



MacBook Pro 13" Retina-scherm eind 2013

Vervanging van de schermmodule

Vervang de schermmodule van je MacBook Pro 13" Retina-scherm uit eind 2013.

Geschreven door: Sam Goldheart



INTRODUCTIE

Gebruik deze handleiding om het Retina-scherm, het beeldschermglas en de iSight-cameramodule te vervangen.



GEREEDSCHAPPEN:

- [P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [TR8 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)



ONDERDELEN:

- [MacBook Pro 13" Retina \(Late 2013-Mid 2014\) Display Assembly](#) (1)

Stap 1 — Onderste behuizing



- Verwijder de volgende tien schroeven die de onderste behuizing aan de bovenste behuizing bevestigen:
 - Twee 2.3 mm lange P5 Pentalobe schroeven
 - Acht 3.0 mm lange P5 Pentalobe schroeven
- ☑ Zorg dat je, tijdens deze reparatie, [bijhoudt welke schroeven waar vandaan komen](#) en zorg dat ze op dezelfde plek teruggaan om schade aan je toestel te voorkomen.

Stap 2



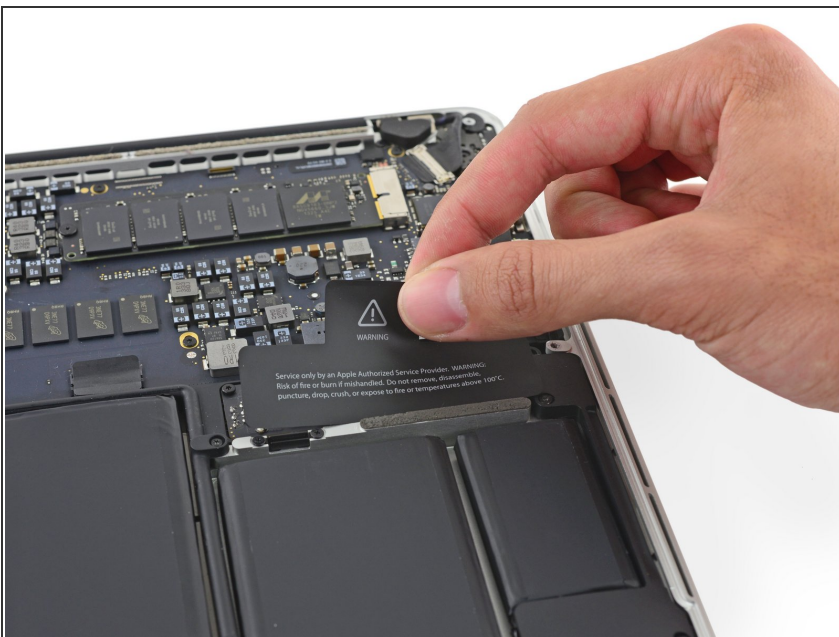
- Wring het topje van je vingers tussen de bovenste en de onderste behuizing.
- Trek de onderste behuizing rustig en op voorzichtige wijze weg van de bovenste behuizing om deze te verwijderen.

Stap 3



- ⓘ De onderste behuizing wordt in het midden door middel van twee plastic klemmen aan de bovenste behuizing bevestigd.
- ✎ Druk het midden van de onderste behuizing, tijdens het weer in elkaar zetten van je toestel, naar beneden om de twee plastic klemmen weer met elkaar te verbinden.

Stap 4 — Batterijaansluiting



- ⓘ Verwijder, indien nodig, de plastic bescherming die aan het contactbord van de batterij bevestigd is.

