



iMac Intel 21.5" Retina 4K Display 2019 디스플레이 교체

깨졌거나 고장난 21.5" Retina 4K iMac LCD 디스플레이를 교체하세요.

작성자: Adam O'Camb



소개

이 안내서의 단계를 따라서 21.5" Retina 4K 2019 iMac 전면 패널을 교체하세요.

이 설명서의 일부 이미지는 약간의 시각적 차이가 있는 구형 iMac 이미지를 사용합니다. 이런 차이는 수리 절차에 영향을 주지 않습니다.

이 절차는 불량/고장난 디스플레이 분리와 더불어 디스플레이 데이터 케이블과 열 센서를 새 디스플레이로 옮기는 작업을 포함합니다.



도구:

- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [iMac Opening Wheel](#) (1)
- [Plastic Cards](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [iMac Intel 21.5" Cardboard Service Wedge](#) (1)



부품:

- [iMac Intel 21.5" \(2012-2019\) Adhesive Strips](#) (1)

단계 1 — iMac 서비스 웨지 설치



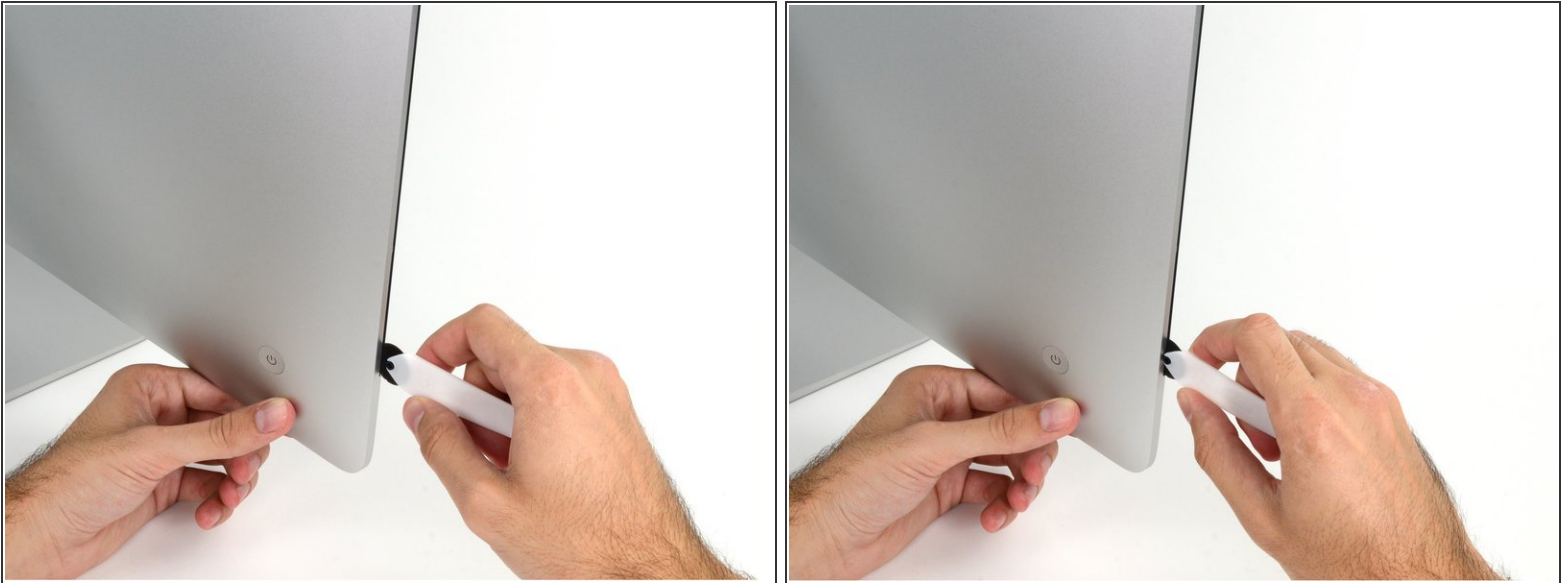
- 자유롭게 움직이는 힌지로 인한 iMac 불균형은 작업을 어렵게 합니다. [iMac 서비스 웨지](#)를 스탠드에 사용하여 iMac을 안정시키세요.

① [iFixit 카드 보드 서비스 웨지](#)를 사용하는 경우, [다음 어셈블리 지침](#)에 따라 조립하세요.

① **iMac 작업을 시작하기 전에:** 컴퓨터 플러그를 뽑고 전원 버튼을 10초 동안 눌러 전원 장치의 축전기를 방전하세요.

⚠ **전원 장치 후면의 축전기 납 또는 노출된 납 접합을 건드리지 않도록 각별히 주의하세요. 보드는 가장자리만 잡으세요.**

단계 2 — 여는 도구 삽입



- 먼저 디스플레이 왼쪽, 전원 버튼 근처에 iMac 여는 도구를 유리 패널과 후면 인클로저 사이의 틈에 삽입하세요.

