



MacBook Unibody Model A1278 Lüfter tauschen

Geschrieben von: Walter Galan



EINLEITUNG

Wenn du einen kaputten Lüfter in deinem Laptop ersetzt, kann er wieder "cool" arbeiten.



WERKZEUGE:

- [Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher](#) (1)
- [Spudger](#) (1)



TEILE:

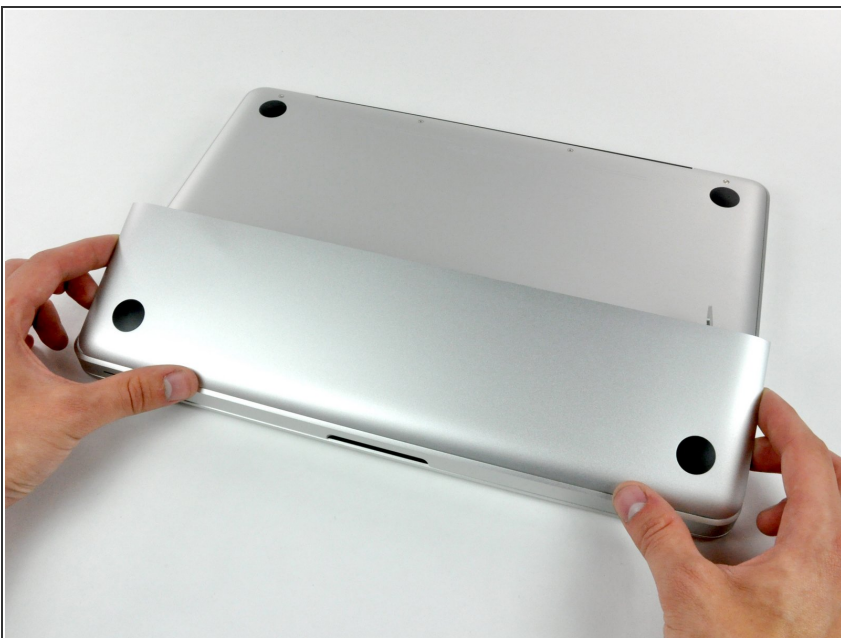
- [MacBook Pro Unibody 13" \(Mid 2009 to Mid 2012\) and MacBook Unibody 13" \(A1278 and A1342\) Fan](#) (1)

Schritt 1 — Bodenklappe



- Lege die Oberseite des Gehäuses mit geschlossener Klappe auf eine glatte Oberfläche.
- Drücke den Verschlusshebel auf der geriffelten Seite der Klappe in das Gehäuse des MacBooks, bis du den Verschlusshebel auf der anderen Seite greifen kannst.
- Öffne den Verschlusshebel so weit, dass er senkrecht steht.

Schritt 2



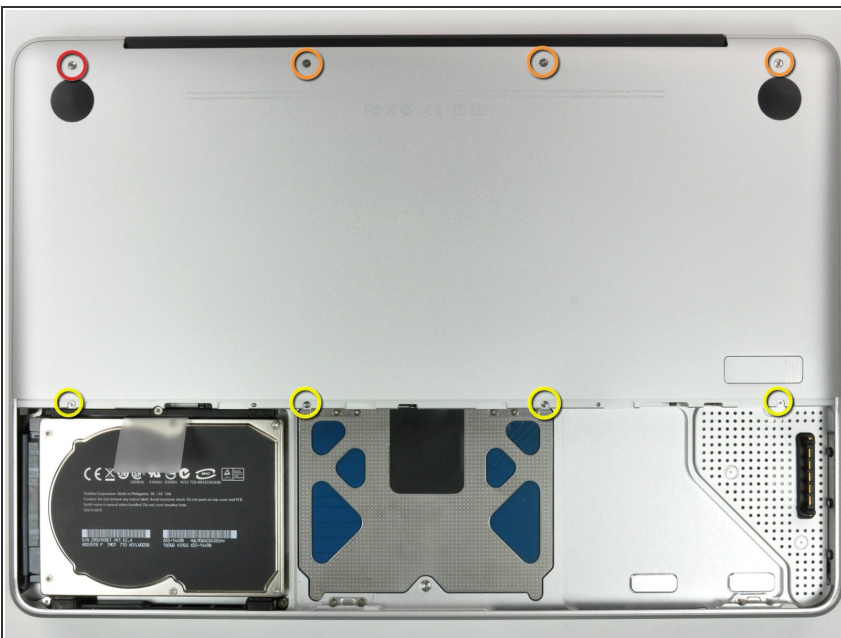
- Die Bodenklappe sollte nun ein kleines Stück offen stehen.
- Die Klappe kann nun nach oben aus dem Gehäuse des MacBooks genommen werden.

