

# MacBook Pro 17" Unibody rechten Lüfter tauschen

Wird dein Laptop zu heiß? Diese Anleitung zeigt...

Geschrieben von: Andrew Bookholt



### **EINLEITUNG**

Wird dein Laptop zu heiß? Diese Anleitung zeigt dir, wie du einen defekten rechten Lüfter austauschen kannst.

# ✓ WERKZEUGE:

Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1) Spudger (1)

#### **ERSATZTEILE:**

MacBook Pro 15" Unibody (2.53 GHz Mid 2009) or 17" Unibody (Early/Mid 2009) Right Fan (1)
MacBook Pro 17" Unibody (Mid 2010-Late 2011) Right Fan (1)

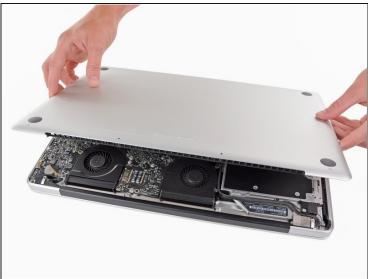
## Schritt 1 — Gehäuseunterteil



- Entferne die folgenden 10 Schrauben, die das Gehäuseunterteil mit dem Deckel verbinden:
  - Drei 13.5 mm
     Kreuzschlitzschrauben
  - Sieben 3 mm
     Kreuzschlitzschrauben

# Schritt 2





- Zwänge deine Finger zwischen das Gehäuseunterteil und die Lüftungsschlitze und ziehe das Unterteil nach oben, um die Clips zu lösen, mit denen das Gehäuseunterteil am Deckel befestigt ist.
- Richte beim Zusammenbau das Gehäuseunterteil sorgfältig aus und drücke es fest, bis beide Clips einrasten.
- Entferne das Gehäuseunterteil.

## Schritt 3 — Akku

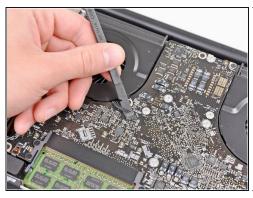




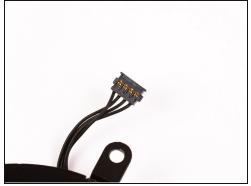


- ⚠ Wenn du in der Nähe des Logic Board arbeitest, ist es immer ratsam, den Stromanschluss des Akkus zu trennen, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Falls vorhanden, ziehe die kleine Plastiklasche am Akkustecker gegen die Vorderkante des Geräts. Bei Modellen von Ende 2011 hat der Stecker keine Lasche und ist einfach direkt im Motherboard eingesteckt. In diesem Fall ziehe den Stecker gerade nach oben, um ihn zu entfernen.
- (i) Falls die Plastiklasche fehlt, benutze einen Spudger, um den Stecker aus seinem Anschluss zu lösen.
- Ziehe die Plastiklasche parallel zur Oberfläche des Logic Boards.

#### Schritt 4 — Rechten Lüfter







- Hebe den Stecker des rechten Lüfters mit dem flachen Ende eines Spudgers aus seinem Anschluss auf dem Logic Board heraus.
- i Der Stecker lässt sich leichter lösen, wenn du den Spudger der Länge nach unter den Lüfterkabeln verdrehst.
- Im zweiten und dritten Bild sind der Stecker und der Anschluss des Lüfters zu sehen. Brich nicht den Plastikanschluss des Lüfters aus dem Logic Board heraus, wenn du den Stecker gerade nach oben heraushebst. Dein Logic Board kann unter Umständen etwas anders als im zweiten Bild aussehen, der Lüfteranschluss ist aber gleich.

#### Schritt 5



- Entferne die drei 3,1 mm
   Kreuzschlitzschrauben, mit denen der rechte Lüfter am Logic Board befestigt ist.
- in MacBook Pro 17" Unibody Ende 2011 sind dies Torx T6 Schrauben.

# Schritt 6



 Entferne den rechten Lüfter vom oberen Gehäuse, achte dabei darauf, dass sich keine Kabel verfangen.

Um dein Gerät wieder zusammenbauen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.