



## iPod Classic Rückpanel austauschen

Hier wird der Austausch der glänzenden...

Geschrieben von: iRobot



# EINLEITUNG

Hier wird der Austausch der glänzenden Rückseite gezeigt.

## WERKZEUGE:

- 1.5" Thin Putty Knife (1)
- iFixit Öffnungswerkzeug (1)
- Metallspatel (1)
- Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher (1)
- Spudger (1)

## ERSATZTEILE:

- iPod Classic Thin Rear Panel (1)
- iPod Classic Thick Rear Panel (1)

## Schritt 1 — Akku



**⚠ Entlade zur Sicherheit den iPod komplett, bevor du das Gerät öffnest.** Dadurch verringert sich das Risiko eines Brandschadens, wenn der Akku während der Reparatur versehentlich angestochen wird. Wenn der Akku aufgebläht ist, musst du [geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen](#).

**i** Das Design des neuen iPods erschwert die Demontage des Gerätes, da die Gefahr besteht, dabei wichtige Komponenten zu beschädigen. Aufgrund der metallenen Oberschale, der metallenen Rückwand und der 13 (!) Metallclips, die das Gehäuse zusammenhalten, ist diese iPod Demontage eine der schwierigsten.

⚠ Gehe mit Bedacht vor und sei dir darüber im Klaren, dass du deinen iPod während des Auswechsellvorgangs beträchtlich beschädigen kannst. Außerdem ist es ratsam, ersatzweise einige Plastic Opening Tools bereitzulegen, da sie beim Öffnen des iPods leicht kaputt gehen.

ⓘ Bevor du deinen iPod öffnest, vergewissere dich, dass sich der Hold-Schalter in der verriegelten Position befindet.

## Schritt 2



ⓘ Es ist eine Herausforderung, diesen iPod zu Öffnen. Lass dich nicht entmutigen, wenn du ein paar Anläufe dazu brauchst. Wichtig ist, auf den Winkel, in dem du die Spitze des Plastic Opening Tools ansetzt, zu achten. Idealerweise hältst du es so senkrecht wie möglich.

- Setze ein Plastic Opening Tool in dem Spalt zwischen Vorder- und Rückseite des iPod an.

### Schritt 3



- Führe ein anderes Plastic Opening Tool in den Spalt zwischen der Vorder- und der Rückseite des iPods ein, wobei du mindestens 4 cm Platz zwischen den beiden Werkzeugen lässt.

### Schritt 4



- Führe einen Spachtel schräg von oben etwa 3 mm weit in den Spalt zwischen den beiden Plastic Opening Tools ein.
- ⚠ Auf der Innenseite des hinteren Gehäuses verlaufen dünne Metallschienen. Sei deswegen sehr vorsichtig, wenn du den Spachtel ansetzt.
- Sobald du die Clips mithilfe des Spachtels gelöst hast, schwenke den Spachtel bis er senkrecht zum Gehäuse steht und "schlängle" ihn in kleinen Hin- und Herbewegungen vorsichtig in die Lücke zwischen den Opening Tools.

## Schritt 5



- Drücke mit deinen Fingern unterhalb des Spachtels gegen das hintere Gehäuse, um zu vermeiden, dass es sich allzu sehr verformt. Biege den Spachtel langsam, um so den Großteil der Metallhäkchen auf dieser Seite des iPods zu trennen.
- ⓘ Die Theorie hinter dieser Methode: Anstatt eine Verformung des hinteren Gehäuses ganz zu vermeiden, soll die Biegung auf ein Mindestmaß beschränkt werden, was erlaubt, es später wieder zurecht zu biegen. Deshalb sollte jede Verformung den Rand weiter vom hinteren Gehäuse wegbewegen. Mit dieser Methode können viele der Clips entfernt werden.

## Schritt 6



- Löse den Spachtel aus dem iPod und führe ihn etwas näher an der Ecke des iPods mit denselben kleinen Hin- und Herbewegungen wieder ein.

**⚠** Wenn irgend möglich, vermeide es den hinteren Gehäuseteil in den Eckbereichen zu verformen.

## Schritt 7



- Setze mit einem Plastic Opening Tool an der Spalte zwischen Vorder- und Rückseite zwischen dem Hold-Schalter und der Kopfhörerbuchse an.

