



iMac Intel 27" EMC 2546 하드 드라이브 교체

이 안내서를 따라서 iMac의 하드 드라이브를 교체하세요. 하드 드라이브를 교체하려면...

작성자: Andrew Optimus Goldheart



소개

이 안내서를 따라서 iMac의 하드 드라이브를 교체하세요. 하드 드라이브를 교체하려면 디스플레이를 분리하고 왼쪽 스피커를 옮겨야 합니다.

이 안내서는 iMac의 하드 드라이브를 SSD로 업그레이드하는 단계도 포함하고 있습니다. Mac의 팬이 올바른 속도로 작동할 수 있도록 SSD의 온도 센서를 설치하는 방법을 설명합니다.

iMac에 작업을 시작하기 전에: 컴퓨터의 플러그를 뽑고 전원 버튼을 10초 동안 길게 눌러 전원 장치의 커패시터를 방전시키세요.

전원 장치 뒷면의 커패시터 리드 또는 노출된 납땜 조인트를 만지지 않도록 “매우 주의하세요.”

[video: <https://www.youtube.com/watch?v=ZbnhuZoxkI8>]

도구:

- [Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
- [iMac Opening Wheel](#) (1)
- [Plastic Cards](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [iMac Service Wedge](#) (1)
- [TR10 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [TR8 Torx Security Screwdriver](#) (1)

부품:

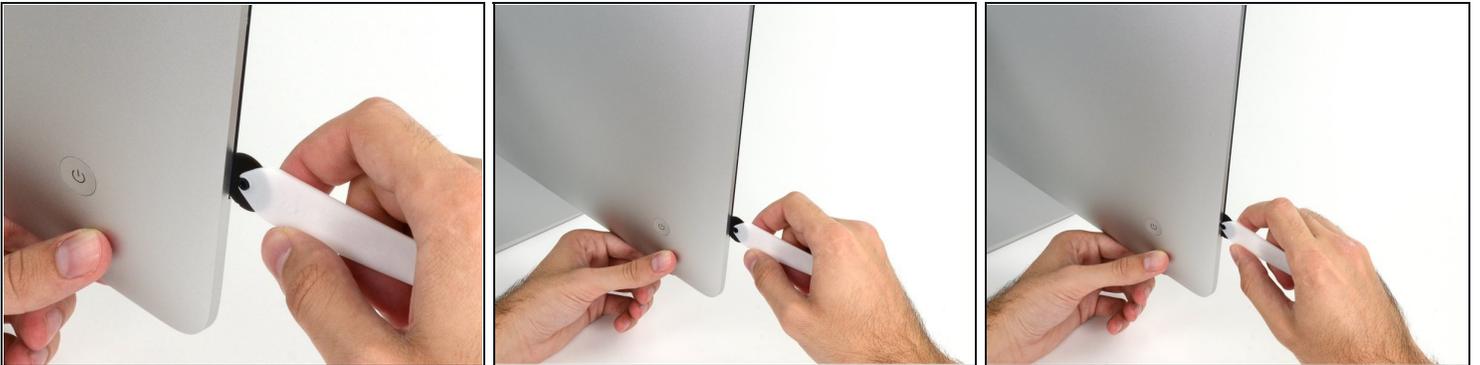
- [iMac Intel 27" \(Late 2012-2019\) SSD Upgrade Kit](#) (1)
- [OWC In-line Digital Thermal Sensor for 3rd party SATA HDD or SSD Upgrade for 27" iMacs 2012 and later models](#) (1)
- [iMac Intel 27" \(2012-2019\) Adhesive Strips](#) (1)
- [iMac Intel 21.5" and 27" \(Late 2012-Early 2019\) SSD Temperature Sensor](#) (1)
- [iFixit 2.5" to 3.5" SSD/HDD Adapter](#) (1)

단계 1 — 디스플레이



- 힌지가 자유롭게 움직이면 iMac의 균형이 맞지 않아 작업하기 어렵습니다. iMac을 눕힌 상태로 수리를 완료할 수 있지만, iMac 서비스 썬치를 사용하면 더 빠르고 쉽게 수리할 수 있습니다.
- [iFixit 카드보드 서비스 썬치](#)를 사용하는 경우 [다음 조립 지침](#)을 따라 조립하세요.

단계 2



- 디스플레이 왼쪽의 전원 버튼 근처에서 시작하여 유리 패널과 후면 케이스 사이의 틈에 iMac 여는 도구를 끼우세요.

⚠ iMac 여는 도구의 허브가 휠을 너무 멀리 밀어 넣는 것을 방지합니다. 다른 도구를 사용한다면 디스플레이에 3/8" (9.5mm) 이하로 끼우세요. 안테나 케이블이 끊어져 심각한 손상을 입힐 위험이 있습니다.

단계 3



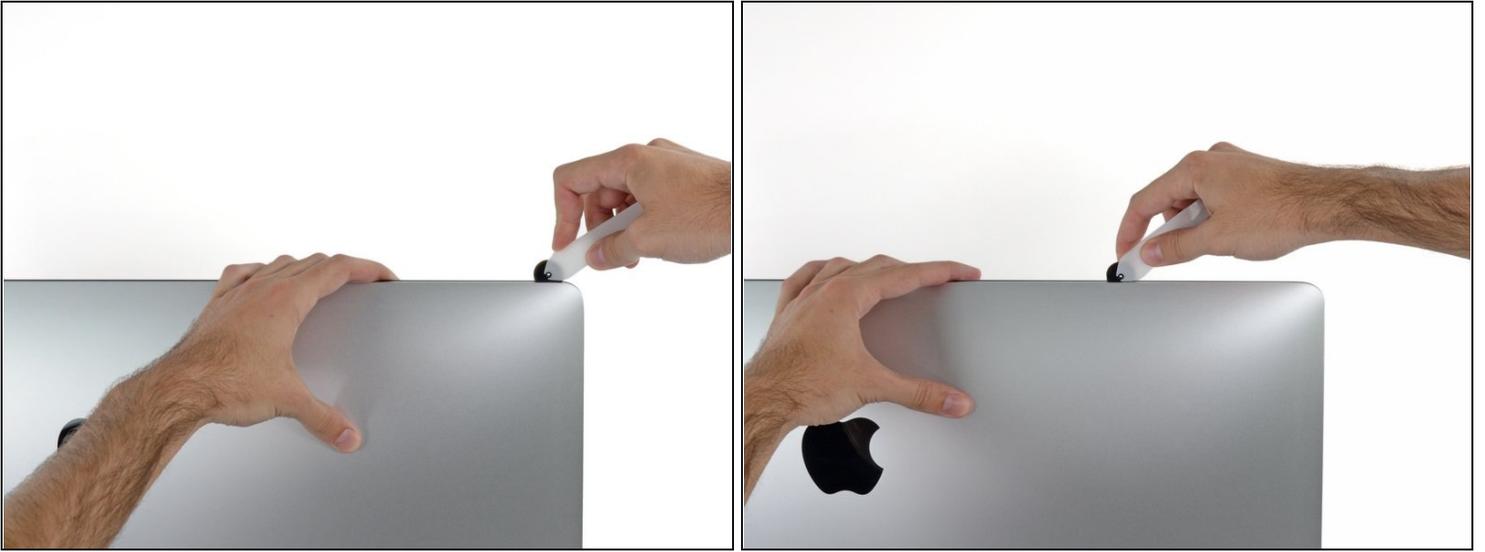
- 피자 커터처럼 생긴 도구를 사용하여—틈새를 따라 굴리면 폼 접착제의 중간이 잘립니다.
- ⓘ 항상 커팅 휠 뒤에 있는 손잡이로 밀어야 합니다. 당기면 휠이 손잡이에서 빠질 수 있습니다.
- 도구를 디스플레이 왼쪽을 따라서 위로 굴리세요.

