



# Samsung Galaxy S20 Vervanging van de batterij

Verwijder en vervang de batterij van je Samsung Galaxy S20.

Geschreven door: Tarun Thiruma



# INTRODUCTIE

Deze handleiding laat je zien hoe je de batterij van een Samsung Galaxy S20 verwijdt en vervangt.

De batterij wordt op z'n plek gehouden door stugge lijm. Hooggeconcentreerde (>90%) isopropyl alcohol is noodzakelijk om de lijm en de batterij los te weken.

**Neem, als je batterij gezwollen is, [de juiste voorzorgsmaatregelen](#) en verwarm je telefoon niet.**

**Ontlaad de batterij van je telefoon, voor je eigen veiligheid, tot onder de 25% voordat je begint met het demonteren van je telefoon.** Dit verkleint het risico op een gevaarlijk ongeluk bij het per ongeluk beschadigen van de batterij tijdens de reparatie.

Je zult vervangende kleefstrips nodig hebben om deze reparatie te kunnen volbrengen.



## GEREEDSCHAPPEN:

- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Isopropyl Alcohol](#) (1)



## ONDERDELEN:

- [Galaxy S20 Replacement Battery](#) (1)

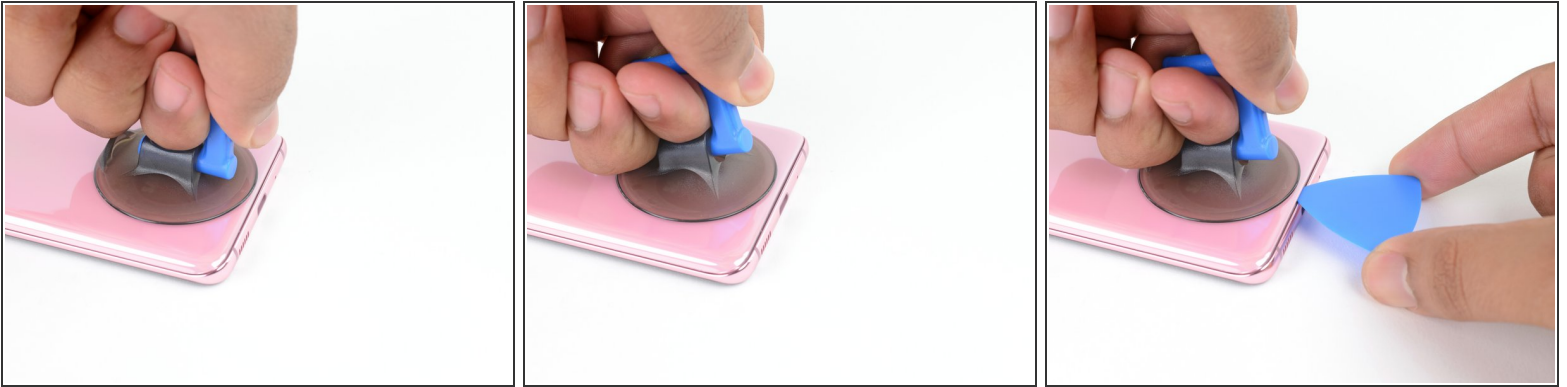
## Stap 1 — Verwarm de onderkant



**⚠** Schakel je telefoon uit voordat je begint.

- [Verwarm een iOpener](#) en leg deze op **de onderkant van de achterste behuizing** gedurende twee minuten.
- i** Een föhn, warmtepistool of een kookplaat kunnen ook worden gebruikt, maar wees hierbij extra voorzichtig dat je de telefoon niet oververhit—het scherm en de batterij zijn erg vatbaar voor warmteschade.

## Stap 2 — Scheid de onderkant van de lijm



- Druk een zuignap op de achterkant van de telefoon, zo dicht mogelijk bij het midden van de onderkant.
    - ❗ Als je scherm gebarsten is, kun je het beplakken met lagen doorzichtige tape. Hierdoor kan de zuignap zich beter vastzuigen. Als alternatief kun je ook een stuk sterke tape gebruik in plaats van de zuignap. Als dat alles niet lukt, kun je de zuignap op je scherm vastlijmen met secondelijm.
  - Trek de zuignap met een sterke, constante kracht omhoog om zo een opening te creëren tussen de achterste behuizing en het frame.
  - Steek de punt van een openingsplectrum in de opening.
    - ❗ Door de kleine marges kan het voorkomen dat je de telefoon een aantal keer zult moeten verwarmen voordat je je plectrum in de opening weet te krijgen.
    - ❗ Als je moeite hebt met het creëren van een opening gebruik je meer warmte aan de onderkant en probeer je het nog eens.
- ⚠ Gebruik geen excessieve kracht met je plectrum, aangezien je daarmee riskeert de glazen achterkant te breken.**

