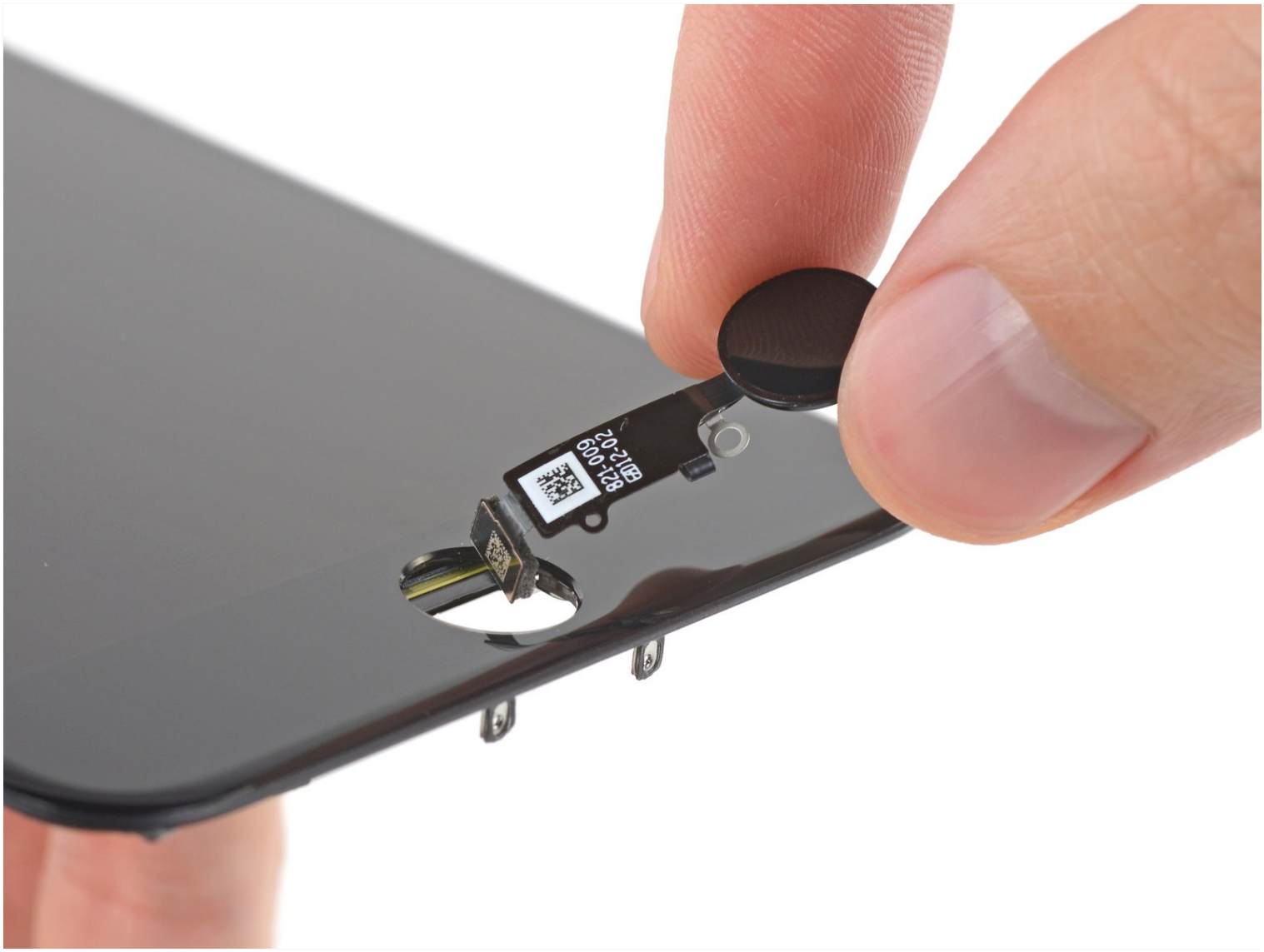
iPhone 7 Plus 홈/Touch ID 센서 교체

iPhone 7 Plus 홈 "버튼"은 실제로 솔리드-스테이트 센서이며 Touch...

작성자: Paige Reisman



소개

iPhone 7 Plus 홈 "버튼"은 실제로 솔리드-스테이트 센서이며 Touch ID (지문 인식) 기능도 포함하고 있습니다.