**i** Du kannst auch den Spachtel verwenden, um eine noch größere Lücke für das Plastic Opening Tool zu schaffen, aber achte darauf, dass du die Eckbereiche am hinteren Gehäuse nicht verformst.

## Schritt 8



- Setze in der Mitte der oberen Kante mit einem Metall-Spudger in der Lücke, die durch das Plastic Opening Tool entstanden ist, an.

⚠ Es kann leicht eine beträchtliche Beule im hinteren Gehäuse entstehen, die schwierig zu reparieren ist. Wenn du das Häkchen freihebelst versuche mit dem Metall-Spudger nach innen zu schwenken, anstatt das Außengehäuse nach außen zu biegen.

- Löse mit dem Metall-Spudger den einzelnen Clip oben am iPod.

## Schritt 9



- Setze mit dem Opening Tool bei der anderen oberen Ecke in der Spalte zwischen Vorder- und Rückseite des iPods an.

## Schritt 10



- Führe auch auf der anderen Seite der Ecke ein Plastic Opening Tool in die Lücke zwischen Vorder- und Hinterteil des iPods ein.

ⓘ Um eine ausreichend große Lücke zu erhalten, kann es hilfreich sein, das obere Plastic Opening Tool etwas anzuwinkeln.

## Schritt 11



- Entferne das Plastic Opening Tool von der oberen Ecke und führe es in die entstandene Lücke zwischen Vorder- und Rückseite des Panels ein, wobei du mindestens 4 cm Platz zwischen den beiden Werkzeugen lassen solltest (wie auf der anderen Seite).

## Schritt 12



- Führe einen Spachtel schräg von oben etwa 3 mm weit in den Spalt zwischen den beiden Plastic Opening Tools ein.

⚠ Auch hier verlaufen auf der Innenseite des hinteren Gehäuses dünne Metallschienen. Sei deswegen sehr vorsichtig, wenn du den Spachtel ansetzt.

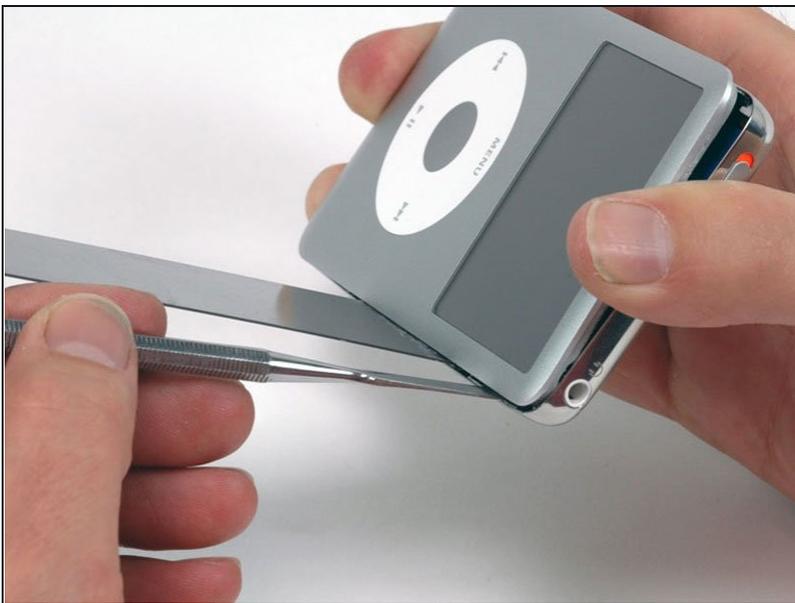
- Sobald du die Clips mithilfe des Spachtels gelöst hast, schwenke den Spachtel bis er senkrecht zum Gehäuse steht und "schlängle" ihn in kleinen Hin- und Herbewegungen vorsichtig in die Lücke zwischen den Opening Tools.
- Drücke mit deinen Fingern unterhalb des Spachtels gegen das hintere Gehäuse, um zu vermeiden, dass es sich allzu sehr verformt. Biege den Spachtel langsam, um so den Großteil der Metallhäkchen auf dieser Seite des iPods zu trennen.

## Schritt 13



- ❗ Die Metall-Clips nahe der Ecken sind berüchtigt dafür, dass sie besonders fest am Front Panel sitzen. Es ist dennoch notwendig sie zu lösen, um den iPod zu öffnen.
- Setze vorsichtig mit einem Metall-Spudger im Bereich der störrischen Metall-Clips an.