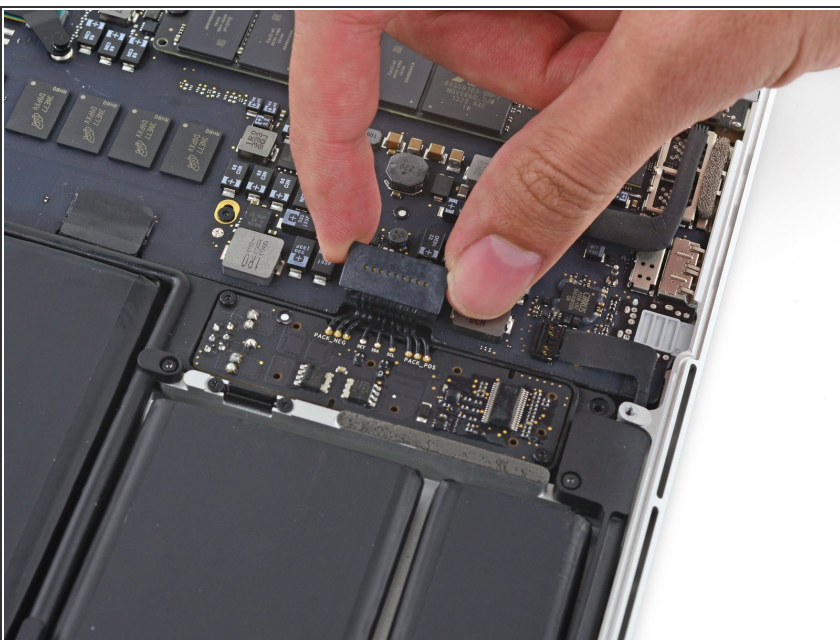
Stap 5



- Gebruik het platte einde van een spudger om de batterijaansluiting in een rechte beweging uit het contact op het logic board omhoog te duwen.

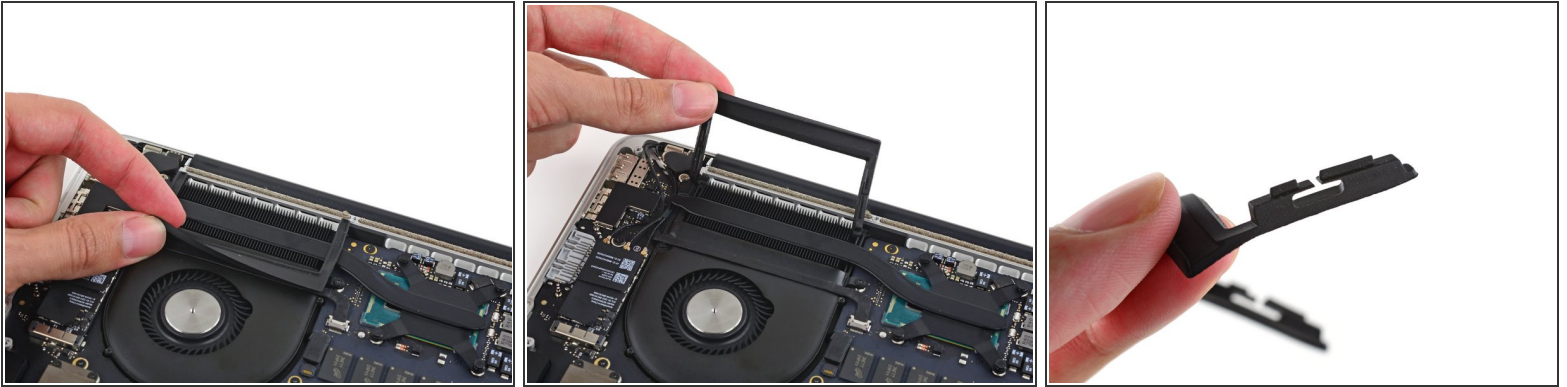
⚠️ Zorg dat je alleen de connector en **niet** het contact zelf omhoogduwt, aangezien je daarmee riskeert het logic board permanent te beschadigen.

Stap 6



- ☑️ Buig de batterijaansluiting omhoog en uit de weg om te voorkomen dat deze tijdens de reparatie per ongeluk contact maakt met het contact.

