를 참조하세요.
  - "자수" 화면에서 키를 선택하여 "임시 바늘대 설정" 기능을 사용하세요. 더 자세한 내용은 130 페이지를 참조하세요.
- 자수기를 끝 때에 마치지 못한 패턴을 다시 시작
  - 자수기는 전원을 끈 후에도 패턴과 위치를 기억합니다. 그러므로 자수기를 다시 켜면 자수를 다시 시작할 수 있습니다. (110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작"을 참조하세요.)

■ 실 끊어짐 오류 발생

- 윗실이 윗실 가이드판 밑에 있는지 확인하세요. (56 페이지를 참조하세요.)
- 윗실이 실 장력 원판 둘레에 있는지 확인하세요. (57 페이지를 참조하세요.)



① 윗실 가이드판  
② 실 장력 원판

■ 갑작스런 실 장력 변경

- 실이 윗실 실패의 거친 가장자리에 끼었습니다.
- 윗실이 실패 밑에 끼었습니다.
- 실패의 장력 스프링 밑에 실 먼지나 실밥이 쌓였습니다.

■ 틀이 캐리지를 벗어남

포지셔닝 핀이 틀의 포지셔닝 슬롯과 구멍에 끼워졌는지 확인하세요. (49 페이지를 참조하세요.)

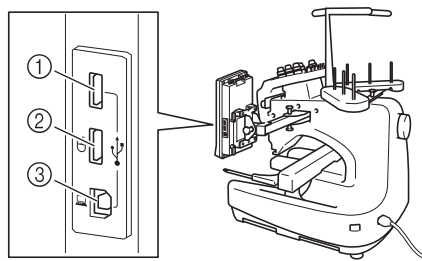
자수 패턴을 올바르게 등록하려면 자수기를 켜다가 다시 켜서 자수 팔의 등록 지점을 리셋하세요.

■ 현재 디자인을 취소하고 다시 시작

화면 오른쪽 위의 "홈" 키를 선택하세요. 패턴과 모든 정보가 삭제됩니다. (70 페이지를 참조하세요.)

USB 연결

자수기의 USB 포트를 사용하여 많은 기능을 수행할 수 있습니다. 각 포트의 기능에 따라 적합한 장치를 연결하세요.



① 미디어 또는 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈 \*용 주 (맨 위) USB 포트 (USB2.0)

\* PE-DESIGN Ver5 이상, PE-DESIGN Lite 또는 PED-BASIC 을 구매했다면 포함된 USB 카드 기록기 모듈을 자수기에 꽂고 자수 카드 판독기처럼 패턴을 불러올 수 있습니다.

② 마우스용 USB 포트 (USB1.1)

③ 컴퓨터용 USB 포트

참고

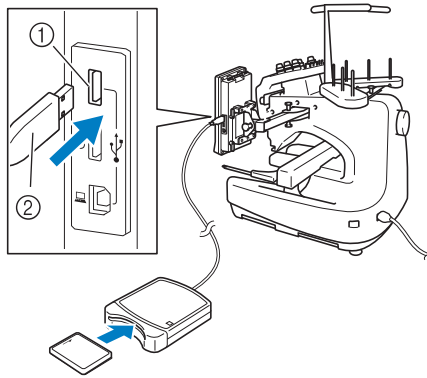
- 처리 속도는 포트 선택과 데이터량에 따라 다를 수 있습니다.
- USB 미디어 이외의 것을 USB 미디어 포트에 삽입하지 마세요. USB 미디어 드라이브가 손상될 수 있습니다.

■ USB 미디어 또는 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈 \* 사용

USB 미디어 또는 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈 \* 을 사용하여 패턴을 보내거나 읽을 때에는 장치를 주 (맨 위) USB 포트에 연결하세요.

주 (맨 위) USB 포트는 다른 포트보다 빠르게 데이터를 처리합니다.

\* PE-DESIGN Ver5 이상, PE-DESIGN Lite 또는 PED-BASIC 을 구매했다면 포함된 USB 카드 기록기 모듈을 자수기에 꽂고 자수 카드 판독기처럼 패턴을 불러올 수 있습니다.



- ① 주 ( 맨 위 ) USB 포트
- ② 자수 카드 판독기/USB 카드 기록기 모듈\* 또는 USB 미디어

### 참고

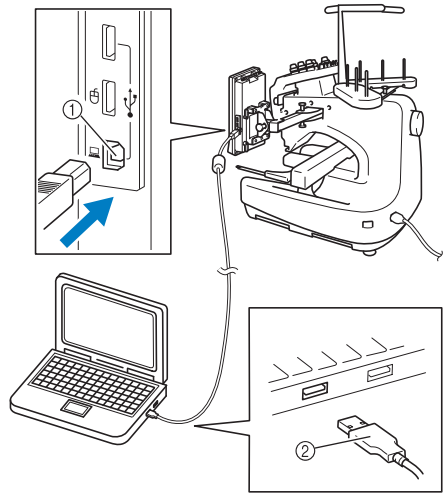
- 이 자수기에는 2 개의 USB 미디어를 동시에 사용할 수 없습니다. 2 개의 USB 미디어를 삽입하면 먼저 삽입한 USB 미디어만 검색됩니다.
- 이 자수기 전용 자수 카드 판독기만 사용하세요. 비공인 자수 카드 판독기를 사용하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.
- 자수기의 자수 패턴은 연결된 USB 카드 기록기 모듈에 삽입된 자수 카드에 저장할 수 없습니다.

### 메모

- USB 미디어는 널리 사용되지만 일부 USB 미디어는 이 자수기에 사용하지 못할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하세요.
- 사용하는 USB 미디어의 유형에 따라, USB 장치를 자수기의 USB 포트에 직접 꽂거나 USB 미디어 판독기/기록기를 자수기의 USB 포트에 꽂으세요.
- 마우스를 연결하지 않았으면 옵션 자수 카드 판독기/USB 카드 기록기 모듈\* 을 주 ( 맨 위 ) 또는 가운데 포트에 꽂을 수 있습니다.
- 가운데 포트에 USB 미디어를 꽂을 수 있지만 주 ( 맨 위 ) USB 포트가 더 빨리 데이터를 처리합니다. 주 ( 맨 위 ) USB 포트를 사용할 것을 권장합니다.

### ■ 자수기를 컴퓨터에 연결

포함된 USB 케이블을 사용하여 재봉기를 컴퓨터에 연결할 수 있습니다.




- ① 컴퓨터용 USB 포트
- ② USB 케이블 커넥터

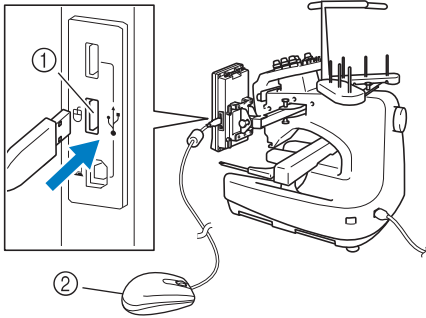
### 참고

- USB 케이블의 커넥터는 한 방향으로만 포트에 삽입할 수 있습니다. 커넥터를 삽입하기가 어려우면 힘으로 삽입하지 마세요. 커넥터의 방향을 확인하세요.
- 컴퓨터 (또는 USB 허브)의 USB 포트 위치에 관한 자세한 내용은 해당 장비의 사용 설명서를 참조하세요.

■ USB 마우스 사용

USB 마우스를 재봉기에 연결하면 화면에서 다양한 작동을 수행할 수 있습니다.

USB 마우스를  표시된 USB 1.1 포트에 연결하세요. USB 마우스를 다른 USB 포트 (USB 2.0) 에 연결할 수도 있습니다.



- ① 마우스용 USB 포트
- ② USB 마우스



참고

- 손가락이나 포함된 터치 펜으로 화면을 터치하는 동시에 마우스로 작동을 수행하지 마세요.
- USB 마우스는 언제든지 연결하거나 분리할 수 있습니다.
- 마우스 왼쪽 버튼과 휠만 사용하여 작동을 수행할 수 있습니다. 다른 버튼은 사용할 수 없습니다.
- 마우스 포인터는 화면 보호기에 나타나지 않습니다.

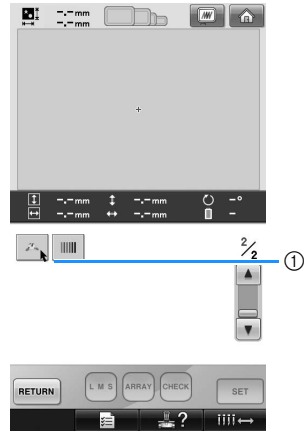
■ 키 클릭

마우스를 연결하면 화면에 포인터가 나타납니다. 원하는 키 위로 마우스 포인터를 이동한 다음에 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하세요.

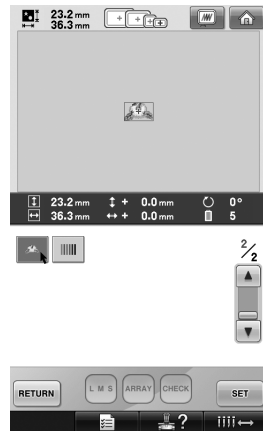
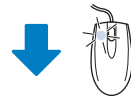


메모

- 두 번 클릭은 효과가 없습니다.



① 포인터



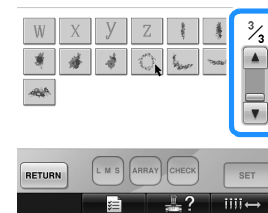
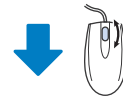
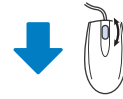
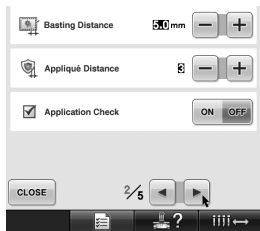
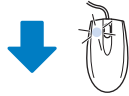
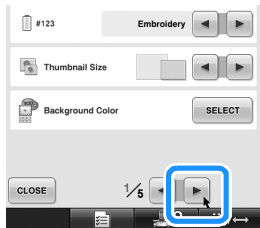
## ■ 페이지 변경

마우스 휠을 돌려서 패턴 선택 화면의 탭을 전환하세요.



### 메모

- 페이지 번호 및 추가 페이지를 위한 세로 스크롤 막대가 표시되는 경우에는 마우스 휠을 돌리거나 포인터를 ◀/▶ 위에 놓고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 이전 또는 다음 페이지를 표시하세요.




■ 크기 변경

164 페이지 "패턴 크기 변경" 을 참조하세요.


1 SIZE 를 터치하세요.

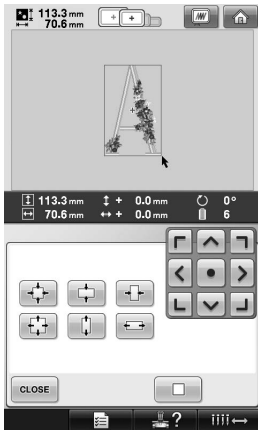
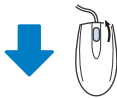
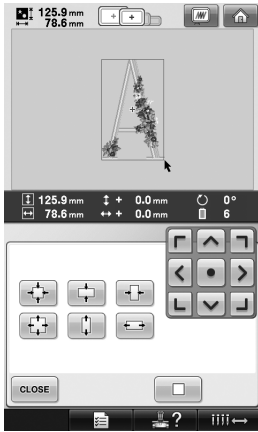
2 패턴의 크기를 변경하세요.

- 마우스 휠을 사용자에서 먼 쪽으로 돌려서

 를 터치할 때와 마찬가지로 패턴을 축소하세요.

- 마우스 휠을 사용자 쪽으로 돌려서

 를 터치할 때와 마찬가지로 패턴을 확대하세요.




■ 패턴 회전

97 페이지 "각도 조절" 과 166 페이지 "패턴 회전" 을 참조하세요.


1 ROTATE 를 터치하세요.

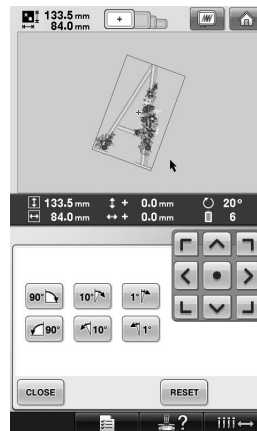
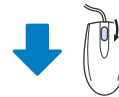
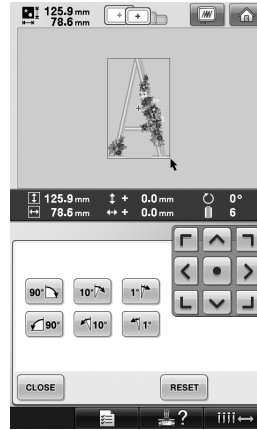
2 패턴을 회전하세요.

- 마우스 휠을 사용자에서 먼 쪽으로 돌려서

 를 터치할 때와 마찬가지로 패턴을 왼쪽으로 10 도씩 회전하세요.

- 마우스 휠을 사용자 쪽으로 돌려서

 를 터치할 때와 마찬가지로 패턴을 오른쪽으로 10 도씩 회전하세요.



## 3

## 기타 기본 절차

이 장에서는 7 색 이상의 패턴 재봉, 바늘 교체, 실패 변경 등 2 장에서 설명하지 않은 작동에 관해 설명합니다.

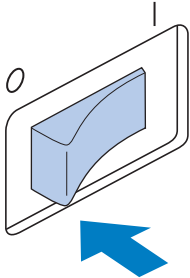
바늘 교체 .....	86
바늘 교체 .....	86
자수들의 올바른 사용 .....	88
자수들 유형과 용도 .....	88
천에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 부착 .....	90
천에 자수들 끼우기 .....	91
천에 특대형 및 대형 자수들 끼우기 .....	91
자수 시트 사용 .....	92
큰 / 작은 천조각 .....	93
자수들 위치 및 이동 .....	94
자수 위치 변경 .....	96
각도 조절 .....	97
화면에서 실 색 전환 .....	100
7 색 이상의 패턴 자수 .....	101
실패 변경이 필요한지 확인 .....	101
7 색 이상 디자인의 실패 변경 .....	103
실패 변경 메시지 .....	103
실패를 손쉽게 변경 .....	104
자수 중에 실이 끊어지거나 밀실이 떨어지면 .....	105
윗실이 끊어지면 .....	105
밑실이 끊어지거나 떨어지면 .....	106
패턴의 처음이나 중간부터 자수 .....	108
자수기 끈 후에 자수 다시 시작 .....	110
실 장력 조절 .....	112
밑실 장력 조절 .....	112
윗실 장력 조절 .....	113

## 바늘 교체

바늘이 휘거나 바늘 끝이 부러졌으면 바늘을 새것으로 교체하세요. 포함된 앨런 나사돌리개를 사용하여 33 페이지 "바늘 확인"에서 설명한 시험에 합격한 이 자수기 전용 바늘로 교체하세요.

### 바늘 교체

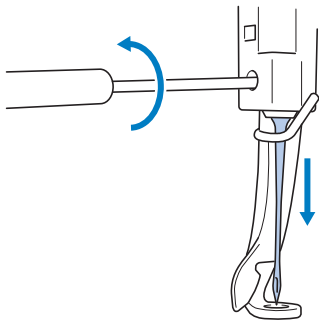
1 자수기를 끄세요.



#### ! 주의

- 바늘을 교체하기 전에 반드시 자수기를 끄세요. 자수기가 재봉을 시작하면 부상 당할 수 있습니다.

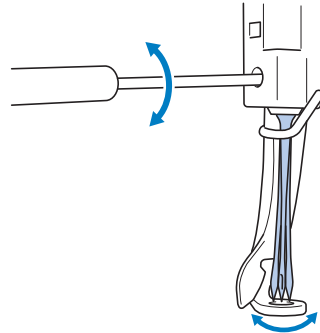
2 바늘 고정 나사를 풀고 바늘을 제거하세요. 왼손으로 바늘을 잡은 다음에 오른손으로 앨런 나사돌리개를 잡고 바늘 고정 나사를 시계 반대 방향으로 돌리세요.



#### 참고

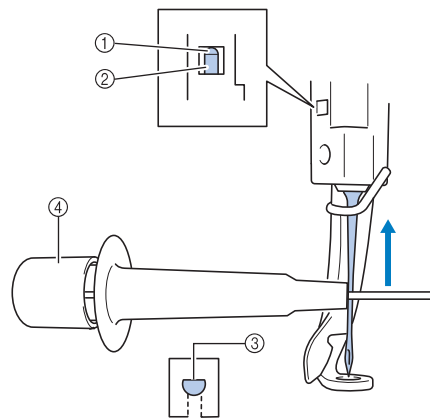
- 반드시 포함된 앨런 나사돌리개를 사용하여 바늘을 교체하세요. 그러지 않고 너무 많은 힘을 바늘에 가하면 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 바늘 고정 나사를 풀거나 조일 때에 과도한 힘을 가하지 마세요. 자수기가 손상될 수 있습니다.



3 바늘의 평평한 면이 자수기 뒤쪽을 향하게 하여 바늘을 바늘대 스토퍼에 닿을 때까지 완전히 삽입하세요.

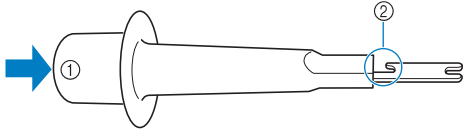
바늘을 노루발의 구멍에 통과시킨 다음에 바늘 교체 도구를 사용하여 바늘을 들어올리세요.



- 1 바늘대 스토퍼
- 2 바늘
- 3 바늘의 평평한 면
- 4 바늘 교체 도구



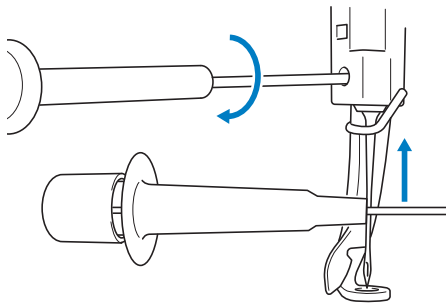
바늘 교체 도구를 잡고 끝 ①을 눌러 바늘 장착 클램프 ②를 연장하세요. 클램프를 바늘에 부착한 다음에 누르고 있는 부분을 놓아 바늘을 집으세요. 바늘을 놓으려면 ①을 다시 누르세요.



- ① 바늘 교체 도구의 끝
- ② 바늘 장착 클램프

**4** 왼손으로 바늘 위치를 유지하면서 바늘 고정 나사를 조이세요.

엘런 나사돌리개를 사용하여 바늘 고정 나사를 시계 방향으로 돌리세요.



**! 주의**

- 반드시 바늘을 바늘대 스토퍼에 닿을 때까지 완전히 삽입하고 엘런 나사돌리개로 바늘 고정 나사를 단단히 조이세요. 그러지 않으면 바늘이 부러지거나 자수기가 손상될 수 있습니다.
- 바늘이 완전히 삽입되지 않은 경우, 자동 실 끼우기를 하는 중에 자동 실 끼우기 장치의 훅이 바늘귀를 통과하지 못하여 훅이 휘거나 바늘에 실을 끼울 수 없습니다.
- 자동 실 끼우기 장치의 훅이 휘거나 손상되면 공인 대리점에 문의하세요.




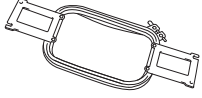



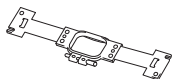

## 자수틀의 올바른 사용

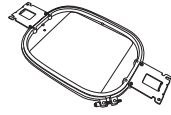

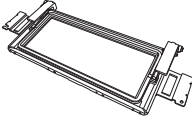



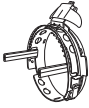
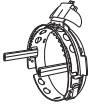
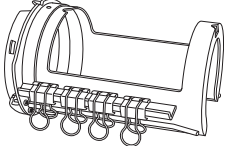
이 기기에서는 자수틀 홀더를 교체해가며 작업에 알맞은 다양한 유형의 자수틀을 사용할 수 있습니다. 4 개의 기본 제공 자수틀 외에 다양한 틀을 이 자수기에서 사용할 수 있습니다. (기기에 포함된 23 페이지 "옵션 부속물" 와 추가 기능 작동 설명서를 참조하세요.)

### ! 주의

- 화면에 표시되는 크기의 자수틀만 사용하세요. 그러지 않으면 자수틀이 노루발을 쳐서 부상 당할 수 있습니다.

## 자수틀 유형과 용도

자수 유형	자수 영역		참조
	사용		
A 자수틀 홀더	특대형 자수틀 	200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 	(91 페이지 "천에 자수틀 끼우기" 를 참조하세요.)
		연결 문자나 패턴, 조합 패턴, 대형 자수 패턴을 자수 놓을 때에 사용하세요.	
	평틀 (옵션) 	200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 재킷과 기타 두꺼운 옷에 자수 놓을 때에 사용하세요.	가까운 공인 대리점을 방문하세요.
	대형 자수틀 	130 mm (H) × 180 mm (W) (5-1/8 인치 (H) × 7-1/8 인치 (W)) 	(91 페이지 "천에 자수틀 끼우기" 를 참조하세요.)
		크기가 130 mm (H) × 180 mm (W) (5-1/8 인치 (H) × 7-1/8 인치 (W)) 미만인 패턴을 자수 놓을 때에 사용하세요.	
	중형 자수틀 	100 mm (H) × 100 mm (W) (4 인치 (H) × 4 인치 (W)) 	(47 페이지 "천을 자수틀에 끼우기" 를 참조하세요.)
	표준 크기 패턴을 자수 놓을 때에 사용하세요.		
소형 자수틀 	40 mm (H) × 60 mm (W) (1-1/2 인치 (H) × 2-3/8 인치 (W)) 		
	명찰 같은 작은 크기의 패턴을 자수 놓을 때에 사용하세요.		

자수 유형		자수 영역 사용	참조
자수틀 홀더 B	퀴트틀 (옵션) 	200 mm (H) × 200 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 7-7/8 인치 (W))  퀴트 조각을 자수 놓을 때에 사용하세요.	가까운 부라더 대리점에 문의하세요.
	보더틀 (옵션) 	100 mm (H) × 300 mm (W) (4 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W))  긴 문자나 패턴 열을 자수 놓을 때에 사용하세요.	
자수틀 홀더 C (옵션)	원형틀 (옵션) Ø= 지름 	Ø100 mm (4 인치) Ø130 mm (5 인치) Ø160 mm (6 인치)  기본 제공 자수 패턴을 소매에 재봉할 때에 사용하세요. 패턴 크기에 적합한 틀을 선택하세요.	가까운 부라더 대리점에 문의하세요.
모자틀 (옵션)	< 고급형 2 > 	60 mm (H) × 130 mm (W) (2-3/8 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W)) 모자에 자수 놓을 때에 사용하세요. 이 틀로 야구 (골프) 모자, 툴립 모자, 병거지 모자에 자수 놓을 수 있습니다. 이 틀은 선바이저와 어린이 모자처럼 프론트 영역이 50 mm (2 인치) 이하인 모자에는 사용할 수 없습니다. 또한 챙이 80 mm (3-1/8 인치) 보다 긴 모자에도 사용할 수 없습니다.	(이 틀의 부착에 관한 자세한 내용은 225 페이지 "옵션 모자틀 사용"을 참조하세요.)
	< 고급형 > 	50 mm (H) × 130 mm (W) (2 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W)) 모자에 자수 놓을 때에 사용하세요. 이 틀로 야구 (골프) 모자, 툴립 모자, 병거지 모자에 자수 놓을 수 있습니다. 이 틀은 선바이저와 어린이 모자처럼 프론트 영역이 50 mm (2 인치) 이하인 모자에는 사용할 수 없습니다. 또한 챙이 80 mm (3-1/8 인치) 보다 긴 모자에도 사용할 수 없습니다.	
원통틀 (옵션)		80 mm (H) × 90 mm (W) (3 인치 (H) × 3-1/2 인치 (W)) 셔츠 소매와 바지 같은 원통형 곡선 천에 자수 놓을 때에 사용하세요.	가까운 공인 대리점을 방문하세요.

**참고**

- 자수틀 표시기는 자수 패턴을 재봉할 수 있는 모든 자수틀 크기를 표시합니다. 반드시 가장 적합한 크기의 자수틀을 사용하세요. 너무 큰 자수틀을 사용하면 패턴이 어긋나거나 천이 주름질 수 있습니다.

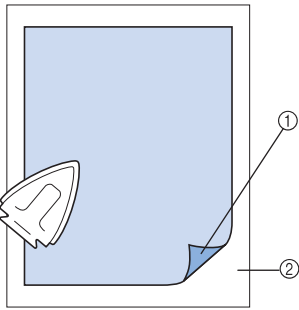
## 천에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 부착

재봉 수축이나 패턴 어긋남을 방지하기 위해 자수에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 사용할 것을 권장합니다.

### ! 주의

- 얇거나 신축성 있는 천, 성기게 짜인 천, 재봉이 쉽게 수축하는 천에 자수 놓을 때에는 반드시 자수에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 사용하세요. 자수 놓을 때에 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 사용하지 않으면 바늘이 휘고 부러지거나 패턴이 어긋날 수 있습니다.

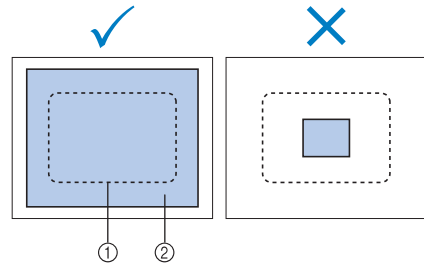
- 1 스팀 다리미를 사용하여 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 천 뒤에 부착하세요.



- ① 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 의 접착면
  - ② 천 (뒷면)
- 다리미질해서는 안 되는 천에 자수 놓거나 다리미질이 어려운 부분에 자수 놓을 때에는 한 겹의 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 다리미질하지 말고 천 밑에 대어 자수틀에 끼우세요.

### ☀ 참고

- 자수틀보다 큰 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 조각을 사용하세요. 천에 자수틀을 끼울 때에는 천이 주름지지 않게 보강재 (안감) 의 모든 가장자리를 고정하세요.



- ① 자수틀의 영역
- ② 다리미로 부착하는 보강재 (안감)

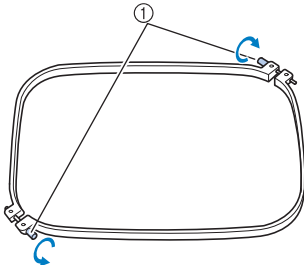
### 🔔 메모

- 오간자나 룬처럼 얇은 천에 자수 놓을 때에는 수용성 보강재 (안감) 를 사용하세요. 수용성 보강재는 씻으면 녹기 때문에 뽀뽀하지 않은 아름다운 자수를 만들 수 있습니다.
- 타월이나 코듀로이처럼 보풀이 있는 천에 자수 놓을 때에는 한 겹의 다리미로 부착하는 보강재 (안감) 를 다리미질하지 말고 천 밑에 대어 자수틀에 끼우세요.
- 그 밖의 보강재(안감) 사용은 222 페이지 "보강재 (안감)" 를 참조하세요.

# 천에 자수틀 끼우기

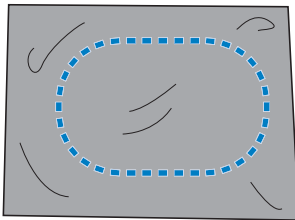
## 천에 특대형 및 대형 자수틀 끼우기

**1** 바깥틀의 나사를 푸세요.



① 나사

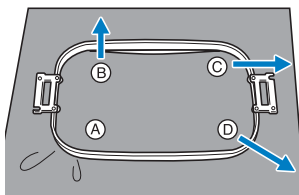
**2** 바깥틀 위에 앞면이 위를 향하도록 천을 놓으세요.



- 바깥틀은 앞뒷면 구분이 없습니다. 어느 면이나 앞면으로 사용할 수 있습니다.

**3** 안틀을 바깥틀에 끼우세요.

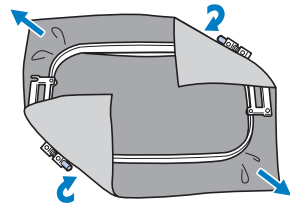
먼저 나사가 있는 모퉁이 ①에 안틀을 삽입한 다음에 가까운 모퉁이 ②, 반대편 모퉁이 ③에 삽입하세요. 그런 다음에 나사가 없는 반대편 모퉁이 ④에 삽입하세요.



먼저 나사가 있는 모퉁이 ①에서 안틀과 바깥틀을 정렬하세요. 그런 다음에 천을 화살표 ②가 가리키는 방향으로 살짝 당겨 팽팽하게 하면서 모퉁이 ②에 안틀을 삽입하세요. 마찬가지로 천을 화살표 ③가 가리키는 방향으로 살짝 당기면서 모퉁이 ③에 삽입한 다음에 화살표 ④가 가리키는 방향으로 살짝 당기면서 모퉁이 ④에 삽입하세요.

- 자수틀의 천을 주름이 없게 펴세요.

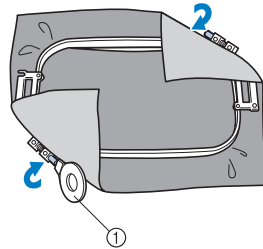
**4** 천을 더 팽팽하게 펴고 나사를 단단히 조이세요.



- 천을 편 후에 가볍게 두드리면 드럼 같은 소리가 나야 합니다.
- 안틀과 바깥틀의 위쪽 높이를 같게 하여 단단히 고정하세요.



- ① 바깥틀
- ② 안틀
- ③ 천의 앞면
- ④ 안틀과 바깥틀의 위쪽 높이가 같습니다
- 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 나사를 단단히 조이세요.



① 원판형 나사돌리개

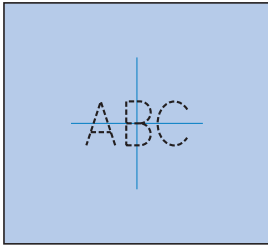
### 메모

- 천에 자수틀을 올바르게 끼우려면 평평한 표면에서 작업할 것을 권장합니다.

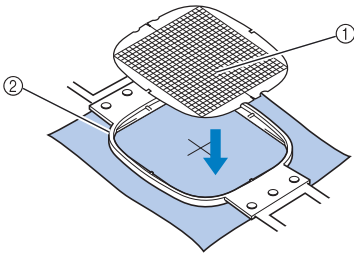
## 자수 시트 사용

패턴이 올바른 위치에 재봉되도록 천에 자수틀을 끼우기 위하여 자수 시트의 안내선을 사용하여 틀 안의 천을 정확히 펴세요.

- 1 마커로 자수 놓으려는 천의 영역을 표시하세요.

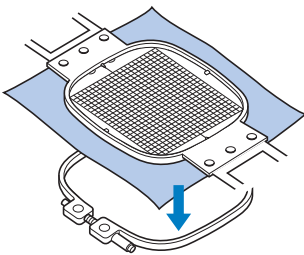


- 2 자수 시트를 안틀 위에 놓으세요. 자수 시트의 안내선을 천에 그린 표시와 정렬하세요.

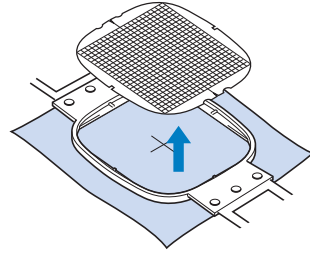


- ① 안내선
- ② 안틀

- 3 접힌 곳이나 주름이 없게 천을 천천히 펴세요.



- 4 안틀을 바깥틀에 끼우세요. 자수 시트를 제거하세요.

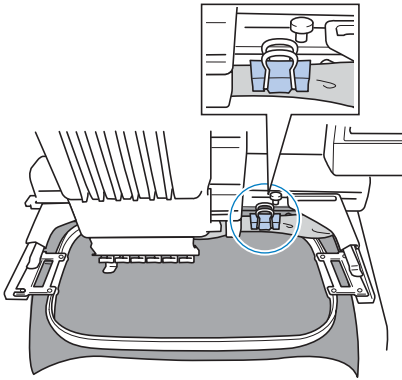


## 큰 / 작은 천조각

이 섹션에서는 자수틀보다 너무 크거나 작은 천에 자수 놓기에 관한 정보를 제공합니다.

### ■ 큰 천조각이나 두꺼운 옷에 자수

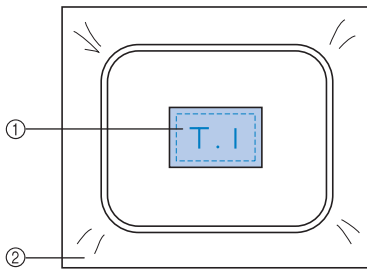
큰 천조각이나 두꺼운 옷에 자수 놓을 때에는 틀에서 늘어지지 않게 빨래집게나 바인더 클립을 사용하여 남은 천을 자수틀에 고정하세요. 남은 천이 자수틀에서 늘어진 채로 자수 놓으면 틀이 올바르게 이동하는 것을 방해하여 패턴이 어긋날 수 있습니다.



- 빨래집게나 바인더 클립을 사용하여 남은 천을 자수틀에 고정하세요.

### ■ 작은 천조각에 자수

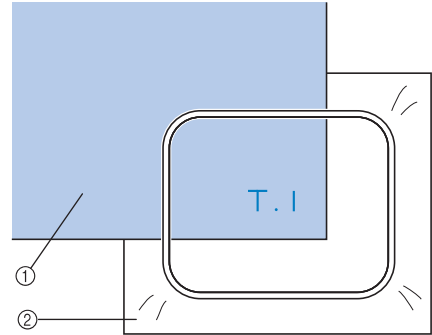
자수틀보다 작은 천조각에 자수 놓을 때에는 스프레이 천 접착제를 사용하여 천을 보강재(안감)에 부착하고 자수틀에 끼우세요. 스프레이 접착제를 사용하고 싶지 않은 천은 보강재(안감)에 시침질하세요.



- ① 천
- ② 보강재(안감)

### ■ 천 모퉁이에 자수

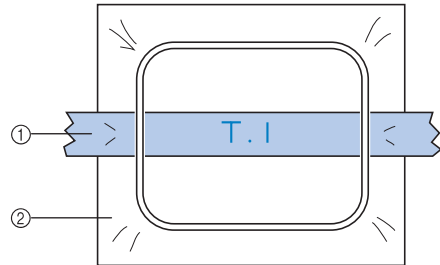
천조각의 모퉁이에 자수 놓을 때에는 스프레이 천 접착제를 사용하여 천 모퉁이를 보강재(안감)에 부착한 다음에 보강재(안감)에 자수틀을 끼우세요. 스프레이 접착제를 사용하고 싶지 않은 천은 보강재(안감)에 시침질하세요.



- ① 천
- ② 보강재(안감)

### ■ 리본처럼 좁은 천조각에 자수

좁은 천조각에 자수 놓을 때에는 스프레이 천 접착제를 사용하여 천을 보강재(안감)에 부착한 다음에 보강재(안감)에 자수틀을 끼우세요. 스프레이 접착제를 사용하고 싶지 않은 천은 양 끝을 보강재(안감)와 함께 자수틀에 고정하세요.



- ① 리본
- ② 보강재(안감)

## 자수틀 위치 및 이동

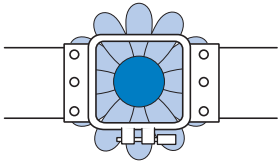
다음에서는 자수기를 작동할 때의 자수틀에 관한 정보를 제공합니다.

### ■ 자수에 사용할 수 없는 자수틀

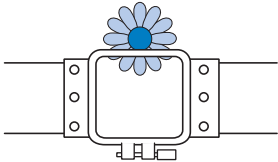
47 페이지에서 설명한 대로 화면 위쪽의 자수틀 표시기는 현재 선택한 패턴 재봉에 사용할 수 있는 자수틀을 표시합니다.

자수 영역이 패턴보다 작은 자수틀은 사용할 수 없습니다. 또한 자수가 자수 영역보다 작지만 틀의 자수 영역을 벗어나는 경우에는 자수틀을 사용할 수 없습니다.

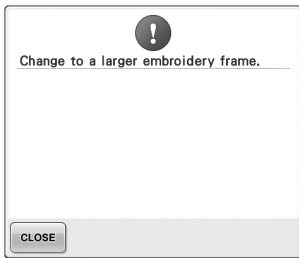
#### 자수 영역이 패턴보다 작은 자수틀



#### 틀의 자수 영역을 벗어나는 패턴



어느 경우이든 자수틀을 변경해야 한다는 경고 메시지가 자수기에 나타납니다.



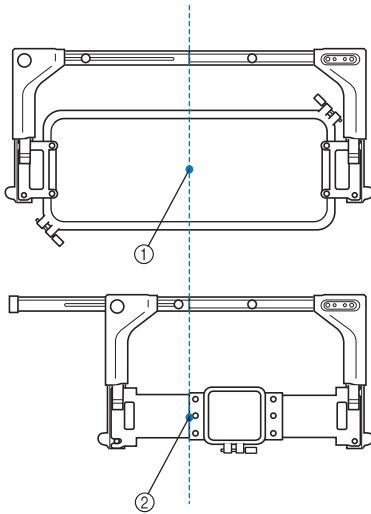
자수틀을 교체해야 한다는 메시지는 자수틀을 설치하지 않아도 나타날 수 있습니다.

자수기는 자수틀 홀더의 왼팔 위치에 따라 어느 자수틀이 설치되었는지 감지합니다. 따라서 자수틀 크기는 자수틀이 정확히 설치되지 않아도 왼팔 위치에 따라 결정됩니다. 또한 자수틀 홀더를 설치하지 않으면 자수기는 모자틀 (옵션) 이 설치된 것으로 판단합니다.



### ■ 올바른 위치로 이동

자수틀의 가운데가 자수 영역의 바늘 낙하점에 있으면 자수틀은 올바른 위치, 즉 자수 전 시작 위치에 있는 것입니다. 자수틀을 변경하면 설치된 다음 틀은 올바른 위치에 있지 않게 됩니다. 예를 들어 특대형 자수틀을 소형 틀로 교체하면 다음과 같이 됩니다.



- ① 올바른 위치에 있는 자수틀의 가운데  
② 자수틀을 교체했을 때의 바늘 위치









이 자수틀의 어긋남을 바로잡기 위해 자수틀은 다음 작동이 수행될 때에 올바른 위치로 자동으로 이동합니다.

- **자수기를 켭니다.**  
자수틀이 이동합니다.
- **자수 설정 화면이 표시됩니다.**  
자수틀이 올바른 위치에 있으면 이동하지 않습니다.  
패턴이 틀의 자수 영역을 벗어나면 자수틀을 교체해야 한다는 메시지가 나타납니다. 자수틀을 교체하거나 패턴 편집 화면으로 돌아가서 자수 위치를 이동하세요.

- **자수 설정 화면 또는 자수 화면이 표시된 동안 자수틀을 교체한 다음에 자수틀을 이동하거나 자수를 시작하기 위해 자수 영역 확인 키를 터치합니다.**  
자수틀이 이동합니다.  
자수틀이 올바른 위치로 이동하고 일시 중지하므로 원하는 키를 다시 터치하세요.  
틀이 이동한 후에 패턴이 틀의 자수 영역을 벗어나면 자수틀을 교체해야 한다는 메시지가 나타납니다. 자수틀을 교체하거나 패턴 편집 화면으로 돌아가서 패턴 크기나 자수 위치를 조절하세요.

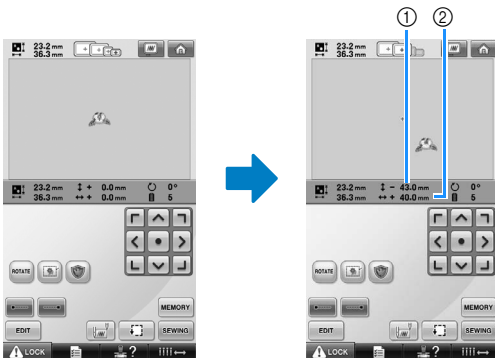
## 자수 위치 변경

자수기를 구매하면 패턴의 가운데부터 재봉을 시작하도록 조절되어 있습니다. 그러므로 재봉 위치에서 패턴의 가운데가 바늘 낙하점과 정렬되도록 틀을 이동하고 자수 위치를 조절하세요. 또한 천을 자수틀 내에 수평으로 끼울 수 없고 패턴이 천 위에 비스듬히 위치하는 경우에 전체 패턴의 각도를 조절할 수 있습니다.


- 1 자수 설정 화면에서 , , , , , , , 를 터치하세요.  
바늘 낙하점이 자수 놓으려는 영역의 가운데에 오도록 자수틀을 이동하세요.

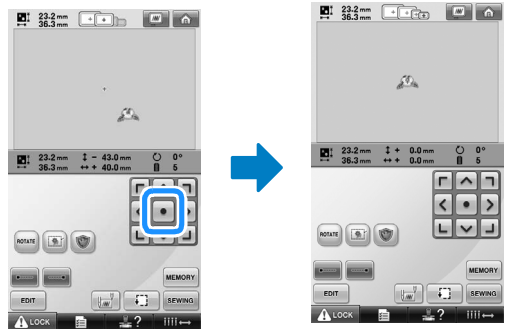


- ▶ 자수틀은 화살표의 반대 방향으로 이동합니다.
- ▶ 패턴 표시 영역의 패턴은 화살표와 같은 방향으로 이동합니다.



- ① 이동한 세로 거리입니다
- ② 이동한 가로 거리입니다

- 를 터치하면 자수틀이 원래 위치 (재봉 위치에서 자수틀의 가운데가 바늘 낙하점과 정렬된 위치)로 다시 이동합니다.



패턴을 끌어서 이동할 수도 있습니다. USB 마우스를 연결한 경우 원하는 패턴 위로 마우스 포인터를 이동한 다음에 마우스 왼쪽 버튼을 누른 채로 패턴을 끄세요. 화면에서 손가락이나 터치 펜으로 패턴을 직접 선택하여 끌 수도 있습니다.

## ■ 재봉 위치 찾기

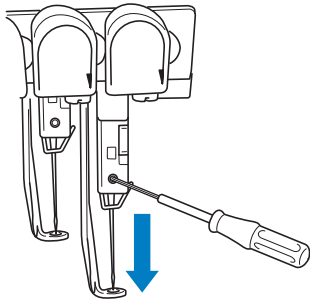
바늘대를 잠그면 (바늘과 노루발을 아래 위치에 고정하면) 바늘 낙하점을 쉽게 볼 수 있습니다.

- 1 그림에서처럼 앨런 나사돌리개를 바늘 클램프의 구멍에 삽입하고 바늘대가 멈춘 다음에 잠금 위치에 찰칵 걸릴 때까지 바늘대를 천천히 아래로 내리세요.



### 참고

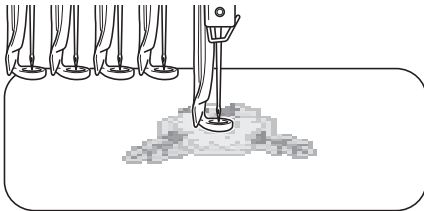
- 바늘이 포지셔닝 클릭을 지나 천 안까지 내려오지 않게 하세요.



▶ 바늘과 노루발이 아래 위치에서 잠깁니다.

- 2 자수 설정 화면에서 화살표 키를 터치하여 바늘 낙하점이 자수 놓으려는 영역의 가운데에 오도록 자수틀을 이동하세요.

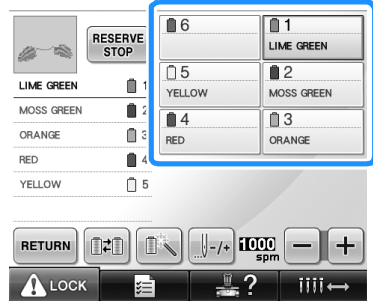
- USB 마우스나 손가락, 터치 펜으로 패턴을 끌어서 이동하세요.



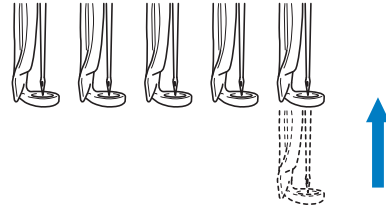
- 재봉 시작을 지정할 때에 바늘 낙하점을 재봉 시작으로 지정한 지점과 정렬하세요. (재봉의 시작/종료 지정에 관한 자세한 내용은 123 페이지를 참조하세요.)

## ■ 바늘대 잠금 해제

- 1 자수 화면을 표시한 다음에 잠긴 바늘대 이외의 바늘대 키를 터치하세요.



▶ 바늘대가 잠금 해제됩니다.



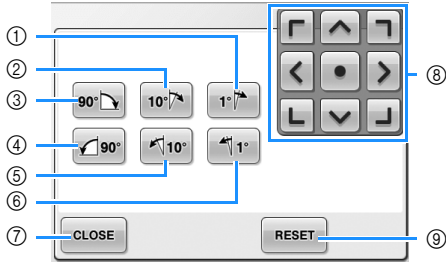
## 각도 조절

자수 놓는 천의 유형에 따라 자수틀의 천을 원하는 각도로 펴지 못할 수도 있습니다. 이 경우에는 패턴이 천 위에 올바르게 위치하도록 패턴의 각도를 조절하세요.

- 1 ROTATE 를 터치하세요.



아래 화면이 나타납니다.

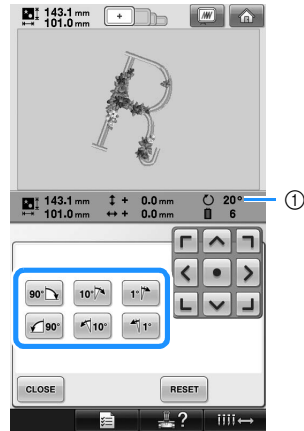


예 : 원래 각도

- ① 오른쪽으로 1 도 회전합니다
  - ② 오른쪽으로 10 도 회전합니다
  - ③ 오른쪽으로 90 도 회전합니다
  - ④ 왼쪽으로 90 도 회전합니다
  - ⑤ 왼쪽으로 10 도 회전합니다
  - ⑥ 왼쪽으로 1 도 회전합니다
- ⑦ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.  
 ⑧ 패턴을 키의 화살표 방향으로 이동합니다.  
 ⑨ 패턴을 원래 각도로 되돌리려면 이 키를 터치하세요.



- 2 키를 터치하여 패턴을 원하는 각도로 조절하세요.  
키를 터치할 때마다 패턴이 회전합니다.



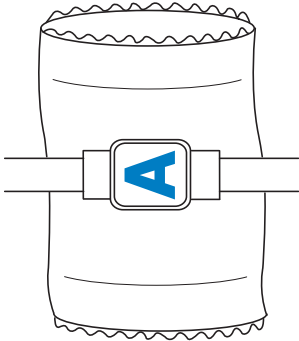
- ① 키를 터치한 후에 변경되는 패턴의 각도입니다.
  - 패턴을 원래 각도로 되돌리려면 **RESET** 를 터치하세요.
- 3 필요하면 **화살표** 키를 터치하여 패턴의 위치를 조절하세요.  
더 자세한 내용은 96 페이지를 참조하세요.
- 4 필요하면 **CLOSE** 를 터치한 다음에 **[패턴 아이콘]** 를 터치하여 자수 영역을 확인하세요.  
더 자세한 내용은 51 페이지를 참조하세요.
- 5 원하는 대로 변경한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요.  
자수 설정 화면이 다시 나타납니다.



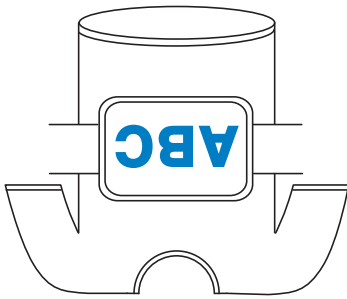
## 메모

- 이 작동은 각도까지 세밀하게 조절할 수 있을 뿐만 아니라 가방과 원통형 물품처럼 자수틀에 끼우는 데에 제한이 있는 물품에 자수 놓을 때에 특히 유용합니다.

예 : 베갯잇에 자수 놓을 때  
자수 놓기 전에 패턴을 왼쪽으로 90 도 회전하세요 .




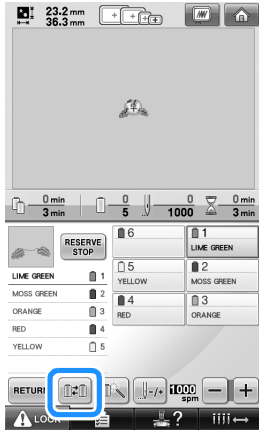
예 : 티셔츠에 자수 놓을 때  
패턴을 180 도 회전하세요 . 티셔츠의 목이 아닌 허리를 자수기 베드에 썬우고 자수틀을 자수기에 부착하세요 . 그러면 자수틀이 이동할 때에 셔츠의 목이 늘어나지 않습니다 .



## 화면에서 실 색 전환

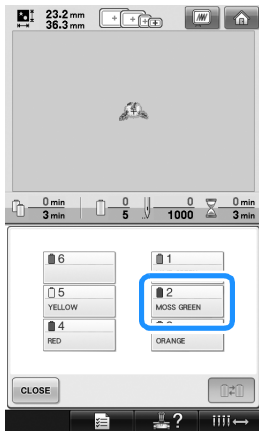
실패 스탠드의 실 색이 화면의 바늘 위치 실 색과 다른 경우에 화면의 실 색을 실패 스탠드 실 위치와 일치하게 전환할 수 있습니다.

- 1  를 터치하세요.



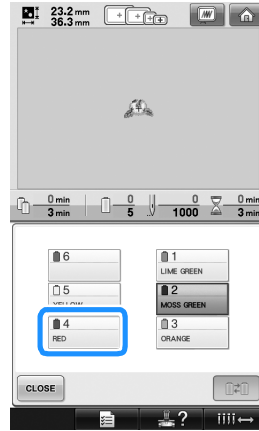
▶ 실패 선택 화면이 나타납니다.


- 2 전환할 첫 번째 바늘대 번호를 터치하세요.
- 선택을 취소하려면 같은 바늘 번호를 다시 터치하세요.

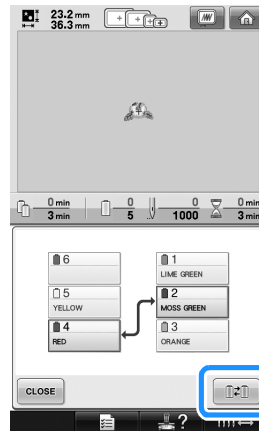



- 3 전환할 다른 바늘대 번호를 터치하세요. 두 바늘 번호가 화살표로 연결됩니다.

- 선택을 취소하려면 같은 바늘 번호를 다시 터치하세요.



- 4  를 터치하여 두 실 색을 전환하세요.



- 5 원하는 대로 변경한 후에  를 터치하세요.

## 7 색 이상의 패턴 자수

7 가지 이상의 실 색을 사용하는 패턴을 자수 놓을 때에는 실패를 변경해야 합니다. 실패를 변경할 때에는 자수기가 자동으로 멈추고 실패 변경 지시가 나타납니다.

### ■ 바늘대에 실 색 할당

자수기는 먼저 재봉되는 실 색부터 시작하여 실 색을 바늘대 1 ~ 6 에 자동으로 할당합니다. ( 그러나 새 패턴에 이전에 재봉된 패턴과 동일한 실 색이 있으면 실 색은 재봉 순서에 관계 없이 전 과 동일한 바늘대에 할당됩니다. )

예를 들어 실 색 수가 6 이고 실 색 변경 횟수가 10 인 패턴의 경우에 실 색은 아래처럼 할당됩니다.

1	LIME GREEN	1	바늘대 1
2	CORNFLOWER BLUE	2	바늘대 2
3	LIGHT LILAC	3	바늘대 3
4	LILAC	4	바늘대 4
5	YELLOW	5	바늘대 5
1	LIME GREEN	1	
6	CARMINE	6	바늘대 6
3	LIGHT LILAC	3	
4	LILAC	4	
5	YELLOW	5	

6	CARMINE	1	LIME GREEN
5	YELLOW	2	CORNFLOWER BLUE
4	LILAC	3	LIGHT LILAC

실 색이 7 가지 이상인 패턴의 경우에 7 번째 실 색이 필요할 때에 실패 정보가 업데이트됩니다. 이후에 자수기는 실패를 변경해야 하는 횟수가 줄게 실 색 할당을 조절합니다.

예를 들어 실 색 수가 7 이고 실 색 변경 횟수가 11 인 패턴의 경우에 실 색은 아래처럼 할당됩니다.

1	FRESH GREEN	1	바늘대 1
4	MOSS GREEN	4	바늘대 4
5	CLAY BROWN	5	바늘대 5
3	LIGHT LILAC	3	바늘대 3
6	CREAM BROWN	6	바늘대 6
2	CORNFLOWER BLUE	2	바늘대 2
3	←		

6	CREAM BROWN	1	FRESH GREEN
5	CLAY BROWN	2	CORNFLOWER BLUE
4	MOSS GREEN	3	LIGHT LILAC

여기서 실패를 변경하세요.

3	DARK BROWN	3	바늘대 3
1	FRESH GREEN	1	
5	CLAY BROWN	5	
2	CORNFLOWER BLUE	2	
3	DARK BROWN	3	바늘대 3

6	CREAM BROWN	1	FRESH GREEN
5	CLAY BROWN	2	CORNFLOWER BLUE
4	MOSS GREEN	3	DARK BROWN

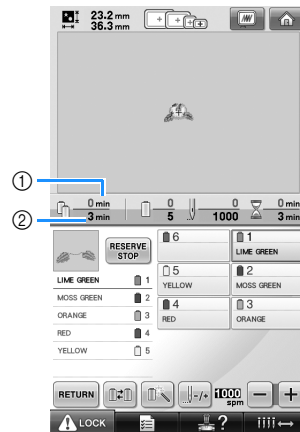
바늘대 1, 2, 5 의 실 색은 실패를 변경한 후에 다시 사용되므로 교체되지 않습니다. 그러나 다른 색들은 다른 바늘대에 할당됩니다.

### 실패 변경이 필요한지 확인

패턴을 선택할 때에 실 변경 횟수를 볼 수 있으나 이 화면에서는 패턴에 어떤 실 색이 사용되는지 확인할 수 없습니다. 실패를 변경해야 하는지 여부와 변경 시기는 다음 표시기로 확인할 수 있습니다.

### ■ 실패를 변경해야 할 때까지의 시간

이 표시기는 다음 실패 변경까지의 시간과 현재 재봉 시간을 표시합니다. 자수 화면이 표시되었을 때에 여기에 시간 길이가 나타나면 적어도 한 번의 실패 변경이 필요합니다.

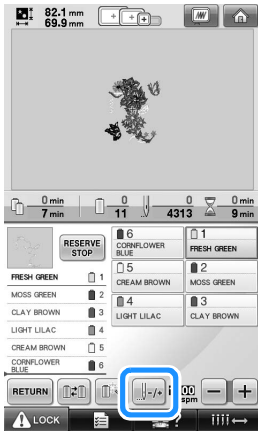


- ① 현재 재봉 시간
- ② 실패를 변경해야 할 때까지의 시간


■ 실패 변경 표시기 ( )

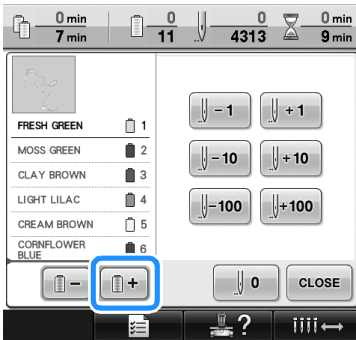
재봉 탐색 화면의 실패 변경 표시기는 실패를 변경해야 할 횟수와 변경 사이의 시간을 가리킵니다.

1 자수 화면에서  를 터치하세요 .




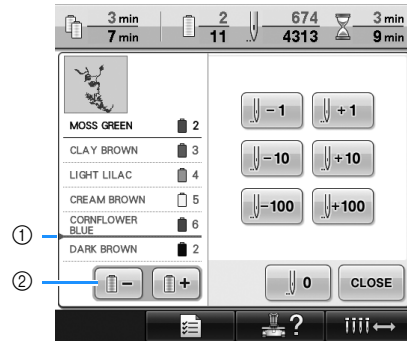
▶ 재봉 탐색 화면이 나타납니다 .


2  를 터치하세요 .







▶ 이 키를 터치할 때마다 실 색 순서 디스플레이의 다음 색이 선택됩니다. 실 색 순서 디스플레이의 마지막 색에 도달한 후에는 첫 번째 색이 선택됩니다.

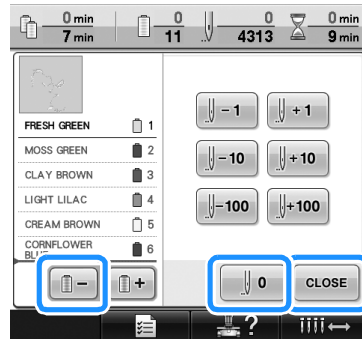
3  의 위치를 확인하세요 .



1  는 실패를 변경해야 할 시기를 가리킵니다. 이 표시기가 표시되는 횟수만큼, 이 표시기가 표시되는 지점의 두 색 사이에 실패를 변경해야 합니다.

2  를 터치하여 실 색 순서 디스플레이를 스크롤하세요. 이 키를 터치할 때마다 실 색 순서 디스플레이의 이전 색이 선택됩니다. 실 색 순서 디스플레이의 첫 번째 색에 도달한 후에는 마지막 색이 선택됩니다.

4 원하는 정보를 확인한 후에  또는  를 터치하여 첫 번째 색으로 돌아가세요. 그런 다음에  를 터치하세요 .



▶ 자수 화면이 다시 나타납니다 .

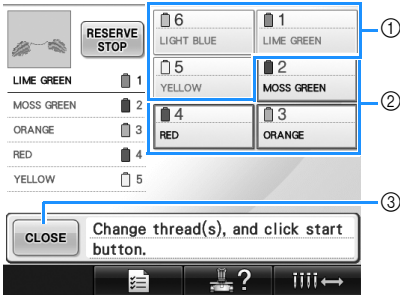


## 7 색 이상 디자인의 실패 변경

이 섹션은 실패 변경 메시지의 이해와 쉽게 실패를 변경하는 방법에 관한 자세한 내용을 담고 있습니다.

### 실패 변경 메시지

7 색 이상의 패턴을 자수 놓는 중에 실패를 교체해야 하면 자수기는 자동으로 재봉을 멈추고 아래 메시지가 나타납니다. 이 패턴은 새 패턴 자수를 시작하기 전에 실패를 변경해야 할 때에도 나타납니다. 새로운 할당에 따라 실패를 변경하세요.



- ① 변경될 필요 없는 실패의 실 정보는 회색으로 나타납니다.
- ② 변경할 실패의 실 정보는 새 실 색에 나타나며 빨강 테두리가 쳐집니다.
- ③ 실패 변경을 표시하는 메시지를 닫으려면 이 키를 터치하세요.

### 참고

- 바늘을 올바른 위치로 이동하고 새 실 색을 끼우려면 바늘대 키를 터치하세요. 61 페이지 "선택한 바늘대 이동 및 실 끼우기"를 참조하세요.
- 자수 화면이 표시될 때에 현재 실 색 할당이 저장됩니다. 실패를 변경해야 하는 다음 차례에 동일한 실 색이 사용되면 바늘대에는 전과 동일한 실 색이 할당됩니다.

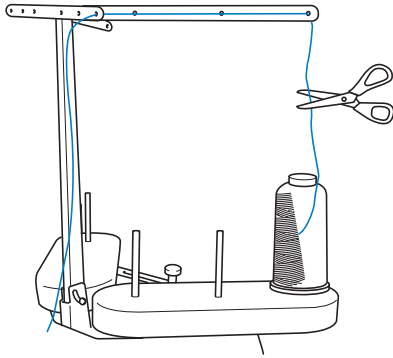
### 메모

- 지정한 것과 다른 실 색을 사용하려면 임시 바늘대 설정 키를 사용한 다음에 실 색 설정을 변경하세요. (자세한 내용은 130 페이지 "임시 바늘대 설정"을 참조하세요.)
- 실패 변경을 최소화하기 위해 자주 사용되는 실 색을 특정 바늘대에 특별히 할당할 수 있습니다. (자세한 내용은 132 페이지 "예약 바늘대 설정"을 참조하세요.)