## Schritt 14



- Drücke den Metall-Spudger nach unten, so dass er soweit wie möglich im hinteren Gehäuse steckt.

## Schritt 15



- Fang vorsichtig an, den Clip vom Front Panel zu lockern.

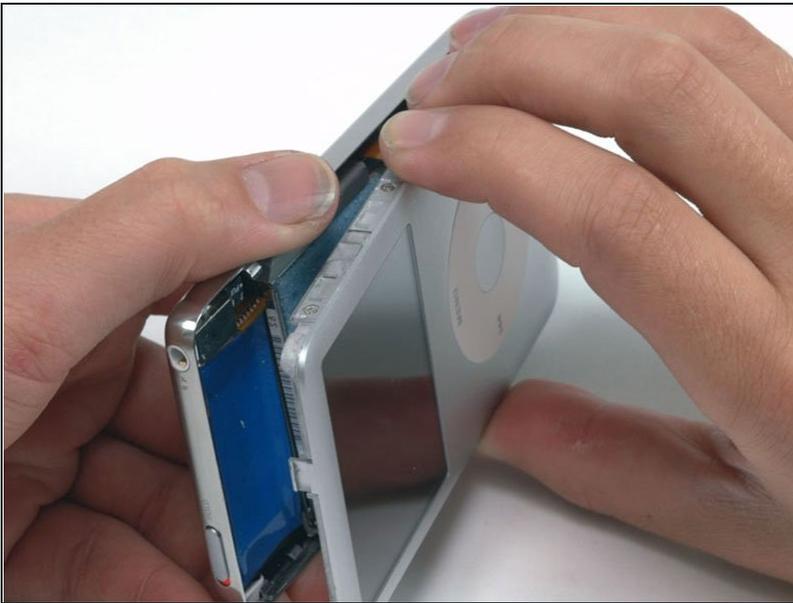
⚠ Es kann leicht passieren, dass eine beträchtliche Beule im hinteren Gehäuse entsteht, die schwierig zu reparieren ist. Wenn du das Häkchen abhebelst, versuche mit dem Metall-Spudger nach innen zu schwenken, anstatt das Außengehäuse nach außen zu biegen.

## Schritt 16



- Drücke das Front Panel mit einem Metall-Spudger weiter nach oben, bis sich die Clips lösen.

## Schritt 17



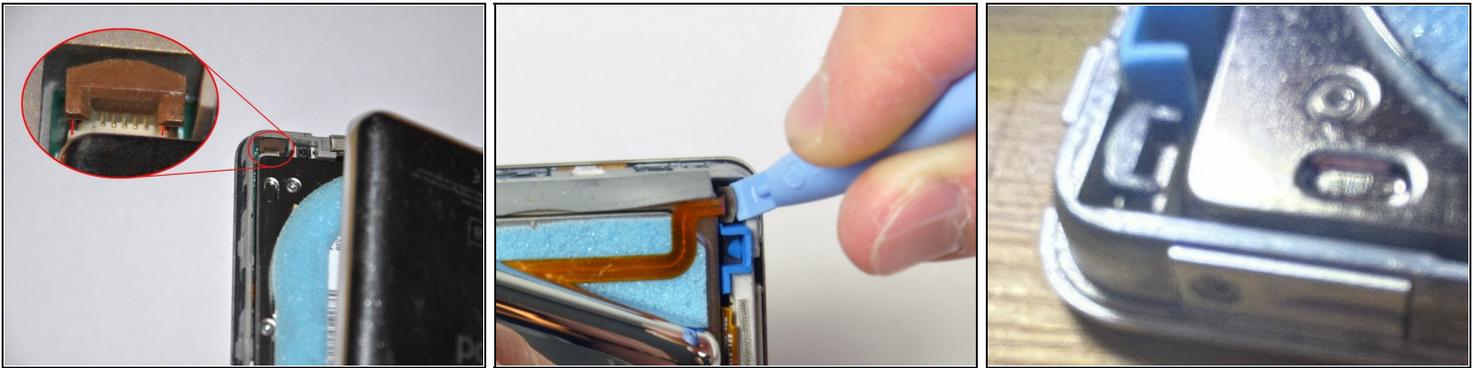
⚠ Zwei Flachkabel verbinden das hintere Gehäuse mit dem Vorderteil. Sei bei den folgenden Schritten vorsichtig, dass du diese Kabel nicht beschädigst.