### Stap 3



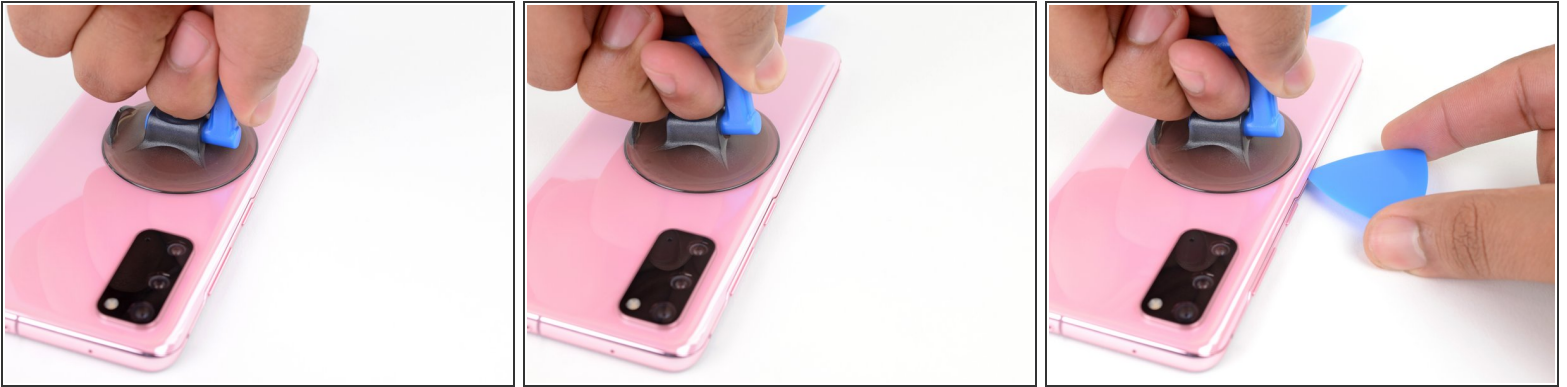
- Schuif je plectrum heen en weer langs de onderkant om aldaar de lijm door te snijden.  
**⚠️ Probeer de lijm bij de hoeken van de telefoon, waar het glas gebogen is, niet door te snijden, aangezien je dan riskeert het glas te breken.**
- Laat je openingsplectrum in de naad zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

### Stap 4 — Verwarm de linkerkant



- Leg een verwarmde iOpener op de linkerkant van de achterste behuizing gedurende twee minuten.

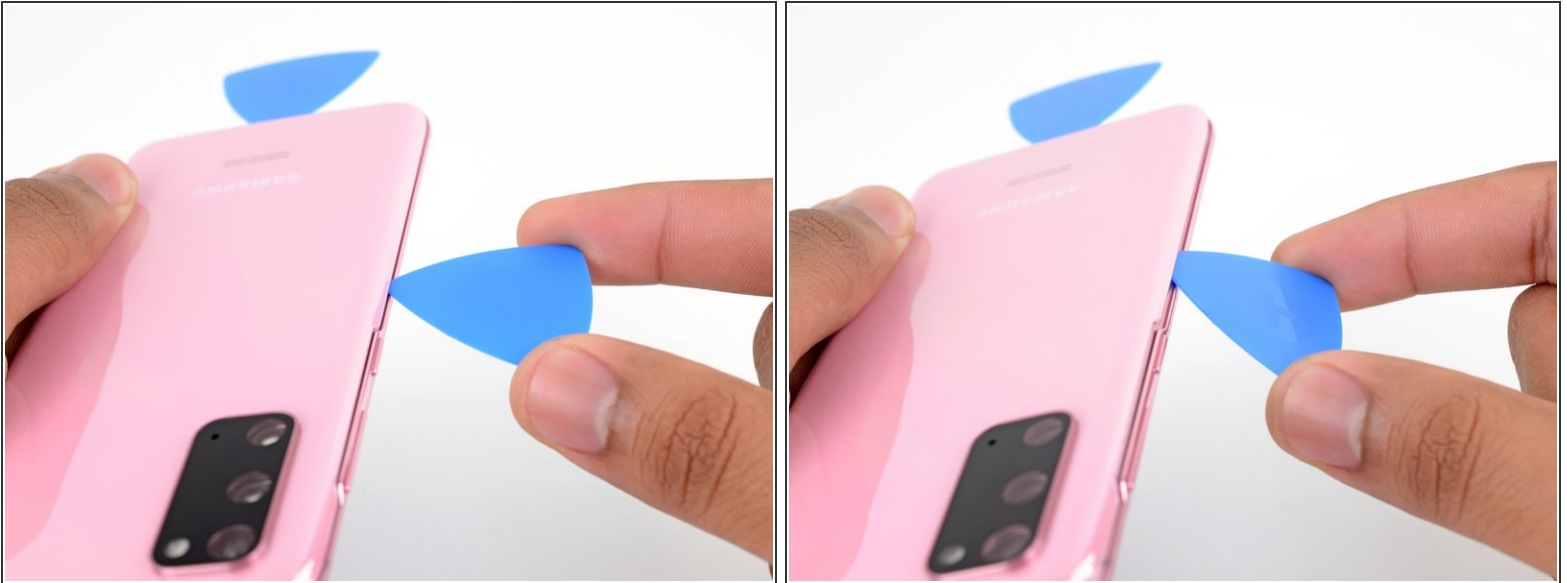
## Stap 5 — Scheid de linkerkant van de lijm eronder



- Druk een zuignap op de achterkant van de telefoon, zo dicht mogelijk bij het midden van de linkerkant.
- Trek de zuignap met een stevige en constante kracht omhoog om zo een opening tussen de achterste behuizing en het frame te creëren.
- Steek de punt van een openingsplectrum in de opening.
  - ⓘ Aangezien het glas aan deze zijde gebogen is, kun je je plectrum niet te ver in de telefoon steken. Zolang de punt van je plectrum onder de rand van het glas zit, kun je verder gaan.
  - ⓘ Door de kleine marges kan dit een aantal pogingen kosten voordat het lukt.
  - ⓘ Als je moeite hebt met het creëren van een opening kun je meer warmte toedienen en het nog eens proberen.
- Je kunt ook proberen wat isopropyl alcohol (>90%) in de opening toe te dienen om de lijm te verzachten.