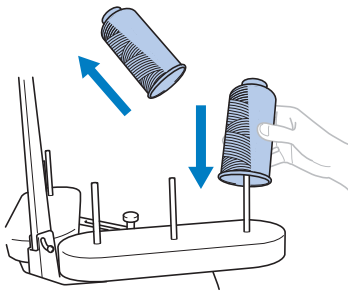
## 실패를 손쉽게 변경

실패를 변경할 때에 윗실을 다시 끼워야 합니다. 그러나 실패의 실이 자수기에 올바르게 끼워져 있다면 실패를 쉽게 변경할 수 있습니다.

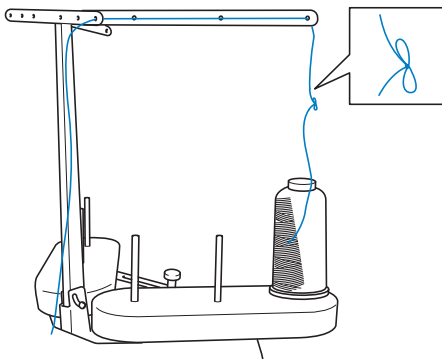
- 1 실패와 실 가이드 사이의 실을 절단하세요.



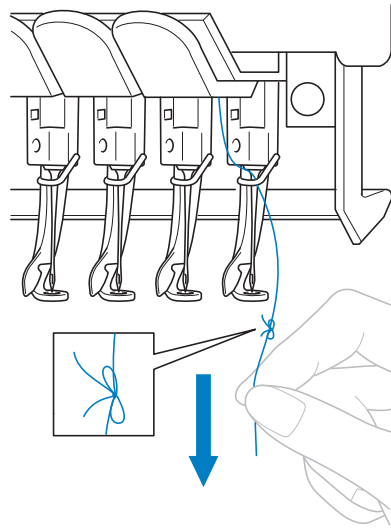
- 2 실패를 변경하세요.



- 3 새 실패의 실 끝을 남아 있는 이전 색실 끝과 묶으세요.



- 4 바늘대 실 가이드 바로 밑에서 이전 실을 당기세요.



매듭이 바늘 위에 올 때까지 실을 계속 당기세요. 매듭을 절단하세요.

- 5 자동 실 끼우기 장치를 사용하여 바늘에 새 실을 끼우세요. (59 페이지를 참조하세요.)

▶ 실패 변경이 완료되었습니다.

### 참고

- 실을 당길 때에 매듭을 바늘귀에 통과시키지 마세요. 매듭이 바늘귀를 통과하면 바늘이 손상될 수 있습니다.

## 자수 중에 실이 끊어지거나 밀실이 떨어지면

자수 중에 실이 끊어지거나 밀실이 떨어지면 자수기는 자동으로 멈춥니다. 일부 땀은 한 가닥 실로도 재봉될 수 있으므로 자수를 계속하기 전에 이미 땀이 재봉된 지점까지 뒤로 이동하세요.



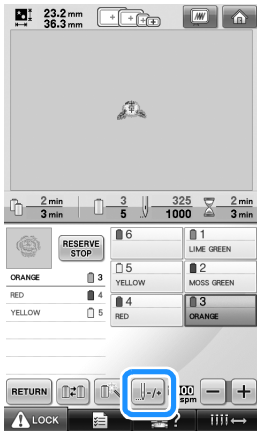
### 참고

- 실 센서가 꺼진 경우에는 자수를 마칠 때까지 자수기가 멈추지 않습니다. 보통은 실 센서를 켜 놓아야 합니다. 204 페이지를 참조하세요.
- 뒤나 앞으로 이동할 때에 자수틀이 동시에 이동하므로 주의하세요.

## 윗실이 끊어지면

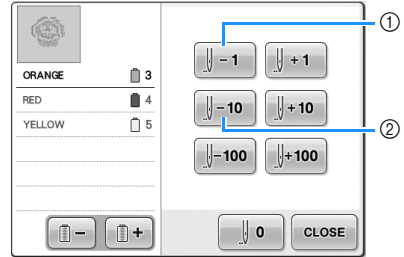
1 윗실을 다시 끼우세요. (55 페이지를 참조하세요.)

2 를 터치하세요.



▶ 재봉 탐색 화면이 나타납니다.

3 와 를 터치하여 땀이 이미 재봉된 지점까지 뒤로 이동하세요.

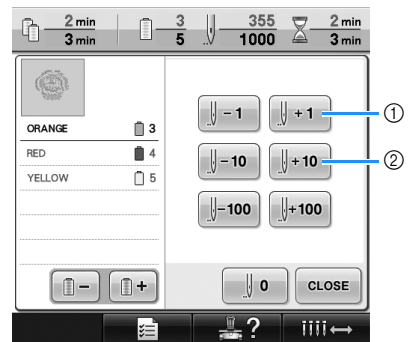


- ① 이 키를 터치할 때마다 1 땀씩 뒤로 이동합니다.  
 ② 이 키를 터치할 때마다 10 땀씩 뒤로 이동합니다.  
 자수틀이 이동합니다. 땀이 이미 재봉된 지점까지 뒤로 이동하세요.



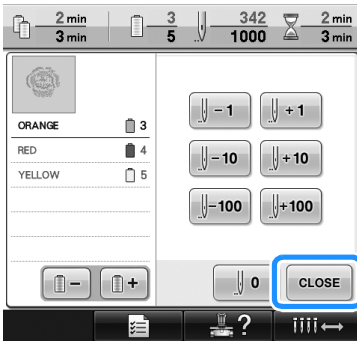
바늘대가 너무 많이 뒤로 이동했으면

나 를 터치하여 앞으로 이동하세요.



- ① 이 키를 터치할 때마다 1 땀씩 앞으로 이동합니다.  
 ② 이 키를 터치할 때마다 10 땀씩 앞으로 이동합니다.

4 **CLOSE** 를 터치하세요 .

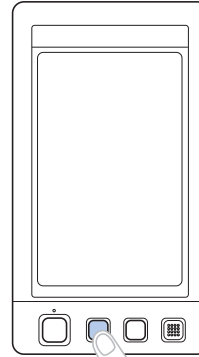


▶ 자수 화면이 다시 나타납니다 .

5 **LOCK** 를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수를 계속하세요 .

## 밀실이 끊어지거나 떨어지면

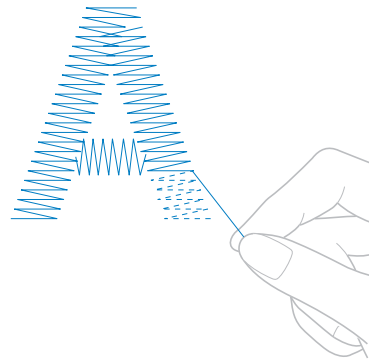
1 **LOCK** 를 터치한 다음에 실 정돈 버튼을 누르세요 .



▶ 잇실이 정돈됩니다 .

- 밀실이 끊어지거나 떨어지면 잇실도 정돈하세요 .

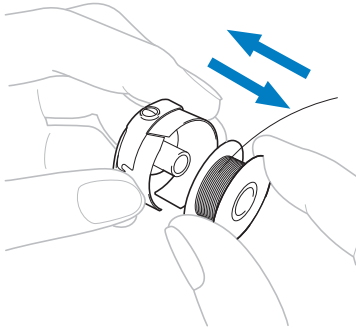
2 잇실만으로 재봉된 땀을 제거하세요 . 잇실의 정돈된 끝을 당기세요 .



- 땀이 깨끗하게 제거되지 않으면 가위로 실을 정돈하세요 .

- 밀실이 떨어졌으면 절차 중 이 지점에서 실토리를 교체하세요.

**3** 실토리를 밀실이 감긴 실토리로 교체하세요.  
(36 페이지를 참조하세요.)



- 후 커버를 열 수 있으면 자수기에서 자수틀을 제거하지 말고 실토리를 교체하세요.
- 예를 들어 가방 모양의 천조각이 자수기 베드에 썩워졌거나 후 커버를 열 수 없으면 자수틀을 잠시 제거하세요. (68 페이지를 참조하세요.) 실토리를 교체한 후에 자수틀을 다시 부착하세요. (49 페이지를 참조하세요.)



**참고**

패턴 자수를 마치기 전에 자수틀을 제거하는 경우에는 다음을 주의하세요. 그러지 않으면 패턴이 어긋날 수 있습니다.

- 틀에 끼워진 천에 과도한 힘을 가하지 마세요. 천이 느슨해질 수 있습니다.
- 자수틀을 제거하고 다시 부착할 때에 틀이 캐리지나 노루발을 치지 않게 하세요. 캐리지를 쳐서 이동시킨 경우에는 자수기를 꺾다가 다시 켜세요. 자수기가 멈췄을 때의 올바른 틀 위치는 자수기의 메모리에 저장되어 있고 자수틀은 올바른 위치로 돌아갑니다.
- 자수틀을 다시 부착할 때에 자수틀 홀더 왼팔과 오른팔의 핀을 자수틀 손잡이의 구멍에 단단히 끼우세요.

**4** 105페이지 "윗실이 끊어지면"의 **e** 단계에서 설명한 것과 동일한 방법으로 뒤로 이동한 다음에 자수를 계속하세요.

## 패턴의 처음이나 중간부터 자수

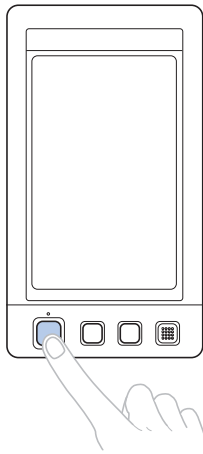
예를 들어 시험 자수 결과 실 장력이 잘못되었거나 잘못된 실 색을 사용해서 자수를 처음부터 다시 시작하려면 전/후 재봉 키를 사용하여 자수를 다시 시작하세요. 또한 실 색이나 땀을 따라 앞뒤로 이동하여 패턴의 어느 위치에서든 재봉을 시작할 수 있습니다.



### 참고

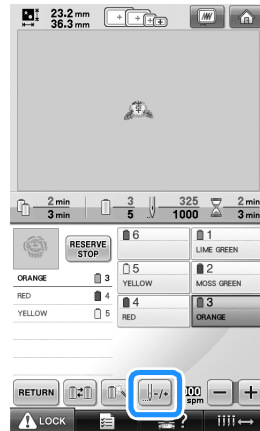
- 뒤나 앞으로 이동할 때에 자수틀이 동시에 이동하므로 주의하세요.

### 1 시작/멈춤 버튼을 눌러서 자수기를 멈추세요.



- 필요하면 자수틀에 끼워진 천을 변경하거나 재봉된 땀을 정돈하고 제거하세요.

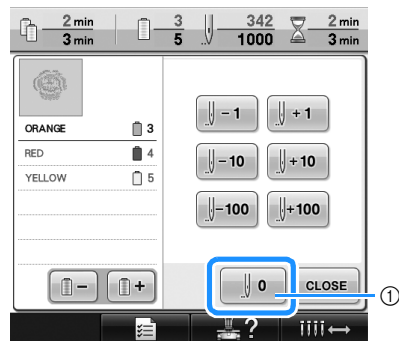
### 2 를 터치하세요.



▶ 재봉 탐색 화면이 나타납니다.

### ■ 재봉을 처음부터 시작하려면

### 3 를 터치하세요.

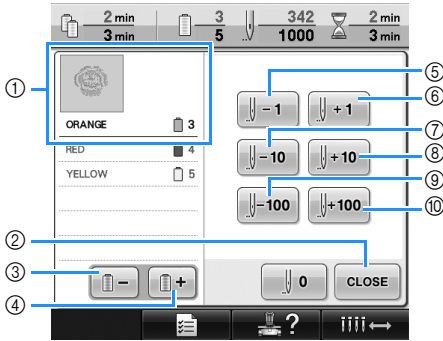


① 첫 번째 색의 처음으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.

▶ 자수틀이 시작 위치로 이동합니다.

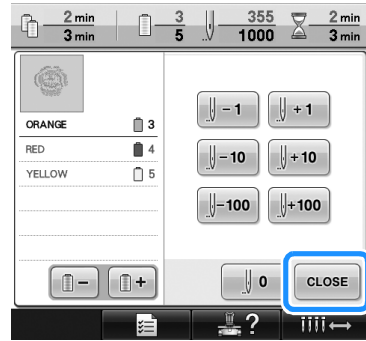
■ 자수를 시작할 땀을 선택하려면

- 4 와 를 터치하여 실 색 순서에서 색을 선택한 다음에 , , , , , 를 터치하여 땀을 선택하세요.



- ① 실 색 순서 디스플레이 맨 위의 실 색은 현재 선택한 영역의 색입니다.
  - ② 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.
  - ③ 재봉 중인 색의 재봉 처음으로 돌아가려면 이 키를 한 번 터치하세요. 이후에 이 키를 터치할 때마다 이전 실 색의 재봉 처음으로 돌아갑니다.
  - ④ 이 키를 터치할 때마다 다음 실 색의 재봉 처음으로 전진합니다.
  - ⑤ 이 키를 터치할 때마다 1 땀씩 뒤로 이동합니다.
  - ⑥ 이 키를 터치할 때마다 1 땀씩 앞으로 이동합니다.
  - ⑦ 이 키를 터치할 때마다 10 땀씩 뒤로 이동합니다.
  - ⑧ 이 키를 터치할 때마다 10 땀씩 앞으로 이동합니다.
  - ⑨ 이 키를 터치할 때마다 100 땀씩 뒤로 이동합니다.
  - ⑩ 이 키를 터치할 때마다 100 땀씩 앞으로 이동합니다.
- ▶ 바늘대 케이스가 이동하고 현재 바늘대 재봉 위치로 이동한 다음에 자수들이 이동하고 현재 바늘 위치가 표시됩니다.

- 5 자수를 시작할 땀을 선택한 후에 를 터치하세요.



- ▶ 자수 화면이 다시 나타납니다.

- 6 를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수를 시작하세요.

- ▶ 지정된 지점부터 자수가 시작됩니다.

3

## 자수기 끈 후에 자수 다시 시작

다음 경우에 자수의 나머지 재봉은 자수기의 메모리에 저장됩니다.

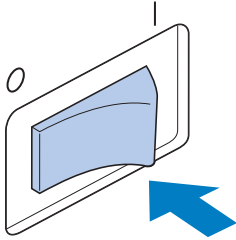
- 자수를 멈춘 후에 자수기를 끄기 위해 전원 스위치를 누른 경우.  
자수기의 메인 전원 스위치를 끄기 전에 실을 절단하세요. 그러지 않으면 자수기를 다시 켜 후에 캐리지가 초기 위치로 돌아갈 때에 실이 당겨지거나 잡힐 수 있습니다.
- 자수 중에 정전 등으로 자수기가 우연히 꺼진 경우.  
자수기를 다시 켜면 자수의 나머지를 재봉할 수 있습니다. 그러나 이미 재봉된 일부 땀이 다시 재봉될 수 있습니다.



### 참고

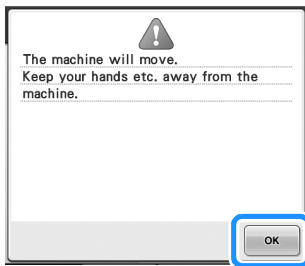
- 뒤나 앞으로 이동할 때에 자수틀이 동시에 이동하므로 주의하세요.

- 1 메인 전원 스위치의 "I" 를 눌러서 자수기를 켜세요.



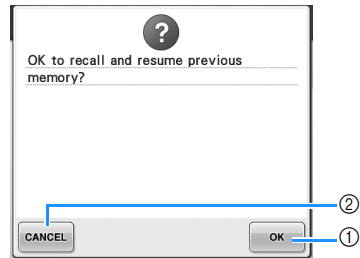
- 2 자수기가 켜질 때에 오픈링 영화가 재생됩니다. 화면 아무 곳이나 터치하면 아래 메시지가 표시됩니다.

- 3 **OK** 를 터치하세요.

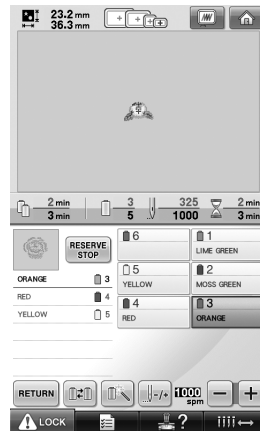


- ▶ 자수를 계속할지 새 작업을 시작할지 묻는 메시지가 나타납니다.

- 4 **OK** 를 터치하세요.

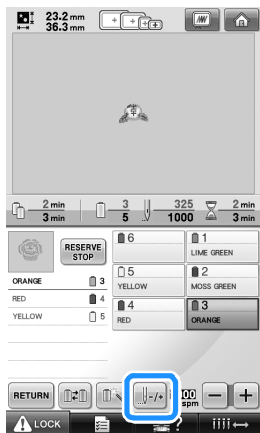


- ① 자수를 계속하려면 터치하세요.
  - ② 자수를 취소하고 새 패턴을 선택하기 위해 패턴 유형 선택 화면을 표시하려면 터치하세요.
- ▶ 자수기가 꺼지기 전에 표시되었던 자수 화면이 나타납니다.



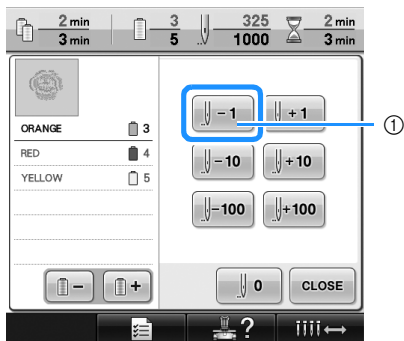


5 를 터치하세요 .



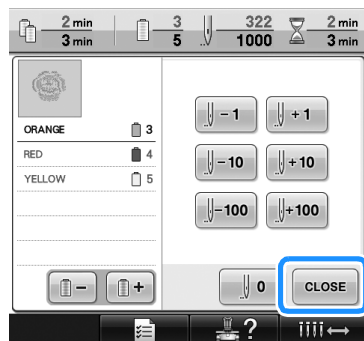
▶ 재봉 탐색 화면이 나타납니다 .

6 를 두세 번 터치하여 두세 째 뒤로 이동하세요 .



- ① 이 키를 터치할 때마다 1 째 뒤로 이동합니다.  
 • 바늘 낙하점이 이미 재봉된 째에 위치하는 지 확인하세요 .

7 를 터치하세요 .



▶ 자수 화면이 다시 나타납니다 .

8 를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수를 계속하세요 .

### 메모

- 자수기는 자수 놓는 중이라도 언제든지 멈출 수 있지만 실 색이 변경될 때에 멈추면 자수를 계속할 때에 재봉을 반복할 필요가 없습니다. 자수기는 실 색이 변경될 때에 멈추도록 설정할 수도 있습니다. ( 자세한 내용은 128 페이지 "색 변경 때 자수기 멈춤 설정" 을 참조하세요 .)

## 실 장력 조절

다음 절차에서는 실 장력이 67 페이지에서 설명한 대로 올바르지 않을 때에 실 장력을 조절하는 방법을 설명합니다. 밀실 장력을 조절한 후에 각 바늘대의 윗실 장력을 조절하세요.

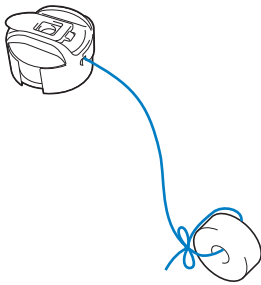


### 참고

- 실토리를 교체할 때마다 반드시 밀실 장력을 확인하세요.  
밀실 유형과 미리 감긴 실토리 사용 여부에 따라 밀실 장력이 다를 수 있습니다. 예를 들어 미리 감긴 실토리를 다 쓰고 동일 유형으로 교체할 때에는 반드시 밀실 장력을 확인하고 필요하면 장력을 조절하세요.
- 반드시 윗실 장력을 조절하기 전에 밀실 장력을 조절하세요.

## 밀실 장력 조절

- 1 포함된 추를 실토리 케이스에서 뽑은 실 끝에 묶으세요.

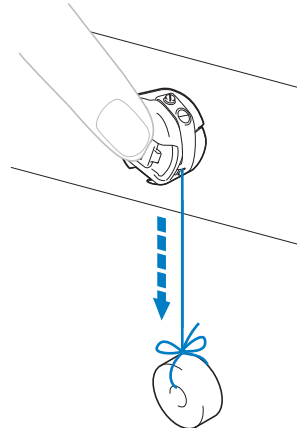


### 참고

- 미리 감긴 실토리와 금속 실토리를 조절할 때에는 다른 추를 사용합니다.  
미리 감긴 실토리 : 추 (L) 만  
금속 실토리 : 추 (L) 과 추 (S)  
\* 추 (S)는 옵션 밀실 감기 장치에 포함되어 있습니다.
- 필요하면 249 페이지 장력 장치 재조립을 참조하세요.

## 2

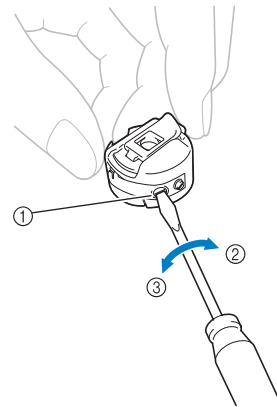
그림에서처럼 실토리 케이스를 부드러운 세로 표면에 대세요.



- 추를 부착한 실이 천천히 풀리면 실 장력이 올바른 것입니다.

## 3

포함된 표준 나사돌리개를 사용하여 장력 조절 나사를 돌려서 실 장력을 조절하세요.

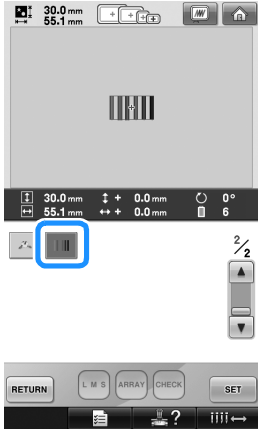


- ① 장력 조절 나사
- ② 조이게
- ③ 풀리게

**4** 조절한 후에 모든 바늘대로 시험 자수를 놓아서 실 장력을 확인하세요.

**메모**

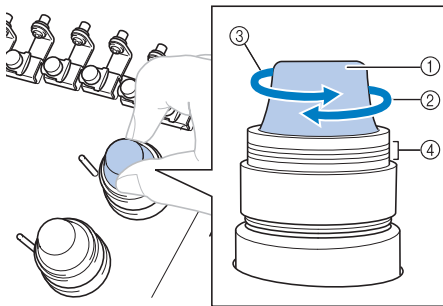
- 기본 제공 자수 패턴 중에 하나를 실 장력 확인에 사용합니다. 이 패턴을 재봉하면 실 장력을 쉽게 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 217 페이지를 참조하세요.



**윗실 장력 조절**

자수 놓을 때에 윗실이 천의 뒷면에서 약간 보일 수 있게 실 장력을 설정해야 합니다.

**1** 실 장력 노브를 돌리세요.



- ① 실 장력 노브
- ② 조이게
- ③ 풀리게
- ④ 표시

**올바른 실 장력**

천의 뒷면에서 패턴을 볼 수 있습니다. 실 장력이 올바르게 설정되지 않으면 패턴이 잘 마무리되지 않습니다. 천이 주름지거나 실이 끊어질 수 있습니다.



- ① 앞면
- ② 뒷면

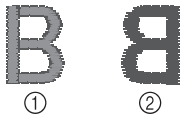
아래에서 설명하는 작동을 따라 상황에 맞게 실 장력을 조절하세요.

**참고**

- 실 장력 설정을 너무 약하게 하면 재봉 중에 자수기가 멈출 수 있습니다. 이것은 오작동 징후가 아닙니다. 실 장력을 약간 높이고 재봉을 다시 시작하세요.

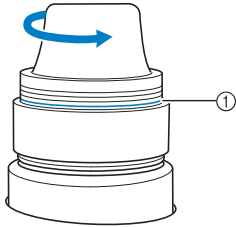
■ **윗실이 너무 조입니다**

윗실 장력이 너무 조여서 천의 앞면에서 밑실이 보입니다.



- ① 앞면
- ② 뒷면

노브를 화살표 방향으로 돌려서 윗실 장력을 낮추세요.



- ① 빨강 선

빨강 선이 보이면 실 장력을 더 이상 낮출 수 없습니다. 밑실 장력을 높이세요. 자세한 내용은 112 페이지를 참조하세요.



**참고**

- 실 장력을 빨강 선 이상으로 낮추면 장력 노브가 분해될 수 있습니다.
- 필요하면 249 페이지 장력 장치 재조립을 참조하세요.

■ **윗실이 너무 느슨합니다**

윗실 장력이 너무 느슨해서 천의 앞면에 느슨한 윗실, 느슨한 실 로크 또는 루프가 나타납니다.



- ① 앞면
- ② 뒷면

노브를 화살표 방향으로 돌려서 밑실 장력을 높이세요.



## 4

## 자수 설정

이 장에서는 작동을 더 쉽게 해주는 다양한 자수 설정을 설명합니다.

자수 시침질 .....	116
아플리케 조각 만들기 .....	117
아플리케 조각 만들기 .....	117
운곽선에 테두리 패딩 사용 .....	120
자동 본재봉 설정 .....	122
시작/종료 위치 설정 .....	123
대각선을 따라 패딩 반복 재봉 .....	124
연결 문자 자수 .....	125
최대 재봉 속도 설정 .....	127
색 변경 때 자수기 멈춤 설정 .....	128
다음 색 변경 때 자수기 멈춤 .....	128
자수 전 일시 중지 위치 지정 .....	128
임시 바늘대 설정 .....	130
연속 자수 ( 단일 색을 사용한 ) .....	131
예약 바늘대 설정 .....	132

## 자수 시침질

자수 놓기 전에 패턴의 윤곽선을 따라 시침질 땀을 재봉할 수 있습니다. 시침질은 다리미나 접착제로 보강재를 부착할 수 없는 천에 자수 놓을 때에 유용합니다. 보강재를 천에 재봉하여 재봉 수축이나 패턴 어긋남을 최소화할 수 있습니다.

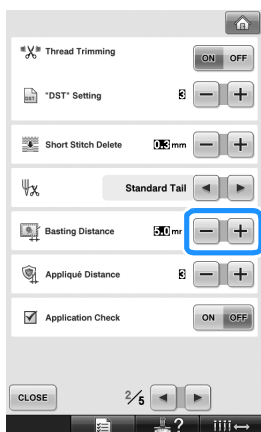


### 참고

- 시침질 설정을 선택하기 전에 패턴 조합과 편집을 마칠 것을 권장합니다. 시침질 설정을 선택한 후에 패턴을 편집하면 시침질과 패턴이 어긋날 수 있고 자수를 완료한 후에 패턴 밑의 시침질을 제거하기가 어려울 수 있습니다.

1 를 터치한 다음에 설정 화면의 2/5 페이지를 표시하세요.

2 와 를 사용하여 패턴부터 시침질 재봉까지의 거리를 지정하세요.



### 메모

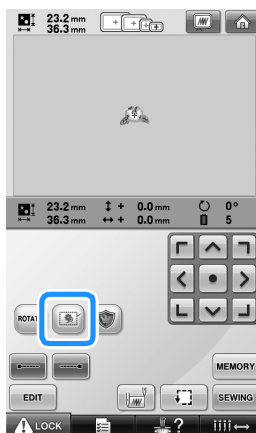
- 높은 값을 설정할수록 시침질이 패턴에서 멀어집니다.
- 자수기가 꺼져도 선택한 설정은 유지됩니다.

3 를 터치하여 자수 설정 화면으로 돌아가세요.

4



를 터치하여 시침질 설정을 선택하세요.



### 참고

- 를 누를 때에 패턴은 가운데로 이동합니다. 시침질 설정을 선택한 후에 패턴을 원하는 위치로 이동하세요.

• 설정을 취소하려면 를 터치하세요.

▶ 시침질이 재봉 순서의 처음에 추가됩니다.

5



를 터치하여 자수 화면을 계속하세요.

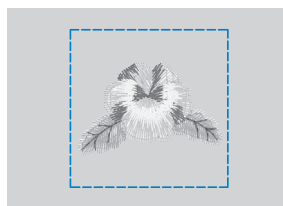
6



를 터치한 다음에 시작 / 멈춤 버튼을 눌러 자수를 시작하세요.

7

자수를 마치면 시침질 재봉을 제거하세요.



## 아플리케 조각 만들기

기본 제공 패턴과 자수 카드의 패턴으로 아플리케 조각을 만들 수 있습니다. 자수 놓을 수 없는 천이거나 아플리케를 옷을 부착하려고 할 때에 편리합니다.

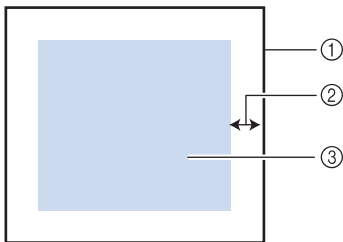
### 아플리케 조각 만들기

다음 패턴을 사용하여 아플리케 조각을 만듭니다.



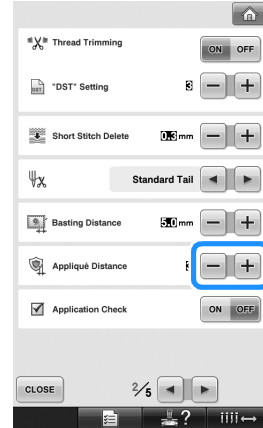
#### 참고

- 아플리케 조각을 만들 때에는 펠트 또는 데님 천을 권장합니다. 사용하는 패턴과 천에 따라 얇은 천에서는 재봉이 더 작게 나타날 수 있습니다.
- 최상의 결과를 얻으려면 반드시 자수에 보강재를 사용하세요.
- 패턴 크기에 맞는 틀을 선택하세요. LCD 화면에 틀 옵션이 표시됩니다.
- 아플리케 설정을 선택하기 전에 패턴 조합과 편집을 마치세요. 아플리케 설정을 선택한 후에 패턴을 편집하면 아플리케 재봉과 패턴이 어긋날 수 있습니다.
- 윤곽선이 추가되므로 아플리케 조각용 패턴(아플리케 설정을 선택했을 때)은 원래 패턴보다 큼니다. 먼저 아래처럼 패턴의 크기와 위치를 조절하세요.



- ① 자수 영역
- ② 약 10 mm
- ③ 패턴 크기


- 1 를 터치한 다음에 설정 화면의 2/5 페이지를 표시하세요.
- 2 와 를 사용하여 패턴과 아플리케 윤곽선 사이의 거리를 지정하세요.

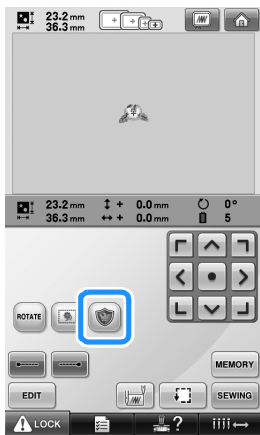



#### 메모

- 자수기가 꺼져도 선택한 설정은 유지됩니다.


- 3 를 터치하여 자수 설정 화면으로 돌아가세요.


- 4  를 터치하여 어플리케이션 설정을 선택하세요.



- 설정을 취소하려면  를 터치하세요.
- ▶ 어플리케이션 조각을 만드는 단계가 재봉 순서에 추가됩니다.







### 참고

-  를 터치할 때 패턴은 가운데로 이동합니다. 어플리케이션 설정을 선택한 후에 패턴을 원하는 위치로 이동하세요.
- 패턴이 너무 크거나 너무 복잡하거나 조합 패턴이 분리되면 어플리케이션 조각을 만들 수 없습니다. 선택한 패턴이 자수 영역 내에 들어가도 윤곽선이 추가되면 전체 어플리케이션 패턴이 자수 영역을 초과할 수 있습니다. 오류 메시지가 나타나면 다른 패턴을 선택하거나 패턴을 편집하세요.

- 5  를 터치하여 자수 화면을 계속하세요.

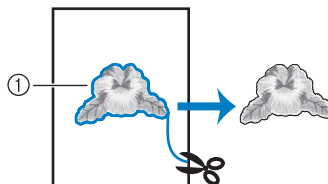
### 메모

- 어플리케이션 절단선, 옷에 배치되는 패턴의 위치, 어플리케이션 재봉 세 단계가 재봉 순서에 추가됩니다.

ORANGE		3
RED		4
YELLOW		5
APPLIQUE MATERIAL		6 ①
APPLIQUE POSITION		1 ②
APPLIQUE		2 ③

- ① 어플리케이션 절단선
  - ② 옷에 배치되는 패턴의 위치
  - ③ 어플리케이션 재봉
- 절단선 "APPLIQUE MATERIAL (아플리케이션 재료)" 의 실은 천 색과 가장 가까운 것을 사용할 것을 권장 합니다.

- 6 보강재 조각을 어플리케이션 조각으로 사용할 펠트 또는 데님 천의 뒤에 부착하세요.
- 7 어플리케이션 천에 자수틀을 끼우고 자수틀을 자수기에 부착한 다음에 자수를 시작하세요.
- 8 절단선 "APPLIQUE MATERIAL (아플리케이션 재료)" 를 자수 놓은 후에 자수기를 멈추고 자수틀에서 어플리케이션 재료를 제거하세요.
- 9 재봉을 따라 조심스럽게 절단하세요. 절단 후에 모든 절단선 실을 조심스럽게 제거하세요.



① 어플리케이션 절단선

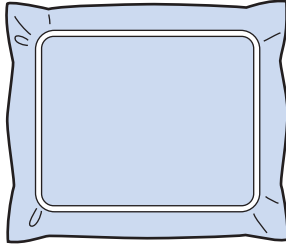




### 참고

- 사용하는 패턴 밀도와 천에 따라 패턴이 수축하거나 아플리케가 배치선과 어긋날 수 있습니다. 절단선의 약간 바깥쪽으로 절단할 것을 권장합니다.
- 가로 및 세로 대칭 패턴을 사용할 때에는 패턴을 절단하기 전에 초크 펜스를 사용하여 패턴 방향을 표시하세요.
- 재봉한 윤곽선을 따라 조심스럽게 패턴을 절단하세요. 절단선 안쪽으로 절단하지 마세요. 아플리케 천에 아플리케 재봉이 걸리지 않을 수 있습니다.

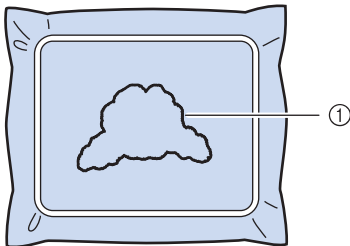
- 10** 접착면이 있는 두 겹의 접착 수용성 보강재를 함께 사용한 다음에 자수틀에 끼우세요.



### 참고

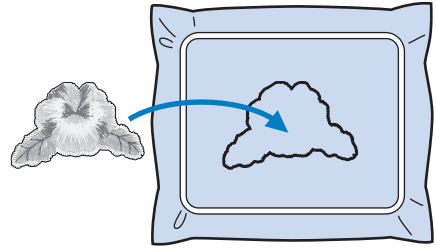
- 수용성 보강재를 사용하면 아플리케 윤곽선을 재봉한 다음에 보강재를 제거할 필요가 없습니다. 패턴 수축을 줄이기 위해 수용성 보강재 사용을 권장합니다.
- 두 겹의 수용성 보강재를 합하세요. 그렇지 않으면 자수 중에 보강재가 찢어질 수 있습니다.

- 11** 아플리케 위치 "APPLIQUE POSITION (아플리케 위치)"의 배 치선을 재봉하세요.



① 패턴 배치선

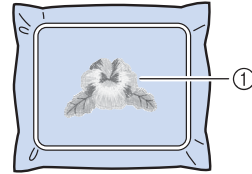
- 12** 풀이나 스프레이 접착제를 살짝 바르고 배치선과 정렬되게 아플리케 조각을 붙이세요.



### 참고

- 아플리케 조각을 붙이기 전에 아플리케 조각이 배치선 내에 올바르게 위치하는지 확인하세요.

- 13** 윤곽선 "APPLIQUE (아플리케)"를 재봉하세요.

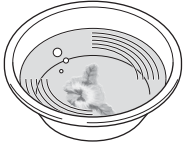


① 아플리케 조각의 윤곽선

- 14** 자수를 마친 후에 자수틀에서 보강재를 제거하세요.

- 15** 가위를 사용하여 아플리케 윤곽선 바깥쪽의 남은 수용성 보강재를 절단하세요.

- 16 어플리케이션 조각을 물에 담가서 수용성 보강재를 녹이세요.



- 17 어플리케이션 조각을 말린 다음에 필요하면 다리미질하세요.

**메모**

- 윤곽선은 새틴 재봉을 사용하여 재봉됩니다.
- 이때 풀이 노루발, 바늘, 바늘판에 묻을 수 있습니다. 어플리케이션 패턴 자수를 마친 다음에 풀을 제거하세요.

**참고**

- 다리미질할 때에 강한 힘을 가하지 마세요. 재봉이 손상될 수 있습니다.

**윤곽선에 테두리 패턴 사용**

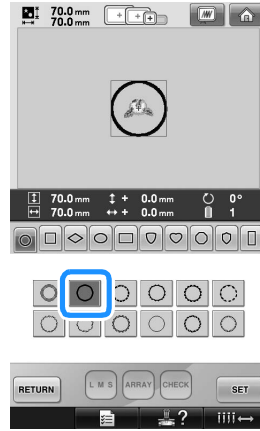
테두리 패턴을 사용하여 원하는 모양을 어플리케이션의 윤곽선으로 추가할 수 있습니다.



- 1 패턴 편집 화면에서 패턴을 선택하고 편집한 후에 117 페이지 "어플리케이션 조각 만들기"의 1 ~ 2 단계에서 설명한 작동을 수행하세요.

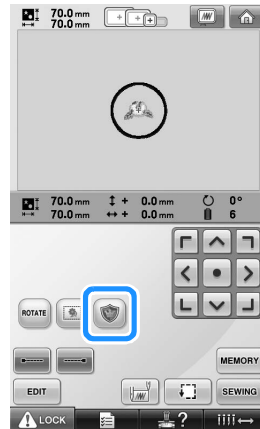
- 2 **CLOSE** 를 터치하여 이전 화면으로 돌아가세요.

- 3 패턴 유형 화면에서 원하는 테두리 모양과 패턴을 선택하고 어플리케이션 패턴에 추가하세요.



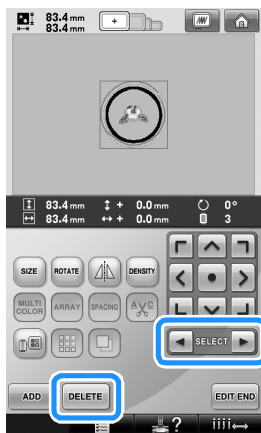
- 4 **SET** 를 터치한 다음에 **EDIT END** 를 터치하세요.

- 5 **LOCK** 를 터치하여 어플리케이션 조각 설정을 선택하세요.



- 6 **EDIT** 를 터치하세요.

- 7 **← SELECT →** 를 사용하여 테두리 패턴을 선택한 다음에 **DELETE** 와 **OK** 를 터치하세요.



▶ 테두리 패턴이 삭제됩니다.





- 8 **EDIT.END** 를 터치하여 자수 설정 화면을 계속하세요.
- 9 **SEWING** 를 터치하여 자수 화면을 계속하세요.
- 10 118페이지 "아플리케 조각 만들기"의 6 단계부터 계속하여 아플리케 조각을 완성하세요.

## 자동 본재봉 설정

예를 들면 패턴의 처음에, 실 색 변경 때마다 재봉하기 전에, 실을 정돈하기 전에 자동으로 본재봉을 하도록 자수기를 설정할 수 있습니다.

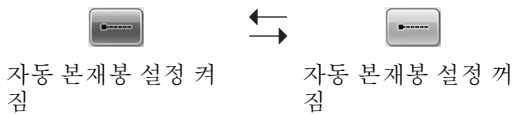
자수기를 구매하면 이 기능이 꺼짐으로 설정되어 있습니다.

- 패턴의 처음에, 실 색 변경 때마다 재봉을 시작할 때, 실 정돈 후 재봉을 시작할 때 본재봉을 하도록 지정

- 1  를 터치하여  로 변경하세요.  
 (또는 ) 를 터치하여 원하는 설정을 선택하세요.







- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.



### 메모

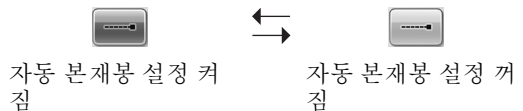
- 첫 번째 땀길이가 0.8 mm 미만이면 본재봉을 삽입할 수 없습니다.
- 설정 화면에서 실 정돈을 꺼짐으로 설정하면 본재봉을 삽입할 수 없습니다 (199 페이지를 참조하세요).

- 실을 정돈하기 전에 본재봉을 하도록 지정

- 1  를 터치하여  로 변경하세요.  
 (또는 ) 를 터치하여 원하는 설정을 선택하세요.



- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.



### 메모

- 자동 본재봉 설정은 키를 터치하여 설정을 끝 때까지 그대로 유지됩니다. 자수기를 끄기 전에 지정한 설정은 다음 번에 자수기를 켤 때에 선택한 상태로 유지됩니다.
- 설정 화면에서 실 정돈을 꺼짐으로 설정하면 본재봉을 삽입할 수 없습니다 (199 페이지를 참조하세요).


## 시작 / 종료 위치 설정

자수기는 패턴의 9 점을 각각 시작점과 종료점으로 설정할 수 있습니다. 9 점은 위 - 왼쪽 모퉁이, 위 - 가운데, 위 - 오른쪽 모퉁이, 가운데 - 왼쪽, 가운데 - 가운데, 가운데 - 오른쪽, 아래 - 왼쪽 모퉁이, 아래 - 가운데, 아래 - 오른쪽 모퉁이입니다.

이 설정을 사용하여 패턴을 대각선을 따라 반복해서 재봉할 수 있습니다.

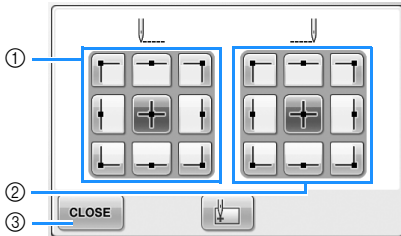
시작 / 종료 위치 설정은 자수 설정 화면에서 지정합니다.

자수기를 구매하면 시작 위치와 종료 위치가 패턴의 가운데로 설정되어 있습니다.

1  를 터치하세요.



▶ 시작 / 종료 위치 설정 화면이 나타납니다.



- ① 시작 위치를 지정합니다.
- ② 종료 위치를 지정합니다.  
키를 터치하여 설정을 선택하세요.  
강조 표시된 키가 현재 선택된 설정입니다.

예



이 키를 선택했습니다.

③ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

### ■ 시작 위치 지정

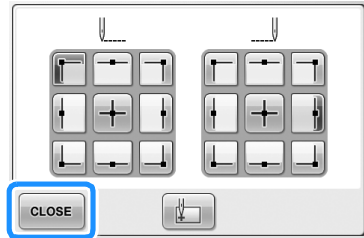
2 원하는 시작 위치 설정 키를 터치하세요.

- ▶ 시작 위치를 선택하면 종료 위치는 자동으로 동일한 위치로 설정됩니다.
- ▶ 자수틀이 시작 위치로 이동합니다.

### ■ 종료 위치 지정

3 원하는 종료 위치 설정 키를 터치하세요.

4 원하는 설정을 선택한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요.



▶ 자수 설정 화면이 다시 나타납니다.

### 메모


- 시작 / 종료 위치 설정은 새 설정 키를 터치할 때까지 변경되지 않습니다. 자수기를 끄기 전에 지정한 설정은 다음 번에 자수기를 켰을 때에 선택한 상태로 유지됩니다.

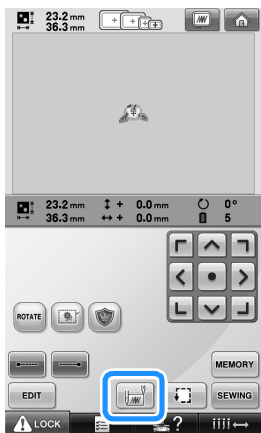
## 대각선을 따라 패턴 반복 재봉



예





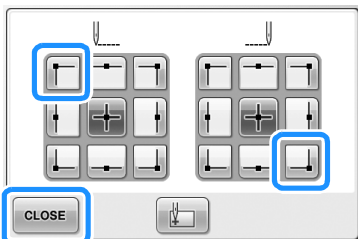
- 1** 위-왼쪽 모퉁이를 시작 위치로, 아래-오른쪽 모퉁이를 종료 위치로 지정하세요.

자수 설정 화면에서  를 터치하여 시작/종료 위치 설정 화면을 표시합니다.



시작 위치는  를 터치하여  로 변경하세요.

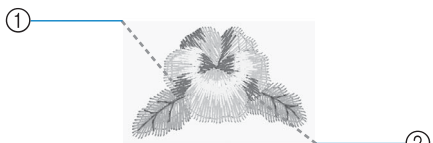
종료 위치는  를 터치하여  로 변경하세요.



**CLOSE** 를 터치하여 시작/종료 위치 설정 화면을 닫으세요.

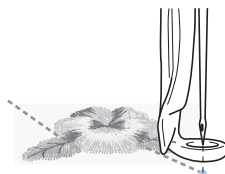
- 2** 첫 번째 자수 패턴을 재봉하세요.

**SEWING** 를 터치하여 자수 화면을 표시한 다음에 **LOCK** 를 터치하고 시작/멈춤 버튼을 누르세요.



- ① 시작 위치  
② 종료 위치

- 3** 자수기는 자수를 마친 후에 패턴의 아래 - 왼쪽 모퉁이에서 멈춥니다.

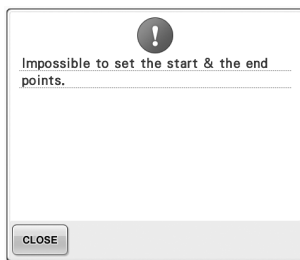


- 4** **OK** 를 터치하고 **2** 와 **3** 단계를 3회 반복하세요.



### 참고

- 시리즈의 다음 자수 패턴이 자수 필드 바깥쪽에 재봉되면 다음 화면이 나타납니다. 천에 자수틀을 다시 끼우고 재봉 패턴 반복을 계속하세요. **CLOSE** 를 터치하고 **2** 와 **3** 단계를 반복하세요.



### 메모

- 고정된 방향으로 패턴을 재봉하는 대신에 시작 위치와 종료 위치를 변경하면 다양한 패턴 디자인이 가능합니다.




## 연결 문자 자수

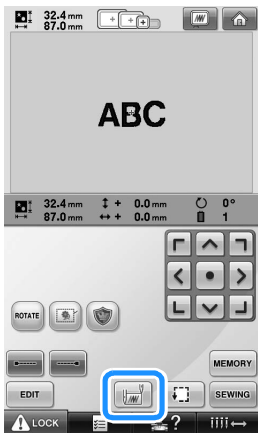
패턴이 자수틀을 넘어갈 때에 한 줄로 연결된 문자를 자수 놓으려면 아래에서 설명하는 절차를 따르세요.

예: "DEF" 를 문자 "ABC" 에 연결

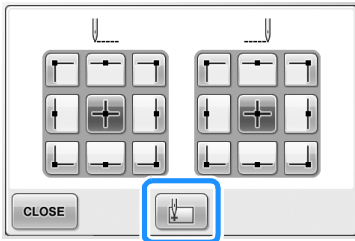
# A B C D E F

1 "ABC" 문자 패턴을 선택하세요.

2 자수 설정 화면에서  를 터치하세요.





3  를 터치하세요.







▶ 바늘대가 패턴의 아래 - 왼쪽 모퉁이에 위치합니다. 바늘이 올바르게 위치하게 자수틀이 이동합니다.


## 참고

● 시작점 설정을 취소하고 시작점을 패턴의 가운데로 되돌리려면  를 터치하세요.

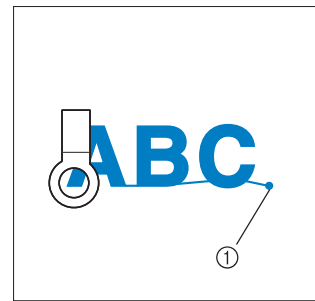
●  를 사용하여 다양한 자수 시작점을 선택하세요.

4  를 터치하여 자수 설정 화면으로 돌아간 다음에  를 터치하여 자수 화면을 계속하세요.

▶ 시작점이 패턴의 아래 - 왼쪽 모퉁이로 설정된 동안에  는  로 변경됩니다.

5  를 터치한 다음에 시작 / 멈춤 버튼을 눌러 자수를 시작하세요.

6 문자를 자수 놓은 후에 실을 적당한 길이로 자르고 자수틀을 제거한 다음에 나머지 문자 ("DEF") 를 자수 놓을 수 있게 자수틀을 다시 부착하세요.

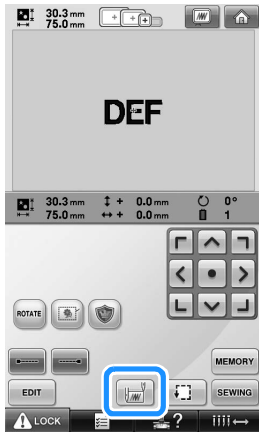


① 자수의 끝

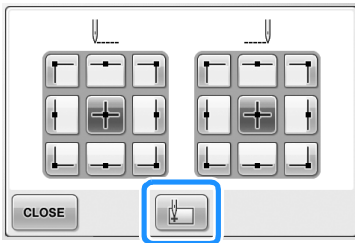
7 1 단계에서처럼 "DEF" 문자 패턴을 선택하세요.

4

- 8 자수 설정 화면에서  를 터치하세요.




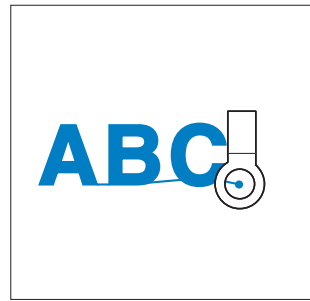
- 9  를 터치하세요.



- ▶ 바늘대가 패턴의 아래 - 왼쪽 모퉁이에 위치합니다. 바늘이 올바르게 위치하게 자수들이 이동합니다.

- 10  를 터치하세요.


- 11  를 사용하여 바늘을 이전 패턴의 자수 끝과 정렬하세요.



 참고

- 더 확실하게 바늘을 이전 패턴의 끝에 오게 하려면 97 페이지를 참조하세요.

- 12  를 터치하세요.

- 13  를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 나머지 문자 패턴 자수를 시작하세요.





## 최대 재봉 속도 설정

400 ~ 1000 spm 에서 100 spm 단위로 7 단계 중 하나로 최대 재봉 속도를 설정할 수 있습니다. 모자틀이나 원통틀을 사용하는 경우에는 400 ~ 600 spm 에서 50 spm 단위로 5 단계 중 하나로 최대 재봉 속도를 설정할 수 있습니다.

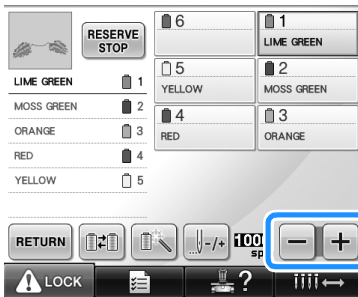
### 최대 재봉 속도

자수틀 / 평틀		모자틀 / 원통틀	
1	1000	1	600
2	900	2	550
3	800	3	500
4	700	4	450
5	600	5	400
6	500	-	-
7	400	-	-

최대 재봉 속도 설정은 자수 화면에서 지정합니다. 자수기를 구매하면 최대 재봉 속도는 1000 spm(모자틀은 400 spm)으로 설정되어 있습니다.

모자틀, 원통틀, 평틀은 포함된 부속물이 아니지만 옵션으로 사용할 수 있습니다.

- 1 재봉 속도를 높이려면 **+** 를 터치하세요.  
재봉 속도를 낮추려면 **-** 를 터치하세요.



▶ **-** 와 **+** 옆의 값이 변경됩니다.

### 메모

- 얇거나 두껍거나 무거운 천에 자수 놓을 때에는 재봉 속도를 낮추세요. 또한 자수기는 느린 재봉 속도에서 더 정숙하게 작동합니다.
- 자수가 재봉되는 중에 재봉 속도를 변경할 수 있습니다.
- 최대 재봉 속도 설정은 새 설정을 선택할 때까지 변경되지 않습니다. 자수기를 끄기 전에 지정한 설정은 다음 번에 자수기를 켤 때에 선택한 상태로 유지됩니다.
- 금속실처럼 약한 실을 사용할 때에는 재봉 속도를 400 spm 으로 낮추세요.

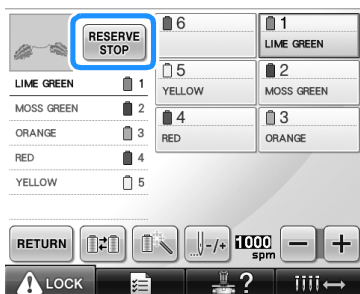
## 색 변경 때 자수기 멈춤 설정

자수기는 언제든지 멈출 수 있습니다. 그러나 자수 중에 자수기를 멈추는 경우에는 자수를 계속하기 전에 몇 뿔 뒤로 이동하여 겹쳐 재봉하는 것이 더 좋습니다. 색 변경 때 자수기를 멈추면 자수를 계속하기 전에 뒤로 이동할 필요가 없습니다.

### 다음 색 변경 때 자수기 멈춤

다음 색을 재봉하기 전에 멈추도록 자수기를 설정할 수 있습니다.

- 1 색을 재봉하는 중에 자수기를 멈추려는 지점 전에서 **RESERVE STOP** 를 터치하여 **RESERVE STOP** 로 변경하세요.



- 2 현재 색 영역의 재봉을 마친 후에 다음 바늘대는 위치로 이동하고 자수기는 다음 색을 재봉하기 전에 멈춥니다.

- ▶ **RESERVE STOP** 는 **RESERVE STOP** 로 다시 변경됩니다.
- 자수기를 잠시 끄면 자수기를 다시 켤 때에 재봉을 계속할지 새 패턴을 선택할지 묻습니다.  
자수를 계속하려면 **OK** 를 터치하세요.  
(110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작" 을 참조하세요.)

### 자수 전 일시 중지 위치 지정

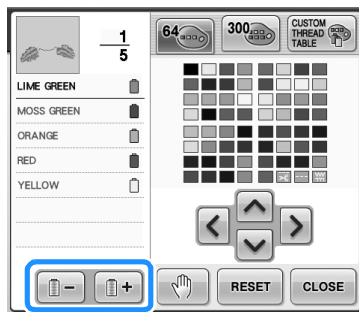
**RESERVE STOP** 를 터치하면 표시되는 실 색 변경 화면에서 일시 중지 위치를 지정할 수 있습니다.


- 1 패턴 편집 화면에서 **RESERVE STOP** 를 터치하세요.

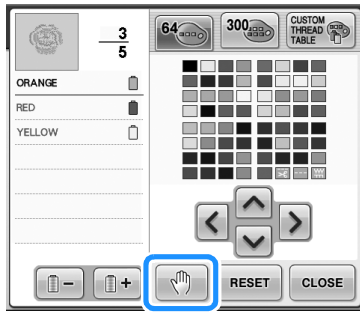



▶ 실 색 변경 화면이 나타납니다.

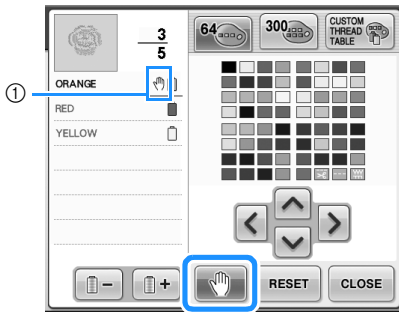
- 2 실 색 순서 디스플레이 맨 위의 색이 그 색을 재봉하기 전에 자수기를 멈추려는 색이 되도록 **RESERVE STOP** 와 **RESERVE STOP** 를 터치하세요.



3  를 터치하세요 .




▶ 자수기가 멈출 위치를 가리키는  표시가 나타납니다 .




①  표시

4 지정하려는 일시 중지 위치마다 2 와 3 단계 를 반복하세요 .

- 일시 중지 횟수는 제한 없이 지정할 수 있습니다 .

5 원하는 설정을 지정한 후에  를 터치하세요 .

- 자수기가 자수 후에 지정한 위치에서 멈출 때에 자수기를 잠시 끄면 자수기를 다시 켤 때에 재봉을 계속할지 새 패턴을 선택할지 묻습니다 .

자수를 계속하려면  를 터치하세요 .  
(110 페이지 " 자수기 끈 후에 자수 다시 시작 " 을 참조하세요 .)

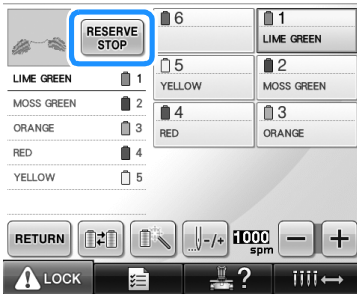
#### 메모

- 자수기를 잠시 끄면 자수기를 켜기 전에 지정한 색 변경 때 자수기 멈춤 설정은 취소되지 않습니다 . 그러나 새 패턴을 선택 하면 설정은 취소됩니다 .
- 색 변경 때 자수기를 멈추게 설정한 패턴 을 저장하면 색 변경 때 자수기 멈춤 설정 도 저장됩니다 .


## 임시 바늘대 설정

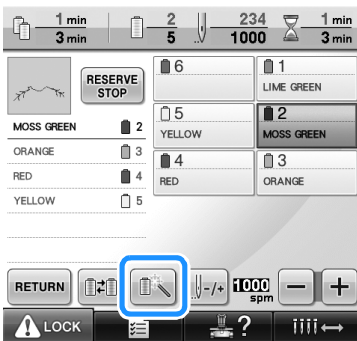
자수를 시작한 후에 색 변경 때 자수기를 멈추고 다음 색 재봉을 위해 다른 바늘대를 지정할 수 있습니다. 다른 바늘대에 이미 끼워진 옷실을 대체함으로써 재봉 시간을 절약할 수 있습니다. 예를 들면 임시 사용을 위해 유지한 색실을 대체할 수 있습니다.

- 1** 색을 재봉하는 중에 변경하려는 색 전에서 **RESERVE STOP** 를 터치하여 **RESERVE STOP** 로 변경하세요.



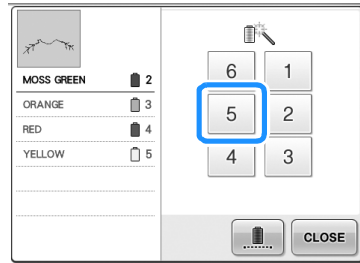
- ▶ 현재 재봉 중인 색을 마친 후에 실이 정돈 되고 자수기가 멈춥니다.
- 색 변경 때 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수기를 멈출 수 있으나 그 경우에는 실이 정돈 된 후에 자수기를 멈추세요.

- 2**  를 터치하세요.

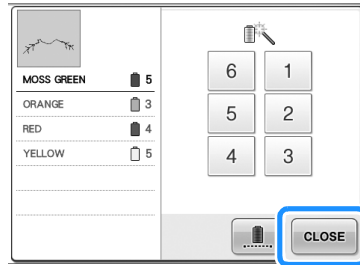


- ▶ 임시 바늘대 설정 화면이 나타납니다.

- 3** 자수 놓으려는 실이 끼워진 바늘대 키를 터치하세요.

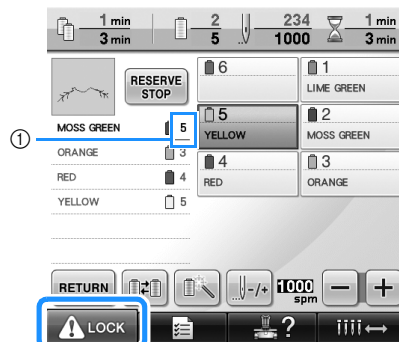


- 4** **CLOSE** 를 터치하세요.



- ▶ 자수 화면이 다시 나타납니다.

- 5** **LOCK** 를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러 자수를 시작하세요.



- ① 바늘대 번호만 선택한 바늘대를 가리키도록 변경됩니다.
- ▶ 지정한 바늘대부터 자수가 계속됩니다.

