



# Xiaomi Mi 9 Vervanging van het AMOLED en de digitizer

Deze handleiding laat je zien hoe je een kapot of niet goed werkend AMOLED inclusief digitizer in je Xiaomi Mi 9 vervangt.

Geschreven door: Dominik Schnabelrauch



# INTRODUCTIE

Gebruik deze handleiding om een kapot of niet goed werkend AMOLED, inclusief digitizer, in je Xiaomi Mi 9 te vervangen.

Vanwege het design van de telefoon zul je eerst de lithium-ion batterij moeten verwijderen om jezelf toegang te verschaffen tot de schermkabels. **Het hergebruiken van een vervormde batterij nadat deze is verwijderd, zal altijd een potentieel risico met zich meebrengen. Vervang je verwijderde batterij daarom altijd door een nieuwe.**

**Ontlaad de batterij van je telefoon, voor je eigen veiligheid en voordat je begint met demonteren, tot onder de 25%.** De batterij kan in brand vliegen en/of exploderen als deze per ongeluk wordt doorboord. Het risico op een ongeluk is echter veel kleiner als de batterij ontladen is.

**Let op:** Deze handleiding laat je zien hoe je enkel het scherm vervangt terwijl je het originele frame en het moederbord op hun plek laat zitten. Sommige vervangende schermen worden echter in een vooraf geïnstalleerd frame (a.k.a. chassis) geleverd, waardoor ze een heel andere procedure vereisen. Zorg dat je zeker weet dat je het juiste vervangende onderdeel hebt voordat je aan deze handleiding begint.

Je zult **vervangende kleefstrips** nodig hebben om sommige onderdelen te bevestigen bij het weer in elkaar zetten van je toestel.



## GEREEDSCHAPPEN:

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

## Stap 1 — Glazen achterkant



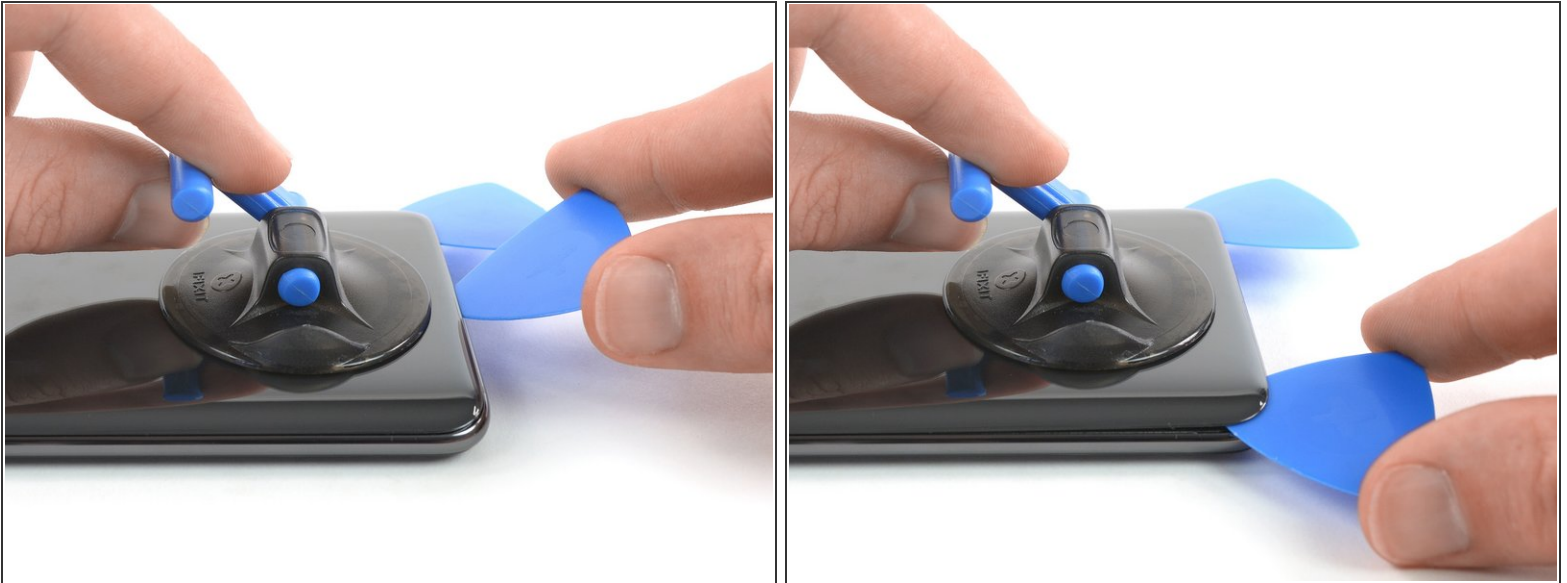
- Schakel je telefoon, voordat je met deze procedure begint, uit.
- Leg een [verwarmde iOpener](#) gedurende minimaal twee minuten op de glazen achterkant om de lijm onder de zij-, boven- en onderkanten te verzwakken.