대부분의 교체용 홈 버튼은 작동하지 않습니다, 그러므로 수리를 시작하기전에 잘 확인하세요. iPhone의 원래 홈 버튼은 공장에서 로직 보드와 독특하게 페어되어 있으며—Apple 고유 보정 과정을 통하지 않으면 다른 iPhone의 정품 홈 버튼도 작동하지 않습니다. 고장난 홈 버튼을 수리하려면 특수-제작된 범용 홈 버튼을 설치해야 합니다. 이런 교체 부품은 버튼으로만 작동한다는 것을 참고하세요; Touch ID는 작동하지 않습니다.

깨진 스크린만 교체하는 경우 이 안내서를 사용하여 조심히 분리하고 Touch ID 및 모든 기능이 작동하는 원래 홈 버튼을 새 스크린으로 옮기세요.

이 절차 도중 실수로 디스플레이 케이블에 압력을 주거나 찢어지지 않도록 하려면 홈/Touch ID 센서 수리를 시작하기 전에 디스플레이 어셈블리를 완전히 분리하는 것이 가장 좋습니다. 그러나 자신이 있다면 경우이 안내서의 디스플레이 어셈블리 섹션을 건너 뛰고 홈/Touch ID 센서 섹션으로 바로 이동할 수 있습니다.

도구:

- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- iOpener (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Spudger (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)
- Tweezers (1)

부품:

- iPhone 7/7 Plus/8/8 Plus Replacement Home Button (1)
- iPhone 7 Plus/8 Plus Home Button Bracket (1)
- iPhone 7/7 Plus Bottom Screws (1)

단계 1 — Pentalobe/펜타로브/별나사



⚠ 시작하기 전에 iPhone 배터리를 25% 이하로 방전하세요. 충전된 리튬-이온 배터리에 실수로 구멍이 생기면 화재를 일으키거나 폭발할 수 있습니다.

- 분해를 시작하기 전에 iPhone 전원을 끄세요.
- iPhone 하단 가장자리에 위치한 3.4mm pentalobe/펜타로브/별나사 두 개를 빼세요.

ⓘ iPhone 디스플레이를 열게되면 방수 씰이 손상됩니다. 이 단계를 수행하기 전에 교체용 씰을 준비하거나 씰 없이 iPhone을 재조립할 경우 액체에 노출되지 않도록 주의하세요.

단계 2 — 여는 절차

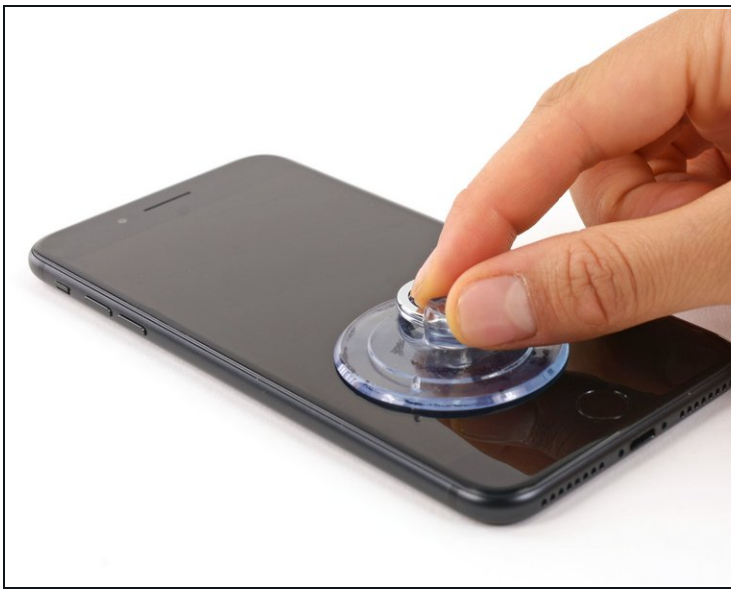


ⓘ iPhone 하단 가장자리를 가열하면 디스플레이를 고정하고 있는 접착제가 부드러워져서 보다 쉽게 열 수 있습니다.

- 헤어 드라이어 또는 iOpener를 준비하여 iPhone 하단 가장자리를 약 1분 동안 가열하여 밑에 있는 접착제를 부드럽게 하세요.