**⚠ Gebruik geen excessieve kracht met je plectrum, aangezien je hiermee riskeert de glazen achterkant te breken.**

## Stap 6



- Als je plectrum eenmaal onder de glazen rand zit, kantel je deze naar beneden en duw je deze verder in de telefoon om de linkerkant volledig van de lijm eronder te scheiden.

## Stap 7



- Schuif je plectrum langs de gehele linkerzijde van de telefoon omhoog om de lijm los te krijgen.

**⚠ Wees voorzichtig bij het schuiven langs de rand in het frame rondom de volume- en aan-/uitknoppen—de uitsnede in het glas kan het kwetsbaarder maken en makkelijker laten breken.**

- Laat je plectrum onder de linkerkant van het glas, in de buurt van de linker bovenhoek, zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 8 — Verwarm de rechterkant



- Leg een verwarmde iOpener op de rechterkant van de achterste behuizing gedurende twee minuten.
- ⓘ Een föhn, warmtepistool of kookplaat kunnen ook worden gebruikt, maar wees hierbij extra voorzichtig dat je de telefoon niet oververhit—het scherm en de batterij zijn erg vatbaar voor warmteschade.

## Stap 9 — Scheid de rechterkant van de lijm eronder



- Druk een zuignap op de achterkant van de telefoon, zo dicht mogelijk bij het midden van de rechterkant.
- Trek de zuignap met een constante en stevige kracht omhoog om zo een kleine opening te creëren tussen de achterste behuizing en het frame.
- Steek de punt van een openingsplectrum in de opening.
- ⓘ Je zult, net als bij de vorige zijkant, je plectrum ietwat naar beneden moeten duwen om deze vervolgens verder onder de achterste behuizing te steken.

## Stap 10



- Schuif je plectrum langs de rechterzijde van de telefoon omhoog om de lijm onderweg door te snijden.
- Laat je plectrum onder de rechterkant van het glas zitten, in de buurt van de bovenkant van de telefoon, om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.
- ⓘ Tijdens deze handeling kan het voorkomen dat een van de andere plectrums uit de telefoon valt. Als dit gebeurt, kun je je plectrum(s) aan de kant leggen aangezien de onderkant als het goed is niet meer vast komt te zitten.

## Stap 11 — Verwarm de bovenkant



- Leg een verwarmde iOpener op de bovenkant van de achterste behuizing gedurende twee minuten.

## Stap 12 — Scheid de bovenkant van de lijm eronder



**⚠** Het glas bij de hoeken van de achterste behuizing is gebogen en erg kwetsbaar voor breuken. Wees voorzichtig tijdens deze stap en voorkom dat je het glas breekt.

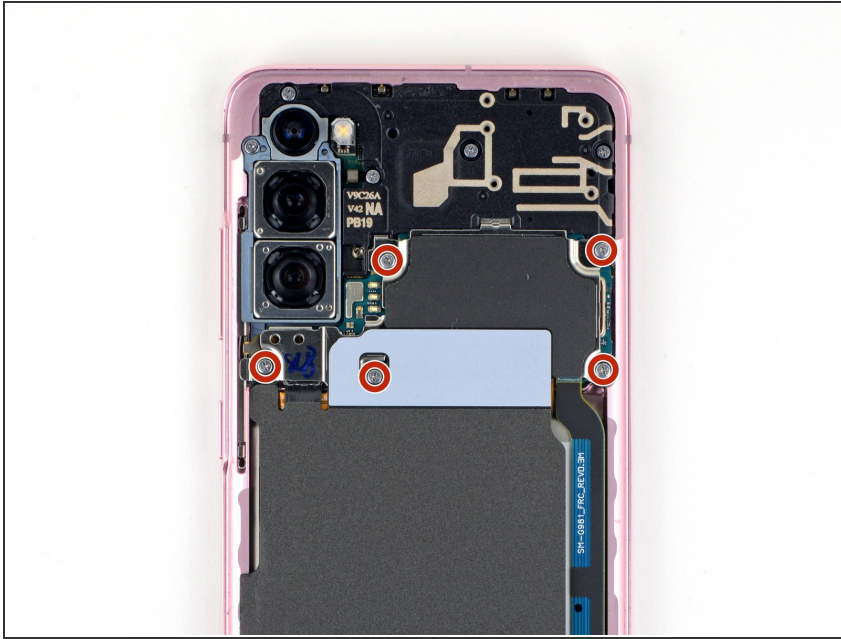
- Schuif je plectrum langzaam maar zeker van de rechterkant van het toestel over de rechter bovenhoek.
- Snijd tijdens het schuiven de lijm langs de bovenkant door totdat je bij de linker bovenhoek bent. Als het goed is heb je nu alle lijm door weten te snijden.
- ⓘ Als het doorsnijden van de lijm te lastig wordt, stop je even en verwarm je de telefoon opnieuw voordat je het nog eens probeert.

