



Mac mini eind 2018 Vervanging van de ventilator

Als je ventilator te veel lawaai maakt of vol...

Geschreven door: Jeff Suovanen



INTRODUCTIE

Als je ventilator te veel lawaai maakt of vol zit met stof kun je deze handleiding gebruiken om deze te verwijderen voor een schoonmaak of voor vervanging.



GEREEDSCHAPPEN:

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

Stap 1 — Onderste cover



⚠ Schakel je Mac mini uit en haal deze van de oplader af voordat je met deze procedure begint.

- Gebruik een openingstool om de onderste cover van de Mac min omhoog te wrikken.

Stap 2



- Til de onderste cover omhoog en verwijder deze.



Om de cover te herbevestigen:

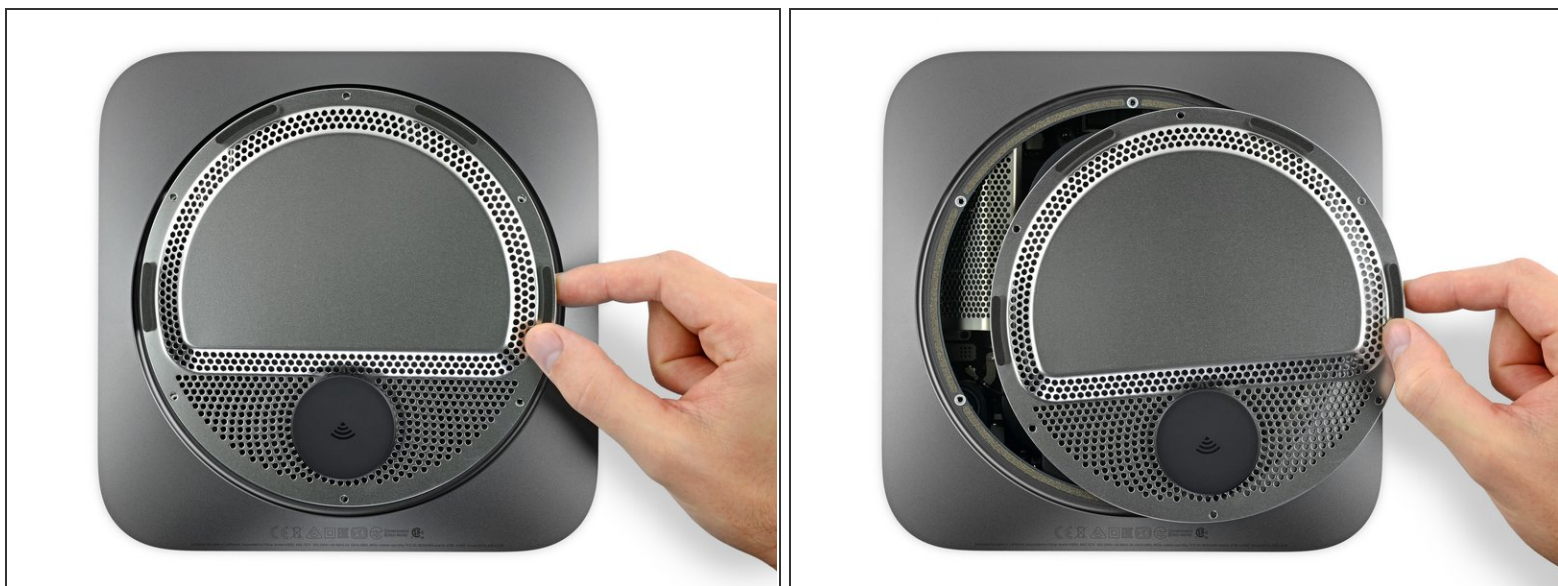
- Zorg je dat je deze op de juiste positie aanbrengt, zodat de woorden "Mac mini" te lezen zijn als de poorten naar je toewijzen.
- Druk je de cover naar beneden totdat je voelt dat de drie verborgen klemmen vast klikken.

Stap 3 — Antenneplaat



- Verwijder de zes TR6 Torx-veiligheidsschroeven die de antenneplaat bevestigen, met de volgende lengtes:
 - Drie 4.1 mm lange schouderschroeven
 - Drie 1.8 mm lange schroeven
- ☑ Zorg dat je, tijdens deze reparatie, [goed bijhoudt welke schroeven waar vandaan komen](#) zodat je zeker weet dat je de schroeven op de juiste plek weer installeert en zo voorkomt dat je je Mac beschadigt.