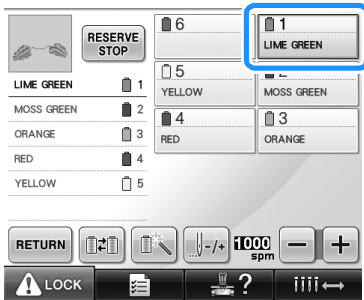
## 메모

- 임시 바늘대 설정은 다음 색 변경 때까지만 적용됩니다. 패턴에 동일한 색의 또 다른 영역이 있는 경우나 다음 차례에 동일한 패턴이 재봉되는 때에는 그 영역이 원래 색으로 재봉됩니다.
- 일시 중지 지정이나 실패 변경으로 자수기가 멈췄을 때에도 이 절차로 실 색 (바늘대)을 변경할 수 있습니다.
- 영역이 재봉되는 동안에 시작 / 멈춤 버튼을 눌러서 자수기를 멈췄으면 임시 바늘대 설정을 적용할 수 없습니다. 영역이 재봉되는 중간에는 실 색 (바늘대)을 변경할 수 없습니다.

## 연속 자수 (단일 색을 사용한)


선택한 패턴을 다색 대신 단색으로 재봉할 수 있습니다. 자수기는 색 단계마다 멈춥니다만 멈추지 않고 패턴이 완성될 때까지 계속 작동합니다.

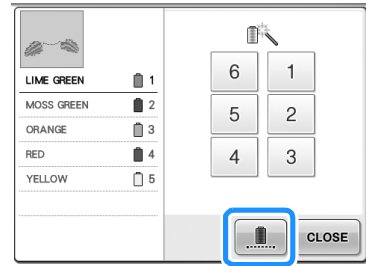
- 1 연속으로 자수 놓으려는 실이 끼워진 바늘대 키를 터치하세요.



- 2  를 터치하세요.


▶ 임시 바늘대 설정 화면이 나타납니다.


- 3  를 터치하면 다색 단계는 음영 처리되고 선택한 패턴은 자수 놓는 동안 실을 변경하는 대신에 단색으로 자수 놓입니다.



## 메모


- 위의 아무 바늘대 번호 키나 터치하면 바늘대 설정이 활성화됩니다. (130 페이지를 참조하세요.)

- 패턴의 원래 설정으로 돌아가려면  를 다시 터치하세요.

- 4  를 터치하세요.



## 메모

- 연속 자수를 설정했어도 DST 실 정돈 기능을 사용할 수 있습니다 (199 페이지를 참조하세요).
- 4 단계에서  를 터치한 후에도 자수 화면에서 바늘대를 선택할 수 있습니다.
- 자수를 마친 후에는 연속 자수가 취소됩니다.

## 예약 바늘대 설정

보통은 자수기가 자동으로 실 색을 바늘대에 할당하지만 특정 실 색을 수동으로 특정 바늘대에 할당할 수도 있습니다. 바늘대를 지정하면 그 바늘대는 자수기의 자동 할당에서 제거되고 지정한 색이 바늘대에 할당됩니다.

자주 사용되는 실 색을 특정 바늘대에 특별히 할당함으로써 실패를 변경하는 번거로움을 줄일 수 있습니다.



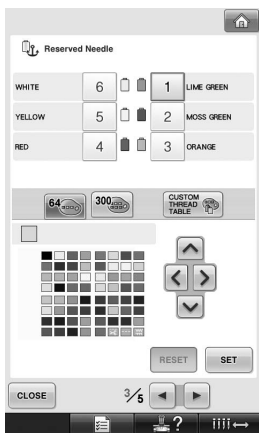
### 참고

- 이 기능은 자수 화면을 통해 접근할 수 없습니다.

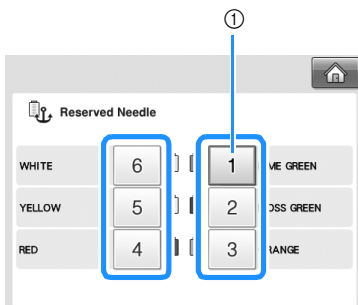
수동 바늘대 설정을 지정하면 설정을 취소할 때까지 적용됩니다.

수동 바늘대 설정은 설정 화면의 3/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1 를 터치한 다음에 와 를 터치하여 설정 화면의 3/5 페이지를 표시하세요.

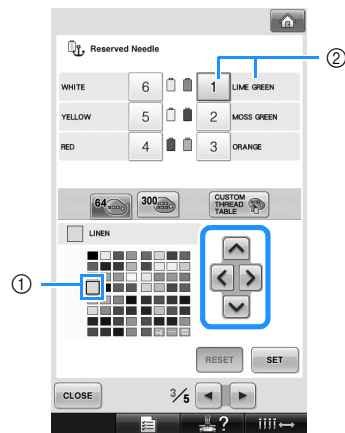


- 2 지정하려는 바늘대 번호를 , , , , , 중에서 터치하세요.



- ① 선택한 바늘대 번호를 가리킵니다

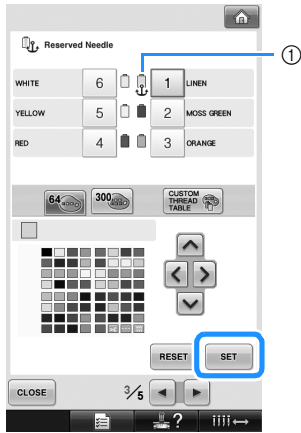
- 3 바늘대에 할당할 색을 선택하세요. 실 표에서 선택하려는 색이 확대되어 나타날 때까지 , , , 를 터치하세요.



- ① 확대되어 나타나는 색이 선택한 색입니다.
- ② 선택한 색 및 색 이름을 표시합니다

- ▶ 색 사각형의 강조 표시는 터치하는 키의 화살표 방향으로 이동합니다.

4 SET 를 터치하세요 .

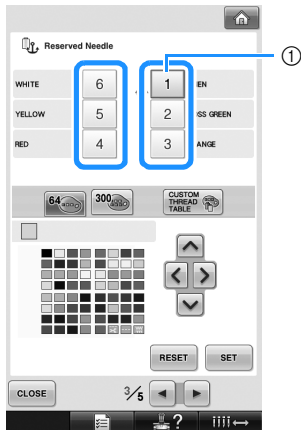


- ▶ 3 단계에서 선택한 색이 지정됩니다.
- ① 선택한 실 색과 닷 기호가 실패에 나타납니다.

■ 설정 취소

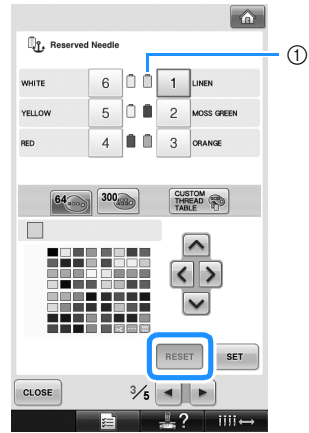
설정을 취소하려면 먼저 설정을 취소한 다음에 새 설정을 선택하세요 .

1 설정을 취소하려는 바늘대 번호를 [ 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 ] 중에서 터치하세요 .



① 선택한 바늘대 번호를 가리킵니다

2 RESET 를 터치하세요 .



- ① 실패에서 닷 기호가 사라집니다.
- ▶ 수동 바늘대 설정이 취소되었습니다.

4





## 패턴 선택 / 편집 / 저장

이 장에서는 자수 패턴을 선택, 편집, 저장하는 방법을 자세히 설명합니다.

주의 사항 .....	136	다중 색 텍스트 지정 .....	170
자수 데이터 관련 .....	136	패턴 색 변경 .....	171
옵션 자수카드 관련 .....	138	반복 패턴 디자인 .....	172
USB 미디어 관련 .....	139	사용자 지정 실표 만들기 .....	176
자수 패턴 선택 .....	140	사용자 지정 실표에서 색 선택 .....	179
일반적인 패턴 선택 .....	140	패턴 복제 .....	180
자수 패턴 .....	141	패턴 삭제 .....	180
테두리 패턴 .....	141	자수 패턴 편집 (자수 설정 화면) .....	181
모노그램 및 테두리 디자인 .....	142	전체 패턴 회전 .....	181
알파벳 패턴 .....	145	조합 패턴 편집 .....	182
꽃 알파벳 패턴 .....	148	자수 패턴 저장 .....	187
르네상스 알파벳 패턴 .....	149	자수기 메모리 .....	187
아플리케 알파벳 .....	150	자수 패턴을 저장할 수 없는 경우... 187	
그리스 알파벳 패턴 .....	151	USB 미디어 .....	189
자수기 메모리에 저장된 자수		컴퓨터 (USB) .....	190
패턴 .....	151		
자수 카드 (옵션) .....	152		
컴퓨터 (USB) .....	156		
USB 미디어 .....	160		
자수 패턴 편집 (패턴 편집 화면) .....	162		
패턴 조합 .....	162		
편집할 패턴 선택 .....	163		
패턴 이동 .....	163		
패턴 좌우 뒤집기 .....	164		
패턴 크기 변경 .....	164		
패턴 회전 .....	166		
문자의 텍스트 배열 변경 .....	167		
문자 간격 변경 .....	167		
조합 문자 패턴 분리 .....	168		
문자 사이의 실 정돈 .....	169		
실 밀도 변경 (일부 문자 및 테두리			
패턴) .....	170		

## 주의 사항

### 자수 데이터 관련

이 재봉기에서 만들어 저장하지 않은 자수 데이터를 사용할 때에는 다음 주의 사항을 지키세요 .

#### 주의

- **당사의 오리지널 패턴이 아닌 자수 데이터를 사용하는 경우에 너무 촘촘한 밀도로 재봉하거나 3 회 이상 겹쳐 재봉할 때에 실이나 바늘이 파손될 수 있습니다 . 그럴 경우에는 당사의 오리지널 데이터 디자인 시스템을 사용하여 자수 데이터를 편집하세요 .**

#### ■ 사용할 수 있는 자수 데이터 유형

- .pes, .phc, .dst 자수 데이터 파일만 이 자수기에 사용할 수 있습니다 . 당사 데이터 디자인 시스템이나 재봉기를 사용하여 저장하지 않은 패턴 데이터를 사용하면 자수기가 오작동할 수 있습니다 .

#### ■ (USB "A" 형 ( 호스트 ) 커넥터를 통해 ) 사용할 수 있는 USB 장치 / 미디어 유형

재봉 데이터는 USB 미디어에 저장하거나 USB 미디어에서 불러올 수 있습니다 . 다음 사양을 만족하는 미디어를 사용하세요 .

- USB 플로피 디스크 드라이브
- USB 플래시 드라이브 (USB 플래시 메모리)
- USB CD-ROM, CD-R, CD-RW 드라이브 ( 불러오기 전용 )



#### 메모

- 재봉 / 자수 데이터는 USB CD-ROM, CD-R 또는 CD-RW 드라이브를 사용하여 저장할 수 없습니다 .
- USB 장치/미디어는 미디어용 주(맨 위) USB 포트 또는 마우스용 USB 포트를 통해서만 사용할 수 있습니다 . 컴퓨터용 USB 포트는 컴퓨터 연결 전용입니다 .

또한 다음 유형의 미디어를 USB 메모리 카드 판독기 / 기록기에 사용할 수 있습니다 .

- Secure Digital (SD) Card
- CompactFlash
- Memory Stick
- SmartMedia
- MultiMediaCard (MMC)
- xD-Picture Card



#### 참고

- 이 자수기에 사용할 수 없는 USB 미디어도 있습니다 . 더 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하세요 .
- USB 허브는 미디어용 주 ( 맨 위 ) USB 포트 또는 마우스용 USB 포트를 통해서 사용할 수 없습니다 . 자수기는 USB 허브를 통해서 위의 USB 장치나 USB 메모리 카드를 인식하지 않습니다 .
- USB 장치 / 미디어를 삽입하면 액세스 램프가 깜박이기 시작하고 5 ~ 6 초 후에 장치 / 미디어를 인식합니다 . ( 시간은 USB 장치 / 미디어에 따라 다릅니다 . )
- USB 장치 / 미디어를 이 자수기에 꽂은 직후에 뽑지 마세요 . 반드시 USB 장치 / 미디어를 뽑기 전에 5 초 이상 기다리세요 .
- 추가 정보는 구입한 USB 미디어에 포함된 사용 설명서를 참조하세요 .



## 메모

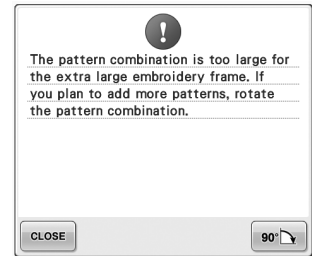
- 파일 폴더를 만들어야 할 때에는 컴퓨터를 사용하세요 .
- 문자와 숫자를 파일 이름에 사용할 수 있습니다 . 또한 파일 이름이 8 자 이하이면 전체 파일 이름이 화면에 나타납니다 .  
파일 이름이 8 자를 넘으면 앞의 6 자와 물결표 "~", 번호가 파일 이름으로 나타납니다 .

### ■ 다음 사양의 컴퓨터와 운영 체제를 사용할 수 있습니다

- 호환 모델 :  
USB 포트가 표준 장비로 장착된 IBM PC  
USB 포트가 표준 장비로 장착된 IBM PC 호환 컴퓨터
- 호환 운영 체제 :  
Microsoft Windows Me/2000/XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8

### ■ 컴퓨터를 사용한 데이터 만들기에 관한 주의 사항

- 예를 들면 자수 데이터 파일 / 폴더 이름에 특수 문자나 기호가 있어 이름이 식별되지 않으면 파일 / 폴더가 표시되지 않습니다 . 이런 경우에는 파일 / 폴더 이름을 변경하세요 . 알파벳 26 자 ( 대소문자 ), 숫자 0 ~ 9, 대시 "-", 밑줄 "\_" 을 사용할 것을 권장합니다 . 쉼표 ",", 나 마침표 "." 는 파일 이름에 사용하지 마세요 .
- 200 mm(H) × 300 mm(W)( 약 7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W) ) 보다 큰 자수 데이터를 선택하면 오른쪽과 같이 패턴을 90 도 회전할지 묻는 메시지가 나타납니다 .  
90 도 회전한 후에도 200 mm(H) × 300 mm(W)( 약 7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W) ) 보다 큰 자수 데이터는 사용할 수 없습니다 . ( 모든 디자인은 디자인 필드 크기가 200mm(H) × 300mm(W)( 약 7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W) ) 이내여야 합니다 . )  
더 자세한 내용은 156 페이지를 참조하세요 .
- 땀수나 색 수가 지정된 한계를 초과하면 저장된 .pes 파일이 표시되지 않습니다 . 조합 패턴은 최대 500,000 땀 또는 최대 125 색 변경 횟수를 초과할 수 없습니다 ( 이 수는 대략적인 수로 디자인의 전체 크기에 따라 다릅니다 ) . 당사 디자인 소프트웨어 프로그램을 사용하여 이 사양에 맞게 자수 데이터를 편집하세요 .
- 컴퓨터의 " 이동식 디스크 " 에 폴더를 만들지 마세요 . 자수 데이터를 " 이동식 디스크 " 의 폴더에 저장하면 자수기가 자수 데이터를 검색하지 못합니다 .



### ■ Tajima(.dst) 자수 데이터

- .dst 데이터는 패턴 목록 화면에 파일 이름으로 표시됩니다 . ( 실제 이미지는 표시할 수 없습니다 ) . 파일 이름의 첫 8 자만 표시할 수 있습니다 . DST
- Tajima(.dst) 데이터는 특정 실 색 정보를 포함하지 않기 때문에 기본 실 색 순서로 표시됩니다 . 미리 보기를 확인하고 실 색을 원하는 대로 변경하세요 . 더 자세한 내용은 220 페이지를 참조하세요 .

## ■ 상표

- Secure Digital (SD) Card 는 SD Card Association 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - CompactFlash 는 Sandisk Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - Memory Stick 은 Sony Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - SmartMedia 는 Toshiba Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - MultiMediaCard (MMC) 는 Infineon Technologies AG 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - xD-Picture Card 는 Fuji Photo Film Co. Ltd. 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - IBM 은 International Business Machines Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
  - Microsoft, Windows, Windows Vista 는 Microsoft Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
- 이 설명서에 언급된 소프트웨어 타이틀을 사용하려면 각 회사의 소프트웨어 사용권 계약에 동의해야 합니다.  
이 설명서에 언급된 기타 모든 브랜드와 제품 이름은 해당 회사의 등록 상표입니다. 그러나 텍스트 내에서는 ® 과 ™ 같은 표시에 대한 설명을 명확히 하지 않았습니다.

## 옵션 자수 카드 관련

- 자수 카드를 분해하거나 변경하지 마세요.
- 자수 카드를 강제로 구부리거나 떨어뜨리거나 굽거나 무거운 물체를 올려 놓지 마세요.
- 자수 카드를 물, 용제, 음료, 기타 액체에 적시지 마세요.
- 자수 카드를 강한 정전기나 전기 방해에 노출된 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요.
- 자수 카드를 진동이나 충격, 직사일광, 극도의 먼지 (또는 실밥), 고온, 고습, 심한 온도 변화, (스피커 등의) 강한 자기력에 노출된 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요.
- 옵션 자수 카드를 사용하여 자수 패턴을 불러오려면 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈 \* 을 이 자수기에 연결하세요.
- 자수 카드는 보호 케이스에 보관하세요.
- 당사 오리지널 자수 카드 이외의 자수 카드를 사용하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다. 반드시 권장 자수 카드만 사용하세요.
- 일부 라이선스 또는 저작권 보호 자수 카드는 이 자수기에 사용할 수 없습니다.
- 해외에서 판매되는 자수 카드는 이 자수기에 사용할 수 없습니다.
- 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈 \* 의 액세스 램프가 깜박이지 않을 때와 자수기를 끈 동안에만 자수 카드를 삽입하고 제거하세요 (152 페이지를 참조하세요).

\* PE-DESIGN Ver5 이상, PE-DESIGN Lite 또는 PED-BASIC 을 구매했다면 포함된 USB 카드 기록기 모듈을 자수기에 꽂고 자수 카드 판독기처럼 패턴을 불러올 수 있습니다.

## USB 미디어 관련

- USB 미디어를 분해하거나 변경하지 마세요 .
- USB 미디어를 물 , 용제 , 음료 , 기타 액체에 적시지 마세요 .
- USB 미디어를 강한 정전기나 전기 방해에 노출된 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요 .
- USB 미디어를 진동이나 충격 , 직사일광 , 극도의 먼지 ( 또는 실밥 ) , 고온 , 고습 , 심한 온도 변화 , ( 스피커 등의 ) 강한 자기력에 노출된 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요 .
- USB 미디어에서 자수 데이터를 불러오는 동안에는 자수기를 진동이나 충격에 노출하지 말고 자수기에서 USB 미디어를 제거하려고 하지 마세요 .
- 이 자수기에 사용할 수 없는 USB 미디어도 있습니다 . 더 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하세요 .
- USB 미디어의 액세스 램프가 깜박이지 않는 동안에만 USB 미디어를 제거하세요 ( 160 페이지를 참조하세요 ) .
- 추가 정보는 구입한 USB 미디어에 포함된 사용 설명서를 참조하세요 .
- USB 장치 / 미디어를 이 자수기에 꽂은 직후에 뽑지 마세요 . 반드시 USB 장치 / 미디어를 뽑기 전에 5 초 이상 기다리세요 .

## 자수 패턴 선택

이 자수기는 다양한 자수 패턴을 기본 제공합니다. 기본 제공 패턴 이외의 다양한 다른 패턴을 자수 카드 ( 옵션 ) 와 컴퓨터에서 선택할 수 있습니다.



### 메모

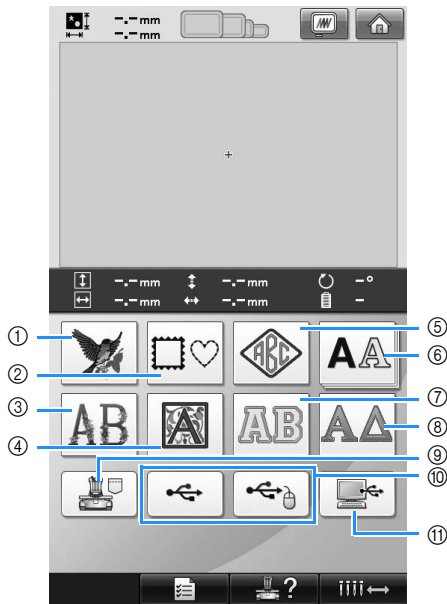
- 자수 카드 ( 옵션 ) 에서 자수 패턴 불러오기에 관한 내용은 152 페이지를 참조하세요.

## 일반적인 패턴 선택

패턴을 선택하는 절차는 패턴의 유형에 따라 다르지만 아래에서는 패턴을 선택하는 일반적인 절차를 설명합니다.

- 1 패턴 유형 선택 화면에서 원하는 범주의 키를 터치하세요.

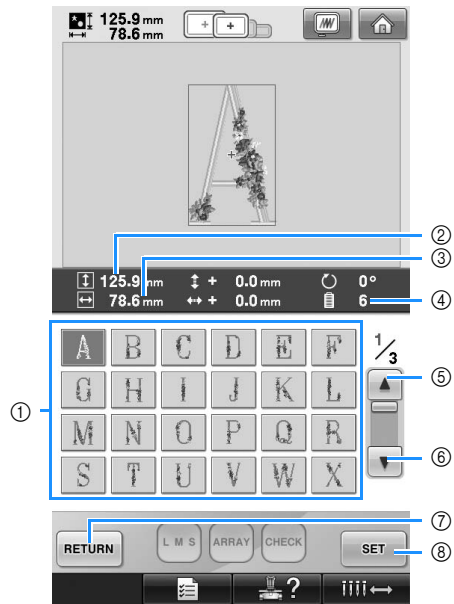
### ■ 패턴 유형 선택 화면



- 1 자수 패턴
- 2 테두리 패턴
- 3 꽃 알파벳 패턴
- 4 르네상스 알파벳 패턴
- 5 모노그램 및 테두리 패턴
- 6 알파벳 패턴
- 7 어플리케 알파벳 패턴
- 8 그리스 알파벳 패턴
- 9 자수기 메모리에 저장된 자수 패턴
- 10 USB 미디어
- 11 컴퓨터 (USB)

- 2 다음에 나타나는 패턴 목록 화면에서 원하는 패턴을 터치하여 선택하세요.

### ■ 패턴 목록 화면



- 1 패턴 키
  - 패턴을 터치하여 다음 패턴 정보를 표시하세요.
  - ② 패턴의 세로 길이
  - ③ 패턴의 가로 너비
  - ④ 실 색 변경 횟수
  - 2 페이지 이상이면 원하는 페이지가 표시될 때까지 ▲ ⑤ 와 ▼ ⑥ 을 터치하세요.
  - 범주를 변경하려면 RETURN ⑦ 을 터치하여 패턴 유형 선택 화면으로 돌아가세요.
  - 패턴을 선택한 후에 SET ⑧ 을 터치하세요. 선택한 패턴이 확인되고 패턴 편집 화면이 나타납니다.

## 자수 패턴

1  를 터치하세요.

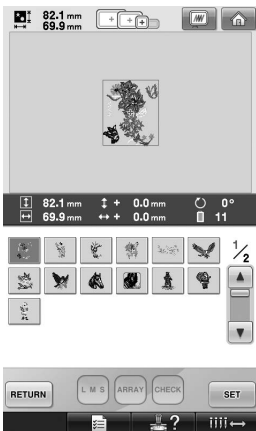


▶ 자수 패턴 목록이 나타납니다.

2 자수 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴을 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

3  를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

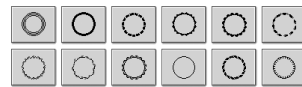
## 테두리 패턴

1  를 터치하세요.



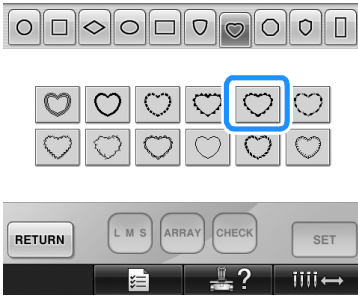
▶ 테두리 패턴 목록이 나타납니다.

2 화면의 위쪽 탭에서 원하는 테두리 모양을 선택하세요.  
원하는 테두리 모양을 터치하세요.

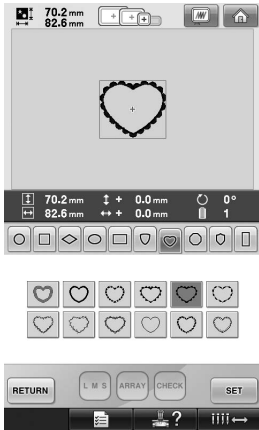


▶ 화면의 아래쪽에 사용할 수 있는 테두리 패턴이 나타납니다.

**3** 테두리 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴을 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



• 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

**4** SET 를 터치하세요.  
패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

**모노그램 및 테두리 디자인**

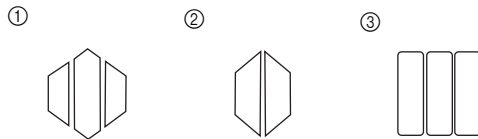
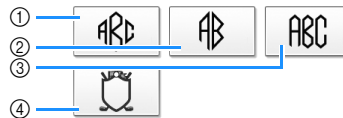
두세 개의 문자를 조합하여 모노그램 디자인을 만들 수 있습니다. 테두리 패턴도 이 유형의 디자인에 사용할 수 있습니다.

**1** ABC 를 터치하세요.



▶ 디자인 선택 화면이 나타납니다.

**2** 모노그램 디자인을 선택하세요.  
원하는 문자 스타일의 버튼을 터치하세요.

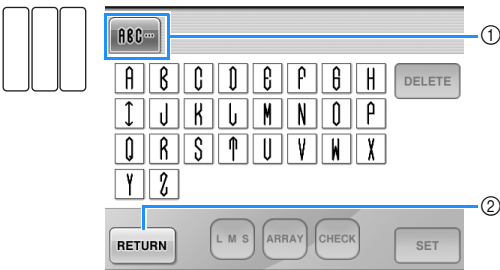
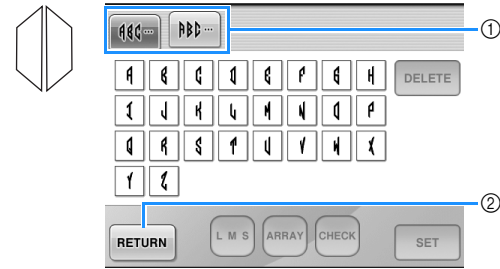
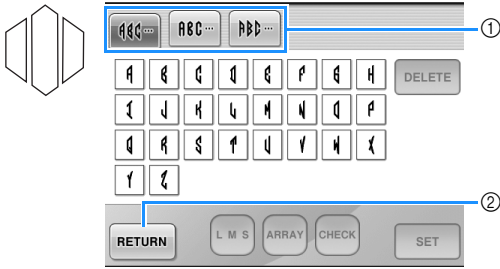


▶ 텍스트 입력 화면이 나타납니다.

• ④ 를 선택하면 테두리 패턴 목록이 나타납니다. 문자와 테두리를 조합하여 패턴을 만들 때에는 문자와 테두리 중에 어느 것을 먼저 선택해도 됩니다. 재봉 순서는 선택한 순서를 따릅니다. 이 예에서는 문자를 먼저 선택합니다.

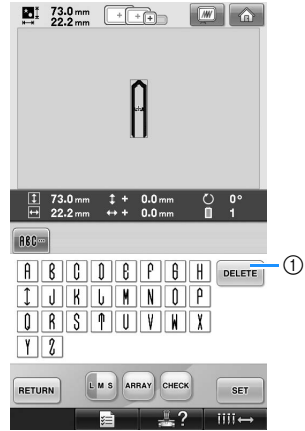


**3** 문자를 선택하세요.  
 다른 문자 모양을 선택하기 위한 탭을 터치한  
 다음에 각 탭에서 문자 키를 터치하세요.



\* 문자 모양은 이 디자인과 동일하므로 선택할 탭이 없습니다. 이 화면에서 세 문자를 선택하세요.

- ① 탭
- ② 문자 글꼴을 변경하려면 **RETURN** 를 터치하여 디자인 선택 화면으로 돌아가세요.
- ▶ 패턴 표시 영역에 선택한 문자가 나타납니다.



① 잘못된 문자를 선택했거나 다른 문자를 선택하려면 **DELETE** 를 터치하여 마지막으로 선택한 문자를 삭제한 다음에 원하는 문자를 터치하세요.

### 메모

- 디자인에 따라 문자 수가 미리 정해진 것이 있지만 미리 정해진 수보다 많은 문자를 입력할 수 있습니다. 너무 많은 문자를 선택한 경우에는 **DELETE** 를 터치하여 문자를 삭제하세요.
- 원하면 여러 문자를 선택하여 모노그램을 만들지 않고 다른 알파벳 패턴처럼 사용할 수 있습니다.

**4** 한 문자를 입력하고 필요하면 문자 크기를 변경하세요.



① **L M S** 를 터치하여 크기를 변경하세요.

■ 크기 변경

첫 번째 문자를 선택한 후에 문자가 원하는 크기가 될 때까지 **LMS** 를 터치하세요 .

- 선택할 다음 문자에는 새 문자 크기가 적용됩니다 .
- 문자를 조합한 후에는 입력한 모든 문자의 크기를 변경할 수 없습니다 . ( 전체 패턴의 크기는 패턴 편집 화면에서 변경할 수 있습니다 .)

**5** **SET** 를 터치하세요 .

문자 선택을 확인합니다 .

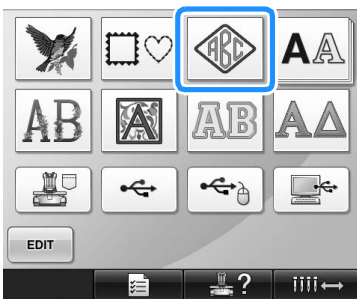
- ▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다 .
- 다음으로 문자와 테두리를 조합합니다 .

**6** **ADD** 를 터치하세요 .



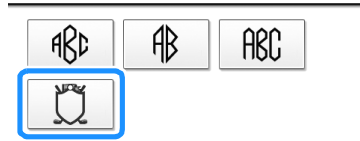
▶ 패턴 유형 선택 화면이 나타납니다 .

**7** **ABC** 를 터치하세요 .



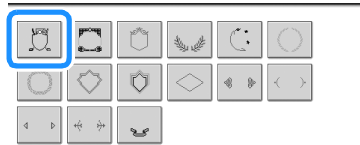
▶ 디자인 선택 화면이 나타납니다 .

**8**  를 터치하세요 .

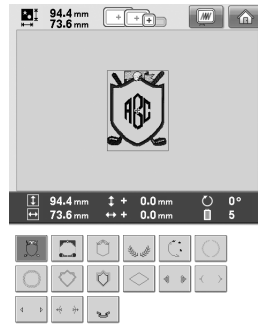


▶ 테두리 패턴 목록이 나타납니다 .

**9** 패턴을 선택하세요 .  
원하는 패턴을 터치하세요 .



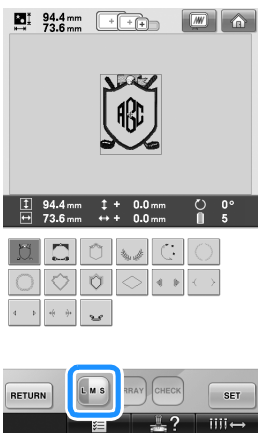
▶ 패턴 표시 영역에 선택한 테두리 패턴이 나타납니다 .



- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 테두리 패턴을 터치하세요 .

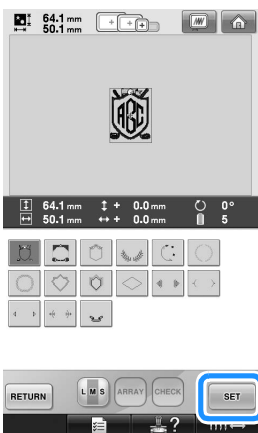
- 10 문자 크기를 변경했으면 테두리 패턴을 같은 크기로 변경하세요.

LMS를 터치하여 패턴을 문자와 같은 크기로 변경하세요.



이 키를 터치하여 크기를 변경하세요.

- 11 SET를 터치하세요.



테두리 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.



### 메모

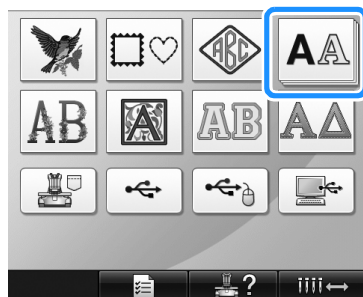
- 크기나 모양 때문에 일부 테두리 패턴에는 □□□ 디자인을 사용할 수 없습니다.
- 테두리 패턴은 사용할 수 있는 패턴의 일부일 뿐입니다. 3 문자 모노그램 패턴 이외의 문자 패턴을 조합하여 사용할 수 있습니다.

## 알파벳 패턴

25 가지 기본 제공 문자 글꼴이 있습니다.

예 : "Lucky Color" 입력.

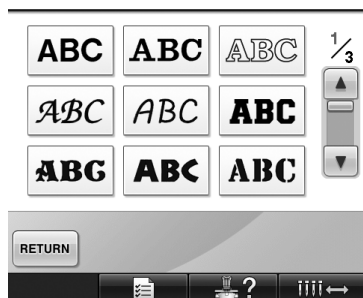
- 1 AA를 터치하세요.



▶ 글꼴 선택 화면이 나타납니다.

- 2 문자 글꼴을 선택하세요.

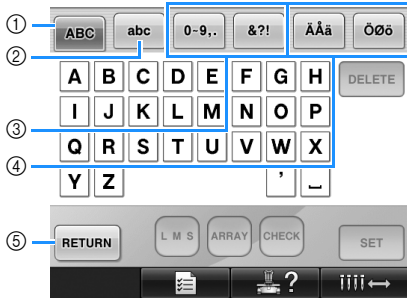
원하는 문자 글꼴을 터치하세요.



● 추가 선택을 위해 ▲ 또는 ▼를 터치하세요.

▶ 텍스트 입력 화면이 나타납니다.

**3** 선택하려는 문자 키가 표시되지 않으면 원하는 문자 집합 탭을 터치하세요.



- ① 대문자
- ② 소문자
- ③ 숫자 / 기호
- ④ 약센트 부호 문자
- ⑤ 문자 글꼴을 변경하려면 이 키를 터치하세요.

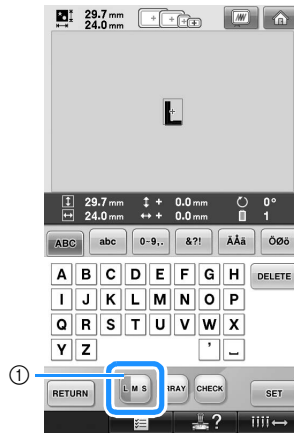
▶ 탭에 표시된 문자의 텍스트 입력 화면이 나타납니다.

- 문자 글꼴을 변경하려면 **RETURN** 키를 터치하여 글꼴 선택 화면으로 돌아가세요.

**4** "L" 을 입력하세요.



**5** 첫 번째 문자를 입력하고 **L M S** 키를 터치하여 문자 크기를 변경하세요.



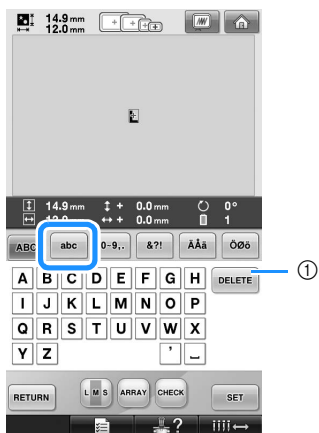
① 이 키를 터치하여 크기를 변경하세요.

- 선택할 다음 문자에는 새 문자 크기가 적용됩니다.
- 문자를 조합한 후에는 입력한 모든 문자의 크기를 변경할 수 없습니다. (전체 패턴의 크기는 패턴 편집 화면에서 변경할 수 있습니다.)

### 참고

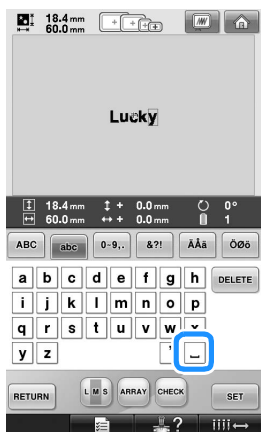
- 2 가지 작은 글꼴 **ABCDE** 와 **ABCDE** 의 크기는 변경할 수 없습니다.

6 abc 를 터치하고 "lucky" 를 입력하세요 .



① 잘못된 문자를 선택했거나 다른 문자를 선택하려면 **DELETE** 를 터치하여 마지막으로 선택한 문자를 삭제한 다음에 원하는 문자 키를 터치하세요 . **DELETE** 를 터치할 때마다 텍스트의 마지막 문자가 삭제됩니다 .

7 **[ ]** 를 터치하여 공백을 입력하세요 .



8 **ABC** 를 터치하고 "C" 를 입력하세요 .



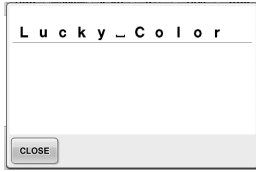
9 abc 를 터치하고 "olor" 을 입력하세요 .



10 텍스트가 작아서 화면에서 읽기 어려우면 **CHECK** 를 터치하여 텍스트를 확인하세요 .



5



11 텍스트를 확인한 후에 **CLOSE**를 터치하여 텍스트 입력 화면으로 돌아가세요.

12 모든 텍스트를 원하는 대로 입력한 후에 **SET**를 터치하세요.

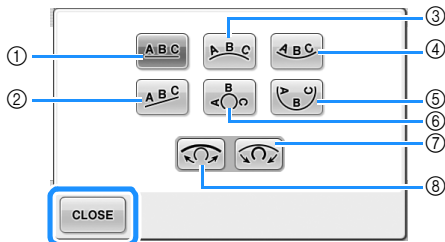
패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

### ■ 텍스트 배열 변경

**ARRAY**를 터치하여 아래 화면을 표시하세요. 원하는 텍스트 배열 키를 터치하세요.

원하는 텍스트 배열을 선택한 후에 **CLOSE**를 터치하여 텍스트 입력 화면으로 돌아가세요.



- ① 텍스트를 직선 위에 배열합니다.
  - ② 텍스트를 사선 위에 배열합니다.
  - ③ 텍스트를 완만한 곡선 바깥쪽에 배열합니다.
  - ④ 텍스트를 완만한 곡선 안쪽에 배열합니다.
  - ⑤ 텍스트를 급한 곡선 안쪽에 배열합니다.
  - ⑥ 텍스트를 급한 곡선 바깥쪽에 배열합니다.
  - ⑦ 텍스트를 곡선 위에 배열하는 경우에 이 키를 터치할 때마다 곡선의 구부러짐이 증가합니다 (더 휘어집니다).
  - ⑧ 텍스트를 곡선 위에 배열하는 경우에 이 키를 터치할 때마다 곡선의 구부러짐이 감소합니다 (더 평평해집니다).
- 이 화면의 텍스트 배열 중에 하나를 사용하여 텍스트를 배열하면 훨씬 많은 문자를 입력할 수 있습니다.

### 💡 메모

- 텍스트의 색은 검정으로 설정됩니다. 색을 변경하려면 170 페이지 "다중 색 텍스트 지정"과 171 페이지 "패턴 색 변경"을 참조하세요.

## 꽃 알파벳 패턴

1 **AB**를 터치하세요.

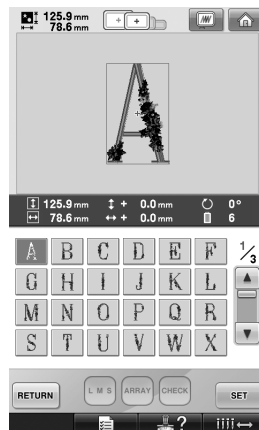


▶ 꽃 알파벳 패턴 목록이 나타납니다.

2 자수 패턴을 선택하세요. 원하는 패턴을 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

3 SET 를 터치하세요 .

패턴 선택을 확인합니다 .

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다 .

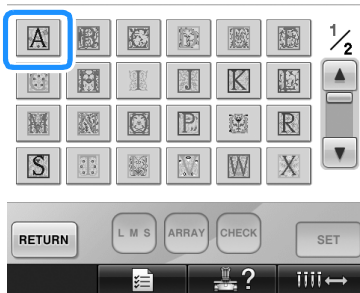
## 르네상스 알파벳 패턴

1 A 를 터치하세요 .

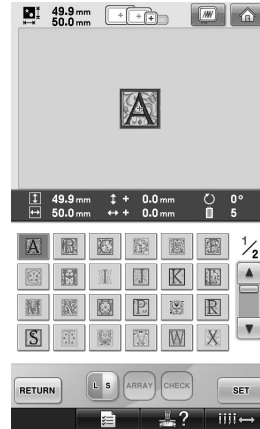


▶ 르네상스 알파벳 패턴 목록이 나타납니다 .

2 자수 패턴을 선택하세요 .  
원하는 패턴을 터치하세요 .

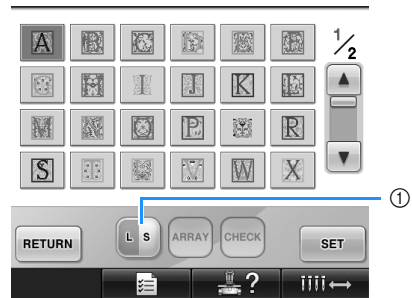


▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다 .



• 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요 .

3 필요하면 패턴을 편집하세요 .



① 이 키를 터치하여 크기를 변경하세요 .

4 SET 를 터치하세요 .

패턴 선택을 확인합니다 .

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다 .

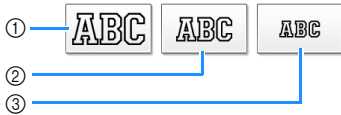
## 아플리케 알파벳

1 **AB**를 터치하세요.



▶ 크기 선택 화면이 나타납니다.

2 텍스트 크기를 선택하세요.  
원하는 텍스트 크기 키를 터치하세요.

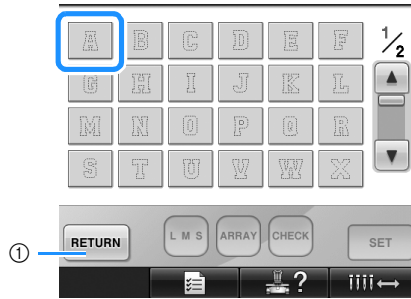


• 해당 크기를 선택했을 때에 문자의 세로 길이는 다음과 같습니다.

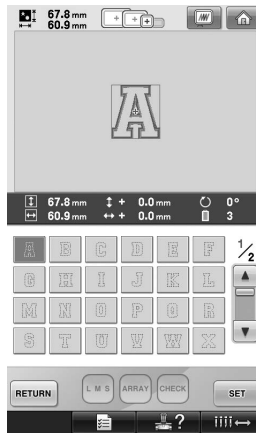
- ① 대 : 약 122mm(4-13/16 인치)
- ② 중 : 약 68mm(2-11/16 인치)
- ③ 소 : 약 49mm(1-15/16 인치)

▶ 어플리케 알파벳 패턴 목록이 나타납니다.

3 자수 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴을 터치하세요.



① 이 버튼을 터치하여 문자 크기를 변경하세요.  
▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



• 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

4 **SET**를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

### 메모

- 어플리케 재봉에 관한 자세한 내용은 210 페이지 "아플리케 패턴 재봉"을 참조하세요.



## 그리스 알파벳 패턴

1 **AA**를 터치하세요.

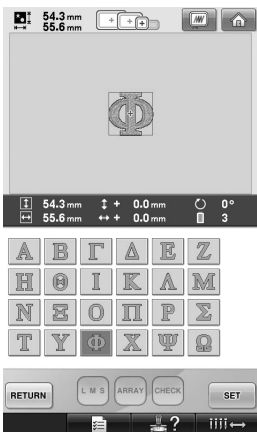


▶ 그리스 알파벳 패턴 목록이 나타납니다.

2 문자 패턴을 선택하세요.  
원하는 문자 패턴을 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

3 **SET**를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

## 자수기 메모리에 저장된 자수 패턴

자수기 메모리에 저장된 자수 패턴을 불러올 수 있습니다. 패턴 저장에 관한 자세한 내용은 187 페이지 "자수 패턴 저장"을 참조하세요.

1 를 터치하세요.

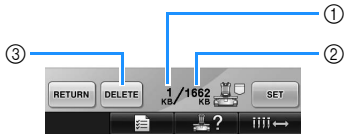
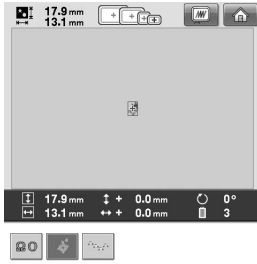


▶ 패턴 목록이 나타납니다.

2 자수 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴을 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.

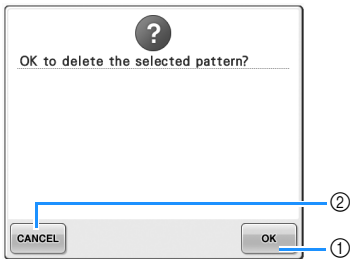


- ① 선택한 패턴이 사용하는 메모리 양입니다.
  - ② 자수기 메모리의 빈 공간 양입니다.
  - ③ 선택한 패턴을 메모리에서 삭제하려면 이 키를 터치하세요.
- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴 키를 터치하세요.

### ■ 자수 데이터 삭제

이 화면에서 불필요한 데이터를 삭제하여 자수기 메모리에 저장된 자수 데이터를 정리할 수 있습니다.

삭제하려는 패턴을 선택한 후에 **DELETE** 를 터치하여 아래 화면을 표시하세요.



- ① 데이터를 자수기 메모리에서 영구적으로 삭제한 다음에 선택한 패턴 없이 데이터로 돌아갑니다.
- ② 데이터를 삭제하지 않고 **DELETE** 를 터치하기 전의 화면으로 돌아갑니다.

### 3 **SET** 를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

## 자수 카드 (옵션)

### ■ 자수 카드 (옵션) 정보

- 이 자수기용으로 제조된 자수 카드만 사용하세요. 비공인 카드를 사용하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.
- 외국에서 판매되는 자수 카드는 이 자수기에 사용할 수 없습니다.
- 자수 카드는 하드 케이스에 보관하세요.

### ■ 자수 카드 판독기 (옵션)와 USB 카드 기록기 모듈 \* 정보

- 이 자수기 전용 자수 카드 판독기만 사용하세요. 비공인 자수 카드 판독기를 사용하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

### 참고

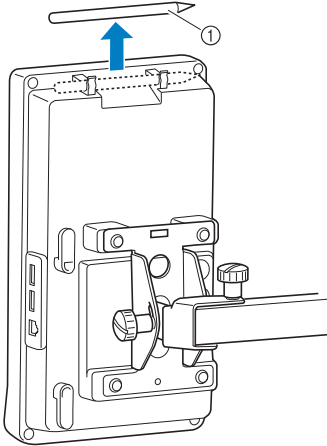
- 자수기의 자수 패턴은 연결된 USB 카드 기록기 모듈 \* 에 삽입된 자수 카드에 저장할 수 없습니다.

\* PE-DESIGN Ver5 이상, PE-DESIGN Lite 또는 PED-BASIC 을 구매했다면 포함된 USB 카드 기록기 모듈을 자수기에 꽂고 자수 카드 판독기처럼 패턴을 불러올 수 있습니다.

### ■ 자수 카드 판독기와 카드 판독기 홀더를 자수기에 부착

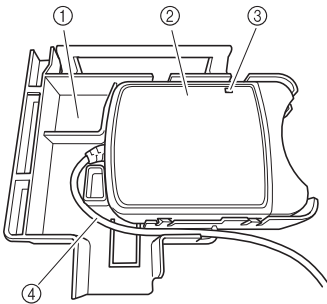
포함된 카드 판독기 홀더를 사용하여 자수 카드 판독기를 자수기에 부착할 수 있습니다. 자수 카드 판독기를 이 자수기와 오랫동안 사용할 경우에 유용합니다.

- 1** 터치 펜을 터치 펜 홀더에 보관한 경우에 터치 펜을 제거하세요.



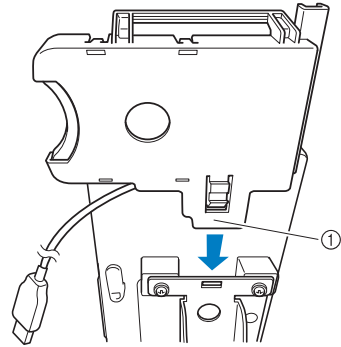
① 터치 펜

- 2** 표시기 쪽이 위를 향하게 하여 자수 카드 판독기를 카드 판독기 홀더에 놓으세요. 카드 판독기 케이블은 반드시 아래처럼 카드 판독기 홀더를 통과하게 하세요.

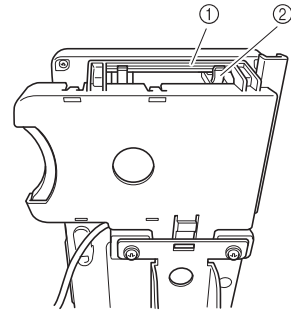


① 카드 판독기 홀더  
② 자수 카드 판독기  
③ 표시기  
④ 카드 판독기 케이블

- 3** 카드 판독기 홀더의 팔을 작동 패널 뒤의 해당 구멍에 삽입하세요. 카드 판독기 홀더의 핸들을 터치 펜 홀더에 끼우세요.

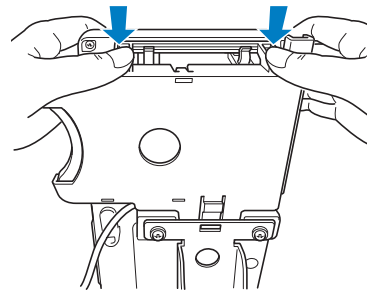


① 팔



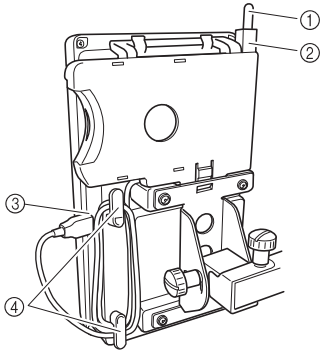
① 카드 판독기 홀더의 핸들  
② 작동 패널의 터치 펜 홀더

- 4** 카드 판독기 홀더를 짹짹 소리가 나며 작동 패널에 부착될 때까지 누르세요.



5

- 5** 카드 판독기 케이블을 작동 패널 뒤의 흑에 감은 다음에 USB 포트에 끼우세요.
- 터치 펜은 카드 판독기 홀더의 터치 펜 홀더에 보관할 수 있습니다.



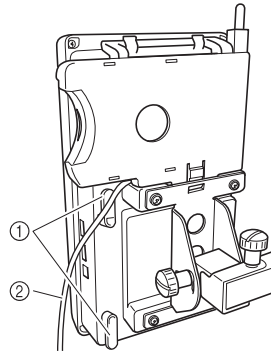
- ① 터치 펜
- ② 터치 펜 홀더
- ③ USB 포트
- ④ 흑

**메모**

- 자수 카드에서 자수 패턴 불러오기에 관한 자세한 내용은 152 페이지 "자수 카드 ( 옵션 ) 정보" 와 155 페이지 "카드 판독기 홀더 없이 자수 카드 판독기 사용" 을 참조하세요.

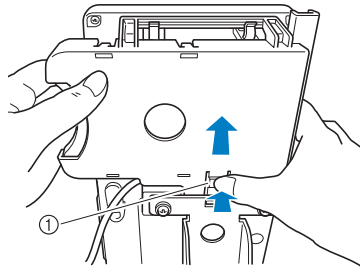
■ 자수기에서 자수 카드 판독기 제거

- 1** 작동 패널의 흑에서 카드 판독기 케이블을 제거하세요.



- ① 흑
- ② 케이블

- 2** 카드 판독기 홀더의 돌기를 손가락으로 누르면서 카드 판독기 홀더를 위로 당겨 작동 패널에서 제거하세요.

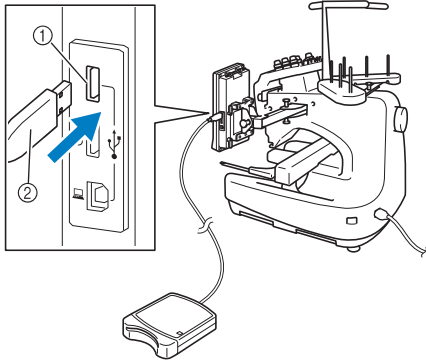


- ① 돌기

- 3** 카드 판독기 홀더에서 자수 카드 판독기와 터치 펜을 제거하세요. 원하면 터치 펜을 작동 패널의 터치 펜 홀더에 보관하세요.

- 카드 판독기 홀더 없이 자수 카드 판독기 사용  
자수 카드 판독기를 자주 사용하지 않을 때에는 작동 패널 근처에 조심스럽게 받쳐 두세요.

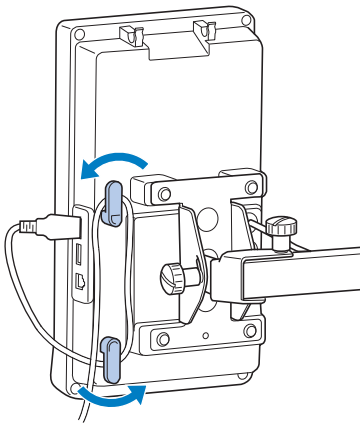
1 옵션 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*을 자수기의 주 (맨 위) USB 포트에 꽂으세요.



- ① 주 (맨 위) USB 포트
- ② 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*

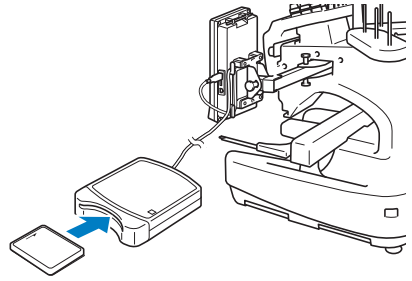
\* PE-DESIGN Ver5 이상, PE-DESIGN Lite 또는 PED-BASIC 을 구매했다면 포함된 USB 카드 기록기 모듈을 자수기에 꽂고 자수 카드 판독기처럼 패턴을 불러올 수 있습니다.

USB 카드 판독기 /기록기를 자수기의 USB 포트에 연결할 때에는 반드시 케이블을 뒤 패널에 있는 2 개의 홀에 고정하세요. 케이블을 고정하지 않으면 자수틀이 이동할 때에 케이블에 걸려 패턴이 어긋날 수 있습니다.



2 카드를 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*에 완전히 삽입하세요.

- \* 자수 카드는 화살표가 인쇄된 끝이 위를 향하게 삽입하세요.



### 참고

- 이 자수기에는 2 개의 자수 USB 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*을 동시에 사용할 수 없습니다. 2 개의 자수 USB 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*을 삽입하면 먼저 삽입한 자수 USB 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*만 검색됩니다.
- 당사 오리지널 자수 카드 이외의 자수 카드를 사용하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다. 반드시 권장 자수 카드만 사용하세요.
- 일부 라이선스 또는 저작권 보호 카드는 이 자수기와 호환되지 않습니다.

### 메모

- 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*을 자수기의 가운데 포트에 꽂을 수도 있습니다.

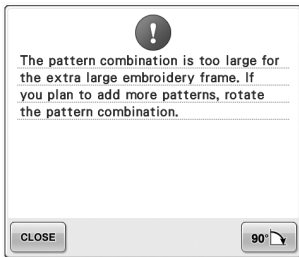
3 자수 카드 판독기 /USB 카드 기록기 모듈\*을 꽂은 USB 포트 키를 터치하세요.



▶ 자수 카드의 패턴 목록이 나타납니다.

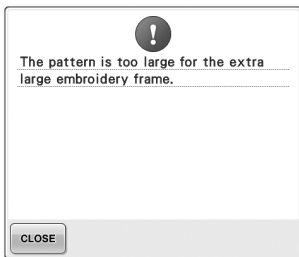
**4** 141 페이지 ~ 151 페이지에서 설명한 대로 패턴을 선택하세요.

- 200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 보다 큰 패턴  
200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 보다 큰 패턴을 선택하면 다음 메시지가 나타납니다.



패턴을 열기 전에 를 터치하여 90 도 회전하세요.

90 도 회전한 후에도 데이터가 200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 보다 크면 다음 메시지가 나타납니다.



를 터치하여 패턴 목록 화면으로 돌아가세요.

**메모**

- 컴퓨터나 USB 미디어에서 200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)) 보다 큰 패턴을 선택할 때에도 같은 작동을 수행하세요.

**컴퓨터 (USB)**

포함된 USB 케이블을 사용하여 자수기를 컴퓨터에 연결하고 컴퓨터에 저장된 자수 패턴을 자수기에서 임시로 불러와 사용할 수 있습니다.

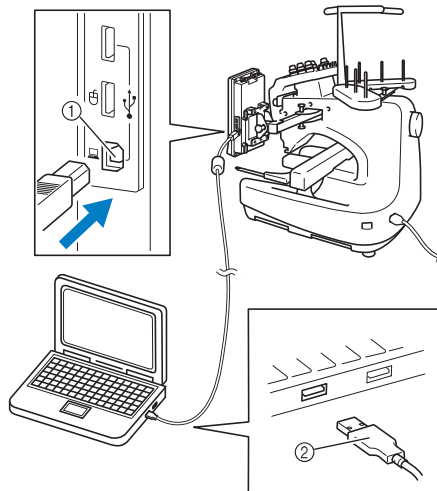
**참고**

연결할 컴퓨터가 다음 작동 조건을 만족하는지 확인하세요.

- 호환 모델 :
  - USB 포트가 표준 장비로 장착된 IBM-PC
  - USB 포트가 표준 장비로 장착된 IBM-PC 호환 컴퓨터
- 호환 운영 체제 :
  - Microsoft Windows Me/2000/XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8

**연결**

**1** USB 케이블 커넥터를 컴퓨터와 자수기의 해당 USB 포트에 꽂으세요.



- ① 컴퓨터용 USB 포트
- ② USB 케이블 커넥터
- USB 케이블은 컴퓨터와 자수기가 켜졌든 꺼졌든 USB 포트에 꽂을 수 있습니다.

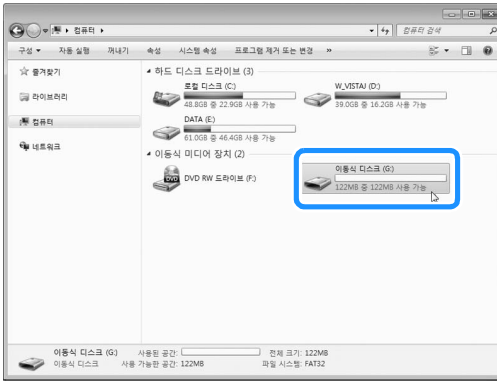


## 참고

- USB 케이블의 커넥터는 한 방향으로만 커넥터에 삽입할 수 있습니다. 커넥터를 삽입하기가 어려우면 힘으로 삽입하지 말고 커넥터의 방향을 확인하세요.
- 컴퓨터의 USB 포트 위치에 관한 자세한 내용은 해당 장비의 사용 설명서를 참조하세요.

2

컴퓨터의 "컴퓨터 (내 컴퓨터)" 폴더에 "이동식 디스크" 폴더가 나타난 후에 연결이 완료됩니다.



## ■ 불러오기

1

불러오려는 패턴 데이터를 "이동식 디스크" 폴더에 이동 / 복사하세요.




▶ "이동식 디스크" 폴더의 패턴 데이터가 자수기에 쓰입니다.



## 참고

- 데이터를 쓰는 중에 USB 케이블을 분리하지 마세요.
- "이동식 디스크" 폴더 내에 폴더를 만들지 마세요. 폴더를 만들어도 자수기의 화면에 나타나지 않습니다.
- 자수기가 재봉하는 중에 "이동식 디스크"에 데이터를 쓰거나 데이터를 삭제하지 마세요.

2


 를 터치하세요.



