



# MacBook Pro 15" Unibody (Ende 2008 und Anfang 2009) linken Lüfter tauschen

Der Austausch eines defekten Lüfters ist recht...

Geschrieben von: Walter Galan



## EINLEITUNG

Der Austausch eines defekten Lüfters ist recht einfach und sorgt dafür, dass die Laptop einen kühlen Kopf behält. Diese Anleitung ist für den Lüfter, der sich bei Benutzung des Gerätes auf der linken Seite des MacBook befindet. Bei Ausbau befindet er sich auf der rechten Seite.

### WERKZEUGE:

Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1)  
Spudger (1)

### ERSATZTEILE:

MacBook Pro 15" Late 2008 through  
Mid 2012 (excluding Mid 2009 2.53  
GHz) Left Fan (1)

## Schritt 1 — Schutzklappe (Akku und Festplatte)



- Klappe das Display zu und platziere deinen Laptop umgedreht auf einer flachen Oberfläche.
- Drücke die gerillte Seite der Entriegelungsvorrichtung nach unten und greife den herausragenden Teil, um ihn nach oben ziehen zu können, bis er vertikal nach oben zeigt.

## Schritt 2



- Die Klappe sollte sich etwas erhoben haben und du kannst sie entnehmen.

## Schritt 3 — Akku



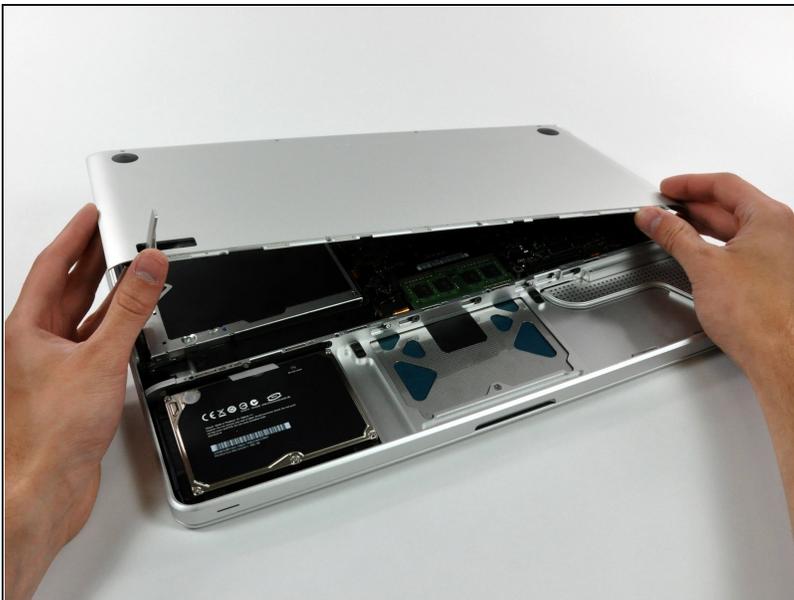
- ⓘ Achte darauf, dass der Riegel an der Akkuklappe senkrecht steht, bevor du fortfährst.
- Fasse die durchsichtige Kunststoffflasche an, ziehe den Akku hoch und aus dem Unibody heraus.
- Wenn die Lasche eingedrückt ist, dann verriegelt sie den Akku.

