



MacBook Pro 15" Retina Display Mid 2012 왼쪽 팬 교체

이 안내서를 사용하여 새 왼쪽 팬을 설치하세요(기기가 로직 보드 쪽에 가장 가깝게...)

작성자: Jake Devincenzi



소개

이 안내서를 사용하여 새 왼쪽 팬을 설치하세요(기기가 로직 보드 쪽에 가장 가깝게 놓여 있을 때 왼쪽.)

🔧 도구:

[MacBook Pro and Air 5-Point Pentalobe Screwdriver](#) (1)

[iFixit Opening Tool](#) (1)

[Spudger](#) (1)

[T5 Torx Screwdriver](#) (1)

⚙️ 부품:

[MacBook Pro 15" Retina \(Mid 2012-Early 2013\) Left Fan](#) (1)

단계 1 — 하단 케이스



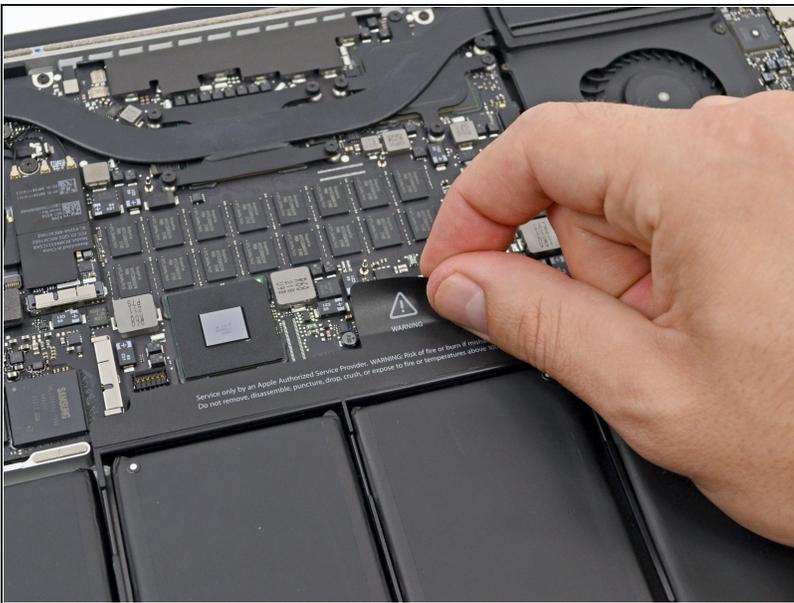
- 하단 케이스를 MacBook Pro에 고정하는 다음 P5 펜타로브 나사를 풀어주세요:
 - 3.0mm 나사 여덟 개
 - 2.3mm 나사 두 개

단계 2



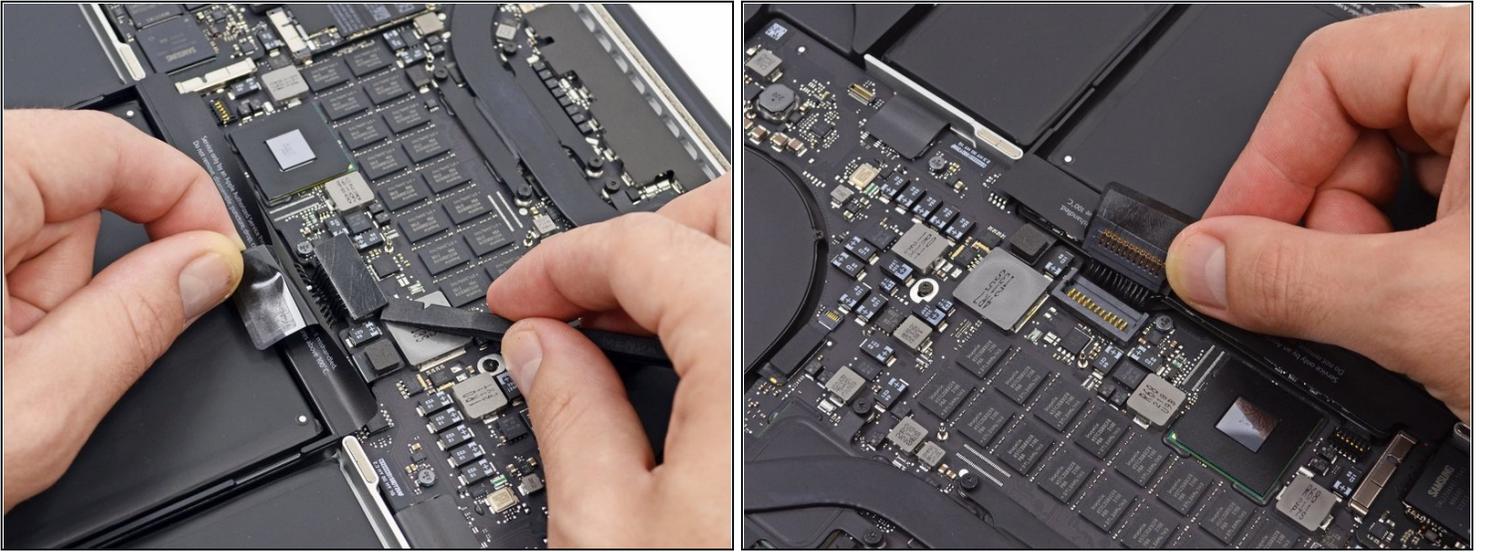
- 클러치 커버에 가장 가까운 가장자리부터 들어올려서 MacBook Pro에서 하단 케이스를 들어 올리세요.
- 하단 케이스는 한 쪽으로 치워두세요.

