Demontage van de Backbone One

De Backbone One is op slimme wijze de gamemarkt...

Geschreven door: Adriana Zwink



Dit document is aangemaakt op 2023-02-19 04:52:33 PM (MST).

INTRODUCTIE

De Backbone One is op slimme wijze de gamemarkt binnen geglipt met een handvol interessante features, waaronder een "passthrough" Lightning-oplaadpoort, een nieuwe (!) hoofdtelefoonjack en interessante controls, zoals de mogelijkheid tot het opnemen van je gameplay en een instant mute-optie. Maar is deze compacte iPhone-controller net zo repareerbaar als tactiel? Laten we eens een goede kijk nemen!

Voor alle demontage- en reparatienieuwtjes kun je ons volgen op Instagram, Twitter en Facebook. Als je al het nieuws liever in je inbox wilt ontvangen, kun je je hier inschrijven voor onze nieuwsbrief.

GEREEDSCHAPPEN:

- Minnow Driver Kit (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Phillips #0 Screwdriver (1)
- Spudger (1)
- ESD Safe Tweezers Blunt Nose (1)

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 1 — Demontage van de Backbone One







- Deze Joy Con-achtige controller lijkt misschien op de meeste andere mobiele game controllers—op papier bevat deze controller echter een aantal interessante verrassingen. Laten we er hier alvast een aantal in de spotlight zetten:
  - D-pad en duimpook aan de linkerkant. A-B-X-Y knoppen en nog een duimpook aan de rechterkant. Schouder- en triggerknoppen aan beide zijden.
  - Lightning-poort voor "passthrough" opladen en het aansluiten van accessoires.
  - 3.5 mm hoofdtelefoonjack—een welkome verrassing, aangezien deze sinds 2016 uit de iPhone verdwenen is en we deze aansluiting nooit meer terug zagen (wel, *bijna nooit tenminste*!). Welkom terug, kleine vriend!
  - Speciaal toegewijde knoppen voor instant muting, het opstarten van de Backbone-app en het opnemen van je gameplay.

Een aantal interessante dingen dat ontbreekt: Bluetooth en een interne batterij. De Backbone One koppelt zich direct aan en voedt zich op de batterij van je iPhone.

- We zijn er nog niet helemaal aan uit of het **niet** hebben van Bluetooth en batterij een noemenswaardige feature is—wat we wél weten is dat het aantal dingen dat mis kan gaan zo wel kleiner is.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 2






- De Backbone One laat zich niet zo netjes en volledig inklappen als de anders nogal potige Razer Kishi. Tijdens het spelen is de volledig uitgeklapte controller echter zeer gracieus.
- Als het hoesje van je telefoon een significante hoeveelheid volume aan je telefoon toevoegt, kan het handig zijn om deze te verwijderen, zodat je iPhone wat preciezer in de Backbone One past. Dat zou je een echte gamer maken, nietwaar?

Aangezien de meeste mensen een derde arm missen, geven we iedereen de tip om extra voorzichtig te zijn bij het aan of van de Lightning-poort (los)koppelen van je telefoon. Zo voorkom je het per ongeluk beschadigen van je controller.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 3