## Schritt 4 — Gehäuseunterteil



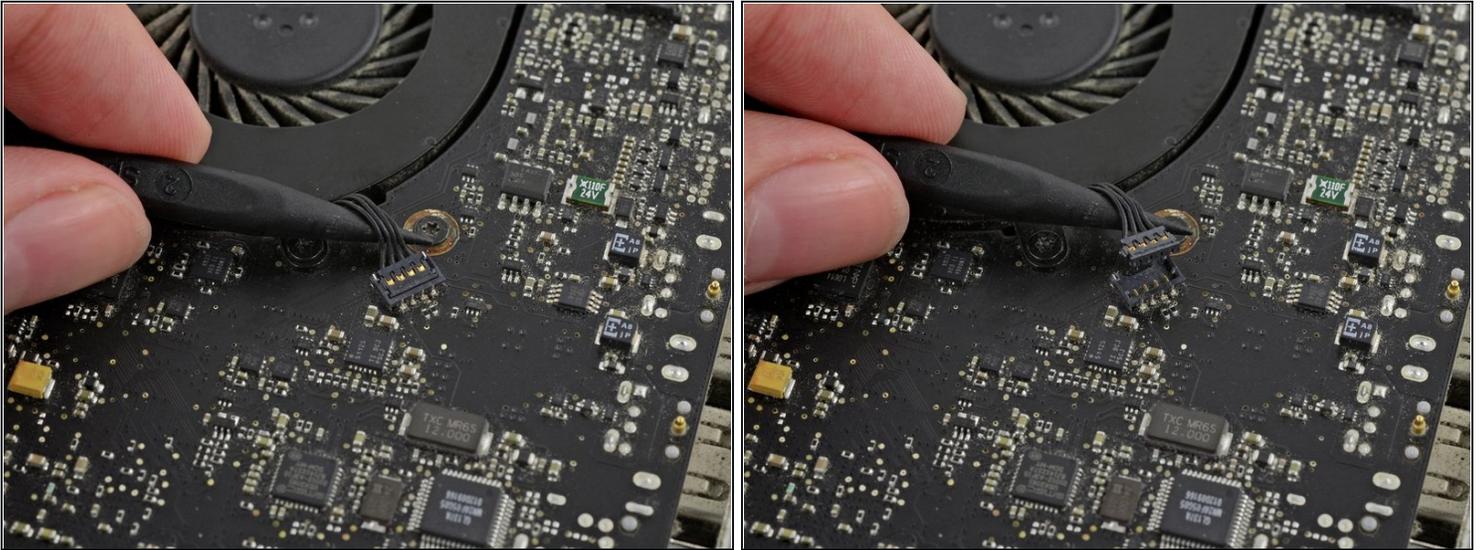
- Entferne die folgenden acht Kreuzschlitzschrauben, mit denen das untere Gehäuseunterteil befestigt ist:
  - Eine 5,4 mm Kreuzschlitzschraube
  - Drei 14 mm Kreuzschlitzschrauben
  - Vier 3,5 mm Kreuzschlitzschrauben

## Schritt 5



- Hebe mit beiden Händen das Gehäuseunterteil vom oberen Gehäuse an und entferne es.

## Schritt 6 — Linker Lüfter

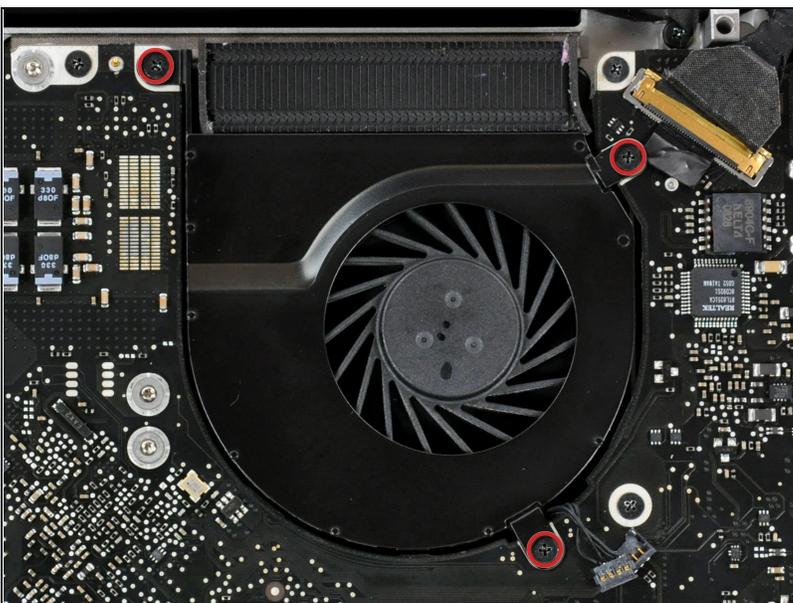


- Benutze einen Spudger, um den Stecker des Lüfters gerade nach oben vom Logic Board zu hebeln.

⚠ Achte darauf, am Stecker selbst zu hebeln und **auf keinen Fall am Anschluss**, sonst könnte das Gerät beschädigt werden.

- ⓘ Es ist hilfreich, den Spudger axial unter den Kabeldrähten zu drehen, um den Stecker zu lösen.

## Schritt 7



- Entferne die drei 3,5 mm Kreuzschlitzschrauben, mit denen der linke Lüfter am Obergehäuse und am Logic Board befestigt ist.

## Schritt 8



- Hebe den Lüfter aus dem Obergehäuse heraus.

---

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Schritten dieser Anleitung in umgekehrter Reihenfolge.