▶ 패턴 목록이 표시됩니다.

3

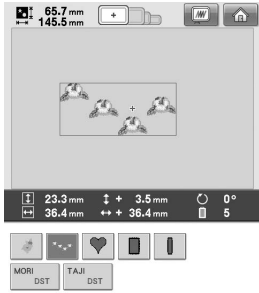
자수 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴을 터치하세요.

- 패턴을 불러오지 않으려면  를 터치하세요.



▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.

5

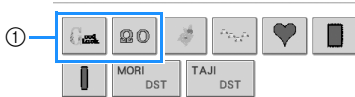
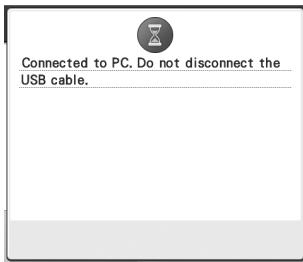


- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

### 메모

- 대형 자수 패턴에 관한 자세한 내용은 214 페이지 "대형 (분할) 자수 패턴 재봉"을 참조하세요.

- 컴퓨터에서 패턴을 추가하려면 ① 단계를 반복하세요.
- ▶ 데이터를 자수기에 쓰는 중에 다음 화면이 나타나고 쓰기를 마치면 패턴 키가 나타납니다.



① 추가된 패턴

### 4 SET 를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

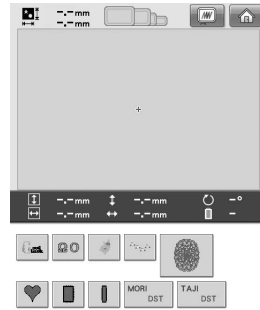
▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

### 참고

- 컴퓨터에서 불러온 패턴은 자수기에 임시로 씁니다. 자수기가 꺼지면 자수기에 지워집니다. 패턴을 보존하려면 자수기에 저장하세요. (187 페이지 "자수기 메모리"를 참조하세요.)

### 원하는 패턴을 불러올 수 없는 경우

컴퓨터에서 패턴 데이터를 불러올 때에 컴퓨터에서 직접 데이터를 가져오지 않습니다. 대신 패턴 데이터는 자수기에 임시로 쓰이고 이렇게 쓰인 패턴 데이터를 불러옵니다. 총 3 MB 정도의 자수 패턴을 "이동식 디스크"에 저장할 수 있습니다. 이 데이터 양이 초과되면 패턴 데이터를 불러올 수 없습니다.

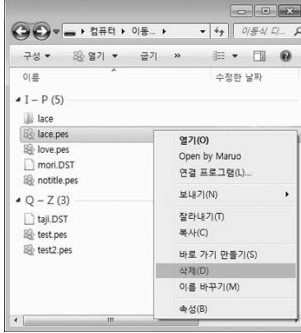


- ① 자수기 USB 영역의 빈 공간 양입니다. 이 크기 이내의 패턴 데이터를 추가하면 불러올 (임시로 쓰일) 수 있습니다.

사용할 수 있는 공간 양보다 큰 패턴을 불러오려면 현재 쓰인 패턴을 삭제한 다음에 불러오려는 패턴을 폴더에 넣으세요.



- 1 컴퓨터의 "이동식 디스크"에서 모든 불필요한 패턴을 제거하세요.  
패턴 데이터를 선택한 다음에 다른 폴더, 휴지통으로 이동하거나 오른쪽 클릭하고 "삭제"를 클릭하세요.



- 2 불러오려는 패턴을 "이동식 디스크" 폴더에 넣으세요.  
▶ 데이터를 자수기에 쓴 후에 화면에 패턴 키가 나타납니다.
- 3 원하는 패턴이 여전히 쓰이지 않으면 1 과 2 단계를 반복하세요.

## USB 미디어

USB 미디어 또는 USB 미디어의 폴더에서 직접 특정 자수 패턴을 불러올 수 있습니다. 자수 패턴이 폴더 밑에 있으면 경로를 따라 폴더 계층으로 이동하세요. 패턴 저장에 관한 자세한 내용은 189 페이지 "USB 미디어"를 참조하세요.

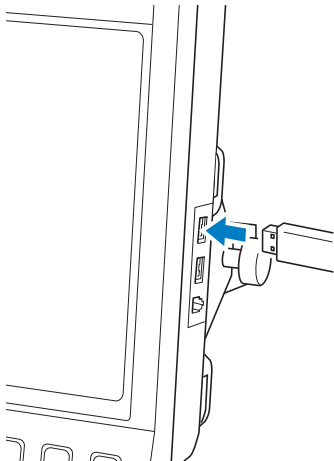


### 참고

- USB 미디어와 판독기/기록기 장치는 전자 제품 / 컴퓨터 소매점에서 구매할 수 있습니다.
- 이 자수기에 사용할 수 없는 USB 미디어도 있습니다. 더 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하세요.
- 처리 속도는 포트 선택과 데이터량에 따라 다를 수 있습니다.

## 1 USB 미디어를 자수기의 주 ( 맨 위 ) USB 포트에 삽입하세요.

사용하는 USB 미디어의 유형에 따라, USB 장치를 작동 패널 오른쪽에 있는 자수기의 USB 포트에 직접 꽂거나 USB 카드 판독기 / 기록기를 자수기의 포트에 꽂으세요.

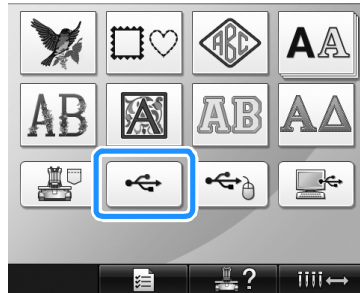


### 참고

- USB 미디어 이외의 것을 USB 미디어 포트에 삽입하지 마세요. USB 미디어 드라이브가 손상될 수 있습니다.

## 2

를 터치하세요.



- ▶ 패턴 목록과 최상위 수준 폴더가 표시됩니다.
- 패턴 목록은 보통 수 초 이내에 표시되지만 패턴이 많으면 표시되는 데에 시간이 걸릴 수 있습니다. 패턴을 읽는 중에 USB 미디어를 제거하지 마세요. 패턴이 표시될 때까지 기다리세요.

## 3

하위 수준 폴더의 패턴을 선택하기 위해 폴더를 선택하세요.



- ▶ 폴더 목록과 선택한 폴더의 패턴이 순서대로 표시됩니다.

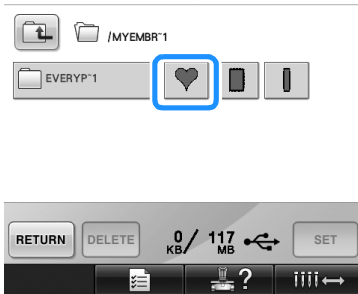
## 4



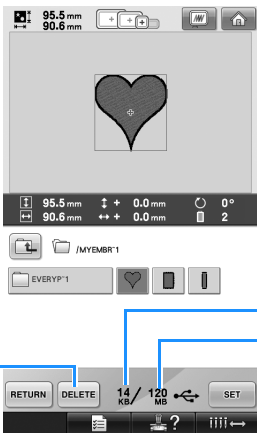
- ① 현재 폴더의 이름입니다.
- ② 현재 폴더 내의 폴더입니다. 폴더 이름이 9 자를 넘으면 이름 앞의 6 자와 물결표 "~", 번호로 변경됩니다.
- ③ USB 미디어의 빈 공간 양입니다.
- ④ 한 폴더 수준 위로 이동하려면 이 키를 터치하세요.

**4** 자수 패턴을 선택하세요.  
원하는 패턴 키를 터치하세요.

- **RETURN** 를 터치하여 원래 화면으로 돌아가세요.



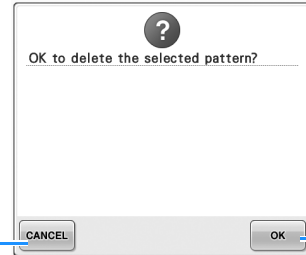
- ▶ 패턴 표시 영역에 선택한 패턴이 나타납니다.



- ① 선택한 패턴이 사용하는 메모리 양입니다.
  - ② USB 미디어의 빈 공간 양입니다.
  - ③ 선택한 패턴을 삭제하려면 이 키를 터치하세요.
- ▶ 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴 키를 터치하세요.

**자수 데이터 삭제**

이 화면에서 불필요한 데이터를 삭제하여 USB 미디어에 저장된 자수 데이터를 정리할 수 있습니다. 삭제하려는 패턴을 선택한 후에 **DELETE** 를 터치하여 아래 화면을 표시하세요.



- ① 데이터를 삭제한 다음에 선택한 패턴 없이 화면으로 돌아갑니다.
- ② 데이터를 삭제하지 않고 **DELETE** 를 터치하기 전의 화면으로 돌아갑니다.

**참고**

- USB 미디어 패턴 데이터를 삭제하려면 자수기에서 삭제하세요. 디자인 데이터가 완전히 삭제됩니다.

**5** **SET** 를 터치하세요.

패턴 선택을 확인합니다.

- ▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

**참고**

- 패턴을 읽거나 삭제하는 중에 USB 미디어 또는 CD 를 빼지 마세요. USB 미디어가 손상되거나 데이터가 손실될 수 있습니다. 또한 USB 미디어 또는 CD 의 내용이 표시된 동안에 USB 미디어 또는 CD 를 빼지 마세요.
- USB 장치 / 미디어를 이 자수기에 꽂은 직후에 뽑지 마세요. 반드시 USB 장치 / 미디어를 뽑기 전에 5 초 이상 기다리세요.

## 자수 패턴 편집 (패턴 편집 화면)

패턴은 패턴 편집 화면과 자수 설정 화면에서 편집할 수 있습니다. 개별 패턴은 패턴 편집 화면에서, 전체 패턴은 자수 설정 화면에서 편집할 수 있습니다. 패턴 편집 결과는 패턴 표시 영역에서 볼 수 있습니다.

### 패턴 조합

자수 패턴, 테두리 패턴, 기본 제공 알파벳 패턴, 자수 카드의 패턴 등 다양한 패턴을 쉽게 조합할 수 있습니다.

- 1 **ADD** 를 터치하세요.

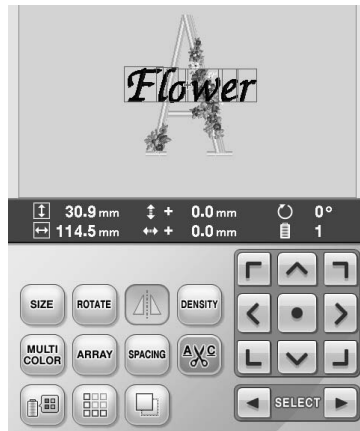


▶ 패턴 유형 선택 화면이 다시 나타납니다.



- 1 패턴 조합을 끝내려면 이 키를 터치하세요. 패턴 편집 화면이 나타납니다.

- 2 자수 패턴을 선택하세요.  
140 페이지 ~ 161 페이지에서 설명한 대로 추가할 패턴을 선택하세요.



- 추가 패턴을 선택하면 보통 패턴 표시 영역의 가운데에 추가됩니다.

- 3 1과 2 단계를 반복하여 조합할 모든 패턴을 선택하세요.

### 메모

- 개별 패턴의 위치 조절과 기타 편집 작동은 패턴 편집 화면에서 수행할 수 있습니다. 편집 작동은 각 패턴을 선택하여 표시하거나 조합하려는 모든 패턴을 선택한 후에 패턴 편집 화면에서 같은 방법으로 수행할 수 있습니다.

## 편집할 패턴 선택

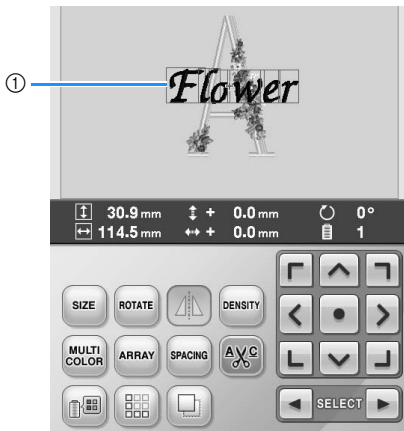
여러 패턴을 선택하는 경우에 어느 패턴을 편집할지 선택할 수 있습니다.

### 1 [←] 나 [→] 를 터치하세요.

편집할 패턴은 빨강 테두리가 쳐진 패턴입니다.  
 편집하려는 패턴에 빨강 테두리가 쳐질 때까지 [←] 와 [→] 를 계속 터치하세요.



▶ 패턴은 추가된 순서 또는 역순으로 선택됩니다.



① 편집할 패턴을 가리키는 빨강 테두리.



### 메모

- 여러 패턴이 패턴 편집 화면에 나타나는 경우에 기본 편집 절차는 1. 편집할 패턴 선택 2. 해당 패턴 편집입니다.

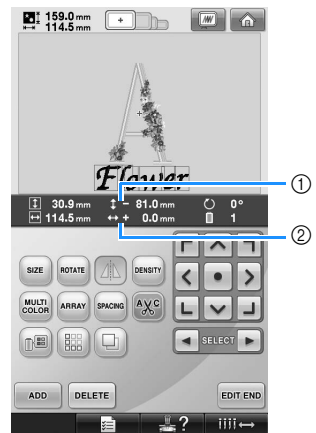
## 패턴 이동

어느 자수틀에서 패턴을 자수 놓을지 결정하세요.  
 여러 패턴을 조합하는 경우에는 각 패턴을 이동하여 디자인을 배치하세요.


### 1 패턴을 이동하려는 방향 키를 터치하세요.



▶ 패턴은 키의 화살표 방향으로 이동합니다.



① 가운데에서 이동한 세로 거리입니다.  
 ② 가운데에서 이동한 가로 거리입니다.

- 패턴을 이동하기 전의 위치 (자수들의 가운데) 로 되돌리려면  를 터치하세요.



패턴을 끌어서 이동할 수도 있습니다.  
 USB 마우스를 연결한 경우 원하는 패턴 위로 마우스 포인터를 이동한 다음에 마우스 왼쪽 버튼을 누른 채로 패턴을 끄세요. 화면에서 손가락이나 터치 펜으로 패턴을 직접 선택하여 끌 수도 있습니다.

### 참고

- 패턴은 화살표 키가 화면에 있을 때에만 이동할 수 있습니다.

### 메모

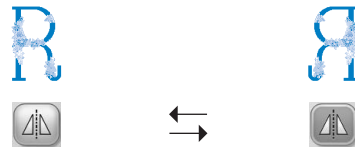
- 다른 편집 키를 아무거나 터치할 때에 나타나는 화면에서 화살표 키를 터치하여 패턴을 이동할 수도 있습니다.
- 자수 설정 화면의 화살표 키는 틀을 이동하여 자수 위치를 선택하는 데에 사용합니다.

## 패턴 좌우 뒤집기

- 1  를 터치하여  로 변경하세요.



- ▶ 패턴의 좌우가 뒤집어집니다.
- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.



좌우 뒤집기 꺼짐

좌우 뒤집힘

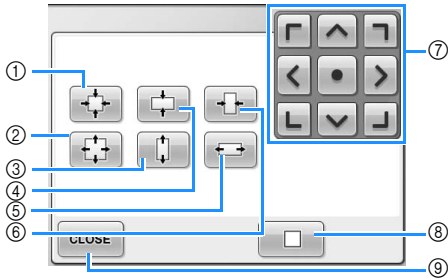
## 패턴 크기 변경

패턴 크기를 원래 크기의 90% ~ 120% 로 확대하거나 축소할 수 있습니다.

- 1  를 터치하세요.



- ▶ 아래 화면이 나타납니다.

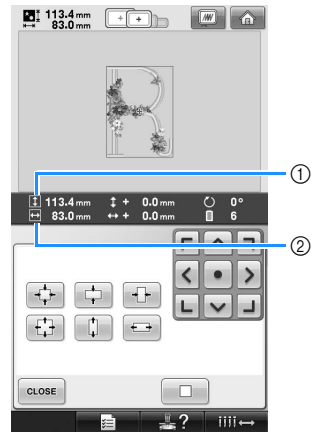


예 : 원래 크기


- ① 높이 대 너비 비율을 변경하지 않고 축소합니다.
- ② 높이 대 너비 비율을 변경하지 않고 확대합니다.
- ③ 세로 방향으로만 확대합니다.
- ④ 세로 방향으로만 축소합니다.
- ⑤ 가로 방향으로만 확대합니다.
- ⑥ 가로 방향으로만 축소합니다.
- ⑦ 패턴을 키의 화살표 방향으로 이동합니다.
- ⑧ 패턴을 원래 크기로 되돌리려면 이 키를 터치하세요.
- ⑨ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.




- 2 키를 터치하여 패턴을 원하는 크기로 조절하세요.  
키를 터치할 때마다 패턴이 약간씩 확대되거나 축소됩니다.



키를 터치한 후에 변경되는 패턴의 크기입니다.

- ① 세로 길이
- ② 가로 너비
- 패턴이나 문자에 따라 패턴을 확대할 수 있는 크기.
- 패턴이나 문자에 따라 90도 회전한 패턴이면 더 크게 확대할 수 있습니다.
- 회전한 패턴이면 세로 및 가로 방향이 바뀔 수 있습니다.
- 패턴을 원래 크기로 되돌리려면  를 터치하세요.

- 3 필요하면 화살표 키를 터치하여 패턴의 위치를 조절하세요.  
더 자세한 내용은 163 페이지를 참조하세요.

- 4 원하는 대로 변경한 후에  를 터치하세요.

▶ 패턴 편집 화면이 다시 나타납니다.

### 주의

- 패턴 크기를 변경한 후에 사용할 수 있는 자수를 아이콘을 확인하고 표시된 틀만 사용하세요. 표시된 것 이외의 틀을 사용하면 노루발을 자수틀을 쳐서 부상당할 수 있습니다.

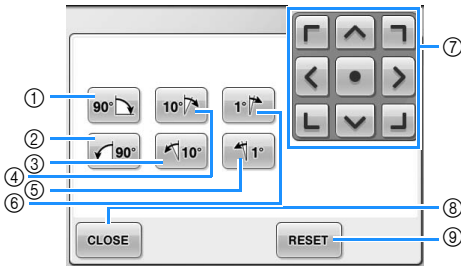
## 패턴 회전

패턴을 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 1 ~ 359도 회전할 수 있습니다.

**1** ROTATE 를 터치하세요.



▶ 아래 화면이 나타납니다.



예 : 원래 각도

① 오른쪽으로 90도 회전합니다

② 왼쪽으로 90도 회전합니다

③ 왼쪽으로 10도 회전합니다

④ 오른쪽으로 10도 회전합니다

⑤ 왼쪽으로 1도 회전합니다

⑥ 오른쪽으로 1도 회전합니다

⑦ 패턴을 키의 화살표 방향으로 이동합니다.

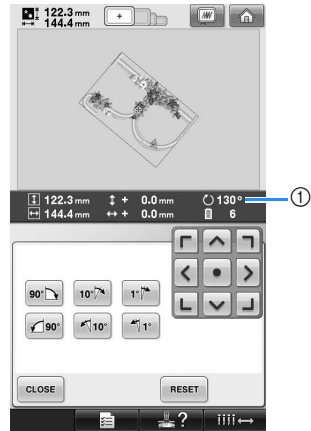
⑧ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

⑨ 패턴을 원래 각도로 되돌리려면 이 키를 터치하세요.



**2** 키를 터치하여 패턴을 원하는 각도로 조절하세요.

키를 터치할 때마다 패턴이 회전합니다.



① 키를 터치한 후에 변경되는 패턴의 각도입니다.

• 패턴을 원래 각도로 되돌리려면 RESET 를 터치하세요.

**3** 필요하면 화살표 키를 터치하여 패턴의 위치를 조절하세요.

더 자세한 내용은 163 페이지를 참조하세요.

**4** 원하는 대로 변경한 후에 CLOSE 를 터치하세요.

▶ 패턴 편집 화면이 다시 나타납니다.

### 주의

- 패턴 각도를 변경한 후에 사용할 수 있는 자수틀 아이콘을 확인하고 표시된 틀만 사용하세요. 표시된 것 이외의 틀을 사용하면 노루발을 자수틀을 쳐서 부상당할 수 있습니다.

### 메모

- 자수 설정 화면의 ROTATE 를 사용하면 전체 조합 패턴을 회전할 수 있습니다. (자세한 내용은 181 페이지 "전체 패턴 회전" 을 참조하세요.)
- 패턴이 너무 크거나 자수 필드의 가장자리에 너무 가까우면 적용되지 않는 회전 옵션이 있을 수 있습니다.



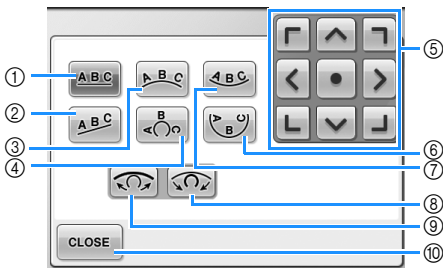
## 문자의 텍스트 배열 변경

문자를 수평선, 사선 또는 호 위에 배열할 수 있습니다.

1 **ARRAY** 를 터치하세요.



▶ 아래 화면이 나타납니다.



- ① 텍스트를 직선 위에 배열합니다.
- ② 텍스트를 사선 위에 배열합니다.
- ③ 텍스트를 완만한 곡선 바깥쪽에 배열합니다.
- ④ 텍스트를 급한 곡선 바깥쪽에 배열합니다.
- ⑤ 패턴을 키의 화살표 방향으로 이동합니다.
- ⑥ 텍스트를 급한 곡선 안쪽에 배열합니다.
- ⑦ 텍스트를 완만한 곡선 안쪽에 배열합니다.
- ⑧ 곡선 위에 텍스트 배열을 선택한 경우에 이 키를 터치할 때마다 곡선의 구부러짐이 증가합니다 (더 휘어집니다).
- ⑨ 곡선 위에 텍스트 배열을 선택한 경우에 이 키를 터치할 때마다 곡선의 구부러짐이 감소합니다 (더 평평해집니다).
- ⑩ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

2 원하는 텍스트 배열 키를 터치하세요.

3 원하는 텍스트 배열을 선택한 후에 곡선의 구부러짐을 조절할 수 있습니다. 필요하면 와 를 터치하여 곡선의 구부러짐을 조절하세요.

### 메모

- 를 선택하면 와 는 와 로 변경됩니다. 기울기를 증가시키거나 감소시킬 수 있습니다.

4 필요하면 화살표 키를 터치하여 패턴의 위치를 조절하세요.  
더 자세한 내용은 163 페이지를 참조하세요.

5 원하는 대로 변경한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요.

▶ 패턴 편집 화면이 다시 나타납니다.

### 메모

- 148 페이지에서 문자를 선택할 때 지정된 텍스트 배열을 이 지점에서 변경할 수 있습니다.

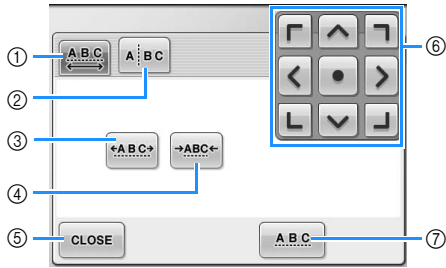
## 문자 간격 변경

문자 사이의 간격을 넓히거나 좁힐 수 있습니다.

1 **SPACING** 를 터치하세요.



▶ 아래 화면이 나타납니다.



- ① 선택한 단어의 모든 문자 간격을 일정하게 지정합니다.
- ② 간격 조절할 문자들을 분리하게 개별적으로 위치를 조절합니다.
- ③ 문자 사이의 간격을 일정하게 증가시킵니다.
- ④ 문자 사이의 간격을 일정하게 감소시킵니다.
- ⑤ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.
- ⑥ 패턴을 키의 화살표 방향으로 이동합니다.
- ⑦ 표준 문자 간격(원래 문자 간격)을 선택합니다.

**2** 키를 터치하여 문자를 원하는 간격으로 조절하세요.

키를 터치할 때마다 문자 간격이 약간씩 확대되거나 축소됩니다.

- 문자를 원래 간격으로 되돌리려면

키를 터치하세요.

**3** 필요하면 화살표 키를 터치하여 패턴의 위치를 조절하세요.

더 자세한 내용은 163 페이지를 참조하세요.

**4** 원하는 대로 변경한 후에 키를 터치하세요.

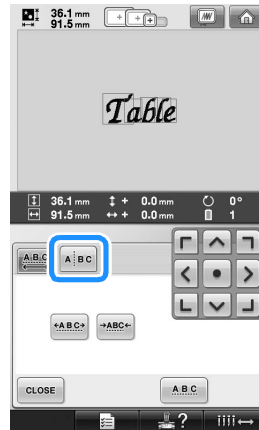
## 조합 문자 패턴 분리

모든 문자를 입력한 후에 문자 간격을 조절하거나 패턴을 분리하여 편집하기 위해 조합 문자 패턴을 분리할 수 있습니다.




**1** 키를 터치하세요.

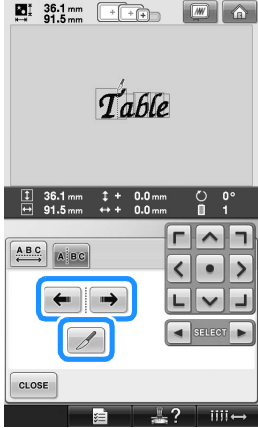


**2** 키를 터치하세요.






▶ 키가 나타납니다.

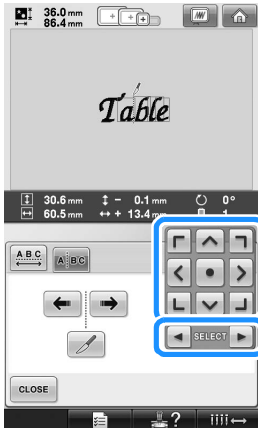
- 3   를 사용하여 분리할 패턴을 선택한 다음에  를 터치하여 분리하세요. 이 예에서는 "T" 와 "a" 사이에서 패턴을 분리합니다.



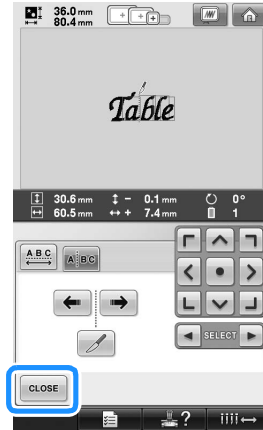
### 참고

- 분리한 문자 패턴은 다시 조합할 수 없습니다.

- 4  와  를 사용하여 패턴을 선택한 다음에  를 사용하여 문자 간격을 조절하세요.





- 5  를 터치하세요.



## 문자 사이의 실 정돈

문자 사이의 실을 정돈하도록 자수기를 설정하면 문자 사이의 점프 맵이 줄고 자수 후에 필요한 기타 절차가 줄입니다. 그러나 각 글자 사이의 실을 정돈하면 자수 시간이 늘립니다.

- 1  를 터치하여  로 변경하세요.



- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.

 실이 정돈되지 않습니다.



 실이 정돈됩니다.

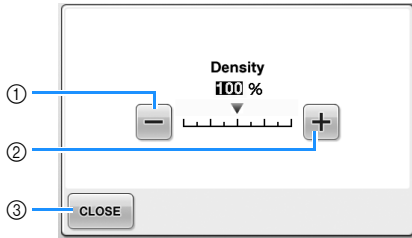
## 실 밀도 변경 (일부 문자 및 테두리 패턴)

일부 문자 및 테두리 패턴의 실 밀도를 변경할 수 있습니다.  
80% ~ 120% 에서 5% 단위로 설정을 지정할 수 있습니다.

- 1 **DENSITY** 를 터치하세요.

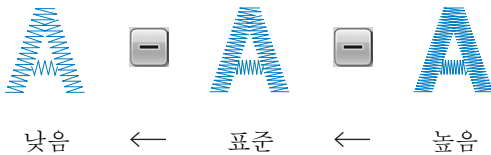


▶ 아래 화면이 나타납니다.



- ① 낮은 실 밀도를 선택합니다
- ② 높은 실 밀도를 선택합니다
- ③ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

### ■ 낮은 실 밀도를 선택합니다



### ■ 높은 실 밀도를 선택합니다



- 2 키를 터치하여 원하는 실 밀도를 선택하세요. 키를 터치할 때마다 실 밀도가 약간씩 증가하거나 감소합니다.

- 원래 실 밀도 (표준) 로 되돌리려면 "100%" 를 선택하세요.

- 3 원하는 대로 변경한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요.

▶ 패턴 편집 화면이 다시 나타납니다.

## 다중 색 텍스트 지정

145 페이지에서 선택하는 알파벳 패턴 문자는 검정으로 설정됩니다. 문자 색은 실 색 변경 키를 사용하여 변경할 수 있지만 개별 문자의 색을 변경하려면 다중 색 키를 터치하여 쿼 다음에 각 문자 색을 지정하세요.

- 1 **MULTI COLOR** 를 터치하여 **MULTI COLOR** 로 변경하세요.



- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.



다중 색 텍스트 꺼짐

다중 색 텍스트 켜짐


- 실 색 변경에 관한 자세한 내용은 171 페이지 "패턴 색 변경" 을 참조하세요.

## 패턴 색 변경

패턴 색을 변경하고 화면에서 미리 볼 수 있습니다. 패턴 색을 변경하여 동일한 패턴을 다양하게 볼 수 있습니다.

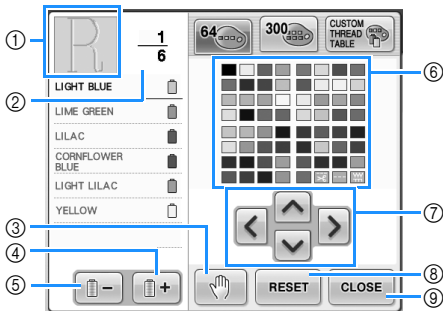
실 색을 색실표에 등록하고 이 표를 사용하여 색을 변경하면 보유한 실 색을 실패에 할당할 수 있습니다. 화면에 표시되는 패턴은 실제 실 색과 거의 같은 색으로 나타납니다.

이 작동으로 편집 중인 패턴의 색뿐만 아니라 모든 패턴의 색을 변경할 수 있습니다.



- 1  를 터치하세요.

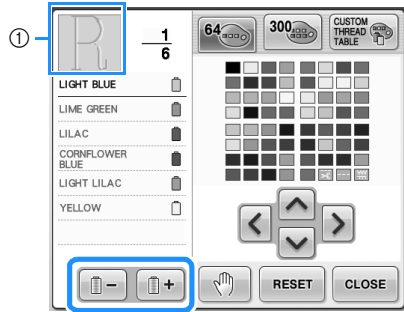


▶ 64 색 자수 실표 화면이 나타납니다.







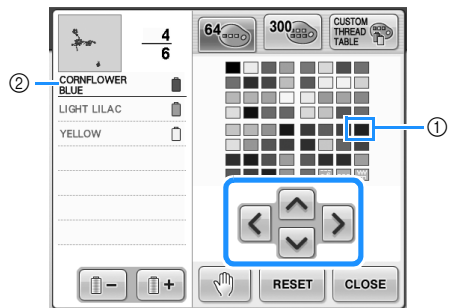
- ① 실 색 순서 디스플레이 맨 위의 색으로 된 패턴 부분이 색이 변경되는 부분입니다.
- ② 실 색 변경 횟수입니다. 위쪽 값은 실 색 순서 디스플레이 맨 위에 있는 색의 재봉 순서 중 위치이고 아래쪽 값은 총 실 색 변경 횟수입니다.
- ③ 일시 중지 위치를 지정합니다. (128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요.)
- ④ 실 색 순서 디스플레이의 다음 색을 선택합니다.
- ⑤ 실 색 순서 디스플레이의 이전 색을 선택합니다.
- ⑥ 색실표  
이 표에서 색을 선택하세요.
- ⑦ 이 키를 사용하여 색실표에서 색을 선택하세요.
- ⑧ 원래 색으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ⑨ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

- 2 변경할 색이 실 색 순서 디스플레이의 맨 위에 나타날 때까지  와  를 터치하세요.



- ① 맨 위에 표시되는 패턴 부분의 실 색이 변경됩니다.

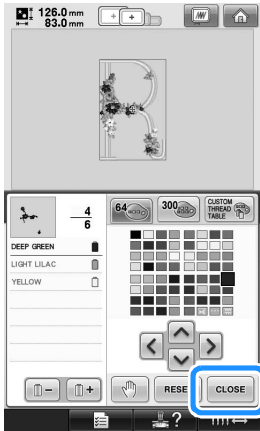
- 3 , , ,  를 터치하여 색 팔레트에서 새 색을 선택하세요.



- ① 확대되어 나타나는 색이 선택한 색입니다.  
② 선택한 실 색의 이름을 표시합니다

▶ 패턴 표시 영역에서 선택한 패턴 부분의 색이 변경됩니다.

4 **CLOSE** 를 터치하세요 .



- ▶ 색 변경을 확인합니다 .
- ▶ 패턴 편집 화면이 다시 나타납니다 .

**메모**

- 를 터치하여 일시 중지 위치를 지정 하세요 . 자세한 내용은 128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요 .
- 색실표는 보유한 실 색을 반영하여 만드는 사용자 지정 실표로 변경할 수 있습니다 . (176 페이지 "사용자 지정 실표 만들기" 를 참조하세요 .)

반복 패턴 디자인

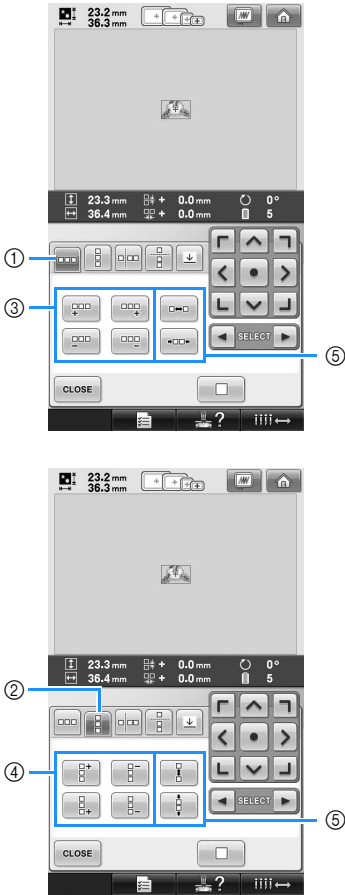
■ 반복 패턴 재봉

보더 기능을 사용하여 반복 패턴을 사용한 재봉을 만들 수 있습니다 . 반복 패턴 재봉 내에서 패턴의 간격을 조절할 수도 있습니다 .

1 를 터치하세요 .



**2** 패턴을 반복할 방향을 선택하세요 .

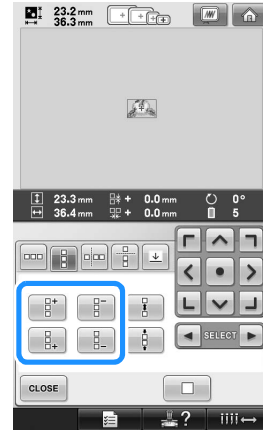


- ① 가로 방향
- ② 세로 방향
- ③ 가로 반복 및 삭제 키
- ④ 세로 반복 및 삭제 키
- ⑤ 간격 키

▶ 패턴 방향 표시기는 선택한 방향에 따라 변경됩니다 .

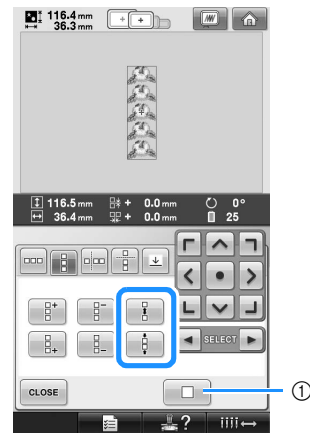
**3** 패턴을 위쪽으로 반복하려면 , 아래쪽으로 반복하려면 를 사용하세요 .

- 위쪽 패턴을 삭제하려면 를 터치하세요 .
- 아래쪽 패턴을 삭제하려면 를 터치하세요 .



**4** 반복 패턴의 간격을 조절하세요 .

- 간격을 넓히려면 를 터치하세요 .
- 간격을 좁히려면 를 터치하세요 .



- ① 반복 패턴을 하나의 단일 패턴으로 되돌리려면 를 터치하세요 .

**메모**

- 빨강 테두리가 쳐진 패턴의 간격만 조절할 수 있습니다 .

5

**5** 2 ~ 4 단계를 반복하여 반복 패턴을 완성하세요.

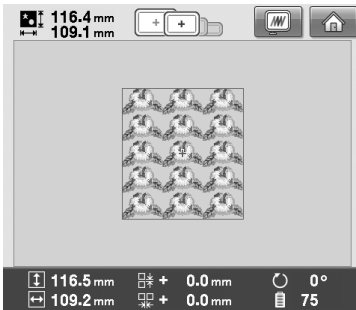
**6** 원하는 대로 변경한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요.

패턴 편집 화면이 다시 나타납니다.



**메모**

- 2개 이상의 패턴이 있을 때에 모든 패턴은 빨강 테두리 안에 한 패턴으로 그룹화됩니다.



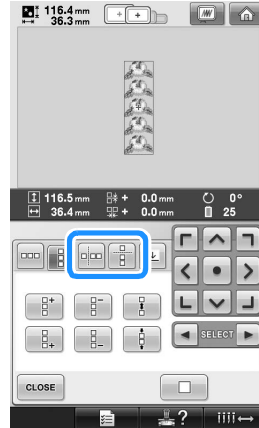
- 패턴 반복 방향을 변경하면 빨강 테두리 안의 모든 패턴은 자동으로 한 반복 단위로 그룹화됩니다. 반복 패턴의 한 요소를 반복하는 방법은 다음 섹션을 참조하세요.

■ 반복 패턴의 한 요소 반복

잘라내기 기능을 사용하여 반복 패턴의 한 요소를 선택하고 그 단일 요소만 반복할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 복잡한 반복 패턴을 디자인할 수 있습니다.

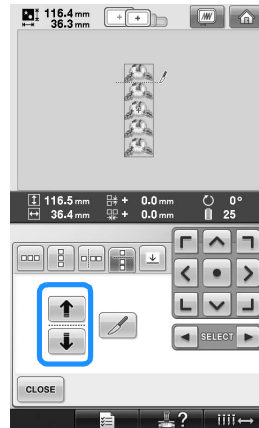
**1** 반복 패턴을 잘라낼 방향을 선택하세요.

- 가로로 잘라내려면 를 터치하세요.
- 세로로 잘라내려면 를 터치하세요.



▶ 패턴 방향 표시기는 선택한 방향에 따라 변경됩니다.

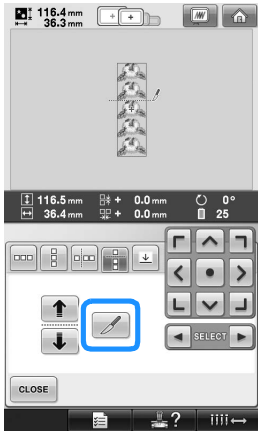
**2** 와 를 사용하여 절단선을 선택하세요.



▶ 절단선이 이동합니다.





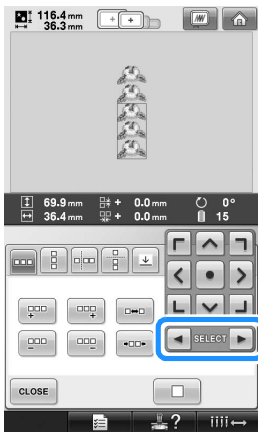
3  를 터치하세요 .



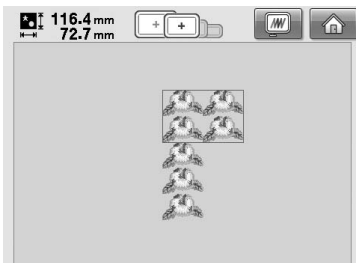
▶ 반복 패턴이 개별 요소로 분할됩니다 .


4  를 터치하세요 .

5  와  를 사용하여 반복할 요소를 선택하세요 .



6 선택한 요소를 반복하세요 .



7 원하는 대로 변경한 후에  를 터치하세요 .

패턴 편집 화면이 다시 나타납니다 .

### 참고

- 반복 패턴을 개별 요소로 잘라냈으면 원래 반복 패턴으로 돌아갈 수 없습니다 .
- 각 요소는 편집 화면에서 각각 편집할 수 있습니다 . 163 페이지 " 편집할 패턴 선택 " 을 참조하세요 .


### ■ 실 표시 할당

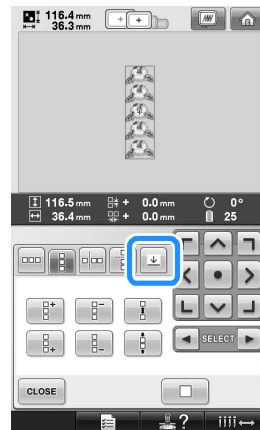
실 표시를 재봉하여 시리즈를 재봉할 때에 쉽게 패턴을 할당할 수 있습니다 . 패턴에 재봉을 마치면 마지막 실을 사용하여 화살표 모양의 실 표시가 재봉됩니다 . 패턴 시리즈를 재봉할 때에 이 화살표 지점을 사용하여 재봉될 다음 디자인의 위치를 조절하세요 .


### 메모

- 개별 패턴을 반복 재봉할 때에는 패턴 주변에만 실 표시를 재봉할 수 있습니다 .

1  를 터치하세요 .

2  를 터치하세요 .







**3**  를 터치하여 재봉할 실 표시를 선택하세요.

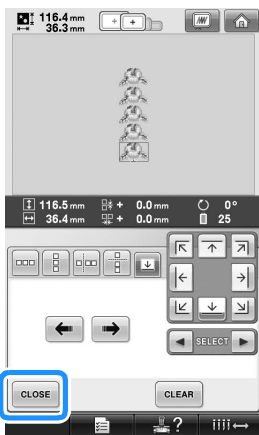


① 실 표시 설정을 취소하려면 터치하세요.

### 메모

- 2 개 이상의 요소가 있을 때에는  와  또는  와  를 사용하여 실 표시를 할당하려는 패턴을 선택하세요.

**4**  를 터치하세요.





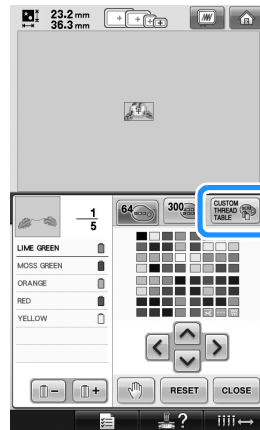
## 사용자 지정 실표 만들기

가장 자주 사용하는 실 색을 포함한 사용자 지정 실표를 만들 수 있습니다. 9 가지 서로 다른 실 브랜드로 구성된 자수기의 방대한 실 색 목록에서 실 색을 선택할 수 있습니다. 아무 색이나 선택하여 사용자 지정 실표로 이동할 수 있습니다.

### 참고

- 일부 자수기는 300 가지의 추가 Robison-Anton 실 색이 사용자 지정 실표에 이미 포함되어 있습니다.
- 사용자 지정 실표를 완전히 지우거나 원래 초기 설정으로 복원할 수 있는 옵션이 있습니다. 사용자 지정 실표 지우기 / 복원 프로그램 및 사용법은 웹사이트를 방문하세요.

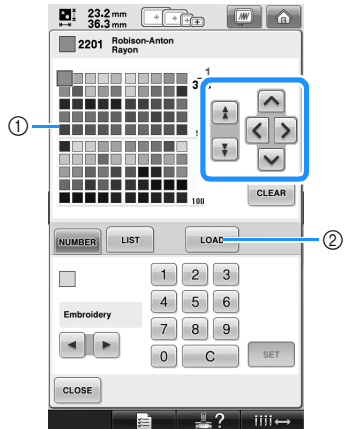
**1**  를 터치한 다음에  를 터치하세요.



2

↑ ↓ ← → 를 사용하여 사용자 지정 실표에 색을 추가할 곳을 선택하세요.

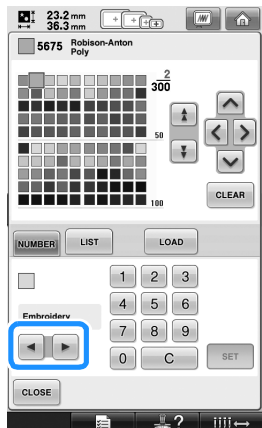
- 터치 펜으로 화면을 직접 터치하여 사용자 지정 실표의 사용자 지정 실에서 색을 선택할 수 있습니다.
- 사용자 지정 실표에서 ▲ ▼ 를 사용하여 한 번에 100 색을 스크롤할 수 있습니다.



- ① 사용자 지정 실표
- ② 웹사이트로부터 지우기 및 복원 프로그램을 다운로드하려면 **LOAD** 를 터치하세요

3

← → 를 사용하여 자수기의 실 브랜드 중에 하나를 선택하세요.

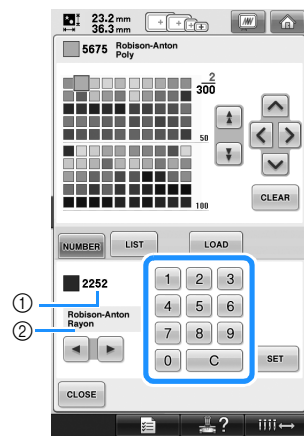


4

1 2 3 4 5 6 7 8

9 0 를 사용하여 색의 4 자리 번호를

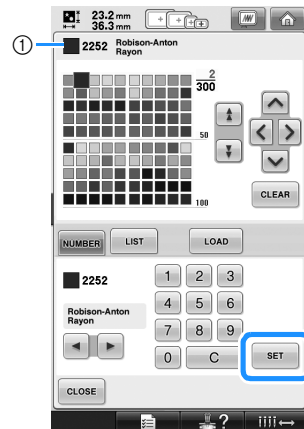
- 입력하세요.
- 잘못 입력했으면 **C** 를 터치하여 입력한 번호를 지운 다음에 올바른 번호를 입력하세요.



- ① 입력한 실 색 번호
- ② 실 브랜드

5

**SET** 를 터치하세요.



- ① 선택한 실 색
- ▶ 선택한 실 색은 사용자 지정 실표에 설정됩니다.

### 참고

- **SET** 를 터치하지 않으면 실 색 번호가 변경되지 않습니다.

5

6 이전 단계를 반복하여 원하는 모든 실 색을 지정하세요 .

- 지정한 색을 팔레트에서 삭제하려면

**CLEAR** 를 터치하세요 .

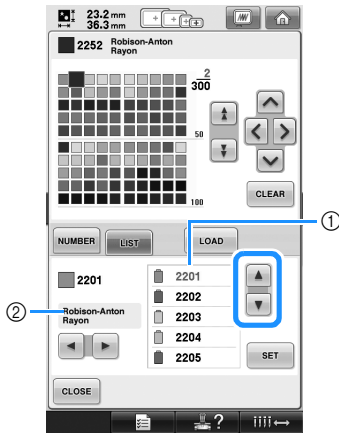
7 **CLOSE** 를 터치하여 원래 화면으로 돌아가세요 .

■ 목록에서 사용자 지정 실 표에 색 추가

1 176 페이지 1 단계를 반복하세요 .

2 **LIST** 를 터치하여 실 목록을 표시하세요 .

3 ▲ ▼ 를 사용하여 실 색을 선택하세요 .



- ① 실 목록
- ② 실 브랜드

4 **SET** 를 터치하세요 .

5 이전 단계를 반복하여 원하는 모든 실 색을 지정하세요 .


- 지정한 색을 팔레트에서 삭제하려면

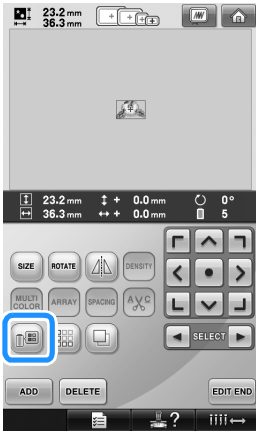
**CLEAR** 를 터치하세요 .

6 **CLOSE** 를 터치하여 원래 화면으로 돌아가세요 .

## 사용자 지정 실표에서 색 선택

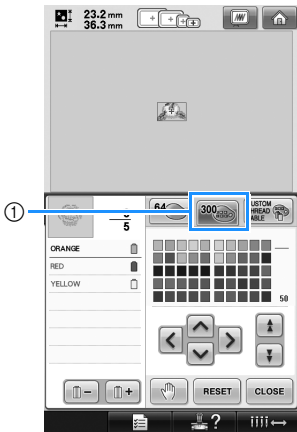
사용자 지정 실표에 설정한 최대 300 가지 실 색에서 색을 선택할 수 있습니다.

1  를 터치하세요.









▶ 64 색 자수 실표 화면이 표시됩니다.

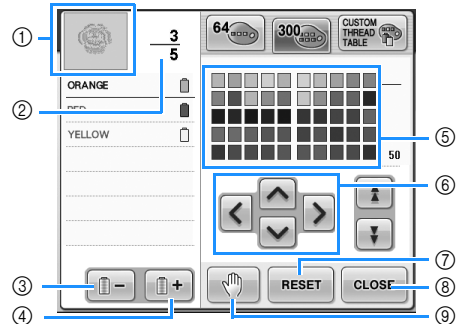
2  를 터치하세요.



① 사용자 지정 실 변경 키  
▶ 사용자 지정 실 (300 가지 자수 실) 표 화면이 나타납니다.

3     를 터치하여 사용자 지정 실표에서 새 색을 선택하세요.

-  와  를 사용하여 사용자 지정 실표를 스크롤하세요.
- **RESET** 를 터치하여 원래 색으로 돌아가세요.
- 터치 펜으로 화면을 직접 터치하여 사용자 지정 실 (300 가지 자수 실) 표에서 색을 선택할 수 있습니다.




- ① 실 색 순서 디스플레이 맨 위의 색으로 된 패턴 부분이 색이 변경되는 부분입니다.
- ② 실 색 변경 횟수입니다. 위쪽 값은 실 색 순서 디스플레이 맨 위에 있는 색의 재봉 순서 중 위치이고 아래쪽 값은 총 실 색 변경 횟수입니다.
- ③ 실 색 순서 디스플레이의 이전 색을 선택합니다.
- ④ 실 색 순서 디스플레이의 다음 색을 선택합니다.
- ⑤ 색실표 이 표에서 색을 선택하세요.
- ⑥ 이 화살표를 사용하여 색실표 내에서 색 선택을 탐색하세요.
- ⑦ 원래 색으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ⑧ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.
- ⑨ 일시 중지 위치를 지정합니다. (128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요.)

▶ 디스플레이는 변경된 색을 표시합니다.

4 **CLOSE** 를 터치하세요.

### 메모

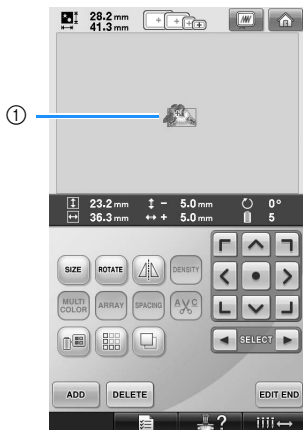
-  를 터치하여 일시 중지 위치를 지정하세요. 자세한 내용은 128 페이지 "자수 전 일시 중지 위치 지정" 을 참조하세요.

## 패턴 복제

1  를 터치하세요 .





▶ 복제 패턴은 원래 패턴 위에 위치합니다 .



① 복제한 패턴



### 참고

- 화면에 여러 패턴이 표시된 경우에  와  를 사용하여 선택한 패턴만 복제됩니다 .
- 복제한 각 패턴을 개별적으로 이동하고 편집하세요 .

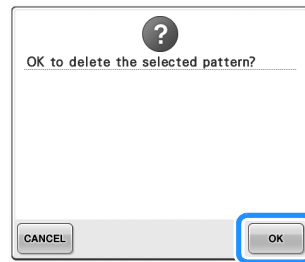
## 패턴 삭제

1  를 터치하세요 .




▶ 아래 화면이 나타납니다 .

2  를 터치하세요 .



▶ 패턴이 삭제됩니다 .

- 패턴 삭제를 끝내려면  를 터치하세요 .



### 참고

- 여러 패턴이 표시된 경우에 선택한 패턴만 삭제됩니다 .

## 자수 패턴 편집 (자수 설정 화면)

자수 설정 화면에서 조합하지 않은 단일 패턴을 편집하거나 전체 조합 패턴을 단일 패턴처럼 편집할 수 있습니다.

또한 화살표 키를 사용하여 패턴 편집 화면의 패턴을 이동하거나 자수 설정 화면의 자수들을 이동할 수 있습니다. 이 키를 터치하여 자수들을 이동합니다.

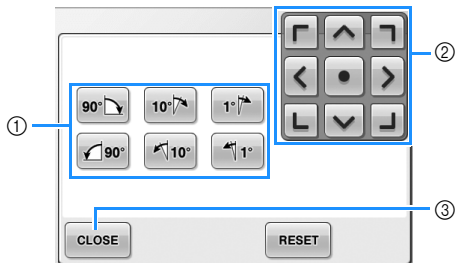
### 전체 패턴 회전

전체 패턴을 회전할 수 있습니다.

- 1 ROTATE 를 터치하세요.



▶ 아래 화면이 나타납니다.



- ① 전체 패턴을 회전할 수 있습니다.
- ② 자수들을 이동할 수 있습니다.
- ③ 이 화면을 닫으려면 이 키를 터치하세요.

- 2 키를 터치하여 패턴을 원하는 각도로 조절하세요.  
더 자세한 내용은 166 페이지를 참조하세요.

- 3 필요하면 화살표 키를 터치하여 자수들의 위치를 조절하세요.  
더 자세한 내용은 96 페이지를 참조하세요.

- 4 원하는 대로 변경한 후에 CLOSE 를 터치하세요.

▶ 자수 설정 화면이 다시 나타납니다.

## 조합 패턴 편집

예)

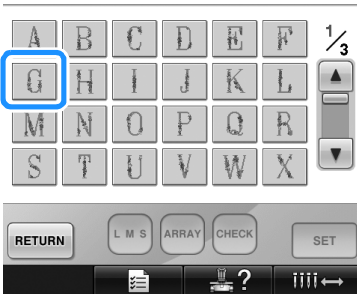


이 섹션에서는 텍스트와 꽃 알파벳 패턴을 조합한 다음에 편집합니다.

1 **AB** 를 터치하세요.

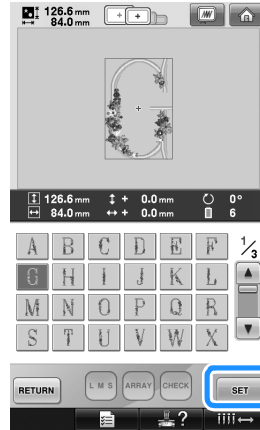


2 **G** 를 선택하세요.



▶ 이 패턴은 자수 영역의 가운데에 위치합니다.

3 패턴을 선택하기 위해 **SET** 를 터치하세요.



▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다.

4 **ADD** 를 터치하세요.



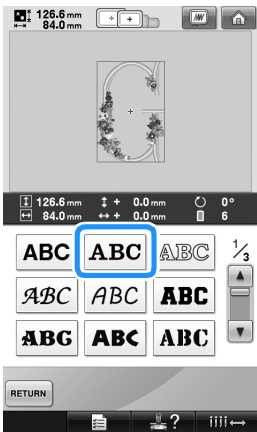
▶ 패턴 유형 선택 화면이 다시 나타납니다.



5 AA 를 터치하세요 .



6 ABC 를 터치하세요 .



7 "ood" 를 입력하세요 .  
소문자 탭을 터치하여 소문자 입력 화면을 표시한 다음에 "o", "o", "d" 를 터치하세요 .



▶ 선택한 문자들이 자수 영역의 가운데에 나타납니다 .

- 패턴 크기를 변경하기 위해 "o" 를 선택한 다음에 LMS 를 터치하여 원하는 크기를 선택하세요 .
- 텍스트 배열을 변경하기 위해 ARRAY 를 터치한 다음에 원하는 텍스트 배열을 선택하세요 .

8 문자를 선택한 후에 SET 를 터치하세요 .

▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다 .

9 > 를 터치하여 문자 위치를 조절하세요 .



- USB 마우스나 손가락, 터치 펜으로 문자를 끌어서 이동하세요 .

10 ADD 를 터치하세요 .

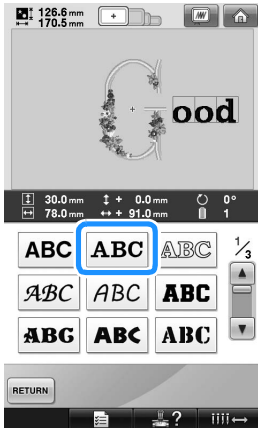


▶ 패턴 유형 선택 화면이 다시 나타납니다 .

11 이전처럼 **AA** 를 터치하세요 .



12 **ABC** 를 터치하여 같은 글꼴을 선택한 다음에 "Luck" 를 입력하세요 .  
 "L" 을 터치한 후에 소문자 랭을 터치하여 소문자 입력 화면을 표시한 다음에 "u", "c", "k" 를 터치하세요 .



▶ 선택한 문자들이 자수 영역의 가운데에 나타납니다 .



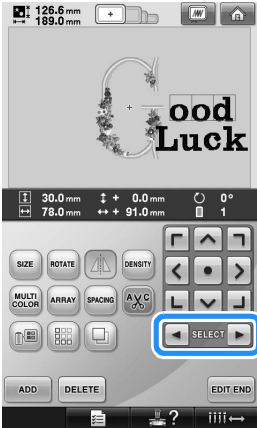
13 문자를 선택한 후에 **SET** 를 터치하세요 .  
 ▶ 패턴 편집 화면이 나타납니다 .

14 **↙** / **↕** / **↘** 를 터치하여 문자 위치를 균형 있게 조절하세요 .




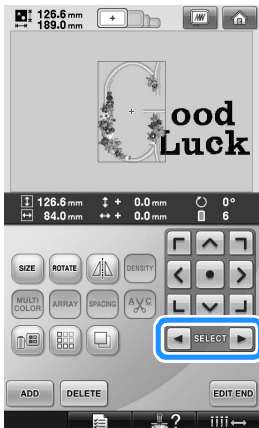
- 15 전체 패턴의 균형을 확인하고, 패턴을 편집하려면 ◀와 ▶를 터치하여 편집할 패턴을 선택하세요.

USB 마우스를 연결한 경우 패턴을 클릭하여 선택할 수 있습니다. 원하는 패턴 위로 마우스 포인터를 이동한 다음에 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하세요. 또한 손가락이나 터치 펜으로 화면을 직접 터치하여 패턴을 선택할 수 있습니다.




예:  크기 축소.

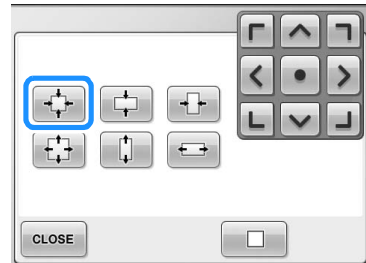
- 16 ◀와 ▶를 터치하여  둘레로 빨강 테두리를 이동하세요.



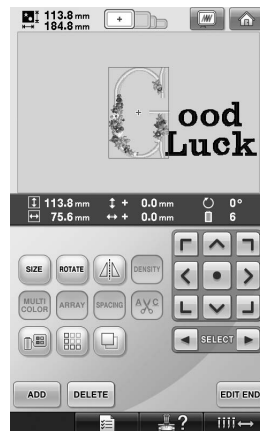
- 17 SIZE를 터치하세요.





- 18 를 터치하여 패턴을 비례 축소하세요.

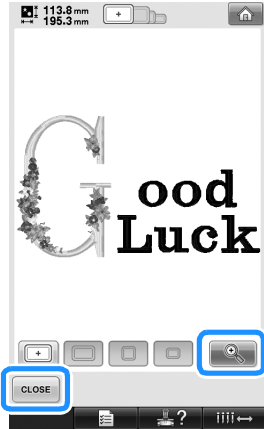


- 19 패턴을 축소한 후에 CLOSE를 터치하여 패턴 편집 화면으로 돌아가세요.