## Stap 2



- Plaats een zuignap op de onderkant van de glazen achterkant, zo dicht mogelijk bij de rand.
- ❗ Als de glazen achterkant van je telefoon gebarsten is, zal de zuignap zich niet goed vast kunnen zuigen. Probeer het in dat geval [omhoog te tillen met een stuk sterke tape](#) of lijm je zuignap vast met secondelijm en probeer het vervolgens nog eens.
- Til de glazen achterkant omhoog met de zuignap om zo een kleine opening tussen het glas en het frame te creëren.
- Steek een openingsplectrum in de zojuist gecreëerde opening.
- ❗ Als je moeite hebt met het inbrengen van je plectrum kun je meer warmte gebruiken om de lijm verder te verzwakken. Volg de instructies van de iOpener om te voorkomen dat je je toestel oververhit.
- Schuif je openingsplectrum naar de rechter onderhoek van de telefoon.

## Stap 3



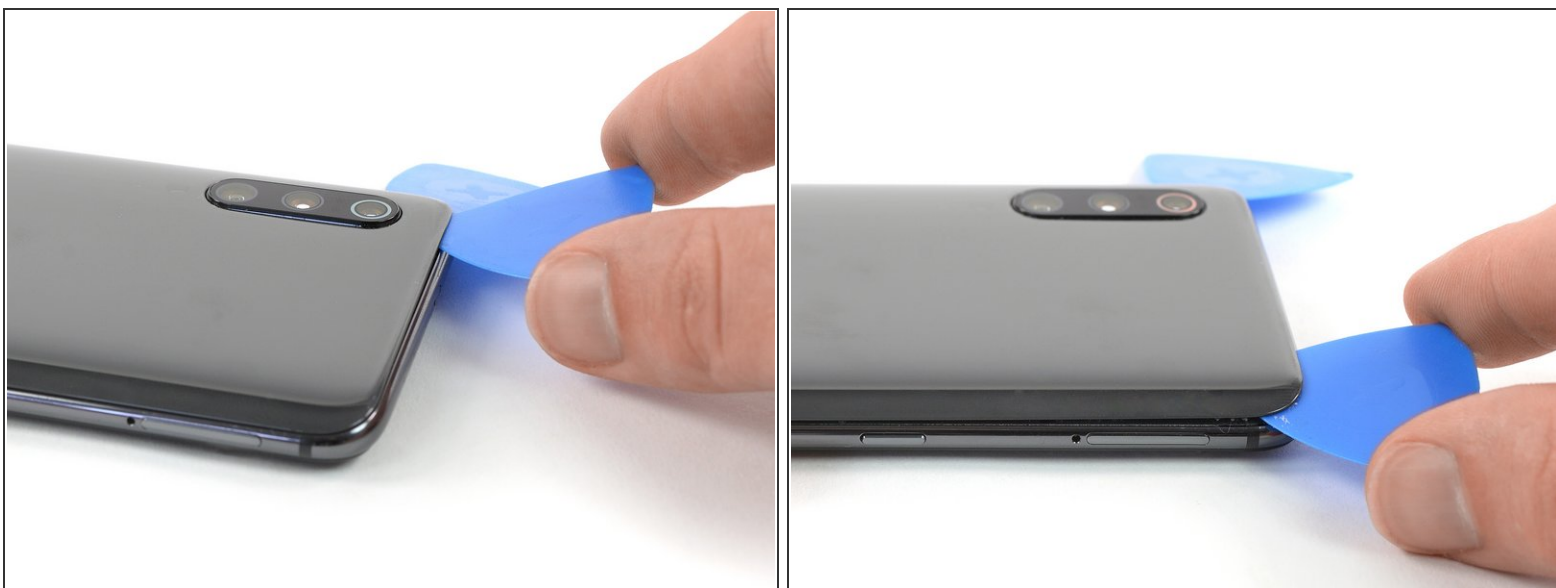
- Steek een openingspectrum in de zojuist gecreëerde opening en schuif deze naar de linker onderhoek. Snijd onderweg alle lijm door die je tegenkomt.
- Laat je openingspectrum in de telefoon zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 4



