iPhone 8 Vervanging van de trilmotor

De trilmotor zorgt voor de trillingen en...

Geschreven door: Arthur Shi



INTRODUCTIE

De trilmotor zorgt voor de trillingen en haptische feedbackfuncties van je iPhone. Volg deze handleiding om de trilmotor in een iPhone 8 te verwijderen en/of vervangen.

Let op: Deze handleiding toont je hoe je de schermmodule volledig kunt verwijderen; dit heeft als doel te voorkomen dat je de schermkabels per ongeluk vastklemt of beschadigt tijdens het werken. Als je denkt dat je de trilmotor kunt verwijderen zonder de schermkabels in gevaar te brengen, kun je de stappen die je tonen hoe je de schermkabels loskoppelt, overslaan.

GEREEDSCHAPPEN:

- Anti-Clamp (1)
- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- iOpener (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)
- Standoff Screwdriver for iPhones (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)

ONDERDELEN:

- iPhone 8/SE 2020 Vibrator (1)
- iPhone 8/SE 2020/SE 2022 Display Assembly Adhesive (1)

Stap 1 — Verwijder de pentalobe schroeven



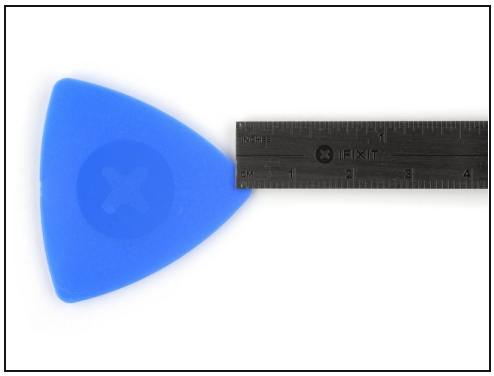
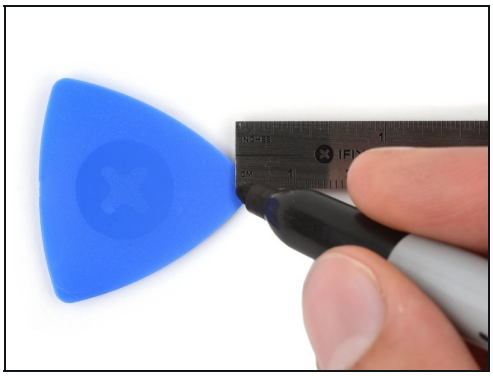
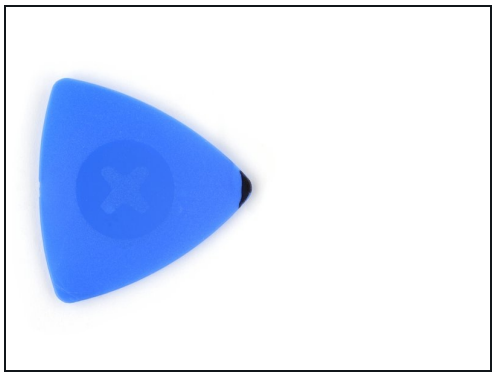
⚠ Ontlaad je iPhone, voordat je begint, tot onder de 25%. Een geladen lithium-ion batterij kan in brand vliegen en/of exploderen als deze per ongeluk wordt doorboord.

⚠ Schakel je iPhone uit voordat je begint deze uit elkaar te halen.

- Verwijder de twee 3.5 mm lange pentalobe-schroeven aan de onderkant van de iPhone.

ⓘ Het openen van het scherm van de iPhone zal de waterdichte sluiting van de telefoon aantasten. Zorg dat je vervangende sluitingen klaar hebt liggen voordat je verdergaat of zorg ervoor dat je telefoon niet wordt blootgesteld aan water als je ervoor kiest de sluitingen niet te vervangen.

Stap 2 — Markeer je plectrums

Je kunt de onderdelen in je telefoon gemakkelijk beschadigen met het te diep inbrengen van je openingsplectrum. Volg deze stap om je plectrum te markeren en schade aan je toestel te voorkomen.

- Plaats op 3 mm van de punt van je plectrum een markering met een stift.

Je kunt op iedere punt voor een andere markering kiezen.

Als alternatief kun je ook een munt als markering gebruiken in plaats van een stift. Plak hierbij de munt op de plectrum zodat de munt tegen je telefoon aandrukt zodra deze een bepaalde diepte bereikt.

