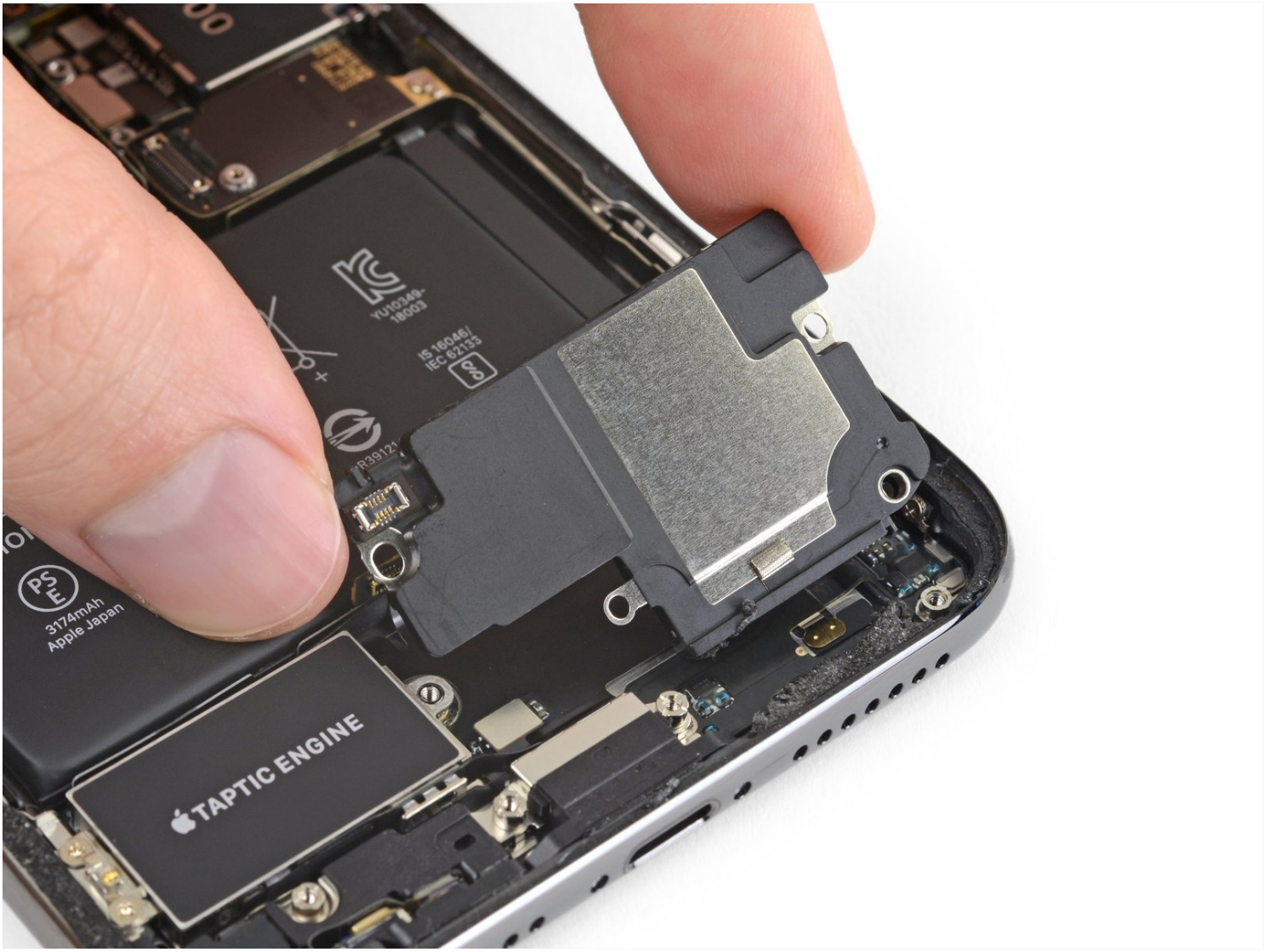
iPhone XS Max Vervanging van de onderste speaker

De iPhone XS Max gebruikt zowel de hoofdspeaker...

Geschreven door: Jeff Suovanen



INTRODUCTIE

De iPhone XS Max gebruikt zowel de hoofdspeaker als de oorstukspeaker om stereo-geluid voort te brengen. Gebruik deze handleiding alleen om de hoofdspeaker aan de onderkant van de telefoon te vervangen. Het vervangen van deze speaker kan problemen zoals geluidsverlies, slechte geluidskwaliteit of vervormd geluid oplossen.

GEREEDSCHAPPEN:

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

ONDERDELEN:

- iPhone XS Max Loudspeaker (1)
- iPhone XS Max Display Assembly Adhesive (1)
- iPhone XS Max Loudspeaker Adhesive Gasket (1)

Stap 1 — Pentalobe schroeven

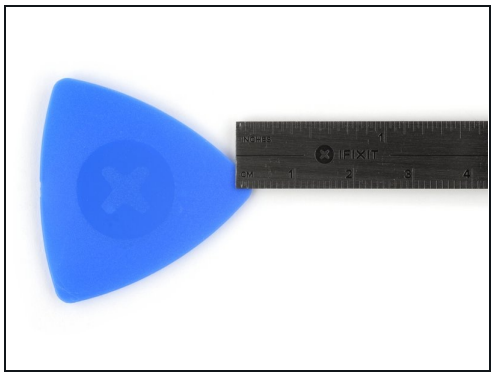
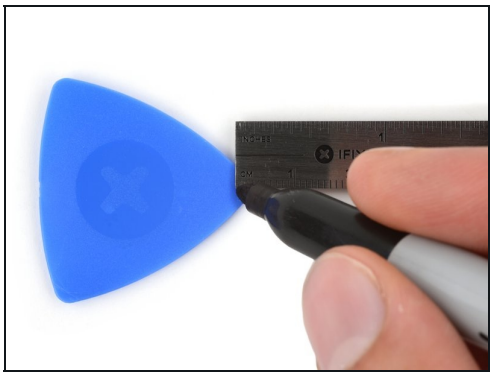
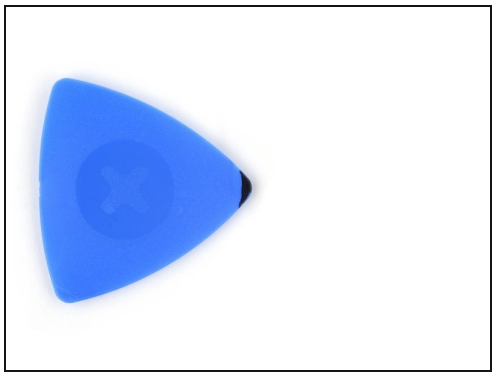




⚠ Ontlaad je batterij, voordat je begint, tot onder de 25%. Een geladen lithium-ion batterij kan in brand vliegen en/of exploderen als deze per ongeluk wordt doorboord.