단계 3



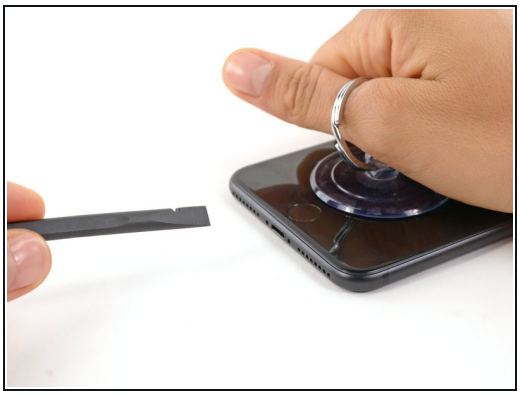


- 흡입 컵을 전면 패널 하단, 홈 버튼 바로 위에 붙이세요.

ⓘ 흡입 컵이 홈 버튼과 겹치지 않도록 하세요. 겹치는 경우 흡입 컵과 전면 유리 사이에 씰이 형성되지 않습니다.

ⓘ 디스플레이가 심하게 깨진 경우 투명 포장 테이프를 붙여서 흡입 컵을 부착할 수 있습니다. 대안으로, 흡입 컵 대신에 매우 강한 테이프를 사용할 수 있습니다. 다른 모든 방법이 실패하면 초강력 접착제를 사용하여 흡입 컵을 깨진 스크린에 붙일 수 있습니다.

단계 4





- 전면 패널과 후면 케이스 사이에 약간의 틈을 만들기 위해 일정한 힘으로 흡입 컵을 위로 당기세요.
- 틈 사이로 spudger/스퍼저를 삽입하세요.
  - ⓘ 디스플레이를 제자리에 고정하는 방수 접착제는 매우 강력합니다; 이 초기 틈을 만들려면 상당한 힘이 들어갑니다. 틈을 여는 것이 어려우면 spudger/스퍼저를 넣을 수 있는 틈이 생길 때까지 스크린을 위아래로 부드럽게 들었다 놨다하여 접착제를 약하게 만들어 주세요
- 흡입 컵을 위로 당기면서 스크린과 후면 케이스 사이의 틈을 넓히기 위해 spudger/스퍼저를 비틀어주세요.

단계 5

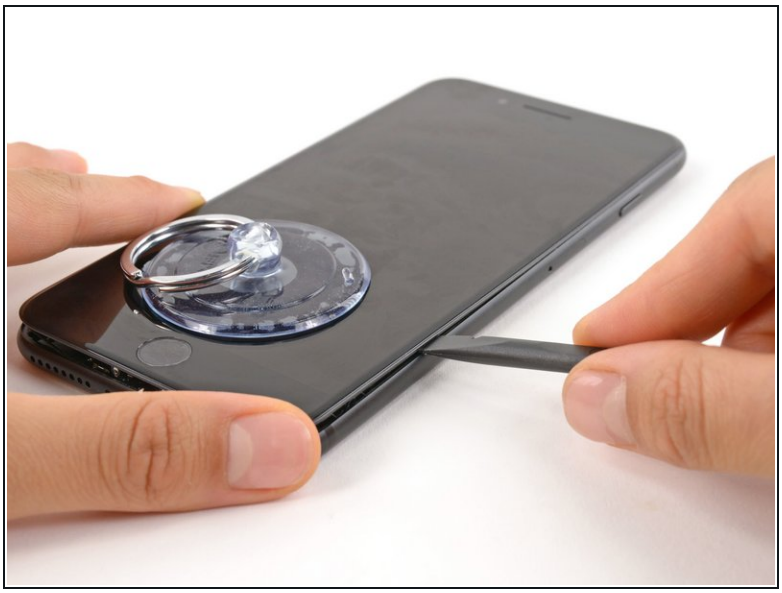




- iPhone의 왼쪽 하단 가장자리의 전면 패널과 후면 케이스 사이로 spudger/스퍼저의 평평한 끝을 삽입하세요.
- Spudger/스퍼저를 휴대폰 왼편 하단 가장자리에서 가장자리를 따라 위로 밀어 음량 조절 버튼과 무음 스위치쪽으로 이동하여 디스플레이를 고정하는 접착제를 떼세요.

⚠ 디스플레이 상단 가장자리를 후면 케이스에서 비집지 마세요. 디스플레이를 고정하는 플라스틱 클립이 손상될 수 있습니다.