단계 4



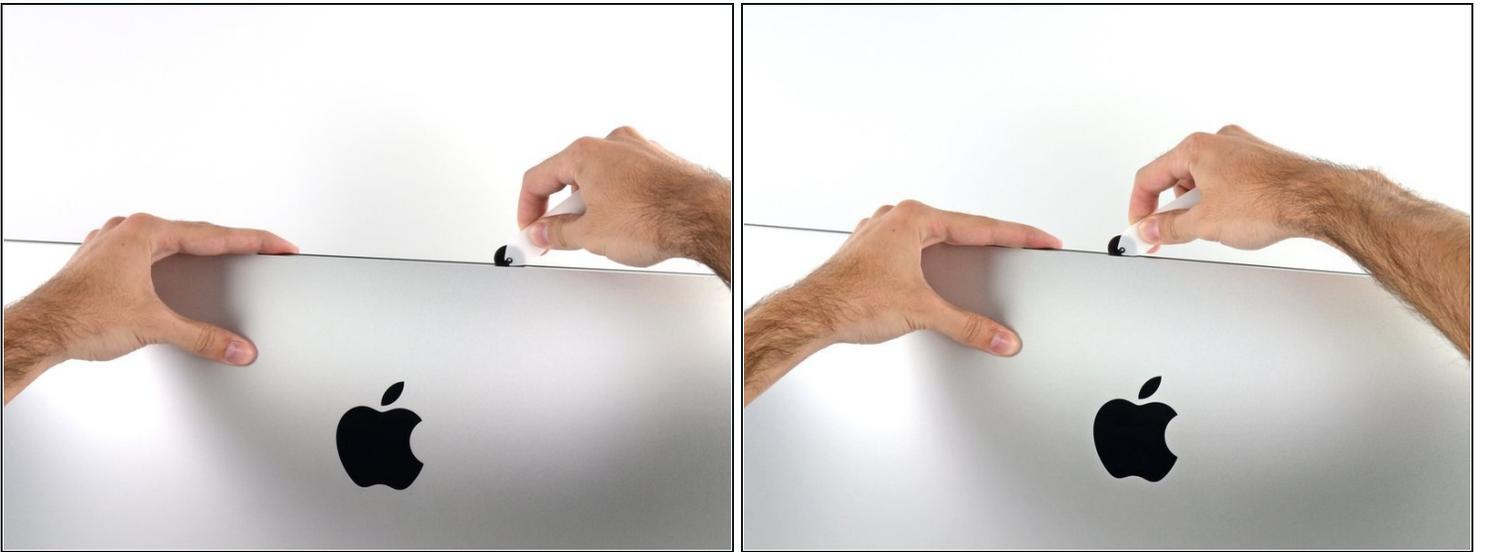
- 도구를 계속 위로 밀어 왼쪽 상단 모서리를 따라 돌리세요.

단계 5



- 디스플레이 왼쪽 상단을 따라 접착제를 자르세요.

단계 6



- 디스플레이 상단을 따라 계속 진행하세요.

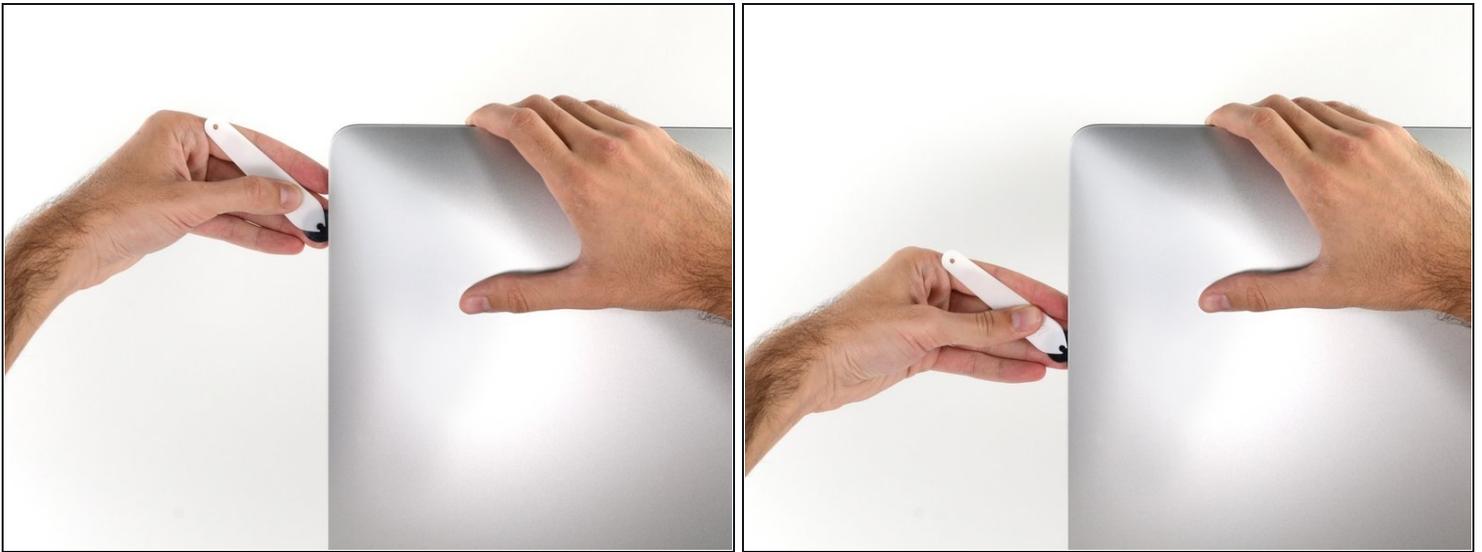
① 접착제를 최대한 많이 잘라내려면 이미 자른 부분에 도구를 앞뒤로 여러 번 움직이세요.