Stap 3 — Plak tape over eventuele barsten in het scherm





ⓘ Als het scherm van je iPhone gebarsten is, kun je wat tape over de barsten plakken om te voorkomen dat het scherm verder beschadigd raakt tijdens dit proces. Zo verklein je ook het risico op fysieke schade.

- Plak een aantal lagen tape op het scherm van de iPhone tot het gehele scherm bedekt is.

⚠ We raden je ten sterkste aan om tijdens deze stap een veiligheidsbril te dragen zodat je je ogen beschermt tegen eventueel loskomende glasscherven.

- Als het je in de volgende stappen niet lukt om de zuignap op het scherm te bevestigen, kun je ervoor kiezen om een stuk duct tape in een handvatvorm op het scherm te plakken. Hiermee kun je dan het scherm omhoog tillen om een opening te creëren.
  - ⓘ Als alternatief kun je er ook voor kiezen om de zuignap met secondelijm op het scherm vast te plakken.

Stap 4 — Instructies voor de anti-klem







ⓘ De volgende twee stappen introduceren de Anti-Klem, een handige tool die we aanraden aan iedereen die regelmatig reparaties uitvoert. **Als je de Anti-Klem niet gebruikt, sla dan de volgende drie stappen over voor een alternatieve methode.**

ⓘ Voor uitgebreider instructies voor het gebruik van de Anti-Klem, lees je deze handleiding door.

- Trek de blauwe hendel naar achteren zodat de anti-klem vrij kan bewegen. (Op deze manier deactiveer je de openingsstand van de anti-klem.)
- Schuif de armen over de linker- of rechterzijde van je iPhone.
- Plaats de zuignappen dichtbij de onderkant van de telefoon—één op de voorkant en één aan de achterkant.
- Druk beide zuignappen aan, om zuigkracht uit te oefenen op de gewenste plek.

ⓘ Als het oppervlak waarop de zuignappen zich moeten vastzuigen te glad is, kun je wat tape gebruiken voor meer grip.

Stap 5







- Trek het blauwe handvat naar voren om de armen van de anti-klem te vergrendelen.
- Draai het handvat 360 graden met de klok mee of tot de zuignappen uit beginnen te rekken.
- Zorg dat de zuignappen op één lijn met elkaar zitten voordat je begint met het openen van het toestel. Als je ziet dat de zuignappen niet meer op één lijn zitten, maak je ze los en breng je ze weer op de juiste positie aan.

Stap 6





- Verwarm een iOpener en plaats deze tussen de armen van de anti-klem op je telefoon.

  ⓘ Je kunt ook een föhn, heteluchtpistool, of een kookplaat gebruiken, maar wees bij het gebruik hiervan extra voorzichtig. Te veel warmte kan tot warmteschade leiden. Vooral het scherm en de batterij zijn hier erg vatbaar voor.

- Vouw de iOpener zodat deze op de onderkant van de iPhone komt te liggen.

- Geef de lijm een minuutje de tijd om los te komen zodat de anti-klem een opening kan creëren.

- Steek een plectrum in de opening onder het scherm.

  ⓘ Als de anti-klem er niet in slaagt een opening te creëren die groot genoeg is voor je plectrum gebruik je meer warmte en draai je het blauwe handvat een kwartslag met de klok mee.

  ⚠ Draai het handvat nooit verder dan een kwartslag per keer en wacht een minuut voordat je de anti-klem weer besluit aan te draaien. Laat de anti-klem het werk voor je doen.

- **Sla de volgende drie stappen over.**

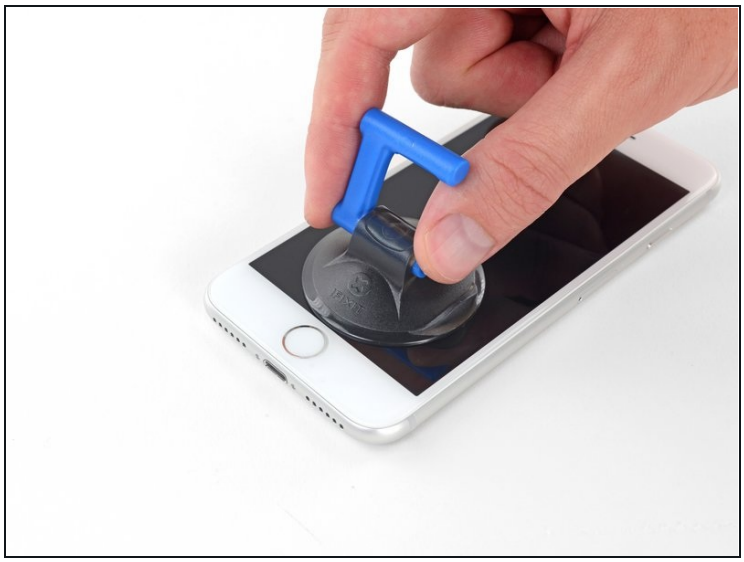
Stap 7 — Verwarm het scherm



De volgende drie stappen laten je zien hoe je het scherm opent met behulp van een enkele zuignap.