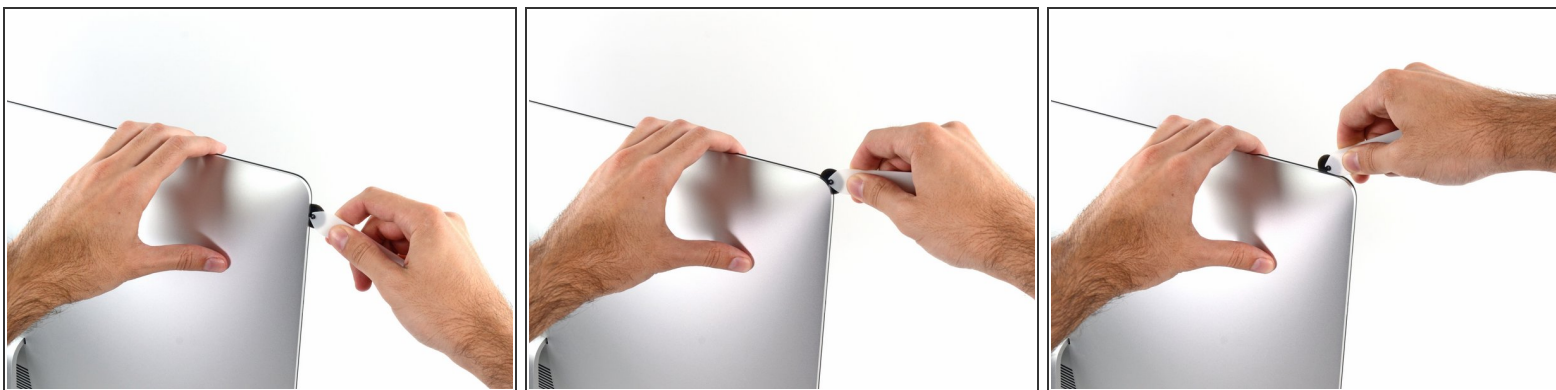
⚠ iMac 여는 도구의 허브는 휠이 너무 많이 들어가지 않도록 합니다. 다른 도구를 사용하는 경우, 디스플레이에 3/8" 이하로 삽입하세요. 그렇지 않으면, 안테나 케이블을 끊어 심각한 손상을 초래할 수 있습니다.

단계 3 — 디스플레이 접착제 자르기



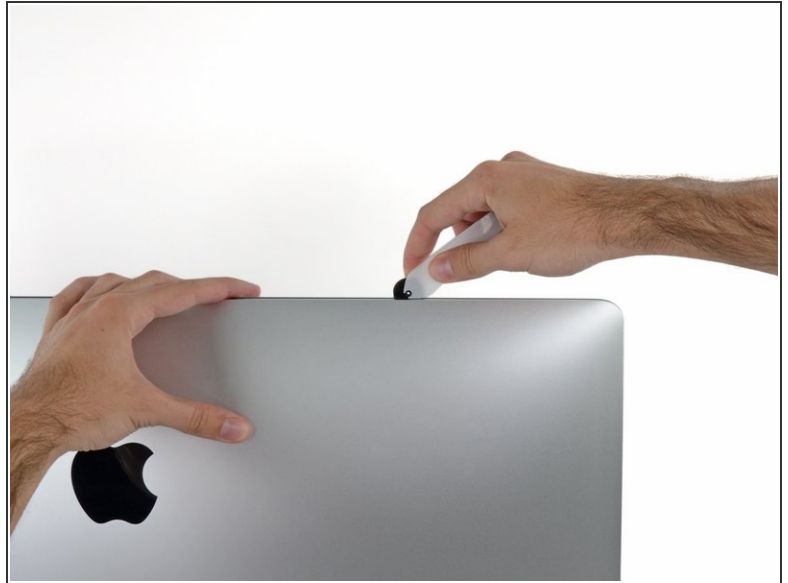
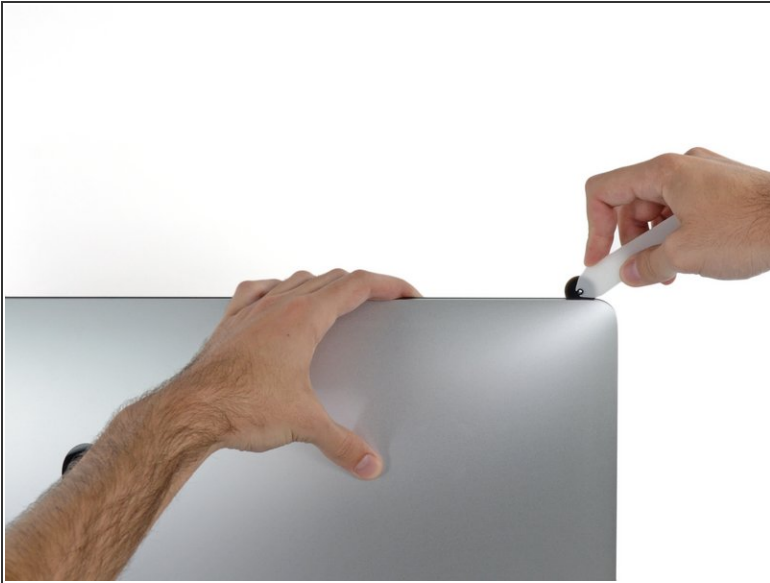
- 피자용 칼 같은 도구를 사용하여—틈을 따라 굴려, 프레임과 디스플레이 사이의 폼 접착제를 자르세요.
- ⓘ 도구를 항상 앞으로 미세요. 당길 경우 휠이 핸들에서 빠질 수 있습니다.
- 디스플레이 왼편을 따라 도구를 위로 미세요.