단계 7



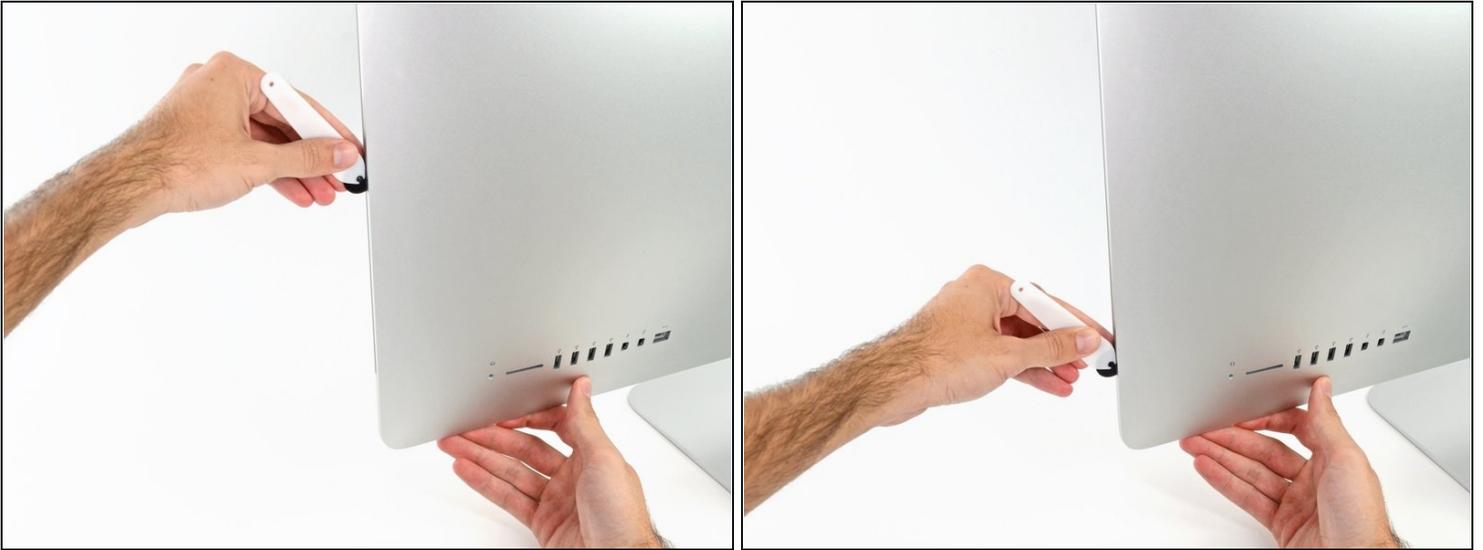
- 디스플레이의 오른쪽 상단 모서리를 돌아 도구를 미세요.

단계 8



- 디스플레이의 오른쪽을 따라 도구를 아래로 미세요.

단계 9



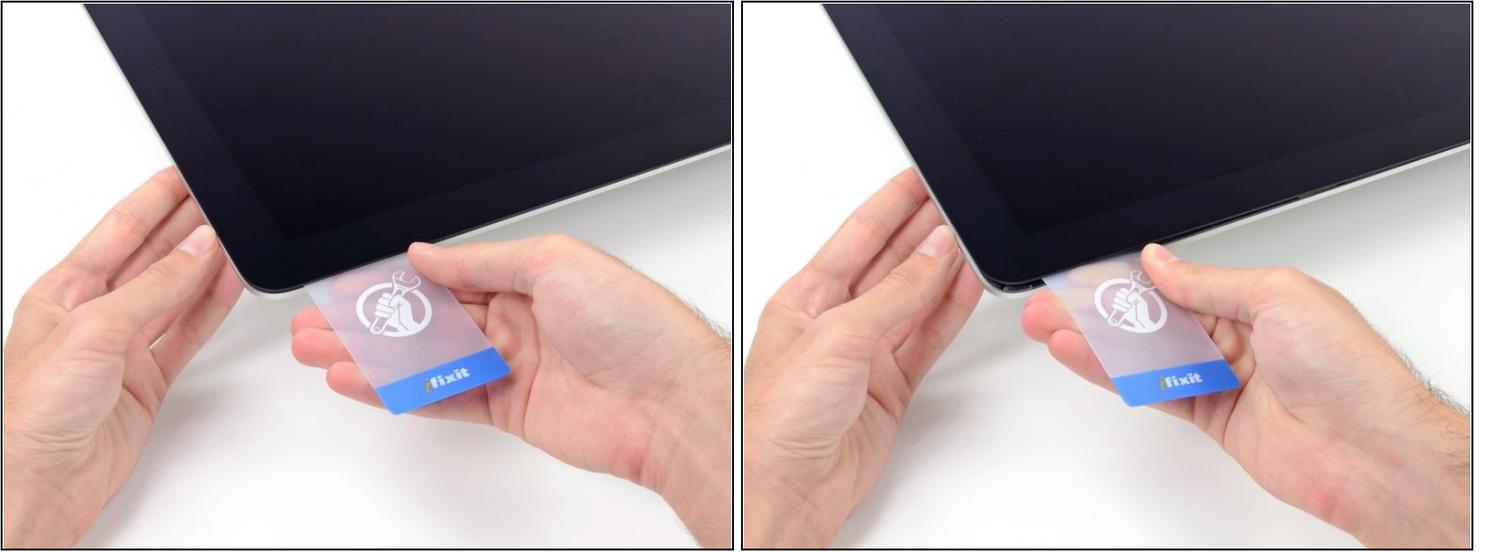
- 여는 도구를 디스플레이 오른쪽 하단까지 밀어 주세요.
- ⓘ 이 시점에서, 가능한 한 많은 접착제를 잘라내기 위해, 도구를 디스플레이 전체를 따라서 다시 돌리는 것이 좋습니다.

단계 10



- ⓘ 여는 도구가 대부분의 작업을 수행했지만 디스플레이는 여전히 케이스에 살짝 부착되어 있습니다. 이 마지막 접착 부분을 분리하려면 플라스틱 카드가 필요합니다.
- 테이블 위에 iMac의 앞면이 위를 향하도록 놓으세요.
- iMac의 오른쪽 상단 모서리부터 시작하여 디스플레이와 프레임 사이에 플라스틱 카드를 끼우세요.
- ⚠ 3/8" (9.5mm) 이상 끼우지 않도록 주의하세요. 아니면 내부 부품을 손상할 수 있습니다.

단계 11



- 플라스틱 카드를 살짝 비틀어 디스플레이와 프레임 사이의 공간을 열고 모서리 근처에 남아있는 접착제를 잘라내세요.

⚠ 너무 많은 힘을 사용하면 유리에 금이 갈 수 있습니다. 주의해서 작업하고 약 1/4"(6mm)보다 큰 간격을 만들지 않도록 하세요.