- Steek een derde openingspectrum in de linker onderhoek van de telefoon.
- Schuif je plectrum van de linker onderhoek, langs de linkerzijde van het toestel, omhoog naar de linker bovenhoek en snijd onderweg alle lijm door die je tegenkomt.
- ⓘ Wees je bewust van de naar achteren gerichte camera's: steek enkel de punt van je openingspectrum in de telefoon. Als de lijm te veel afkoelt, wordt het lastig deze door te snijden. Gebruik in dat geval [opnieuw je iOpener](#) om je toestel te verwarmen.
- Laat je openingspectrum in de linker bovenhoek van het toestel zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 5



- Steek een vierde openingsplectrum onder de linker bovenhoek van de glazen achterkant.
- Schuif je openingsplectrum langs de bovenkant om de lijm aldaar door te snijden.
- Laat je plectrum in de rechter bovenhoek zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.



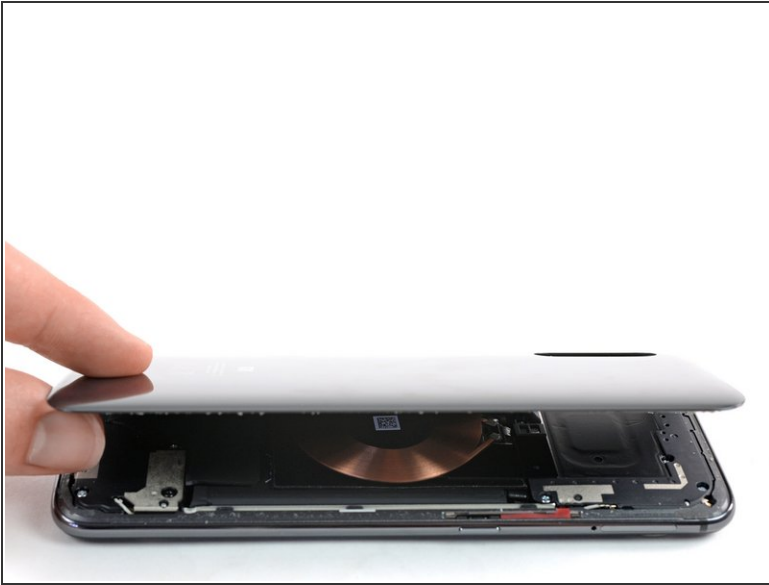
## Stap 6



- Steek een vijfde openingspectrum in de rechter bovenhoek van het toestel.
- Schuif je openingspectrum langs de rechterzijde naar beneden om de laatste stukken lijm door te snijden.