- Halte das Front Panel mit einer Hand und den hinteren Gehäuseteil mit der anderen Hand.

ⓘ Hole einmal tief Luft!

- Trenne die verbleibenden Clips vorsichtig (VORSICHTIG) voneinander, indem du den vorderen und hinteren Gehäuseteil auseinander bewegst (stell dir vor, die Unterkante des iPods ist eine Drehachse) und gebe darauf acht, die beiden Flachbandkabel nicht zu beschädigen.

## Schritt 18



**⚠ Die Lasche, mit der das Flachbandkabel des Akkus gesichert wird, ist sehr empfindlich.** Wenn du zu stark daran ziehst oder den weißen Teil des Steckers herausziehst, besteht die Gefahr, dass er sich komplett von der Hauptplatine löst. Wenn er einmal von der Hauptplatine abgerissen ist, wird die Reparatur des Akkusteckers sehr schwierig sein.

- Benutze eine gebogene Pinzette oder ein Öffnungswerkzeug, um die braune Verriegelung um **1 mm gerade nach oben** zu heben. Achte darauf, dass du von beiden Seiten her an dem Riegel ziehst.

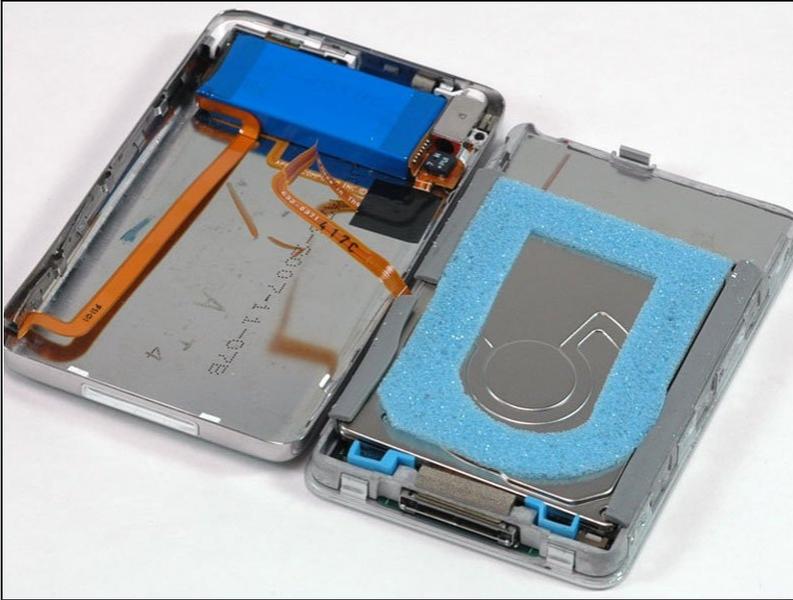
**⚠** Achte darauf, dass du nicht an den weißen Teilen ziehst, die sich an den äußeren Kanten des Steckers befinden.

**⚠** Achte darauf, dass du die braune Lasche gerade nach oben schiebst. Der Stecker ist empfindlich und bricht, wenn er versehentlich zur Seite geschoben wird.

- Fasse das Flachbandkabel mit deinen Fingern oder einer Pinzette und ziehe es gerade nach oben, um es zu abzutrennen.

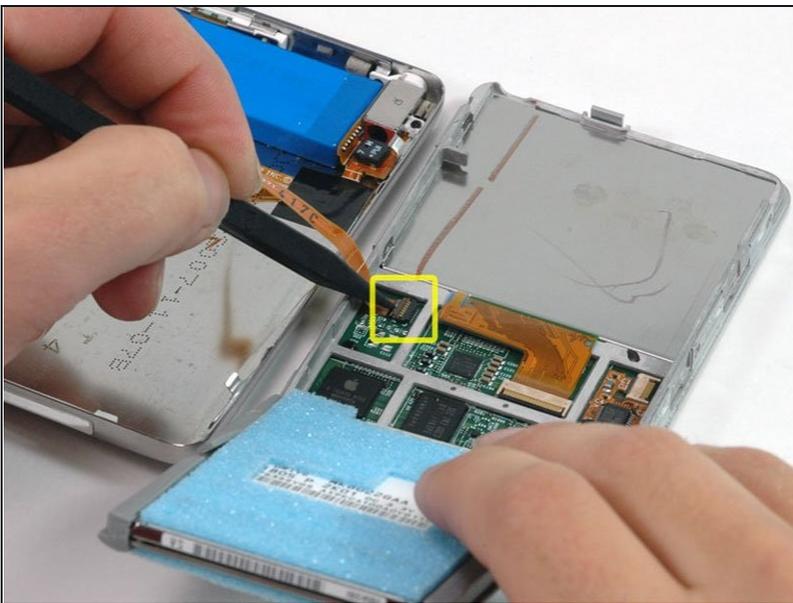
**⚠** Wenn du eine Pinzette benutzt, achte darauf, dass du das Kabel nicht zu nah am Anschluss greifst, da du sonst die Kabelkontakte kurzschließen könntest.