- Het verwarmen van de onderkant van de iPhone helpt de lijm, die het scherm op z'n plek houdt, te verzachten, wat het makkelijker maakt om de telefoon te openen.
- Gebruik een föhn of een warmtepistool, of prepareer een iOpener en leg deze op de onderkant van de iPhone gedurende ongeveer 90 seconden om zo de lijm die eronder zit te verzachten.

Stap 8 — Haal het scherm los

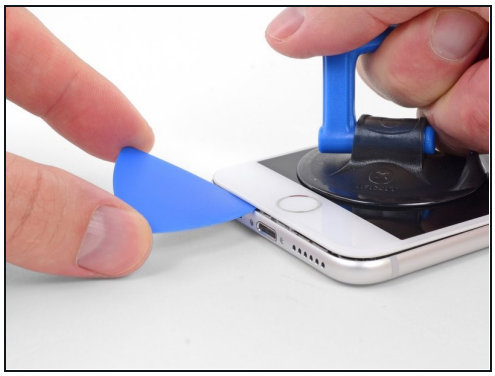



- Druk een zuignap op de onderste helft van het voorste paneel, net boven de thuisknop.

ⓘ Zorg dat de zuignap niet overlapt met de thuisknop, aangezien dit ervoor zal zorgen dat de zuignap zich niet vast kan zuigen aan het scherm.

Stap 9





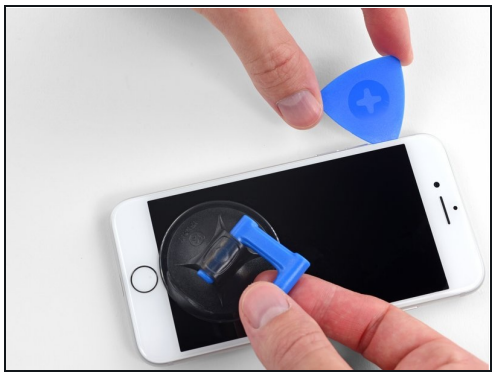
- Trek de zuignap omhoog met een stevige, constante kracht om zo een kleine opening tussen het voorste paneel en het frame van de telefoon te creëren.

- Steek een openingsplectrum in de opening.

ⓘ De waterdichte lijm die het scherm op z'n plek houdt is erg sterk; het creëren van de opening kan dus heel wat kracht vereisen. Als je moeite hebt met het openen van de telefoon, dien dan meer warmte toe en wiebel het scherm op en neer om de lijm te verzachten totdat de opening groot genoeg is voor je tool.

Stap 10





- Schuif je openingsplectrum langs de linkerkant van de telefoon omhoog, beginnend bij de onderkant en in de richting van de volumeknoppen en de stilteknop, en snijd onderweg alle lijm door die het scherm op z'n plek houdt.
- Stop in de buurt van de linker bovenhoek van het scherm.

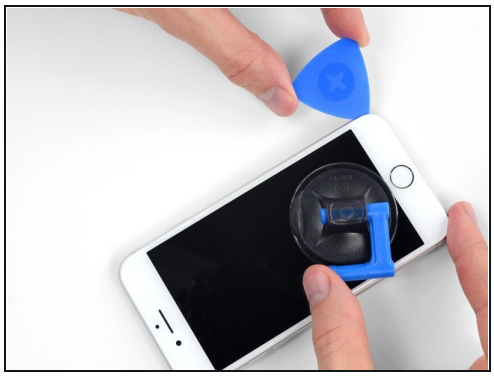
⚠ Probeer de bovenkant van het scherm niet los te wrikken van de achterste behuizing, aangezien deze wordt vastgehouden door middel van plastic klemmen die kunnen breken.

Stap 11 — Informatie over het scherm



⚠ Er loopt een aantal makkelijk te beschadigen kabels langs de rechterkant van de iPhone. **Steek je plectrum daar niet in de opening** om te voorkomen dat je je toestel beschadigt.