Stap 7 — Schermmodule



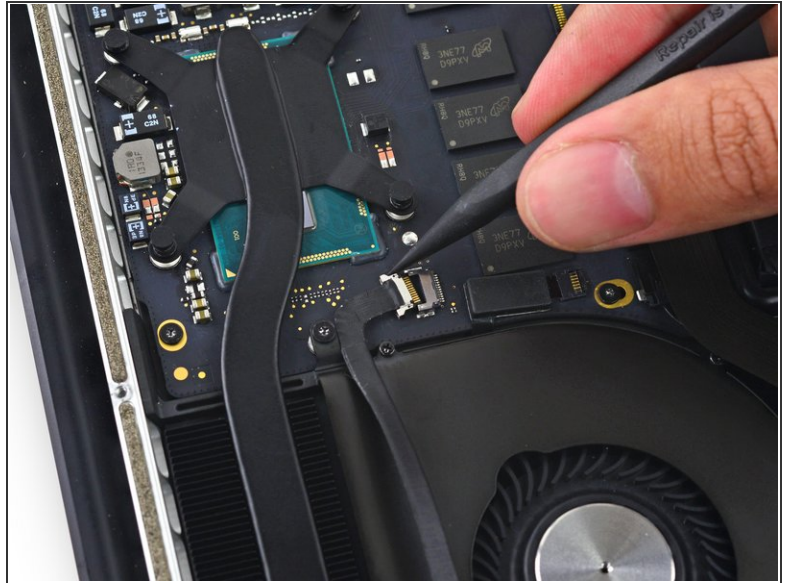
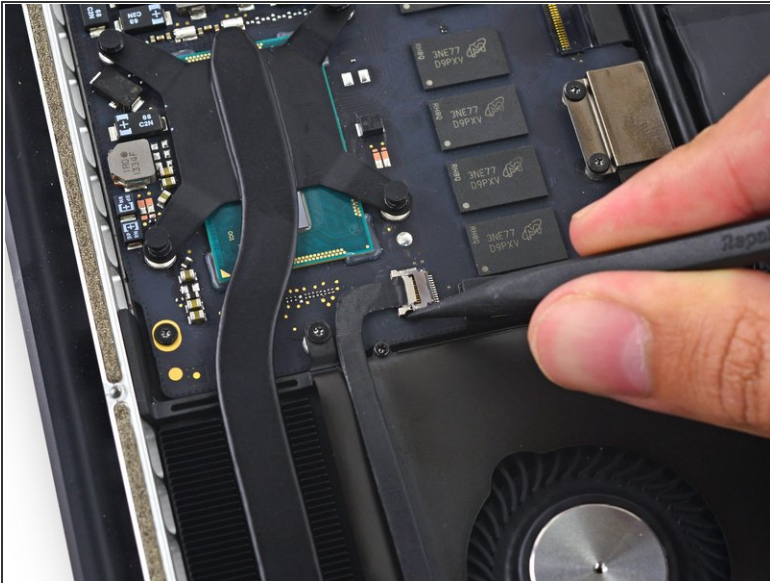
- Verwijder voorzichtig de rubberen ventilatorbumper van de rand van het koellichaam.
- ☑ De ventilatorbumper wikkelt zich rond het koellichaam en past in de sleuven van het ventilatorkanaal. Zorg ervoor dat de lipjes tijdens de hermontage in de inkepingen in het ventilatorkanaal passen.