- Schakel je iPhone uit voordat je begint met het uit elkaar halen van je telefoon.
- Verwijder de twee 6.9 mm lange pentalobe schroeven aan de onderkant van de iPhone.
- Het openen van het iPhone-scherm zal de waterdichte sluiting van de telefoon aantasten. Zorg dat je vervangende sluitingen klaar hebt liggen voordat je verdergaat of zorg ervoor dat je blootstelling aan water vermijdt als je geen vervangende sluitingen installeert.

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.

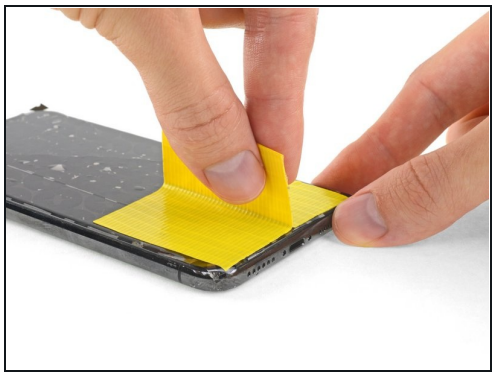
- Plaats op 3 mm van de punt van je plectrum een markering met een stift.

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.**

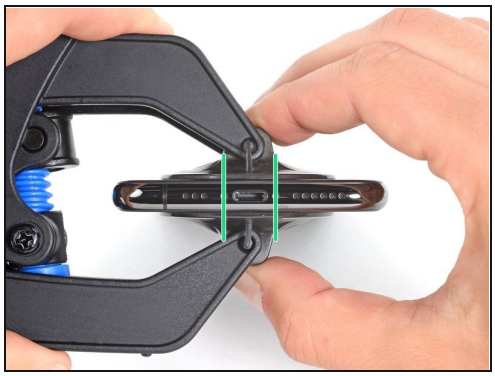
ⓘ Voor uitgebreider instructies voor het gebruik van de Anti-Klem, lees je deze handleiding door.

- 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 en de plastic rand, **en niet onder het scherm zelf.**
  - ⓘ 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



ⓘ 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 een minuut om zo de lijm die eronder zit te verzachten.

Stap 8





- Als je een enkele zuignap met handvat gebruikt, druk deze dan vast aan de onderkant van de telefoon, maar vermijd het bolle deel van het glas.

Stap 9

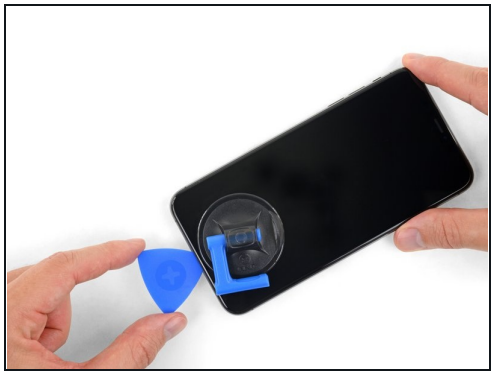
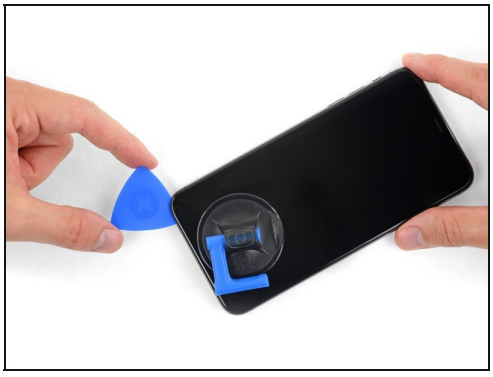




- Trek de zuignap omhoog met een stevige, constante kracht om zo een kleine opening tussen het voorste paneel en de achterste behuizing te creëren.
- Steek een openingsplectrum in de opening onder de plastic rand van het scherm, **niet onder het scherm**.

ⓘ 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 linker onderhoek en via de linkerzijde van de iPhone naar boven. Snijd daarbij alle lijm door die het scherm aan het frame bevestigt.

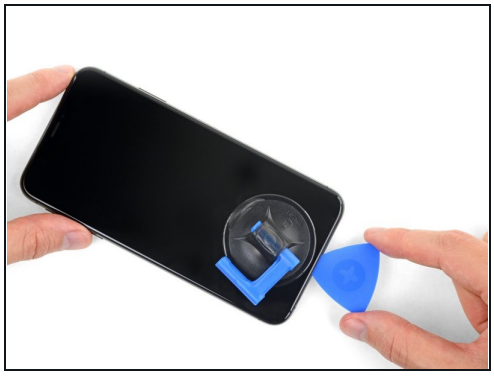
⚠ Steek je plectrum niet dieper dan 3 mm in de opening. Zo voorkom je schade aan de onderdelen in de iPhone.

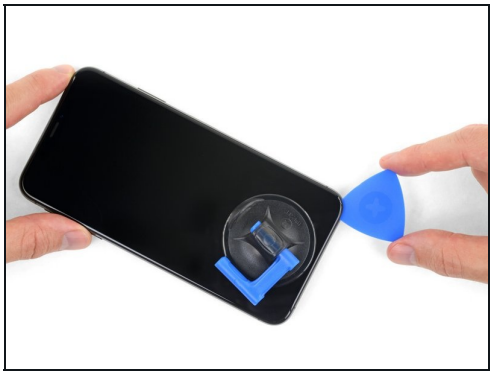
Stap 11 — Informatie over het scherm

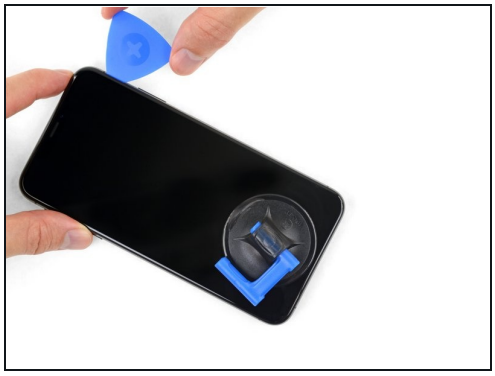


⚠ Er loopt een aantal makkelijk te beschadigen kabels langs de rechterkant van de iPhone. **Steek je plectrum daar niet in de opening** om te voorkomen dat je je toestel beschadigt.

Stap 12



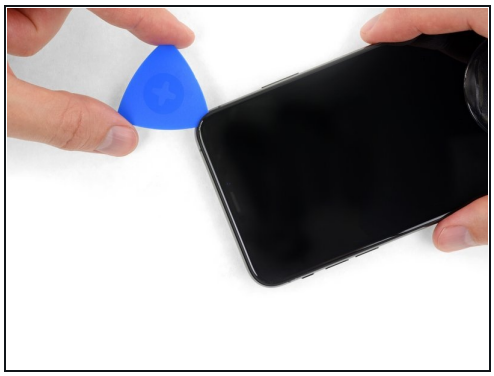




- Steek je openingsplectrum opnieuw in de onderkant van de telefoon en schuif deze nu langs de rechter onderhoek en via de rechterzijkant omhoog om de lijm daar door te snijden.