## Stap 13 — Verwijder de achterste behuizing



- Til de achterste behuizing langzaam omhoog. Gebruik openingsplectrums om resterende lijm door te snijden.
- Verwijder de achterste behuizing.
- ✦ Dit is, tijdens het weer in elkaar zetten van het toestel, een goed moment om je telefoon aan te zetten en alle functies te testen voordat je je telefoon weer definitief sluit. Zorg dat je je telefoon ook weer uitschakelt als je verder gaat met de reparatie.
- [Gebruik deze handleiding](#) om de kleefstrips van de achterste behuizing te vervangen voordat je je telefoon sluit.

## Stap 14 — Schroef de beugel over het moederbord los



- Gebruik een Phillips #00 schroevendraaier om de vijf 4 mm lange schroeven die de beugel over het moederbord bevestigen los te schroeven.
- ⓘ Zorg dat je, tijdens deze reparatie, [bijhoudt welke schroeven waar vandaan komen](#) zodat je zeker weet dat ze op de juiste plek terug geplaatst worden.

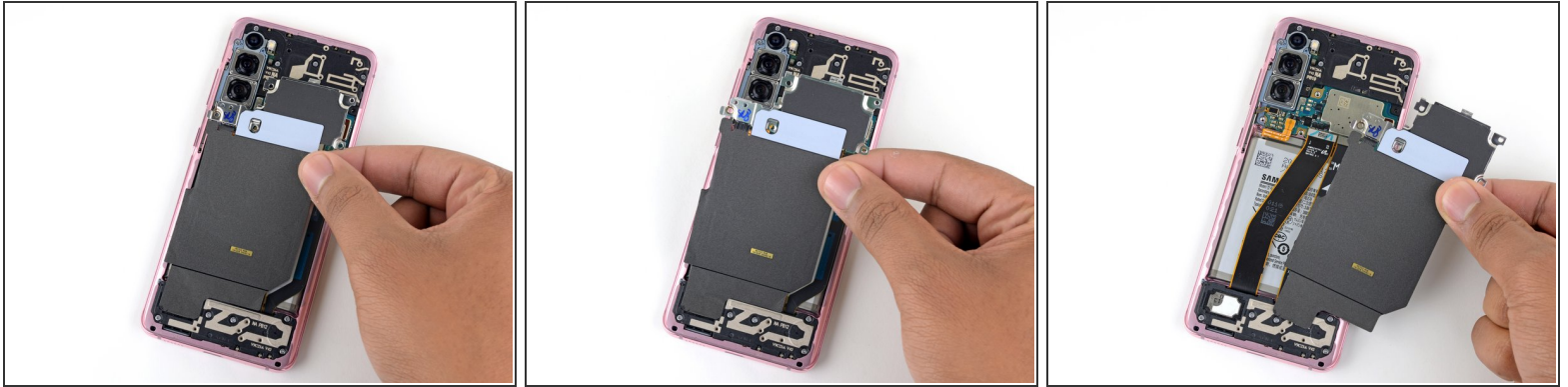
## Stap 15 — De beugel over het moederbord losklikken



- Gebruik een pincet om de beugel op het moederbord voorzichtig van het midframe omhoog te trekken en los te maken uit de klemmen.

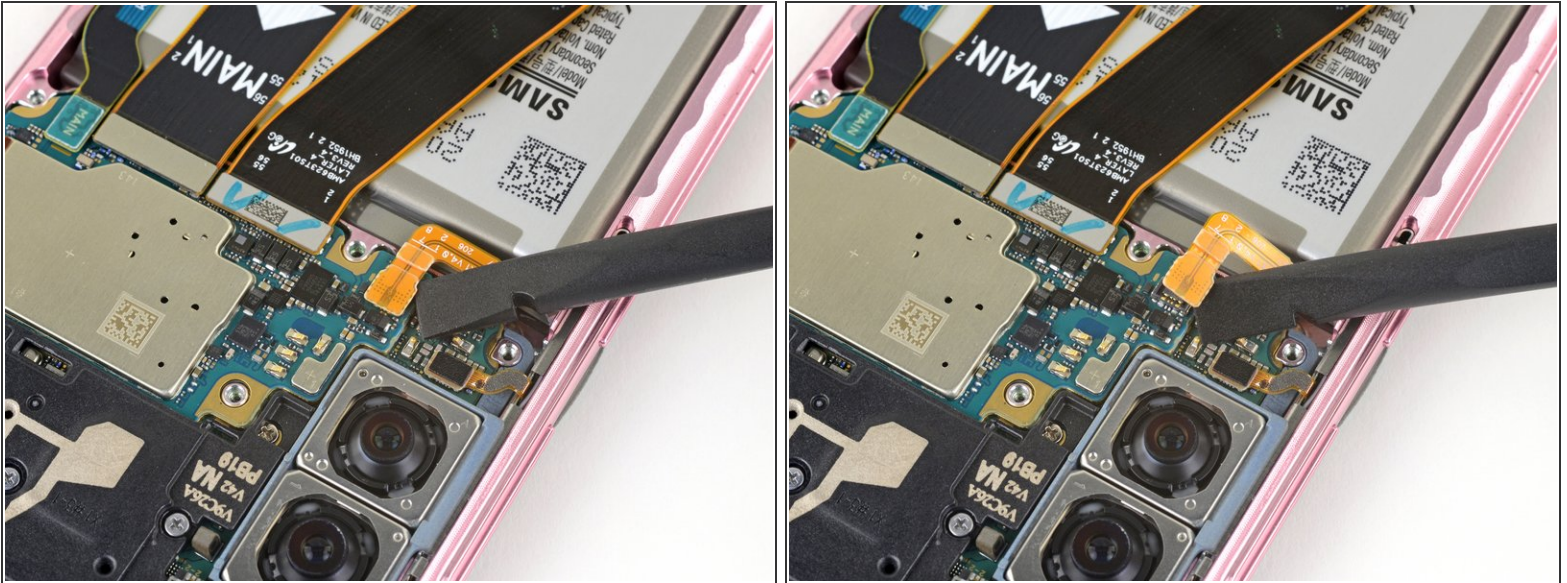
**⚠ Verwijder de beugel nog niet volledig, aangezien deze nog steeds is verbonden met de draadloze oplaadspool.**