Stap 8



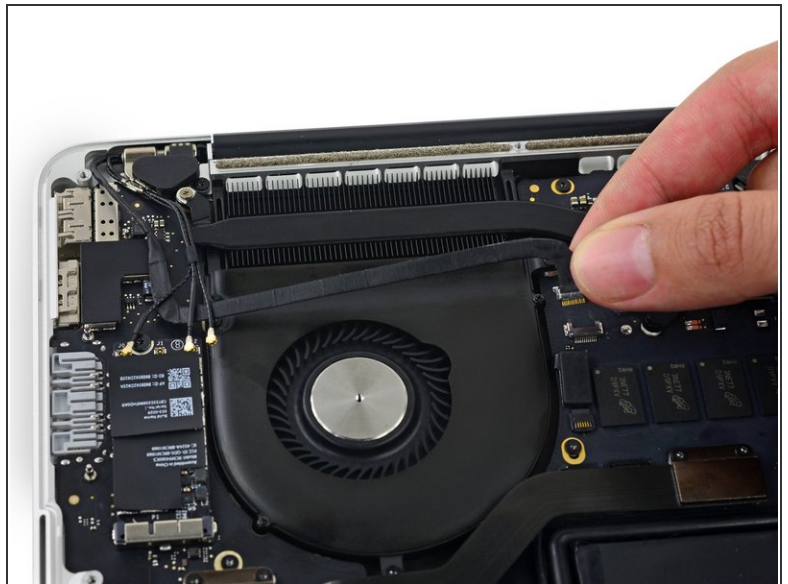
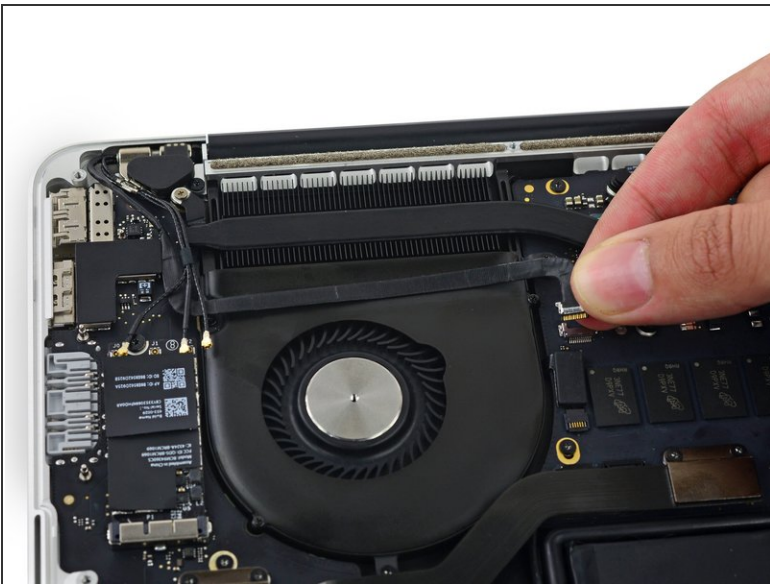
- Steek de punt van een spudger onder elk van de antennekabels in de buurt van hun connectoren en wrik ze omhoog om ze los te koppelen van het AirPort-bord.
- ☑ De drie kabels zijn gecodeerd met zwarte hulzen van verschillende lengtes. Tijdens de hermontage:
 - Sluit je de kabel met lange huls aan op de middelste aansluiting.
 - Sluit je de kabel met korte huls aan naast de schroef.
 - De resterende kabel heeft geen huls en sluit aan in het laatste lege contact, naast de ventilator.

Stap 9



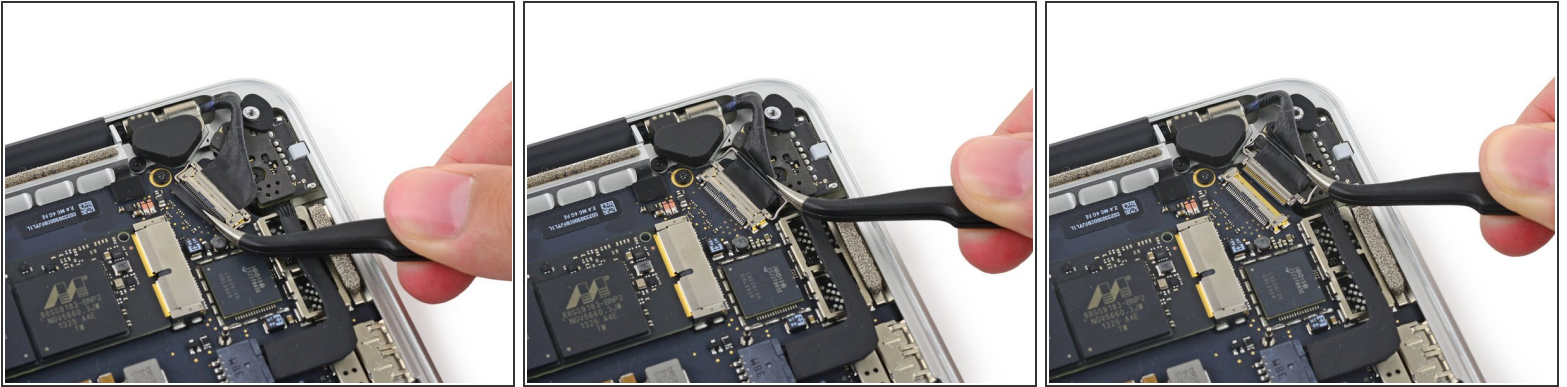
- Gebruik de punt van een spudger om aan weerszijden van de iSight-camerakabelconnector te duwen. Zo *loop* je de aansluiting als het ware uit het contact op het logic board.