단계 4



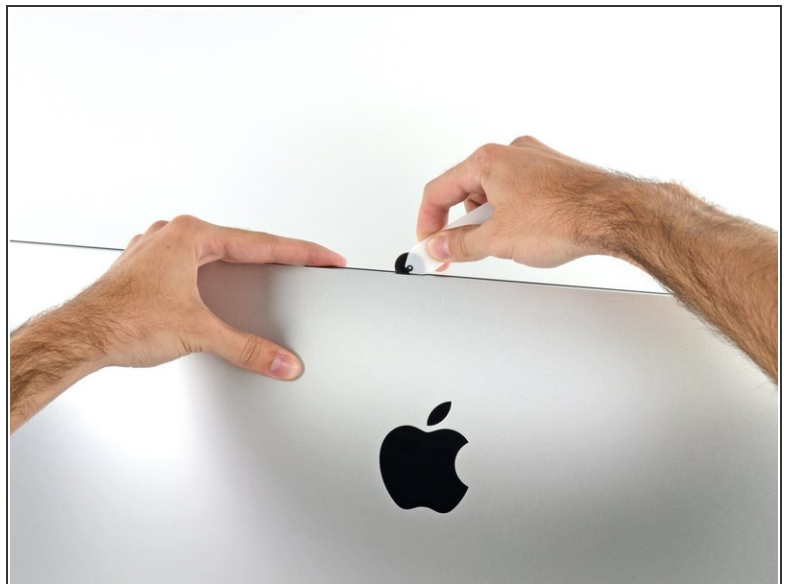
- 왼편 상단 모서리를 따라 도구를 계속 움직이세요.

단계 5



- 디스플레이 왼쪽 상단을 따라 접착제를 자르세요.

단계 6



- 디스플레이 상단을 따라 움직이세요.

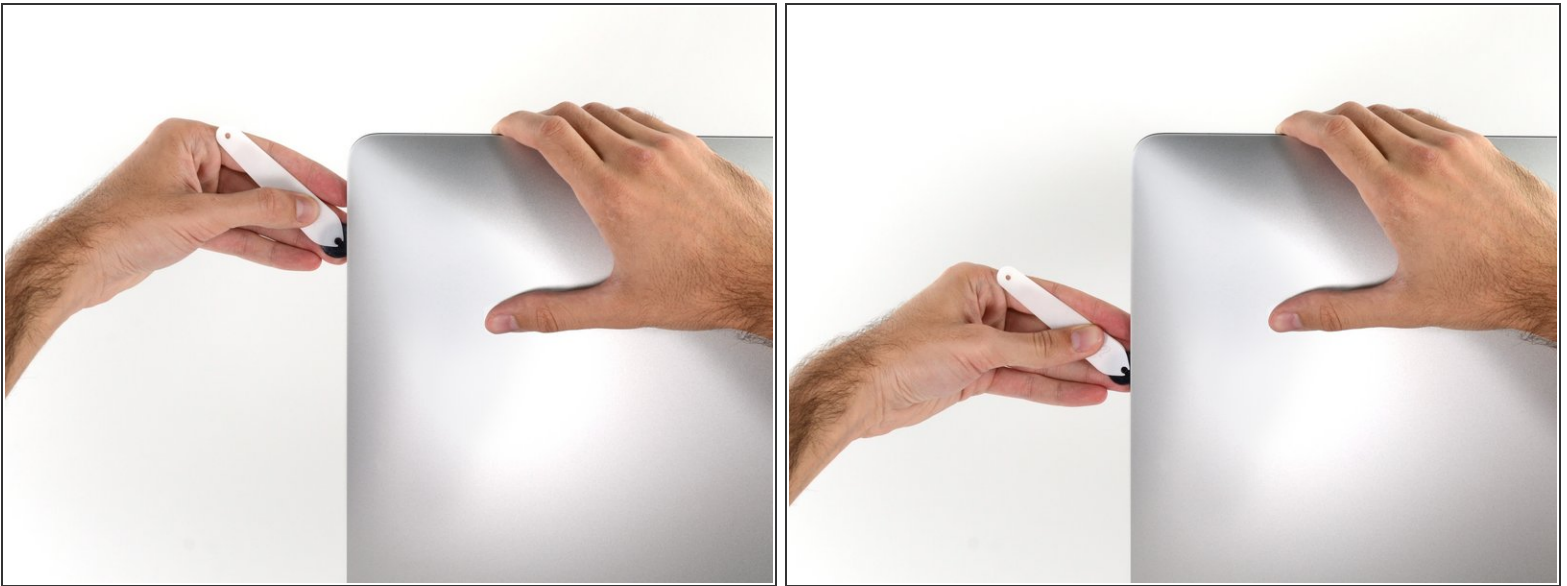
i 접착제를 완전히 자르려면 도구를 앞뒤로 몇 번 움직이는 것이 좋습니다.