## Schritt 19



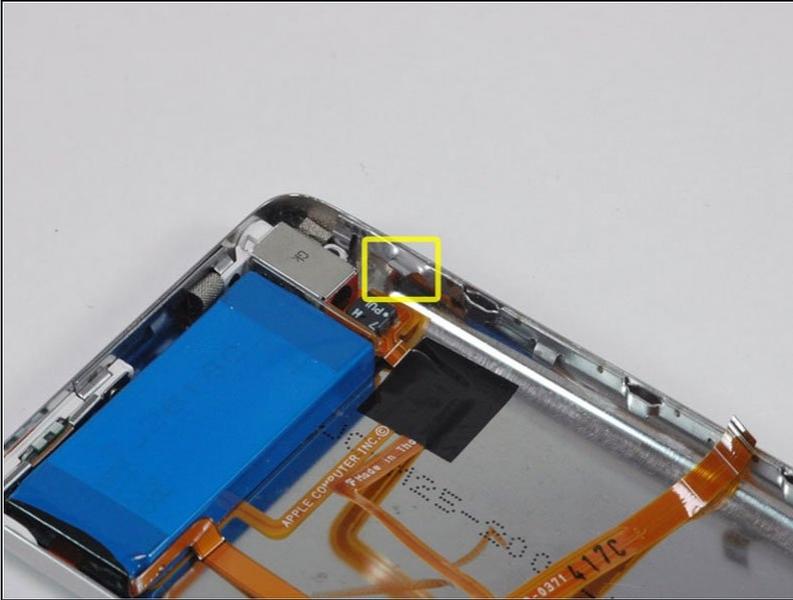
- Lege das hintere Gehäuse neben dem iPod ab, wobei du darauf achten solltest, das orangene Ohrhörer-Lautsprecher Kabel nicht zu überdehnen.

## Schritt 20



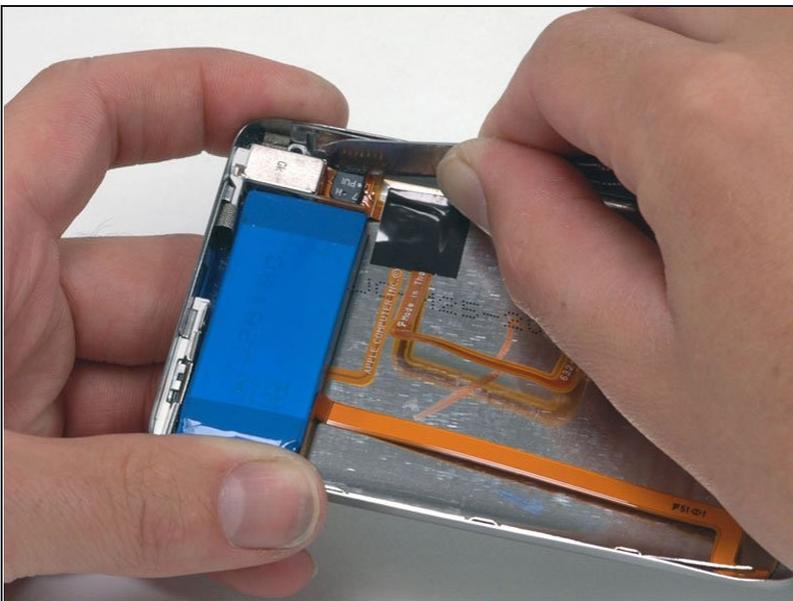
- Hebe die Festplatte mit einer Hand an, so dass das Flachbandkabel des Ohrhörer-Lautsprechers darunter zugänglich ist.
- Klappe die Kunststoffflasche, die das Ohrhörer-Lautsprecher Kabel in Position hält, mit einem Spudger um. Die Lasche dreht sich um 90 Grad nach oben und gibt so das Flachbandkabel frei.
- Hole das orangene Ohrhörer-Lautsprecher Kabel aus seinem Anschluss.
- Das hintere Gehäuse ist nun losgelöst.