Stap 10



- Trek de iSight-camerakabel los van de ventilatorbehuizing.

Stap 11



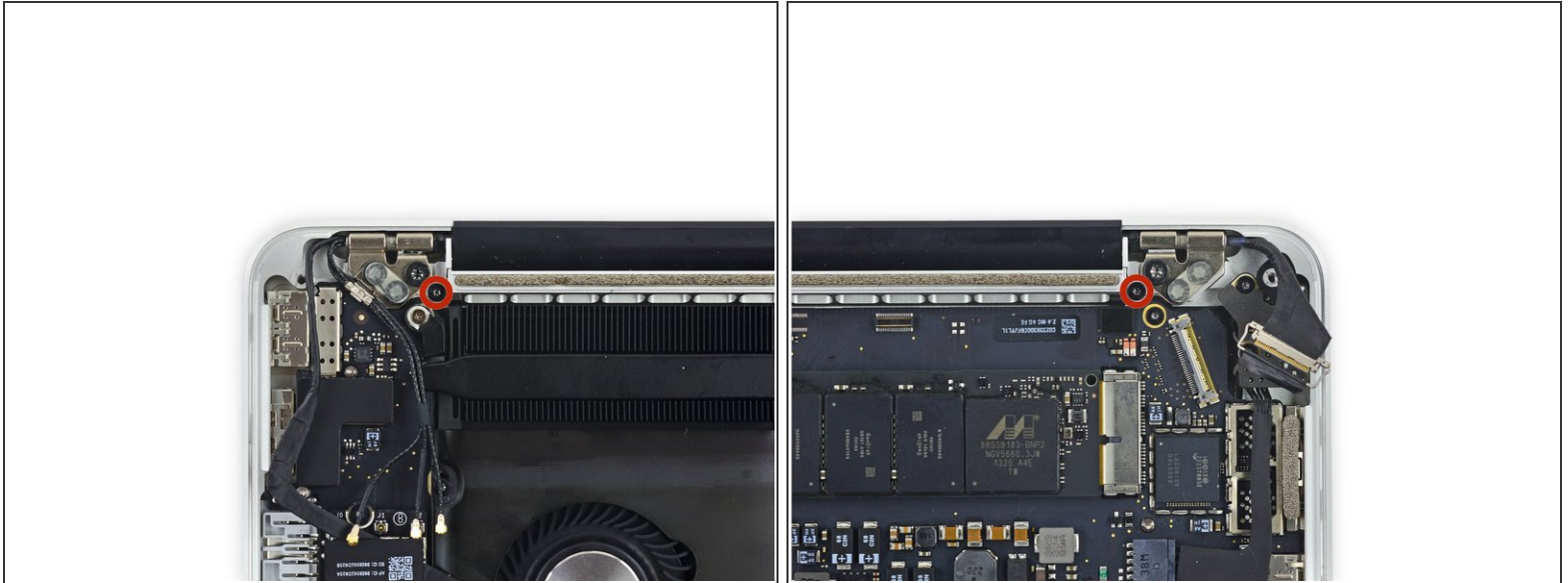
- Pak de zwarte plastic klem vast om het contact van de beeldschermkabel open te klappen. Trek de aansluiting vervolgens uit het contact.
- ☑ Zorg ervoor dat je de sluitklem van het beeldschermcontact, tijdens de herinstallatie, opnieuw goed sluit.