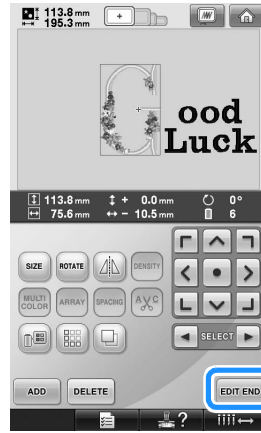


- 패턴의 다른 부분을 조절하려면 ◀와 ▶를 다시 터치한 다음에 원하는 대로 패턴을 조절하세요.

- 텍스트와 패턴을 보기 어려우면  를 터치한 다음에  를 터치하여 미리 보세요. **CLOSE** 를 터치하여 이전 화면으로 돌아가세요.



- 20** 모든 편집을 마친 후에 **EDIT/END** , **SEWING** 를 터치하세요 .



▶ 자수 설정 화면이 나타납니다 .



- 패턴 편집 화면으로 돌아가서 패턴 편집을 계속하려면 **EDIT** 를 터치하세요 .

# 자수 패턴 저장

## 자수기 메모리

이름이나 기타 패턴 조합, 회전하거나 크기를 조절한 패턴, 자수 위치를 변경한 패턴 등 사용자 지정하고 자주 사용하는 자수 패턴을 저장할 수 있습니다. 총 1.7 MB 정도의 패턴을 자수기 메모리에 저장할 수 있습니다.



### 참고

- "Saving ( 저장 중 )" 화면이 표시된 동안에 자수기를 끄지 마세요. 저장 중인 패턴이 손실될 수 있습니다.



### 메모

- 패턴을 자수기 메모리에 저장하는 데에는 수 초가 걸립니다.
- 저장된 패턴 검색에 관한 정보는 151 페이지를 참조하세요.

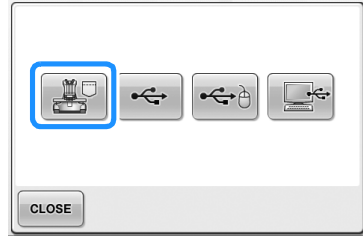
- 1 저장하려는 패턴이 자수 설정 화면에 표시된 상태에서 **MEMORY** 를 터치하세요.



2

를 터치하세요.

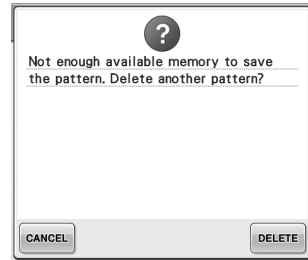
- 패턴을 저장하지 않고 이전 화면으로 돌아가려면 **CLOSE** 를 터치하세요.



- ▶ "Saving ( 저장 중 )" 화면이 나타납니다. 패턴이 저장되면 이전 화면이 자동으로 나타납니다.

## 자수 패턴을 저장할 수 없는 경우

다음 화면이 나타나면 자수기 메모리가 찼거나 저장 중인 패턴이 메모리의 사용할 수 있는 공간 양보다 커서 자수 패턴을 저장할 수 없습니다. 자수 패턴을 자수기 메모리에 저장할 수 있으려면 이전에 저장한 패턴을 삭제해야 합니다.



- 저장을 끝내려면 **CANCEL** 를 터치하세요.

### ■ 저장된 데이터 삭제

1

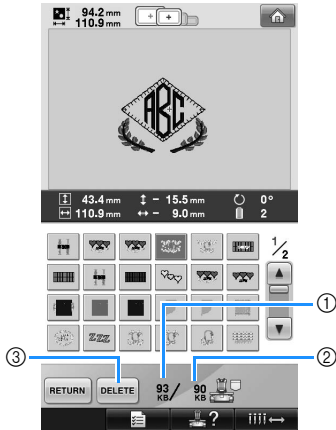
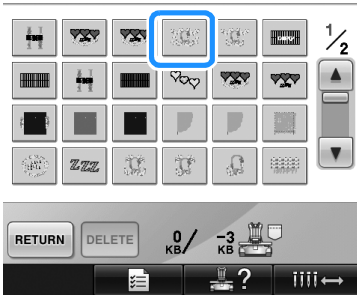
**DELETE** 를 터치하세요.

- ▶ 패턴 목록이 나타납니다.

2

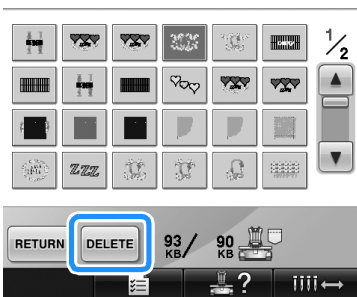
삭제할 패턴을 선택하세요. 패턴을 터치하세요.

5



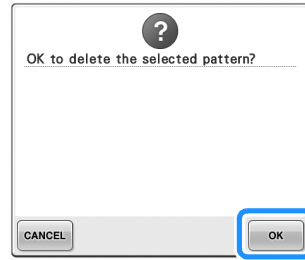
- ① 선택한 패턴이 사용하는 메모리 양입니다.
- ② 자수기 메모리의 빈 공간 양입니다.
- ③ 선택한 패턴을 삭제하려면 이 키를 터치하세요.
- 잘못된 패턴을 선택했거나 다른 패턴을 선택하려면 원하는 패턴을 터치하세요.

**3** **DELETE** 를 터치하세요 .



▶ 아래 화면이 나타납니다 .

**4** 데이터를 삭제하기 위해 **OK** 를 터치하세요 .



- ▶ 패턴이 삭제되고 충분한 공간이 있으면 이전 화면이 자동으로 나타납니다 .
- 삭제를 끝내려면 **CANCEL** 를 터치하세요 .

**5** 충분한 공간이 없으면 또 다른 패턴을 삭제하세요 .

- ▶ 자수 데이터가 성공적으로 저장되었으면 이전 화면이 자동으로 나타납니다 .
- 데이터 저장에는 약 10 초가 걸립니다 .

### 참고

- "Saving ( 저장 중 )" 메시지가 표시된 동안에 자수기를 끄지 마세요 . 저장 중인 패턴 데이터가 손실될 수 있습니다 .

### ■ 저장된 패턴 불러오기

사용 중인 미디어에 따라 "자수 패턴 선택"의 적합한 페이지를 참조하세요 . 자수기에 저장된 패턴은 151 페이지를 참조하세요 . USB 미디어에 저장된 패턴은 160 페이지를 참조하세요 .

## USB 미디어

자수 패턴을 자수기에서 USB 미디어로 보낼 때에는 USB 미디어를 자수기의 USB 포트에 꽂으세요.



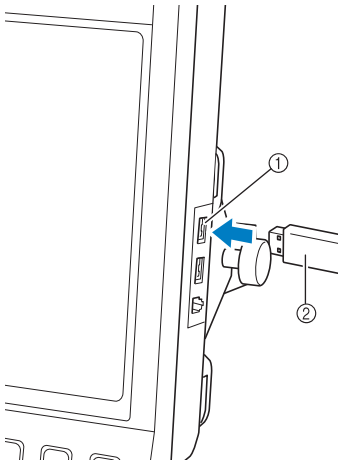
### 메모

- 이 자수기에 사용할 수 없는 USB 미디어도 있습니다. 더 자세한 내용은 당사 웹사이트를 방문하세요.
- 사용하는 USB 미디어의 유형에 따라, USB 장치를 자수기의 USB 포트에 직접 꽂거나 USB 미디어 판독기/기록기를 자수기의 USB 포트에 꽂으세요.
- USB 미디어는 언제든지 삽입하거나 제거할 수 있습니다.

- 1 저장하려는 패턴이 자수 설정 화면에 있을 때 **MEMORY** 를 터치하세요.

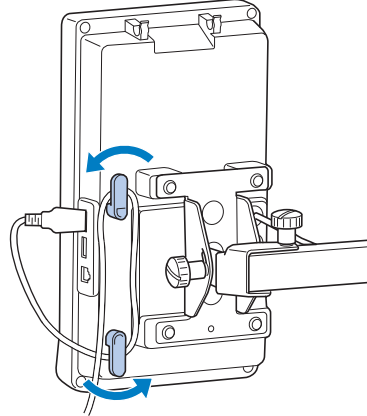


- 2 USB 미디어를 자수기의 주 (맨 위) USB 포트에 삽입하세요.



- ① 미디어용 주 (맨 위) USB 포트
- ② USB 미디어


- USB 카드 판독기/기록기를 자수기의 USB 포트에 연결할 때에는 반드시 케이블을 뒤 패널에 있는 2 개의 홀에 고정하세요. 케이블을 고정하지 않으면 자수틀이 이동할 때에 케이블에 걸려 패턴이 어긋날 수 있습니다.

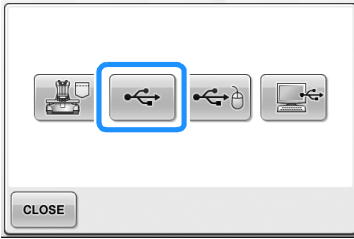


### 참고

- USB 카드 판독기/기록기를 카드 판독기 홀더에 안전하게 끼우세요.
- 처리 속도는 포트 선택과 데이터량에 따라 다를 수 있습니다. 주 (맨 위) USB 포트는 가운데 포트보다 빠르게 데이터를 처리합니다. 주 (맨 위) USB 포트를 사용할 것을 권장합니다.
- 이 자수기에는 2 개의 USB 미디어를 동시에 사용할 수 없습니다. 2 개의 USB 미디어를 삽입하면 먼저 삽입한 USB 미디어만 검색됩니다.
- USB 미디어 이외의 것을 USB 미디어 포트에 삽입하지 마세요. USB 미디어 드라이브가 손상될 수 있습니다.

**3**  를 터치하세요 .

- 저장하지 않고 원래 화면으로 돌아가려면  를 터치하세요 .



- ▶ "Saving ( 저장 중 )" 화면이 표시됩니다 . 패턴이 저장되면 디스플레이는 자동으로 원래 화면으로 돌아갑니다 .

 **참고**

- "Saving ( 저장 중 )" 이 표시된 동안에 USB 미디어를 뽑지 마세요 . USB 미디어가 손상되거나 데이터가 손실될 수 있습니다 .
- USB 장치 / 미디어를 이 자수기에 꽂은 직후에 뽑지 마세요 . 반드시 USB 장치 / 미디어를 뽑기 전에 5 초 이상 기다리세요 .

**컴퓨터 (USB)**

포함된 USB 케이블을 사용하여 자수기를 컴퓨터에 연결하고 컴퓨터의 "이동식 디스크" 폴더에 자수 패턴을 저장할 수 있습니다 . 총 3 MB 정도의 자수 패턴을 "이동식 디스크" 에 저장할 수 있으나 저장한 자수 패턴은 자수기를 끄면 삭제됩니다 .

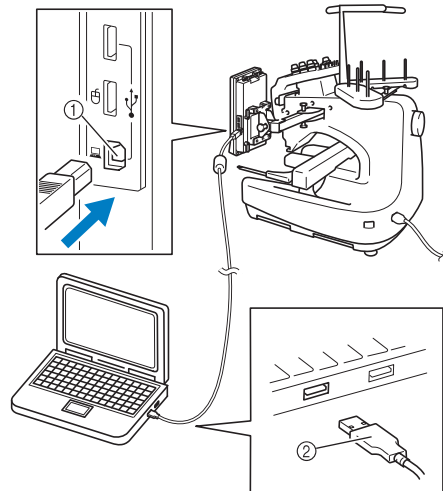
 **참고**

- "Saving ( 저장 중 )" 메시지가 표시된 동안에 자수기를 끄지 마세요 . 저장 중인 패턴 데이터가 손실될 수 있습니다 .

**1** USB 케이블 커넥터를 컴퓨터와 자수기의 해당 USB 포트에 꽂으세요 .

**2** 컴퓨터를 켜고 "컴퓨터(내 컴퓨터)" 를 선택하세요 .

- USB 케이블은 컴퓨터와 자수기가 켜졌든 꺼졌든 USB 포트에 꽂을 수 있습니다 .



- ① 컴퓨터용 USB 포트
- ② USB 케이블 커넥터

- ▶ "컴퓨터(내 컴퓨터)"에 "이동식 디스크" 아이콘이 나타납니다 .





## 참고


- USB 케이블의 커넥터는 한 방향으로만 커넥터에 삽입할 수 있습니다. 커넥터를 삽입하기가 어려우면 힘으로 삽입하지 말고 커넥터의 방향을 확인하세요.
- 컴퓨터의 USB 포트 위치에 관한 자세한 내용은 해당 장비의 사용 설명서를 참조하세요.

3

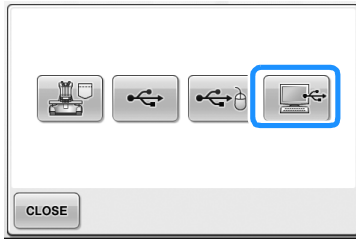
저장하려는 패턴이 자수 설정 화면에 있을 때 **MEMORY** 를 터치하세요.



4

 를 터치하세요.

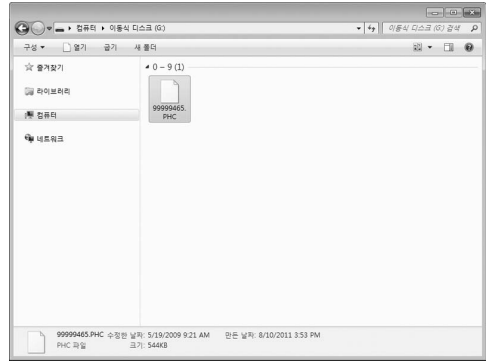
- 저장하지 않고 원래 화면으로 돌아가려면 **CLOSE** 를 터치하세요.



- ▶ 패턴은 "컴퓨터(내 컴퓨터)" 아래 "이동식 디스크" 에 임시 저장됩니다.

5

저장하려는 "이동식 디스크" 의 패턴 데이터를 컴퓨터에 이동/복사하세요.






## 6

### 기본 설정 및 도움말 기능



이 장에서는 39 페이지에서 소개한 설정 키와 기기 작동 안내 키 사용에 관해 설명합니다. 기본 자수기 설정 변경, LCD에서 작동 보기를 자세히 설명합니다.

설정 키 사용 .....	194
설정 화면 이해 .....	194
표시 가이드 변경 .....	196
실 색 정보 변경 .....	197
섬네일 크기 지정 .....	198
자수 패턴이나 섬네일의 배경색 변경 .....	199
점프 땀 정돈 / 정돈을 위한 "DST" 점프 코드 지정 .....	199
짧은 땀 삭제 .....	201
남는 실 길이 지정 .....	201
화면 보호기 설정 변경 .....	201
재봉 조명 켜거나 끄기 .....	203
스피커 음량 변경 .....	204
실 센서 지정 .....	204
USB 마우스를 사용할 때에 포인터 모양 변경 .....	205
측정 단위 변경 .....	205
언어 변경 .....	205
자수기 작동 안내 키 사용 .....	206

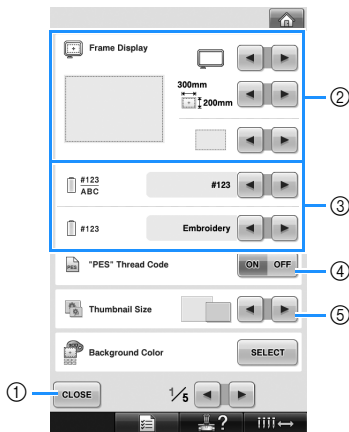
## 설정 키 사용

많은 기본 자수기 설정을 변경하려면  (설정 키)를 터치하세요.

### 설정 화면 이해

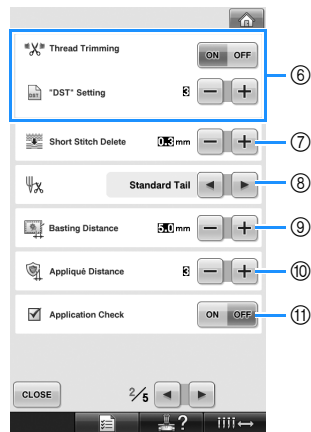
설정 화면은 5 페이지가 있습니다. 화면 아래 - 가운데에 있는  와  를 터치하여 원하는 페이지를 표시하세요. **CLOSE** 키는 모든 페이지에 나타납니다.

#### ■ 1 페이지



- ① 설정 지정을 끝내려면 터치하세요. 설정이 확인되고 설정 키를 터치하기 전에 표시되었던 화면이 다시 나타납니다.
- ② 패턴 표시 영역의 가이드 (자수틀 크기, 중심점 표시, 눈금, 커서)를 지정할 수 있습니다. (196 페이지를 참조하세요.)
- ③ 실 색 디스플레이 변경  
실 색 순서 디스플레이의 색 정보와 바늘대 실 정보를 색 이름, 실 브랜드, 색 번호 또는 재봉 시간으로 전환할 수 있습니다. (197 페이지를 참조하세요.)
- ④ Thumbnail Size (섬네일 크기)  
패턴 목록 화면에서 패턴을 선택할 때 나타나는 이미지 키의 크기를 "작게" 표시할지 "크게" 표시할지 지정합니다. (198 페이지를 참조하세요.)
- ⑤ 자수 Background Color (배경색) / 섬네일 Background Color (배경색)  
자수의 색에 따라 패턴 표시 영역과 섬네일의 배경색을 변경하여 자수와 섬네일을 더 잘 보이게 하고 쉽게 선택할 수 있습니다. (199 페이지를 참조하세요.)

#### ■ 2 페이지

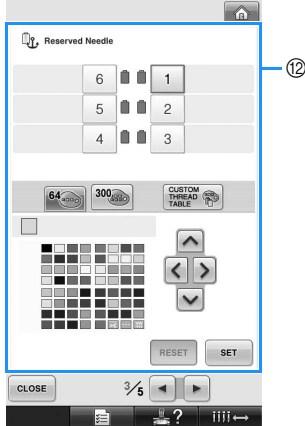


- ⑥ "DST" Setting ("DST" 설정)  
점프 땀을 절단할지 여부를 지정합니다. 또한 Tajima 자수 데이터 (.dst)를 사용할 때에는 지정된 점프 코드 수에 따라 실을 절단할지 여부를 지정할 수 있습니다. (199 페이지를 참조하세요.)
- ⑦ Short Stitch Delete (짧은 땀 삭제)  
삭제할 짧은 땀의 피치 길이를 지정합니다. (201 페이지를 참조하세요.)
- ⑧ 실 꼬리  
실을 정돈한 후에 바늘을 통과해 남아 있는 윗실의 길이를 지정합니다 (바늘귀를 통과한 실의 길이). (201 페이지를 참조하세요.)
- ⑨ Basting Distance (시침질 거리)  
패턴과 시침질 재봉 사이의 거리를 지정하세요. (116 페이지를 참조하세요.)
- ⑩ Appliqué Distance (아플리케 거리)  
아플리케 패턴과 윤곽선 사이의 거리를 지정하세요. (117 페이지를 참조하세요.)
- ⑪ 응용 프로그램을 실행할 때에 Application Check (응용 프로그램 확인)을 사용하세요.

### 참고

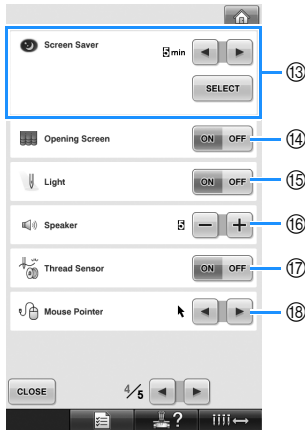
- "DST" Setting ("DST" 설정) ⑥ 이나 Short Stitch Delete (짧은 땀 삭제) ⑦ 의 설정을 이전 설정에서 변경하면 새 설정은 다음 자수에만 적용됩니다.

### ■ 3 페이지



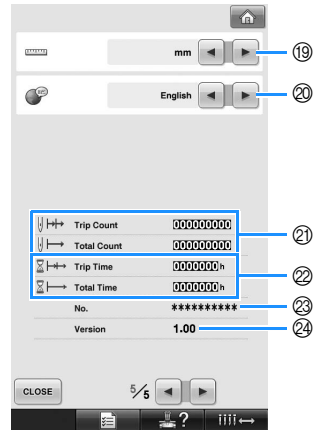
- ⑫ Reserved Needle (예약 바늘)  
특정 실 색을 특정 바늘대에 설정할 수 있습니다. 지정한 색은 설정을 취소할 때까지 여기서 지정한 바늘대에 계속 할당됩니다. 이 기능은 자수 화면을 통해 접근할 수 없습니다. (132 페이지 "예약 바늘대 설정"을 참조하세요.)

### ■ 4 페이지



- ⑬ Screen Saver (화면 보호기)  
화면 보호기가 나타날 때까지의 시간 길이를 선택하고 화면 보호기의 이미지를 변경하세요. (201 페이지를 참조하세요.)
- ⑭ Opening Screen (오픈링 화면)  
자수기를 켤 때에 오픈링 화면이 표시되거나 ("ON") 표시되지 않게 ("OFF") 자수기를 설정할 수 있습니다.
- ⑮ Light (조명)  
재봉 조명이 켜지거나 꺼지게 설정할 수 있습니다. (20 페이지나 203 페이지를 참조하세요.)
- ⑯ Speaker (스피커)  
작동음과 알람음의 음량을 조절할 수 있습니다. (21 페이지나 204 페이지를 참조하세요.)
- ⑰ Thread Sensor (실 센서)  
"실 센서"를 "ON"이나 "OFF"로 설정하세요. (204 페이지를 참조하세요.)
- ⑱ Mouse Pointer (마우스 포인터)  
USB 마우스를 사용할 때에 포인터 모양을 변경하세요. (205 페이지를 참조하세요.)

### ■ 5 페이지



- ⑲ 측정 단위  
화면에 나타나는 측정 단위를 변경할 수 있습니다. (205 페이지를 참조하세요.)
- ⑳ 언어  
표시 언어를 변경할 수 있습니다. 키와 메시지가 선택한 언어로 나타납니다. (205 페이지를 참조하세요.)
- ㉑ 총 개수 카운터는 재봉된 총 땀 수를 표시하고 트립 개수 카운터는 자수기의 마지막 유지 관리 이후에 재봉된 땀 수를 표시합니다.
- ㉒ 총 시간 카운터는 자수기를 사용한 총 시간을 표시하고 트립 시간 카운터는 마지막 유지 관리 이후에 자수기를 사용한 시간을 표시합니다. 자수기의 주기적 유지 관리를 수행하고 유지 관리를 받을 때에 카운터 ⑲와 ㉒을 기준으로 사용하세요.
- ㉓ "No. ##"은 자수기 번호입니다.
- ㉔ Version (버전)  
이 자수기에 설치된 소프트웨어의 버전입니다. (271 페이지를 참조하세요.)

### 참고

- 사용 가능한 업데이트에 관한 자세한 내용은 지역 공인 부라더 대리점 또는 "http://solutions.brother.com"에서 확인하세요.

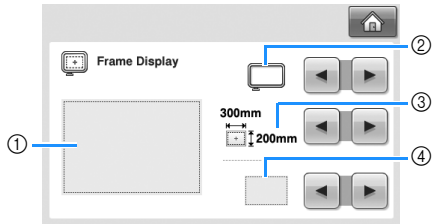
다음 섹션에서는 각 설정을 자세히 설명합니다. 원하는 설정을 지정한 후에 **CLOSE**를 터치하여 설정 화면이 표시되기 전에 표시되었던 화면으로 돌아가세요.

### 참고

- 재봉 중에 변경할 수 없는 설정도 있습니다.

## 표시 가이드 변경

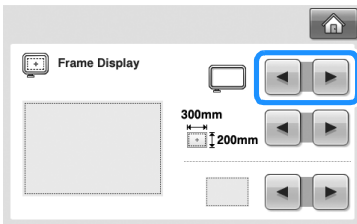
원하는 자수틀에 맞게 패턴 표시 영역의 가이드를 설정할 수 있습니다. 가이드 설정은 설정 화면의 1/5 페이지에서 지정할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 기기에 포함된 추가 기능 작동 설명서를 참조하세요.



- ① 설정을 지정하면 가이드가 어떻게 나타나는지 여기서 미리 볼 수 있습니다.
- ② 자수틀 홀더의 유형
- ③ 영역 가이드로 표시되는 자수틀의 크기를 지정합니다. 나타나는 가이드는 실제 설치된 자수틀의 크기를 가리키지 않습니다.
- ④ 디스플레이 중심점 표시 및 눈금선

### ■ 자수틀 홀더 유형

사용하려는 자수틀에 따라 자수틀 홀더 유형을 선택하세요.



자수틀 홀더 A/B( 포함됨 )	
모자틀 / 원통틀 ( 옵션 )	
자수틀 홀더 C( 옵션 )	

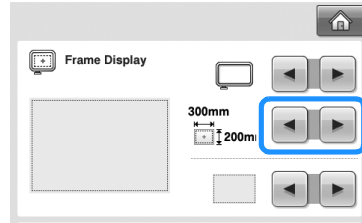
88 페이지 " 자수틀 유형과 용도 " 및 89 페이지를 참조하세요.

### ■ 자수틀의 크기

자수기를 구매하면 특대형 자수틀이 선택되어 있습니다.

- 1 ◀ 와 ▶ 를 터치하여 원하는 자수틀 디스플레이를 선택하세요.

원하는 자수틀의 자수 영역이 표시됩니다.



특대형 자수틀

200 mm(H) × 300 mm(W)  
(7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W))



대형 자수틀

130 mm(H) × 180 mm(W)  
(5-1/8 인치 (H) × 7-1/8 인치 (W))



중형 자수틀

100 mm (H) × 100 mm (W)  
(4 인치 (H) × 4 인치 (W))



소형 자수틀

40 mm(H) × 60 mm(W)  
(1-1/2 인치 (H) × 2-3/8 인치 (W))



퀵틀 ( 옵션 )

200 mm(H) × 200 mm(W)  
(7-7/8 인치 (H) × 7-7/8 인치 (W))



보더틀 ( 옵션 )

100 mm(H) × 300 mm(W)  
(4 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W))



고급 모자틀 2( 옵션 )

60 mm(H) × 130 mm(W)  
(2-3/8 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W))



모자틀 ( 옵션 )

50 mm(H) × 130 mm(W)  
(2 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W))



원통틀 ( 옵션 )

80 mm(H) × 90 mm(W)  
(3 인치 (H) × 3-1/2 인치 (W))

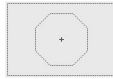




원형틀 ( 옵션 )

φ 160 mm

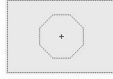
( φ 6 인치 )



원형틀 ( 옵션 )

φ 130 mm

( φ 5 인치 )



원형틀 ( 옵션 )

φ 100 mm

( φ 4 인치 )



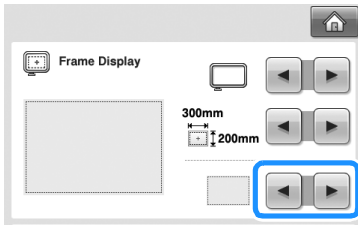
### ■ 중심점 표식 및 눈금선

중심점은 빨강 플러스 부호 (+) 로 표시됩니다.  
자수기를 구매하면 중심점 표식 및 눈금선은 표시되지 않는 상태입니다.

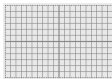
1

◀ 와 ▶ 를 터치하여 중심점 표식 및 눈금선 표시 여부를 선택하세요 .

지정한 대로 중심점 표식이 표시됩니다 .



눈금선



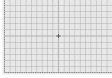
십자 눈금선



중심점 표식



중심점 표식 및 눈금선



중심점 표시 및 십자 눈금선



중심점 표식 또는 눈금선 없음



## 실 색 정보 변경

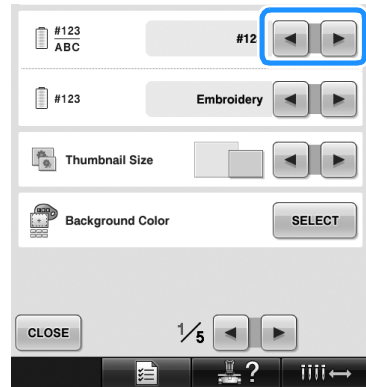
실 색의 이름, 자수 실 번호 또는 자수 시간을 표시할 수 있습니다.

자수기를 구매하면 실 색 번호 (#123) 가 선택되어 있습니다.

실 색 디스플레이 설정은 설정 화면의 1/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

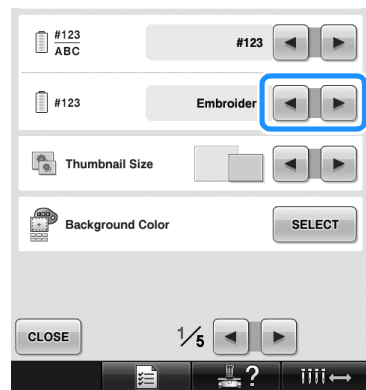
1

◀ 와 ▶ 를 터치하여 실 색의 이름, 자수 실 번호 또는 자수 시간을 표시하세요 .



2

실 번호 [#123] 이 표시되어 있을 때에 ◀ 와 ▶ 를 터치하여 아래 그림의 6 가지 자수 실 브랜드 중에서 선택하세요 .



6

■ 샘플 디스플레이

실 색 번호 (#123)	
자수 ( 폴리에스테르 )	국가 ( 코튼 * )
513 Embroidery	444 Country
515 Embroidery	446 Country
208 Embroidery	335 Country
800 Embroidery	149 Country
Madeira Poly ( 폴리에스테르 )	Madeira Rayon ( 레이온 )
1848 Madeira Poly	1049 Madeira Rayon
1770 Madeira Poly	1369 Madeira Rayon
1951 Madeira Poly	1137 Madeira Rayon
1637 Madeira Poly	1037 Madeira Rayon
Sulky ( 레이온 )	Robison-Anton ( 폴리에스테르 )
1177 Sulky	5622 R-A Poly
1176 Sulky	9091 R-A Poly
1024 Sulky	5694 R-A Poly
1037 Sulky	5678 R-A Poly

\* 국가나 지역에 따라 코튼 모방 폴리에스테르 실이 판매됩니다.

실 색 이름	
색 이름	
LIME GREEN	
MOSS GREEN	
ORANGE	
RED	



시간	
시간	
1 min	
1 min	
1 min	
1 min	

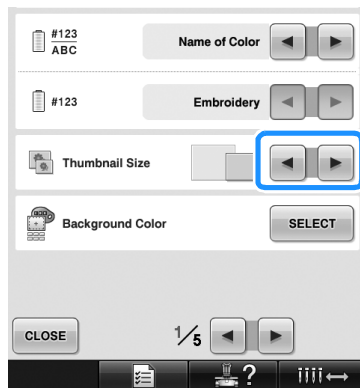
 메모

- 실 색 순서 디스플레이와 패턴 표시 영역에 표시되는 패턴의 실 색은 원래 실 색 (자수기에서 기본 제공되는 실 색) 으로 표시됩니다. 실 색 번호는 여기서 지정하는 브랜드의 번호 (또는 가장 가까운 번호) 로 표시됩니다.
- 화면상의 색은 실제 실 색과 약간 다를 수 있습니다.

섬네일 크기 지정

자수 패턴을 선택하기 위한 섬네일을 보통 크기로 표시할지 대형 크기로 표시할지 설정할 수 있습니다. 대형 크기는 보통 크기의 1.5 배입니다. 자수기를 구매하면 보통 크기가 선택되어 있습니다. 섬네일 크기 설정은 설정 화면의 1/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1  와  를 터치하여 원하는 섬네일 크기를 선택하세요.



 참고

- 패턴 선택 화면에 있는 동안에는 섬네일 크기가 변경되지 않습니다. 이 경우에 범주 선택 화면으로 돌아가서 패턴 범주를 다시 선택하세요.



## 자수 패턴이나 섬네일의 배경색 변경

패턴 표시 영역과 패턴 섬네일의 배경색입니다. 패턴 색에 따라 66 가지 사용 가능한 설정 중에서 원하는 배경색을 선택하세요. 패턴 표시 영역과 패턴 섬네일에 대하여 서로 다른 배경색을 선택할 수 있습니다.

자수기를 구매하면 회색이 선택되어 있습니다. 배경색 설정은 설정 화면의 1/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

1

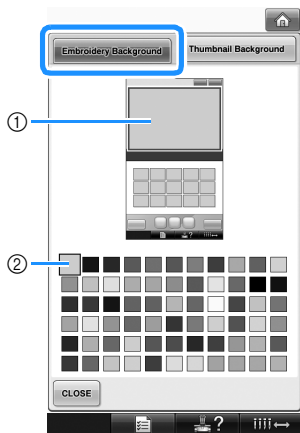
**SELECT** 를 터치하세요.



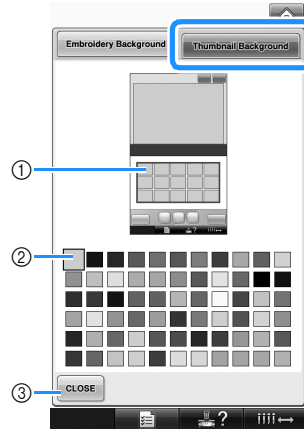
2

**Embroidery Background** 나 **Thumbnail Background** 를 터치하여 배경색을 변경하려는 패턴 표시 영역 또는 패턴 섬네일을 선택하세요.

66 가지 사용 가능한 설정 중에서 배경색을 선택하세요.



- ① 자수 배경색
- ② 선택한 색



- ① 섬네일 배경색
- ② 선택한 색
- ③ **CLOSE** 를 터치하여 설정 화면으로 돌아가세요.



### 메모

- 자수기가 꺼져도 선택한 설정은 유지됩니다.

## 점프 땀 정돈 / 정돈을 위한 "DST" 점프 코드 지정

점프 땀을 절단할지 여부를 지정할 수 있습니다. 또한 Tajima 자수 데이터 (.dst) 를 사용할 때에는 지정된 점프 코드 수에 따라 실을 절단할지 여부를 지정할 수 있습니다.

**ON:** 자수기는 점프 땀 전에 윗실과 밑실을 절단합니다. Tajima 자수 데이터 (.dst) 를 사용할 때에는 자수기는 다음 줄에 지정된 숫자에 따라 "점프" 코드를 정돈 코드로 변환합니다.

**OFF:** 자수기는 점프 땀이나 Tajima 자수 데이터 (.dst) 의 "점프" 코드를 절단하지 않습니다. 자수기를 구매하면 "ON" 이 선택되어 있고 점프 수는 "3" 으로 설정되어 있습니다.

"DST" 실 정돈 설정은 설정 화면의 2/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.



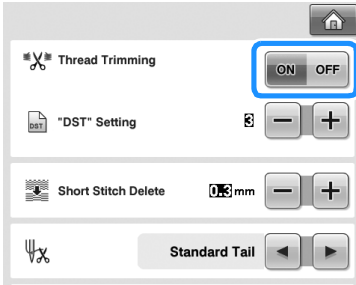
### 참고

- 설정을 이전 설정에서 변경하면 새 설정은 다음 자수에만 적용됩니다.

6

1 **ON** 나 **OFF** 를 터치하여 원하는 설정을 선택하세요.

키는 "ON"을 선택하면 **ON OFF** 로 나타나고 "OFF"를 선택하면 **ON OFF** 로 나타납니다.



- 키를 터치할 때마다 설정이 켜지거나 꺼집니다.



**참고**

- 이 설정은 알파벳 패턴 문자 사이의 실 정돈에 적용되지 않습니다. (169 페이지 "문자 사이의 실 정돈"을 참조하세요.)

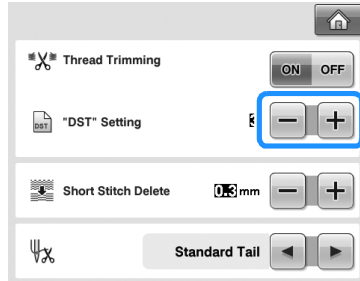


**메모**

- 점프 코드 수는 Tajima 자수 데이터 (.dst) 이외의 데이터에는 지정할 수 없습니다.

■ Tajima 자수 데이터 (.dst) 를 사용할 때

2 "ON"을 선택했으면 **+** 와 **-** 를 터치하여 피드 코드 수를 선택하세요. 원하는 설정이 표시됩니다.



- 1 ~ 8 의 값을 지정할 수 있습니다. 예를 들어 3 을 지정하면 순차적인 3 개의 점프 코드가 정돈 코드로 변환됩니다. 그러나 순차적인 2 개의 점프 코드는 정돈 코드로 변환되지 않고 피드 (점프) 땀으로 재봉됩니다.



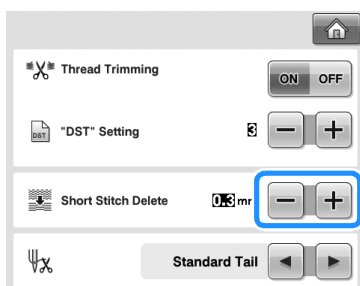
**참고**

- 점프 수는 특정 Tajima 데이터를 만들 때 사용되었던 수와 같게 설정해야 합니다. 점프 수가 일치하지 않으면 예상하지 않은 정돈이 일어나거나 정돈 예상 지점에서 정돈이 일어나지 않습니다.

## 짧은 땀 삭제

당사 오리지널 패턴 이외의 자수 데이터를 사용하면 피치가 너무 짧아서 실이나 바늘이 파손될 수 있습니다. 이를 방지하기 위해 피치가 촘촘한 땀을 삭제하게 자수기를 설정할 수 있습니다. 피치가 여기서 지정하는 값 미만인 땀을 삭제할 수 있습니다. 자수기를 구매하면 "0.3" 이 선택되어 있습니다 (피치가 0.3 mm 인 땀을 삭제합니다). 짧은 땀 삭제 설정은 설정 화면의 2/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1 **+** 와 **-** 를 터치하여 원하는 피치 크기를 선택하세요.  
원하는 크기가 표시됩니다.



- 측정 단위를 "mm" 로 설정하면 0 ~ 1 밀리미터의 값 (측정 단위를 "인치" 로 설정하면 0 ~ 0.04 인치의 값) 을 지정할 수 있습니다.



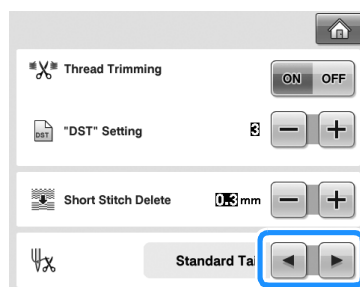
### 참고

- 설정을 이전 설정에서 변경하면 새 설정은 다음 자수에만 적용됩니다.

## 남는 실 길이 지정

이 설정은 실을 정돈한 후에 바늘을 통과해 남아 있는 윗실의 길이 (바늘귀를 통과한 실의 길이) 를 표준 꼬리 또는 긴 꼬리로 지정합니다. 자수기를 구매하면 "Standard Tail (표준 꼬리)" 가 선택되어 있습니다. 남는 실 길이 설정은 설정 화면의 2/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1 **◀** 와 **▶** 를 터치하여 설정을 선택하세요.  
원하는 길이가 표시됩니다.

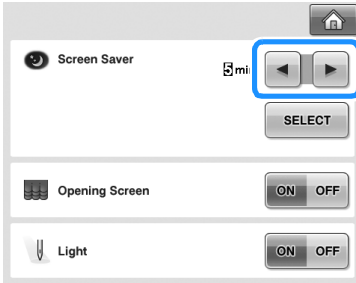


- 표준 실 길이에서 자수기가 실을 정돈한 후에 재봉을 놓치면 "Long Tail (긴 꼬리)" 를 선택하세요.
- 금속실을 사용할 때에는 "Long Tail (긴 꼬리)" 를 선택하세요.

## 화면 보호기 설정 변경

- 화면 보호기가 표시될 때까지의 시간 길이 지정  
지정한 시간 길이 동안 자수기 작동이 수행되지 않으면 화면 보호기가 표시됩니다. "OFF" (0) ~ "60" 분의 설정을 1 분 단위로 설정할 수 있습니다. 자수기를 구매하면 "5 분" 이 선택되어 있습니다. 화면 보호기 설정은 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1 ◀ 와 ▶ 를 터치하여 원하는 설정을 선택 하세요 .



■ 화면 보호기 이미지 변경

본인의 개인 이미지를 자수기의 화면 보호기로 선택할 수 있습니다.  
 화면 보호기 이미지를 변경하기 전에 컴퓨터나 USB 미디어에 이미지를 준비하세요.  
 자수기를 구매하면 기본 설정이 선택되어 있습니다.  
 화면 보호기 설정은 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

호환 이미지 파일

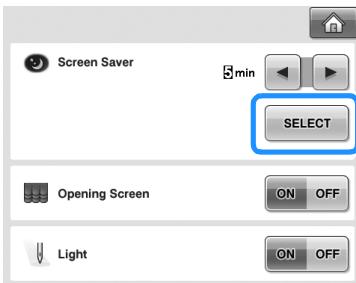
형식	JPEG 형식 (.jpg)
파일 크기	이미지당 최대 150 KB
파일 치수	480 × 800 픽셀 이하 (너비가 480 픽셀보다 크면 가져오는 이미지는 480 픽셀 너비로 축소됩니다.)
허용 개수	5 이하



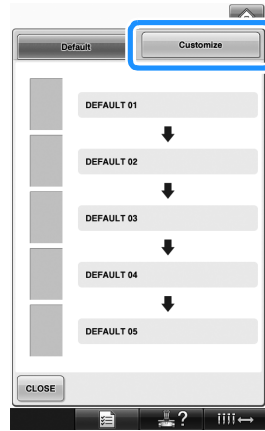
참고

- USB 미디어를 사용할 때에는 화면 보호기로 선택할 본인의 개인 이미지만 담으세요.
- 폴더가 인식됩니다. 개인 이미지가 든 폴더를 여세요.

- 1 SELECT 를 터치하세요 .

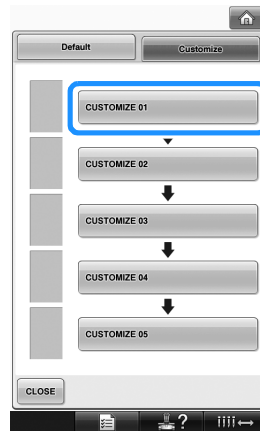


- 2 Customize 를 터치하세요 .



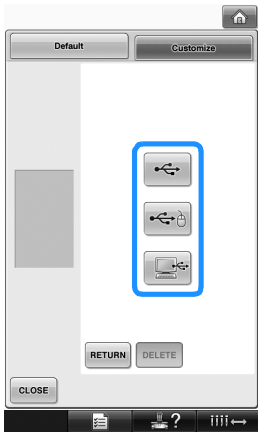
- 3 개인 이미지를 담은 USB 미디어나 컴퓨터를 (USB 케이블을 사용하여 ) 자수기의 USB 포트에 연결하세요 .
- USB 연결에 관해서는 80 페이지를 참조하세요 .




- 4 CUSTOMIZE 01 를 터치하여 첫 번째 이미지를 선택하세요 .



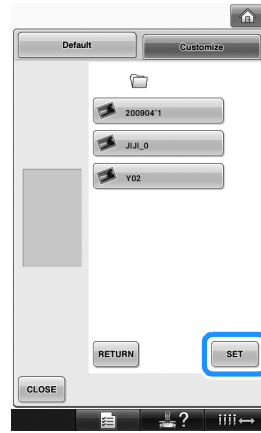
- 이미지가 이 화면의 목록에 나타납니다. 원하는 번호를 선택하여 이미지를 지정하세요 .

**5** 연결하는 장치를 선택하세요 .



- USB 미디어를 주 ( 맨 위 ) USB 포트에 연결 할 때에는  를 터치하세요 .
  - USB 미디어를 가운데 USB 포트에 연결할 때에는  를 터치하세요 .
  - USB 케이블을 사용하여 컴퓨터를 연결할 때에는  를 터치한 다음에 컴퓨터 바탕 화면에 나타나는 "이동식 디스크" 에 개인 이미지를 복사하세요 .
- ▶ 개인 이미지 목록이 화면에 나타납니다 .
- 선택한 이미지를 삭제하려면 **DELETE** 를 터치하세요 .
  - 이전 화면으로 돌아가려면 **RETURN** 를 터치하세요 .

**6** 파일 이름을 터치하여 이미지를 선택한 다음에 **SET** 를 터치하세요 .



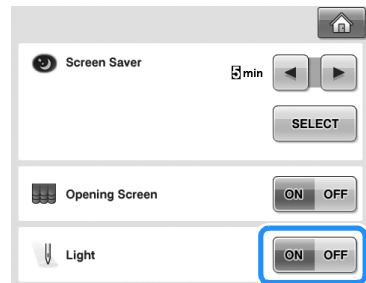
- ▶ 선택한 이미지가 자수기에 저장됩니다 .
- 이전 화면으로 돌아가려면 **RETURN** 를 터치하세요 .

**7** 4 단계부터 절차에 따라 나머지 이미지를 선택하세요 .

### 재봉 조명 켜거나 끄기

재봉 조명을 켜거나 끌 수 있습니다. 자수기를 구매하면 "ON" 이 선택되어 있습니다. 재봉 조명은 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

**1** **ON** 나 **OFF** 를 터치하여 원하는 설정을 선택하세요 .

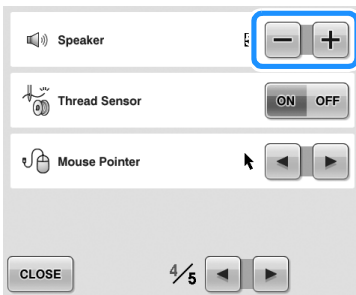


6

## 스피커 음량 변경

작동음 (화면에서 키를 터치하거나 작동 패널에서 버튼을 누를 때에 납니다) 과 알람음 (오류가 발생했음을 가리킵니다) 의 음량을 변경할 수 있습니다. 스피커 음량은 "OFF" 또는 "1" ~ "5" 의 값으로 설정할 수 있습니다. "OFF" 를 선택하면 스피커에서 아무 음도 나지 않습니다. 자수기를 구매하면 "5" 가 선택되어 있습니다. 스피커 설정은 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

1 **-** 와 **+** 를 터치하여 원하는 스피커 음량을 선택하세요 .

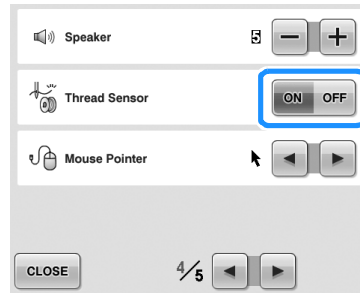


▶ 키를 터치할 때에 나는 작동음으로 원하는 스피커 음량이 선택되었는지 확인하세요 .

## 실 센서 지정

실 센서를 "OFF" 로 설정하면 실이 끊어지거나 실 토리에 실이 없어도 자수를 마칠 때까지 자수기가 멈추지 않습니다. 실 센서는 "OFF" 로 설정할 필요가 있을 때를 제외하고 "ON" 으로 설정하세요. 자수기를 구매하면 "ON" 이 선택되어 있습니다. 실 센서는 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

1 **ON** 나 **OFF** 를 터치하여 원하는 설정을 선택하세요 .




### 참고

- 보통 때에는 실 센서를 "ON" 으로 설정하세요 . 실 센서를 "OFF" 로 설정하면 자수기가 실이 엉겼는지 감지할 수 없습니다. 실이 엉킨 채로 자수기를 계속 사용하면 손상될 수 있습니다 .

## USB 마우스를 사용할 때 포인터 모양 변경






USB 마우스를 연결했을 때에 나타나는 포인터 모양을 선택할 수 있습니다. 배경색에 따라 3 가지 사용 가능한 모양 중에서 원하는 모양을 선택하세요.

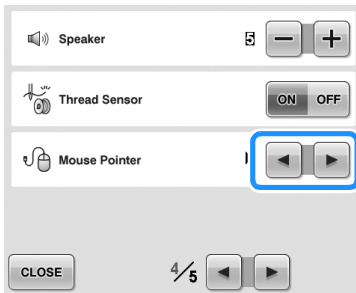
자수기를 구매하면  가 선택되어 있습니다. 마우스 포인터 설정은 설정 화면의 4/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.



### 메모

- 배경색 변경에 관한 자세한 내용은 199 페이지 "자수 패턴이나 섬네일의 배경색 변경" 을 참조하세요.

- 1  와  를 터치하여 3 가지 사용 가능한 설정 (  ,  ,  ) 중에서 포인터 모양을 선택하세요.





### 메모

- 자수기가 꺼져도 선택한 설정은 유지됩니다.

## 측정 단위 변경



측정 단위는 밀리미터나 인치로 설정할 수 있습니다. 자수기를 구매하면 "mm" 가 선택되어 있습니다. 측정 단위 설정은 설정 화면의 5/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1  와  를 터치하여 원하는 측정 단위를 선택하세요. 원하는 단위가 표시됩니다.




## 언어 변경

언어 설정은 설정 화면의 5/5 페이지에서 지정할 수 있습니다.

- 1  와  를 터치하여 원하는 언어를 선택하세요. 원하는 언어가 표시됩니다.



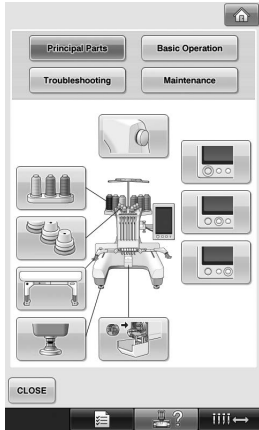
## 자수기 작동 안내 키 사용

이 자수기는 작동 설명서의 내용을 바탕으로 기본 자수기 작동 같은 정보를 담고 있습니다.  (자수기 작동 안내 키) 를 터치한 다음에 나타나는 4 가지 항목 중에서 선택하여 해당 정보를 표시하세요.

### ■ 범주의 내용

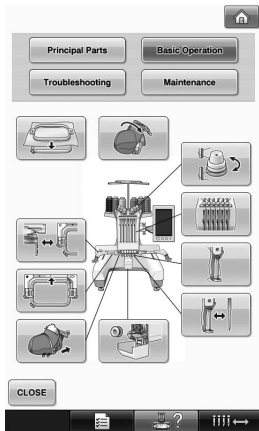
#### Principal Parts (주요 부품)

자수기의 주요 부품과 기능을 표시하고 설명합니다.



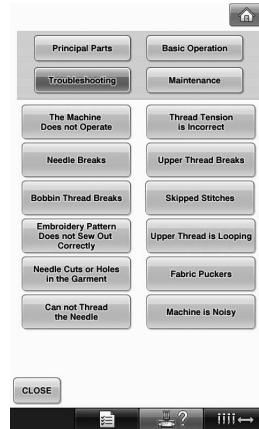
#### Basic Operation (기본 작동)

기본적인 실 끼우기 및 자수틀 끼우기를 설명합니다.



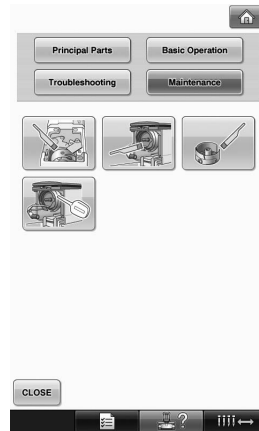
#### Troubleshooting (문제 해결)

문제 해결을 위한 기본적인 안내입니다.



#### Maintenance (유지 관리)

자수기 유지 관리를 위한 설명입니다.





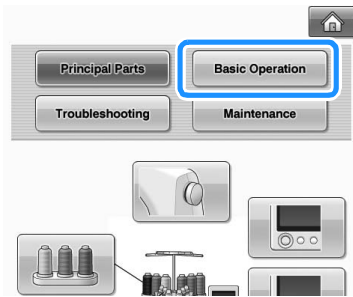
예 : 윗실 끼우는 방법을 알려면

1  를 터치하세요 .



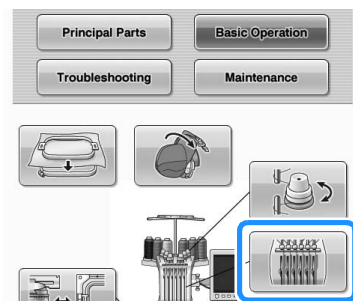
▶ 자수기 작동 안내 화면이 나타납니다 .

2  를 터치하세요 .




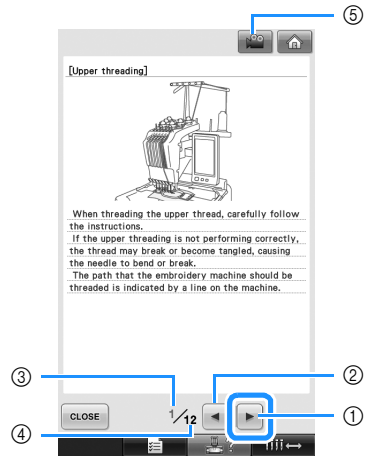
▶ 기본 작동 목록이 나타납니다 .

3  를 터치하세요 .





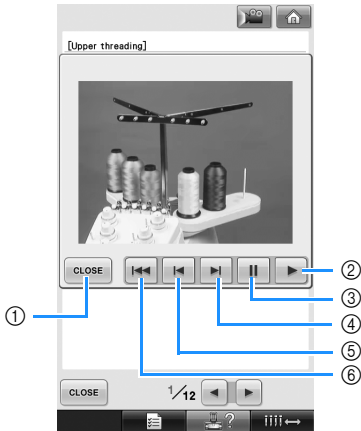
▶ 윗실을 끼우는 절차가 나타납니다 .

4  를 터치하여 다음 페이지를 표시하세요 .



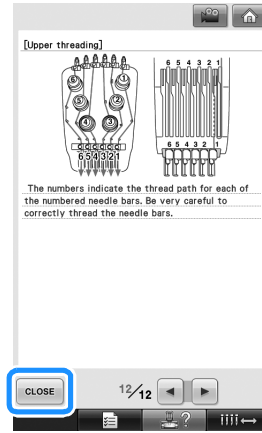
- ① 다음 페이지 키  
다음 페이지를 표시하려면 이 키를 터치하세요 .
  - ② 이전 페이지 키  
이전 페이지를 표시하려면 이 키를 터치하세요 .
  - ③ 현재 페이지 번호
  - ④ 총 페이지 수
  - ⑤ 이동 키  
다음 절차에서만 나타납니다 .
- 윗실 끼우기
  - 바늘에 실 끼우기
  - 모자틀 준비
  - 모자틀 드라이버 설치
- 절차를 보여주는 동영상을 볼 수 있습니다 .

 가 나타나면 터치하세요. 동영상이 재생되는 동안에 키는  로 변경됩니다.

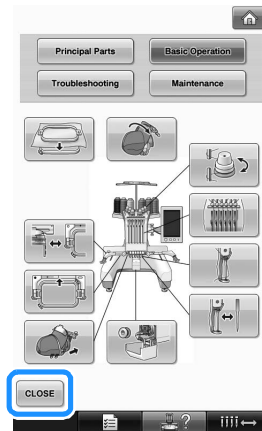



- ① 그림으로 돌아가려면 이 키를 터치하세요.
- ② 동영상을 계속 보려면 이 키를 터치하세요.
- ③ 동영상을 일시 중지하려면 이 키를 터치하세요.
- ④ 동영상을 빨리 감으려면 이 키를 터치하세요.
- ⑤ 동영상을 되감으려면 이 키를 터치하세요.
- ⑥ 현재 페이지의 처음부터 동영상을 표시하려면 이 키를 터치하세요.

**5** 절차를 확인한 후에 **CLOSE** 를 터치하세요 .



**6** **CLOSE** 를 터치하세요 .



▶  를 터치하기 전에 표시되었던 화면이 나타납니다.

## 부록

이 장에서는 용도별 재봉 기법, 아름다운 자수를 만들기 위한 조언, 유지 관리 절차 및 문제가 발생했을 때에 취해야 하는 시정 조치에 관한 자세한 내용을 설명합니다.

아플리케 재봉 .....	210	자수틀 홀더 설치 .....	237
아플리케 패턴 재봉 .....	210	추가 디지털이징 정보 .....	238
테두리 패턴을 사용하여 아플리케 만		<b>옵션 밀실 감기 장치 사용</b> .....	240
들기 (1).....	211	주의 사항 .....	240
테두리 패턴을 사용하여 아플리케 만		옵션 밀실 감기 장치와 부속물.....	240
들기 (2).....	212	옵션 밀실 감기 장치 설정 .....	241
<b>대형 (분할) 자수 패턴 재봉</b> .....	214	AC 어댑터 연결 .....	241
<b>유용한 자수기 작동 팁</b> .....	217	실토리 감기.....	242
기본 제공 패턴의 실 장력 확인.....	217	<b>유지 관리</b> .....	245
천의 표시와 정렬된 패턴 재봉.....	218	LCD 청소.....	245
색실표.....	220	자수기 표면 청소.....	245
Tajima(.dst) 자수 데이터의 색 .....	220	혹 청소.....	245
<b>아름다운 자수 만들기</b> .....	221	바늘판 주변 청소.....	246
실 .....	221	복집 청소 .....	247
보강재 (안감).....	222	윗실의 실 경로 청소.....	248
자수틀 키우기 기법 .....	223	자수기 기름 주입.....	250
천 / 보강재 호환성 차트 .....	224	유지 관리 메시지 정보 .....	251
<b>옵션 부속물</b>		<b>문제 해결</b> .....	252
<b>옵션 모자틀 사용</b> .....	225	화면상 문제 해결.....	252
모자틀과 부속물.....	225	문제 해결 .....	253
모자의 유형 .....	226	오류 메시지 .....	261
천 주의 사항.....	227	키를 눌렀을 때에 자수기가 응답하지	
모자틀 사용 준비.....	227	않는 경우 .....	269
모자틀 부착.....	232	<b>사양</b> .....	270
		자수기 사양.....	270
		<b>자수기 소프트웨어 업그레이드</b> .....	271
		USB 미디어를 사용하는 업그레이드 절차.....	271
		컴퓨터를 사용하는 업그레이드 절차.....	272
		<b>색인</b> .....	273

## 아플리케 재봉

이 섹션에서는 아플리케 재봉 절차를 설명합니다.

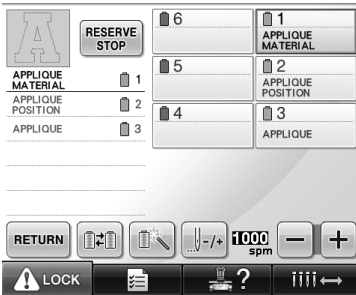
### 아플리케 패턴 재봉

일부 기본 제공 자수 패턴을 아플리케 재봉에 사용할 수 있습니다. 아래에 설명하는 절차를 따라 실 색 순서 디스플레이 위에 있는 영역 디스플레이의 "APPLIQUE MATERIAL (아플리케 재료)", "APPLIQUE POSITION (아플리케 위치)" 또는 "APPLIQUE (아플리케)" 패턴을 사용하여 아플리케를 재봉하세요.

\* 실 색 디스플레이 설정에 따라 디스플레이는

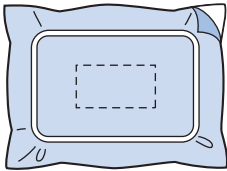
① (아플리케 재료), ② (아플리케 위치)

또는 ③ (아플리케)로 나타날 수 있습니다.

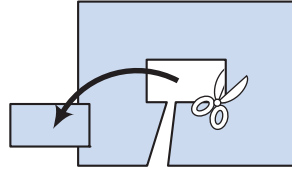


#### ■ 아플리케 재봉 절차

- 1 아플리케 천 / 재료 뒤에 보강재를 놓으세요.
- 2 (1 단계의) 아플리케 천에 자수틀을 끼운 다음에 "APPLIQUE MATERIAL (아플리케 재료)" 패턴을 재봉하세요. 아플리케를 잘라낼 곳을 가리키는 선을 재봉한 다음에 자수기가 멈춥니다.

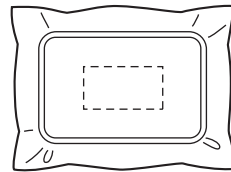


- 3 아플리케 천을 자수틀에서 제거한 다음에 재봉된 절단선을 따라 조심스럽게 잘라내세요.