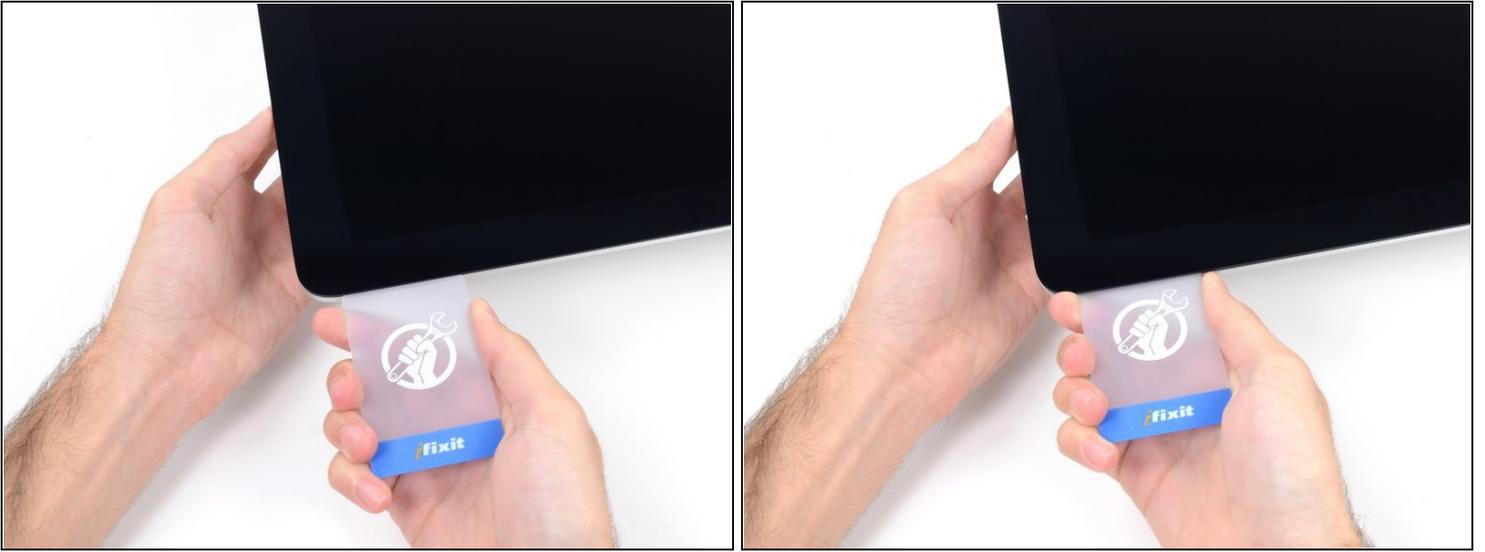
단계 12



⚠ 이 단계에서 iSight 카메라 앞에서 자르기를 멈추지 않으면 카메라를 손상할 수 있습니다.

- 카드를 디스플레이 중앙으로 밀어 남은 접착제를 잘라내세요.

단계 13



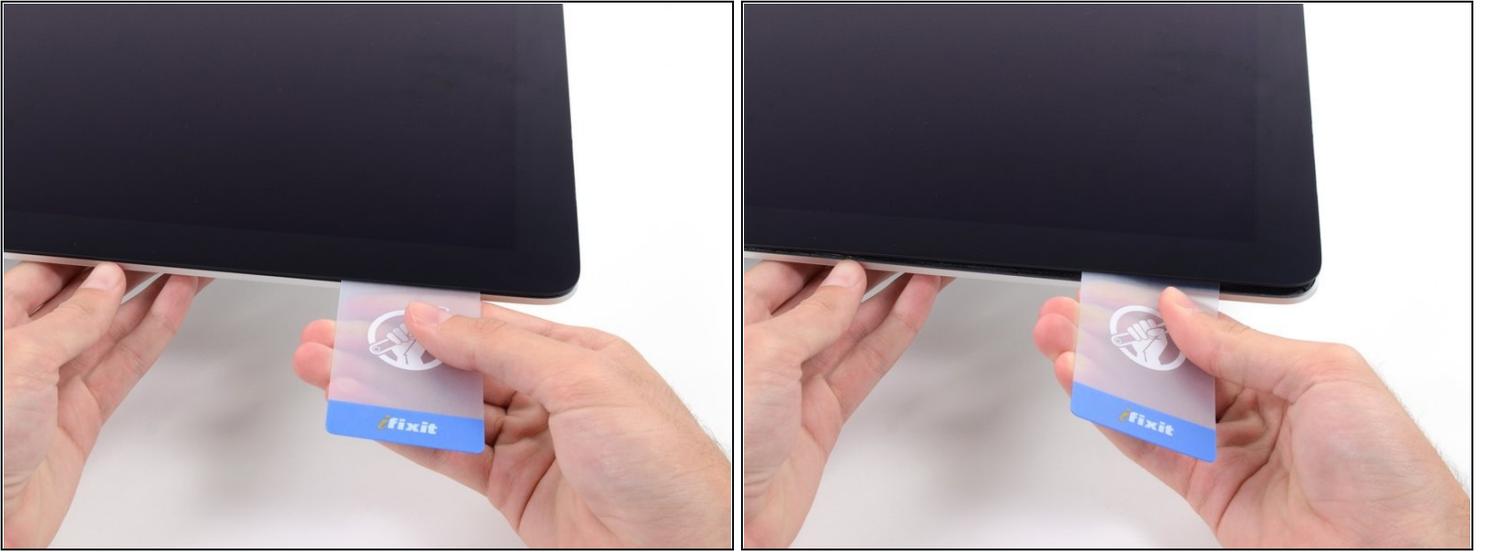
- 카드를 다시 모서리에 넣고 접착제가 다시 붙지 않도록 그대로 두세요.

단계 14



- 왼쪽 상단 모서리에 있는 디스플레이와 프레임 사이의 틈에 두 번째 카드를 끼우세요.

단계 15



- 카드를 살살 비틀어 디스플레이와 프레임 사이의 공간을 약간 넓히세요.

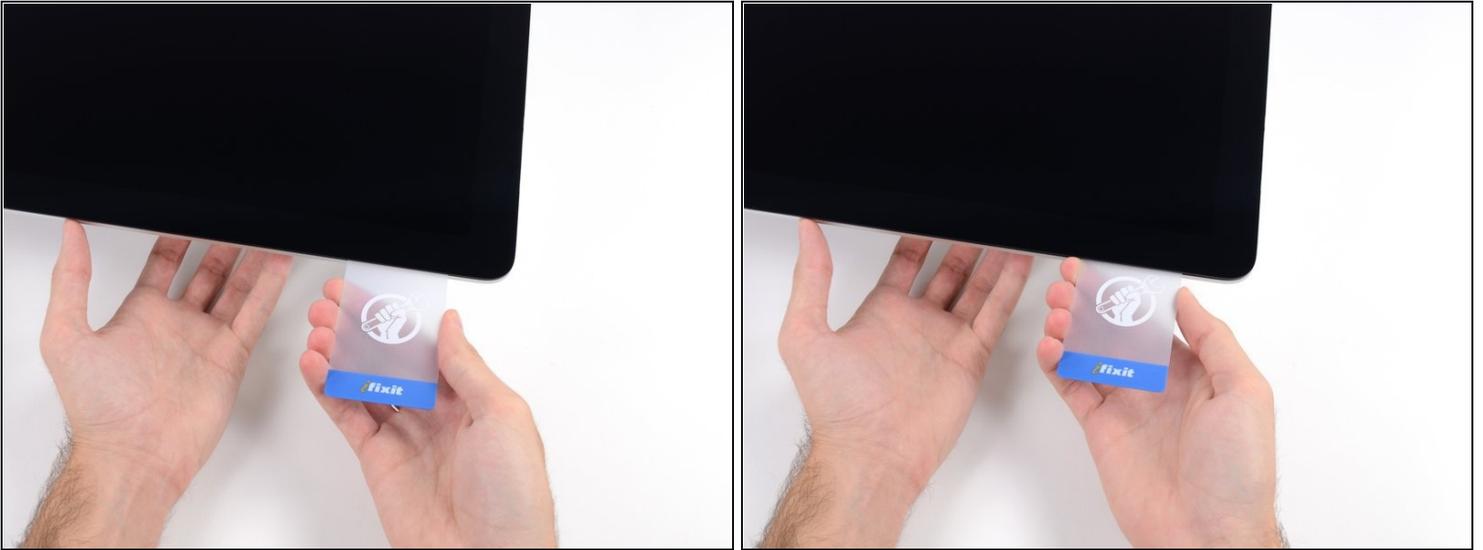
⚠ 다른 쪽과 마찬가지로 접착제가 끊어지도록 천천히 움직이고 디스플레이 유리에 과도한 힘을 가하지 않도록 주의하세요.