단계 7



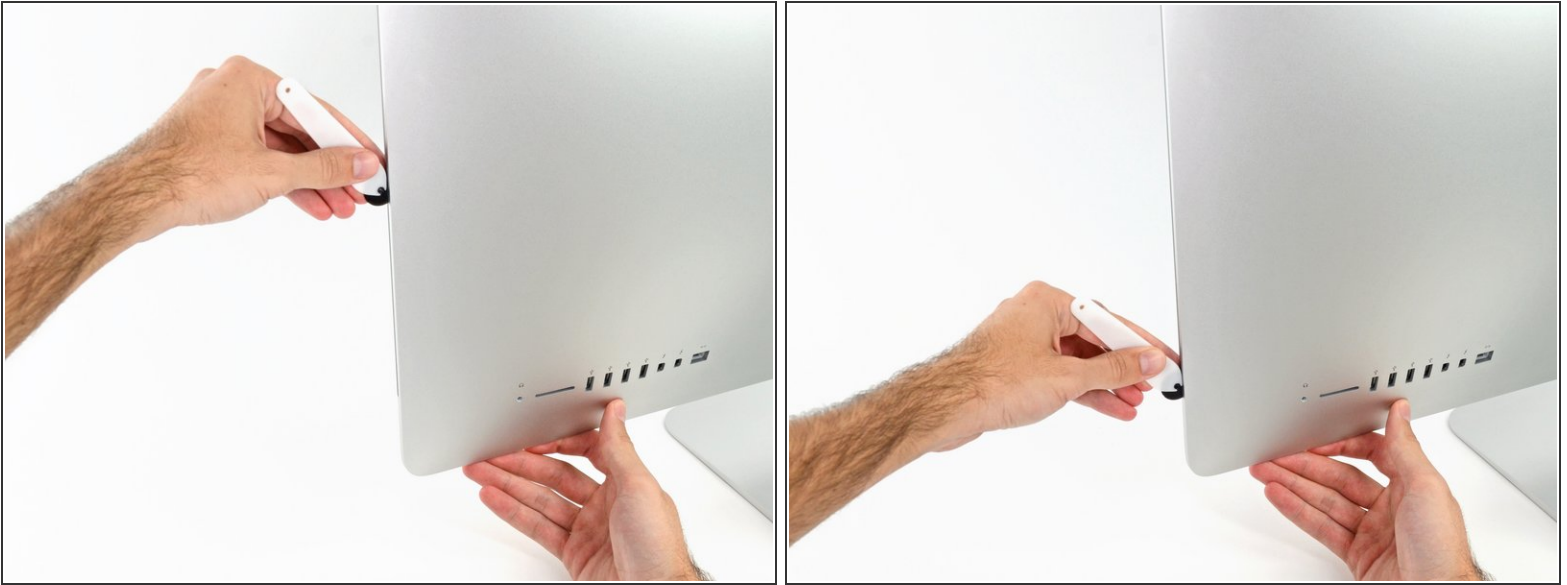
- 디스플레이 오른쪽 상단 모서리를 따라 도구를 미세요.

단계 8



- 디스플레이 오른쪽을 따라 도구를 아래로 미세요.

단계 9



- 여는 도구를 디스플레이 오른편 하단으로 밀어 마무리하세요.

i 이 시점에서, 접착제를 가능한 한 많이 자를 수 있도록 도구를 전체 디스플레이에 다시 한 번 사용하세요.

단계 10



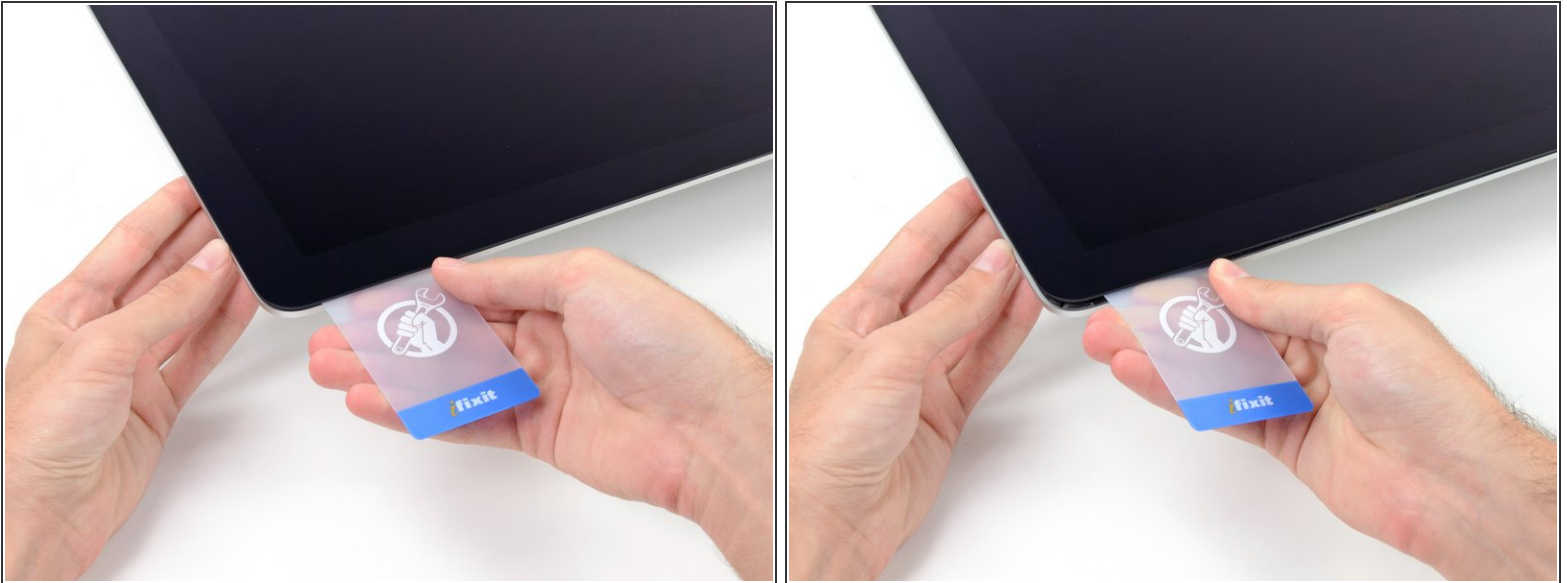
i 여는 도구가 대부분의 접착제를 자르는 동안 디스플레이는 여전히 케이스에 살짝 붙어있습니다. 이 마지막 접착제를 제거하려면 플라스틱 카드가 필요합니다.

