



MacBook Pro 13" Unibody Early 2011 트랙패드 교체

이 안내서를 사용하여 고장난 트랙패드를 교체하세요.

작성자: Andrew Bookholt



소개

이 안내서를 사용하여 고장난 트랙패드를 교체하세요.

🔧 도구:

Phillips #00 Screwdriver (1)

Spudger (1)

Tri-point Y0 Screwdriver (1)

⚙️ 부품:

MacBook Pro 13" Unibody (Model A1278) Trackpad (1)

단계 1 — 하단 케이스



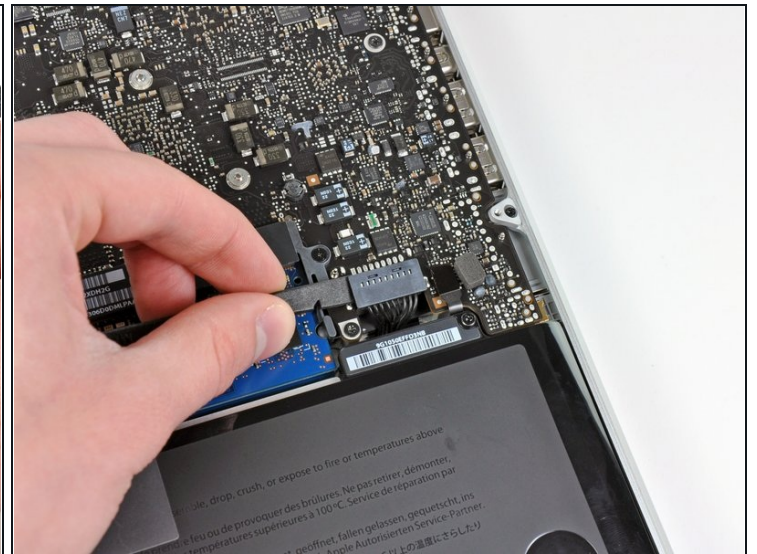
- 다음 나사 열 개를 풀어주세요:
 - 14.4mm Phillips/십자 #00 나사 세 개
 - 3.5mm Phillips/십자 #00 나사 세 개
 - 3.5mm shouldered Phillips/어깨 십자 #00 나사 네 개
- ① 작은 나사들을 교체할 때 약간 굽은 케이스에 수직으로 맞추세요 (똑바로 내려 가지 않습니다).

단계 2



- MacBook 본체 벤트 근처 하단 케이스를 손가락으로 들어올려 분리하세요.
- 하단 케이스를 분리하세요.

단계 3 — 배터리 커넥션



- Spudger/스퍼저 가장자리를 사용하여 배터리 커넥터를 로직 보드 소켓에서 위로 들어 올리세요.
- ① 커넥터의 짧은 양쪽을 위로 들어 올려 소켓에서 "걸어 나오도록" 하세요. 커넥터 모서리를 조심하세요. 쉽게 끊어질 수 있습니다.

단계 4



- 배터리 케이블을 로직 보드 소켓에서 약간 구부려 멀리하여 작업 도중 실수로 연결하지 않도록 하세요.