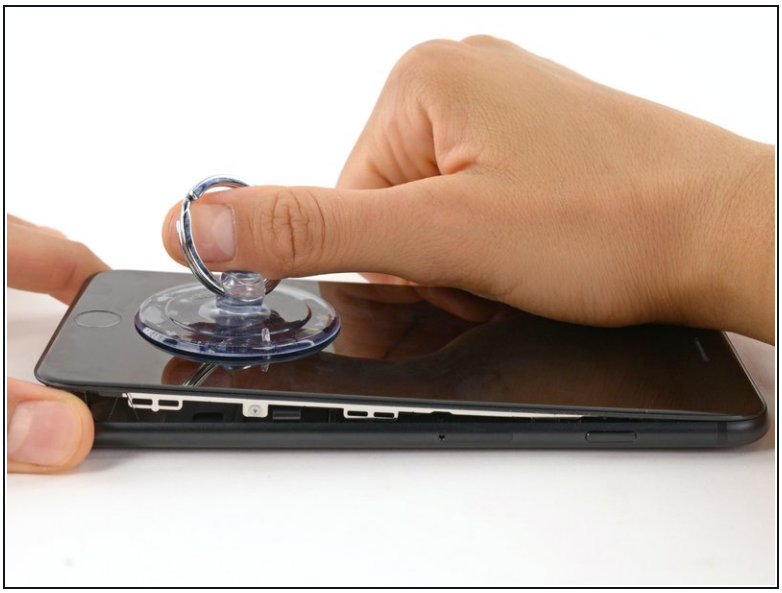
단계 6

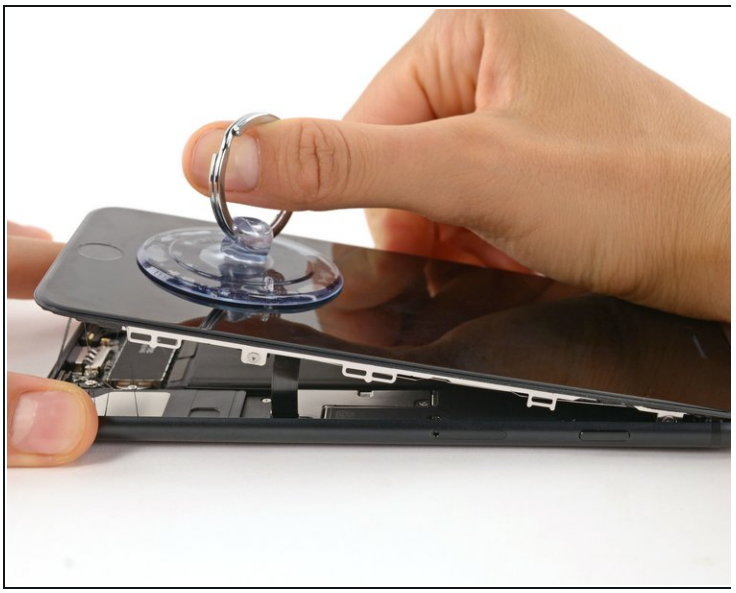




- Spudger/스퍼저를 휴대폰 왼편에서 오른편으로 움직여 하단 모서리에 삽입하세요.
- Spudger/스퍼저를 휴대폰 오른편 가장자리를 따라 위로 밀어 디스플레이를 제자리에 고정하는 접착제를 분리하세요.

단계 7





- 흡입 컵을 위로 당겨 디스플레이를 들어 올려 iPhone을 여세요.

⚠ **디스플레이를 10º 이상 올리지 마세요**. 디스플레이와 로직 보드를 연결하는 리본 케이블이 기기의 오른편 가장자리에 위치하고 있습니다.

단계 8





- 흡입 컵의 작은 손잡이를 당겨 전면 패널에서 분리하세요.

단계 9





- 디스플레이 아래, 휴대폰 상단 가장자리를 따라 여는 픽을 밀어서 마지막 남은 접착제를 분리하세요.

단계 10







- 휴대폰 상단 모서리에서 디스플레이 어셈블리를 약간 당겨서 후면 케이스에 고정하는 클립을 풀어주세요.
- 책의 뒷 표지를 열듯이 디스플레이 왼편을 위로 펼쳐서 iPhone을 열어주세요.

⚠ 아직 디스플레이를 완전히 분리하지 마세요. 여전히 약한 리본 케이블 여럿이 iPhone 로직 보드에 연결되어 있습니다.

단계 11 — 배터리 분리



- 하단 디스플레이 케이블 브래킷을 로직 보드에 고정하는 다음 삼-점 Y000 나사 네 개를 분리하세요:
  - 1.2mm 나사 세 개
  - 2.6mm 나사 한 개

단계 12





- 하단 디스플레이 커넥터 브래킷을 분리하세요.