Stap 12





- Steek je openingsplectrum opnieuw in de rechter onderhoek van de iPhone en schuif deze nu langs de rechterzijkant omhoog. Snijd ook hier alle lijm door die je onderweg tegenkomt.

⚠ Steek je plectrum ook hier niet dieper dan 3 mm in de opening om te voorkomen dat je de schermkabels beschadigt.

Stap 13




- Trek met beleid aan de zuignap om zo de onderkant van het scherm op te tillen.

⚠ **Til het scherm niet meer dan 15° omhoog** of je riskeert het afklemmen of afscheuren van de lintkabels die het scherm verbinden.

- Trek aan het kleine lipje op de zuignap om deze van het voorste paneel te kunnen verwijderen.

Stap 14





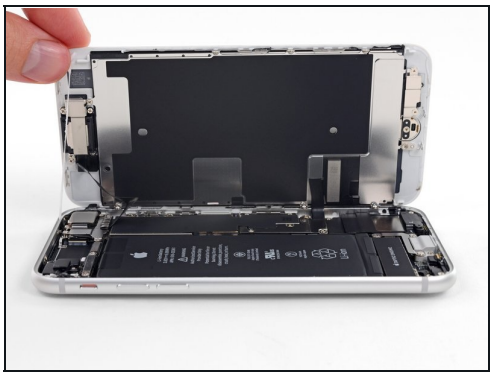
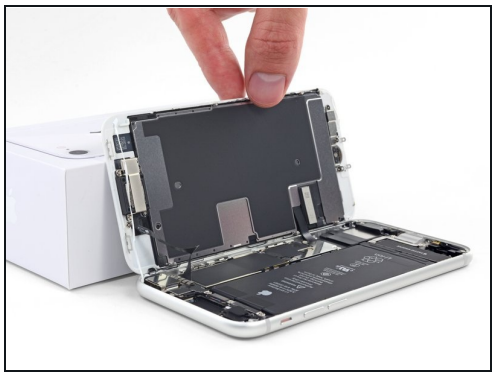
- Steek een openingsplectrum onder het scherm en schuif deze langs de linker onderhoek en linkerzijde omhoog om de laatste lijm door te snijden.

Stap 15




- Schuif de schermmodule een beetje omlaag (weg van de bovenkant van de telefoon) om deze los te krijgen uit de klemmen die het scherm aan de achterste behuizing bevestigen.