단계 5 — 배터리



- 다음 나사 두 개를 풀어주세요:
 - 5.6mm 삼-점 나사 한 개
 - 13mm 삼-점 나사 한 개

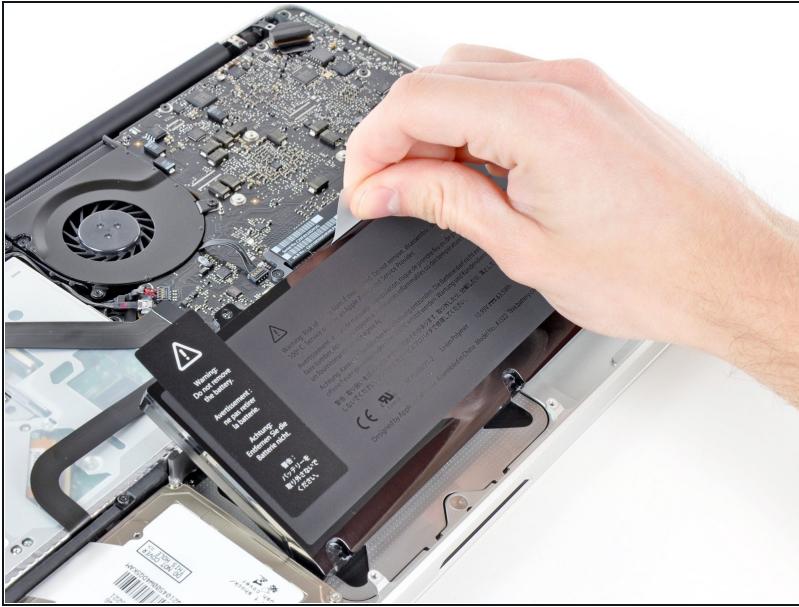
단계 6



- 배터리와 광학 드라이브 사이 상단 케이스에서 배터리 경고 라벨을 조심히 벗기세요.

⚠ 배터리에서 라벨을 떼지 마세요.

단계 7



- 붙어있는 플라스틱 당김 탭을 사용하여 상단 케이스에서 배터리를 분리하세요.
- ☑ 새 배터리를 설치하는 경우, 설치 후 [보정](#)해야 합니다:
 - 배터리를 100% 충전한 다음 2시간 더 충전하세요. 다음, 플러그를 뽑고 일반적인 사용으로 배터리를 방전하세요. 배터리 부족 경고가 표시되면, 작업을 저장하고, 배터리 부족으로 인해 절전 모드가 될 때까지 노트북을 끄지 마세요. 최소 5시간 이상 기다리고 나서 노트북을 중단없이 100% 충전하세요.
 - 새 배터리를 설치한 후 비정상적인 동작 또는 문제가 발생하면 [MacBook SMC를 재설정해야 합니다](#).

단계 8 — 트랙패드



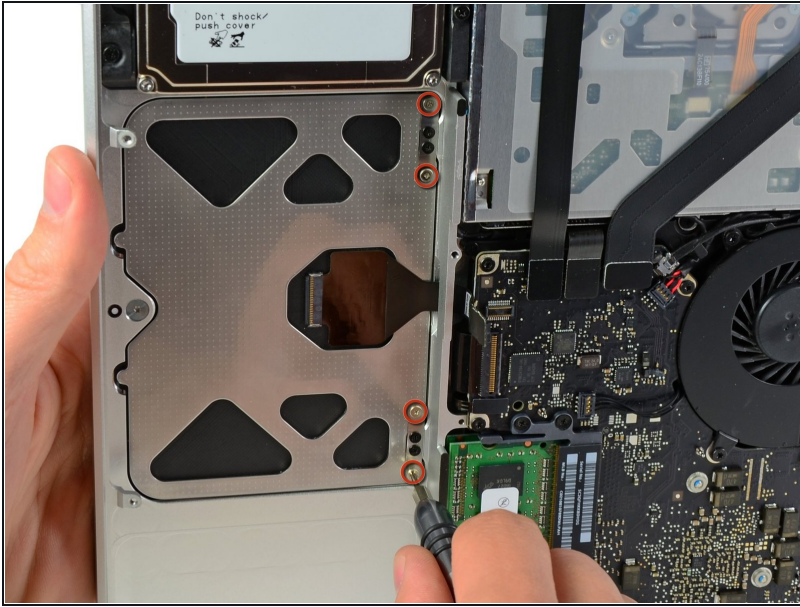
- 스퍼저의 납작한 끝을 사용하여 트랙패드 커넥터를 로직 보드의 소켓에서 조심히 들어 올리세요.

단계 9



- 사진 처럼 MacBook Pro를 열고 테이블 위에 놓으세요.

단계 10



- 로직 보드에 가장 가까운 트랙패드의 가장자리를 한 손으로 잡고 빨간색으로 하이라이트 표시된 1.2mm 십자 나사 네 개를 풀어주세요.

단계 11



- 필요하다면 키보드에 가장 가까운 트랙패드의 가장자리를 상단 케이스에 부착된 브래킷에서 밀어 상단 케이스의 홈에서 조심히 떼어내세요.
- 트랙패드 커넥터와 케이블을 상단 케이스의 구멍을 통해 조심히 아래로 밀어 넣으세요.
- 트랙패드 커넥터가 로직 보드의 가장자리를 지나갈 수 있도록 스퍼저를 사용해야 할 수도 있습니다.
- 케이블이 상단 케이스의 구멍을 통해 완전히 나왔으면 트랙패드를 상단 케이스의 바깥쪽 가장자리에서 당겨서 기기에서 분리하세요.