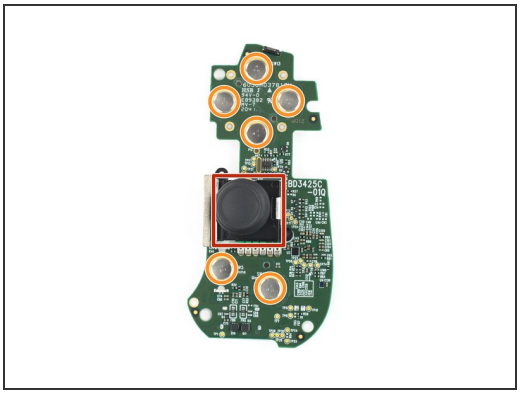


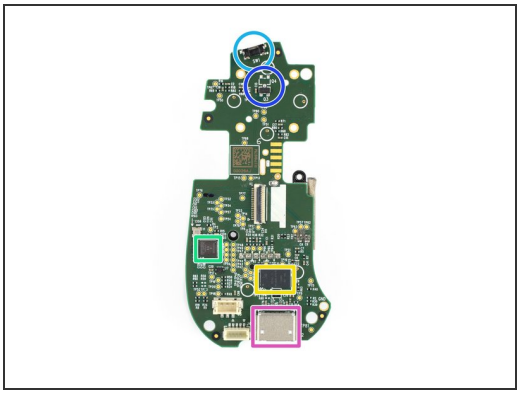
- Genoeg gepraat—*let the games begin!*
- Men zegt dat een *goed begin het halve werk is*, wat maakt dat we reeds op de helft zijn dankzij een aantal makkelijke Phillips-schroeven aan de rechter buitenkant van de controller. We willen dit moment gebruiken om Backbone te bedanken voor het feit dat ze genoeg ruggengraat hebben om dit ding niet vol te lijmen. Hoezee!
- Onder de buitenste plastic behuizing bevindt zich een aantal kleurrijke kabels—en hier is dan onze eerste blik op de binnenkant van de Backbone One.
- We bevrijden de interconnectkabel uit de klauw van de ZIF-aansluiting en koppelen de twee kabels van de Lightning-aansluiting van het moederbord los.
- Een aantal Phillips-schroeven later weten we de schouderknop, de trigger en onze eerste PCB uit de controller te verwijderen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 4





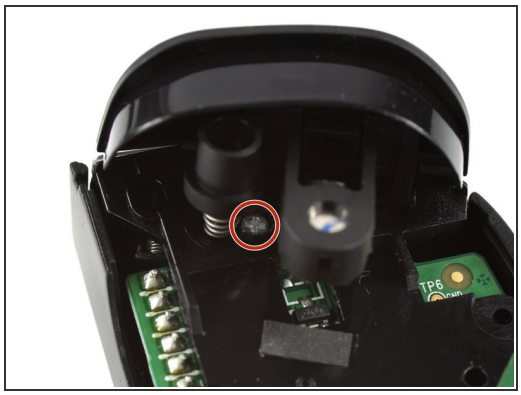


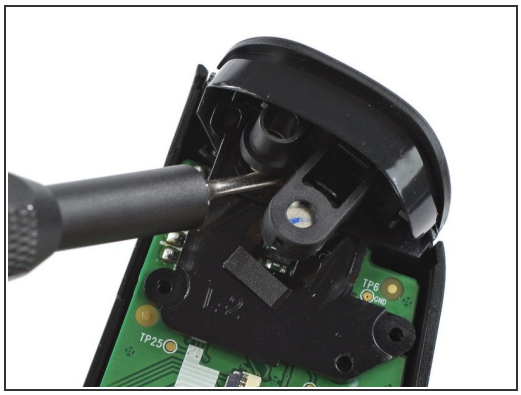
- Laten we eens zien wat dit bord in het spel te brengen heeft:
  - De joystick—aan het bord vastgesoldeerd (wat geen goede start is, gezien de lessen die we van de Nintendo hebben geleerd).
  - Zes indrukbare contactpunten (tactiele dome) voor de A-B-X-Y knoppen + een oranje Backbone-app knop + een optie-knop.
  - Skyworks SKY52101-11 IoT SoC (waarschijnlijk).
  - Avnera AV3425C enkele chip analoge SoC ten behoeve van smart-Lightning headsets.
  - Een vastgesoldeerde bumperknop.
  - Een vastgesoldeerde Hall-effectsensor (Texas Instruments DRV5053) voor de triggerknop.
  - Een vastgesoldeerde Lightning-poort om stroom richting je telefoon of het geluid richting je hoofdtelefoon te sturen.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 5