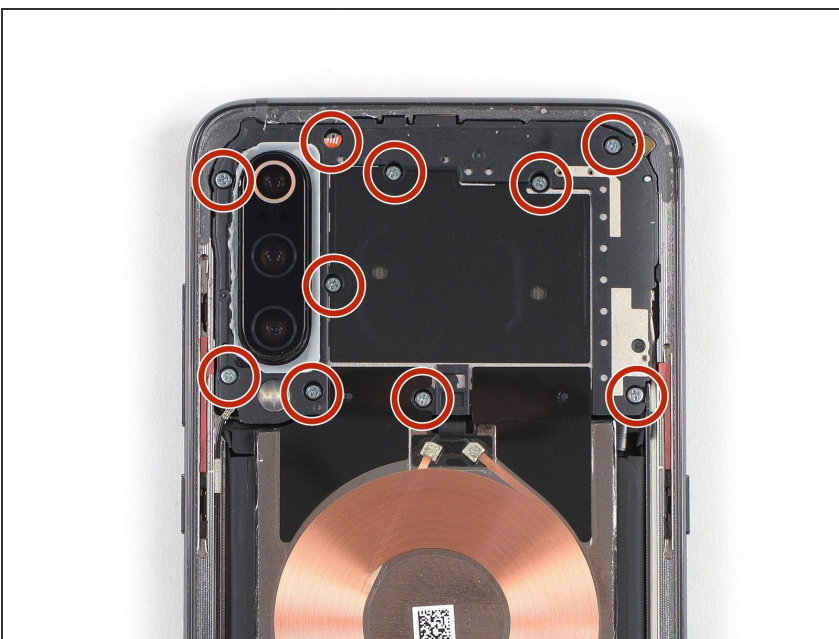


## Stap 7



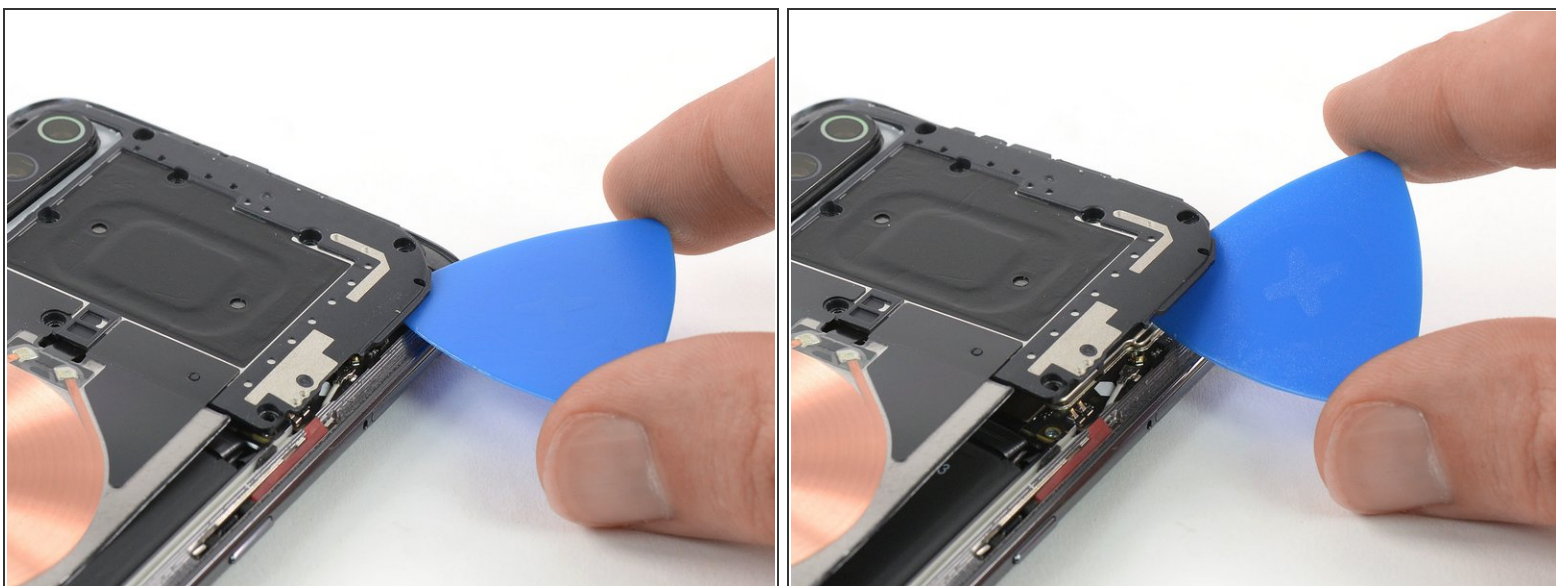
- Til de glazen achterkant op voorzichtige wijze omhoog en verwijder deze.
- ✦ Verwijder alle lijmresten uit de telefoon en maak de voorheen gelijmde gebieden eerst schoon met wat isopropyl alcohol en een stuk stofvrij doek voordat je de nieuwe kleefstrips aanbrengt en je je toestel weer in elkaar zet.

## Stap 8 — Moederbordcover met oplaadspoeel



- Verwijder de tien Phillips #00 schroeven (3 mm lang) die de moederbordcover bevestigen.
- ⓘ Er bevinden zich mogelijk verzegelde stickers op sommige van de schroeven.

## Stap 9



- Steek een openingsplectrum in de rechter bovenhoek van de moederbordcover.
- Kantel je plectrum naar de zijkant om de moederbordcover los te wrikken en omhoog te tillen.

## Stap 10



- Verwijder de moederbordcover, inclusief de oplaadspool en de NFC-antenne, op voorzichtige wijze.