## Stap 16 — Verwijder de draadloze oplaadspoel



- Trek de draadloze oplaadspoel langzaam en voorzichtig weg uit het toestel.
- Verwijder de draadloze oplaadspoel.
  - ⓘ De spoel is verbonden met de rest van het toestel door middel van veercontacten. Het is dus niet nodig om aansluitingen los te koppelen.
- ☑ Zorg dat je, tijdens het weer in elkaar zetten van het toestel, eerst de schroeven in de beugel op het moederbord bevestigt om zo de draadloze oplaadspoel goed op z'n plek te krijgen. Daarna kun je de rest van de spoel stevig op z'n plek drukken.

## Stap 17 — Koppel de batterij los



- Gebruik een spudger om de batterijaansluiting omhoog te duwen en los te koppelen.

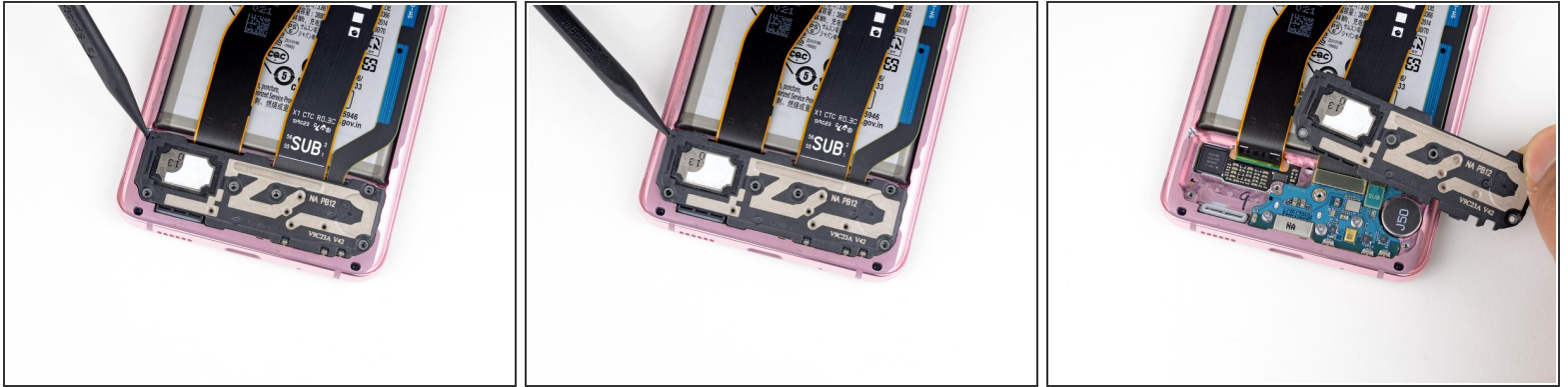
⚠ Let er bij het loskoppelen van dit soort aansluiting op dat je kleine onderdelen rondom het contact niet per ongeluk omhoog duwt en los maakt.

## Stap 18 — Schroef het onderste midframe los



- Gebruik een Phillips #00 schroevendraaier om de vijf 4 mm lange schroeven, die de luidspreker en het onderste midframe bevestigen, los te schroeven.