Stap 12



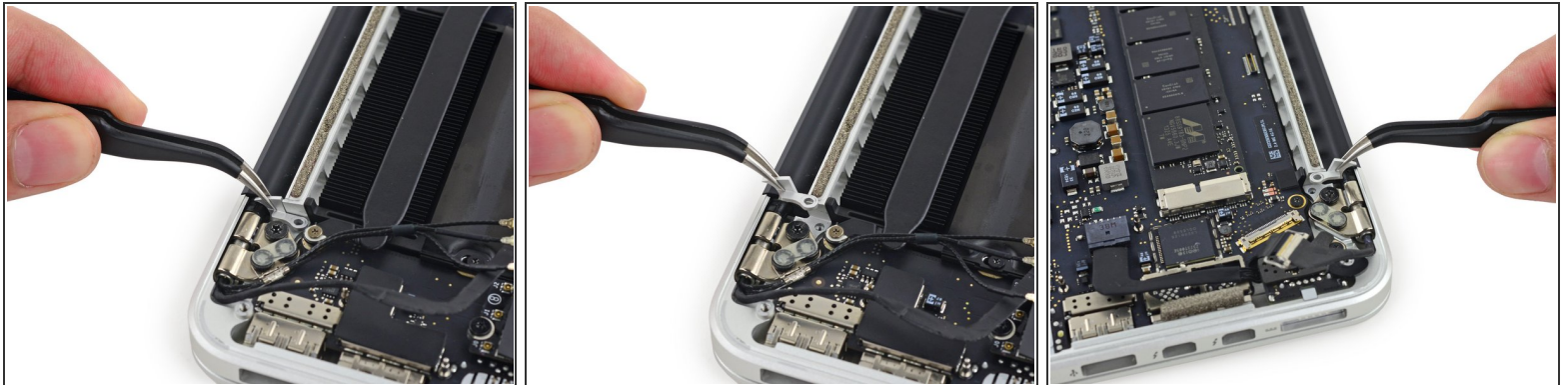
- Verwijder de rubberen scharnierkappen van de rechter en linker beeldscherm scharnieren.

Stap 13



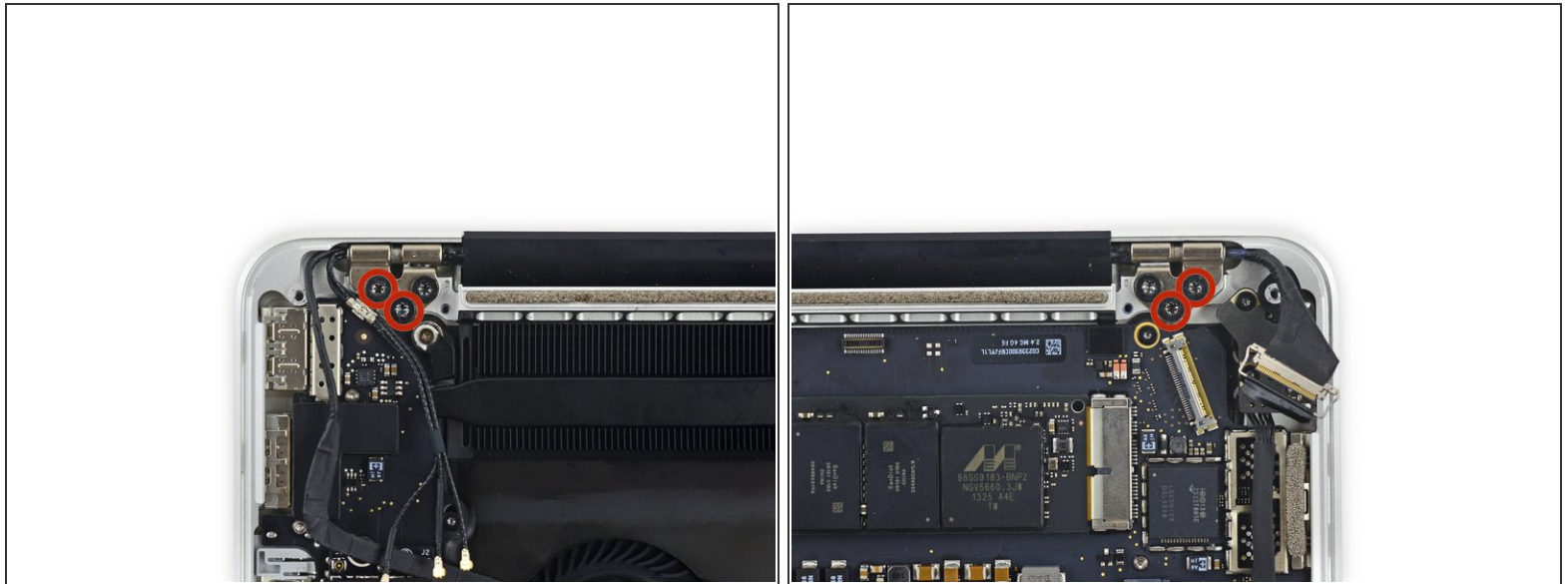
- Verwijder de twee 4.2 mm lange T5 Torx-schroeven waarmee de aluminium scharnierbeugels aan weerszijden van de Macbook zijn bevestigd.