## Schritt 21



- Nun müssen wir den Schaden beheben, der im Verlaufe der letzten Schritte entstanden ist. Es ist wahrscheinlich, dass mindestens einer der Metallclips im hinteren Gehäuseteil nach oben gebogen wurde. Die Clips müssen alle nach unten gebogen sein, bevor das hintere Gehäuseteil wieder aufgesetzt wird.

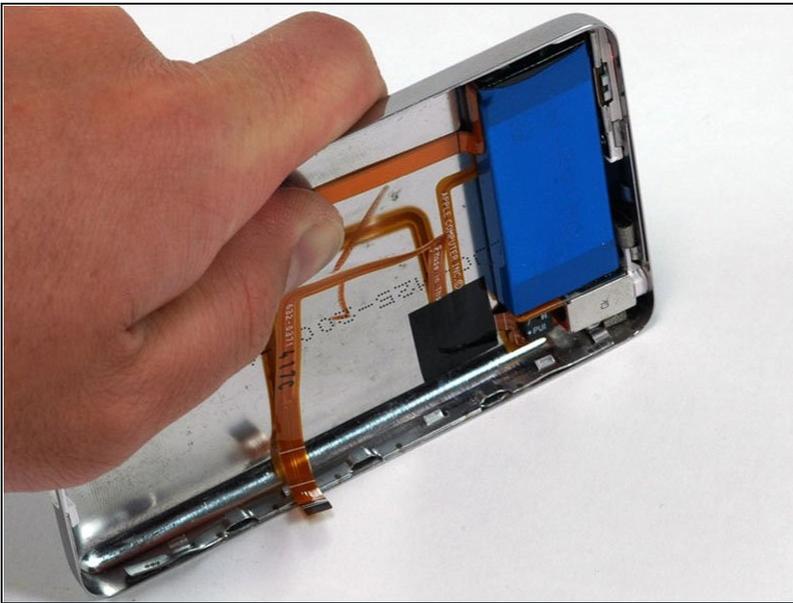
## Schritt 22



- Drücke mit der breiteren, flachen Seite eines Metall-Spudgers den Clip nach unten und achte dabei darauf, dass du dabei nicht die dünne Metallschiene vom hinteren Gehäuseteil beschädigst. Alternativ kann auch eine Zange verwendet werden, um das Risiko auszurutschen und dabei den Ohrhörer-Lautsprecher zu beschädigen, zu minimieren.

**⚠** Achte darauf, dass du den Ohrhörer-Lautsprecher nicht beschädigst, während du die Clips verformst!

## Schritt 23



- Lege den hinteren Gehäuseteil auf die Seite auf einer sauberen, harten Unterlage. Übe vorsichtig, aber stetig Druck aus, bis der Rand wieder in der ursprünglichen Position und Form ist.
- ⓘ Es kann notwendig sein, diesen Schritt mehrere Male zu wiederholen, um den Rand bestmöglich wieder in Form zu bringen. Es ist besser die Ränder des Gehäuses zu weit einzudrücken als zu wenig, denn durch das Einsetzen des Front Panels wird das hintere Gehäuse automatisch wieder richtig ausgerichtet.
- ⓘ Jetzt, wo der hintere Gehäuseteil wieder in Form ist, kann es mit der iPod Reparatur weitergehen.

## Schritt 24



**⚠** Der Akku ist mit Kleber am hinteren Gehäuse befestigt. Achte darauf, die orangenen Flachbandkabel des Ohrhörer-Lautsprechers bzw. des Hold-Buttons nicht zu beschädigen, wenn du den Akku entfernst.