Stap 16

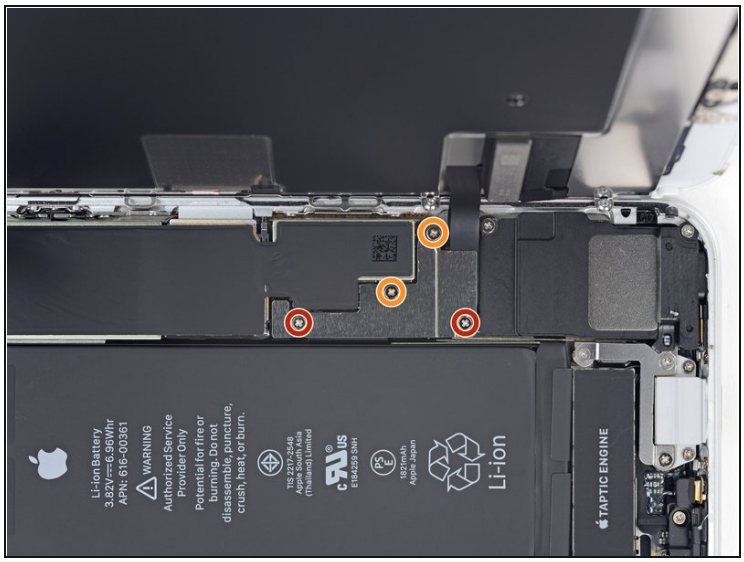




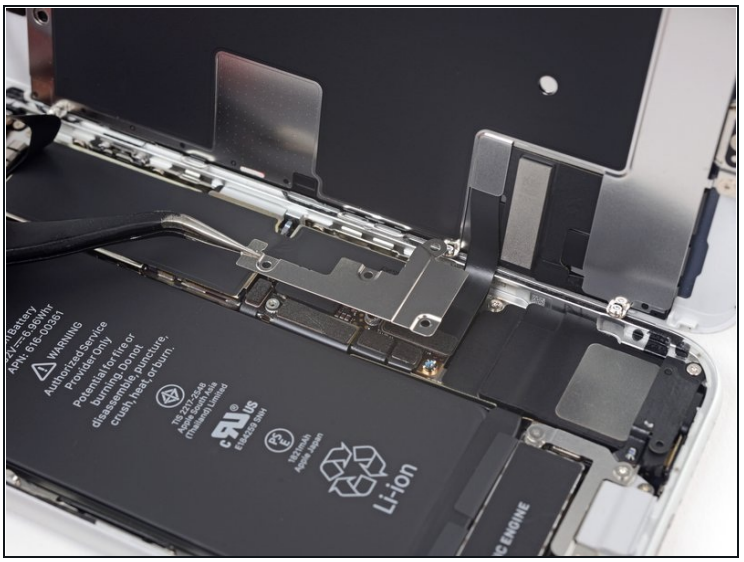
- Open de iPhone door het scherm van de linkerkant naar rechts te kantelen, alsof je de achterste kaft van een boek opent.

⚠ Probeer het scherm nog niet volledig los te koppelen, aangezien deze nog steeds aan het logic board van de iPhone verbonden is met een aantal kwetsbare lintkabels.

- Om het scherm open te houden en aan de telefoon te kunnen werken, kun je het scherm tegen een object laten leunen.

Stap 17 — Koppel de batterij los





- Verwijder de vier Phillips-schroeven die het plaatje van de onderste schermkabel aan het logic board bevestigen, met de volgende lengtes:
  - Twee 1.3 mm schroeven
  - Twee 2.8 mm schroeven

Zorg dat je, tijdens deze reparatie, bijhoudt welke schroef waarvandaan komt, zodat je deze op de juiste plek weer terug kan schroeven. Een schroef op de verkeerde plek kan leiden tot permanente schade.

- Verwijder het plaatje.

Stap 18





- Gebruik de punt van een spudger om de batterijaansluitinguit het contact op het logic board omhoog te duwen.
- Buig de kabel van de batterijaansluiting voorzichtig weg van het logic board om te voorkomen dat deze per ongeluk contact maakt met het contact en de telefoon inschakelt tijdens de reparatie.

Stap 19 — Koppel het scherm en de digitizer los





- Gebruik de punt van een spudger om de onderste schermaansluiting uit het contact omhoog te duwen.

Om drukaansluitingen zoals deze weer aan te sluiten, positioneer je deze totdat op z'n plek lijkt te zitten en duw je één kant van de aansluiting omlaag tot deze vastklikt, om vervolgens hetzelfde te doen aan de andere kant. Druk niet op het midden, want als de aansluiting verkeerd zit, zul je de pinnen buigen en zo schade veroorzaken.

Stap 20





- Gebruik de punt van een spudger om de tweede van de onderste schermkabels los te koppelen.