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

Stap 13





ⓘ De bovenkant van het scherm is bevestigd met zowel lijm als klemmen.

- Schuif je openingsplectrum langs de bovenste hoek van het scherm, terwijl je het scherm voorzichtig ***naar beneden*** loopt of trekt, in de richting van de Lightning-poort.

⚠ Als je te veel kracht gebruikt, zullen de klemmen breken. Wees voorzichtig en heb geduld.

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

- Schuif je plectrum naar de tegenoverliggende bovenste hoek en snijd alle lijm daartussen door.

Stap 14



- Trek aan het kleine uiteinde van de zuignap om deze van het scherm te verwijderen.
- Als je een iSclack hebt gebruikt en deze nog steeds aan de telefoon zit, kun je deze er nu afhalen.

Stap 15





- Open de iPhone door het scherm van links naar rechts open te klappen, alsof je de achterkant van een boek opent.

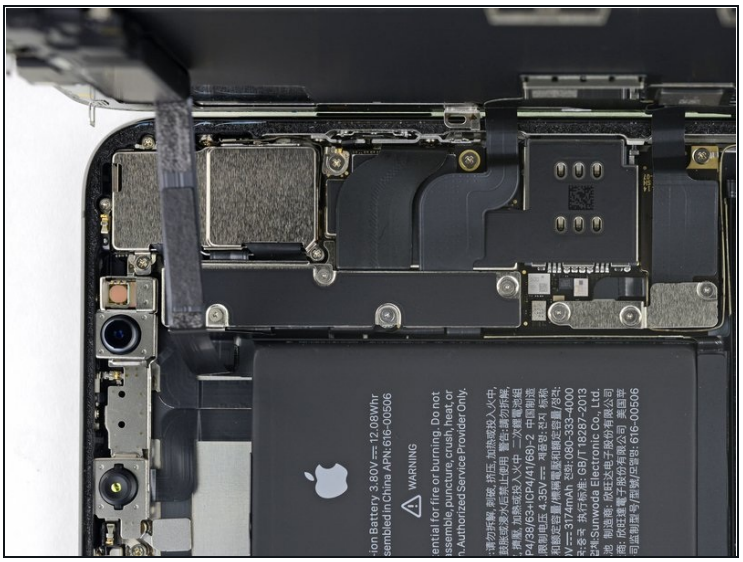
⚠ Probeer het scherm nog niet volledig los te krijgen, aangezien deze nog steeds aan het logic board van de iPhone verbonden is met een aantal kwetsbare lintkabels.

- Laat het scherm op een object leunen, zodat je niet te veel spanning op de kabels zet en je nog steeds aan de telefoon kunt werken.

Tijdens de hermontage breng je het scherm in positie, op één lijn met de klemmen aan de bovenkant, en druk je de bovenkant van het scherm voorzichtig in de klemmen voordat je de rest van het scherm vastklikt. Als het scherm niet goed vastklikt, controleer je de klemmen om zeker te weten dat ze niet gebogen zijn.

Stap 16 — Schermmodule

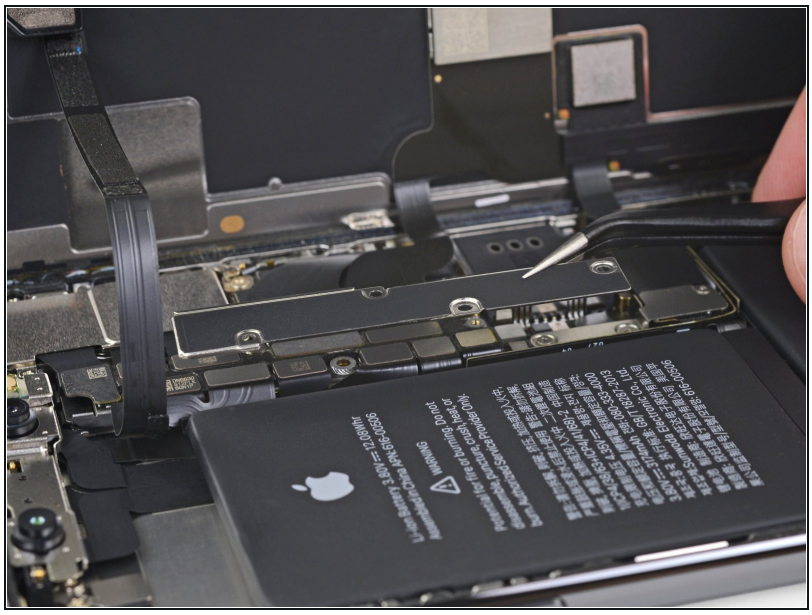




- Verwijder vier Y000 schroeven die het beschermplaatje op het logic board bevestigen, met de volgende lengtes:
  - Twee 1.1 mm schroeven
  - Eén 1.5 mm schroef
  - Eén 3.7 mm schroef

ⓘ Zorg dat je, tijdens deze reparatie, bijhoudt welke schroef waarvandaan komt, zodat je deze op de juiste plek weer terug kan schroeven. Zo voorkom je schade aan je iPhone.

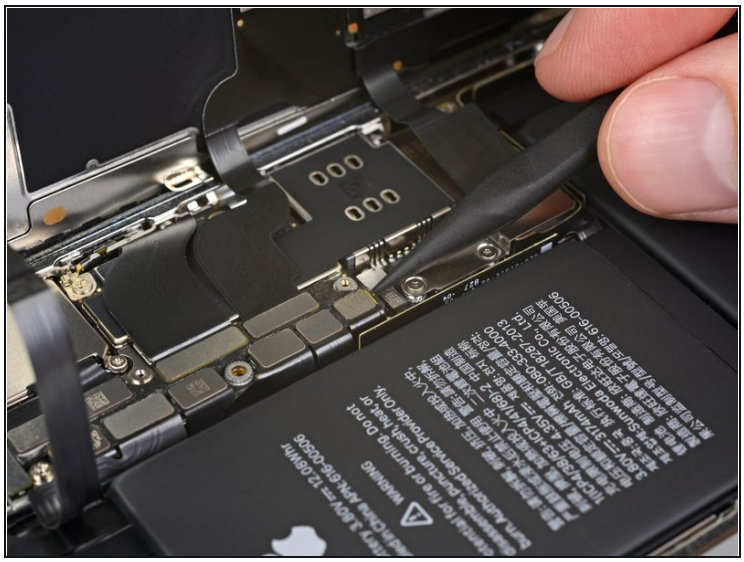
Stap 17

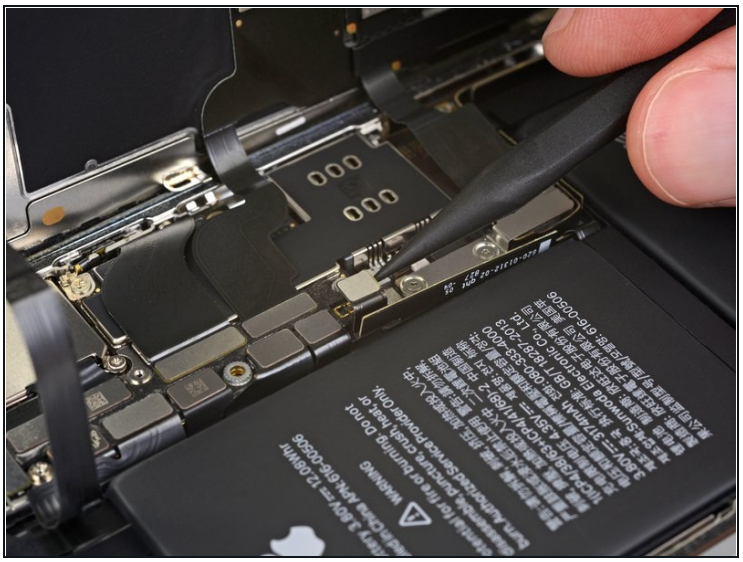


- Verwijder het paneel.
  - Het kan zijn dat het paneel ietwat vastzit. Til het voorzichtig, maar wel met wat kracht, omhoog om het los te maken.