## Stap 11 — Loskoppelen van de batterij



- Gebruik een spudger om de flexkabel van de batterij omhoog te wrikken en los te koppelen.

## Stap 12 — Luidsprekermodule



- Verwijder de zeven Phillips #00 schroeven die de luidsprekermodule bevestigen:
  - Vier zilveren 3.2 mm lange schroeven.
  - Twee geelachtige 3.8 mm lange schroeven.
  - Eén zwarte 2.8 mm lange schroef.
- ⓘ Sommige schroeven kunnen verstopt zitten onder verzegelde stickers.

## Stap 13



- Schuif een openingsplectrum onder de rechterzijde van de luidsprekermodule.
- Kantel je plectrum naar de zijkant om de luidsprekermodule omhoog te wrikken, totdat je de module goed vast kunt pakken.

## Stap 14



⚠ Er is nog steeds een antennekabel met de achterkant van de module verbonden.

- Til de luidsprekermodule op voorzichtige wijze omhoog en klap deze naar de linkerkant.



## Stap 15



- Gebruik een pincet om de antennekabel van de luidsprekermodule af te trekken en deze los te koppelen.
  - Verwijder de luidsprekermodule.
- ☒ Check, voordat je je toestel weer in elkaar zet, je oude luidsprekermodule op onderdelen die moeten worden overgezet naar je nieuwe onderdeel, zoals de antenneflexkabel met coax-aansluiting.

## Stap 16 — AMOLED & digitizer



- Gebruik een spudger om de flexkabel van het scherm omhoog te wrikken en los te koppelen.
- Gebruik een pincet om de schermflexkabel van het midframe af te trekken. Deze is bevestigd door middel van een milde lijm.

## Stap 17



- Leg een [verwarmde iOpener](#) gedurende twee minuten op het scherm om de lijm eronder te verzwakken.
- ⓘ De lijm die het scherm vasthoudt, is vrij sterk. Het kan daarom nodig zijn dat je het scherm meerdere malen verwarmt voordat je de lijm warm genoeg hebt gemaakt om door te snijden.