Schritt 3 — Akku



- ❗ Versichere dich, dass sich die Entriegelung der Klappe in senkrechter Position befindet, bevor du weitermachst.
- Ziehe an der weißen Plastiklasche und damit den Akku gerade nach oben und aus dem Laptop.

Schritt 4 — Unteres Gehäuse



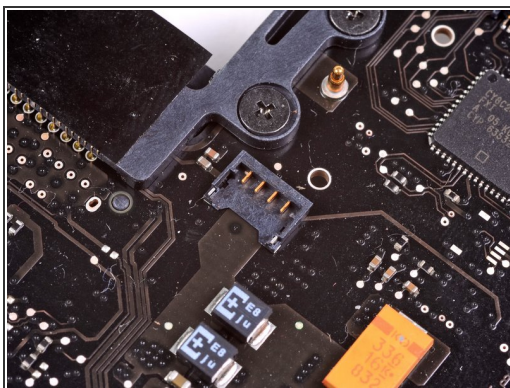
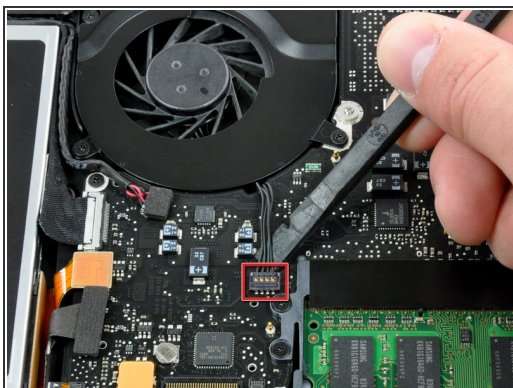
- Entferne die im Bild gezeigten acht Schrauben, die die Bodenplatte mit dem Rest des Gehäuses verbinden:
 - Eine 3 mm Kreuzschlitzschraube.
 - Drei 13,5 mm Kreuzschlitzschrauben.
 - Vier 3,5 mm Kreuzschlitzschrauben.

Schritt 5



- Hebe die Bodenplatte mit beiden Händen an und entferne sie vom oberen Gehäuse.

Schritt 6 — Lüfter



- Benutze einen Spudger, um den Anschluss des Lüfterkabels vom Logic Board zu trennen.
- ⓘ Es ist hilfreich, den Spatel axial unterhalb des Kabels zu drehen, um den Anschluss zu lösen.
- ⚠ Die Buchse und der Anschluss des Lüfters werden im zweiten und dritten Bild gezeigt. Sei vorsichtig, dass du die Buchse des Lüfters, die aus Plastik ist, nicht abbrichst, wenn du einen Spudger einsetzt, um den Anschluss aus der Buchse zu ziehen.
- ⓘ Das Layout des Mainboards im zweiten Bild sieht möglicherweise etwas anders aus als bei deinem Gerät, die Buchse des Lüfters ist aber die gleiche.

Schritt 7



- Entferne die folgenden drei Schrauben, die den Lüfter mit dem oberen Gehäuse verbinden:
 - Zwei 5 mm Kreuzschlitzschrauben.
 - Eine 7 mm Kreuzschlitzschraube.
- ⓘ Die längere der Schrauben gehört in die obere linke Ecke des Lüfters.

Schritt 8



- Nimm den Lüfter aus dem Gehäuse.

Arbeite die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ab, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.