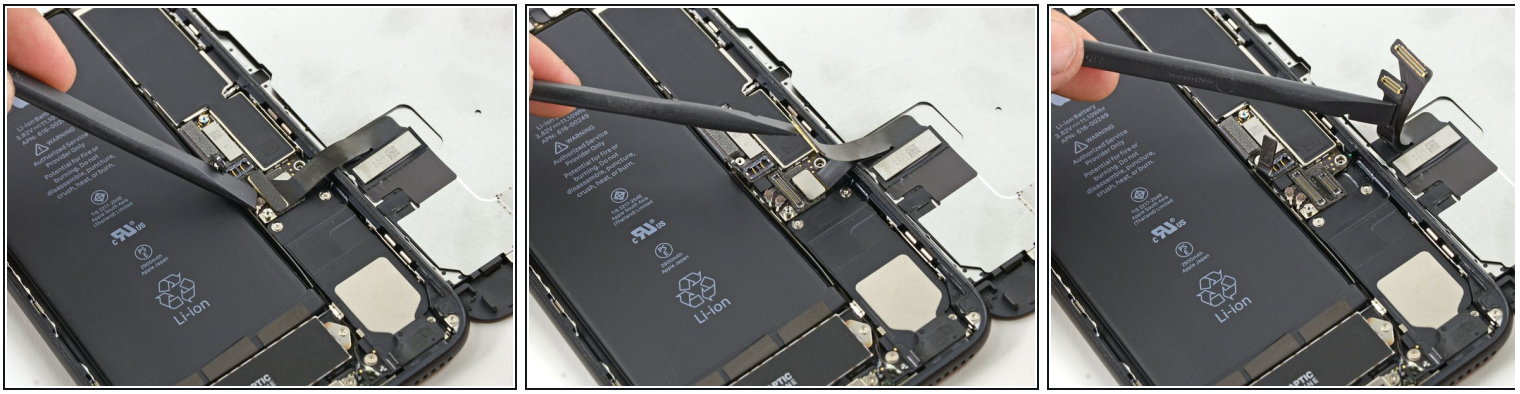
단계 13



- Spudger/스퍼저 끝을 사용하여 배터리 커넥터를 로직 보드의 커넥터 소켓에서 들어올리세요.

ⓘ 수리 중에 실수로 소켓에 닿아 휴대폰에 전원이 공급되지 않도록 배터리 커넥터 케이블을 위로 약간 구부려 주세요.

단계 14 — 디스플레이 어셈블리



⚠ 이 단계에서 케이블을 분리하거나 다시 연결하기 전에 배터리가 분리되었는지 확인하세요.

- Spudger/스퍼저의 평평한 끝부분 또는 손톱을 사용하여 하단 디스플레이 커넥터 두 개를 로직 보드의 소켓에서 위로 들어올려 분리하세요.

이 케이블을 다시 연결하려면 딱 들어맞을 때까지 한쪽 끝을 눌러주고 반대쪽 끝에도 반복하세요. 가운데는 누르지 마세요. 만약 커넥터가 조금이라도 잘못 정렬되었다면 커넥터가 구부러져 영구적인 손상을 입을 수 있습니다.

휴대폰을 재조립한 다음 빈 화면, 디스플레이에 흰색 선 또는 터치 반응이 부분적 또는 완전하지 않은 경우 두 케이블을 모두 분리하고 조심스럽게 다시 연결하여 제대로 장착하였는지 확인하세요.

단계 15





- 전면 패널 센서 어셈블리 커넥터 위로 브래킷을 고정하는 삼-점 Y000 나사 세 개를 풀어주세요:
  - 1.3mm 나사 한 개
  - 1.0mm 나사 두 개
- 브래킷을 분리하세요.

단계 16




- 로직 보드 소켓에서 전면 패널 센서 어셈블리 커넥터를 분리하세요.

이 프레스 커넥터를 다시 연결할 때 구부러지는 위험을 최소화하기 위해 한 번에 한쪽 끝씩 연결하세요.