단계 16



- 플라스틱 카드를 중앙으로 밀고 iSight 카메라 바로 앞에서 다시 멈추세요.

단계 17



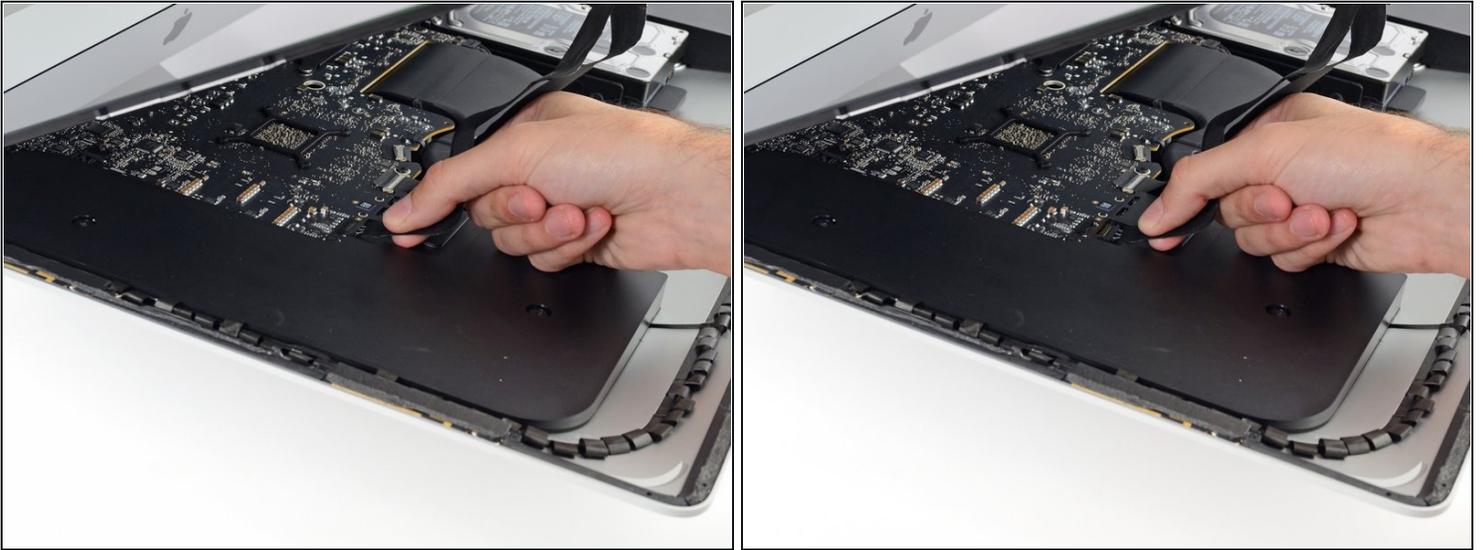
- 카드를 왼쪽 상단 모서리에 다시 끼우세요.

단계 18



- 디스플레이를 몇 인치만 들어 올리세요—디스플레이는 여전히 데이터 및 전원 케이블로 iMac에 연결되어 있습니다.
- 사진처럼 모서리 근처에 카드를 끼운 상태에서 카드를 살짝 비틀어 디스플레이와 케이스 사이의 간격을 넓히세요.
- 만약 단단히 붙어 분리되지 않는 부분이 있으면 비틀기를 멈추고 카드 중 하나를 사용하여 문제 영역의 접착제를 잘라냅니다.
- 디스플레이 상단을 프레임에서 들어 올리기 시작하세요.

단계 19



- 한 손으로 디스플레이를 잡고 다른 손으로 디스플레이 전원 케이블을 뽑아주세요.
 - ① 연결부에 쉽게 접근할 수 있을 만큼 디스플레이를 들어 올리되, 케이블이 늘어나서 연결부에 무리가 가지 않을 정도로(약 8") 들어 올리세요.

단계 20



- 디스플레이 데이터 케이블의 금속 고정 브래킷을 위로 젖히세요.
- 디스플레이 데이터 케이블을 연결 해제하세요.
 - ⚠ 이는 쉽게 끊어질 수 있는 약한 연결부입니다. 디스플레이 데이터 케이블 커넥터를 소켓에서 iMac 위쪽을 향해 똑바로 잡아당겨 빼내야 합니다.

단계 21



- 디스플레이를 거의 수직으로 열어 주세요.
- ⓘ 이 시점에서 여전히 디스플레이 하단을 따라 힌지처럼 디스플레이를 프레임에 고정하는 접착제 스트립이 있습니다. 디스플레이를 위아래로 몇 번 움직여 이 접착제를 느슨하게 할 수 있습니다.
- 바깥쪽 가장자리를 잡고 중앙으로 당기거나 돌려서 접착제를 최대한 많이 제거하세요.

단계 22



- ⚠ 전원 장치 뒷면의 커패시터 리드나 드러난 납땜 접합부(빨간색 표시)를 만지지 않도록 각별히 주의하세요.
- 필요한 경우 플라스틱 카드를 사용하여 하단 접착 스트립의 남은 부분을 잘라낼 수 있습니다.

단계 23



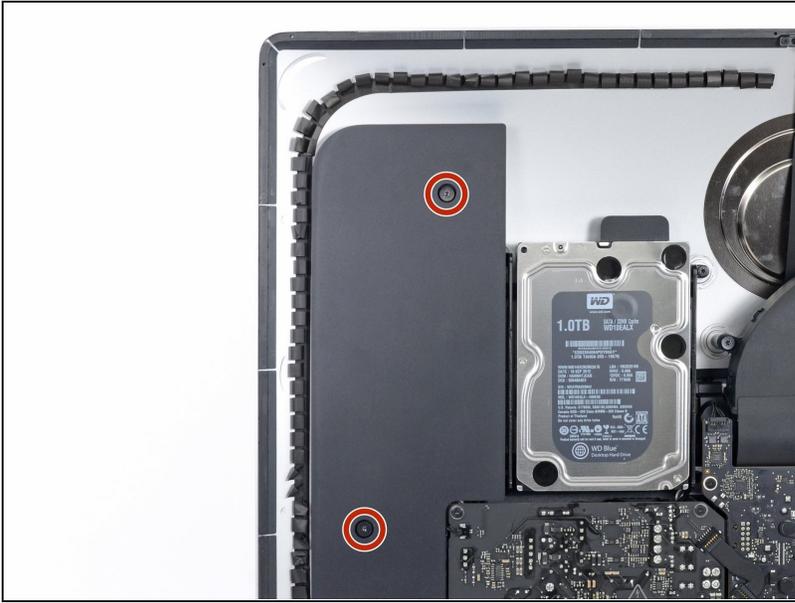
⚠ 디스플레이는 크고 무거우며 유리로 만들어졌습니다—취급할 때 매우 주의하세요. 디스플레이의 가장자리는 깨지기 쉽습니다. 모서리로 디스플레이를 들어 올리지 마세요.