Tijdens de hermontage is dit een goed moment om je iPhone weer aan te zetten om alle functies te testen voordat je de telefoon weer helemaal sluit. Vergeet je telefoon niet weer uit te schakelen als je verdergaat met de reparatie.

Stap 18



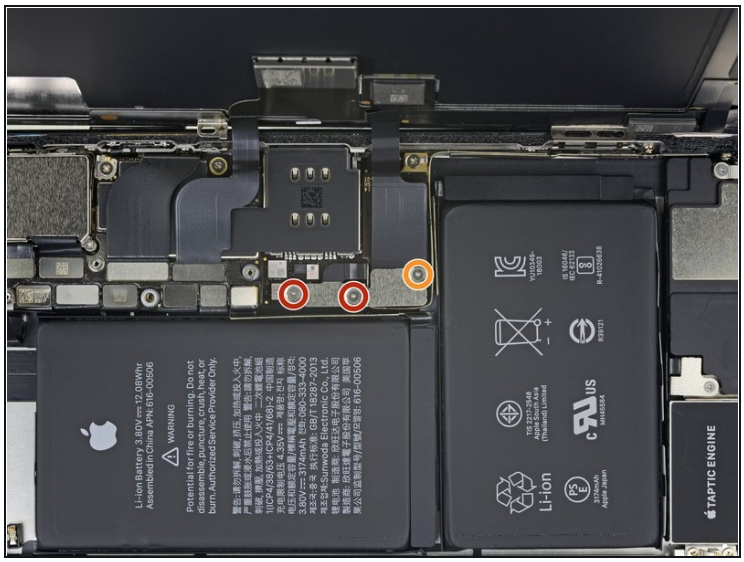


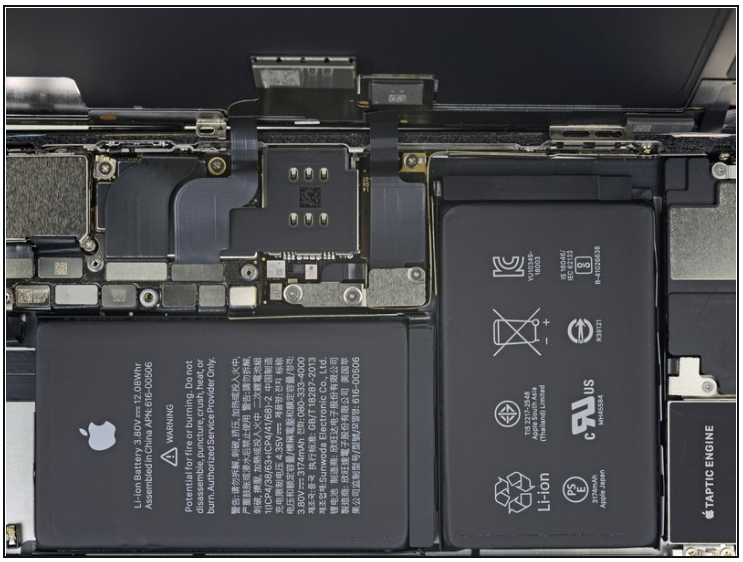
- Gebruik een spudger of een schone vingernagel om de batterijaansluiting uit het contact op het logic board omhoog te duwen.

  ⓘ Zorg dat je de zwarte, siliconen afdichtingen rondom deze en andere aansluitingen niet beschadigt. Deze afdichtingen zorgen voor extra bescherming tegen water en stof.

- Zorg dat je de aansluiting wegbuigt van het logic board om zo te voorkomen dat deze tijdens de reparatie per ongeluk contact maakt met het contact en zo de telefoon mogelijk aanzet.

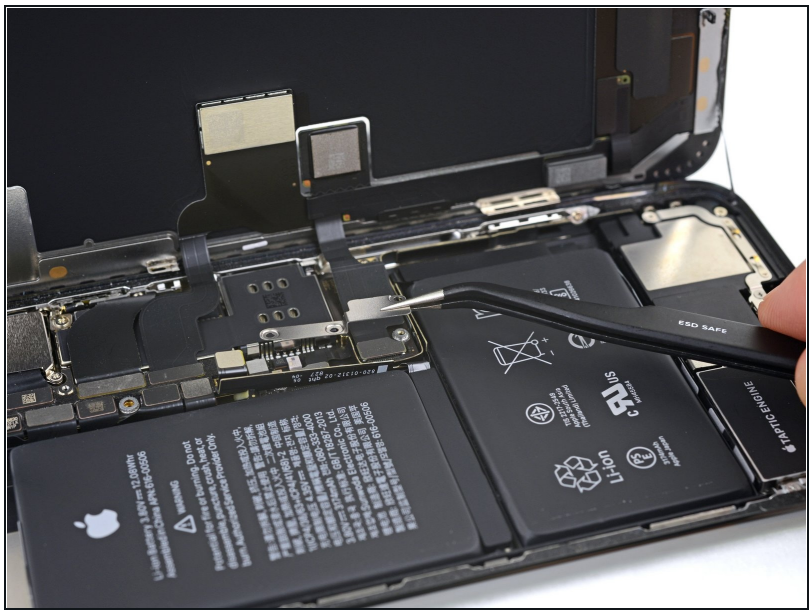
Stap 19





- Verwijder de drie Y000-schroeven die het plaatje op de schermaansluiting bevestigen:
  - Twee 1.5 mm schroeven
  - Eén 1.1 mm schroef

Stap 20



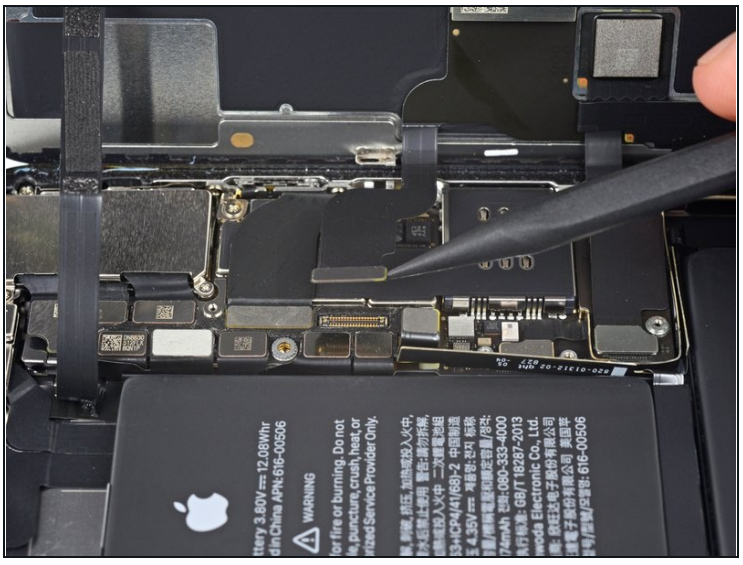
- Verwijder het plaatje.