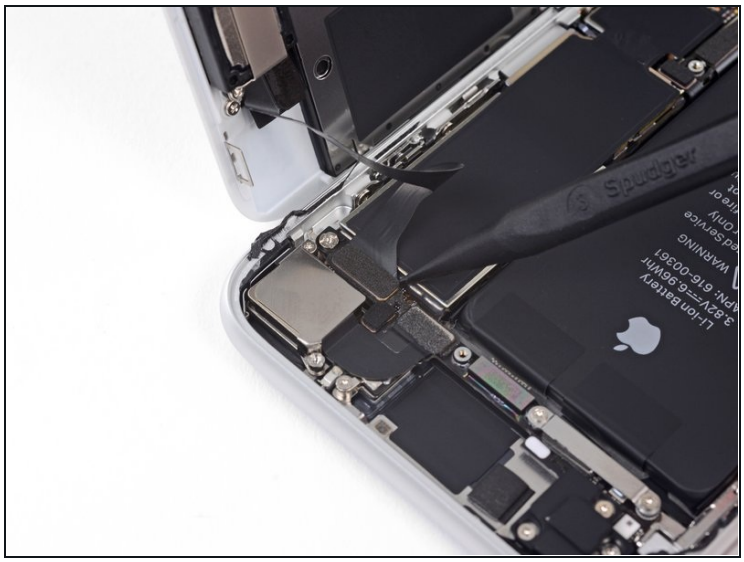
Stap 21

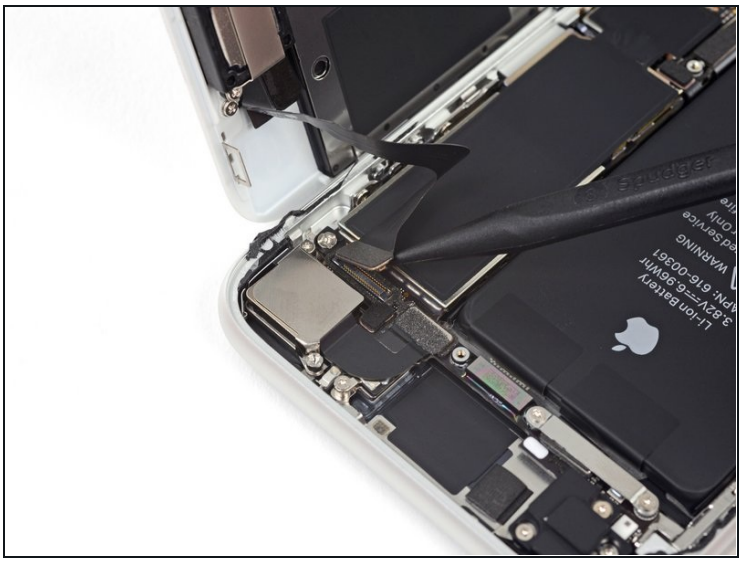




- Verwijder de drie 1.3 mm lange Phillips schroeven die het plaatje op de aansluiting van de sensormodule in het voorste paneel bevestigen.
- Verwijder het plaatje.

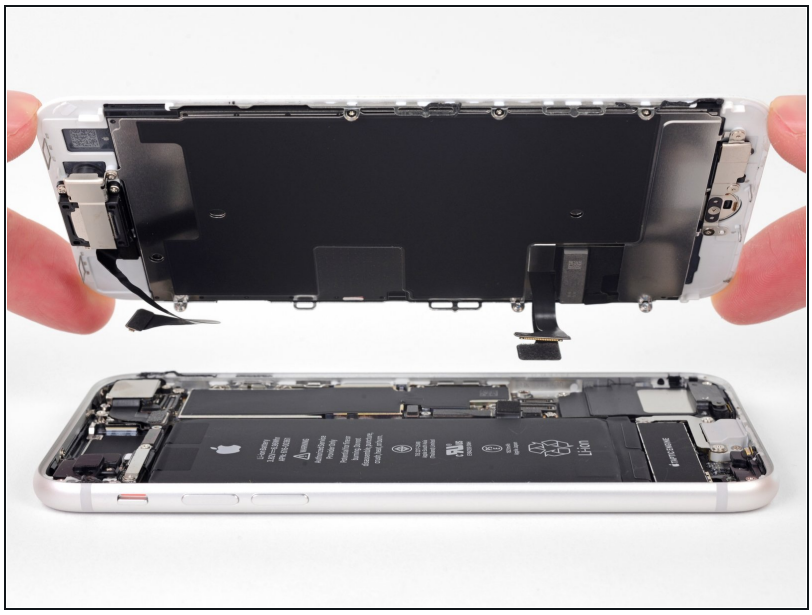
Stap 22





- Gebruik de punt van een spudger om de aansluiting van de sensormodule in het voorste paneel los te koppelen.

Stap 23 — Verwijder de schermmodule



- Verwijder de schermmodule.

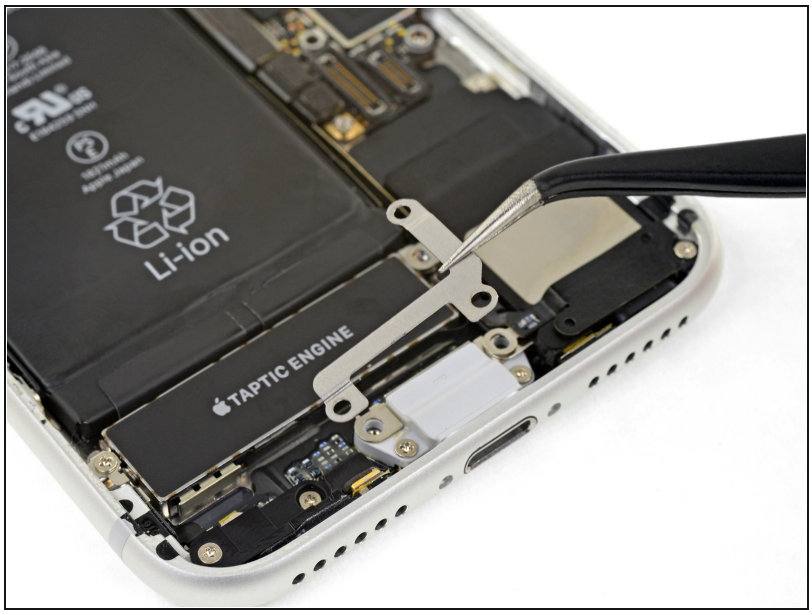
Tijdens het weer in elkaar zetten van de telefoon, kun je hier pauzeren als je de lijm om de zijkanten van het scherm wil vervangen.