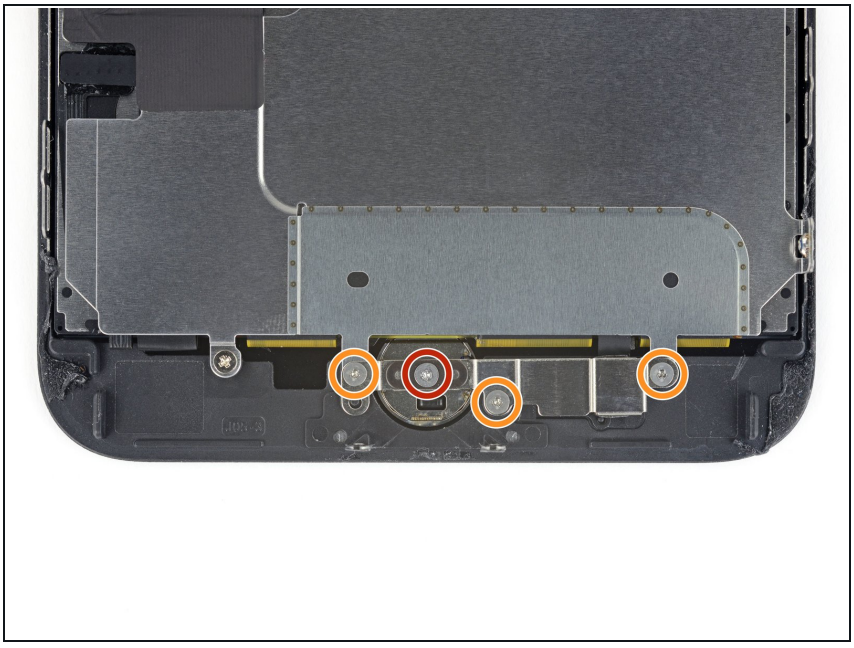
단계 17



- 디스플레이 어셈블리를 분리하세요.

재조립하는 도중 [디스플레이 가장자리 주변의 접착제를 교체](#)하려면 여기에서 일시 중지하세요.

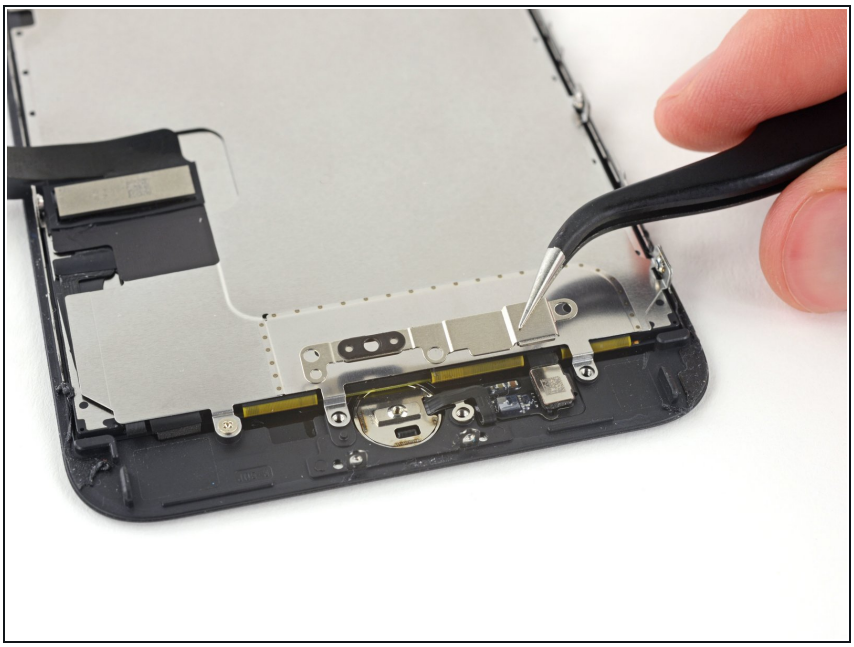
단계 18 — 홈/Touch ID 센서



- 홈/Touch ID 센서 위로 브래킷을 고정하는 Y000 나사 네 개를 풀어주세요:
  - 1.1mm 나사 한 개
  - 1.3mm 나사 세 개

재조립할 때 나사를 너무 세게 조이지 마세요 홈 버튼이 작동하지 않을 수 있습니다.