## Stap 19 — Verwijder de luidspreker



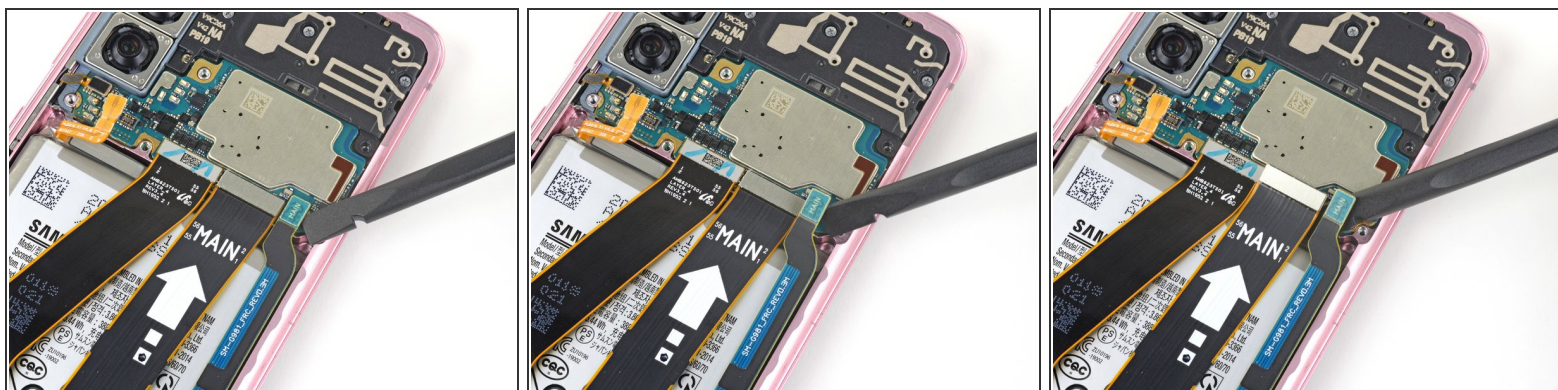
- Steek de punt van een spudger of een pincet in de inkeping in de linker bovenhoek van het midframe en duw deze omhoog om het midframe los te maken uit de klemmen die het vasthouden.
- Verwijder de luidspreker en het onderste midframe.

## Stap 20 — Koppel het dochterbord los



- Gebruik een spudger om de hoofd- en secundaire flexkabels van het dochterbord, in de buurt van de onderkant van het toestel, omhoog te duwen en los te koppelen.
- ✦ Om [drukaansluitingen](#) zoals deze weer aan te sluiten, positioneer je deze op de juiste plek en druk je eerst de ene kant en dan de andere kant vast. Druk niet op het midden. Als de aansluiting niet correct is geplaatst, kun je daarmee de pinnen buigen of breken en permanente schade veroorzaken.

## Stap 21 — Koppel de hoofdflexkabels los



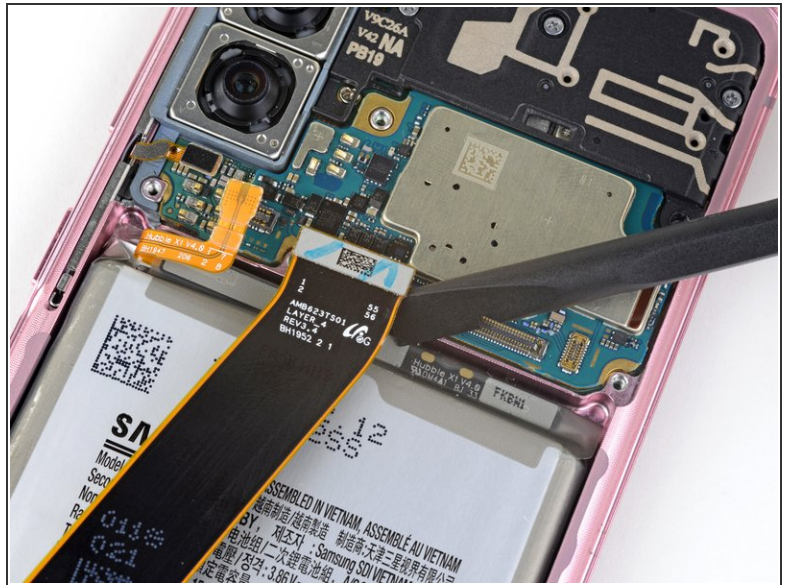
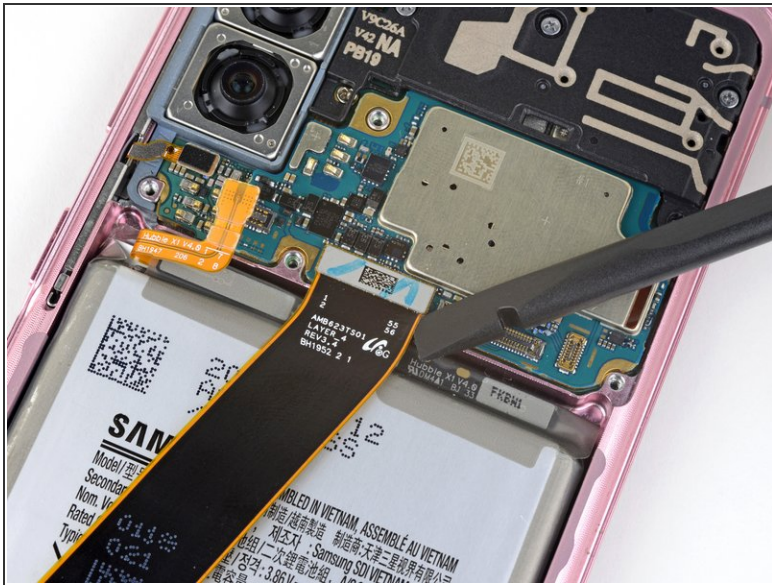
- Gebruik een spudger om de hoofd en secundaire flexkabels van het moederbord omhoog te duwen en los te koppelen.

