



Mac Mini Ende 2018 Lüfter austauschen

Ersetze den Lüfter am Mac Mini, oder baue ihn zum Reinigen aus.

Geschrieben von: Jeff Suovanen



EINLEITUNG

Wenn dein Lüfter Geräusche macht, oder mit Staub verstopft ist, dann hilft dir diese Anleitung bei der Reparatur.



WERKZEUGE:

- [iFixit Opening Tool](#) (1)
 - [TR6 Torx Security Screwdriver](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
 - [Pinzette](#) (1)
-

Schritt 1 — Untere Abdeckung



⚠ Schalte deinen Mac mini aus und trenne ihn vom Netz, bevor beginnst.

- Löse die untere Abdeckung vorsichtig mit einem Opening Tool von deinem Mac mini ab.

Schritt 2



- Hebe die untere Abdeckung an und entferne sie.

✦ So wird die Abdeckung wieder eingebaut:

- Richte sie sorgfältig so aus, dass du die Schrift "Mac mini" lesen kannst, wenn die Anschlüsse zu dir gerichtet sind.
- Drücke dann von oben auf die Abdeckung, bis die drei versteckten Klammern einrasten.

Schritt 3 — Antennenplatte



- Entferne sechs Torx TR6 Sicherheitsschrauben, mit denen die Antennenplatte befestigt ist. Sie haben folgende Längen:
 - Drei 4,1 mm Schulerschrauben
 - Drei 1,8 mm Schrauben.

☑ Passe während der Reparatur gut auf jede einzelne Schraube auf und stelle sicher, dass sie wieder an ihren alten Platz zurückkommt, sonst könntest du deinen Mac beschädigen.

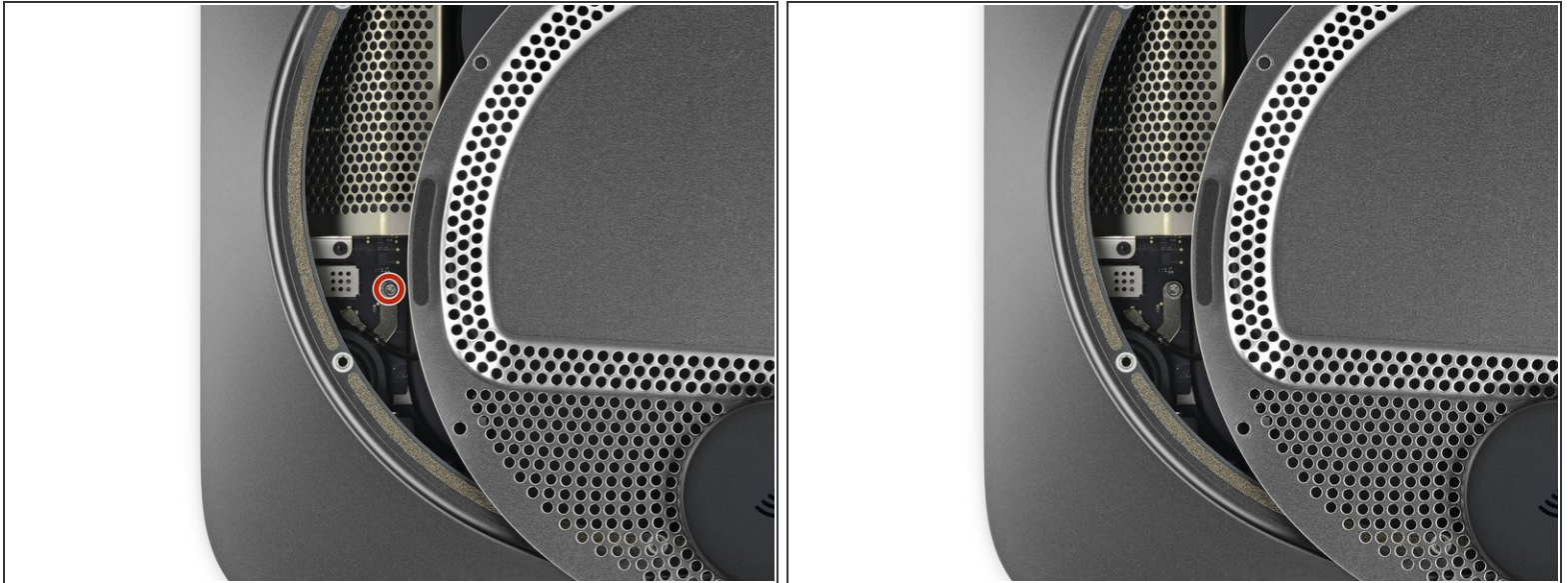
Schritt 4



⚠ Entferne die Antennenplatte noch nicht, sie ist immer noch mit dem Antennenkabel am Mac Mini angeschlossen.

- Lege den Mac Mini so, dass die Anschlüsse zu dir zeigen. Hebe dann die Antennenplatte behutsam hoch und schiebe sie etwa 2,5 cm nach rechts.

Schritt 5



- Entferne die 2,8 mm Torx T6 Schraube, die das Antennenkabel am Logic Board des Mac Mini befestigt.

Schritt 6



⚠ Der Stecker des Antennenkabels und der Anschluss sind sehr empfindlich.