Stap 21




- Gebruik de punt van een spudger of een vingernagel om de aansluiting van de sensormodule in het voorste paneel omhoog te duwen en te ontkoppelen.

Stap 22

- Gebruik een spudger of een vingernagel om de aansluiting van de OLED-schermkabel los te koppelen.

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.

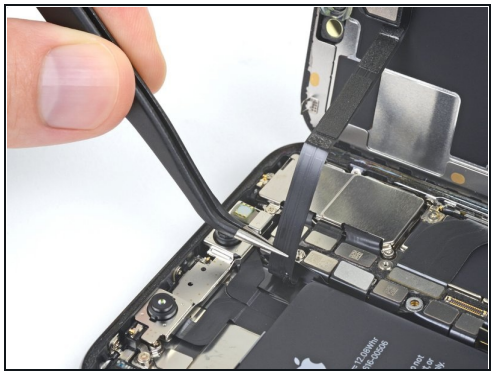
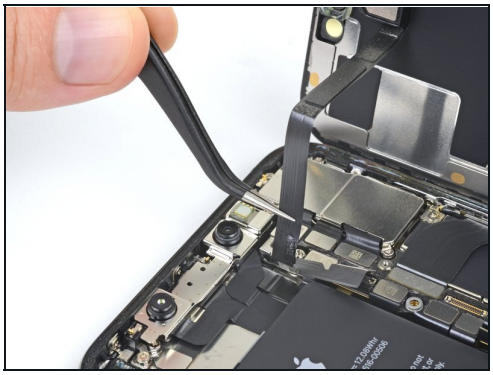
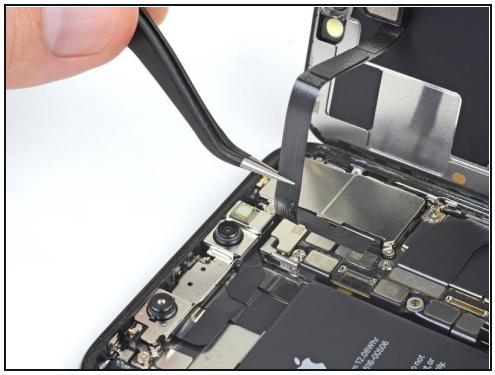
Stap 23




- Gebruik een spudger of een vingernagel om de aansluiting van de digitizerkabel uit het contact omhoog te duwen.

Als er een deel van je scherm niet op aanraking reageert na de reparatie, ontkoppel je de batterij en sluit je deze aansluiting opnieuw aan. Zorg hierbij dat deze volledig op z'n plaats klikt en dat er geen stof of andere dingen in het contact zitten.

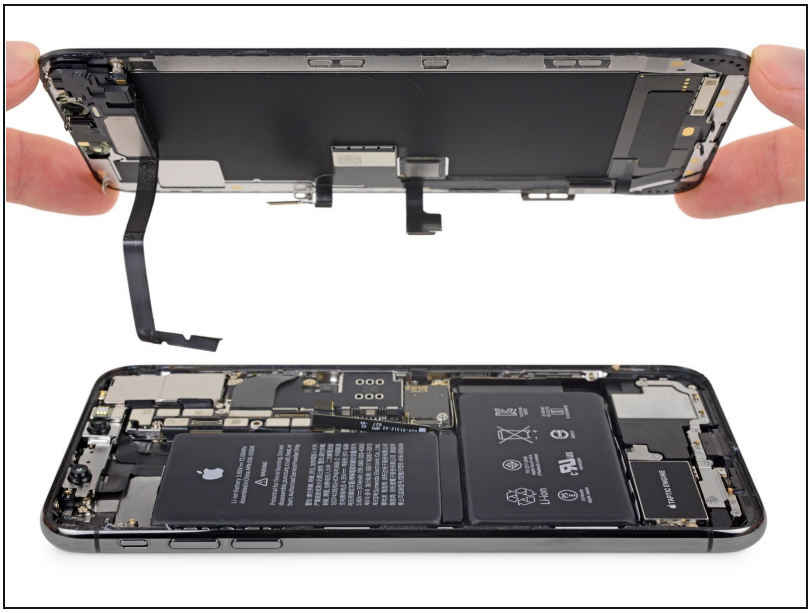
Stap 24

De flexkabel van de sensormodule in het voorste paneel zit lichtjes vast op z'n plek.

- Til de kabel voorzichtig omhoog totdat deze loskomt van de lijm eronder.

Stap 25



- Verwijder de schermmodule.

Als je de waterdichte lijm bij de hoeken van het scherm wil vervangen tijdens de remontage, dan is dit het juiste moment om dat te doen.

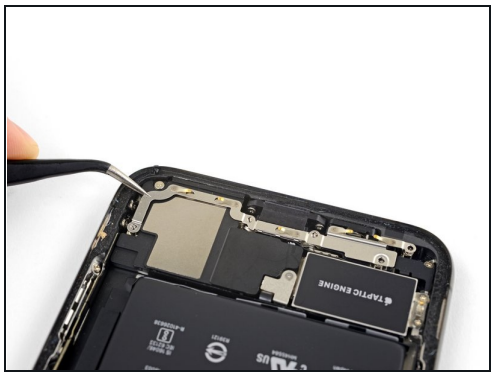
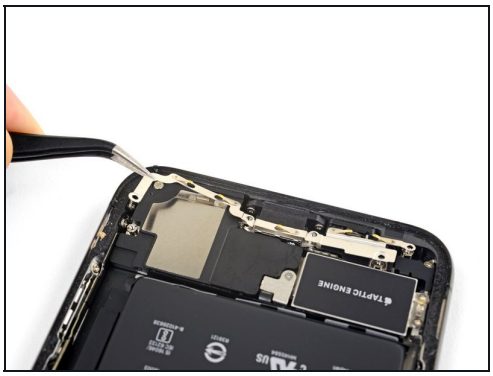
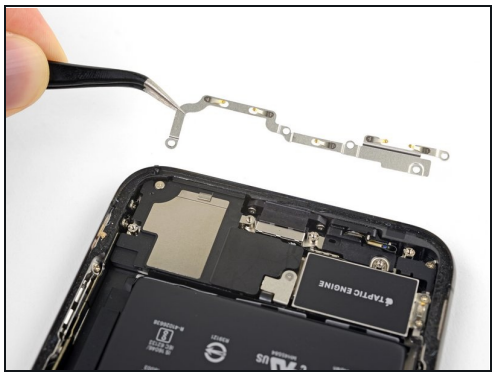
Stap 26 — Onderste speaker





- Verwijder de vijf 1.5 mm tri-point Y000 schroeven die het plaatje onder de trilmotor en de hoofdspeaker bevestigen.