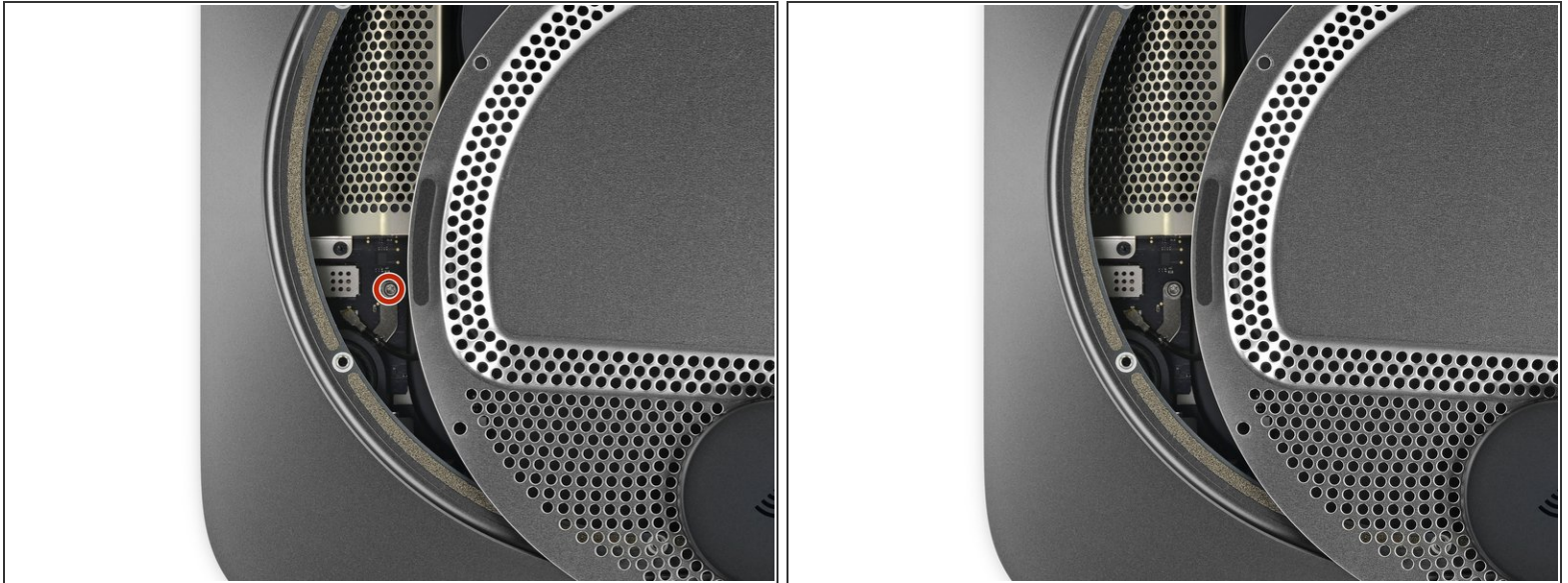
Stap 4



⚠ Verwijder de antenneplaat nog niet volledig; deze is namelijk nog steeds verbonden aan de Mac mini door middel van een antennekabel.

- Nu de poorten van de Mac mini naar je toe wijzen, til je de antenneplaat voorzichtig omhoog en schuif je deze ongeveer 2.5 cm (een inch) naar rechts.

Stap 5



- Gebruik een T6 Torx-schroevendraaier om de enkele 2.8 mm lange schroef, die de antennekabel aan het logic board van de Mac mini bevestigt, te verwijderen.

Stap 6



⚠ De antennekabelaansluiting en het bijbehorende contact zijn beide erg fragiel.

- Gebruik de punt van je spudger of een klein pincet om de antennekabelaansluiting op voorzichtige wijze uit het contact op het logic board omhoog te duwen.
- ☑ Om de kabel weer aan te sluiten, gebruik je een pincet om deze op de juiste positie boven het contact op het logic board aan te brengen. Vervolgens druk je deze recht naar beneden totdat je deze vast hoort klikken.
- ☑ Als je meer speling van de kabel nodig hebt, kun je de kabel tijdelijk uit de klemmen op de antenneplaat halen.

Stap 7



- Verwijder de antenneplaat uit de Mac mini.

Stap 8 — Ventilator



- Gebruik een T6 Torx-schroevendraaier om de vier 7.2 mm lange schroeven, die de ventilator bevestigen, te verwijderen:
 - Twee schroeven die de ventilator op het logic board bevestigen.
 - Twee schroeven met rubberen schoudering die de ventilator aan de uitlaatopening bevestigen.
- ⓘ De rubberen doorvoertules bevestigen deze schroeven aan de ventilator, waardoor ze er niet volledig uitkomen. Zorg in ieder geval dat je volledig los geschroefd zijn.