단계 12

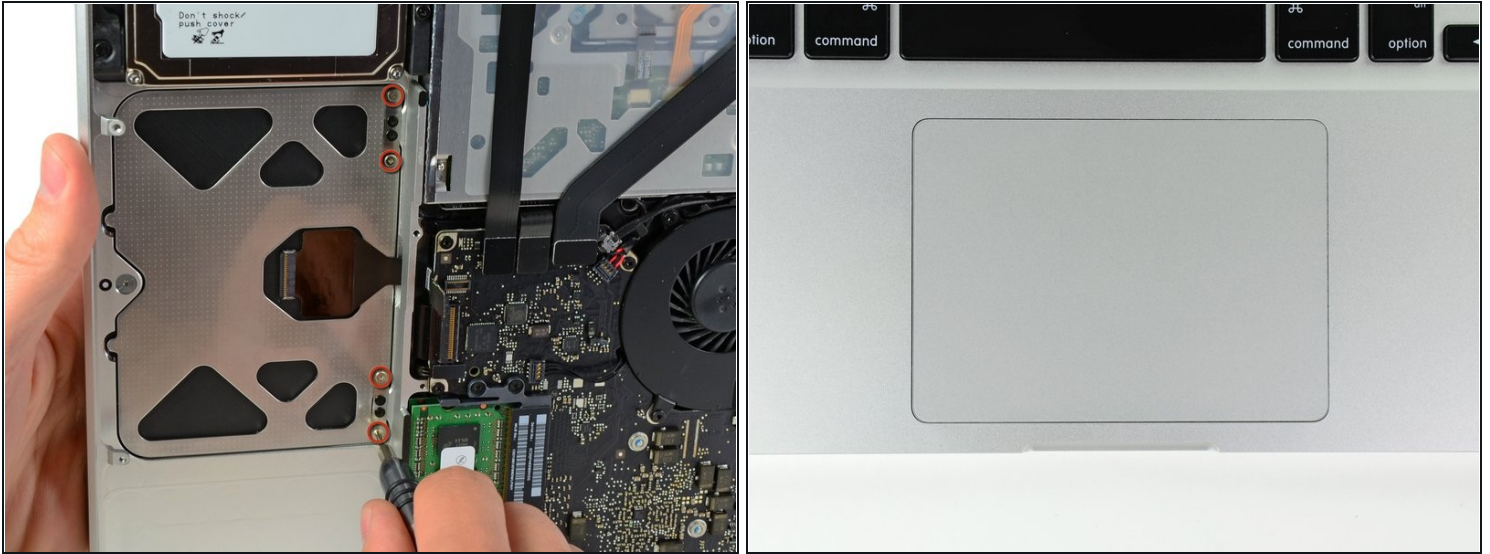


❶ 플렉스 케이블이 함께 제공되지 않은 교체용 트랙패드를 설치하는 경우 기존 트랙패드의 케이블을 사용해야 합니다.

- 기존 트랙패드에서 플렉스 케이블을 분리하려면 먼저 케이블 반대편에 있는 [ZIF 커넥터](#)의 래치를 젖혀서 열어주세요. 그런 다음 헤어 드라이어나 [iOpener](#)로 약간의 열을 가하여 케이블을 트랙패드에 고정하는 접착제를 부드럽게 한 다음 조심히 케이블을 벗겨 분리하세요.

★ 새 트랙패드를 설치할 때 케이블을 상단 케이스를 통과하여 로직 보드를 지나 배선하는 것이 어려울 수 있습니다. 스퍼저의 끝을 사용하여 커넥터가 로직 보드를 지나가도록 유도하면서 다른 손으로 케이블을 상단 케이스의 구멍으로 밀어 넣으면 도움이 됩니다.

단계 13



- 그런 다음 트랙패드의 안쪽 가장자리를 따라 1.2mm 십자 나사 네 개를 다시 조여 설치하세요.
- ① 나사를 끝까지 조인 다음 1/4바퀴 정도 되돌리세요.
- 상단 케이스의 키보드 쪽에서 트랙패드의 정렬을 확인하세요. 트랙패드가 상단 케이스의 중앙에 위치했으면 십자 나사 네 개를 끝까지 조이세요.

기기를 재조립하려면, 이 지침을 역순으로 따르세요.