- 디스플레이를 프레임에서 들어올려 iMac에서 분리하세요. 디스플레이를 평평하고 부드러운 표면에 스크린이 아래로 향하게 놓으세요.
 - 나머지 접착제를 벗겨내려면 한 쪽에서 천천히 들어 올려야 할 수도 있습니다.
- ★ 접착제를 잘라낸 후에는 디스플레이를 제자리에 다시 붙이는 데 사용할 수 없습니다. 수리가 완료되면 [이 안내서를 따라서](#) 디스플레이를 후면 인클로저에 고정하는 접착 스트립을 교체하세요.



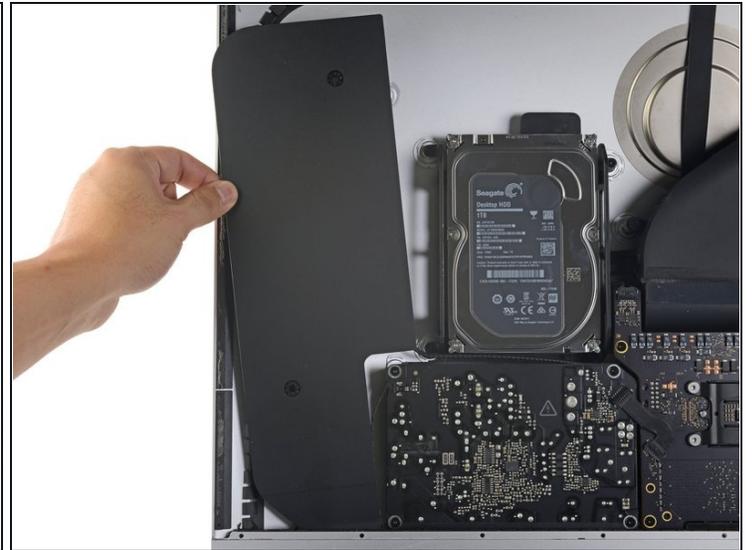
- ① 디스플레이 패널을 교체하는 경우 기존 패널에서 새 패널로 추가 부품을 옮겨야 할 수도 있습니다. 기존 디스플레이의 뒷면과 교체용 디스플레이를 비교하세요. 새 디스플레이에는 모든 케이블, 센서 및 폼 쿠션이 없음을 확인하세요.
- 접착 테이프 아래에 전선이나 케이블이 있는 경우 항상 테이프를 먼저 떼어내세요.
 - 케이블이 새시에 접착되어 있는 경우 먼저 가열된 iOpener 또는 헤어 드라이어를 사용하여 접착제를 부드럽게 하세요. 그런 다음 케이블 밑으로 여는 픽을 밀어 케이블을 느슨하게 할 수 있습니다. 연약한 커넥터를 절대로 직접 잡아당기지 마세요.
 - 폼 쿠션 조각 아래에서 여는 픽을 밀어 디스플레이에서 분리한 다음 살살 잡아당겨 분리하세요. 새 디스플레이에 다시 부착하려면 양면 테이프가 필요할 수 있습니다.

단계 25 — HDD에 접근하기 위해 iMac Intel 스피커 옮기기 안내서



- T10 드라이버를 사용하여 왼쪽 스피커를 고정하는 10mm 나사 두 개를 풀어주세요.

단계 26



- 느슨해진 왼쪽 스피커를—하드 드라이브 브래킷 나사를 댄 수 있을 만큼—왼쪽으로 옮기세요.

단계 27



- SATA 콤보 케이블을 위로 똑바로 당겨 드라이브에서 연결 해제하세요.

단계 28



- T8 드라이버를 사용하여 왼쪽 하드 드라이브 브래킷을 후면 케이스에 고정하는 7.3mm 나사 두 개를 풀어주세요.

단계 29



- 하드 드라이브와 왼쪽 하드 드라이브 브래킷을 함께 잡으세요.
- 왼쪽 면을 후면 케이스에서 멀리 기울이고 어셈블리를 왼쪽으로 밀어주세요.
- 하드 드라이브와 왼쪽 하드 드라이브 브래킷을 iMac에서 분리하세요.

단계 30



- 왼쪽 하드 드라이브 브래킷을 분리하세요.

단계 31 — 하드 드라이브



- 하드 드라이브에서 8.1mm T8 나사 포스트 네 개를 풀어서 교체용 드라이브 인클로저로 옮기세요.

단계 32 — 하드 드라이브를 SSD로 교체하기



① 하드 드라이브를 SSD 키트로 교체하는 경우 나머지 단계를 따르세요.

① SSD 인클로저가 첫 번째 이미지와 비슷하다면 [이 안내를 따르세요](#).

- SSD 커넥터를 금속 인클로저의 소켓에 맞추세요.

- SSD가 확실히 안착될 때까지 드라이브를 인클로저 소켓에 대고 누르세요.

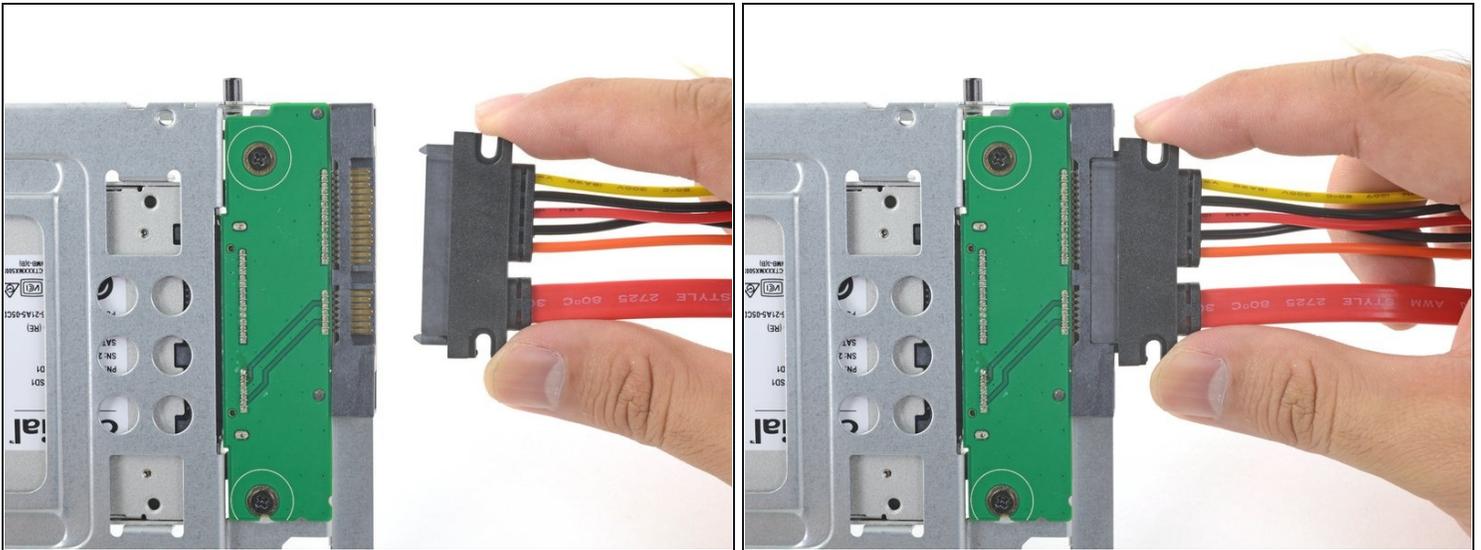
① SSD는 인클로저와 한 방향으로만 연결됩니다. 커넥터가 정렬되지 않으면 SSD를 돌려서 다시 시도하세요.