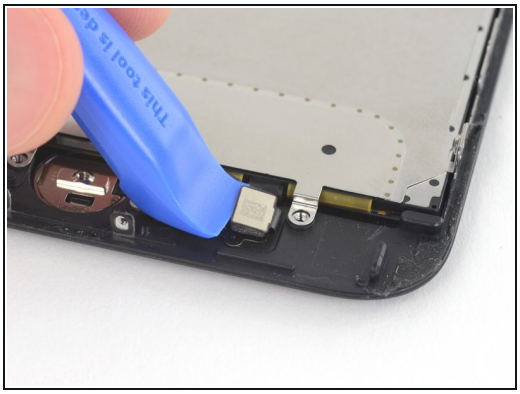
단계 19

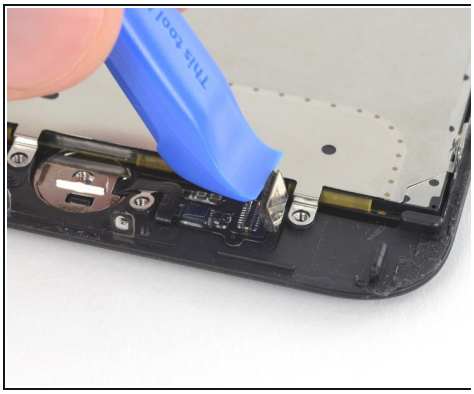


- 홈/Touch ID 센서를 고정하는 브래킷을 분리하세요.

단계 20



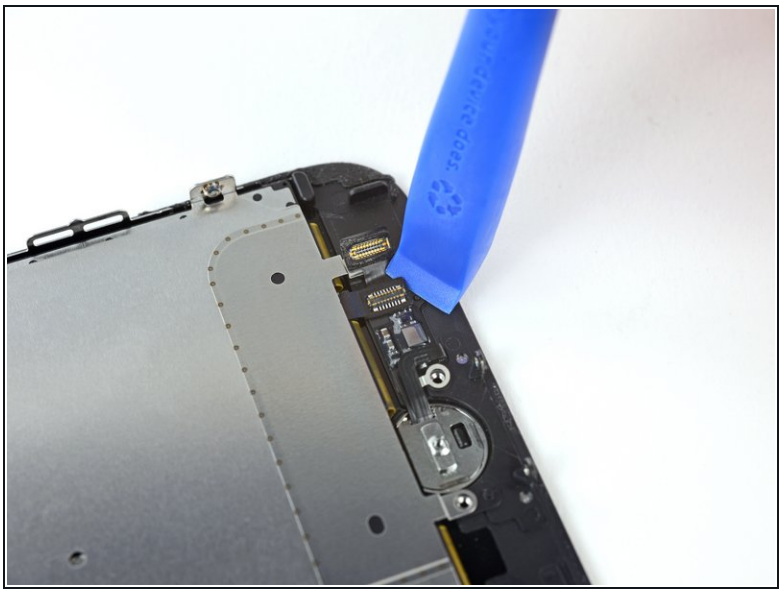


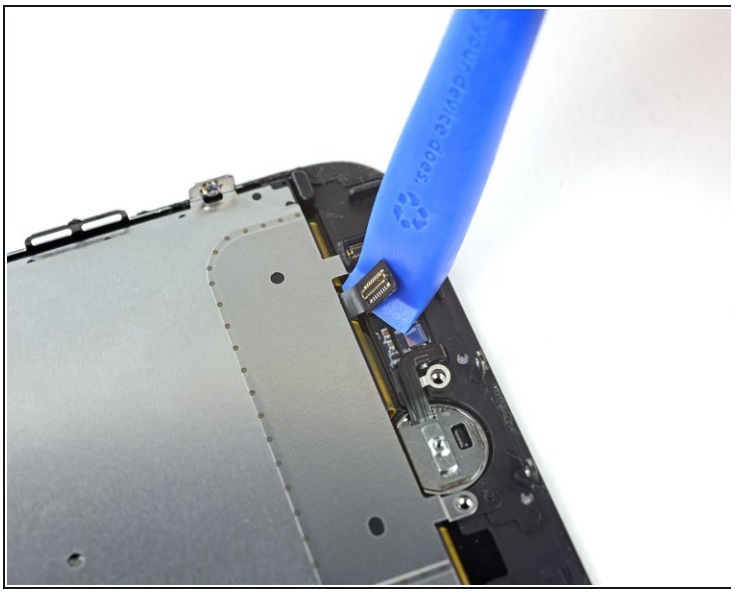


- 홈 버튼 케이블 커넥터 왼쪽 가장자리 밑을 들어 올려 소켓에서 분리하세요.

⚠ 커넥터가 분리되지 않고 전체 커넥터가 뒤집히기 시작하면, 커넥터 왼편 가장자리를 들어 올리는 동시에 spudger/스 퍼저의 평평한 끝으로 커넥터 상단 가장자리의 케이블을 누르세요. 케이블 또는 커넥터를 손상하지 않도록 매우 주의하세요. 그렇지 않으면 센서가 영구적으로 비활성화됩니다.

단계 21





- 밑에 있는 커넥터를 조심히 들어 올려 홈/Touch ID 케이블에서 빼세요.