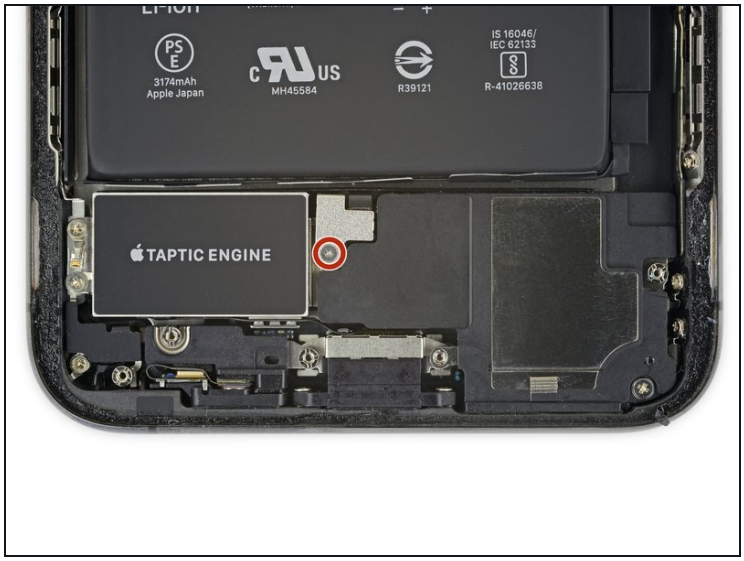
Stap 27

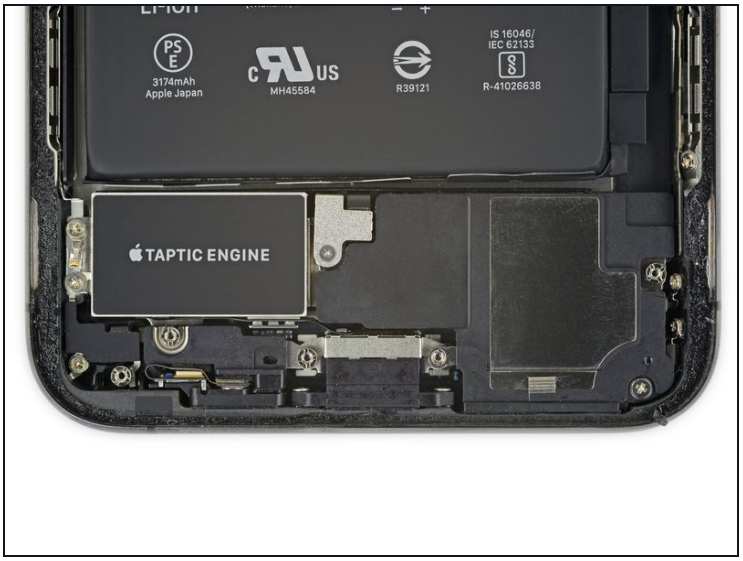




ⓘ Het plaatje is lichtjes vastgemaakt.

- Til deze voorzichtig omhoog om los te maken en wees voorzichtig dat je 'm hierbij niet buigt.
  - Indien nodig kun je wat warmte toedienen met een föhn of warmtepistool om de lijm te verzachten. (Het gebruik van een iOpener is niet slim, aangezien dit de veercontacten aan de bovenkant kan buigen.)

Stap 28





- Verwijder de 1.3 mm tri-point Y000 schroef die het plaatje bovenop de speakeraansluiting bevestigt.

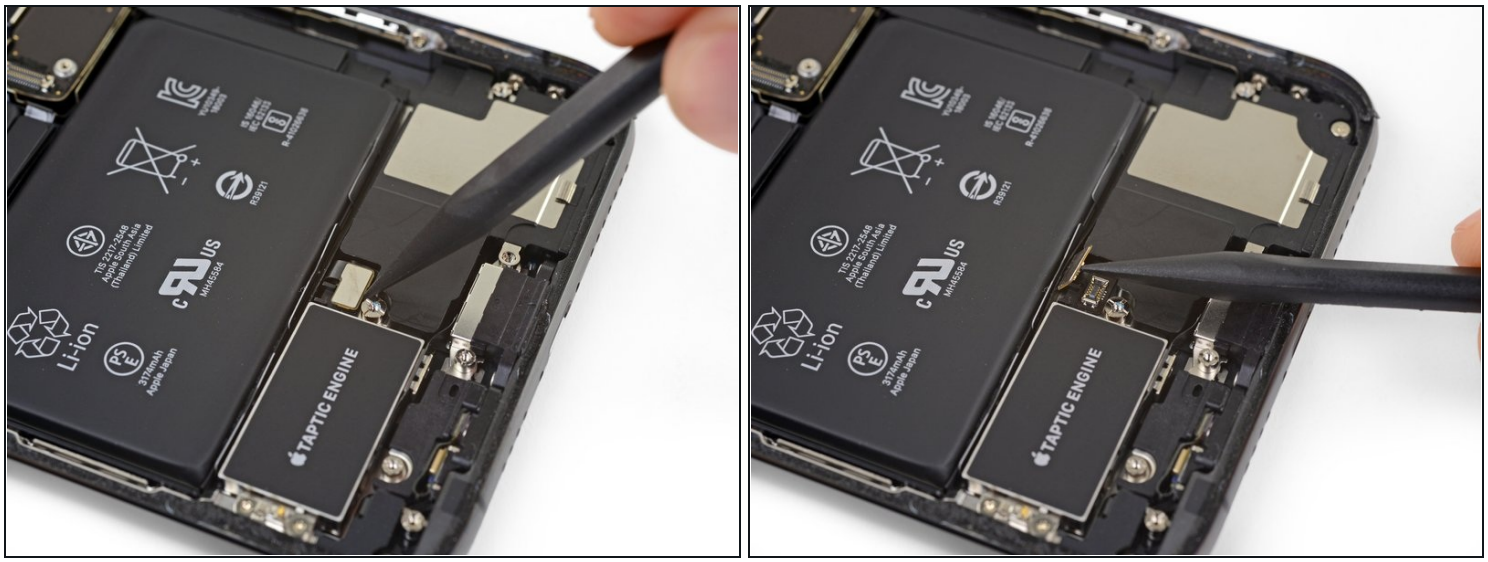
Stap 29



- Duw het plaatje op de speakeraansluiting richting de batterij en til deze dan op om deze uit z'n klemmen los te maken en te verwijderen.