📌 iMac 전면이 위를 향하도록 테이블에 놓으세요.

- iMac 오른쪽 상단 모서리부터 디스플레이와 프레임 사이에 플라스틱 카드를 끼우세요.

⚠ 플라스틱 카드를 3/8" 이상 삽입하지 않도록 주의하세요. 그렇지 않으면 내부 부품을 손상할 수 있습니다.

단계 11



- 플라스틱 카드를 옆으로 부드럽게 비틀어 디스플레이와 프레임 사이에 틈을 만드세요.
- 천천히 움직이고 디스플레이 유리에 너무 무리가 가지 않도록 주의하세요—약 1/4" 간격만 있으면 됩니다.

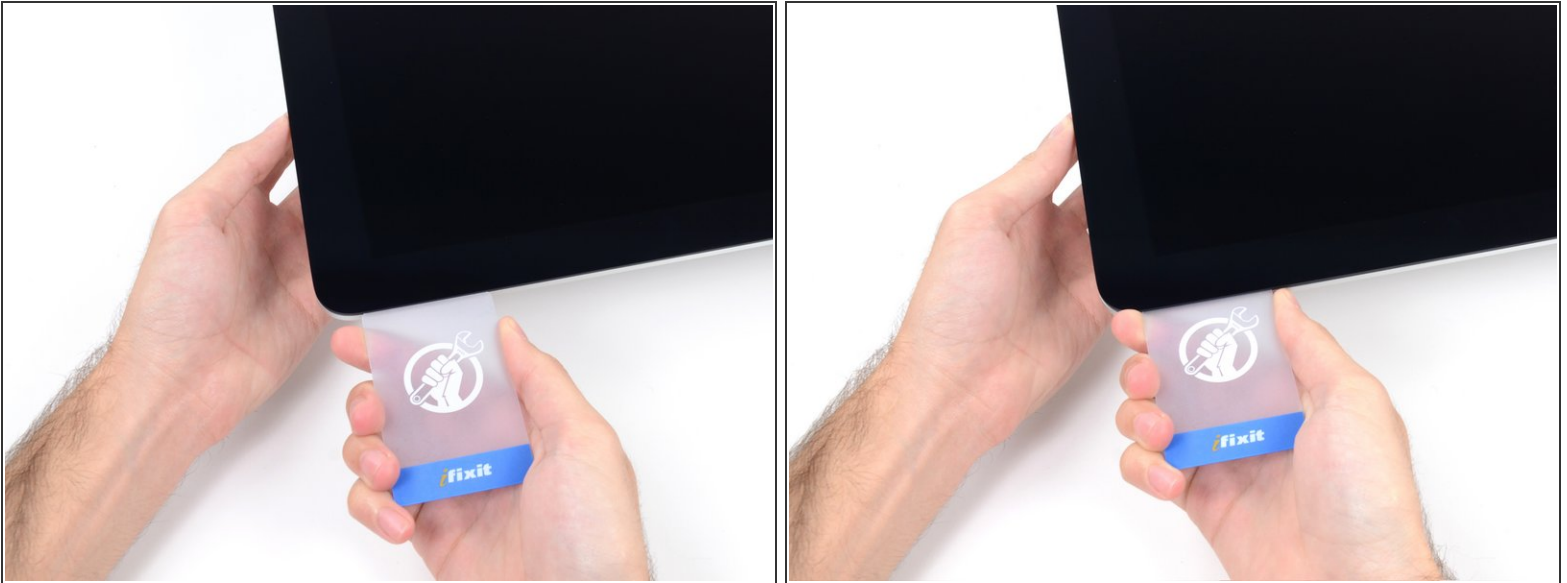
단계 12



- 카드를 디스플레이 중앙으로 밀어 iMac 오른쪽 상단 모서리를 따라서 나머지 접착제를 자르세요.

⚠ iSight 카메라 앞에서 멈춰야 합니다, 아니면 카메라를 손상할 수 있습니다.