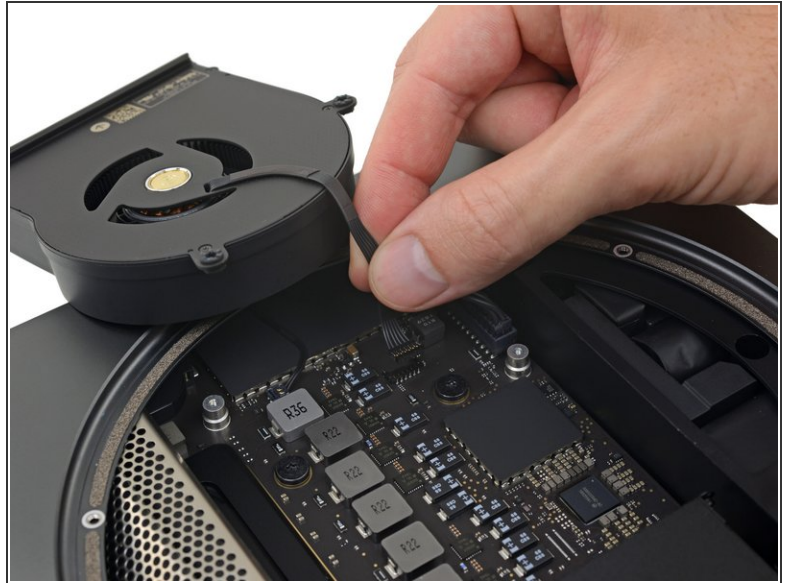
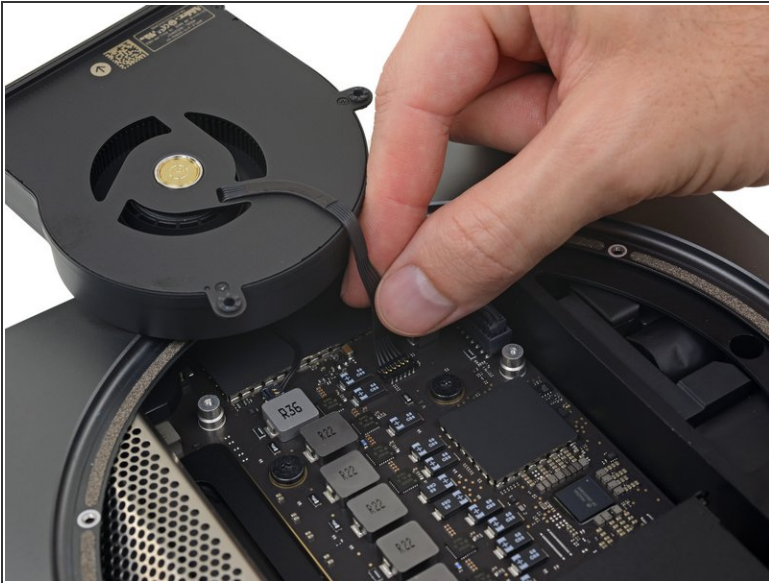
Stap 9



⚠ Probeer de ventilator nog niet volledig te verwijderen in deze stap—til deze enkel iets omhoog zodat je de kabel eronder kunt bereiken.

- Til de ventilator omhoog vanaf de platte kant waar het aan de uitlaatopening grenst. Wees hierbij voorzichtig en zorg dat je de ventilatorkabel eronder niet scheurt.

Stap 10



- Pak alle zes de kabels van de ventilatorkabel vast en til deze voorzichtig omhoog om deze van het logic board los te koppelen.

⚠ Forceer het losmaken van de kabel niet als deze niet los wil komen. Het kan namelijk voorkomen dat je het contact van het logic board af trekt. Probeer het contact daarom met je duim vast te houden, grijp de kabelaansluiting zo dicht mogelijk bij het contact vast en til deze voorzichtig omhoog.

Stap 11



- Verwijder de ventilator.

Vergelijk je nieuwe vervangende onderdeel met het originele onderdeel—het kan nodig zijn dat je onderdelen uit je oude toestel over moet zetten naar je nieuwe onderdeel of dat je de folie van je nieuwe onderdeel moet verwijderen voordat je deze installeert.

Om je toestel weer in elkaar te zetten, volg je deze instructies in omgekeerde volgorde.

Breng je e-afval naar een door [R2 of e-Stewards gecertificeerde recycler](#).

Ging je reparatie niet zoals gepland? Stel dan je vraag op ons [antwoordenforum](#) voor hulp bij het oplossen van je probleem.