## Stap 22 — Verwijder de hoofdflexkabels



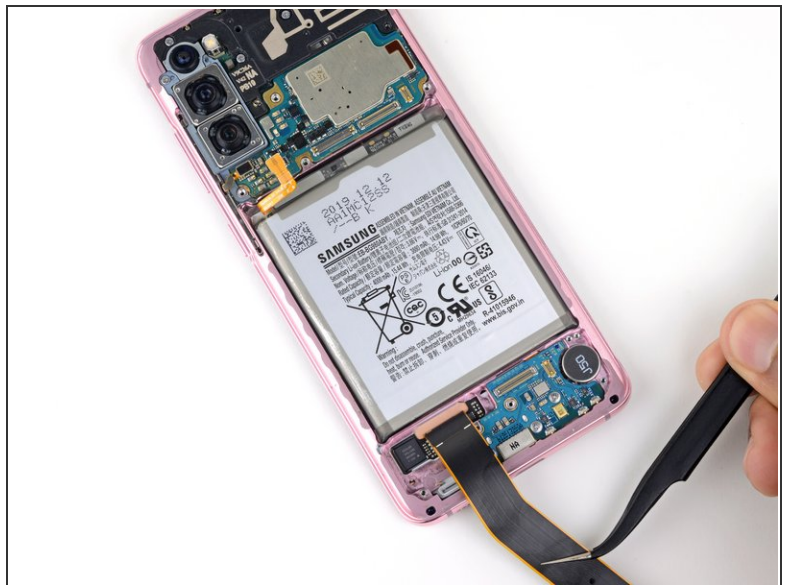
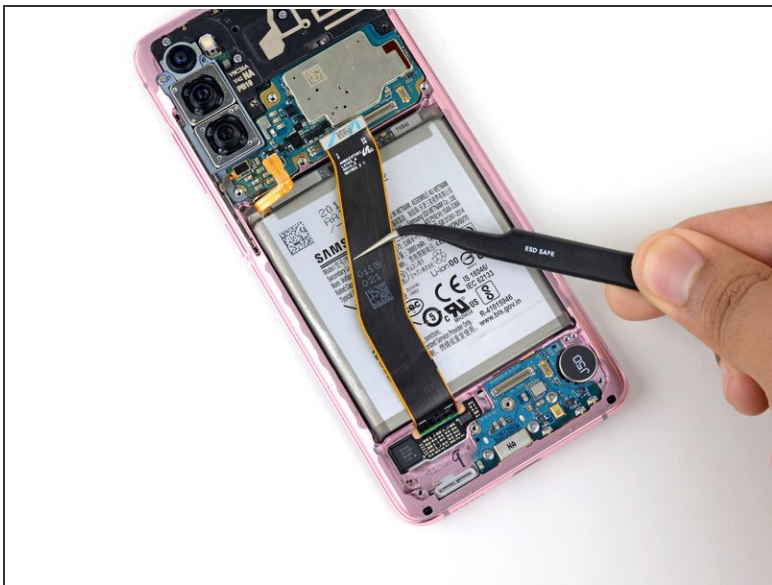
- Trek de hoofd en secundaire flexkabels voorzichtig omhoog en verwijder deze uit het toestel.

## Stap 23 — Koppel de hoofdschermkabel los



- Gebruik een spudger om de hoofdschermkabel van het moederbord omhoog te duwen en los te koppelen.

## Stap 24 — Herpositioneer de schermkabel



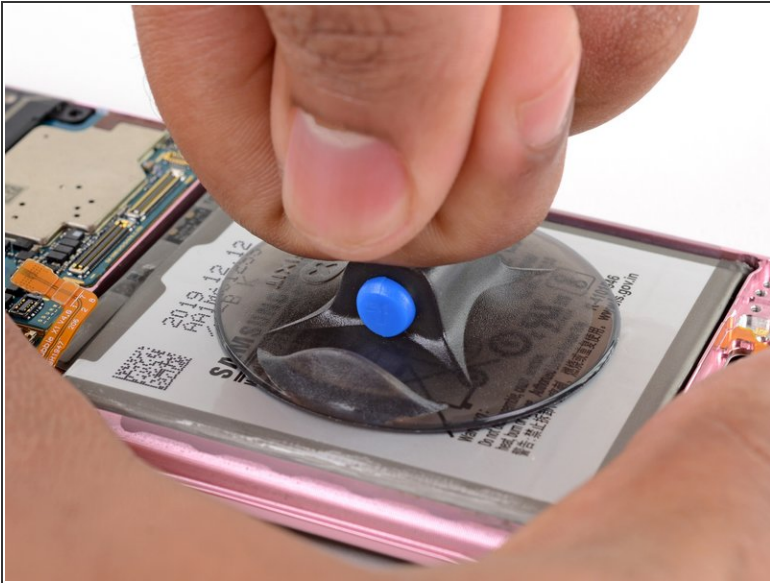
- Trek de flexkabel van het scherm voorzichtig van de batterij af en buig deze vervolgens weg van het moederbord en de batterij.