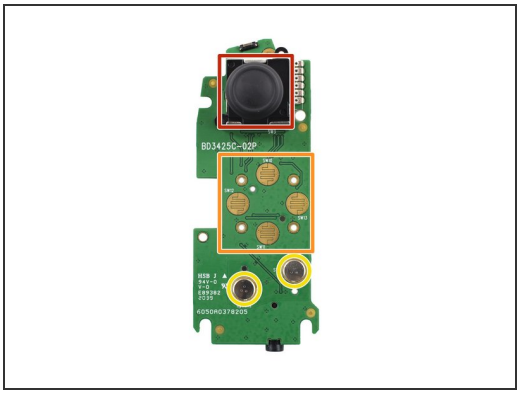
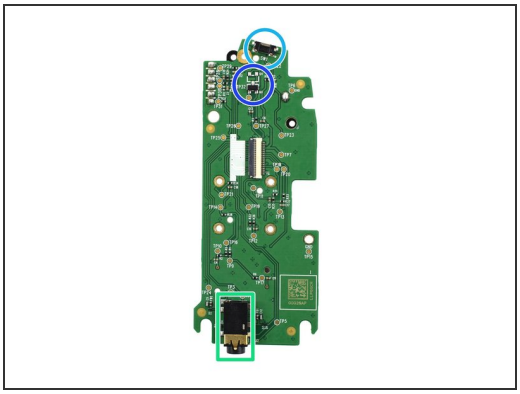




- Aan de linkerkant vinden we een vrijwel identieke setup—tot de Phillips-schroeven en de ZIF-aansluiting aan toe.
- Toch blijven we eventjes vasthangen bij het proberen te verwijderen van de triggerknop. Wat blijkt? Deze is bevestigd door middel van een ontzettend goed verstopte schroef.
- Zie je de hoek van die schroevendraaier? Als het er onwennig uitziet komt dat door het feit dat *dit niet is hoe schroeven en schroevendraaiers normaal gesproken werken*. Het leidde bij ons zelfs tot wat verbazing toen de schroef er, inclusief de trigger, in een geheel uitkwam.

© iFixit — CC BY-NC-SA

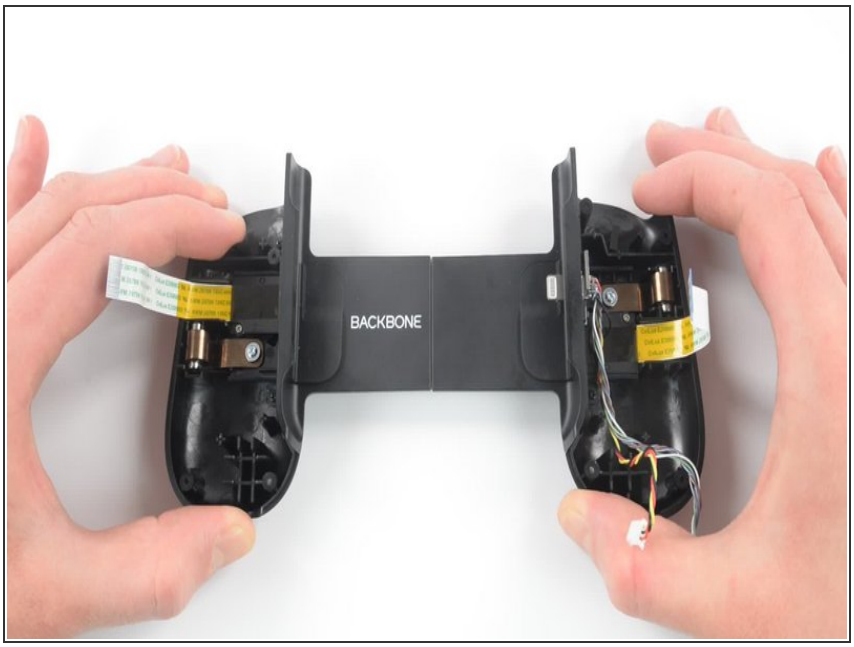
Stap 6

- Laten we eens zien wat het linkerbord ons te bieden heeft:
  - Nog een vastgesoldeerde joystick (net zoals bij de Razer Kishi).
  - Vier gouden contactpunten voor de "direction pad" (de pijltjestoetsen) en vier gaten om de siliconen cover op z'n plek te houden.
  - Twee indrukbare zilveren contactpunten (tactiele dome) voor de screenshot/opname- en optie-knoppen.
  - Een vastgesoldeerde 3.5 mm hoofdtelefoonjack.
  - Een vastgesoldeerde bumperknop.
  - Een vastgesoldeerde Hall-sensor (Texas Instruments DRV5053) voor de triggerknop.