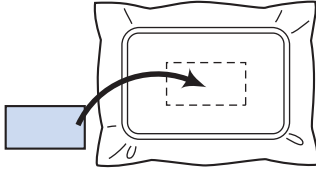


- 아플리케를 재봉된 절단선 안쪽을 따라 잘라내면 아플리케가 천에 올바르게 부착되지 않을 수 있습니다. 그러므로 재봉된 절단선을 따라 조심스럽게 아플리케를 잘라내세요. 이 단계를 조심스럽게 수행하지 않으면 아플리케가 깨끗하게 마무리되지 않습니다. 또한 조심스럽게 잉여 실을 제거하세요.

- 4 베이스 천이나 옷에 자수틀을 끼운 다음에 "APPLIQUE POSITION (아플리케 위치)" 패턴을 재봉하세요. 아플리케 위치를 재봉한 다음에 자수기가 멈춥니다.

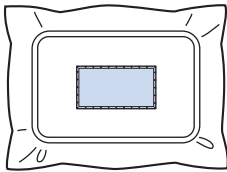


- 5** 잘라낸 아플리케 조각 뒤에 천용 풀이나 스프레이 접착제를 살짝 바른 다음에 **4** 단계에서 "APPLIQUE POSITION (아플리케 위치)" 패턴을 사용하여 재봉한 베이스 천의 위치에 아플리케 조각을 부착하세요 .



- 다리미로 부착하는 보강재를 사용하여 아플리케 조각을 베이스 천에 부착하는 경우에는 베이스 천을 자수틀에서 제거하지 말고 함께 다리미질하세요 .

- 6** 아플리케 조각을 부착한 후에 "APPLIQUE (아플리케)" 패턴을 재봉하세요 . 아플리케가 완성됩니다 .

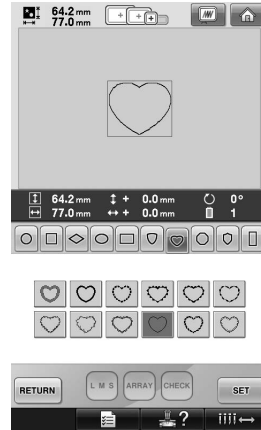


- 패턴에 따라 "APPLIQUE (아플리케)" 패턴을 사용하지 못할 수 있습니다 . 이 경우에는 자수 일부색의 실을 사용하여 아플리케를 재봉하세요 .

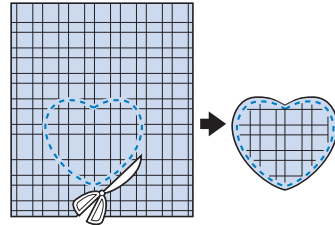
- 7** 자수 재봉을 마치세요 .

## 테두리 패턴을 사용하여 아플리케 만들기 (1)

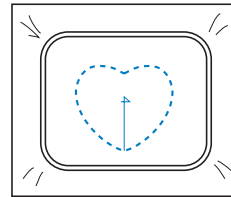
같은 크기와 모양의 두 테두리 패턴을 하나는 직선 재봉하고 하나는 새틴 재봉하여 아플리케를 만들 수 있습니다 .



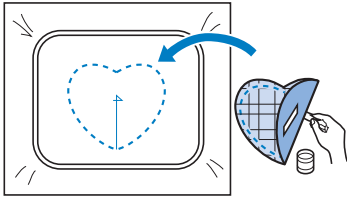
- 1** 직선 재봉으로 아플리케용 천에 자수 놓을 테두리 패턴을 선택하세요 . 재봉 바깥쪽을 조심스럽게 잘라내세요 .



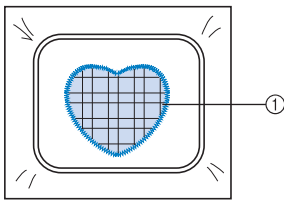
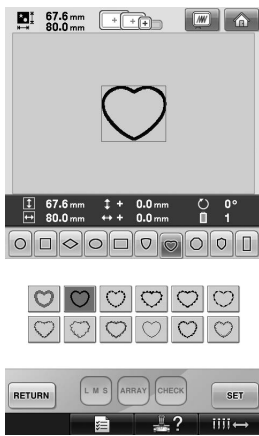
- 2** 같은 패턴을 베이스 천에 자수 놓으세요 .



- 3** ① 단계에서 잘라낸 어플리케이션 조각 뒤에 천용 풀이나 스프레이 접착제를 살짝 바른 다음에 베이스 천에 어플리케이션 조각을 부착하세요.



- 4** ③ 단계에서 부착한 어플리케이션에 자수 놓을 같은 모양의 새틴 재봉 테두리 패턴을 선택하세요.



① 어플리케이션



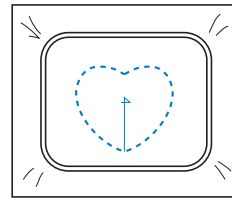
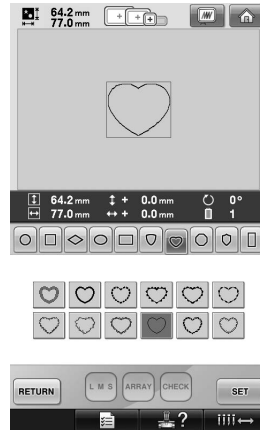
**참고**

- 직선 재봉 테두리 패턴의 크기나 재봉 위치를 변경하는 경우에는 반드시 새틴 재봉 테두리 패턴의 크기나 모양도 마찬가지로 변경하세요.

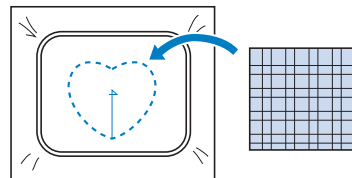
**테두리 패턴을 사용하여 어플리케이션 만들기 (2)**

아플리케이션을 재봉하는 또 다른 방법이 있습니다. 이 방법을 사용하면 자수틀의 천을 변경할 필요가 없습니다. 같은 크기와 모양의 두 테두리 패턴을 하나는 직선 재봉하고 하나는 새틴 재봉하여 어플리케이션을 만들 수 있습니다.

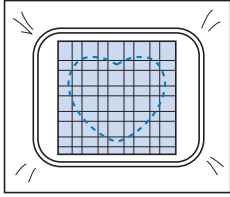
- 1** 직선 재봉으로 베이스 천에 자수 놓을 테두리 패턴을 선택하세요.



- 2** 어플리케이션 천을 ① 단계에서 재봉한 자수 위에 놓으세요. 재봉한 영역이 어플리케이션 천 영역보다 크지 않게 하세요.

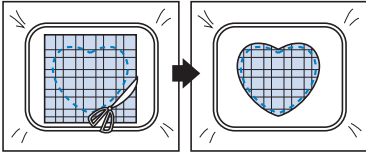


- 3 같은 테두리 패턴을 사용하여 어플িকে 천 위에 자수 놓으세요 .



- 가운데 십자를 재봉하기 전에 반드시 자수기를 멈추세요 .

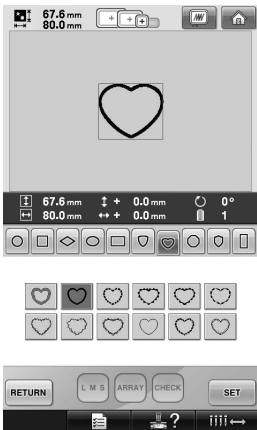
- 4 자수틀을 자수기에서 제거한 다음에 재봉 바깥쪽을 따라 잉여 어플িকে 천을 잘라내세요 .



### 참고

- 잉여 어플িকে 천을 잘라낼 때에 천을 자수틀에 그대로 두세요 . 또한 자수틀에 끼운 천에 과도한 압력을 가하지 마세요 . 천이 느슨해질 수 있습니다 .

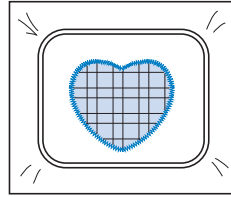
- 5 같은 모양의 새틴 재봉 테두리 패턴을 선택하세요 .



### 참고

- 직선 재봉 테두리 패턴의 크기나 재봉 위치를 변경하는 경우에는 반드시 새틴 재봉 테두리 패턴의 크기나 모양도 마찬가지로 변경하세요 .

- 6 4 단계에서 제거한 자수틀을 부착한 다음에 어플িকে 자수를 마치세요 .

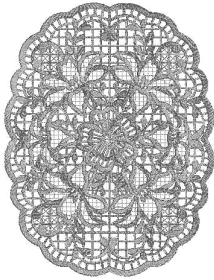


## 대형 ( 분할 ) 자수 패턴 재봉

PE-DESIGN Ver.7 이상으로 만든 대형 ( 분할 ) 자수 패턴을 재봉할 수 있습니다 . 대형 자수 패턴은 자수를 보다 큰 자수 디자인을 여러 분할면으로 나누어 각 분할면을 재봉한 후에 조합하여 단일 패턴을 만듭니다 .

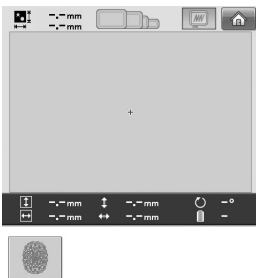
대형 자수 패턴 만들기에 관한 자세한 내용과 더 자세한 재봉 방법은 PE-DESIGN Ver.7 이상에 포함된 작동 설명서를 참조하세요 .

다음 절차에서는 아래의 대형 자수 패턴을 USB 미디어에서 읽고 자수 놓는 방법을 설명합니다 .




**1** 만든 대형 자수 패턴이 든 미디어를 자수기에 연결한 다음에 자수 놓을 대형 자수 패턴을 선택하세요 .



\* 패턴 불러오기에 관한 자세한 내용은 160 페이지 "USB 미디어" 를 참조하세요 .

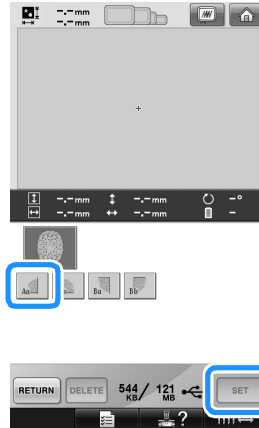


▶ 대형 자수 패턴의 분할면을 선택할 수 있게 화면이 나타납니다 .

**2** 자수 놓을 분할면  를 선택한 다음에

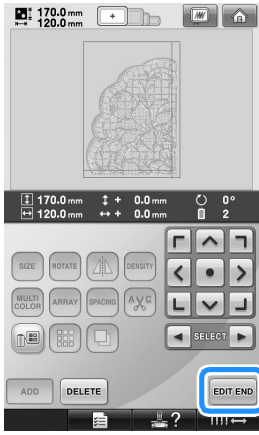
**SET** 를 터치하세요 .

- 알파벳 순서로 분할면을 선택하세요 .
- 보통 섬네일 크기로 최대 18 개 분할면을 한 페이지에 표시할 수 있습니다 . 패턴에 분할면이 19 개 이상이면  나  를 터치하여 이전 또는 다음 페이지를 표시하세요 . 대형 섬네일 크기로는 최대 10 개 분할면을 한 페이지에 표시할 수 있습니다 .





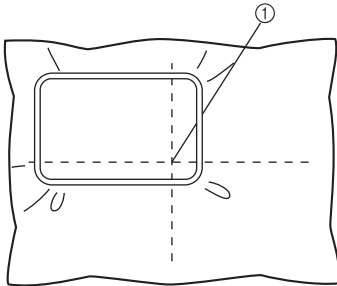
- 3 필요하면 패턴을 편집하세요. 그런 다음에 **EDIT/END** 를 터치하세요.



- 자세한 내용은 162 페이지 "자수 패턴 편집 (패턴 편집 화면)" 을 참조하세요.

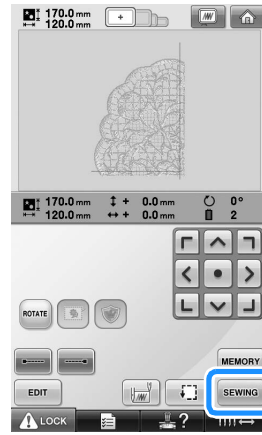
- 4 패턴 크기를 확인한 다음에 적합한 천과 자수들을 선택하세요.
- 반드시 조합 패턴 크기의 천을 선택하세요.

- 5 천의 적합한 부분에 자수들을 끼우세요. 이 경우에는 천의 위 - 왼쪽 부분에 끼우세요.



① 천의 가운데

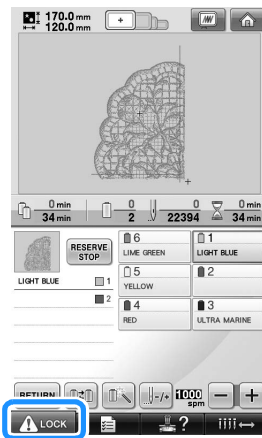
- 6 **SEWING** 를 터치하세요.



### 메모

- **ROTATE** 를 회전하면 패턴을 왼쪽이나 오른쪽으로 회전할 수 있습니다.

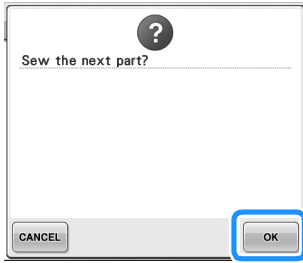
- 7 **LOCK** 를 터치한 다음에 시작/멈춤 버튼을 눌러서 패턴 분할면을 자수 놓으세요.




### 참고

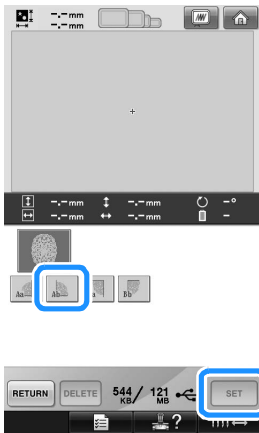
- 패턴 분할면 재봉의 마지막 단계는 정렬 재봉입니다. 인접 패턴 분할면의 배치를 위해 이 재봉을 사용하세요.

- 8** 자수를 마치면 다음 화면이 나타납니다.  
**OK** 를 터치하세요.



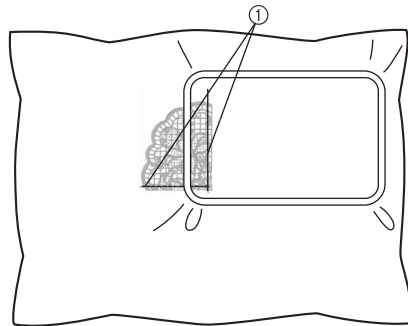
▶ 대형 자수 패턴의 분할면을 선택할 수 있게 화면이 나타납니다.

- 9**  를 터치하여 패턴의 다음 분할면을 선택한 다음에 **SET** 를 터치하세요.



- 10** **EDIT END**, **SEWING** 를 터치하세요.

- 11** 다음 디자인 분할면을 정렬 재봉에 맞춰 천에 자수틀을 끼우세요. 이 경우에는 자수틀의 왼쪽을 **6** 단계에서 자수 놓은 디자인 분할면의 오른쪽과 정렬하세요.



- ① 정렬 재봉

**참고**

- 정렬 재봉이 자수 필드 내에 완전히 들어가게 하세요. 더 손쉬운 배치를 위해 자수틀 안에 자수 시트를 대고 눈금을 정렬 재봉과 맞추세요.

- 12** **7** ~ **10** 단계를 반복하여 패턴의 나머지 분할면을 자수 놓아 조합하세요.


## 유용한 자수기 작동 팁

이 섹션에서는 이 자수기 작동에 유용한 작동을 설명합니다.

### 기본 제공 패턴의 실 장력 확인



자수 패턴 마지막 페이지의 한 패턴을 사용하여 실 장력을 확인할 수 있습니다. 이 패턴을 재봉하여 실 장력을 확인합니다.



1  를 터치하세요.

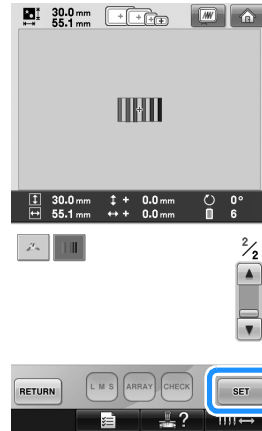
- 패턴 유형 선택 화면은 여기의 화면과 약간 다릅니다. 키 디자인의 차이는 추가 기능 작동 설명서를 참조하세요.



2  를 한 번 터치한 다음에  를 터치하세요.



3  를 터치하세요.




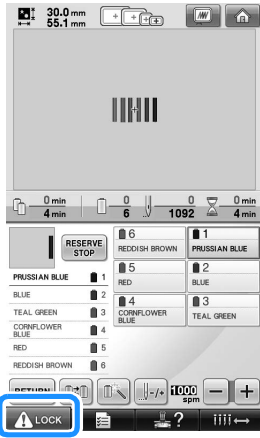
4  를 터치하세요.



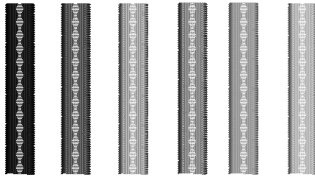
5  를 터치하세요.



- 6**  LOCK (잠금 해제 키) 를 터치한 다음에 시작 / 멈춤 버튼을 눌러서 자수를 시작하세요 .



- 7** 실 장력을 조절하세요. 천의 뒷면에서 밀실이 땀쪽의 약 1/3 이 되어야 합니다 .




 **참고**

- 조절이 필요하면 67 페이지 또는 112/113 페이지 설명을 참조하세요 .

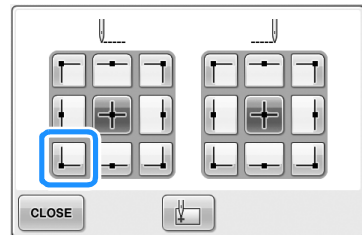
**천의 표시와 정렬된 재봉**

재봉의 처음과 끝을 지정하여 패턴의 정확한 위치를 확인할 수 있습니다 .  
 예를 들면 천 패턴의 선을 따라 텍스트를 재봉할 때에 위치를 확인할 수 있게 재봉의 처음을 아래 - 왼쪽 모퉁이로 설정한 다음에 재봉의 처음을 리셋할 수 있습니다 . 다음으로 재봉의 처음을 위치 확인을 위하여 아래 - 오른쪽 모퉁이로 설정할 수 있습니다 . 첫 번째 점과 두 번째 점을 연결하는 직선이 텍스트의 기준선입니다 . 텍스트의 기준선이 천 패턴을 떠나면 자수 위치를 조절할 수 있습니다 .

- 1** 자수 설정 화면에서  를 터치하세요 .

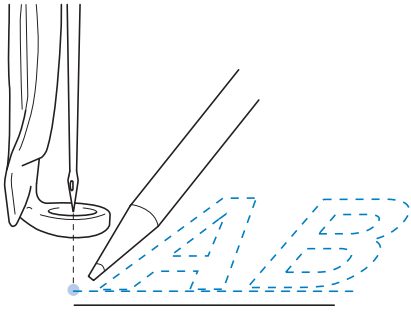


- 2** 재봉의 처음을 아래 - 왼쪽 모퉁이로 설정하세요 .

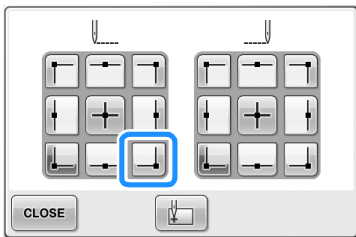


- ▶ 바늘 낙하점이 재봉의 처음과 정렬되게 틀이 이동합니다 .

3 마커로 천에 이 점을 표시하세요.

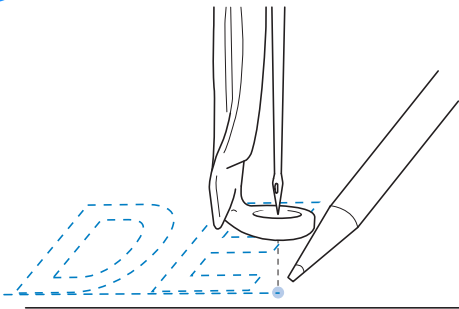


4 재봉의 처음을 아래-오른쪽 모퉁이로 설정하세요.



▶ 바늘 낙하점이 재봉의 처음과 정렬되게 틀이 이동합니다.

5 마커로 천에 이 점을 표시하세요.



6 자수틀을 자수기에서 제거한 다음에 이 두 점을 연결하여 자수 위치를 확인하세요.

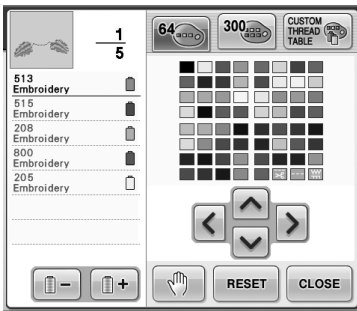


- 기준선이 어긋나거나 또 다른 선과 교차하면 천에 자수틀을 다시 끼우거나 패턴의 위치를 조절하세요.

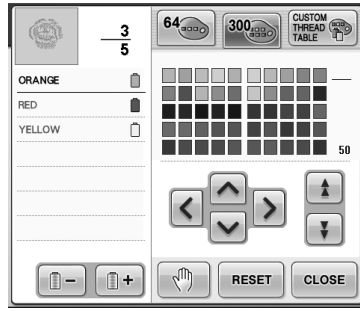
## 색실표

아래에서는 자수기의 기본 제공 색실표와 사용자 지정 실표를 추가 설명합니다.  
 보통 실 색 순서 디스플레이와 패턴 표시 영역의 실 색은 자수기 기본 제공 색실표의 색으로 표시됩니다. 이 실 색의 실 색 번호는 설정 화면의 첫 번째 페이지에서 지정하는 브랜드의 실 색 번호(또는 가장 가까운 번호)로 표시됩니다. 그러므로 완성된 자수 색은 색조가 약간 다를 수 있습니다. 그러나 패턴 편집 화면의 실 색 변경 화면에서 지정하는 사용자 지정 실표는 자수기 기본 제공 색 라이브리의 개별 브랜드로부터 실 색 번호와 색 이름으로 실 색을 지정하여 만들기 때문에 실표는 원래 실 색으로 표시됩니다.  
 사용자 지정 실표를 사용하여 패턴 색을 변경하면 실제 자수 놓는 실 색과 가장 가까운 색으로 패턴을 미리 볼 수 있습니다.  
 보유한 실 색으로 색실표를 만들고 이 색실표를 사용하여 자신만의 실 색으로 패턴을 표시하세요. 실 색 변경 기능은 176 페이지 "사용자 지정 실표 만들기"와 179 페이지 "사용자 지정 실표에서 색 선택"을 참조하세요.

보통 실 색 디스플레이

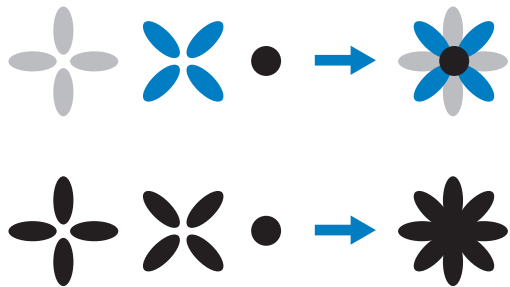


사용자 지정 실을 사용한 실 색 디스플레이



## Tajima (.dst) 자수 데이터의 색

Tajima 데이터 (.dst)는 패턴 색 정보를 포함하지 않습니다. 데이터는 모양만을 조합하여 만들어집니다. 예를 들면 다음 자수 데이터는 Tajima 형식 (.dst)으로 아래처럼 나타납니다.



이 자수기에 Tajima 데이터를 사용할 때 패턴 부분들은 구분하기 위하여 패턴은 기본 실 색 순서에서 자동으로 적용되는 색으로 표시됩니다. 실 색은 부분들의 재봉 순서에 따라 적용되므로 패턴 디자인에 관계 없이 예를 들면 주황색 과일이 파랑으로 표시되는 것처럼 디자인에 맞지 않게 색이 적용될 수 있습니다.  
 Tajima 데이터를 사용할 때에는 반드시 화면에서 재봉 이미지를 미리 보고 실 색 변경 화면에서 색을 변경하세요.

## 아름다운 자수 만들기

아래에서는 아름다운 자수를 만들기 위해 지켜야 할 실, 자수틀, 보강재(안감)에 관한 다양한 주의 사항을 설명합니다.

### 실

자수 실은 비싸므로 잘 관리해야 합니다. 아무리 잘 제조된 실도 올바르게 재봉하려면 보관을 적절하게 해야 합니다. 특히 실이 실 사용자에게 인도된 순간과 실을 실제로 자수기에서 사용하는 순간 사이에 경과한 시간을 고려해야 합니다. 자수 실은 과도한 열, 빛, 수분 등 손상 원인이 없는 환경에 보관하는 것이 중요합니다.

자수 실은 가능한 한 깨끗하고 먼지가 없는 곳에 보관하는 것이 가장 좋습니다. 보관 장소에는 연기, 매연, 가스가 없어야 하는 것도 중요합니다. 어떤 가스는 실을 노랗게 만듭니다. 이러한 매연은 가스 히터 같은 기기나 가스 또는 디젤 엔진에서 발생합니다.

직사일광도 자수 실을 심하게 파손합니다. 실 상자를 열어 두어 직사일광에 노출해서는 안 됩니다. 가능하면 천장창 및 창을 부엌에 해야 합니다. 자수 실에 가장 좋은 유형의 조명은 텅스텐 필라멘트 또는 형광등입니다. 이러한 유해 원인에 장기간 노출되면 판지 상자와 다른 물체의 색도 바랜다는 것을 기억하는 것이 중요합니다.

온도와 습도도 자수 실에 위협을 가합니다. 이상적인 조건은 59°F ~ 77°F(15°C ~ 25°C)입니다. 습도는 40% ~ 60% 여야 합니다. 곰팡이 생성을 방지하려면 이 조건을 가능한 한 일정하게 유지해야 합니다. 과잉 온도도 윤활 문제를 일으켜 결국 실이 끊어질 수 있습니다. 습한 조건은 종이 실토리에 영향을 미칠 수 있는데 판지가 붙어서 실이 너무 커질 수 있습니다. 전체적인 보관 조건이 양호해도 실이 열원이나 밝은 빛에 노출되는 "국소적 문제"가 있을 수 있음을 아는 것도 중요합니다. 실이 손상되지 않게 하려면 재고를 그때그때 소진하고 실을 과도하게 오랫동안 같은 곳에 두지 말아야 합니다.

실 선택은 생산 시간을 단축하는 주된 요소입니다. 실의 생산 능력, 강도, 일관성, 중량은 모두 산출에 영향을 미칩니다. 이 특성들은 재봉이 얼마나 잘 되고 재봉 중에 실이 몇 회나 끊어지는지를 결정합니다.

실 끊어짐은 생산에 중요한 영향을 미칩니다. 실이 한 번 끊어질 때마다 다시 바늘에 실을 끼우는 데에 20초가 걸린다고 가정하면 하루(7.5시간)에 적어도 0.07%는 산출이 감소합니다. 실 끊어짐을 하루에 14회 줄이면 산출은 1.0% 넘게 향상될 수 있습니다.

## 보강재 (안감)

안감과 겹감은 자수 놓는 제품을 보강하고 지지하는 역할을 하여 땀을 재봉할 때에 방해나 불안정성을 최소화할 수 있습니다. 안감과 겹감은 자수 작품의 보강재 역할을 합니다. 알맞은 유형의 보강재를 사용하지 않으면 자수틀 내에서 천이 너무 많이 이동하여 자수 정렬이 잘 되지 않을 수 있습니다. 때로는 타월, 코듀로이, 피케 니트 같은 유모 표면의 천을 관리하기 위해 겹감이 필요합니다. 재봉하려는 다양한 천에 따라 중량이 다양한 많은 유형의 안감과 겹감이 있습니다.

자수에 사용할 수 있는 보강재 (안감)는 컷 어웨이, 티어 어웨이, 수용성, 자가 접착형의 네 유형이 있습니다. 네 유형 안에서 다양한 중량, 크기, 질감을 사용할 수 있습니다. 특정 천에 사용할 보강재 유형을 선택할 때에는 디자인에 사용되는 땀수와 땀 유형 외에 디자인 크기를 고려하세요.

마지막으로, 보강재의 신축성을 확인하세요. 어떤 안감은 세로나 가로로 늘어나지 않고 대각선으로 늘어납니다. 이런 유형은 사용하지 마세요. 이 유형의 안감은 재봉 중에 늘어나서 디자인이 이동할 수 있습니다.

1. 폴리에스테르 메시 컷 어웨이 보강재는 남은 부분을 정돈한 후에 앞에 그림자가 비치지 않기 때문에 밝은 색 천에 아주 좋습니다. 이 유형의 안감은 아기 옷 등 밝고 부드러운 완성품에 보강이 필요할 때에 이상적입니다.
2. 컷 어웨이 보강재는 중 ~ 고중량 편물에 탁월하나 직물에도 사용할 수 있습니다. 다량의 땀수를 감당하며 두세 겹을 사용하면 막대한 양의 땀을 감당할 수 있습니다. 이 유형의 안감은 옷의 안쪽이 바깥쪽만큼 멋있게 보이길 원하는 사람들을 위해 검정으로 사용할 수도 있습니다. 검정 보강재는 저중량 천으로 된 비슷한 색의 옷에 매우 유용합니다. 검정 안감은 하양 안감에 비해 잘 비치지 않습니다.
3. 자가 접착 (떼고 붙이는) 안감은 자수틀을 끼우기 어려운 천에 사용합니다. 이 안감은 (접착면이 위를 향하게 하여) 틀의 뒷면에 붙이고 천을 자수 영역에 노출된 표면에 붙일 수 있습니다. 자수를 마치면 천을 제거하고 잉여 안감을 제거하고 과정을 반복할 수 있습니다.

4. 티어 어웨이 보강재는 중중량 직물 천과 캔버스, 포플린, 데님 같은 질긴 천에 사용할 수 있습니다. 이 보강재는 특히 두 겹 이상을 사용할 때에 많은 땀을 감당합니다. 이 유형의 보강재는 자수 디자인을 완성했을 때에 가장자리에서부터 쉽게 찢을 수 있게 부직물로 만듭니다. 이 보강재는 검정으로 사용할 수도 있습니다.
5. 수용성 보강재는 타월 등의 보풀이나 털이 땀의 배치를 방해하지 않게 해야 할 때에 유용합니다. 테리 직물, 코듀로이, 벨벳, 인조 모피 같은 천은 자수기가 재봉할 때에 실제로 자수 재봉에 침투할 수 있는 보풀이나 털이 있는 원단입니다. 보풀이나 털이 재봉에 침투하면 자수 디자인의 완성된 재봉 사이로 천의 섬유가 빠져나와 마무리가 안 되고 종종 모양이 엉성해집니다. 이 상황에서 수용성 보강재를 겹감으로 사용하여 천의 섬유를 평평하게 눌러 그 위에 땀을 말끔하고 정확하게 배치할 수 있습니다. 수용성 보강재는 레이스 또는 원하는 결과물이 오직 재봉뿐인 기타 모티프를 재봉할 때에 안감으로 사용할 수도 있습니다. 이 작업물은 자수를 완성했을 때에 천에서 쉽게 떼어낼 수 있고 남은 것을 쉽게 물로 녹일 수 있는 수용성 보강재를 사용하여 만듭니다. 수용성 보강재는 보강이 필요한 타월에 안감으로 사용할 수도 있으나 형식 안감이 완성품에서 보여서는 안 됩니다.



## 자수틀 끼우기 기법

" 적합하게 작업하려면 적합한 도구를 사용하라 " 는 말은 우리가 수년 동안 들은 말입니다. 이 말은 자수 산업에서도 진실입니다. 잘못된 크기 또는 유형의 자수틀은 재봉 중에 디자인을 어긋나게 하거나 제품을 완전히 망칩니다. 디자인을 완벽하게 만들고도 용도에 맞는 올바른 틀 크기, 유형, 기법을 사용하지 않아서 최종 결과물을 망칠 수 있습니다.

### ■ 틀 기본

**원통틀:** 이 유형의 틀은 원통형 천이나 미리 합친 옷을 혹 조립체 둘레에 배치할 수 있습니다. 옷의 뒤를 관통하여 재봉하지 않고 옷의 앞에 자수 놓을 수 있습니다.

**모자틀:** 모자에 자수 놓을 수 있는 특수 자수틀 (테)입니다. 다양한 스타일로 다양한 자수기에 사용할 수 있는데 두 가지 기본 스타일은 납작한 모자를 재봉하는 것 (평면형 자수기용) 과 자연스런 곡선 모양의 모자를 재봉하는 것 (원통형 자수기용)입니다.

**천에 자수틀 끼우기:** 자수틀을 끼운 천과 안감은 완전히 평평하고 주름이나 볼록한 곳이 없어야 합니다. 제거해야 할 볼록한 곳이나 주름이 있으면 천과 안감을 같이 당기세요. 천을 평평하고 매끈하게 펴는 데에 필요한 것 이상으로 당기지 마세요. 이 과정 중에 천을 너무 펴면 틀을 제거했을 때 완성된 디자인 둘레에 주름이 생길 수 있습니다. 디자인 부분 사이에 간격이 발생할 수도 있습니다.

**안/바깥틀 포지셔닝:** 바깥틀 아래 천과 안감의 뒷면에 약간의 골 (3 mm(1/8 인치))이 있어야 합니다. 안틀이 느슨한 것 같을 때에만 나사를 조이세요. 나사를 너무 조이지 마세요. 천이 주름지고 나사가 " 헛돌 " 수 있습니다.

## 천 / 보강재 호환성 차트

천 / 옷	안감 조각 수	겉감 조각 수	주석
테리 직물	1 티어 어웨이	1 수용성	밀도 및 / 또는 세틴 땀폭을 높이세요. 세밀한 표현과 작은 레터링은 테리 고리에 걸리는 경향이 있습니다.
세틴 재킷	두꺼운 라이닝: 없음얇거나 라이닝 없음: 1 티어 어웨이	없음	옷이 틀에서 미끄러져 정렬 문제가 발생하면 안틀을 마스킹 테이프나 천 바이어스 테이프로 감으세요. 표면이 거칠어져 옷을 잡아주고 틀 거스러미도 최소화합니다.
코튼 시트	1 티어 어웨이	없음	고밀도 또는 고정밀 디자인은 더 많은 안감이 필요할 수 있습니다. 그럴 때에는 1 조각의 고중량 안감 대신 2 조각의 저중량 안감을 사용하세요.
데님	1 티어 어웨이	없음	바늘이 가열되기 시작하고 실이 끊어지면 속도를 줄이세요.
모자류	옵션	옵션	버크럼 안감은 바늘을 더 빨리 무디게 하므로 평소보다 자주 바늘을 교체하세요. 저중량 티어 어웨이 안감은 실 끊어짐을 줄이고 실 장력을 조절합니다. 코듀로이나 폼 캡 앞에는 겉감을 사용하세요.
드레스 셔츠 (직물)	1 티어 어웨이	없음	고밀도 또는 고정밀 디자인은 더 많은 안감이 필요할 수 있습니다. 그럴 때에는 1 조각의 고중량 안감 대신 2 조각의 저중량 안감을 사용하세요.
골프 셔츠	1 컷 어웨이	옵션	작은 레터링이나 세밀한 표현이 많은 디자인 및 피케 니트에는 겉감을 사용하세요.
캔톤 양모	1 티어 어웨이	옵션	바스켓 위브나 프러나운스트 트월처럼 표면에 질감이 있는 옷에는 겉감을 사용하세요.
캔버스	1 티어 어웨이	없음	자수틀을 단단히 끼우세요.
코듀로이	1 티어 어웨이	1 수용성	땀이 천에 묻히지 않게 겉감 및 더 높은 재봉 밀도나 더 많은 언더스티치가 필요할 수 있습니다.
란제리 또는 실크	1 또는 2 저중량 티어 어웨이	옵션	재봉 속도를 줄이세요. 실 장력이 낮아야 합니다. 정밀하거나 작은 레터링이 있는 디자인에는 겉감을 사용하세요. 아주 고운 천에는 더 가는 실을 사용하세요. 문자나 세밀한 표현에는 너무 좁은 세틴 재봉을 하지 마세요. 대신 세틴 땀폭을 높이거나 빈 스티치를 사용하세요. 안감과 겉감을 옷에서 부드럽게 제거하세요 (당기지 마세요).
스웨터 니트	1 컷 어웨이 또는 접착 티어 어웨이	1 수용성	부피가 크거나 “구멍이 뚫린” 니트에는 같은 색의 촘촘히 짜인 오간자 또는 커튼 천을 안감으로 사용하세요.
스웨트셔츠	1 컷 어웨이 또는 접착 티어 어웨이	옵션	고정밀 디자인은 두 겹의 저중량 컷 어웨이 보강재가 필요할 수 있습니다. 아주 두꺼운 천이나 세밀한 디자인에는 겉감을 사용하세요.
티셔츠	1 저중량 컷 어웨이 또는 접착 티어 어웨이	옵션	세밀한 표현이나 작은 레터링이 있는 디자인에는 겉감을 사용하세요. 장력이 낮아야 합니다. 땀이 많은 디자인은 피하세요.



## 참고

- 사용할 수 있는 천과 보강재가 다양하므로 위의 정보는 가이드라인으로만 사용해야 합니다. 특정 천 / 보강재 조합이 불확실하면 옷에 자수 놓기 전에 시험 재봉을 하세요.

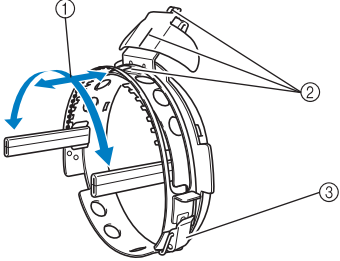
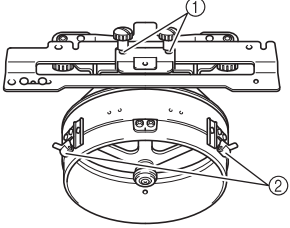
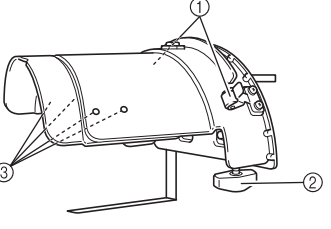

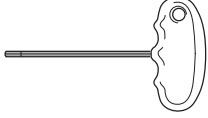
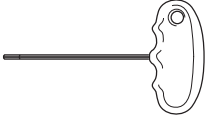
# 옵션 부속물

## 옵션 모자틀 사용

옵션 모자틀을 사용하여 테가 없는 모자와 테가 있는 모자에 패턴을 자수 놓을 수 있습니다. 아래에서는 모자틀을 사용하는 절차를 설명합니다.

### 모자틀과 부속물

모자틀을 사용하려면 모자틀 드라이버와 마운팅 지그가 필요합니다.

<p><b>고급 모자틀 2</b></p> <p>① 자수 영역: 60 mm (H) × 130 mm (W) (2-3/8 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W))</p> <p>② 표시는 자수 영역의 가운데를 가리킵니다.</p> <p>③ 스냅 잠금 장치</p> 	<p><b>모자틀 드라이버와 4 개의 손잡이 나사</b></p> <p>모자틀을 캐리지에 부착하려면 자수를 홀더를 제거한 다음에 이 모자틀 드라이버를 자수기의 캐리지에 부착하세요.</p> <p>① 손잡이 나사를 이 구멍에 삽입하고 나사를 조여서 이동 부분을 고정하세요. 이 모자틀 드라이버를 보관할 때에 이 구멍을 사용하세요.</p> <p>② 홀딩 스프링 2 개의 홀딩 스프링이 모자틀을 고정합니다.</p> 	<p><b>마운팅 지그</b></p> <p>모자에 모자틀을 끼울 때에 사용하세요.</p> <p>① 홀더 2 개의 홀더가 모자틀을 고정합니다.</p> <p>② 마운팅 브래킷 손잡이 나사를 조여 마운팅 표면에 고정하세요.</p> <p>③ 나사 자수 놓는 모자의 유형에 따라 마운팅 지그의 크기를 조절하세요.</p> 
<p><b>패드</b></p> 	<p><b>앨런 나사돌리개 (대)</b></p> 	<p><b>앨런 나사돌리개 (중)</b></p> 
<p>• 모자틀 드라이버의 링과 L 형 브래킷의 높이를 조절할 때에 사용하세요. (229 페이지를 참조하세요.)</p>		



#### 메모

- 모자틀을 설치하기 전에 반드시 모자틀 드라이버의 링과 L형 브래킷의 높이를 조절하세요. (같은 자수기를 계속 사용하는 경우에는 처음에 한 번만 이 조절이 필요합니다. 또한 포함된 모자틀을 설치하는 경우에는 이 조절이 필요하지 않습니다.)
- 모자틀 드라이버의 링과 L형 브래킷의 높이를 조절한 후에 다른 자수기를 사용한다면 다시 조절해야 합니다. 높이는 사용하는 자수기에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 공인 대리점에 문의하세요.



#### 참고

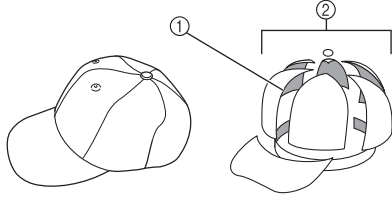
- 모자 자수틀을 부착하면 어느 자수틀을 사용할 수 있는지 표시하는 자수틀 표시기가 아래처럼 나타납니다.



## 모자의 유형

다음 유형의 모자를 자수기에 사용할 것을 권장합니다.

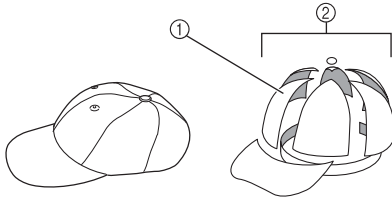
### ■ 표준 (프로 스타일)



- ① 정면 : 프로 스타일
- ② 6 분할면

Otto International, Inc. 모자 모델 번호 (예)	OTTO27-007	
프런트 패널 뒤의 메시 안감 (소프트 또는 하드)	컨스트럭티드 폼 프런트	언컨스트럭티드 소프트 크라운
틀 끼우기 (테 끼우기)의 용이성	쉬움 (권장)	꽤 쉬움
안감	1 ~ 2 겹	2 ~ 3 겹

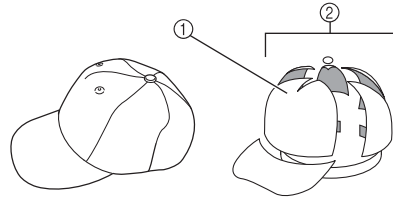
### ■ 로 프로필 (로 피팅)



- ① 정면 : 로 피팅
- ② 6 분할면

Otto International, Inc. 모자 모델 번호 (예)	OTTO23-225	OTTO18-203
프런트 패널 뒤의 메시 안감 (소프트 또는 하드)	컨스트럭티드 폼 프런트	언컨스트럭티드 소프트 크라운
틀 끼우기 (테 끼우기)의 용이성	매우 어려움 (모자 원단이 매우 단단함.)	꽤 쉬움
안감	1 ~ 2 겹	2 ~ 3 겹

### ■ 골프 스타일



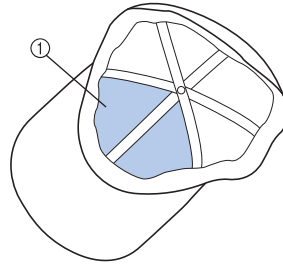
- ① 정면 : 비분할
- ② 5 분할면

Otto International, Inc. 모자 모델 번호 (예)	OTTO37-024
프런트 패널 뒤의 메시 안감 (소프트 또는 하드)	컨스트럭티드 폼 프런트
틀 끼우기 (테 끼우기)의 용이성	꽤 쉬움
안감	1 ~ 2 겹



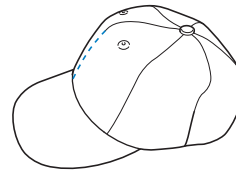
### 메모

- 이 영역 ①이 메시로 덮였는지 확인하세요.



### 참고

- 모자를 모자틀에 끼울 때 가이드로 사용할 수 있는 중심선이 없습니다. 모자에 틀을 끼우기 전에 목단 펜을 사용하여 중심선을 표시하세요.



■ 자수 놓기를 권장하지 않는 모자 천

- 프런트 패널 높이가 50 mm(2 인치) 미만 인 모자 (선바이저 등)
- 어린이 모자
- 챙이 80 mm(3-1/16 인치) 보다 긴 모자

천 주의 사항

■ 자수 놓기를 권장하는 모자 천

- 35% 코튼 / 65% 폴리에스테르
- 100% 코튼
- 80% 울 / 20% 나일론
- 15% 울 / 85% 아크릴

■ 자수 놓기를 권장하지 않는 모자 천

다음 유형의 천으로 된 모자를 사용하면 틀 끼우기가 매우 어렵고 쉽게 주름지거나 쉽게 묻힙니다.

- 폴리에스테르 폼
- 신축성 있는 원단
- 벨턴 울
- 100% 나일론
- 스웨이드

모자들 사용 준비

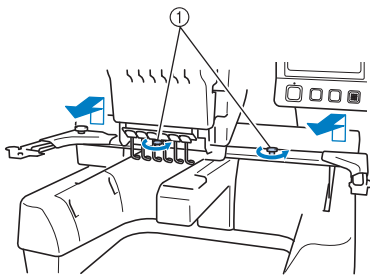
■ 모자들 드라이버 설치



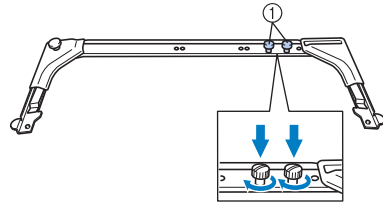
터치하여 LCD 에서 작동 비디오를 보세요 (206 페이지를 참조하세요).

자수기의 캐리지에서 자수틀 홀더를 제거한 다음에 모자들 드라이버를 설치하세요. 자수틀 홀더를 제거하기 전에 자수틀을 제거하세요. (68 페이지 "자수틀 제거" 를 참조하세요.)

1 2 개의 손잡이 나사를 풀 다음에 나사와 자수틀 홀더를 제거하세요.

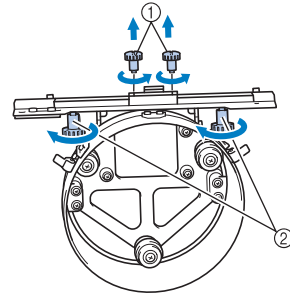


- ① 손잡이 나사
- 제거한 손잡이 나사는 자수틀 홀더에 부착되어 있습니다.



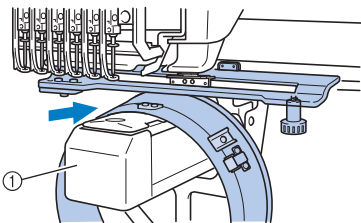
- ① 자수틀 홀더의 2 개의 손잡이 나사를 다시 조이세요.

2 모자들 드라이버의 2 개의 위쪽 손잡이 나사를 제거하여 옆에 두세요. 2 개의 아래쪽 손잡이 나사를 푸세요 (4 회전).



- ① 위쪽 손잡이 나사
- ② 아래쪽 손잡이 나사

3 자수기 베드를 모자들 드라이버의 링에 통과시키세요.



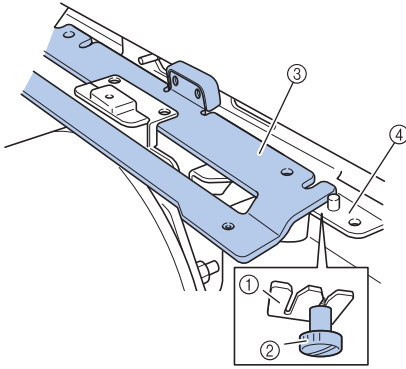
- ① 자수기 베드

참고

- 모자들 드라이버가 노루발 등 근처 부품을 치지 않게 주의하세요.

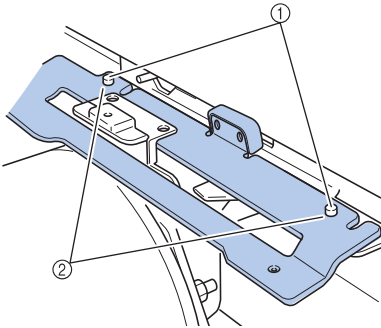
아래 4 ~ 7 단계의 설명대로 모자들 드라이버를 캐리지에 부착하세요.

- 4** 모자틀 드라이버 아래쪽의 2 개의 손잡이 나사를 캐리지의 v 홈에 삽입한 다음에 모자틀 드라이버의 장착판을 캐리지의 틀장착판 위에 놓으세요.



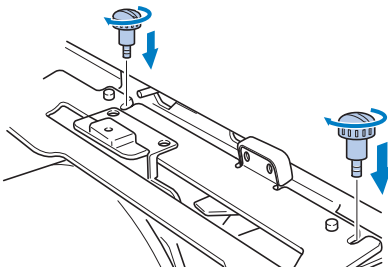
- ① 캐리지의 노치
- ② 모자틀 드라이버의 손잡이 나사
- ③ 모자틀 드라이버의 장착판
- ④ 캐리지의 틀장착판

- 5** 캐리지 틀장착판의 핀을 모자틀 드라이버 장착판의 구멍에 삽입하세요.

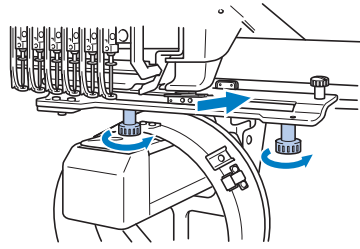


- ① 캐리지 틀장착판의 핀
- ② 모자틀 드라이버 장착판의 구멍

- 6** 2 개의 위쪽 손잡이 나사를 모자틀 드라이버 장착판의 바깥 구멍에 삽입하고 조이세요.

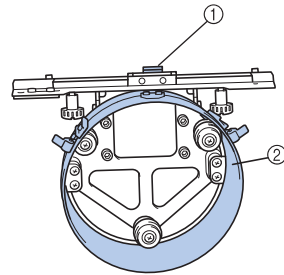


- 7** 모자틀 드라이버를 완전히 삽입되게 자수기 쪽으로 밀면서 2 개의 아래쪽 손잡이 나사를 조여 모자틀 드라이버를 고정하세요.



▶ 모자틀 드라이버 설치가 완료되었습니다.

■ 모자틀 드라이버 조절



- ① L형 브래킷
- ② 링

**메모**

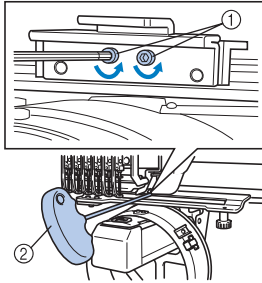
- 같은 자수기를 계속 사용하는 경우에는 처음에 한 번만 모자틀 드라이버 조절이 필요합니다.

- 1** 자수기를 켜세요. 캐리지가 초기 위치로 이동한 후에 자수기를 끄세요.

**참고**

- 반드시 캐리지의 초기 위치에서 모자틀 드라이버를 조절하세요.

- 2** 앨런 나사돌리개(중)를 사용하여 2개의 육각 나사를 푸세요. 나사는 1 회 정도만 돌려서 푸세요.

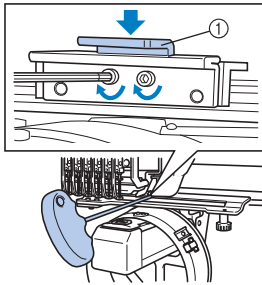


- ① 육각 나사  
② 앨런 나사돌리개 (중)

**참고**

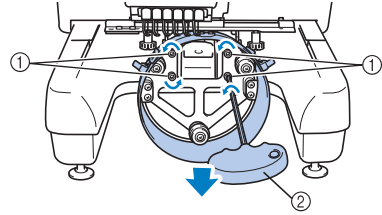
- 나사를 너무 많이 풀지 마세요.

- 3** L형 브래킷을 자수기 베드에 닿게 낮춘 다음에 앨런 나사돌리개(중)를 사용하여 2개의 육각 나사를 조이세요. 나사를 단단히 조이세요.



- ① L형 브래킷

- 4** 앨런 나사돌리개(대)를 사용하여 링 안쪽의 4개의 육각 나사를 푸세요. 나사는 1 회 정도만 돌려서 푸세요.



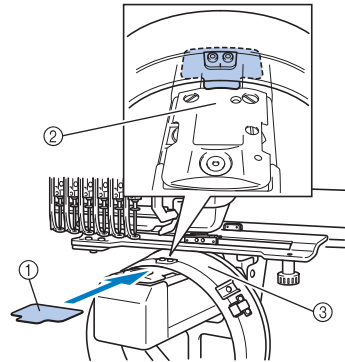
- ① 육각 나사  
② 앨런 나사돌리개 (대)

- ▶ 나사를 풀 때에 링이 낮아질 수 있습니다.

**참고**

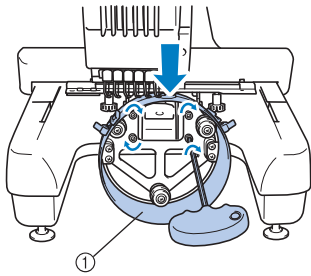
- 나사를 너무 많이 풀지 마세요.

- 5** 자수기 베드와 모자를 드라이버의 링 사이에 패드를 삽입하세요.



- ① 패드  
② 자수기 베드  
③ 모자를 드라이버의 링

- 6** 링을 살짝 누른 다음에 열린 나사돌리개 (대)를 사용하여 링 안쪽의 4 개의 육각 나사를 조이세요.  
나사를 단단히 조이세요.

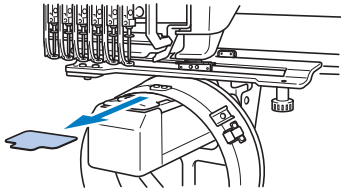


① 링

**! 주의**

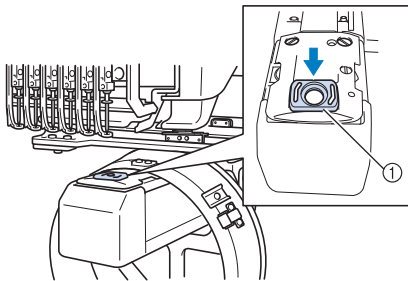
- 각각의 육각 나사를 단단히 조였는지 확인하세요. 나사가 느슨하면 부상 당할 수 있습니다.

- 7** 5 단계에서 삽입한 패드를 제거하세요.



■ 바늘판 스페이서 설치

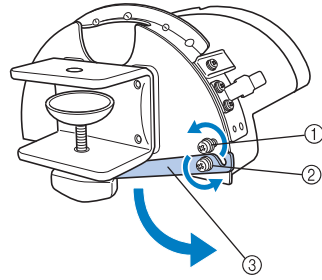
바늘판에 바늘판 스페이서를 부착하세요.



① 바늘판 스페이서

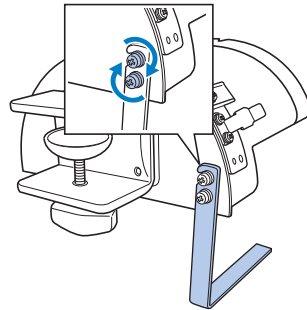
- 마운팅 지그 준비  
스토퍼를 낮춘 다음에 마운팅 지그를 탁상처럼 안정한 표면에 부착하세요.

- 1** 십자 나사돌리개를 사용하여 2 개의 나사를 푼 다음에 스토퍼를 화살표 방향으로 낮추세요.



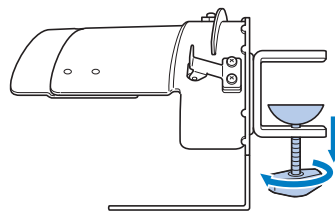
- ① 스토퍼가 나사에 걸려 물릴 수 있게 나사를 푸세요.
- ② 스토퍼가 이동할 때까지 푸세요.
- ③ 스토퍼

- 2** 2 개의 나사를 조이세요.  
• 스토퍼가 단단히 고정되었는지 확인하세요.



마운팅 지그를 탁상처럼 안정한 장착 표면에 부착하세요.

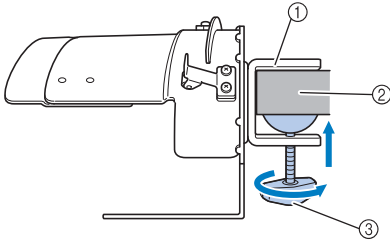
- 3** 마운팅 지그의 손잡이 나사를 풀어서 마운팅 브래킷을 장착 표면의 두께보다 넓게 벌리세요.



- 마운팅 브래킷은 9 mm (3/8 인치) ~ 38 mm (1-1/2 인치) 두께의 장착 표면에 장착할 수 있습니다.



- 4** 손잡이 나사를 돌려서 마운팅 브래킷을 장착 표면에 단단히 고정하세요 .

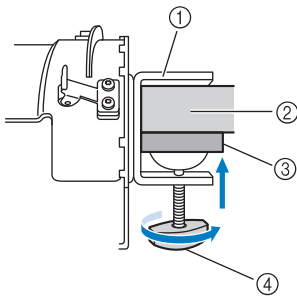


- ① 마운팅 브래킷
- ② 장착 표면
- ③ 손잡이 나사를 조이세요



**메모**

- 손잡이 나사의 고정 패드와 장착 표면 사이에 간격이 있으면 아래처럼 포함된 패드를 삽입하세요 .



- ① 마운팅 브래킷
- ② 장착 표면 (작업대, 탁상 등)
- ③ 패드
- ④ 손잡이 나사

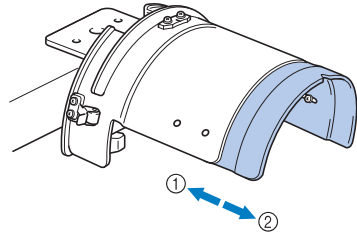
- 5** 느슨하지 않은지 확인하세요 . 느슨하면 마운팅 지그를 장착 표면에 다시 장착하세요 .



**참고**

- 마운팅 브래킷이 장착 표면에 단단히 고정되었는지, 손잡이 나사가 단단히 조여졌는지 확인하세요 .
- 마운팅 지그를 불안정한(부드럽거나 휘었거나 비틀린) 표면에 부착하지 마세요 .
- 마운팅 지그를 제거할 때에 떨어뜨리지 않게 주의하세요 .

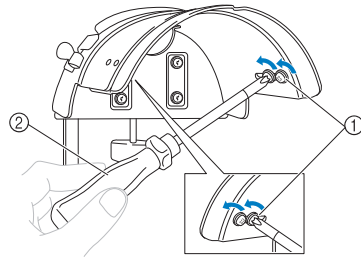
- 6** 자수 놓는 모자의 유형에 따라 마운팅 지그의 크기를 조절하세요 .



- ① 로 프로필 (로 피팅)
- ② 표준 유형 (프로 스타일)

**표준 유형용**

십자 나사돌리개를 사용하여 마운팅 지그 안쪽의 4 개의 나사 (2 개는 왼쪽, 2 개는 오른쪽) 를 1 회씩 돌려 푸세요 .



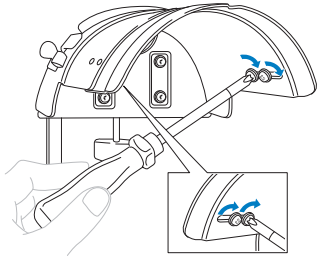
- ① 나사
- ② 십자 나사돌리개



**참고**

- 4 개의 나사 (2 개는 왼쪽, 2 개는 오른쪽) 를 제거하지 마세요 . 분실할 수 있습니다 . 나사를 돌려 살짝 풀기만 하세요 .

마운팅 지그를 사용자 쪽으로 당긴 다음에 십자 나사돌리개를 사용하여 4 개의 나사 (2 개는 왼쪽, 2 개는 오른쪽) 를 조이세요 .



▶ 마운팅 지그 준비가 완료되었습니다 .

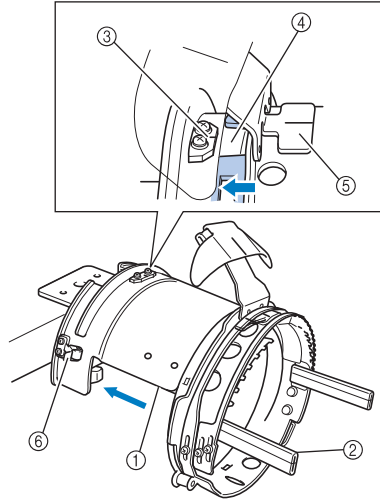
### 모자를 부착

터치하여 LCD 에서 작동 비디오를 보세요 (206 페이지를 참조하세요).