- Heble vorsichtig den Stecker des Antennenkabels mit der Spudgerspitze oder einer feinen Pinzette gerade aus seinem Anschluss auf dem Logic Board hoch.
- ☑ Wenn du das Kabel wieder anschließt, kannst du den Stecker mit einer Pinzette sorgfältig über dem Anschluss positionieren und dann fest nach unten drücken, bis er einschnappt.
- ☑ Wenn das Kabel etwas lockerer sein soll, kannst du es zeitweise aus den Klammern herausholen, mit denen es an der Antennenplatte befestigt ist.

Schritt 7



- Entferne die Antennenplatte vom Mac Mini.

Schritt 8 — Lüfter



- Entferne die vier 7,2 mm Torx T6 Schrauben, mit denen der Lüfter befestigt ist:
 - Zwei Schrauben, die den Lüfter am Logic Board befestigen.
 - Zwei Schrauben mit Gummischultern, die den Lüfter am Lüfterkanal befestigen.
- ⓘ Diese Schrauben sind mit Gummidichtungen am Lüfter befestigt, so kommen sie wahrscheinlich nicht ganz heraus. Achte nur darauf, dass sie vollständig gelöst sind.

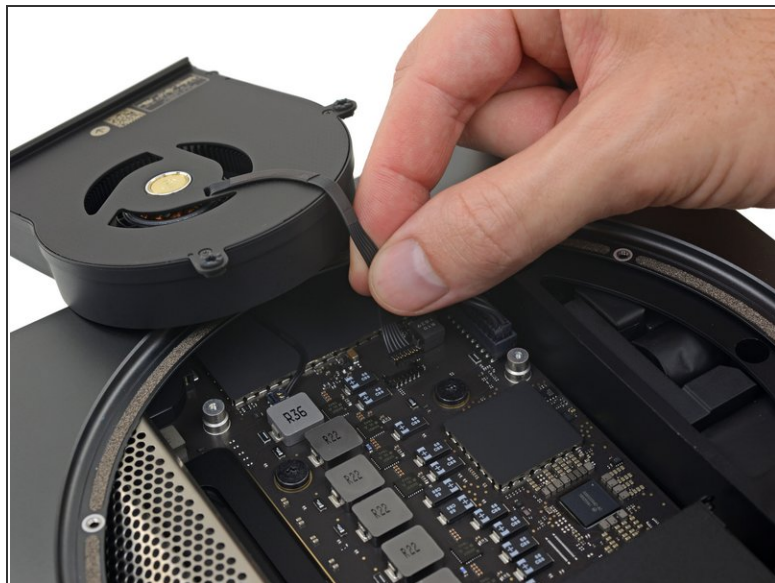
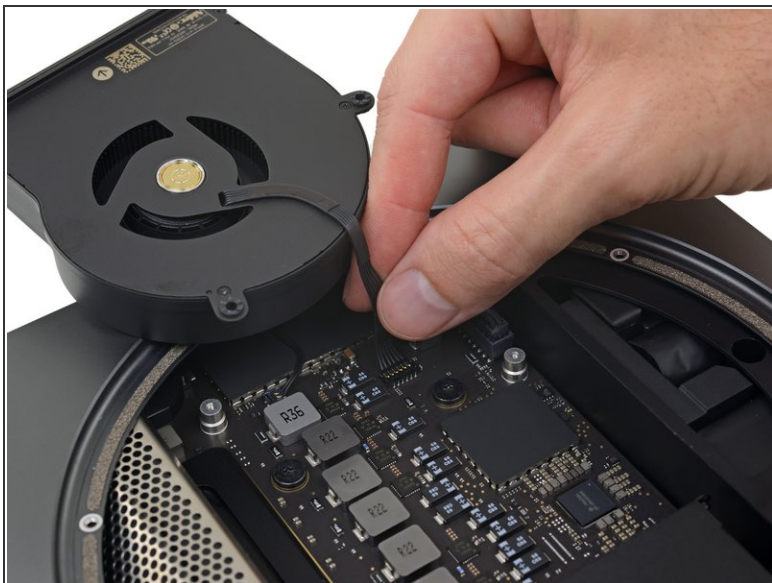
Schritt 9



⚠ Versuche in diesem Schritt noch nicht den Lüfter ganz zu entfernen - hebe ihn nur so weit hoch, dass du an das darunterliegende Kabel gelangen kannst.

- Hebe den Lüfter an der flachen Kante hoch, dort wo er auf den Abluftkanal trifft. Achte darauf, dass das Kabel darunter nicht zu stark belastet wird.

Schritt 10



- Fasse das Lüfterkabel an allen sechs Drähten an und hebe es vorsichtig hoch, damit es sich aus seinem Anschluss auf dem Logic Board löst.

⚠ Wenn sich das Kabel nicht leicht lösen lässt, dann wende keine übermäßige Kraft an, du könntest sonst den Anschluss von der Platine abreißen. Halte den Anschluss mit dem Daumen gedrückt, klemme dann das Kabel mit dem Zeigefinger nahe am Anschluss fest und hebe es vorsichtig an.

Schritt 11



- Entferne den Lüfter.

Vergleiche dein neues Ersatzteil genau mit dem Originalteil. Möglicherweise musst du fehlende Bauteile übertragen oder Schutzfolien abziehen, bevor du es einbauen kannst.

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

Entsorge deinen Elektromüll fachgerecht.

Die Reparatur verlief nicht wie geplant? Schau in unsere [Community](#) zur Fehlerbehebung.