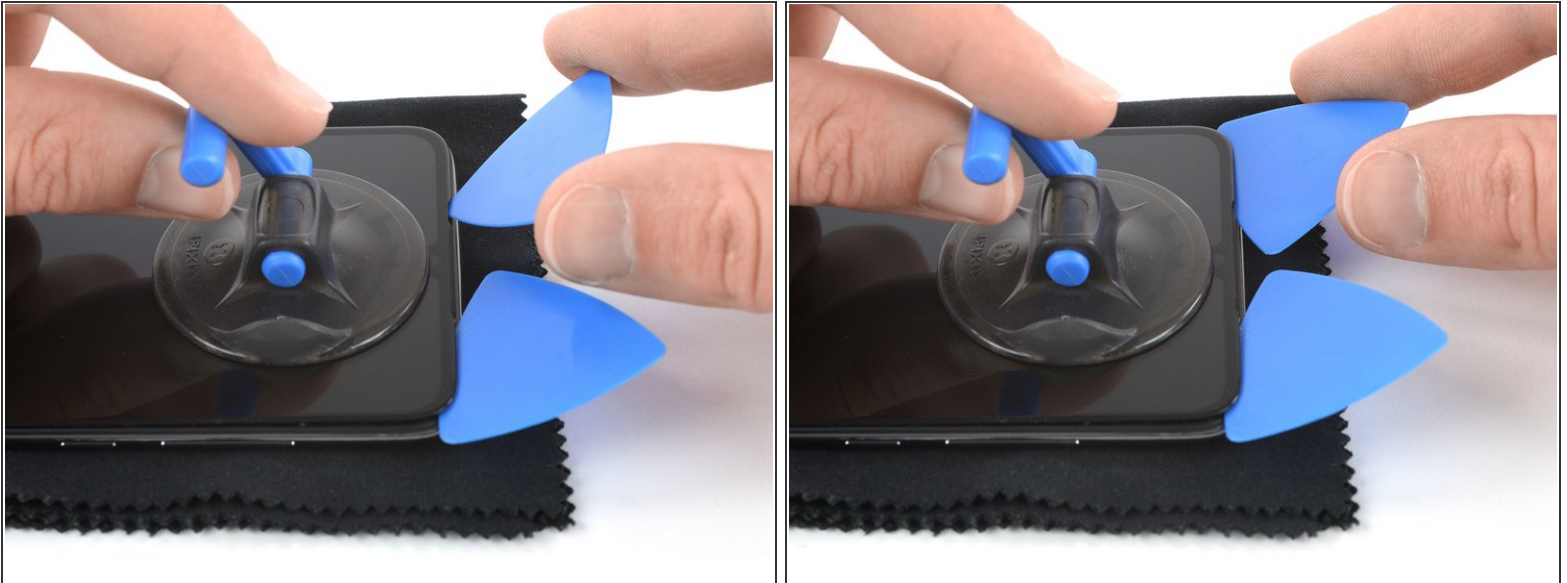


## Stap 18



- ❗ Je kunt een stuk stof gebruiken om te voorkomen dat camerahevel van je telefoon beschadigd raakt bij het verwijderen van het scherm.
- Druk een zuignap op het scherm van je telefoon, zo dicht mogelijk bij de bovenkant van het scherm en net onder de oorstukspeaker.
- ❗ Als het scherm van je telefoon gebarsten is, zal de zuignap zich niet goed vast kunnen zuigen. Probeer het in dat geval [op te tillen met een stuk sterke tape](#) of lijm je zuignap vast met secondelijm en probeer het vervolgens nog eens.
- Gebruik je zuignap om het scherm omhoog te tillen en steek vervolgens enkel de punt van een openingsplectrum onder de rechterkant van de inkeping waar de speaker zich bevindt.
- Draai je plectrum naar de zijkant om de lange zijde van je plectrum onder het glazen scherm te krijgen en schuif deze vervolgens naar de rechter bovenhoek. Laat deze daar tot slot zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 19



- Herhaal de vorige stap in de linkerhoek van de inkeping waar de speaker zich bevindt en schuif de lange kant van je plectrum naar de linker bovenhoek van de telefoon.
- Laat je openingsplectrum op z'n plek zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 20



- Schuif de lange kant van je eerste openingspectrum langs de rechter bovenhoek en langs de rechterzijde van de telefoon naar beneden.
- Laat je plectrum zitten op de plek waar de aan-/uitknop en de volumeknoppen zich bevinden om zo een grotere opening tussen het midframe en het glazen scherm te creëren.
- Steek een derde openingspectrum in de rechter bovenhoek van het scherm. Zorg dat je deze onder [het AMOLED-scherm](#) en niet tussen het glazen scherm en het paneel steekt.

## Stap 21



- [Verwarm je toestel](#) nog meer als de lijm te hard is geworden om door te snijden.
- Herpositioneer je plectrum boven de aan-/uitknop en de volumeknoppen zodat de punt van je plectrum ook onder het schermpaneel komt te zitten.
- Schuif je openingspectrum naar de rechter onderhoek van de telefoon om de lijm door te snijden. Laat je plectrum vervolgens zitten om te voorkomen dat de lijm zich opnieuw gaat hechten.

## Stap 22



- Steek een vierde openingspectrum onder het schermpaneel in de linker bovenhoek van de telefoon.
- Schuif je plectrum langs de zijkant naar en om de linker onderhoek heen om de lijm aldaar door te snijden.

 Probeer het scherm nog niet volledig te verwijderen, aangezien de flexkabel van het scherm nog steeds door het midframe heen loopt.



## Stap 23



- Begin het scherm langzaam maar zeker van het frame te scheiden en snijd alle overige lijmresten door. Zorg dat de flexkabel niet langer aan het frame vast zit en begeleid deze op voorzichtige wijze door het gat in het frame.
- Verwijder het scherm.
- ☒ Verwijder alle lijmresten uit het midframe en maak de voorheen gelijmde gebieden schoon met wat isopropyl alcohol en een stuk stofvrij doek.

Zet je toestel, indien mogelijk, aan en **test je reparaties** voordat je de nieuwe kleefstrips installeert en je je telefoon definitief sluit.

De beste manier om het nieuwe scherm te bevestigen is door middel van een stuk op maat gesneden dubbelzijdige tape. Breng de tape aan op de achterkant van het scherm, begeleid de schermkabel vervolgens door het gat in het frame, breng het scherm op de juiste positie en druk deze stevig aan.

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? Check dan ons [antwoordenforum](#) voor hulp bij het oplossen van je probleem.