모자를 마운팅 지그에 부착한 모자틀에 끼운 다음에 모자를 고정하고 마운팅 지그에서 모자틀을 제거하세요 . 다음으로 , 모자틀을 자수기의 모자틀 드라이버에 부착하세요 .

### ■ 모자틀을 마운팅 지그에 부착하고 틀에 모자 끼우기

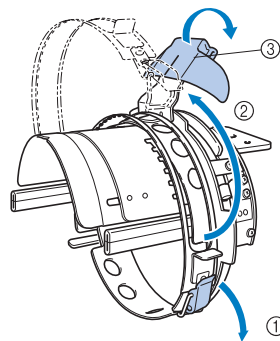
- 1 모자틀을 마운팅 지그에 부착하세요 . 마운팅 지그의 옆면을 모자틀의 브레이스와 정렬한 다음에 모자틀을 밀어 끼우세요 .



- 1 마운팅 지그의 옆면
  - 2 모자틀의 브레이스
  - 3 마운팅 지그의 안내판
  - 4 모자틀의 노치
  - 5 스웨트 가드 홀더
  - 6 홀더
- 모자틀의 노치를 마운팅 지그의 안내판과 정렬한 다음에 틀을 짚각 소리가 나게 끼우세요 .

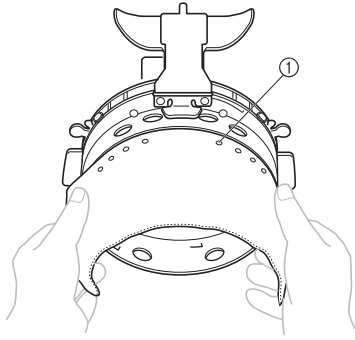
▶ 모자틀은 오른쪽과 왼쪽 2개의 홀더(클립)로 고정됩니다 .

- 2 모자틀의 스냅 잠금 장치를 푼 다음에 래치를 빼세요 . 고정틀을 여세요 . 쉹 홀더도 여세요 .



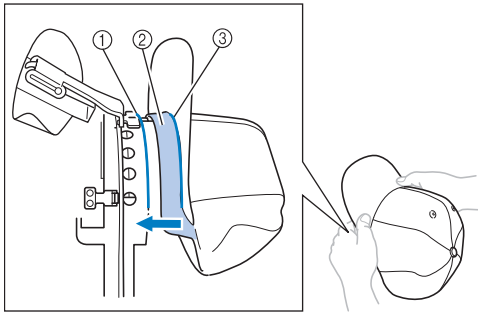
- 1 풀린 스냅 잠금 장치
- 2 열린 고정틀
- 3 쉹 홀더

**3** 보강재를 모자들의 핀으로 고정하세요 .

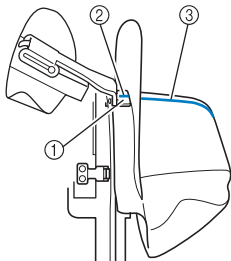


- ① 핀  
 • 핀이 보강재를 통과하여 단단히 고정하는 지 확인하세요 .

**4** 모자 안쪽의 스웨트 가드를 들어올린 (뒤집은) 다음에 모자를 모자틀에 끼우세요 . 양손으로 모자의 양쪽을 잡은 다음에 밑틀의 가장자리를 책의 베이스와 정렬하세요 .

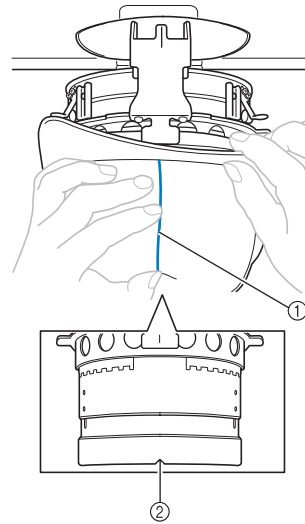


- ① 밑틀의 가장자리  
 ② 스웨트 가드  
 ③ 책의 베이스  
 동시에 모자의 중심선을 모자틀 스웨트 가드 홀더의 중심선과 정렬한 다음에 스웨트 가드를 스웨트 가드 홀더 밑에 넣으세요 .



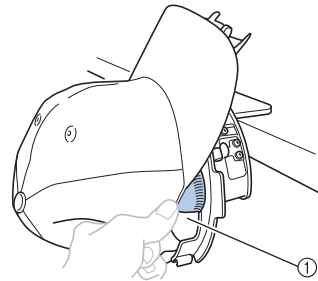
- ① 스웨트 가드 홀더  
 ② 스웨트 가드 홀더의 중심선  
 ③ 모자의 중심선

**5** 모자의 중심선을 마운팅 지그의 노치와 정렬하세요 .



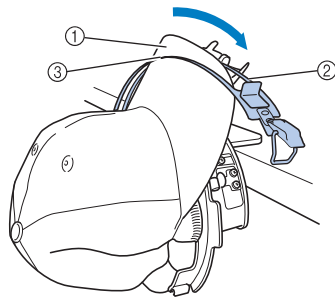
- ① 모자의 중심선  
 ② 마운팅 지그의 노치

**6** 모자의 스웨트 가드를 모자들의 노치 안쪽에 두세요 .



- ① 모자들의 노치

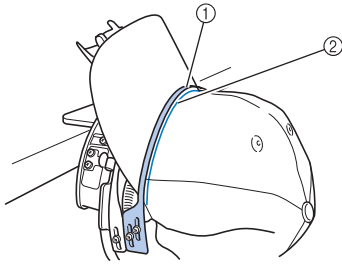
**7** 모자의 책이 안쪽 고정틀과 바깥쪽 고정틀 사이를 통과하게 고정틀을 닫으세요 .



- ① 모자의 책  
 ② 안쪽 고정틀  
 ③ 바깥쪽 고정틀

7

**8** 고정틀의 이를 챙의 베이스와 깔끔하게 정렬 하세요 .

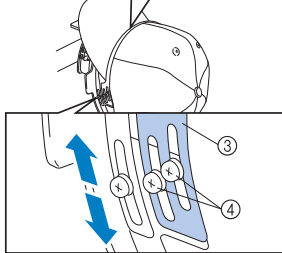
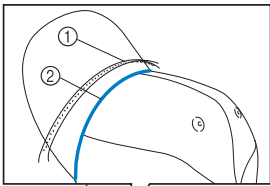


- ① 바깥쪽 고정틀의 이
- ② 챙의 베이스



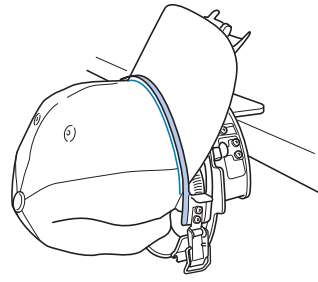
**참고**

- 바깥쪽 고정틀의 2 개의 나사를 풀 다음에 바깥쪽 고정틀이 모자 모양과 일치하고 고정틀의 이가 챙의 베이스와 완벽히 정렬되도록 바깥쪽 고정틀의 위치를 조절하세요 .

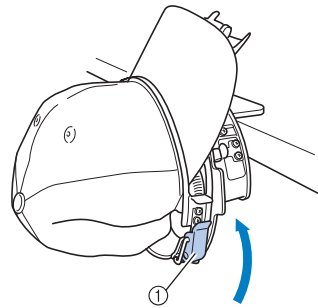


- ① 바깥쪽 고정틀의 이
- ② 챙의 베이스
- ③ 바깥쪽 고정틀
- ④ 바깥쪽 고정틀의 나사

**9** 다른 쪽도 마찬가지로 방법으로 조절하세요 .



**10** 스냅 잠금 장치의 레버를 닫으세요 .

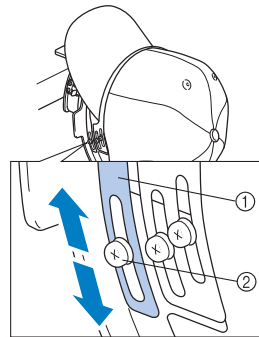


- ① 스냅 잠금 장치의 레버



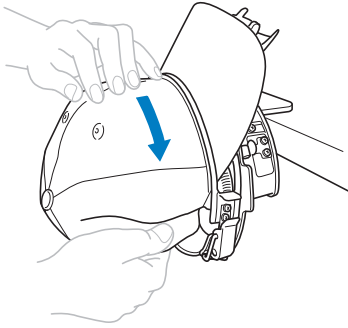
**참고**

- 모자 천이 두꺼워서 고정틀을 닫을 수 없거나 천이 얇아서 틀 내에서 모자가 너무 헐거우면 안쪽 고정틀의 나사를 풀 다음에 안쪽 고정틀을 조절하세요 .

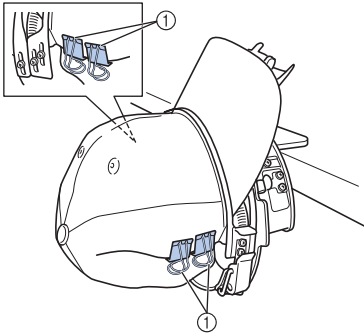


- ① 안쪽 고정틀
- ② 안쪽 고정틀의 나사

- 11** 모자 끝을 중심선 바깥쪽으로 당겨 느슨한 부분을 없애세요 .

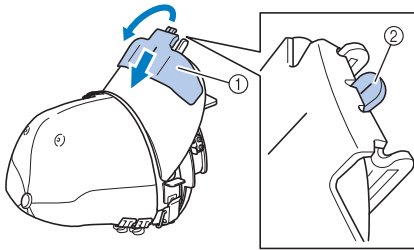


- 12** 클립을 사용하여 모자를 고정하세요 .



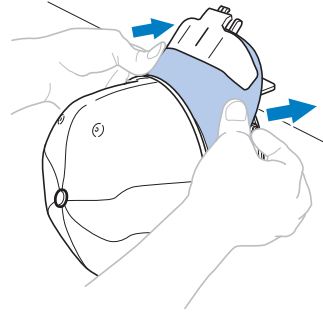
- ① 클립  
 • 다른 쪽에서 11 과 12 단계를 반복하여 느슨한 부분을 없애고 클립으로 모자를 고정하세요 .

- 13** 챙 홀더를 최대한 뺍으세요 . 다음으로 , 챙 홀더를 모자 챙 위로 넘긴 다음에 챙 홀더를 미세요 .



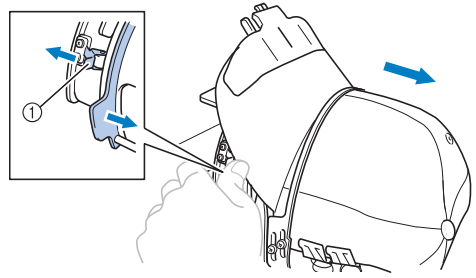
- ① 챙 홀더  
 ② 챙 홀더의 중심선  
 • 챙 홀더의 중심선이 보이게 챙 홀더를 완전히 미세요 .

- 14** 챙이 둥근 모양을 유지하게 조절하세요 .



- ▶ 모자틀에서 모자의 포지셔닝이 완료되었습니다 .

- 15** 모자틀을 마운팅 지그에서 제거하세요 . 그립에서처럼 양 엄지손가락으로 마운팅 지그의 오른쪽과 왼쪽 홀더를 누른 다음에 자수틀을 당겨 빼세요 .

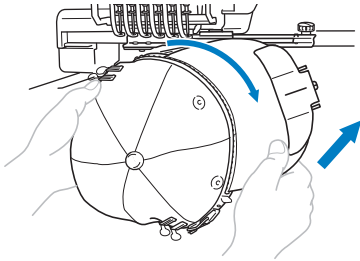


- ① 홀더

■ 자수기에 모자를 부착

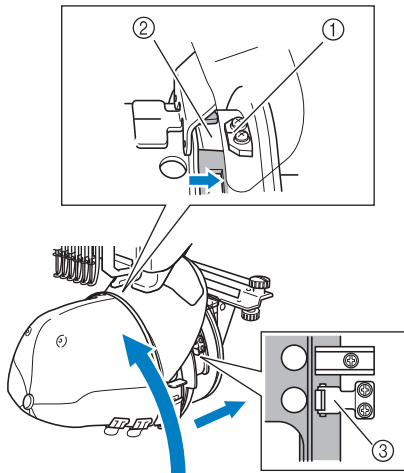
모자들을 자수기에 부착하려면 모자를 드라이버가 필요합니다. 모자들을 자수기에 부착하기 전에 모자틀 드라이버를 캐리지에 부착하세요. (227 페이지 "모자틀 드라이버 설치"를 참조하세요.)

- 1 모자들을 모자틀 드라이버에 부착하세요. 모자들을 삽입할 때 모자의 챙이 자수기를 치지 않게 그림에서처럼 자수 위치를 옆으로 돌리세요.



- 모자들이 노루발 등 근처 부품을 치지 않게 주의하세요.

자수 표면이 위를 향하게 모자틀을 돌린 후에 모자틀 드라이버의 링과 모자틀의 링을 정렬하세요. 모자틀을 좌우로 돌리면서 모자틀의 노치를 모자틀 드라이버의 안내판과 정렬한 다음에 틀을 짚작 소리가 나게 끼우세요.

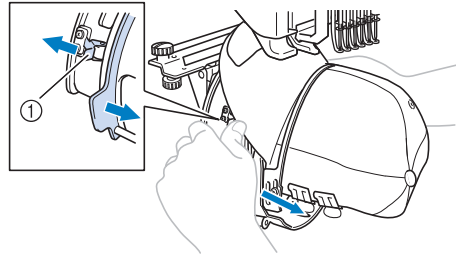


- ① 모자틀 드라이버의 안내판
- ② 모자틀의 노치
- ③ 홀더

▶ 모자틀은 홀더로 고정됩니다. 드라이버의 모든 홀더가 틀 구멍에 단단히 고정되게 하세요. 모자틀 설치가 완료되었고 모자에 자수 놓을 수 있습니다.

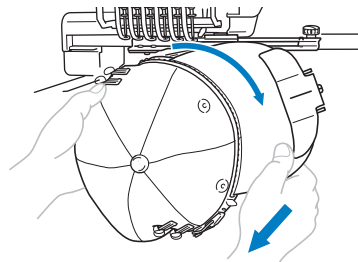
- 모자틀 제거  
자수를 마친 후에 모자틀을 제거한 다음에 모자틀을 제거하세요.

- 1 모자틀을 모자틀 드라이버에서 제거하세요. 그림에서처럼 양 엄지손가락으로 모자틀의 베이스에서 두 홀더를 누른 다음에 자수틀을 당겨 빼세요.



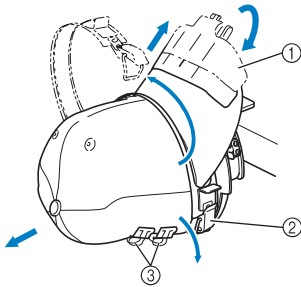
- ① 홀더

모자틀을 제거할 때에 모자의 챙이 자수기를 치지 않게 그림에서처럼 자수 위치를 옆으로 돌리세요.



- 모자틀이 노루발 등 근처 부품을 치지 않게 주의하세요.

- 2** 뺨 홀더를 제거한 후에 고정틀의 스냅 잠금 장치를 풀고 클립을 제거한 다음에 모자를 제거하세요.

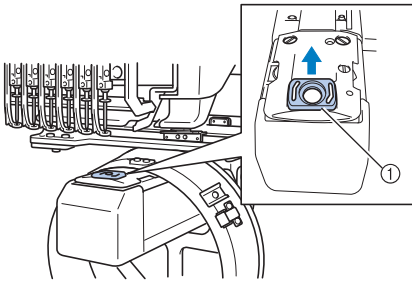


- ① 뺨 홀더
- ② 스냅 잠금 장치
- ③ 클립

## 자수틀 홀더 설치

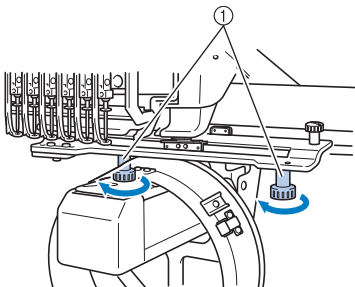
모자 자수틀을 사용한 자수를 마친 후에 바늘판 스페이서와 모자틀 드라이버를 제거한 다음에 자수틀 홀더를 다시 부착하세요.

- 1** 바늘판 스페이서를 제거하세요.



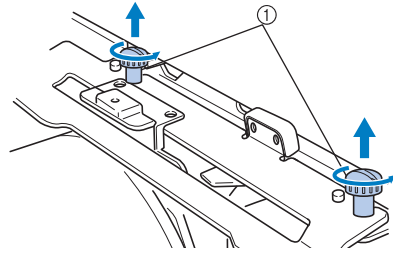
- ① 바늘판 스페이서

- 2** 2 개의 아래쪽 손잡이 나사를 푸세요.



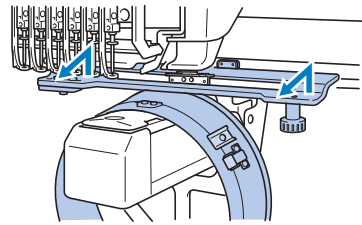
- ① 손잡이 나사

- 3** 2 개의 위쪽 손잡이 나사를 제거하세요.



- ① 손잡이 나사

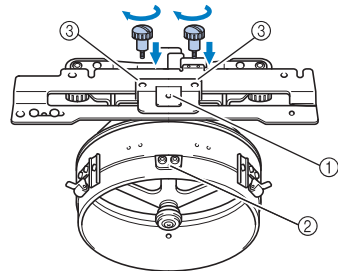
- 4** 모자틀 드라이버를 제거하세요.



## 참고

- 모자틀 드라이버가 노루발 등 근처 부품을 치지 않게 주의하세요.

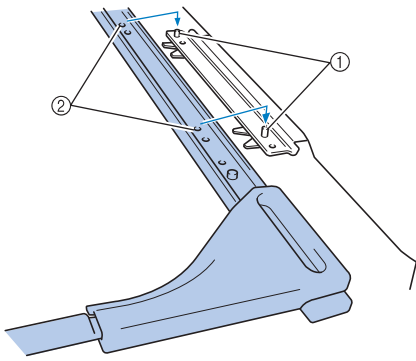
- 5** 스웨트 가드 홀더의 구멍을 안내판의 중심선과 정렬하고 ③ 단계에서 제거한 2 개의 손잡이 나사를 위쪽 구멍에 삽입한 다음에 손잡이 나사를 조이세요.



- ① 스웨트 가드 홀더의 구멍
- ② 안내판의 중심선
- ③ 위쪽 구멍

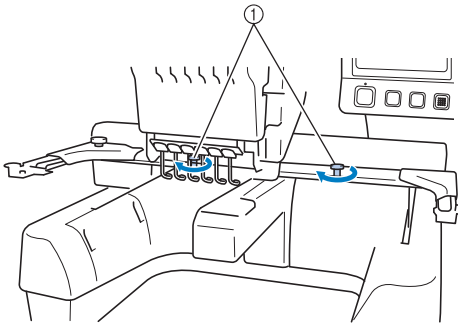
- 손잡이 나사를 원래 모자틀 드라이버를 설치했던 구멍 (227 페이지 ② 단계에서 손잡이 나사를 제거했던 구멍)에 삽입하세요.
- ▶ 모자틀 드라이버의 이동 부분이 고정됩니다.

- 6** 자수틀 홀더의 구멍을 캐리지 틀장착판의 핀과 정렬하세요.



- ① 틀장착판의 핀
- ② 자수틀 홀더의 구멍

- 7** 2 개의 손잡이 나사로 자수틀 홀더를 고정하세요.



- ① 자수기에 포함된 손잡이 나사(227 페이지 ① 단계에서 제거한 손잡이 나사)를 사용하세요.

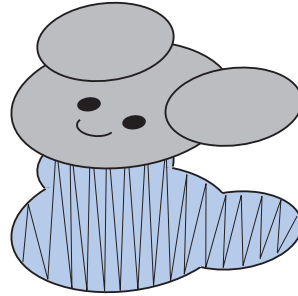
**! 주의**

- 포함된 원판형 나사돌리개를 사용하여 손잡이 나사를 단단히 조이세요.

**추가 디지털링 정보**

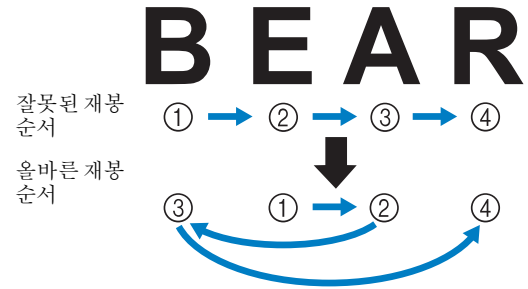
모자틀용 자수 패턴을 만들 때에는 등록 문제 (패턴의 간격이 어긋남)를 피하기 위해 다음 사항을 주의하세요.

- 1** 언더레이 재봉을 하세요.



- 2** 자수 패턴을 가운데부터 시작하여 끝 쪽으로 재봉하세요.

패턴을 조합할 때에 자수기에서 패턴을 선택하는 순서가 재봉되는 순서입니다. 다음 예에서는 조합 패턴 "BEAR"를 만들기 위해 "E"→"A"→"B"→"R" 순서로 패턴을 선택하세요.

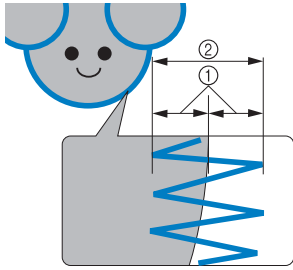


**참고**

- 한쪽 끝에서 다른 끝으로 재봉하지 마세요. 주름이나 수축이 발생할 수 있습니다.



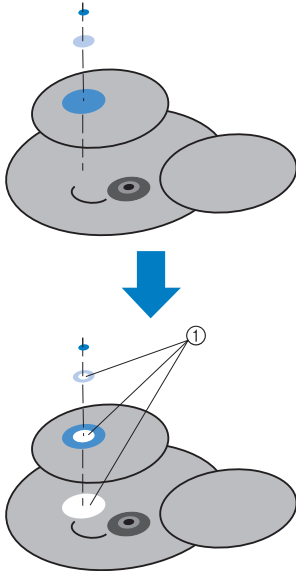
- 3 패턴의 윤곽선을 재봉할 때에는 새틴 재봉의 땀폭이 2 mm 이상 되게 하고 재봉이 1 mm 이상 천에 걸치게 하세요. 또한 각 영역이나 문자의 윤곽선에 긴 땀 점프가 없게 하세요.



- ① 1 mm 이상  
② 2 mm 이상

### ! 주의

- 4 겹보다 많이 겹쳐 재봉하지 마세요.



- ① 재봉되지 않는 겹침 영역을 지정하세요.

## 옵션 밀실 감기 장치 사용

금속 실토리에 밀실을 감을 때에 옵션 밀실 감기 장치를 사용하세요. 아래에서는 옵션 밀실 감기 장치를 사용하는 절차를 설명합니다.

### 주의 사항

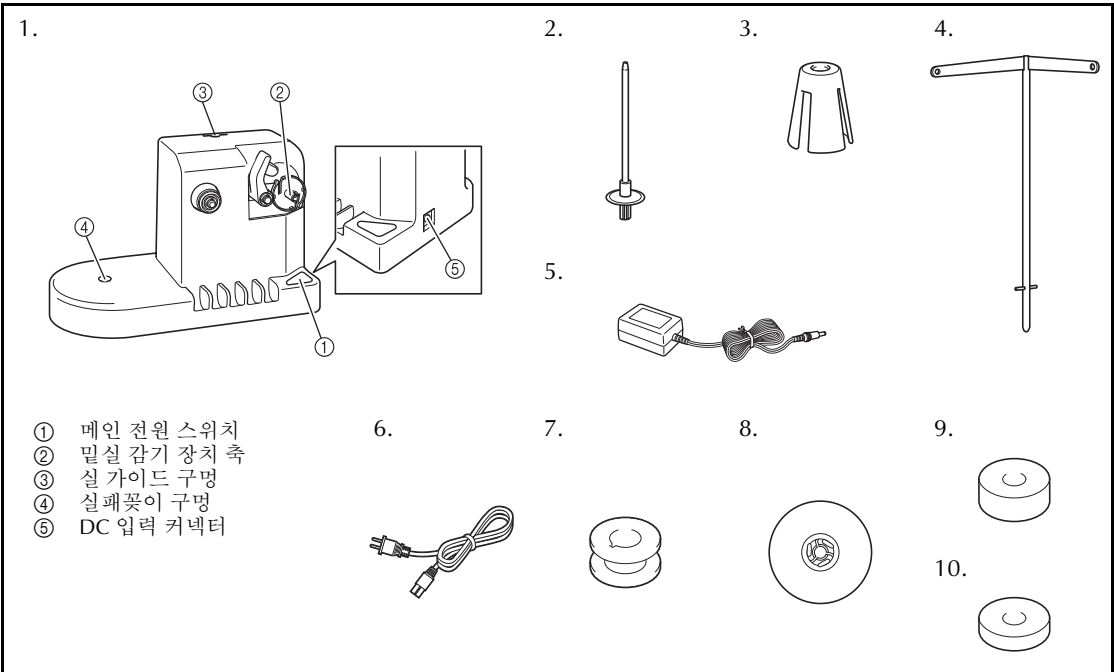
전원에 관한 주의 사항은 32 페이지를 참조하세요.

### ! 주의

- 반드시 밀실 감기 장치를 평평하고 안정된 표면에 놓으세요.
- 이 밀실 감기 장치와 함께 제공되는 실토리만 사용하세요.

### 옵션 밀실 감기 장치와 부속물

다음 밀실 감기 장치와 부속물이 들어 있는지 확인하세요.



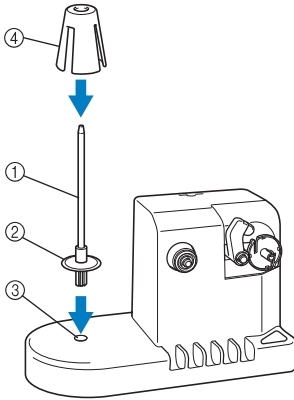
번호	이름	부품 코드	번호	이름	부품 코드
1	밀실 감기 장치	PRBW1	6	전원 코드	가까운 공인 대리점을 방문하세요.
2	실패꽃이	XC5949-051	7	금속 실토리 × 5	100376-053
3	실패 쿠션	XA0679-050	8	실패 캡	130012-054
4	실 가이드	XC6644-151	9	추 (L)	XC5974-151
5	AC 어댑터	가까운 공인 대리점을 방문하세요.	10	추 (S)	XC6631-051

- 밀실 감기 장치 세트의 부품 코드는 자수기를 구매한 국가 / 지역에 따라 다를 수 있습니다.

## 옵션 밀실 감기 장치 설정

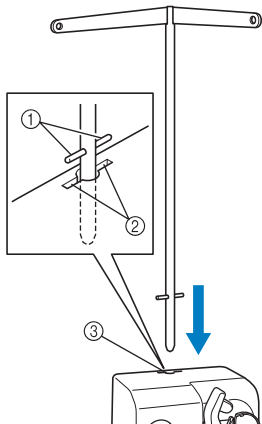
밀실 감기 장치에 실패꽃이, 실패 쿠션, 실 가이드를 부착하세요.

- 1 실패꽃이와 실패 쿠션을 삽입하세요.  
홀더를 내린 다음에 실패꽃이를 구멍에 수직으로 삽입하세요. 그리고 실패 쿠션을 삽입하세요.



- 1 실패꽃이
- 2 실패꽃이 홀더
- 3 실패꽃이 구멍
- 4 실패 쿠션

- 2 실 가이드를 삽입하세요.  
실 가이드의 핀을 구멍 옆의 노치와 정렬하여 실 가이드를 구멍에 수직으로 삽입하세요.

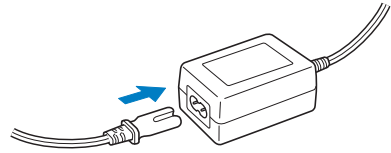


- 1 실 가이드의 핀
- 2 실 가이드 구멍의 노치
- 3 실 가이드 구멍

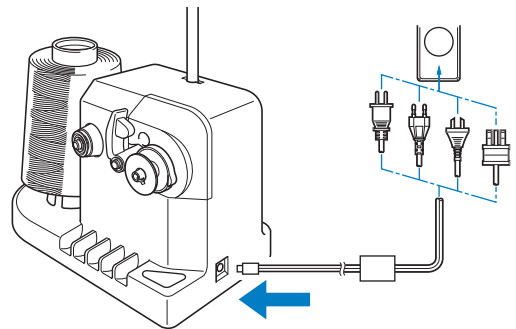
- 실 가이드를 가능한 한 단단히 삽입하고 고정되었는지 확인하세요.

## AC 어댑터 연결

- 1 전원 코드의 플러그를 AC 어댑터에 삽입하세요.



- 2 AC 어댑터의 코드를 밀실 감기 장치의 DC 입력 커넥터에 꽂은 다음에 전원 코드의 플러그를 가정용 전기 콘센트에 삽입하세요.



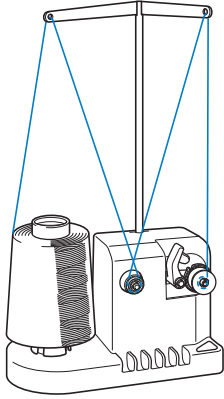
- AC 어댑터의 플러그를 밀실 감기 장치의 DC 입력 커넥터에 단단히 삽입하세요.

### ! 주의

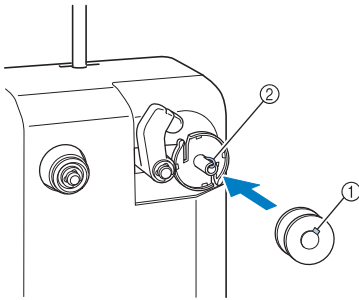
- 반드시 포함된 AC 어댑터를 사용하세요. 다른 AC 어댑터를 사용하면 손상될 수 있습니다.
- AC 어댑터를 연결하거나 분리하기 전에 장치가 작동 중이 아닌지 확인하세요.
- 밀실 감기 장치를 사용한 후에는 전기 콘센트에서 분리하세요.

## 실토리 감기

실토리와 밀실 실패를 준비하세요. 코튼 또는 스펀 폴리에스테르 밀실 (74 dtex/2 ~ 100 dtex/2) 을 사용하세요.

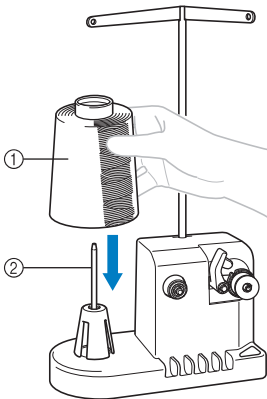


- 1** 실토리의 홈을 밀실 감기 장치 축의 스프링과 정렬하고 축에 실토리를 끼우세요.



- ① 실토리의 홈  
② 축의 스프링

- 2** 실패를 실패꽃이에 끼우세요.

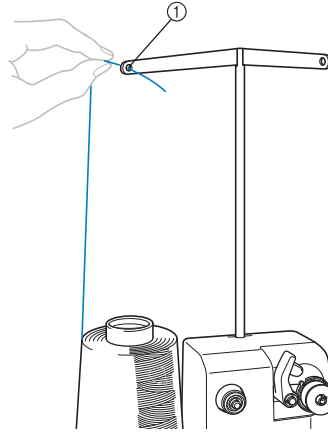


- ① 실패  
② 실패꽃이

## 참고

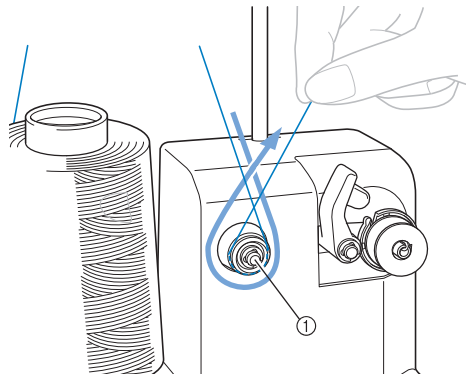
- 작은 실패를 사용할 때에는 실패 쿠션을 제거하고 실패를 직접 실패꽃이에 끼우세요. 또한 작은 실패가 안정되게 포함된 실패 캡을 사용하세요.

- 3** 실을 실 가이드 왼쪽 구멍에서 감기 장치 앞 쪽으로 통과시키세요.



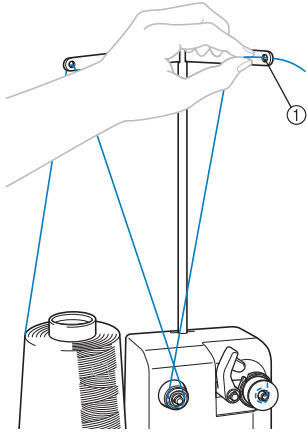
- ① 실 가이드의 구멍

- 4** 그림에서처럼 실을 장력 원판 둘레에 통과시키세요. 실이 장력 원판에 올바르게 공급되는지 확인하세요.



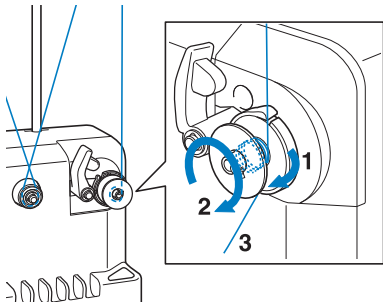
- ① 장력 원판

- 5** 실을 실 가이드 오른쪽 구멍에서 장치 뒤쪽으로 통과시키세요.

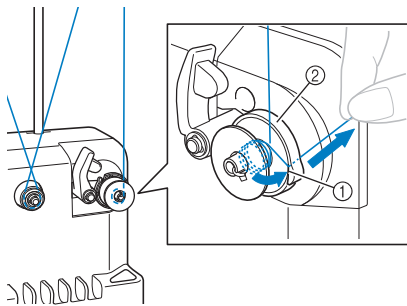


① 실 가이드의 구멍

- 6** 그림에서처럼 실을 시계 방향으로 실토리 둘레에 4, 5 회 감으세요.



- 7** 실 끝을 밀실 감기 장치 시트의 가이드 틈에 통과시켜 당기세요. 커터가 실을 자릅니다.

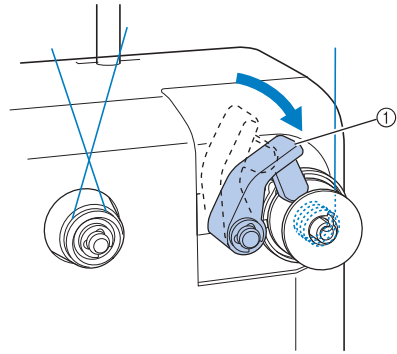


① 가이드 틈  
② 밀실 감기 장치 시트

## 참고

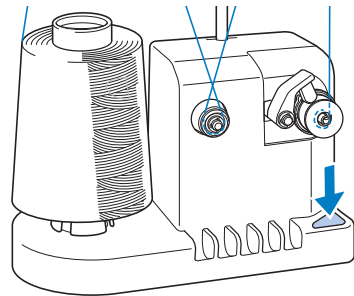
- 반드시 설명한 절차를 따르세요. 커터로 실을 자르지 않고 실토리를 감으면 밀실이 떨어져 갈 때에 실이 실토리 둘레에 엉키고 바늘이 부러질 수 있습니다.

- 8** 실토리 홀더를 찰칵 하고 제자리에 끼워지도록 누르세요.



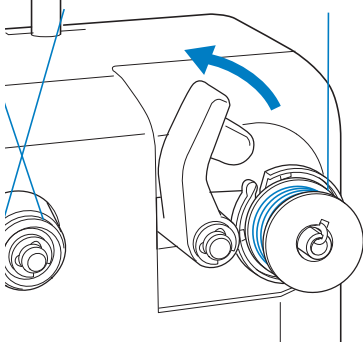
① 실토리 홀더

- 9** 메인 전원 스위치를 눌러서 실토리 감기를 시작하세요.

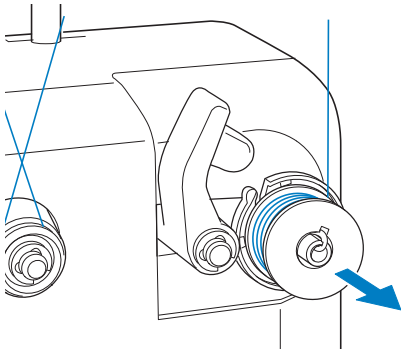


▶ 실토리 감기를 시작하세요.

- 10** 감기가 끝나면 실토리는 자동으로 회전을 멈추고 실토리 홀더는 원래 위치로 돌아갑니다.



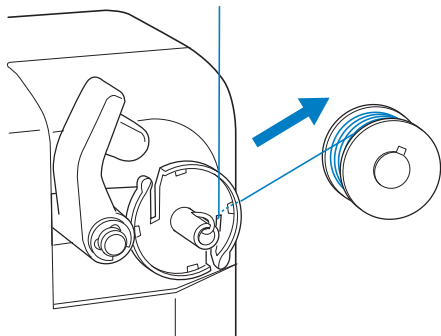
- 11** 실토리를 제거하세요.



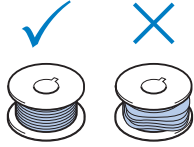
**참고**

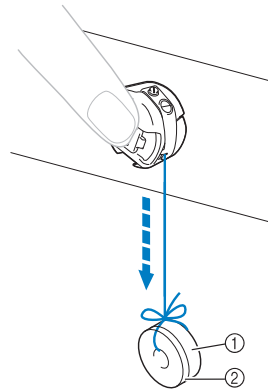
- 실토리를 제거할 때에 밀실 감기 장치 시트를 당기지 마세요. 그러면 밀실 감기 장치 시트가 느슨해지거나 제거되어서 밀실 감기 장치가 손상될 수 있습니다.

- 12** 실을 밀실 감기 장치 시트의 가이드 틈으로 당겨 커터로 실을 자르세요.



**주의**

- 밀실이 올바르게 감겼는지 확인하세요. 그러지 않으면 바늘이 부서지거나 실 장력이 잘못될 수 있습니다. 
- 실토리를 교체할 때마다 반드시 실토리 케이스를 청소하세요. 실 왁스와 먼지가 실토리 케이스의 장력 조절 스프링 구멍 둘레에 쉽게 모여서 실 장력이 잘못됩니다. 자세한 내용은 247 페이지 "복집 청소"를 참조하세요.
- 실토리를 교체할 때마다 반드시 밀실 장력을 확인하세요.
- 밀실 유형에 따라 밀실 장력이 다를 수 있습니다. 반드시 밀실 장력을 확인하고 필요하면 장력을 조절하세요. 금속 실토리에는 대형 (L) 및 소형 (S) 추를 모두 사용하세요. 실토리 장력 조절 방법에 관한 자세한 설명은 112 페이지를 참조하세요.



- ① 추 (L) ( 부품 코드 : XC5974-151)
- ② 추 (S) ( 부품 코드 : XC6631-051)

- 밀실 감기가 도중에 멈추면  
예를 들면 실패꽃이에서 실이 엉켜서 실이 공급되지 않으면 밀실 감기 장치는 자동으로 멈춥니다. 이런 경우에는 밀실 감기 장치에 올바르게 실을 끼운 다음에 올바르게 실토리를 감으세요.

## 유지 관리

아래에서는 간단한 자수기 유지 관리 작동을 설명합니다. 자수기를 항상 깨끗하게 유지하세요. 그렇지 않으면 오작동이 발생할 수 있습니다.

### LCD 청소

LCD의 표면이 더러우면 부드러운 마른 천으로 가볍게 닦으세요. 유기 클렌저나 세제를 사용하지 마세요.

### 자수기 표면 청소

자수기의 표면이 약간 더러우면 부드러운 마른 천으로 닦으세요. 자수기가 많이 더러우면 천을 중성 세제에 살짝 담갔다가 짠 다음에 자수기 표면을 닦으세요. 젖은 천으로 한 번 청소한 후에 마른 천으로 다시 닦으세요.

#### ! 주의

- 자수기를 청소하기 전에 전원 코드를 뽑으세요. 그렇지 않으면 부상이나 감전 당할 수 있습니다.



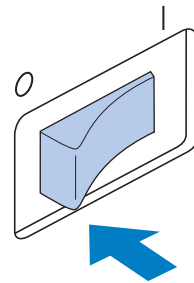
#### 참고

- 벤젠이나 시너 같은 화학 제품을 사용하지 마세요.

### 흑 청소

더 나은 성능을 위해 주기적으로 흑 가마 영역에서 실밥과 먼지를 제거하세요. 포함된 청소용 솔을 사용하세요.

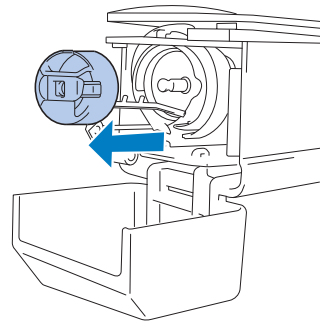
- 1 자수기를 끄세요.



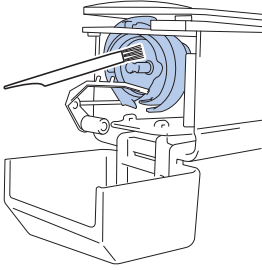
#### ! 주의

- 자수기를 청소하기 전에 전원 코드를 뽑으세요. 그렇지 않으면 부상이나 감전 당할 수 있습니다.

- 2 흑 커버를 열고 실토리 케이스를 제거하세요. (36 페이지를 참조하세요.)



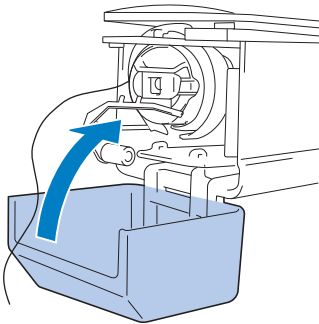
- 3 포함된 청소용 솔을 사용하여 흑과 주변 영역에서 실밥과 먼지를 제거하세요.



**! 주의**

- 흑이 굵거나 손상되면 공인 대리점에 문의하세요.

- 4 청소를 마친 후에 실토리 케이스를 흑에 삽입한 다음에 흑 커버를 닫으세요. (36 페이지, 37 페이지를 참조하세요.)

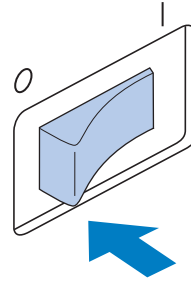


**바늘판 주변 청소**

이동 칼, 고정 칼 또는 실 유지판 주변에 실밥과 먼지가 모이면 실이 올바르게 잘라지지 않고 오류 메시지가 나타나거나 자수기의 각종 부품이 손상될 수 있습니다. 한 달에 한 번 바늘판 주변을 청소하세요.

오프셋 나사돌리개와 포함된 청소용 솔을 사용하세요.

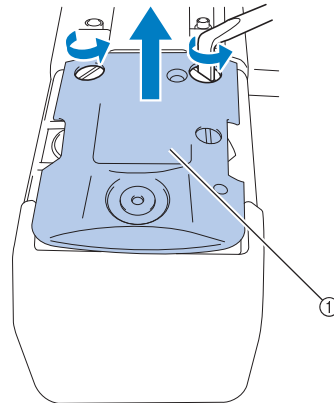
- 1 자수기를 끄세요.



**! 주의**

- 자수기를 청소하기 전에 전원 코드를 뽑으세요. 그러지 않으면 부상이나 감전 당할 수 있습니다.

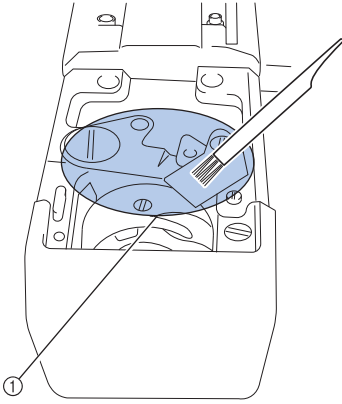
- 2 바늘판을 제거하세요. 오프셋 나사돌리개로 나사를 풀 다음에 바늘판을 제거하세요.



① 바늘판

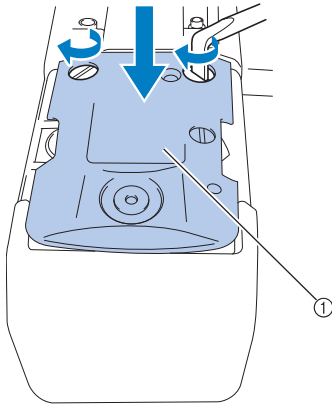


- 3** 포함된 청소용 솔을 사용하여 이동 칼, 고정 칼, 실 유지판, 주변 영역에서 실밥과 먼지를 제거하세요.



① 이 영역의 모든 실밥을 제거하세요

- 4** 청소를 마친 후에 **2** 단계에서 바늘판을 제거했던 역순으로 바늘판을 부착하세요.

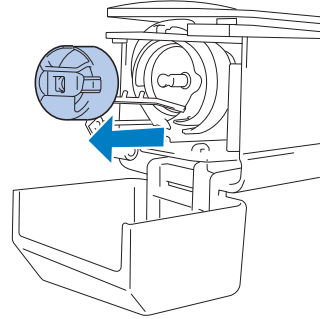


① 바늘판

## 복집 청소

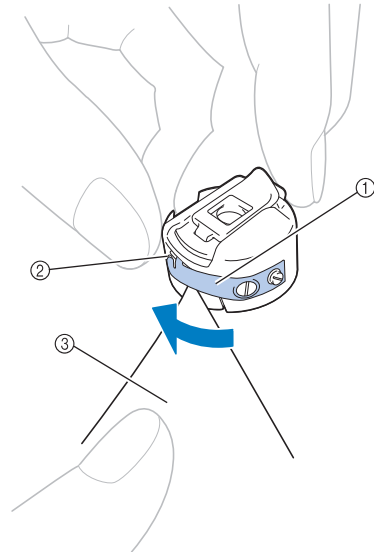
실 왁스와 먼지가 실토리 케이스의 장력 조절 스프링 구멍 둘레에 쉽게 모여서 실 장력이 잘못됩니다. 그러므로 실토리를 교체할 때마다 청소해야 합니다. 명함 두께의 종이조각을 사용하세요.

- 1** 밀실 커버를 열고 실토리 케이스를 제거한 다음에 실토리를 제거하세요. (36 페이지를 참조하세요.)



- 2** 종이를 장력 조절 스프링 밑에 넣어서 먼지를 제거하세요.

종이의 모서리를 사용하여 구멍 주변에서 먼지를 제거하세요.



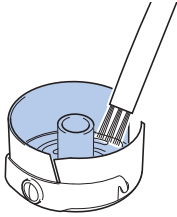
- ① 장력 조절 스프링  
② 구멍  
③ 종이



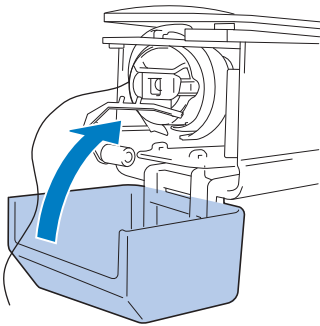
**참고**

- 장력 조절 스프링을 구부리지 마세요. 또한 두꺼운 종이 또는 지정된 두께의 종이 이외의 것을 사용하여 실토리 케이스를 청소하지 마세요.

- 3 포함된 청소용 솔을 사용하여 복집 안쪽에서 실밥과 먼지를 제거하세요.



- 4 청소를 마친 후에 실토리를 복집에 삽입하고 복집틀 가마에 삽입한 다음에 밀실 커버를 닫으세요. (36 페이지, 37 페이지를 참조하세요.)

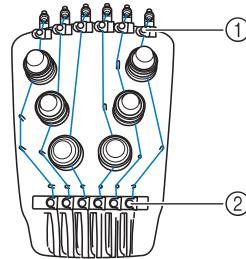


**윗실의 실 경로 청소**

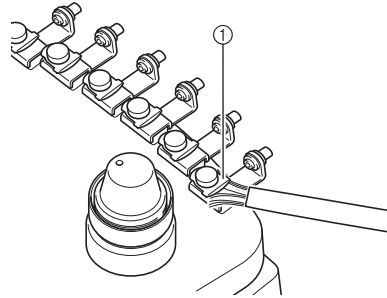
먼지나 실밥이 윗실 경로의 실 가이드나 장력 장치에 쌓이면 자수 재봉 중에 실이 끊어질 수 있습니다. 주기적으로 실 경로를 청소하세요.

■ 실 가이드 청소

- 1 포함된 청소용 솔을 사용하여 실 안내판 밑에서 실밥과 먼지를 제거하세요. 윗실 가이드와 중간실 가이드의 실 안내판을 청소하세요.



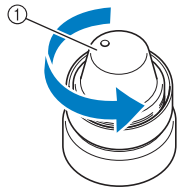
- ① 윗실 가이드
- ② 중간실 가이드



- ① 실 안내판

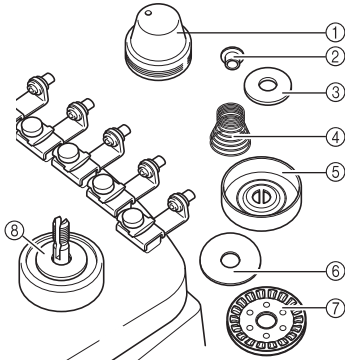
■ 장력 장치 분해 및 청소

- 1 장력 다이얼을 제거하기 위해 그림처럼 다이얼을 시계 반대 방향으로 돌리세요.



① 장력 다이얼

- 2 포함된 청소용 솔을 사용하여 장력 다이얼 안쪽의 두 펠트 와셔 (위쪽, 아래쪽)에서 실밥과 먼지를 제거하세요.

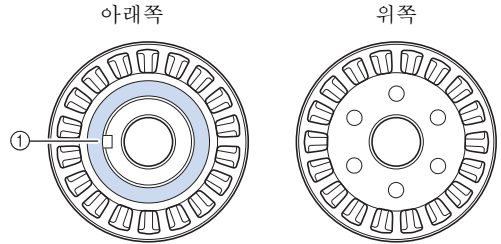


- ① 장력 다이얼
- ② 나일론 솔더 와셔
- ③ 장력 번호 4 전용 나일론 와셔
- ④ 장력 스프링
- ⑤ 장력 베이스 스프링
- ⑥ 펠트 와셔 (위쪽)
- ⑦ 장력 원판
- ⑧ 펠트 와셔 (아래쪽)

3 장력 장치 재조립.

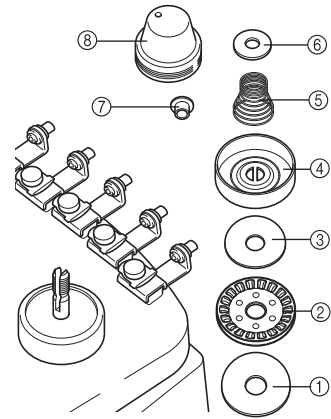
참고

- 장력 장치를 재조립할 때 장력 원판을 뒤집어서 설치하지 마세요. 아래쪽에 자석이 있습니다.



① 자석

- 장력 장치를 재조립할 때 장력 번호 4에만 다른 장력 장치보다 부품이 하나 더 많습니다.



- ① 펠트 와셔 (아래쪽)
- ② 장력 원판 (아래쪽에 자석)
- ③ 펠트 와셔 (위쪽)
- ④ 장력 베이스 스프링
- ⑤ 장력 스프링
- ⑥ 나일론 와셔 (장력 번호 4 전용)
- ⑦ 나일론 솔더 와셔
- ⑧ 장력 다이얼

- 장력 장치를 재조립할 때 부품이 느슨하거나 부품을 잘못된 순서로 설치하지 않게 주의하세요. 장력 장치를 잘못 재조립하면 자수기가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

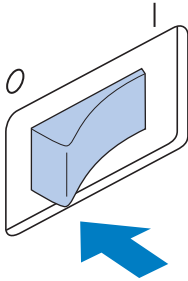
7

## 자수기 기름 주입

자수기의 부품 수명을 늘리고 자수기의 올바른 작동을 유지하기 위해 반드시 처음 사용하기 전에 자수기에 기름을 주입하세요. 가마에 너무 적은 기름을 주입하면 오류 메시지가 나타날 수 있습니다. 이후에는 사용 전에 하루 한 번 혹은 기름 한 방울을 넣고 자수기 사용 40 ~ 50 시간마다 밀바늘대 펠트 와셔에 기름 한 방울을 넣으세요.

### ■ 가마 기름 주입

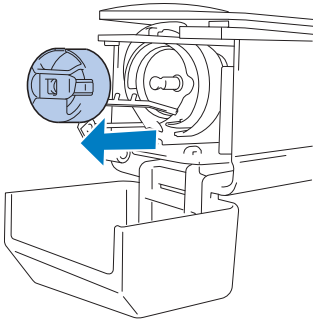
- 1 자수기를 끄세요.



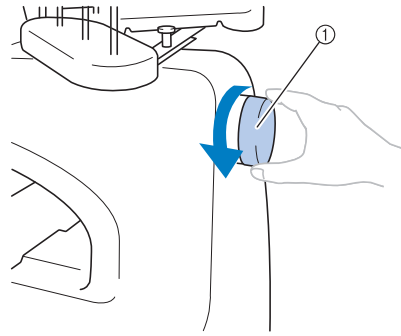
### ! 주의

- 자수기를 청소하기 전에 전원 코드를 뽑으세요. 그러지 않으면 부상이나 감전 당할 수 있습니다.

- 2 밀실 커버를 열고 복집를 제거하세요. (36 페이지, 37 페이지를 참조하세요.)

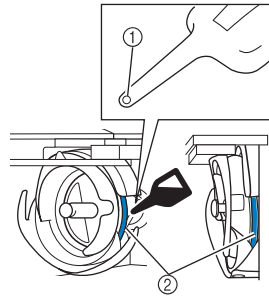


- 3 폴리 다이얼을 돌려서 (약 50도) 밀실의 가마를 기름 주입하기 쉬운 위치로 이동하세요.



- ① 폴리 다이얼
  - 폴리 다이얼은 반드시 LCD 패널 쪽 (시계 반대 방향) 으로 돌려주세요.

- 4 기름 한 방울을 가마에 넣으세요.

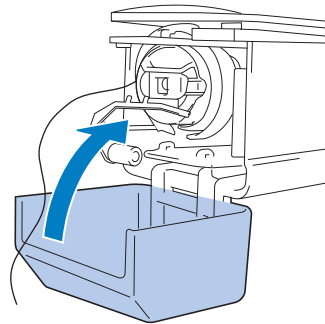


앞면각

옆면

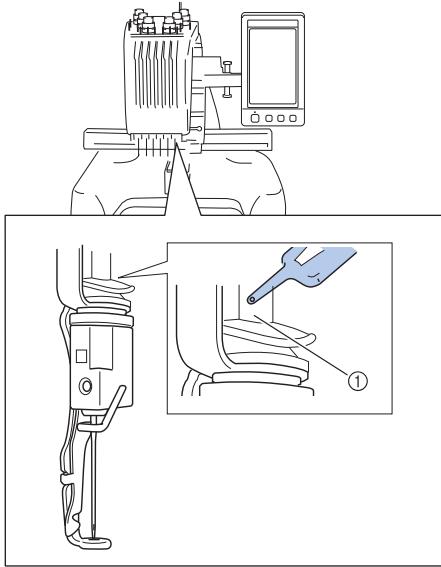
- ① 기름통에 작은 구멍을 뚫으세요.
- ② 여기에 기름을 주입하세요.
  - 포함된 기름 주입기를 사용하기 전에 뽕족한 물체로 기름 주입기 끝에 작은 구멍을 뚫으세요.

- 5 기름 주입 후에 복집를 가마에 삽입한 다음에 밀실 커버를 닫으세요. (36 페이지를 참조하세요.)



## ■ 바늘대 기름 주입

자수 화면에서 한 번에 한 바늘대를 선택하세요. 선택한 바늘대를 내리고 고정하세요 (97 페이지를 참조하세요). 기름 한 방울을 밀바늘대 펠트 와셔에 넣으세요.



- ① 여기에 기름을 주입하세요.
- 기름이 너무 많으면 재봉물에 떨어질 수 있습니다.



## 참고

- 사용하기 전에 하루 한 번 혹은 기름 한 방울을 넣으세요.
- 재봉 시간 40 ~ 50 시간마다 펠트 와셔 위의 밀바늘대에 기름 한 방울을 넣으세요.
- 재봉기 기름만 주입하세요. 다른 유형의 기름을 사용하면 자수기가 손상될 수 있습니다.
- 너무 많은 기름을 주입하지 마세요. 천이나 실이 오염될 수 있습니다. 너무 많은 기름을 주입했으면 걸레로 여분을 닦아내세요.
- 재봉 중에 실이 끊어지거나 혹은 작동 소음이 커지면 가마 혹은 기름을 주입하세요.

## 유지 관리 메시지 정보



이 메시지가 나타나면 자수기를 공인 대리점이나 가까운 공인 서비스 센터에 가져가서 정식 유지 관리 점검을 받을 것을 권장합니다. 이 메시지는

**OK** 를 터치하면 사라지고 자수기도 계속 작동하지만 적합한 유지 관리가 수행될 때까지 메시지가 몇 번 더 표시됩니다.

이 메시지가 나타나면 시간을 내어 자수기에 필요한 유지 관리를 예약하세요. 이러한 조치는 앞으로 고장 없이 계속해서 자수기를 작동하는 데에 도움이 됩니다.

# 문제 해결

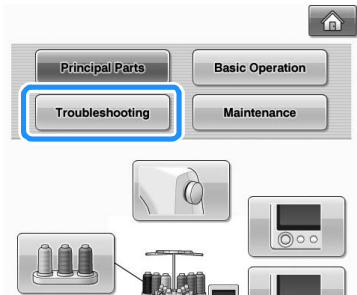
## 화면상 문제 해결

이 자수기에는 재봉 중의 문제에 대한 사용하기 쉬운 문제 해결 기능이 있습니다. 문제를 표시하는 키를 터치한 다음에 표시되는 원인을 확인하세요.

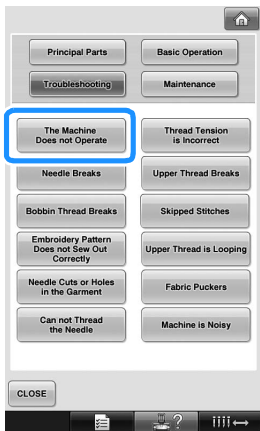
1  를 터치하세요.



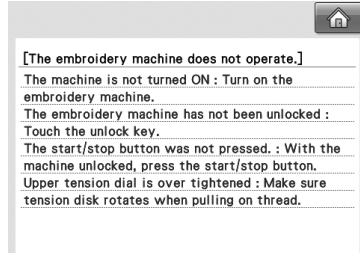
2 Troubleshooting 를 터치하세요.




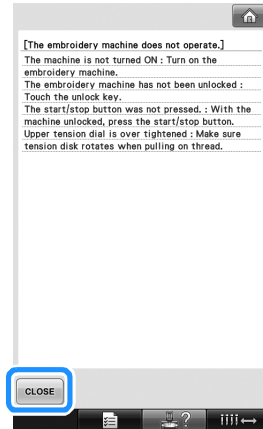
3 문제의 설명이 담긴 키를 터치하세요.



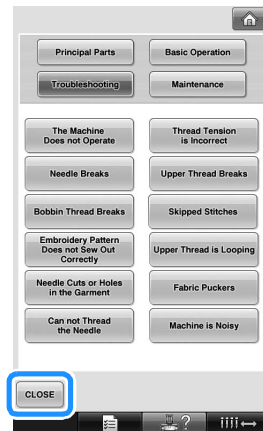
4 표시되는 항목을 확인하세요.




5 원하는 정보를 확인한 후에  를 터치하세요.