Stap 24 — Verwijder de Wi-Fi diversiteitsantenne



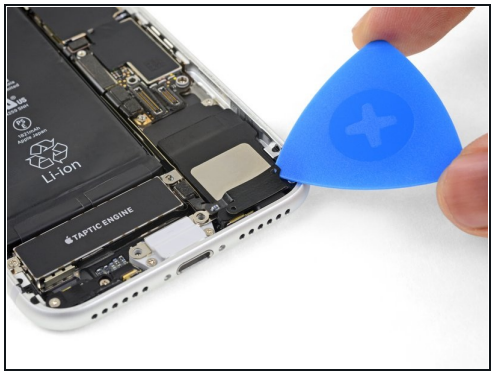
- Verwijder de drie schroeven die het plaatje naast de trilmotor bevestigen:
- Eén 1.3 mm Y000 schroef
- Eén 2.7 mm Phillips schroef
- Eén 2.9 mm Phillips schroef

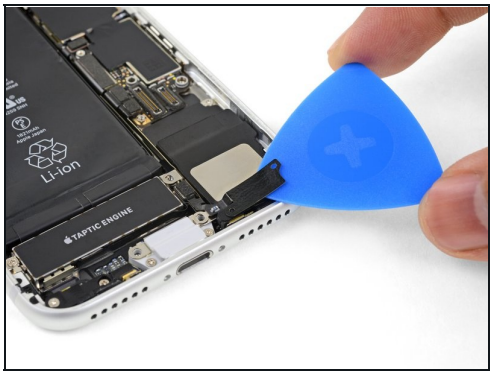
Stap 25

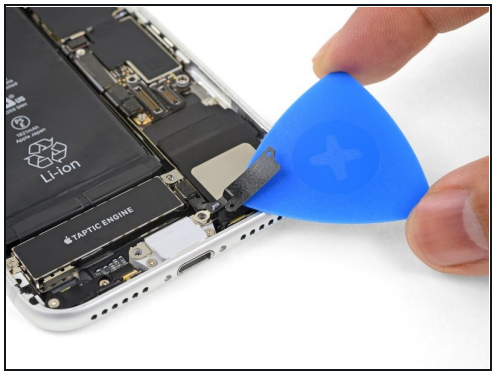


- Verwijder het paneel.

Stap 26







- Schuif je openingsplectrum op voorzichtige wijze tussen de flexkabel van de antenne en de bovenkant van de speaker.

ⓘ Dit deel van de flexkabel is lichtjes vastgelijmd. Gebruik, indien nodig, wat warmte van een iOpener of een föhn om de lijm te verzachten. Dit zorgt ervoor dat het makkelijker is om de flexkabel op een veilige manier los te maken (en te herbevestigen).

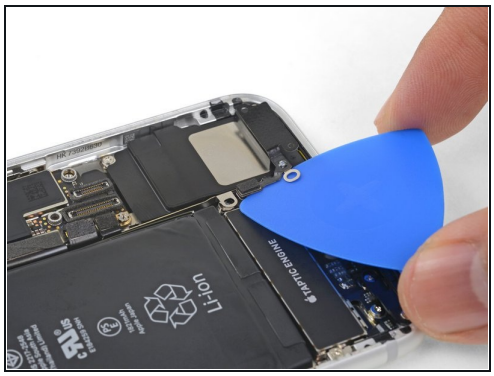
Stap 27





- Gebruik de punt van een spudger om de flexkabel van de diversiteitsantenne van het logic board omhoog te duwen en los te koppelen.