⚠ 이 단계에서 iPhone을 쉽게 손상할 수 있습니다. 들어 올릴때 천천히 그리고 조심히 작업하세요. 만약 Touch ID 하드웨어를 손상하면 Apple에서만 교체할 수 있습니다.

- 커넥터가 잘 들리지 않으면 헤어 드라이어 또는 iOpener를 사용하여 커넥터를 고정하는 접착제를 가열하여 부드럽게한 다음 다시 시도하세요.

⚠ 커넥터는 완전히 분리하지 말고—밑에 있는 홈/Touch ID 센서 케이블을 분리할 수 있을 정도로 조금만 젖히세요.

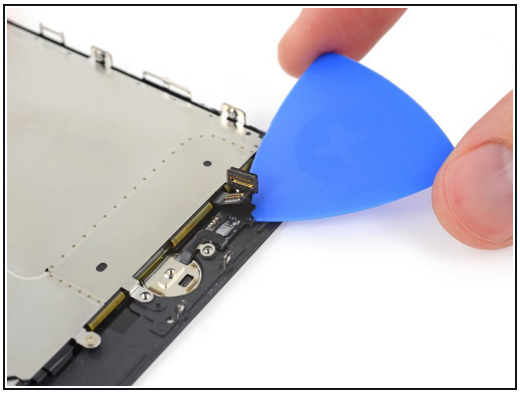
단계 22

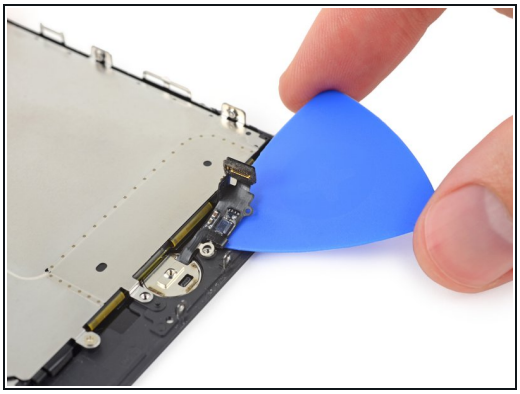


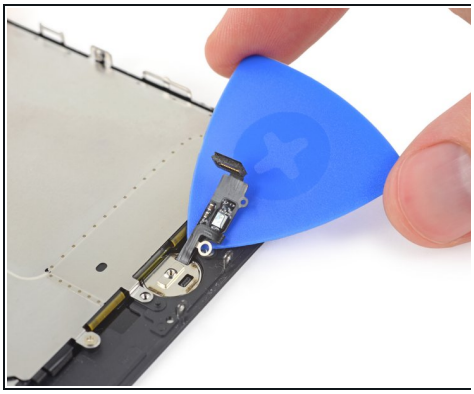
ⓘ 홈/Touch ID 센서 주변을 가열하면 정교한 케이블을 제자리에 고정하는 접착제를 부드럽게 만들어 안전하게 분리할 수 있습니다.

- 디스플레이 어셈블리를 뒤집으세요. 헤어 드라이어를 사용하거나 iOpener를 준비하여 디스플레이 하단 가장자리를 약 90초 동안 가열하여 디스플레이 밑의 접착제를 부드럽게 만드세요.

단계 23







- 여는 픽을 사용하여 홈/Touch ID 센서 케이블을 디스플레이 패널 후면에 고정하는 접착제를 조심히 분리하세요.

단계 24



- 디스플레이 전면을 통해서 홈/Touch ID 센서 어셈블리를 들어 올려 분리하세요.

재설치하려면 먼저 디스플레이 전면 구멍에 케이블을 넣으세요.

교체 부품 홈 버튼 오른편에 여분의 Y000 나사가 이미 있을 수 있습니다. 홈 버튼 브래킷을 다시 설치할 수 있도록 불필요한 나사를 풀어주세요.

이 안내서를 따라서 스크린에 교체 디스플레이 접착제를 설치하세요

새 교체 부품을 원래 부품과 비교하세요—설치하기 전에 원래 부품에서 남은 부품을 옮기거나 새 부품에서 접착 뒷면을 제거해야 할 수도 있습니다.

기기를 다시 조립하려면 위의 단계를 역순으로 수행하세요.

전자 폐기물을 R2 또는 e-Stewards 인증 재활용 업체로 가져 가세요.

수리가 계획대로 진행되지 않았습니까? 기본적인 문제 해결 또는 도움말을 답변 포럼에서 확인하세요.