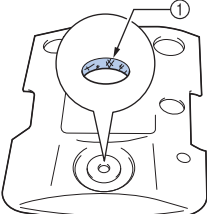
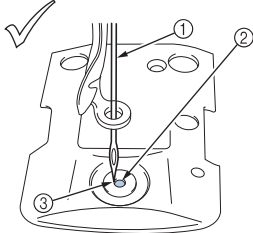
6  를 터치하세요.

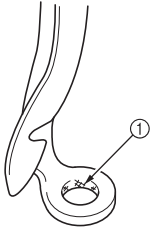
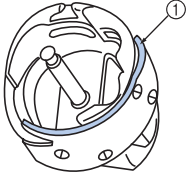


▶  를 터치하기 전에 표시되었던 화면이 나타납니다.

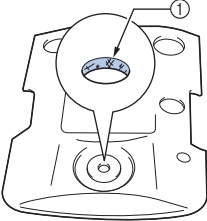
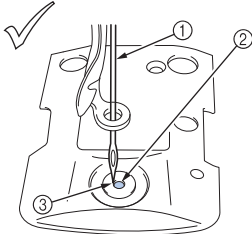
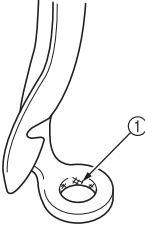
## 문제 해결

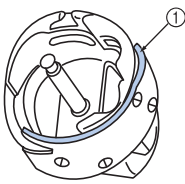
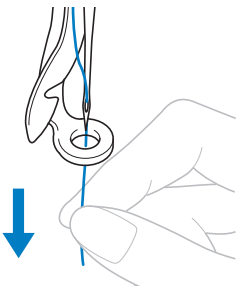
자수기가 올바르게 작동하지 않으면 서비스를 요청하기 전에 다음 사항 / 문제를 확인하세요.  
제안된 조치를 취해도 문제가 해결되지 않으면 공인 대리점에 문의하세요.

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
자수기가 작동하지 않습니다.	자수기가 켜지지 않았습니다.	자수기를 켜세요.	p.38
	자수기가 잠금 해제되지 않았습니다.	잠금 해제 키를 터치하세요.	p.63
	시작/멈춤 버튼을 누르지 않았습니다.	자수기가 잠금 해제된 상태에서 시작/멈춤 버튼을 누르세요.	p.63
바늘이 부러집니다.	바늘이 올바르게 설치되지 않았습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	p.86
	바늘 고정 나사가 느슨합니다.	엘런 나사돌리개를 사용하여 바늘 고정 나사를 단단히 조이세요.	p.86
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 새것으로 교체하세요.	p.33, 86
	바늘판 구멍 주위가 손상되었습니다.	 <p>① 굽힘/거스러미</p>	바늘판을 교체하세요. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.
	바늘이 바늘판을 찌니다/건드립니다.	 <p>① 바늘 ② 바늘판 구멍 ③ 바늘이 구멍을 찌니다</p>	교체하거나 가까운 공인 대리점에 문의하세요.
노루발이 너무 높게 설정되었고 위치가 올바르지 않습니다. 바늘이 노루발을 찌니다/건드립니다.	가까운 공인 대리점에 문의하세요.		

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
바늘이 부러집니다.	<p>자수발 구멍 주위가 손상되었습니다.</p>  <p>① 굽힘이나 거스러미</p>	<p>노루발을 교체하세요. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>혹 가마의 슬라이딩 표면이 매끈하지 않습니다. 표면에 굽힘이나 거스러미가 있습니다.</p>  <p>① 혹 가마 영역</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>실토리 또는 실토리 케이스가 올바르게 설치되지 않았습니다.</p>	<p>실토리와 실토리 케이스를 제거하고 다시 설치하세요.</p>	p.36, 37
	<p>혹이 올바르게 설치되지 않았습니다.</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>혹 스토퍼가 올바르게 설치되지 않아서 혹이 완전히 돌아갑니다.</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다. 윗실이 어딘가에 끼었습니다.</p>	<p>윗실을 노루발 아래에서 손으로 당기면서 실이 부드럽게 이동하는지 확인하세요. 실이 이동하지 않으면 잘못 끼워진 것입니다. 윗실을 올바르게 끼우세요. 실이 바늘대 실 가이드에 끼었는지 확인하세요.</p>	p.55-58
	<p>윗실 장력이 너무 높게 설정되었습니다. 윗실이 이동하지 않습니다.</p>	<p>윗실 장력을 줄이고 실을 당길 때에 장력 원판이 도는지 확인하세요.</p>	p.113
	<p>이 자수기 전용 실토리를 사용하지 않았습니다.</p>	<p>올바른 실토리를 사용하세요.</p>	p.33
	<p>바늘과 혹이 서로 올바르게 지나가지 않습니다.</p>	<p>혹 타이밍이 OFF 일 수 있습니다. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>바늘대 케이스에서 백래시 틸새(전/후)가 있습니다.</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
<p>자수 데이터의 실 밀도가 너무 촘촘합니다. 3 회 이상의 겹침 재봉을 하고 있습니다.</p>	<p>데이터 디자인 시스템을 사용하여 자수 데이터의 실 밀도와 오버스티칭 설정을 수정하세요.</p>	p.136	

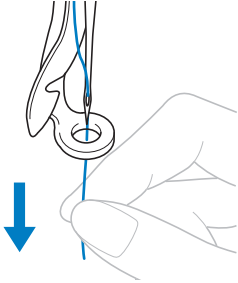


증상	가능한 원인	조치	참조 페이지	
윗실이 끊어집니다.	바늘이 올바르게 설치되지 않았습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	p.86	
	바늘 고정 나사가 느슨합니다.	엘런 나사돌리개를 사용하여 바늘 고정 나사를 조이세요.	p.86	
	바늘이 휘었거나 뭉툭해졌습니다.	바늘을 새것으로 교체하세요.	p.33, 86	
	바늘판 구멍 주위가 손상되었습니다.	 <p>① 굽힘/거스러미</p>	바늘판을 교체하거나 가까운 공인 대리점에 문의하세요.	
	바늘이 바늘판을 건드립니다.			 <p>① 바늘 ② 바늘판 구멍 ③ 구멍을 건드리는 바늘</p>
	노루발이 너무 높게 설정되었고 위치가 올바르지 않습니다. 바늘이 노루발을 칩니다/건드립니다.	가까운 공인 대리점에 문의하세요.		
	자수발 구멍 주위가 손상되었습니다.	 <p>① 굽힘/거스러미</p>	노루발을 교체하세요. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.	
	금속실처럼 약한 실을 사용하고 있습니다.			

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
윗실이 끊어집니다.	<p>혹의 슬라이딩 표면이 매끈하지 않습니다. 표면에 거스러미가 있습니다.</p>  <p>① 혹 가마 영역</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>혹 영역에서 실이 느슨합니다.</p>	<p>느슨한 실을 제거하세요. 혹에서 실이 영켰으면 혹을 청소하세요.</p>	p.245
	<p>혹과 가마 사이의 틈새가 너무 큼니다.</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>혹이 부드럽게 회전하지 않습니다.</p>	<p>실밥을 제거하고 청소하고 기름을 주입하세요.</p>	p.245, 250
	<p>혹 스토퍼와 혹 사이의 공간을 조절할 수 없습니다.</p>	<p>가까운 공인 대리점에 문의하세요.</p>	
	<p>윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.</p> 	<p>윗실을 노루발 아래에서 손으로 당기면서 실이 부드럽게 이동하는지 확인하세요. 실이 부드럽게 이동하지 않으면 잘못 끼워진 것입니다. 자수기에서 실을 빼고 다시 끼우세요. 실이 바늘대 실 가이드에 올바르게 위치하는지 확인하세요.</p>	p.55-58
	<p>윗실이 윗실 또는 중간실 가이드에 위치하지 않습니다.</p>	<p>실이 윗실 및 중간실 가이드 밑을 완전히 통과하는지 확인하세요.</p>	p.56-57
	<p>실에 매듭이나 엉킨 부분이 있습니다.</p>	<p>매듭이나 엉킨 부분을 제거하세요.</p>	
	<p>윗실 장력이 너무 높습니다.</p>	<p>윗실 장력을 낮추세요.</p>	p.113
	<p>밑실 장력이 잘못되었습니다. 실이 실토리 케이스에서 부드럽게 나오지 않습니다.</p>	<p>밑실 장력을 조절하세요.</p>	p.112
	<p>실토리 케이스가 손상되었습니다.</p>	<p>실토리 케이스를 새것으로 교체하세요.</p>	p.33
	<p>밑실이 올바르게 감기지 않았습니다.</p>	<p>실토리가 80% 정도 감겼는지, 실이 고르게 감겼는지 확인하세요. 실토리가 올바르게 감기지 않았으면 올바르게 감긴 실토리로 교체하거나 다시 감으세요.</p>	p.33
	<p>이 자수기 전용 실토리를 사용하지 않았습니다.</p>	<p>올바른 실토리를 사용하세요.</p>	p.33

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
윗실이 끊어집니다.	자동 실 끼우기 장치가 고장 났습니다.	가까운 공인 대리점에 문의하세요.	
	접착제가 바늘에 묻었습니다.	바늘을 교체하세요.	p.86
	천이 팽팽하지 않습니다.	천을 팽팽하게 자수틀에 단단히 고정하세요.	p.47, 91
	실 품질이 불량합니다.	실이 오래되어서 너무 약합니다. 실을 교체하세요.	
	자수 데이터에 피치가 0인 मामले 있습니다.	0 피치 मामले 모두 삭제하세요.	p.201
	자수 데이터에 피치가 과도하게 작은 경우가 많이 있습니다.	작은 피치 मामले 모두 삭제하세요.	p.201
	자수 데이터의 실 밀도가 너무 촘촘합니다. 3 회 이상의 겹침 재봉을 하고 있습니다.	데이터 디자인 시스템을 사용하여 자수 데이터의 실 밀도와 오버스티칭 설정을 수정하세요.	p.136
밑실이 끊어집니다.	밑실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	밑실을 올바르게 끼우세요.	p.36
	실토리가 굵었거나 부드럽게 회전하지 않습니다.	실토리를 교체하세요.	p.36
	실토리 케이스가 손상되었습니다.	실토리 케이스를 교체하세요.	p.36
	실이 엉겼습니다.	엉킨 실을 제거하고 혹을 청소하세요.	p.245
	이 자수기 전용 실토리를 사용하지 않았습니다.	올바른 실토리를 사용하세요.	p.33
땀을 건너뛵니다.	윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	윗실을 올바르게 끼우세요.	p.55
	바늘이 휘었거나 뭉뚱해졌습니다.	바늘을 새것으로 교체하세요.	p.33, 86
	바늘이 올바르게 설치되지 않았습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	p.86
	바늘판 밑이나 혹 안에 먼지가 쌓였습니다.	혹과 바늘판을 청소하세요.	p.245, 246
	바늘과 혹이 서로 올바르게 지나가지 않습니다.	가까운 공인 대리점에 문의하세요.	
	실 꼬임이 너무 조이거나 너무 느슨합니다.	꼬임이 부적절하면 고리 형성이 불규칙해집니다. 새 실패를 사용해 보세요.	
자수 패턴이 어긋납니다.	실이 엉겼습니다.	핀셋을 사용하여 혹에서 엉킨 실을 제거하세요.	
	천이 자수틀에 잘 끼워지지 않았습니다 (예를 들면 천이 팽팽하지 않습니다).	천이 팽팽하지 않으면 패턴이 어긋나거나 재봉이 수축할 수 있습니다. 반드시 천에 올바르게 자수틀을 끼우세요.	p.47, 91
	자수틀이 자수 크기에 비해 너무 큼니다.	자수 크기에 가까운 자수틀을 사용하세요.	p.88



증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
자수 패턴이 어긋납니다.	보강재 (안감) 를 사용하지 않았습니 다.	얇거나 신축성 있는 천, 성기계 짜인 천, 재봉이 쉽게 수축하는 천에 자수 놓을 때에는 보강재 (안감) 를 사용하세요 . < 옵션 모자틀을 사용할 때 > 부드러운 원단의 모자에 자수 놓을 때에는 단단한 보강재를 사용하세요 .	p.90
	자수틀이 캐리지에 올바르게 부착되지 않았습니 다.	자수틀을 캐리지에 올바르게 부착하세요 . 자수틀 홀더의 왼 팔과 오른팔에 있는 끈이 자수틀 핸들의 구멍에 단단히 끼워졌는지 확인하세요 .	p.49
	캐리지나 자수틀이 물체를 칩니다 .	캐리지나 자수틀이 물체를 치고 있으면 패턴이 어긋날 수 있습니다 . 자수틀의 작동 필드 내에 물체가 없는지 확인하세요 .	
	천이 걸리거나 낚니다 .	자수기를 멈춘 다음에 천을 올바르게 놓으세요 .	
	자수틀을 제거하는 동안에 캐리지가 이동했습니 다.	밑실을 교체하거나 바늘을 교체하거나 자수틀 근처에서 작업하는 동안에 노루발을 치거나 캐리지를 이동하면 패턴이 어긋날 수 있습니다 . 밑실을 교체하거나 바늘을 교체하거나 자수틀 근처에서 작업하는 동안에 자수틀을 제거하고 다시 부착할 때에 주의하세요 . 캐리지가 이동하면 자수기를 끈 다음에 다시 켜세요 . 자수기가 멈췄을 때의 올바른 틀 위치는 자수기의 메모리에 저장되어 있고 자수틀은 올바른 위치로 돌아갑니다 .	
	디자인이 올바르게 디지털 타이핑 되지 않았습니 다.	신축성 있거나 보풀이 심한 천을 수용하려면 디자인에 더 많은 당김 보상이나 언더레이가 필요할 수 있습니다 .	
윗실에 고리가 있습니다 .	<p>윗실 장력이 낮습니 다 .</p>  <p>윗실을 노루발 구멍에 통과시킨 후에 손으로 실을 당겨서 실 장력을 확인하세요 . 판단하기 어려우면 고리가 생기지 않는 다른 바늘대와 비교하세요 .</p>	p.113	

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
윗실에 고리가 있습니다.	실 장력이 실 장력 노브가 조여진 힘과 일치하지 않습니다.	실 장력을 조절할 수 없다면 실 확스와 먼지가 윗실 또는 중간 실 안내관에 모여서 실 장력 안내관이 올라간 것일 수 있습니다. 실 장력 안내관을 청소하세요.	p.248
	실이 윗실 장력 원판 둘레에 올바르게 끼워지지 않았습니다.	윗실 장력 원판을 청소하세요. 실을 다시 끼우고 실을 당길 때에 장력 원판이 도는지 확인하세요.	p.249
	실 품질이 불량합니다.	다른 실로 재봉해 보세요. 실을 변경한 후에 문제가 더 이상 발생하지 않으면 실 품질이 문제입니다. 양호한 품질의 실로 교체하세요.	
자수기가 소음이 납니다.	실밥이 혹에 감겼을 수 있습니다.	혹을 청소하세요.	p.245
	윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	실 경로를 확인한 다음에 윗실을 다시 끼우세요.	p.55
	혹이 손상되었습니다.	혹을 교체하세요. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.	
	충분한 기름이 주입되지 않았습니다.	권장 부품에 기름을 주입하세요.	p.250
자동 실 끼우기 장치를 사용할 수 없습니다.	바늘이 올바른 위치에 있지 않습니다.	키를 터치하여 실 끼울 바늘대를 자수 위치로 이동하세요.	p.62
	이 자수기에 권장 바늘을 사용하지 않았습니다.	권장 바늘로 교체해 사용하세요.	p.33, 86
	바늘이 올바르게 설치되지 않았습니다.	바늘을 올바르게 설치하세요.	p.33, 86
	자동 실 끼우기 장치의 혹이 휘었습니다.	가까운 공인 대리점에 문의하세요.	p.33, 86
실 장력이 올바르게 아닙니다.	윗실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	실 경로를 확인한 다음에 윗실을 다시 끼우세요.	p.55
	밑실이 올바르게 끼워지지 않았습니다.	밑실을 올바르게 끼우세요.	p.36
	밑실 장력이 잘못되었습니다.	밑실의 장력을 조절하세요.	p.112
자수를 시작할 때에 윗실이 바늘에서 빠집니다.	실을 정돈한 후에 짧은 길이의 실이 남아 있다면 자수를 다시 시작할 때에 바늘에서 실이 빠질 수 있습니다.	설정 화면의 두 번째 페이지에서 남는 실 길이를 "Long Tail (긴 꼬리)" 로 설정하세요.	p.201
자수를 시작할 때에 윗실이 밑실에 도달하지 못합니다.	실토리에 실이 없거나 실토리에서 실이 공급되지 않거나 실토리에서 공급되는 실이 너무 짧습니다.	밑실을 올바르게 끼우세요.	p.36
실이 끊어지지 않았는데 끊어진 실 오류가 발생하고 자수기가 멈춥니다.	실 장력 노브의 실 장력 원판에 있는 실 파손 센서가 실이 공급되고 있음을 감지하지 못하면 자수기가 작동하는 중이라도 끊어진 실 오류가 발생하고 자수기가 멈춥니다. 실이 실 장력 원판에서 빠지면 실이 끊어지지 않았어도 자수기는 실이 공급되지 않는 것으로 감지하고 멈춥니다.	장력 장치를 청소하세요. 실을 실 장력 원판에 올바르게 통과시키세요. 자수기를 청소하고 실을 다시 끼운 후에 끊어진 실 오류가 발생하면 센서가 손상된 것일 수 있습니다. 가까운 공인 대리점에 문의하세요.	p.57, 249

증상	가능한 원인	조치	참조 페이지
옷에 바늘 컷이나 구멍이 생깁니다.	바늘이 무더졌습니다.	바늘을 교체하세요. 무더진 바늘은 옷을 통과하기가 어려워서 천이 찢깁니다.	p.33, 86
	천이 너무 약합니다.	약한 천은 단순한 바늘의 침투로 손상될 수 있습니다. 천 위에 보강재를 사용하세요.	p.224
천이 주름집니다.	실 장력이 너무 조입니다.	사용하는 천과 실의 유형에 따라 장력을 조절하세요. 특히 폴리에스테르 실은 장력이 너무 높게 설정되면 재봉 중에 늘어 납니다. 재봉을 마친 후에 실이 원래 강도로 돌아오기 때문에 천이 주름집니다.	p.113
	천의 틀 끼우기 장력이 올바르지 않습니다.	신축성 없는 직물 천은 틀을 단단히 끼우세요. 틀을 느슨하게 끼우면 천이 재봉 밑에서 움기 합니다. 부드러운 편물은 보강 안감을 사용하여 팽팽하게 틀을 끼우세요. 옷을 과도하게 늘리면 틀을 제거할 때에 주름진 것처럼 보입니다.	p.223
	세로줄 재봉이 너무 깁니다.	채우기 재봉 또는 세로줄 재봉의 여러 가로줄로 디자인을 다시 디지털이정하세요.	
	바늘이 무더졌습니다.	무더진 바늘은 천을 누르고 원단을 손상시킵니다. 바늘을 교체하세요.	p.33, 86
	디자인 밀도가 너무 높습니다.	한 영역의 너무 많은 땀은 천을 당겨서 주름지게 합니다. 디자인 밀도를 5% ~ 10% 약간 낮추세요.	

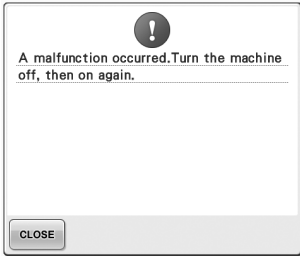
**주의**

- 이 자수기에는 실 감지 장치가 장착되어 있습니다. 자수기에 윗실을 끼우지 않으면 자수기를 잠금 해제한 후에 시작 / 멈춤 버튼을 눌러도 자수기가 올바르게 작동하지 않습니다.
- 자수기가 갑자기 멈추면
  - 자수기를 끄고 전원 코드를 뽑으세요.
  - 올바른 작동 절차를 따라 자수기를 다시 시작하세요. 38 페이지를 참조하세요.

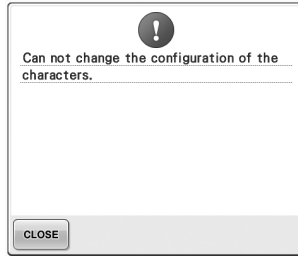
## 오류 메시지

자수기가 올바르게 설정되지 않은 채로 시작 / 멈춤 버튼을 누르거나 잘못된 작업을 수행하면 자수기가 멈추고 버저와 오류 메시지로 오류를 알립니다. 오류 메시지가 나타나면 메시지의 설명에 따라 문제를 시정하세요.

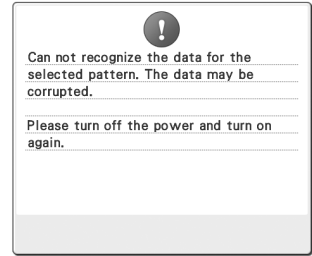
메시지를 닫으려면 **CLOSE** 를 터치하거나 올바른 작업을 수행한 다음에 **CLOSE** 를 터치하세요. 메시지가 다시 나타나면 가까운 공인 대리점에 문의하세요.



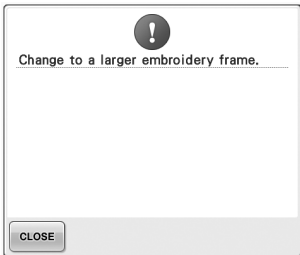
오작동이 발생했습니다.



선택한 자수들의 곡선 텍스트 배열 볼러오려고 한 패턴 데이터가 유효하지 않습니다. 텍스트 배열이나 자수들을 변경하세요.



패턴 데이터를 확인하세요.  
 • 패턴 데이터가 손상되었습니다.  
 • 다른 제조업체의 데이터 디자인 시스템에서 만든 데이터를 불러오려고 했습니다.  
 (136 페이지를 참조하세요.)  
 정상 상태로 되돌리려면 기기를 껐다가 다시 켜세요.

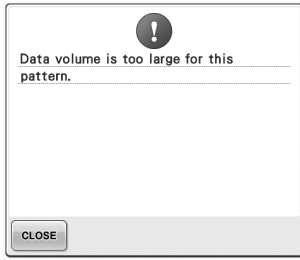


설치한 자수틀이 너무 작습니다. 어느 자수틀을 사용할 수 있는지 확인한 다음에 더 큰 자수틀을 설치하세요. (47 페이지를 참조하세요.)

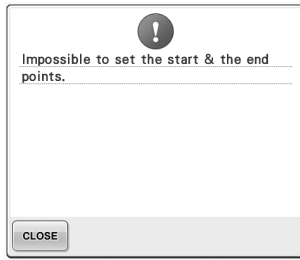


윗실이 끊어졌거나, 실이 실 장력 원판 또는 실 가이드에서 빠졌거나, 자수기에 실이 올바르게 끼워지지 않았습니 다. 실이 윗실 및 중간실 가이드 밑을 통과하는지 확인하고 윗실을 올바르게 끼우세요. (55 페이지를 참조하세요.) 실이 끊어지지 않았으면 실 가이드와 장력 장치를 청소하세요.

밑실이 끊어졌거나 다 떨어졌습니다. 실토리에 실이 있는지, 실이 50 mm (2 인치) 정도 빠져나왔는지 확인한 다음에 실토리를 다시 설치하세요. (36 페이지를 참조하세요.)



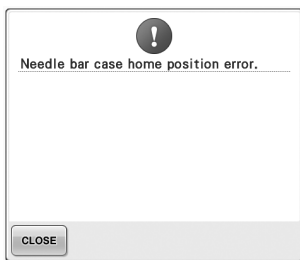
편집 중인 패턴이 너무 많은 메모리를 차지하거나 메모리에 비해 너무 많은 패턴을 편집 중입니다.



지정한 시작 위치에서 재봉을 시작할 수 없습니다. 시작 위치를 변경하거나 천에 틀을 다시 끼우고 자수 위치를 변경하세요. (123 페이지, 124 페이지를 참조하세요.)

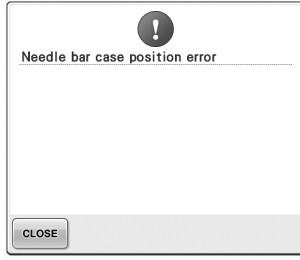


바늘이 잘못된 위치에서 멈췄습니다. 폴리 다이얼의 표시가 위로 오도록 폴리 다이얼을 돌리세요.



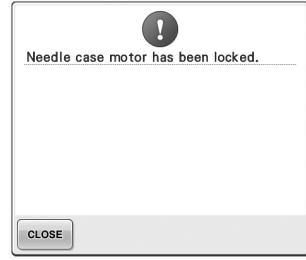
바늘대 케이스가 초기 위치로 이동할 수 없었습니다.

**CLOSE** 를 터치하여 바늘대 케이스를 자동으로 리셋하세요.



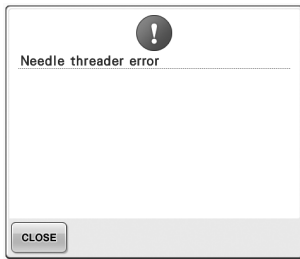
바늘대 케이스가 잘못된 위치에서 멈췄습니다.

**CLOSE** 를 터치하여 바늘대 케이스를 자동으로 리셋하세요.

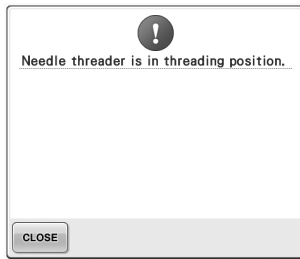


바늘대 케이스 모터가 잠겼습니다.

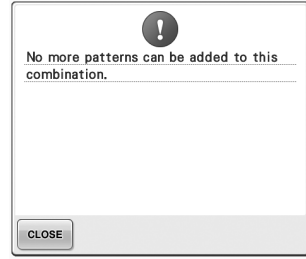
**CLOSE** 를 터치하여 바늘대 케이스를 자동으로 리셋하세요.



자동 실 끼우기 장치가 올바르게 작동하지 않았습니다. 자동 실 끼우기 장치에 얽힌 실을 제거한 다음에 **CLOSE** 를 터치하세요.

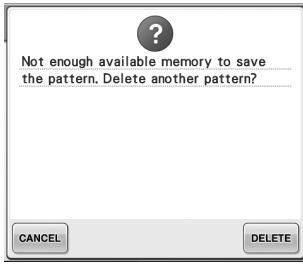


자동 실 끼우기 장치가 바늘에 실을 끼우는 동안에 또 다른 작동이 수행되었습니다. 자동 실 끼우기 버튼을 누른 다음에 바늘에 실이 끼워진 후에 다른 작동을 수행하세요. (59 페이지를 참조하세요.)

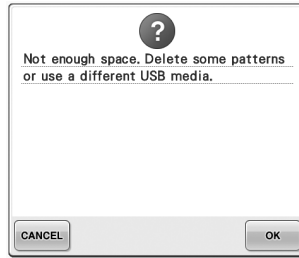


사용 가능한 메모리 양에 비해 너무 많은 패턴을 조합 중입니다. 조합 패턴에서 일부 패턴을 삭제하세요.





메모리가 차서 패턴을 저장할 수 없었습니다.  
일부 패턴을 삭제하세요.

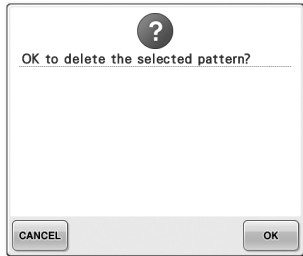


USB 미디어의 메모리 용량이 초과되었습니다.  
자수기 또는 USB 미디어에 너무 많은 데이터가 있습니다.



자수 화면에서 **RETURN** 를 터치했습니다.

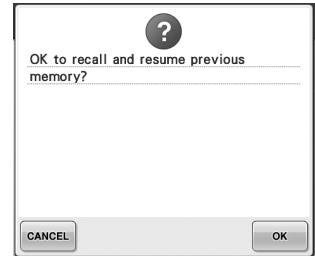
**OK** 를 터치하여 자수 설정 화면으로 돌아가세요. 자수 화면의 이전 자수는 취소됩니다.



**HOME** 를 터치했기 때문에 선택한 패턴이 삭제될 것입니다.

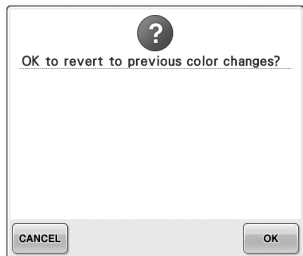


이미지가 삭제될 것입니다.

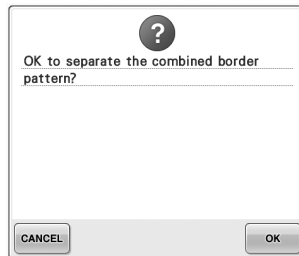


재봉 중에 자수기를 끈 다음에 다시 켜셨습니다.

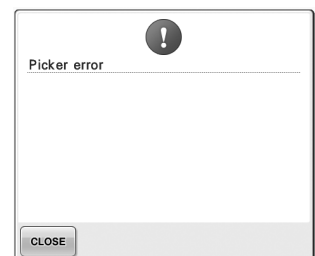
**OK** 를 터치하여 자수기를 켜올 때 상태 (패턴 위치와 밍수) 로 되돌리세요. 110 페이지 "자수기 끈 후에 자수 다시 시작" 에서 설명한 절차를 따라 바늘 위치를 정렬하고 패턴의 나머지를 재봉하세요.



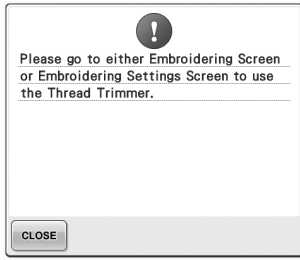
실 색이 변경되는 중에 **RESET** 를 터치했습니다.



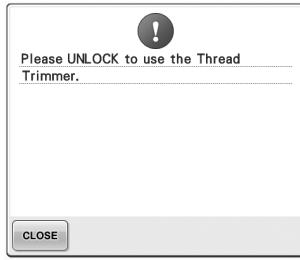
자수 설정 화면에서 저장된 조합 패턴을 회전하고 있습니다.



실 피커가 올바르게 작동하지 않았습니다.  
실 피커에 얽힌 실을 제거하세요.



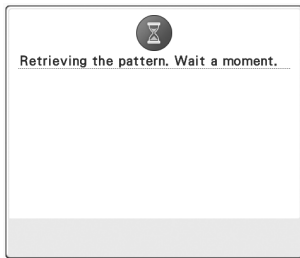
자수 화면 또는 자수 설정 화면 이외의 화면이 표시된 동안에 실 정돈 버튼을 눌렀습니다. 실 정돈 기능을 사용하기 전에 자수 화면 또는 자수 설정 화면을 표시하세요.



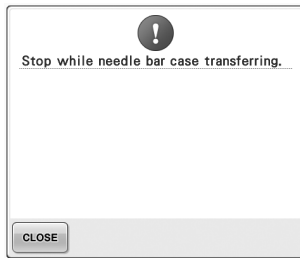
자수기를 잠금 해제하기 전에 실 정돈 버튼을 눌렀습니다. 실 정돈 기능을 사용하려면 **LOCK** 버튼을 터치하세요.



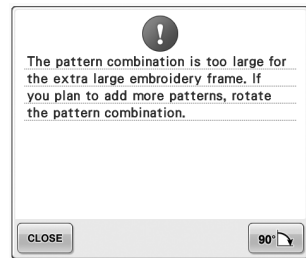
자수기에 유지 관리가 필요합니다. (251 페이지를 참조하세요.)



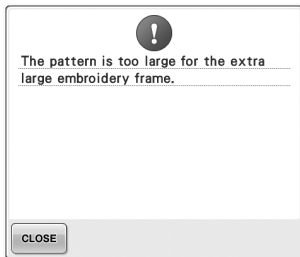
자수기가 이전에 저장된 패턴을 검색 중입니다.



바늘대 케이스가 이동하는 중에 자수기가 멈췄습니다. **CLOSE** 버튼을 터치하여 바늘대 케이스를 자동으로 리셋하세요.



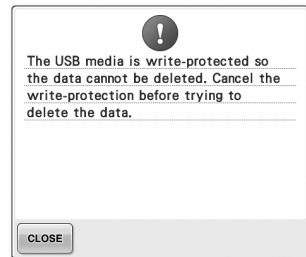
조합 문자 패턴이 자수틀에 비해 너무 큼니다. 패턴을 90도 회전한 다음에 문자 조합을 계속하세요.



조합 문자 패턴이 특대형 자수틀에 들어가기에는 너무 큼니다. 문자 패턴 조합을 변경하세요.



엉킨 실 또는 실 전달에 관련된 다른 이유로 모터가 잠겼습니다. 실이 실토리 케이스에서 얽혔으면 가마를 청소한 후에 기름을 주입하세요. (247 페이지, 251 페이지를 참조하세요.)

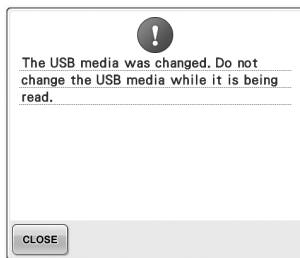


USB 미디어가 쓰기 금지되어 있습니다. 쓰기 금지를 취소하세요.



USB 미디어가 쓰기 금지되어 있습니다.

[CLOSE] 를 터치하고 쓰기 금지를 취소하세요.

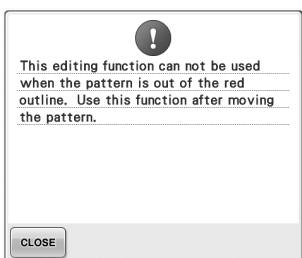


패턴이 저장된 USB 미디어를 변경한 후에 패턴을 선택하려고 했습니다.



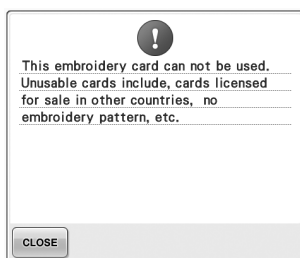
저작권 보호 패턴을 USB 미디어 또는 컴퓨터에 저장하려고 했습니다.

저작권법에 따라, 재생산이나 편집이 불법인 패턴은 USB 미디어나 컴퓨터에 저장할 수 없습니다. 자수기 메모리에 패턴을 저장하세요.



패턴이 빨강 윤곽선 내에 완전히 들어가지 않았는데 편집 기능을 사용하려고 했습니다.

패턴을 윤곽선 내로 완전히 이동하세요.



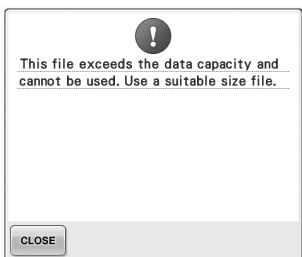
사용할 수 없는 자수 카드가 삽입했습니다.

자수 카드를 제거하세요.



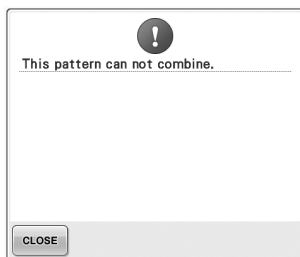
파일 형식이 이 자수기와 호환되지 않습니다.

호환 파일 형식 목록을 확인하세요. (202 페이지를 참조하세요.)



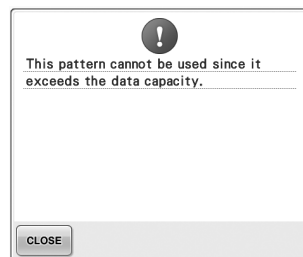
파일 크기가 자수기의 데이터 용량을 초과합니다.

파일 크기와 형식을 확인하세요. (202 페이지를 참조하세요.)



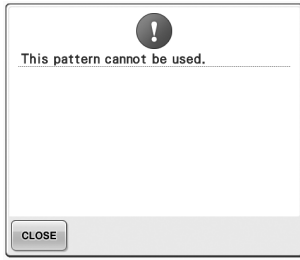
대형 (분할) 자수 패턴을 다른 자수 패턴과 조합하려고 선택했습니다.

이 패턴은 조합할 수 없습니다.



패턴에 땀이 너무 많아서 사용할 수 없습니다.

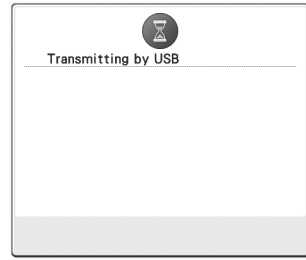
사양 (500,000 땀) 을 초과하는 땀 데이터는 표시할 수 없습니다. 데이터 디자인 소프트웨어를 사용하여 땀 수를 줄이세요.



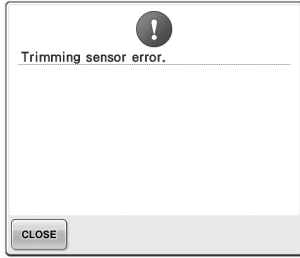
다른 자수기용으로 다운로드한 패턴을 검색하려고 했습니다.



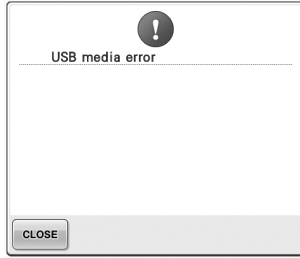
호환되지 않는 미디어를 사용하려고 했습니다.



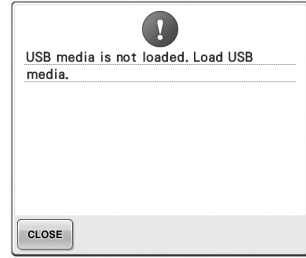
USB 미디어가 전송 중입니다.



이동 커터 내에 먼지가 쌓였을 수 있습니다.  
이동 커터를 청소하세요. (246 페이지를 참조하세요.)

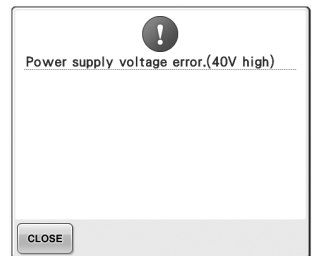
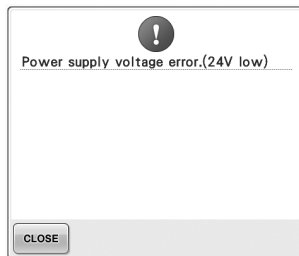
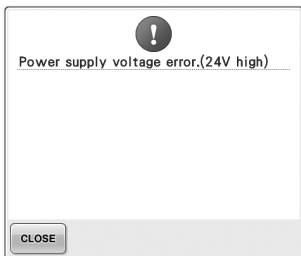
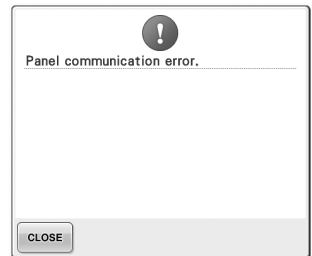
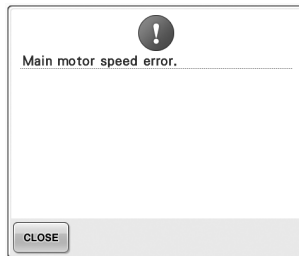
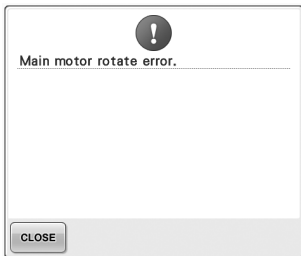
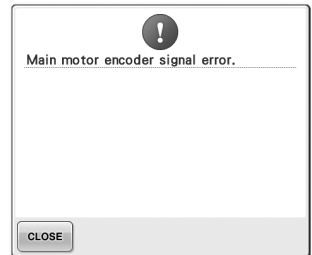
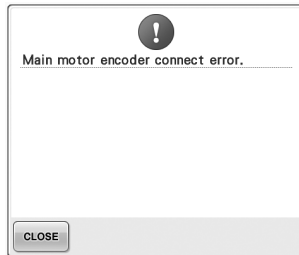
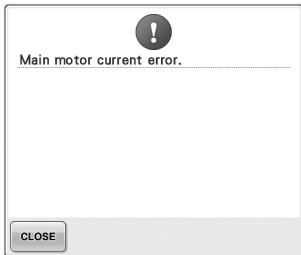
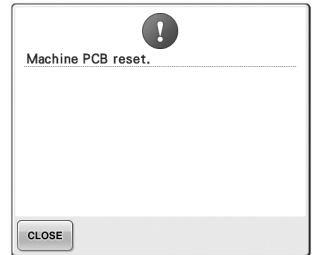
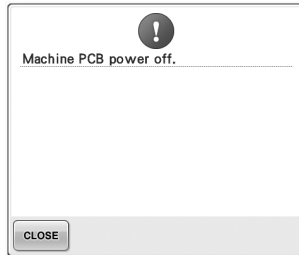


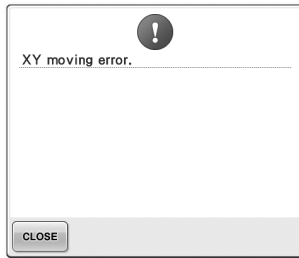
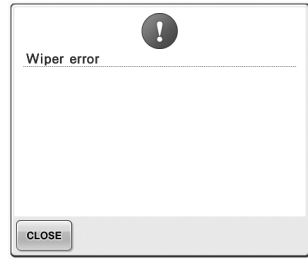
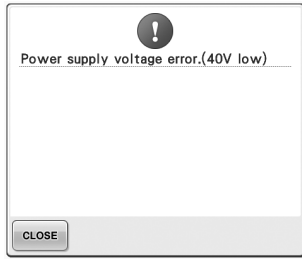
USB 미디어에 오류가 발생했습니다.



USB 미디어를 로드하지 않고 패턴을 불러오거나 저장하려고 했습니다.  
USB 미디어를 로드하세요.

다음 메시지가 나타나면 가까운 공인 대리점에 문의하세요.

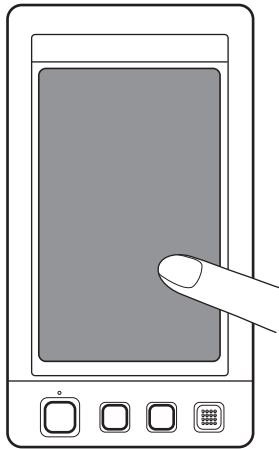




## 키를 눌렀을 때에 자수기가 응답하지 않는 경우

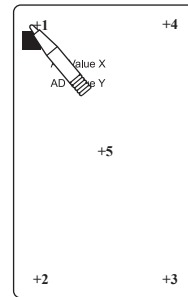
화면에서 키를 터치했을 때에 아무 반응이 없으면 (키를 선택할 수 없거나 키가 어긋나면) 아래 설명대로 터치 패널을 조절하세요.

- 1 터치 패널을 아무 곳이나 터치하고 자수기를 끈 다음에 다시 켜세요.



- 아래 화면이 나타날 때까지 터치 패널을 계속 터치하세요.
  - 시작 / 멈춤 버튼은 빨강입니다.
- ▶ 조절 화면이 나타납니다.

- 2 포함된 터치 펜을 사용하여 1부터 5까지 번호가 매겨진 화면의 십자 표시 가운데를 터치하세요.



- ▶ 번호가 매겨진 각 십자 표시를 터치하면 변수를 표시하기 위해 AD Value X 및 AD Value Y 수치가 변화합니다.
- 5 번 십자 표시를 터치할 때에 버저가 울리면 설정 중에 오류가 발생한 것으로 화면에 "ERROR (오류)" 가 나타납니다. 1 부터 5 까지 십자 표시를 다시 터치하세요.

### ! 주의

- 반드시 포함된 터치 펜을 사용하여 터치 패널을 조절하세요. 샤프 펜슬, 나사돌리개, 기타 단단하거나 날카로운 물체를 사용하지 마세요. LCD 화면 디스플레이에 압력을 가하지 마세요. 디스플레이가 손상될 수 있습니다.

- 3 3 필요한 터치 패널 조절을 마친 후에는 화면에 "SUCCESS (성공)" 이 표시됩니다.

### 참고

- 터치 패널을 조절한 후에도 여전히 키가 응답하지 않거나 터치 패널이 조절되지 않으면 가까운 공인 대리점에 문의하세요.

- 4 자수기를 껐다가 다시 켜세요.

## 사양

### 자수기 사양

항목	사양
중량	37 kg (81 파운드 )
자수기 크기	512 (W) × 589 (D) × 586 (H) mm (20-5/32 (W) × 23-3/16 (D) × 23-1/16 (H) 인치 )
재봉 속도	최대 / 원통 : 1,000 spm, 모자 : 600 spm 속도 범위 / 최대 : 1,000 spm, 최소 : 400 spm
훅 유형	수직 회전 훅
훅 크기	보통 크기 (L 형 )
바늘	HA130EBBR / #11
바늘 수	6 바늘
실 장력	수동
모자 재봉	( 옵션 ) 60 mm (H) × 130 mm (W) (2-3/8 인치 (H) × 5-1/8 인치 (W))
원통 재봉	(4 가지 틀 사용 가능 ) 200 mm (H) × 300 mm (W) (7-7/8 인치 (H) × 11-3/4 인치 (W)), 130 mm (H) × 180 mm (W) (5-1/8 인치 (H) × 7-1/8 인치 (W)), 100 mm (H) × 100 mm (W) (4 인치 (H) × 4 인치 (W)), 40 mm (H) × 60 mm (W) (1-1/2 인치 (H) × 2-3/8 인치 (W))
실 정돈	윗실과 밑실
실 파손 센서	예 / 윗실과 밑실
자동 실 끼우기 장치	예
PC 와의 통신	USB 포트
데이터 저장소	USB 미디어

\* 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.



## 자수기 소프트웨어 업그레이드

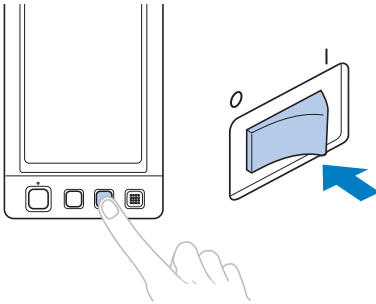
USB 미디어나 컴퓨터를 사용하여 자수기 소프트웨어 업그레이드를 다운로드할 수 있습니다.  
"http://solutions.brother.com" 에 업그레이드 프로그램이 올라오면 웹사이트의 지시와 아래 단계에 따라 작업을 다운로드하세요.

### 참고

- USB 미디어를 사용하여 소프트웨어를 업그레이드할 때에는 업그레이드 파일 외의 데이터가 이 업그레이드에 사용 중인 USB 미디어에 저장되지 않았는지 확인하세요.

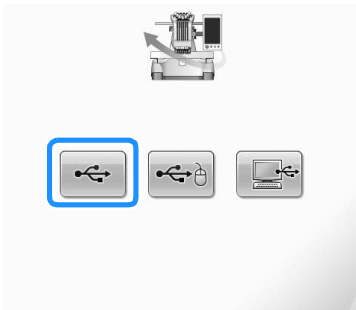
### USB 미디어를 사용하는 업그레이드 절차

- 1 자동 실 끼우기 버튼을 누른 채로 메인 전원을 켜세요.

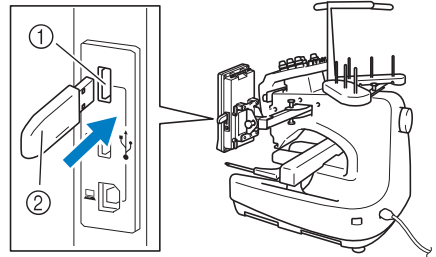


▶ LCD 에 다음 화면이 나타납니다.

- 2 USB 아이콘을 터치하세요.



- 3 USB 미디어를 자수기의 주 (맨 위) USB 포트에 삽입하세요. 미디어 장치에는 업그레이드 파일만 있어야 합니다.

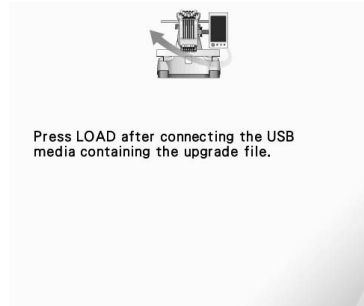


- ① 미디어용 주 (맨 위) USB 포트  
② USB 미디어

### 참고

- USB 미디어를 삽입하면 액세스 램프가 깜박이기 시작하고 5 ~ 6 초 후에 미디어를 인식합니다. (시간은 USB 미디어에 따라 다릅니다.)

- 4 LOAD 버튼을 터치하세요.



▶ 업그레이드 파일이 다운로드됩니다.



**참고**

- 오류가 발생하면 텍스트 오류 메시지가 나타납니다. 다운로드가 성공적으로 수행되면 다음 메시지가 나타납니다.



- 5 USB 미디어를 제거하고 자수기를 껐다가 다시 켜세요.

**컴퓨터를 사용하는 업그레이드 절차**



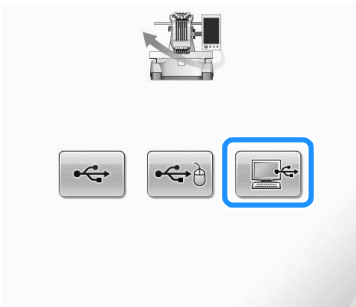
**참고**

- USB 케이블을 사용할 때에는 컴퓨터에 또 다른 USB 미디어 장치를 연결하지 마세요.

- 1 자동 실 끼우기 버튼을 누른 채로 메인 전원을 켜세요.

▶ LCD 에 다음 화면이 나타납니다.

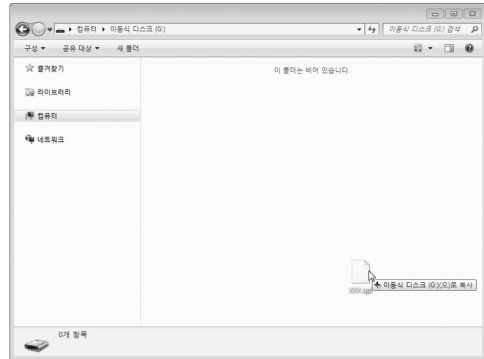
- 2 를 터치하세요.



- 3 USB 케이블 커넥터를 컴퓨터와 자수기의 해당 USB 포트에 꽂으세요.

▶ "컴퓨터(내 컴퓨터)" 에 "이동식 디스크" 가 나타납니다.

- 4 업그레이드 파일을 “이동식 디스크” 에 복사하세요.



- 5 를 터치하세요.



▶ 업그레이드 파일이 다운로드됩니다.



**참고**

- 오류가 발생하면 텍스트 오류 메시지가 나타납니다. 다운로드가 성공적으로 수행되면 다음 메시지가 나타납니다.



- 6 USB 케이블을 뽑고 자수기를 껐다가 다시 켜세요.

## Numerics

6 바늘 자수기 ..... 8

## D

DST ..... 199

"DST" 설정 ..... 194, 199

## L

LCD ..... 21, 34, 70

## T

Tajima 데이터 ..... 137, 199, 220

## U

USB 미디어 ..... 160, 189

USB 연결 ..... 80

    마우스 ..... 82

    미디어 ..... 80

    컴퓨터 ..... 81

## ㄱ

간격 키 ..... 74, 167

### 검색

    USB 미디어에서 ..... 160

    메모리에서 ..... 151

    자수 카드에서 ..... 152

    컴퓨터 (USB) 에서 ..... 156

골프 셔츠 ..... 224

골프 스타일 ..... 226

공통 화면 ..... 70

그리스 알파벳 패턴 ..... 151

기계 부품 이름 ..... 20

기능 ..... 8

기름 주입 ..... 250

기본 절차 ..... 35

꽃 알파벳 패턴 ..... 148

## ㄴ

남는 길이 ..... 201

## ㄷ

다음 페이지 키 ..... 72

다중 색 키 ..... 74, 170

태닝 ..... 224

드레스 셔츠 (직물) ..... 224

디스플레이 ..... 34, 70

디지털 타이징 정보 ..... 238

땀 계산 ..... 77

## ㄹ

란제리 ..... 224

로 프로펠 (로 피팅) ..... 226

르네상스 알파벳 패턴 ..... 149

리턴 키 ..... 72, 78

## ㅁ

마우스 포인터 모양 ..... 205

마운팅 지그 모자틀 ..... 230

메인 전원 스위치 ..... 21, 38, 69

모노그램 및 테두리 디자인 ..... 142

모두 회전 키 ..... 76, 97, 181

### 모자

    골프 스타일 ..... 226

    로 프로펠 (로 피팅) ..... 226

    표준 (프로 스타일) ..... 226

모자류 ..... 224

모자틀 ..... 225

    부착 ..... 232

    사용 준비 ..... 227

    제거 ..... 236

모자틀 드라이버 ..... 227

    설치 ..... 227

    조절 ..... 228

모자틀 마운팅 지그 ..... 227

문제 해결 ..... 206, 252

미리 보기 키 ..... 72, 73, 76

밀도 키 ..... 74, 170

밀실 감기 장치 ..... 240

밀실 가이드 ..... 20

밀실 커버/가마 ..... 20

## ㅂ

바늘 ..... 33

    변경 ..... 86

    실 끼우기 ..... 59

바늘 이동 ..... 62

바늘대 잠금 ..... 97

바늘대 케이스 ..... 20

바늘대 키 ..... 54, 78

바늘판 ..... 246

발 ..... 20

배경색 ..... 199

배열 키 ..... 74, 148, 167

버전 ..... 195

### 변경

    문자 간격 ..... 167

    문자의 텍스트 배열 ..... 167

    실 밀도 ..... 170

    실 색 디스플레이 ..... 197

    실패 ..... 103

    언어 ..... 205

    자수 위치 ..... 96

    측정 단위 ..... 205

    크기 ..... 164

    패턴 색 ..... 171

    표시 가이드 ..... 196

보강재 ..... 90, 222, 224

본재봉 키 ..... 76, 122

부속물 ..... 22

복집 ..... 247

분할 (대형) 자수 패턴 ..... 214

人	
사양	270
삭제	
이전에 저장한 패턴	152, 161
짧은 담	201
패턴	180
삭제 키	73, 147
새틴 재킷	224
색 정보	197
색실표	220
선택	
자수 패턴	42, 140
편집할 패턴	163
설정 키	70, 72, 194
설치	24
섬네일 크기	198
수동 바늘대 설정	132
스웨터 니트	224
스웨트셔츠	224
스피커	21
스피커 음량	204
스피커의 음량	204
시작/멈춤 버튼	21, 64
시작/종료 위치 키	76, 123, 124
시침질	116
시험 재봉 키	51, 76
실	33, 34, 55, 221
실 가이드	20, 56
실 가이드 조립체	28
실 가이드 조립체 지지대	20
실 가이드 핀	20
실 권장 사항	34
실 꼬리 길이	201
실 끼우기	
바늘	59
윗실	53, 55
실 밀도	170
실 색	220
실 색 디스플레이	197
실 색 변경 키	74, 128, 171
실 색 변경 횟수	72, 74, 75
실 색 설정 디스플레이	78
실 센서	204
실 장력	112, 244
실 장력 노브	20, 113
실 장력 원판	57
실 정돈 버튼	21, 66
실크	224
실토리	33
설치	36
실토리 케이스	36, 37, 112
재설치	37
제거	36
실패	56, 103
변경	103
손쉽게 변경	104
실패 변경 표시기	77, 102
실패 스탠드	20, 29
○	
아플리케 알파벳	150, 210
아플리케 재봉	117, 210
안감	222
알파벳 패턴	145
앞면	20
언어	195, 205
연속 자수 (단색)	131
영역 디스플레이	77
예약 멈춤 키	78, 128, 130
예약 바늘	132, 195
오류 메시지	261
오른쪽/뒷면	21
옵션 부속물	23
윗실 가이드	20
윗실 끼우기	53
유지 관리	206, 245
이미지 미리 보기	46
이전 페이지 키	72
임시 바늘대 설정 키	78, 130
ㄷ	
자동 본재봉	122
자동 실 끼우기 버튼	21, 59
자동 실 끼우기 장치	59
자수	
기본 방법	63
반복 재봉	124
작은 천	93
천 모퉁이	93
테이프 또는 리본	93
자수 다시 시작	110
자수 데이터	136
자수 멈춤	65
색 변경 때	128
일시 중지	128
자수 설정 화면	45, 75, 181
자수 실	55
자수 위치	96
자수 재봉	63
자수 카드	152
자수 패턴	141
선택	42
편집	44
자수 패턴 저장	187
USB 미디어	189
자수기 메모리	187
컴퓨터	190
자수 화면	53, 77
자수기 소프트웨어 업그레이드	271
USB 미디어	271
컴퓨터	272
자수기 작동 안내 키	206
자수기 작동 팁	217
자수암	20
자수틀	
유형	88
자수기에 부착	49
자수틀 끼우기	47
제거	68
자수틀 끼우기	47, 91, 223
자수틀 표시기	47, 73, 75
자수틀 홀더	
부착	29
설치	237

제거	227
작동 패널	20, 21, 27
잠금 장치	63
잠금 해제 키	63, 78
장력 다이얼	67, 113
재봉	
아플리케	210
천의 표시와 정렬된 패턴	218
재봉 속도	127
재봉 순서	77
재봉 시간	77
재봉 조명	20, 203
재봉 키	76
전 / 후 재봉 키	78, 105, 108
전원 코드	38, 69
전원 플러그	21
점프 땀 정돈	199
점프 코드	199
조절	
각도	97
다리	26
모자를 드라이버	228
실 장력	112
작동 패널	27
재봉 속도	127
터치 패널	269
편집할 패턴	163
좌우 거울 이미지 키	164
주요 부품	20, 206
중간실 가이드	20
중심에서의 거리 (가로)	73
중심에서의 거리 (세로)	73, 75
중심점	197
짧은 땀 삭제	194, 201
<b>ㄸ</b>	
천	34, 93
권장 사항	34
모자 주의 사항	227
제거	68
천 / 보강재 호환성 차트	224
청소	
LCD	245
바늘판 주변	246
복집	247
실 경로	248
유지 관리 메시지	251
자수기 기름 주입	250
자수기 표면	245
혹	245
최대 재봉 속도 키	78
측정 단위	195, 205
<b>ㅋ</b>	
캔버스	224
캔톤 양모	224
컴퓨터	
USB	156
포트	81
코듀로이	224
코튼 시트	224
크기 키	72, 74, 164

크기 (가로)	72, 73, 75
크기 (세로)	72, 73

## ㅅ

터치 패널	21
테두리 패턴	141
테리 직물	224
통풍 슬롯	21
티셔츠	224

## ㅈ

파일 삭제 키	152, 161
패턴 목록 화면	42, 72
패턴 복제	180
패턴 선택	140
패턴 선택 키	70, 163
패턴 유형 선택 화면	42, 71
패턴 이동	163
패턴 조합	162
패턴 크기	73, 75
패턴 편집 화면	44, 73, 162
패턴 표시 영역	70, 75
편집	44, 162, 181
조합 패턴	182
처음이나 중간부터 다시 시작	105, 108
편집 종료 키	73
편집 키	71, 76
포지셔닝 키	73, 76, 96, 163
표시 가이드	196
표준 꼬리	194, 201
표준 (프로 스타일) 모자	226
폴리 다이얼	21, 250

## ㅇ

화면	34, 39, 40, 70
화면 보호기 설정	201
화살표 키	96, 163
확인	
미리 보기 이미지	46
바늘대 및 실 색	53
실 장력	67
실패 변경	101
회전 각도	73, 75
회전 키	74, 166
혹	245





# 애프터 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	PR655		
제조번호			
판 매 일	년	월	일
대 리 점	상 호		
	전 화		
고 객	주 소		
	성 명		
	전 화		
보 증 기 간	구입일로 부터 1년		

## 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 발생하는 고장.
- 출장 서비스를 받고자 할 때는 별도의 출장료는 부담하셔야 합니다.
- **고객상담센터**
- ① 본 제품을 구입 하신 대리점
- ② 본사/A/S센터 / TEL: 1588-3640/ (02)2267-7858/7859  
서울특별시 중구 주교동 172 부라더빌딩3층  
부라더상사(주)서비스센터

**brother**

“ <http://solutions.brother.com> ” , “ <http://www.brother.co.kr> ”  
을 방문하시면 제품 지원과 자주하는 질문(FAQ)의 답변을 얻으실 수  
있습니다.

Korean  
884-T09  
Printed in Taiwan



XF7498-001