Stap 28





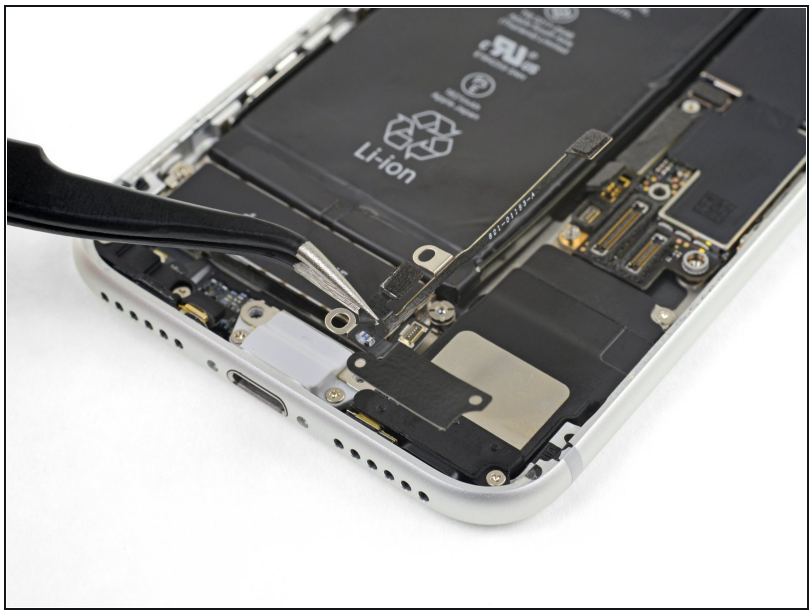


- Schuif een openingsplectrum onder de flexkabel van de antenne om het contact laag te houden.

- Gebruik de punt van je spudger om de flexkabel van de antenne uit het contact omhoog te duwen en los te koppelen, waarbij je je openingsplectrum kunt gebruiken om het contact eronder te houden.

Het opnieuw verbinden van deze kabel kan lastig zijn. Je kunt het jezelf makkelijker maken door een pincet te gebruiken om de aansluiting zo in een lijn te brengen met het contact en deze vervolgens met je spudger naar beneden te duwen totdat deze vastklikt.

Stap 29



- Verwijder de Wi-Fi diversiteitsantenne.

Stap 30 — Verwijder de trilmotor



- Verwijder de twee schroeven die de trilmotor bevestigen:
  - Eén 2.1 mm Phillips schroef
  - Eén 2.1 mm standoff schroef

ⓘ Je kunt standoff-schroeven het beste verwijderen met behulp van een [standoff-schroevendraaier] of -bitje.

⚠ Een kleine platkopschroevendraaier voldoet ook—maar wees in dat geval extra voorzichtig datje niet uitschiet en per ongeluk omliggende onderdelen beschadigt.

Stap 31

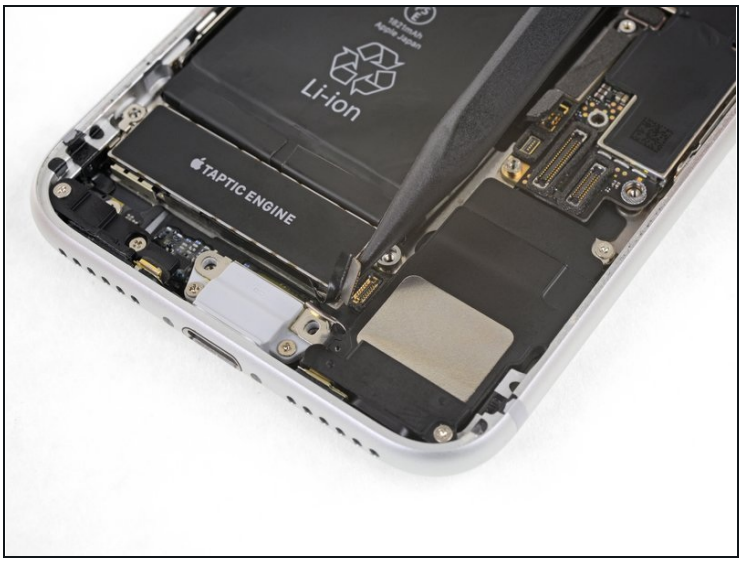




- Gebruik de punt van je spudger om het contact van de antennekabel omhoog te bewegen en weg te duwen van de aansluiting eronder.

Stap 32





- Gebruik de punt van je spudger om de flexkabel van de trilmotor omhoog te duwen en los te koppelen.

Stap 33



- Verwijder de trilmotor.

Om je toestel weer in elkaar te zetten, volg je deze instructies in omgekeerde volgorde. Vergeet hierbij niet de lijm rondom het scherm weer aan te brengen voordat je je scherm weer installeert.

Breng je e-afval naar een R2 of e-Stewards gecertificeerde recycler.

Ging je reparatie niet zoals gepland? Check dan onze iPhone 8 antwoordencommunity voor hulp bij het oplossen van je probleem.