단계 13



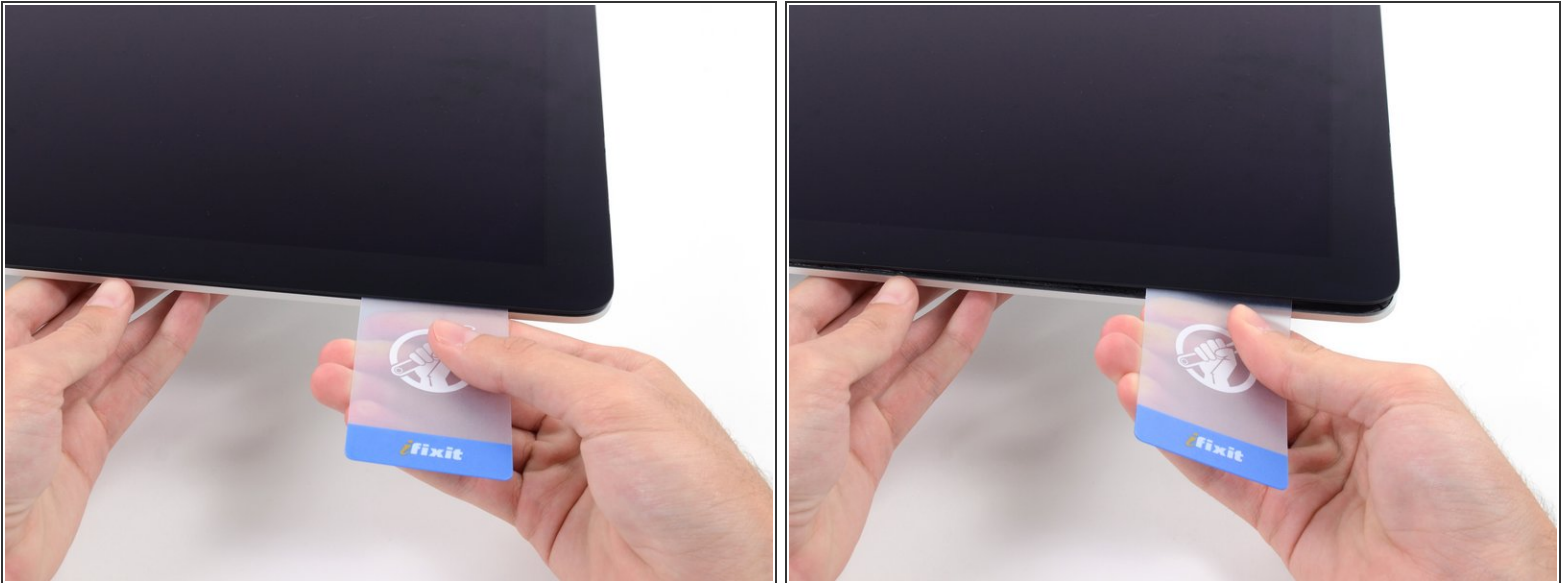
- 플라스틱 카드를 다시 한 번 오른쪽 상단 모서리에 꽂아서 접착제가 다시 붙지 않도록 그대로 놓아 두세요.

단계 14



- 두 번째 플라스틱 카드를 iMac 왼쪽 상단 모서리 근처 디스플레이와 프레임 사이의 틈새에 삽입하세요.

단계 15



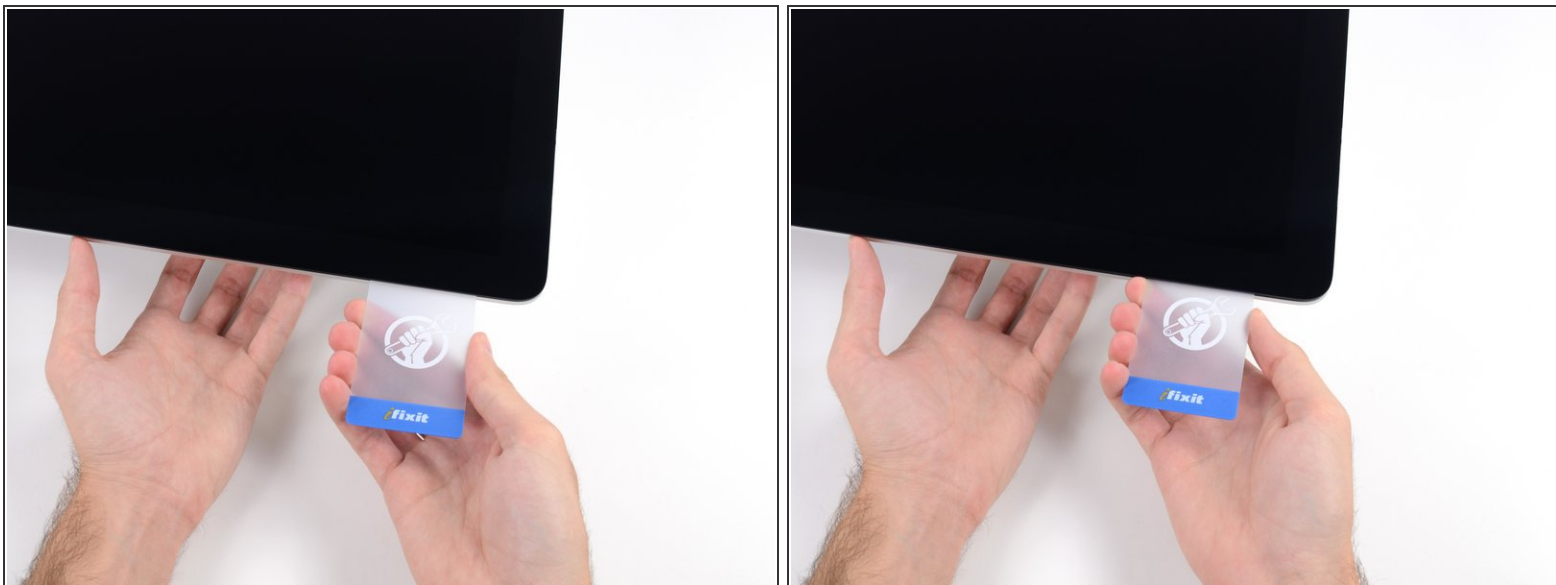
- 플라스틱 카드를 위로 부드럽게 비틀어 디스플레이와 프레임 사이에 틈을 조금 더 넓히세요.
- ⓘ 다른 편과 마찬가지로, 천천히 비틀어 접착제가 분리되도록 시간을 주고 디스플레이 유리에 과도한 스트레스를 주지 않도록 주의하세요.