Stap 14



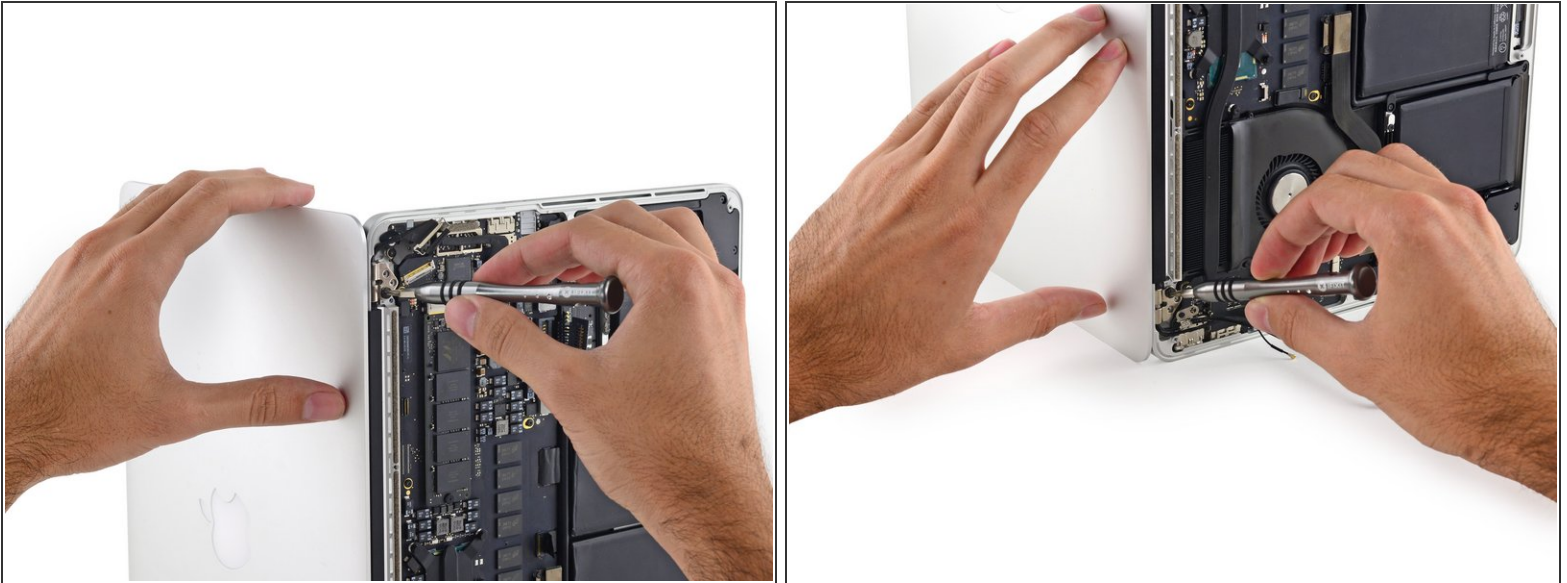
- Gebruik een pincet om de aluminium scharnierbeugels van de rechter en linker beeldscherm scharnieren weg te tillen.
- ☑ Tijdens de hermontage moet het verticale deel van de beugel op één lijn zitten met de aluminium rail in het midden van de Macbook.