© iFixit — CC BY-NC-SA

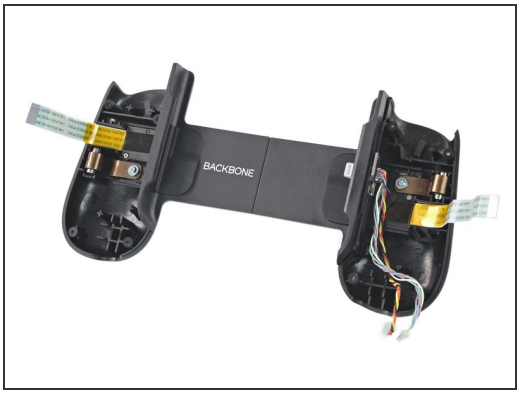
Stap 7

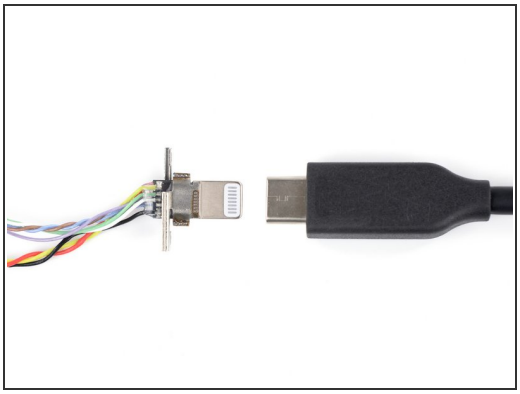


- De volgende stap is het op zoek gaan naar de *backbone* oftewel de ruggengraat van deze Backbone. En laten we die nu net vinden bij het woord "Backbone".
- Het schuif- en klemmechanisme maakt gebruik van een paar platte spiraalveren die afrollen als je de handvatten uit elkaar trekt. Dit heeft een meer stabiele druk en een betere grip dan bij de Razer Kishi tot gevolg. De Razer Kishi maakt namelijk gebruik van spiraalvormige trekveren die je smartphone omarmen.
  - Platte veren (AKA constant-force veren) kun je ook vinden in autogordels en centimeters/rolmaten.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 8







- Er zijn slechts twee schroeven die de Lightning-poort bevestigen, wat betekent dat dit intensief gebruikte onderdeel makkelijk te vervangen is, mocht het kapot gaan.
  - Met de juiste tools, wat modificaties aan de behuizing en het verleggen van wat kabels zou je deze Lightning-poort zelfs in kunnen wisselen voor een grotere USB-C poort. Zo zou je de Backbone One compatibel maken met Android-telefoons.
- De interconnectkabel zit enigszins los in de behuizing maar kan desondanks niet worden verwijderd zonder niet te repareren schade aan te richten. We laten het daarom voor nu maar even op z'n plek zitten.
- We bevrijden de veren met behulp van onze Minnow Precisiebitset en slaan onze save-game op net voor de ~~eindbaas~~ layout.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 9



- Game over! We hebben de Backbone One weten te verslaan! Laten we eens kijken of we een (repareerbaarheids)record hebben weten te vestigen:

© iFixit — CC BY-NC-SA

Stap 10 — Laatste gedachten



- De Backbone One verdient **5 van de 10 punten** op onze repareerbaarheidsschaal (10 is het gemakkelijkst te repareren):
  - Demontage is vrij gemakkelijk, zelfs met redelijk vaak gebruikte tools, aangezien de meeste onderdelen slechts met een aantal schroeven zijn bevestigd.
  - De Lightning-aansluiting kan makkelijk worden vervangen: je hoeft enkel de cover en twee schroeven te verwijderen.
  - Hoewel er geen lijm in het toestel is gebruikt, zijn sommige schroeven onnodig moeilijk te bereiken.
  - De schouderknoppen zijn op de bijbehorende borden vastgesoldeerd, waardoor je micro-soldeerskills nodig hebt om deze te vervangen.
  - Beide joysticks zijn direct op hun borden vastgesoldeerd, net zoals de passthrough Lightning-poort.

© iFixit — CC BY-NC-SA