단계 16



- 플라스틱 카드를 중앙으로 미세요.
- ⚠ 카메라 손상을 방지하기 위해 iSight 카메라 바로 앞에서 멈춰야 합니다.

단계 17



- 플라스틱 카드를 왼편 상단 모서리에 다시 꽂으세요.

단계 18



- 보이는 바와 같이 플라스틱 카드 두 개가 모서리 근처에 삽입된 상태에서 카드를 옆으로 살짝 비틀어 디스플레이와 케이스 사이의 간격을 늘리세요.
- ⓘ 여전히 붙어서 떨어지지 않는 부분이 있으면 비틀기를 멈추고 카드 중 하나를 사용하여 나머지 접착제를 자르세요.
- 프레임에서 디스플레이 상단을 들어 올리기 시작하세요.

⚠ 디스플레이를 몇 인치만 들어올리세요—디스플레이 데이터와 전원 케이블은 여전히 로직 보드에 연결되어 있습니다.

단계 19 — 디스플레이 어셈블리 케이블



❗ 커넥터에 수월한 접근을 위해 디스플레이를 들어 올리지만 케이블이 늘어나거나 연결에 스트레스를 주지 않도록 하세요 (약 8").

- 한 손으로 디스플레이를 잡고 다른 손으로 디스플레이 전원 케이블을 뽑으세요.

단계 20



- 한 손으로 여전히 디스플레이를 받치며 디스플레이 데이터 케이블의 금속 고정 브래킷을 위로 젖히세요.
- 로직 보드 소켓에서 디스플레이 데이터 케이블을 조심히 당기세요.

⚠ 디스플레이 데이터 케이블 커넥터를, 마더보드와 평행하게 유지하여, 소켓에서 똑바로 당겨서 손상을 방지하세요.

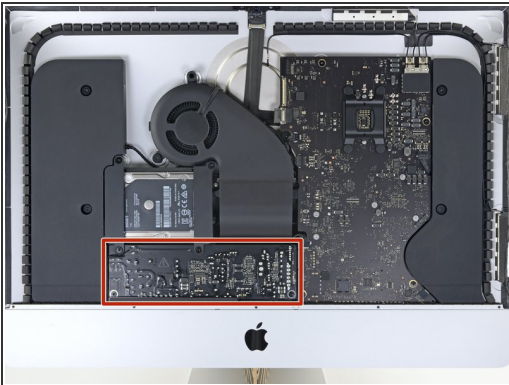
단계 21 — 디스플레이 분리



- 디스플레이를 거의 수직에 가까운 위치로 들어 올리세요.

i 이 시점에서 디스플레이를 힌지처럼 프레임에 고정하는 접착 스트립이 여전히 디스플레이 하단을 따라 붙어 있습니다. 디스플레이를 위아래로 몇 번 움직여 이 접착제를 약화시키세요.

단계 22



i 필요한 경우 플라스틱 카드를 사용하여 나머지 하단 접착 스트립 부분을 자를 수 있습니다.

단계 23



- 디스플레이를 프레임에서 들어 올려 iMac에서 분리하세요.
- 나머지 접착제를 벗기기 위해 한쪽을 천천히 들어 올려야 할 수 있습니다.

⚠ 디스플레이는 크고, 무거우며 유리로 만들어져 있습니다—조심히 다루세요.

✦ 잘린 접착제는 디스플레이를 제자리에 다시-붙이는데 사용할 수 없습니다. [이 안내서](#)를 따라서 디스플레이를 후면 인클로저에 고정하는 접착 스트립을 교체하세요.

단계 24 — 디스플레이



- ❗ 견고하고 평평한 표면에 디스플레이를 얹어 놓으세요. 전면 유리를 긁을 수 있는 먼지로부터 보호하기 위해 수건이나 천 위에 놓으면 도움이 됩니다.
- 손톱이나 spudger/스퍼저의 뾰족한 끝을 사용하여 디스플레이 데이터 커넥터 고정 플랩을 위로 젖히세요.

단계 25



- 디스플레이 데이터 케이블 커넥터를 디스플레이 후면 소켓에서 똑바로 잡아 당기세요.