단계 33



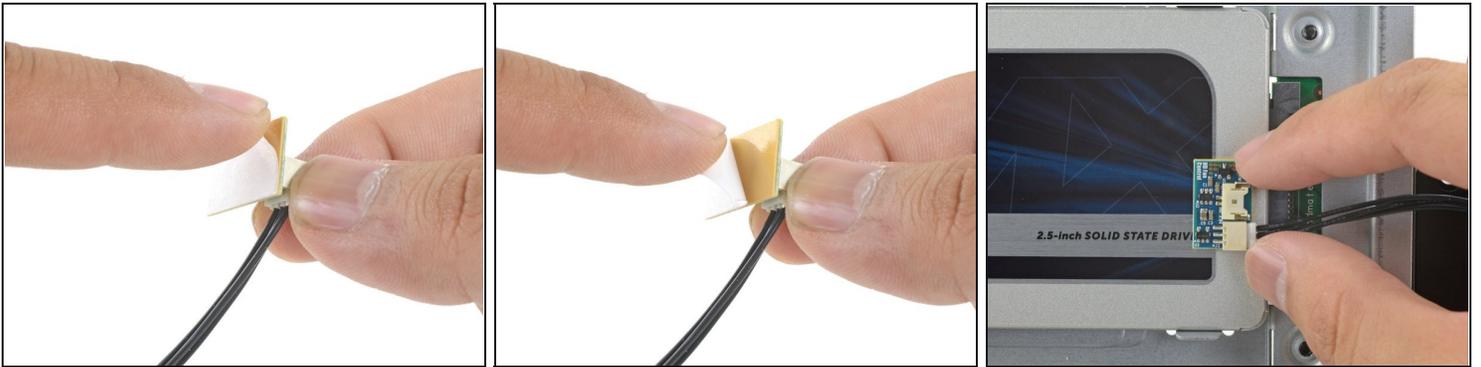
- 십자 드라이버를 사용하여 은색 나사 네 개(양쪽에 두 개씩)를 SSD의 가장자리를 따라 조여서 인클로저에 고정하세요.

단계 34



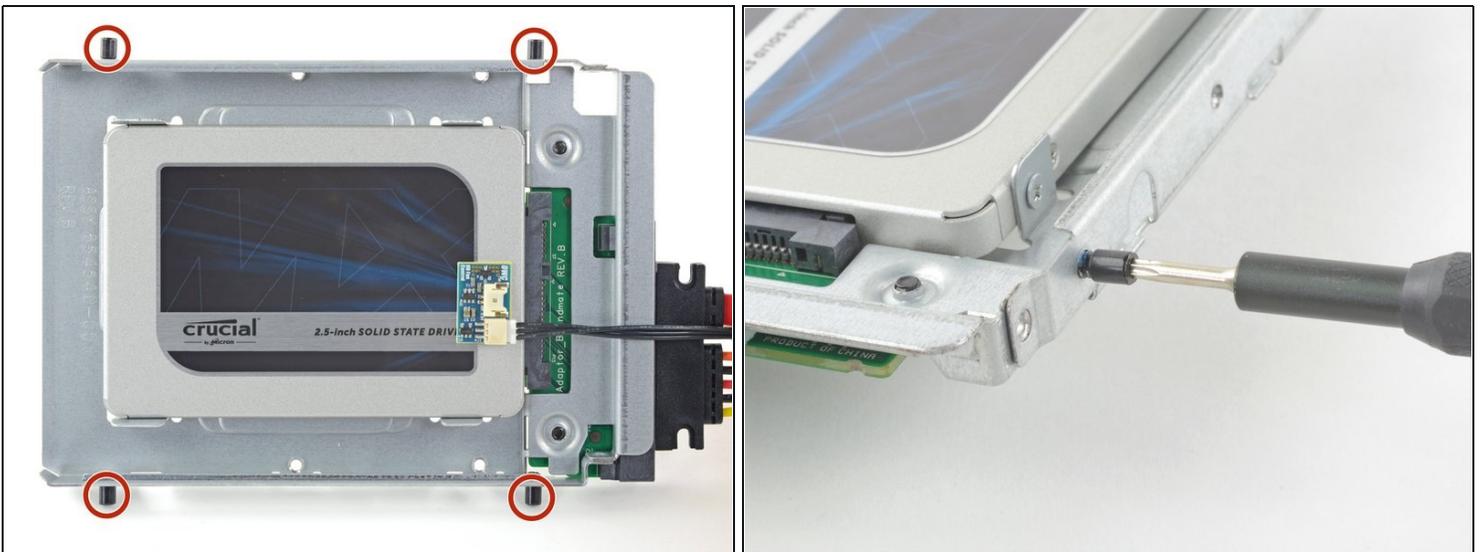
- 포함된 센서-지원 콤보 케이블을 인클로저의 포트에 꽂으세요.
 - ① 케이블은 한 방향으로만 연결하도록 설계되어 있습니다. 케이블이 연결되지 않으면 케이블을 180° 돌려서 다시 시도하세요.