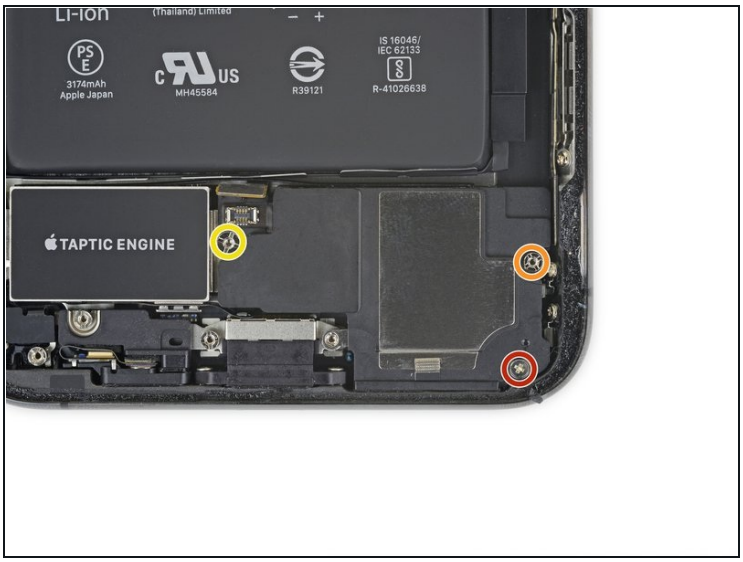
⚠ Wees erg voorzichtig dat je de batterij niet prikt of steekt met je tools.

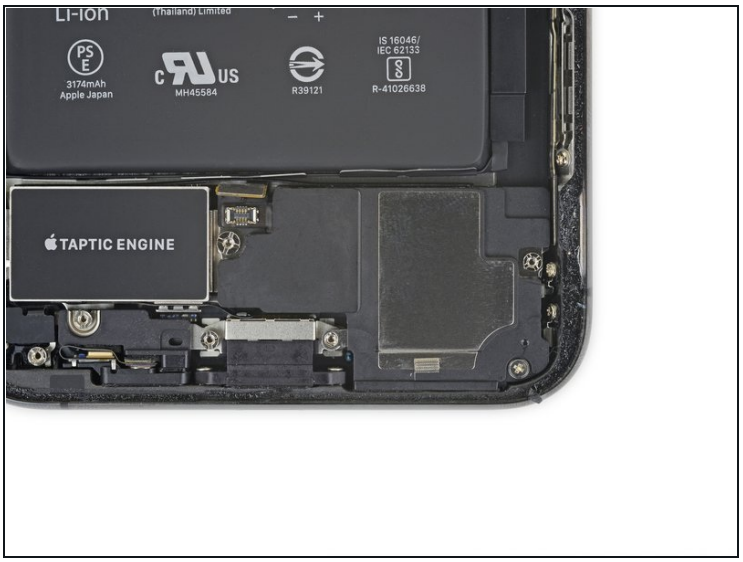
Stap 30



- Gebruik de punt van een spudger om de speakeraansluiting omhoog te duwen en los te koppelen.

Stap 31





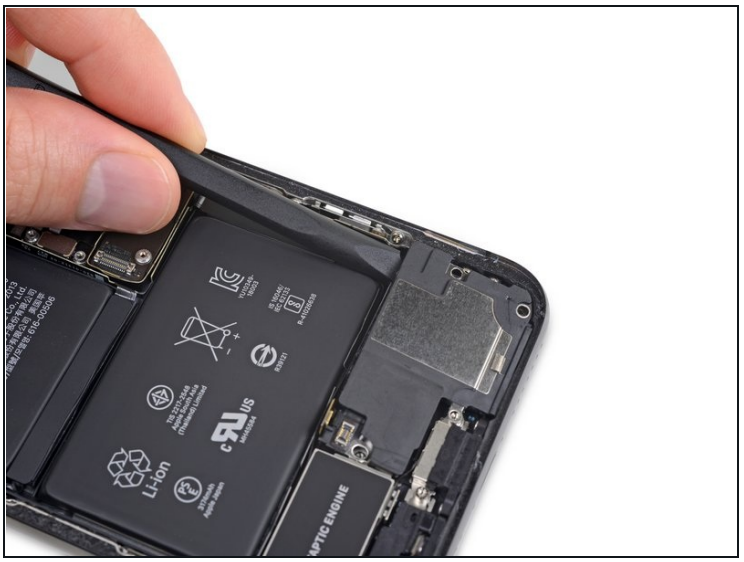
- Verwijder de drie schroeven die de speaker bevestigen:
  - Eén 2.7 mm Phillips-schroef.
  - Eén 2.9 standoff-schroef.
  - Eén 3.1 mm standoff-schroef.

    Standoff schroeven kun je het beste verwijderen met een iPhone Standoff schroevendraaierbit en schroevendraaierhandvat.

    Een platkopschroevendraaier kan ook werken om deze schroeven los te krijgen—wees hierbij wel extra voorzichtig dat je schroevendraaier niet wegschiet en omliggende onderdelen beschadigt.