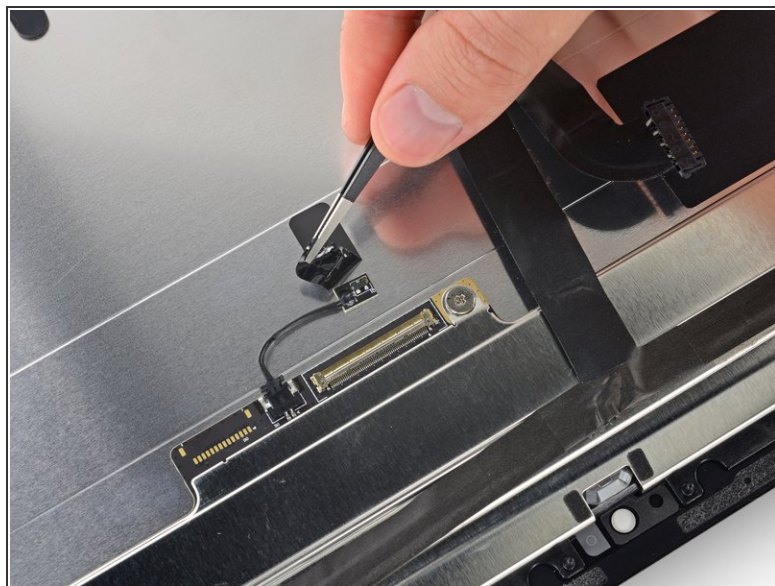
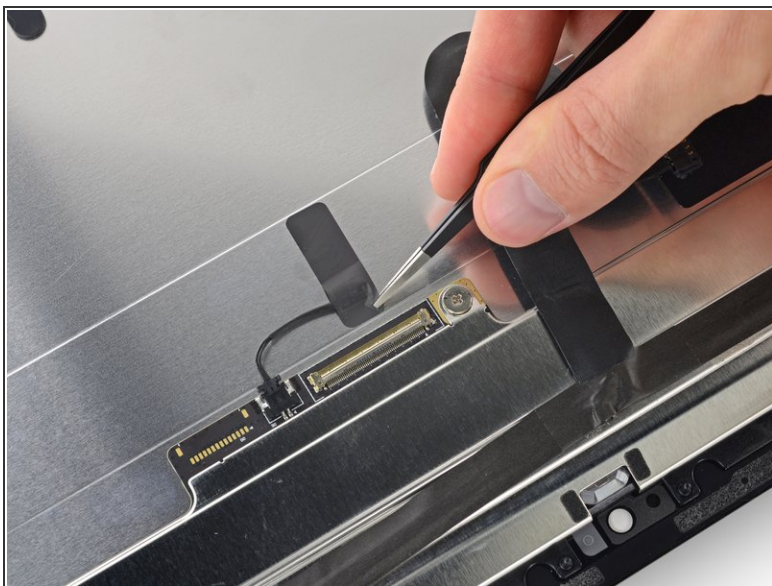
단계 26



- 디스플레이 어셈블리 상단 가장자리 근처에 iOpener를 사용하여 열 센서를 제자리에 고정하는 테이프의 접착제를 가열하고 부드럽게 하세요.

❗ 적절한 iOpener 가열 방법 및 사용 지침이 [여기](#)에 있습니다.

단계 27



- 열 센서를 디스플레이 어셈블리 후면에 고정하는 테이프를 떼세요.

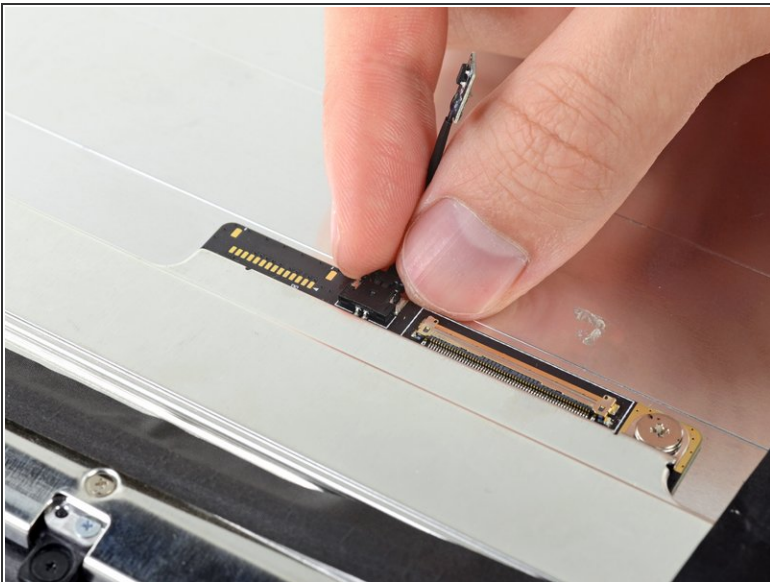
❗ iMac 모델에 따라서 열 센서 위치가 약간씩 다를 수 있습니다.

단계 28



- 여는 픽을 사용하여 열 센서를 iMac 디스플레이 후면에 고정하는 접착제를 떼세요.

단계 29



- 디스플레이 후면의 소켓에서 열 센서를 분리하세요.
- 열 센서를 분리하고 새 디스플레이 어셈블리로 옮기세요.

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

기기를 재조립하려면, 위의 단계들을 역순으로 따르세요.

전자 폐기물을 [R2 또는 e-Stewards 인증 재활용 센터](#)로 가져가세요.

수리가 계획대로 진행되지 않았습니까? 자사의

[답변 커뮤니티](#)에서 문제 해결 도움을 알아보세요.