단계 3 — 배터리 커넥터



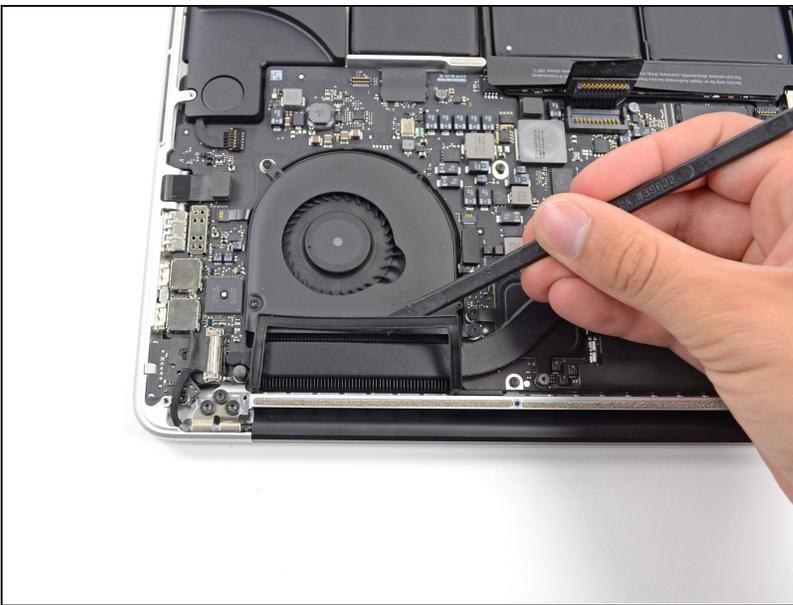
- 배터리 커넥터를 덮고 있는 경고 라벨을 벗겨내세요.

단계 4



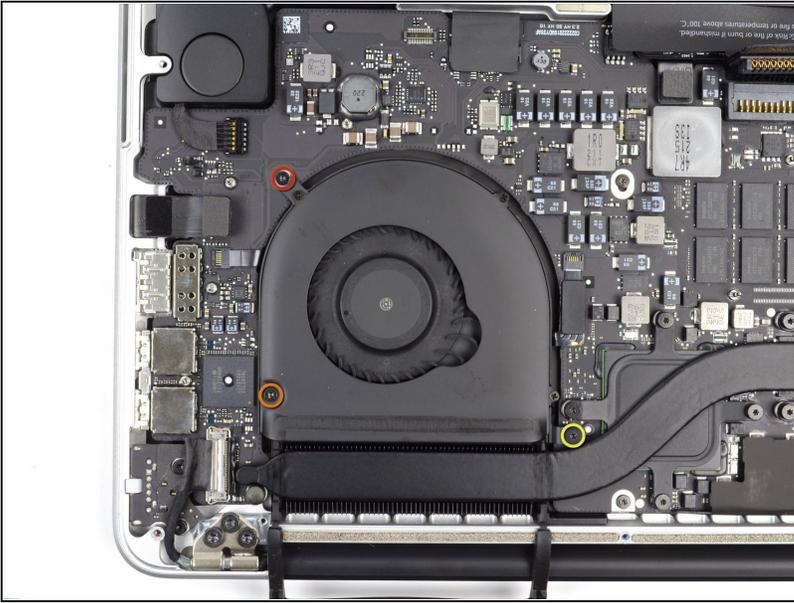
- 스퍼저의 납작한 끝을 사용하여 배터리 커넥터를 로직 보드의 소켓에서 조심히 위로 들어 올리세요.
- 배터리 케이블을 뒤로 구부려 치워서 배터리 커넥터가 실수로 로직 보드에 닿지 않도록 주의하세요.