Stap 32



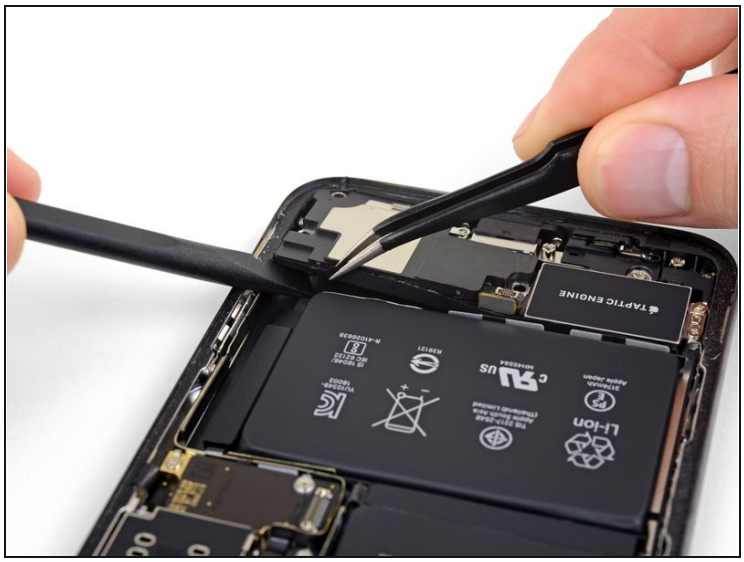


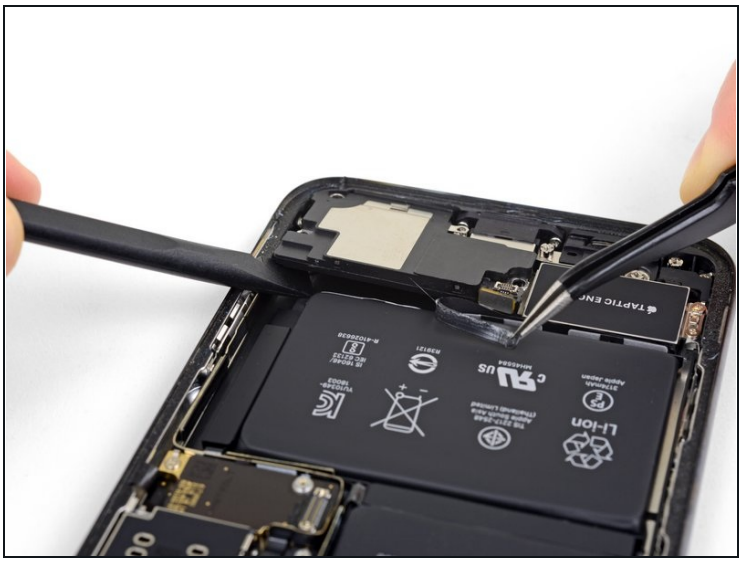
⚠ Zorg dat je bij het omhoogduwen van de speaker niet ook de schermflexkabel die je zojuist los hebt gekoppeld, beschadigt. Indien nodig kun je de kabel in de richting van de batterij buigen, zodat de speaker de ruimte heeft om eruit gehaald te worden.

- Steek een spudger onder de bovenkant van de speaker, dichtbij de zijkant van de behuizing van de iPhone.
- Duw de bovenkant van de speaker voorzichtig omhoog en til de speaker lichtjes omhoog.

Zorg dat je bij het herinstalleren van de speaker checkt of de flexkabel van de speaker niet vast komt te zitten onder de speaker.

Stap 33

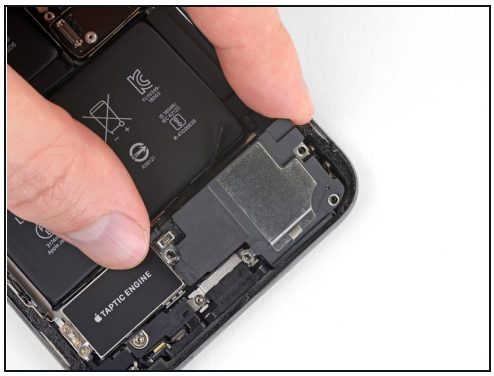


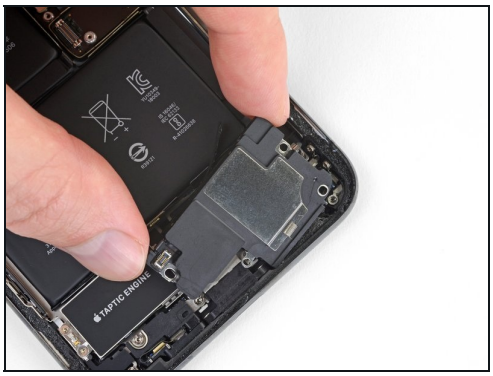


- Gebruik, bij het omhoog duwen van de speaker, een pincet om de plastic "bumper strip" aan de bovenkant van de speaker weg te halen.

ⓘ Indien nodig kun je wat warmte gebruiken om de lijm onder de bumper strip te verzachten en het losmaken te vergemakkelijken.

Stap 34



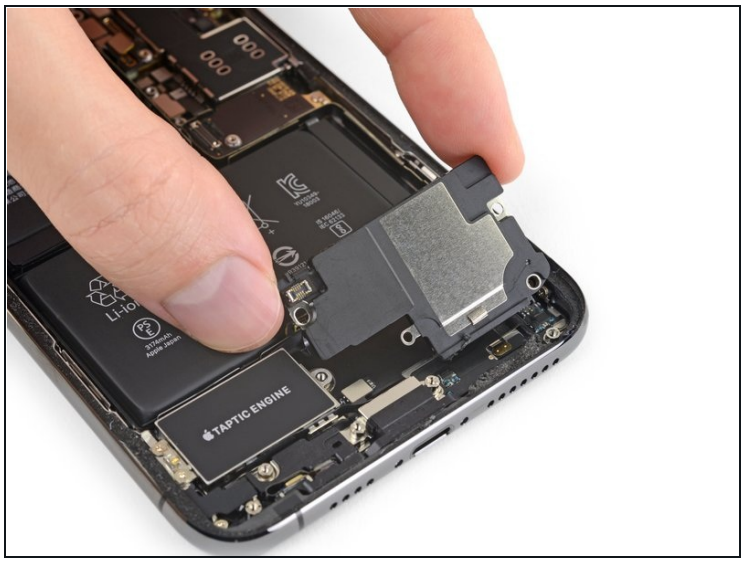


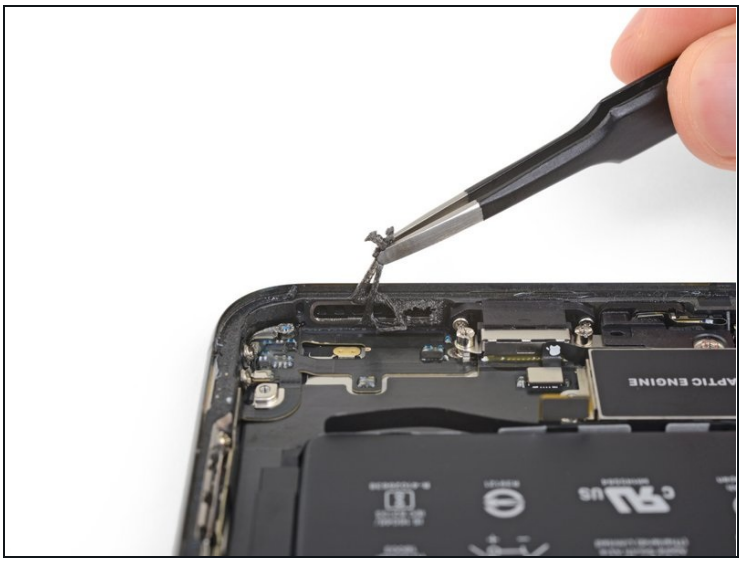


- Pak de speaker aan beide kanten vast en wiebel deze heen en weer om deze zo los te maken van de lijm die 'm aan de onderkant van de iPhone bevestigt.

- Trek de speaker weg van de onderkant van de iPhone totdat deze gescheiden is van de gelijmde afdichting.

Stap 35





- Verwijder de speaker.

De gelijmde afdichting van de speaker is niet herbruikbaar. Gebruik een pincet om alle lijmresten aldaar te verwijderen.

Om te zorgen dat je telefoon beschermd blijft tegen water- en stofschade, is het handig om de afdichting te vervangen. Maak de plek schoon met wat isopropyl alcohol en een stuk stofvrij doek of een koffiefilter om ervoor te zorgen dat de afdichting goed kan hechten. Breng een nieuwe afdichting aan op de speaker en installeer dan pas de speaker.

Vergelijk je vervangende onderdeel met het originele onderdeel — het kan zijn dat je meerdere onderdelen mee over moet zetten of beschermlagen voor de lijm moet verwijderen voordat je het nieuwe onderdeel kunt installeren.

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

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

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