Stap 15



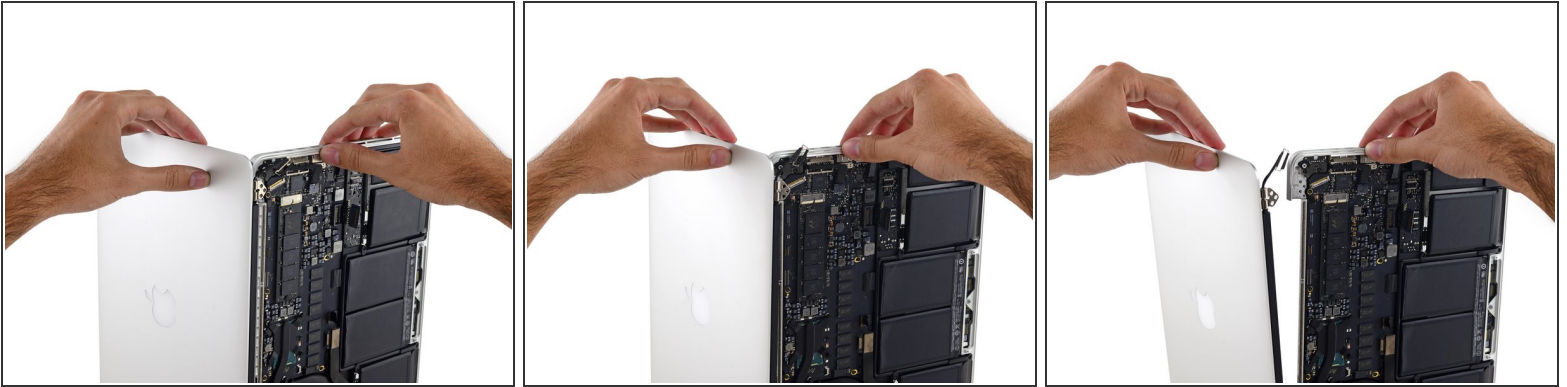
- Verwijder de vier buitenste 5.3 mm lange T8 Torx-schroeven (twee aan elke kant) waarmee het beeldscherm aan de bovenste behuizing is bevestigd.
- ⓘ Sommige modellen gebruiken mogelijk T9 Torx-schroeven in plaats van T8.

Stap 16



- i** Open de MacBook Pro iets verder dan 90 graden en plaats 'm met een zijkant op de tafel, zoals afgebeeld.
- Terwijl je het beeldscherm met je linkerhand vasthoudt, verwijder je de resterende T8 Torx-schroef uit de bovenste beeldschermbeugel.
- !** Zorg ervoor dat het scherm en de bovenste behuizing in evenwicht zijn en niet vallen. Als deze delen vallen, raken ze mogelijk permanent beschadigd.
- Verwijder de laatst overgebleven T8 Torx-schroef die het scherm aan de bovenste behuizing bevestigt.

Stap 17



- Pak de bovenste behuizing met je rechterhand vast en draai deze iets met de klok mee, richting de bovenkant van het scherm, zodat de schermbeugels uit de rand van de bovenste behuizing loskomen.
- Draai het scherm iets weg van de bovenste behuizing.
- Trek het beeldscherm van de bovenste behuizing weg en let op eventuele beugels of kabels die vast kunnen komen te zitten.

Volg deze instructies in omgekeerde volgorde om je apparaat weer in elkaar te zetten.