단계 5 — 왼쪽 팬



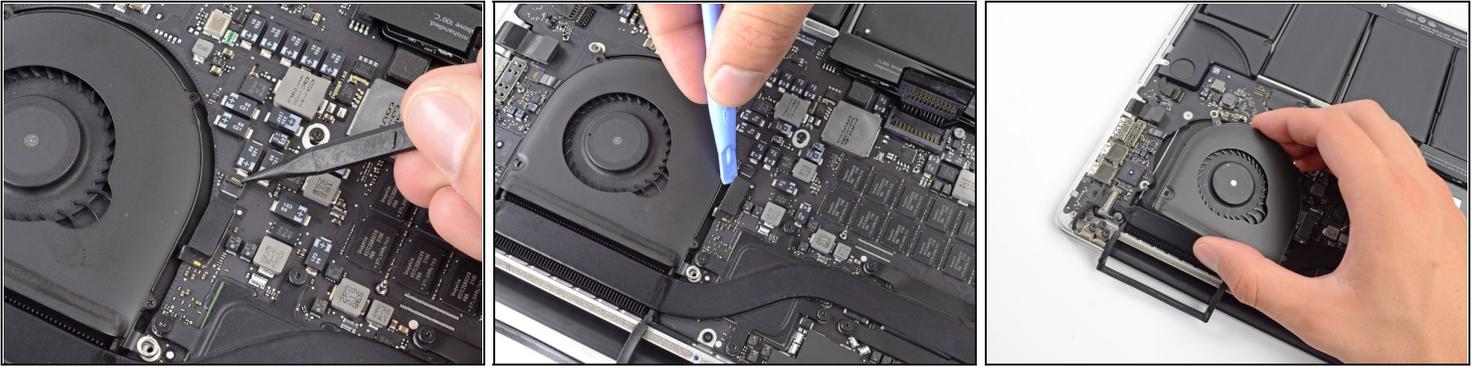
- 스퍼저의 납작한 끝을 사용하여 왼쪽 팬에서 고무 방열판 커버를 들어 올리세요.

단계 6



- 왼쪽 팬을 로직 보드에 고정하는 다음 나사 세 개를 풀어주세요:
 - 2mm 칼라가 있는 4.4mm T5 Torx 나사 한 개
 - 2mm 칼라가 있는 5.0mm T5 Torx 나사 한 개
 - 3.9mm T5 와이드 헤드 톱스 나사 한 개
- ① 팬과 나사를 다시 설치할 때는 나사를 나사산 스탠드오프에 맞출 때 팬이 약간 움직여 올바르게 위치할 수 있도록 먼저 모든 나사를 느슨하게 설치할 때까지 나사를 완전히 조이지 마세요.

단계 7



- 스퍼저 끝을 사용하여 오른쪽 팬 리본 케이블 ZIF 소켓에 있는 고정 플랩을 위로 젖히세요.

⚠ 소켓 자체가 아닌 힌지가 달린 고정 플랩을 들어 올려야 합니다.

- 케이블 상단에서 시작하여 오른쪽 팬 케이블 밑으로 플라스틱 여는 도구를 밀어 로직 보드에서 케이블을 분리하세요.

⚠ 케이블은 로직 보드에 단단히 부착되어 있으므로 케이블을 분리할 때 주의하세요.

- 기기에서 왼쪽 팬을 들어 올리세요.

★ 팬을 다시 설치할 때는 팬 나사 세 개를 조인 후가 아니라 팬을 제자리에 놓을 때 팬 리본 케이블을 연결하면 쉽게 연결할 수 있습니다.

기기를 재조립하려면, 이 지침을 역순으로 따르세요.