단계 35



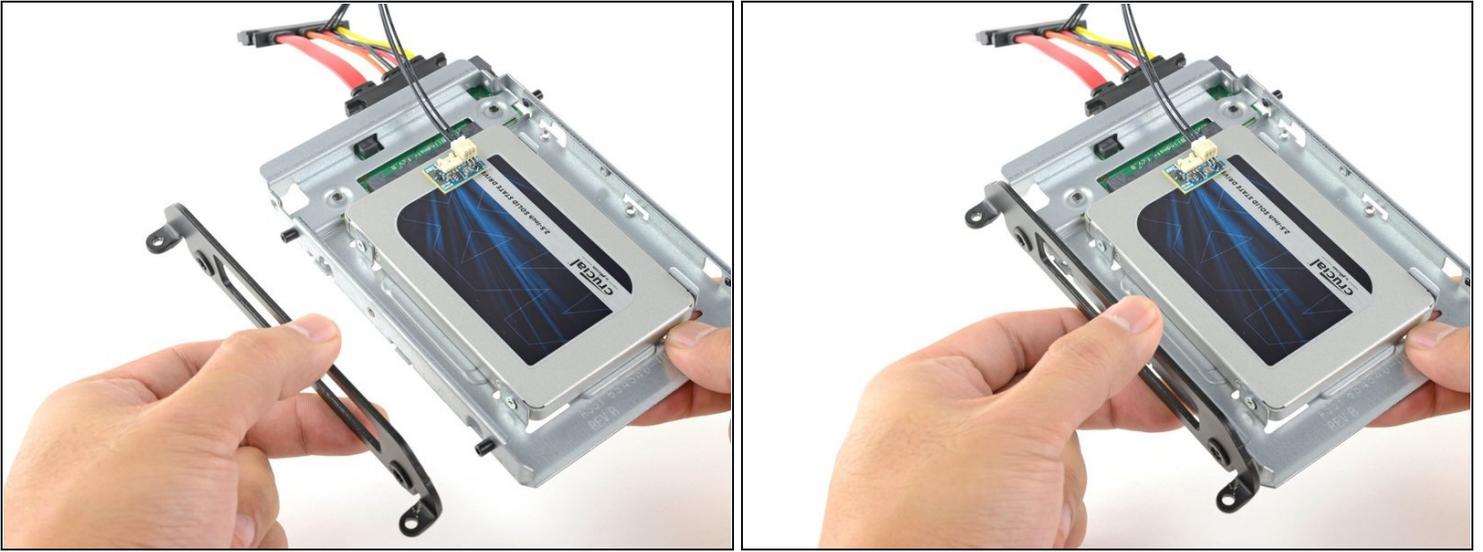
- 작은 온도 센서 보드 뒷면의 흰색 라이너를 벗겨 접착제를 드러내세요.
- 온도 센서 보드를 SSD의 노출된 금속 표면, SATA 커넥터에 가깝게 부착하세요.
- 인클로저를 설치하는 동안 여러분의 온도 센서 와이어를 접어서 방해가 되지 않도록 하세요.

단계 36



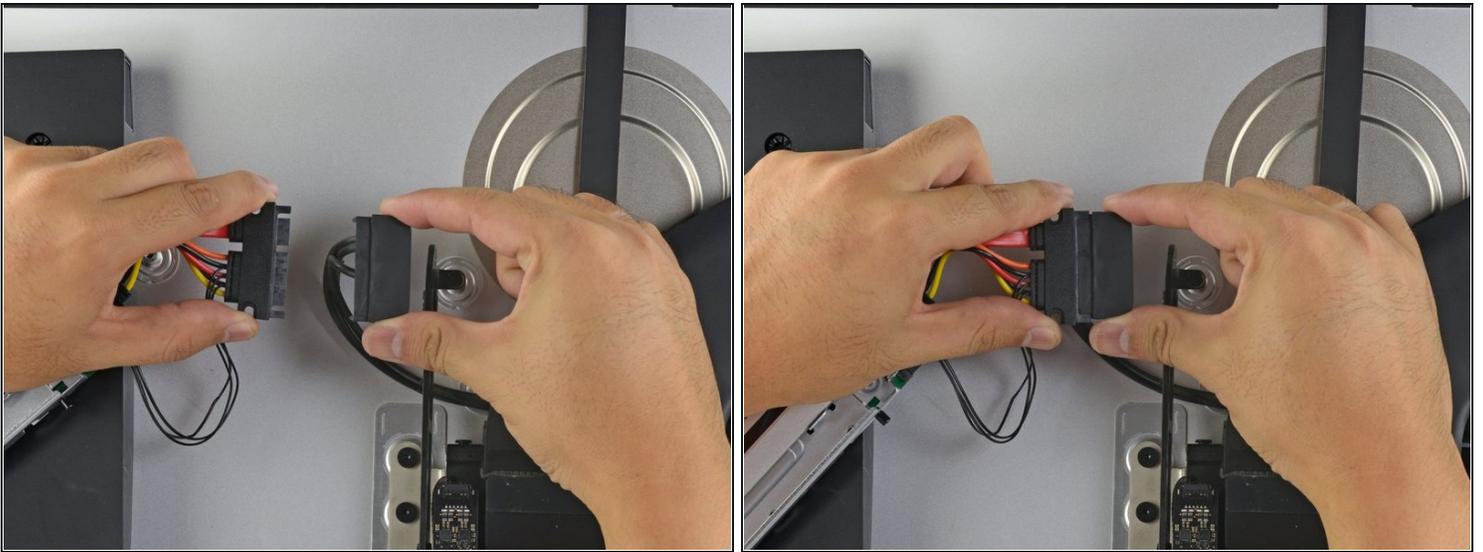
- T8 드라이버를 사용하여 기존 하드 드라이브의 거치 핀을 인클로저 측면에 설치하세요.

단계 37



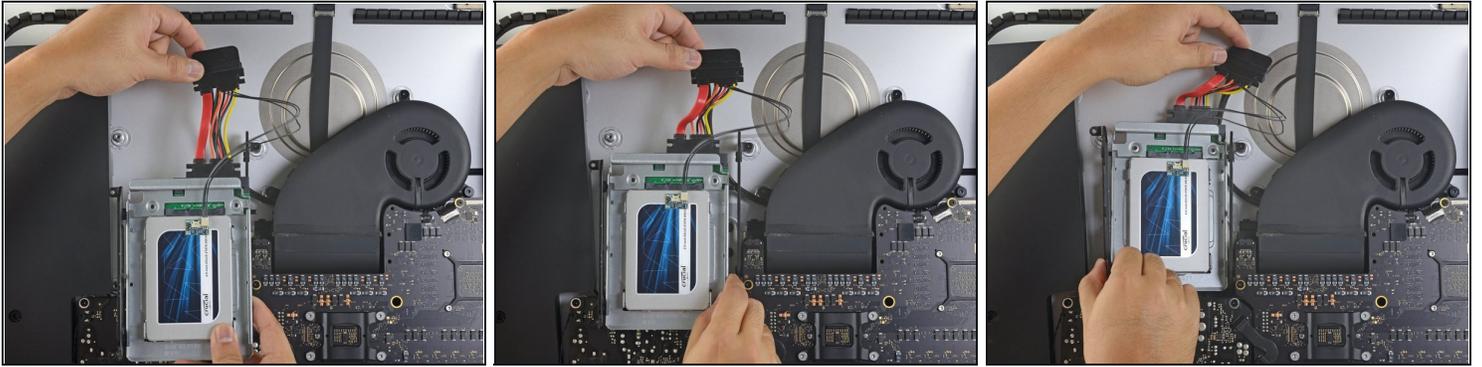
- 기존 하드 드라이브에서 제거한 거치 브래킷을 인클로저에 부착하세요.

단계 38



- iMac의 콤보 케이블을 새로운 온도-감지 콤보 케이블에 연결하세요.

단계 39



① 이 단계에 사용된 이미지는 2017 iMac에서 가져왔습니다. 케이블 모양이 약간 다를 수 있지만 절차는 동일합니다.

- SSD 인클로저를 하드 드라이브가 있던 이전 공간으로 밀어 넣으세요.
- 케이블이 다른 부품에 방해되지 않도록 배선하세요.
 - ① 케이블이 심하게 꺾이지 않도록 하고 케이블이 끼이지 않도록 배선하세요.

기기를 재조립하려면 이 지침을 역순으로 따르고 [접착 스트립 안내서](#)를 사용하여 디스플레이 유리를 다시 부착하세요.

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

수리가 계획대로 진행되지 않았습니까? [기본 문제 해결](#)을 참조하거나 [답변 커뮤니티](#)에 도움을 요청하세요.