## Stap 25 — Dien isopropyl alcohol toe



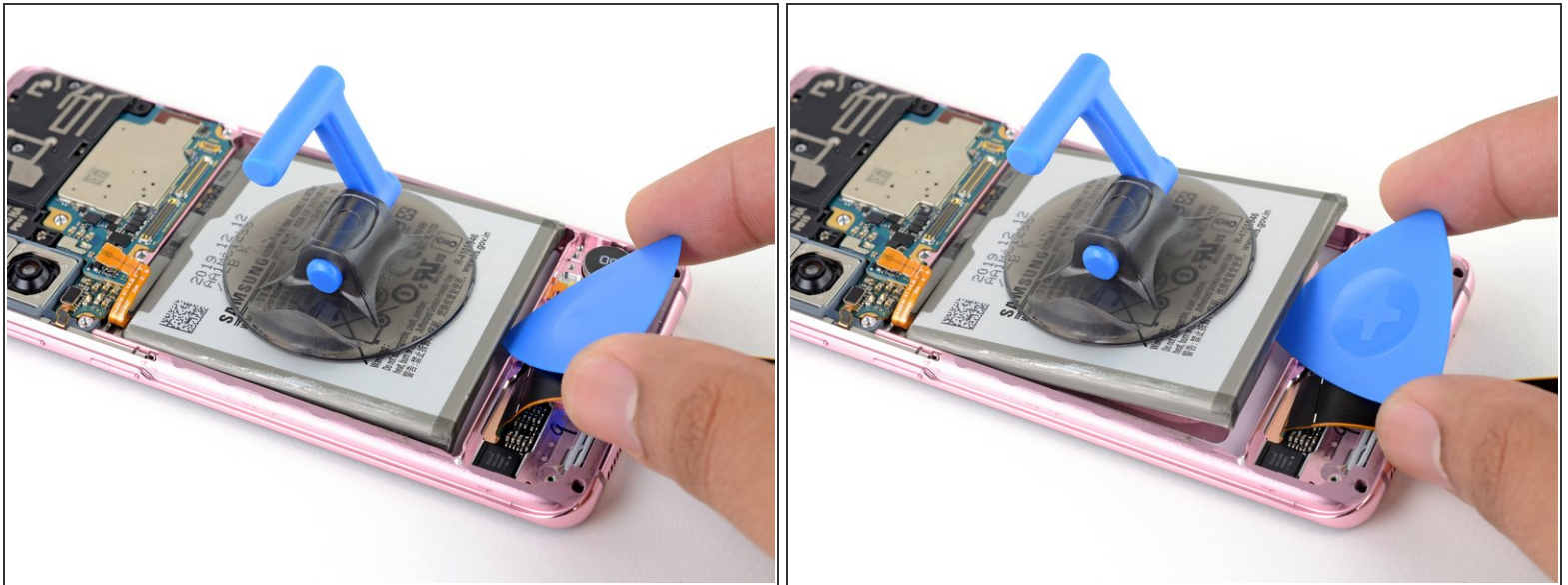
- Dien hooggeconcentreerde (>90%) isopropyl alcohol toe in de gaten tussen het frame en de zijkanen van de batterij.
- ⓘ De batterij wordt op z'n plek gehouden door een excessieve hoeveelheid lijm, dus het kan zijn dat je een substantiële hoeveelheid isopropyl alcohol moet gebruiken.
- Kantel je toestel bij het toedienen van de alcohol om ervoor te zorgen dat de alcohol onder de batterij loopt en de plekken bereikt waar de lijm zich bevindt.
- Kantel je toestel in alle richtingen nadat je de isopropyl alcohol hebt toegediend, zodat je zeker weet dat de isopropyl alcohol alle nodige plekken bereikt.

## Stap 26 — Trek de batterij los van de lijm



- Druk een zuignap op het midden van de batterij.
- Houd de boven- en onderkant van je toestel goed vast met je ene hand en trek de zuignap met stevige kracht omhoog met je andere hand.
- ❗ Het is waarschijnlijk dat de batterij de eerste pogingen niet tot weinig los komt. In dat geval zul je de vorige stappen, met het toedienen van de alcohol en het laten intrekken onder de batterij om deze vervolgens omhoog te trekken, een aantal keer moeten herhalen. Denk hierbij aan zeker 5 tot 6 keer.
- Als je eenmaal voelt dat de batterij lichtjes loskomt uit het toestel ga je verder met de volgende stap.

## Stap 27 — Wrik de batterij omhoog



**⚠ Let op:** ga niet verder met deze stap totdat de batterij ver genoeg los is gekomen om met gemak een openingsplectrum onder de batterij te steken. Als de batterij nog steeds stevig vastgelijmd zit, riskeer je de batterij te doorboren met je plectrum en zo gevaarlijke schade te veroorzaken.

- Steek een openingsplectrum onder de onderkant van de batterij en kantel deze om de batterij los te krijgen van de lijm.

## Stap 28 — Verwijder de batterij



- Verwijder de batterij.
  - Verwijder de lijmresten uit de behuizing voordat je het oppervlak onder de batterij schoonmaakt met isopropyl alcohol en een stuk stofvrij doek.
- ✦ Als je nieuwe batterij niet met vooraf geïnstalleerde kleefstrips wordt geleverd, kun je deze zelf toevoegen. Druk de nieuwe batterij vervolgens op z'n plek.

**⚠ Let op:** Gebruik de batterij, nadat je deze hebt verwijderd, nooit opnieuw, aangezien dit een potentieel gevaar oplevert. Vervang deze altijd door een nieuwe batterij.

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.**

Zorg dat je niet vergeet je net geïnstalleerde batterij [te kalibreren](#).

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

Ging je reparatie niet zoals gepland? Check dan onze [Samsung Galaxy Antwoordenforum](#) voor hulp bij het oplossen van je probleem.