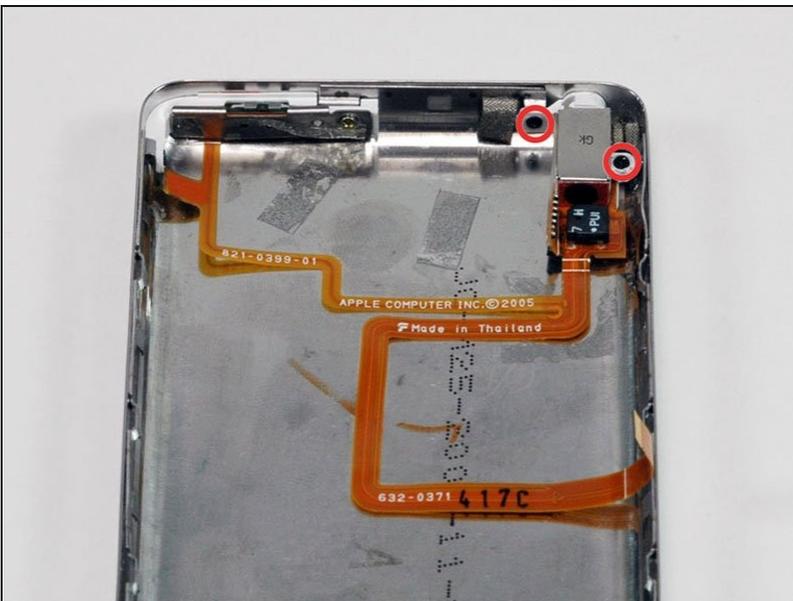
- hebe den Akku mit dem angebrachten orangenen Kabel mithilfe einem Spudger nach oben und aus dem iPod heraus. Wenn du einen 160 GB iPod hast, ist der Akku dicker als der auf dem Bild.
- ⓘ Wenn der Akku sich nicht leicht entfernen lässt, dann kannst du die Rückseite des iPods mit einem Haartrockner oder einem Heißluftgebläse erwärmen, damit der Kleber des Akkus aufweicht. Sei vorsichtig und überhitze den Akku nicht.

## Schritt 25 — Kopfhörerbuchse & Sperrtaste



- Halte mit einer Hand die orangenen Flachbandkabel fest und ziehe mit der anderen Hand das schwarze Klebeband ab, mit dem die Kabel am Rückpanel befestigt sind.

## Schritt 26



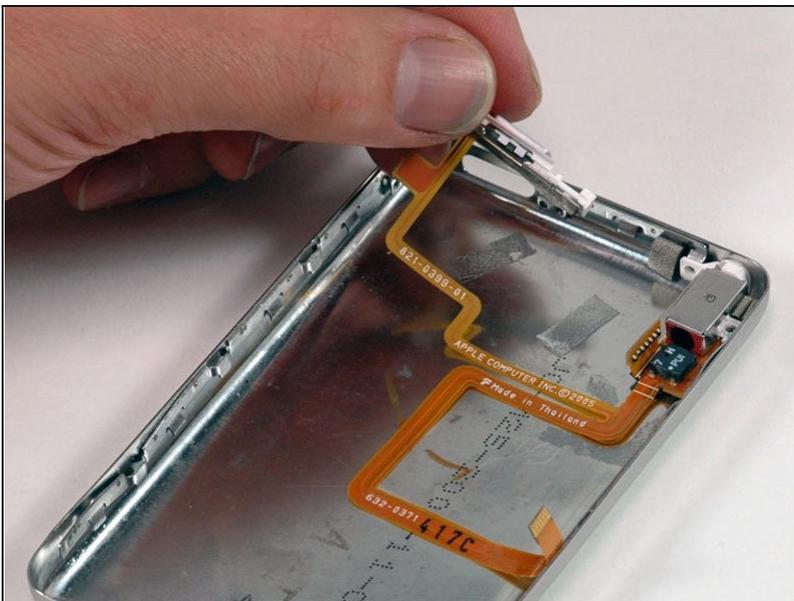
- Entferne die beiden schwarzen Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Kopfhörerbuchse am Rückpanel befestigt ist.
- Die sind wirklich KLEIN! Achte darauf, einen Kreuzschlitzschraubendreher #00 zur Hand zu haben.

## Schritt 27



- Entferne die beiden folgenden Schrauben:
  - Eine schwarze Kreuzschlitzschraube, mit der der Sperrschalter in der Nähe der Ecke des iPods befestigt ist.
  - Eine silberfarbene Kreuzschlitzschraube, mit der der Sperrschalter auf der anderen Seite befestigt ist.

## Schritt 28



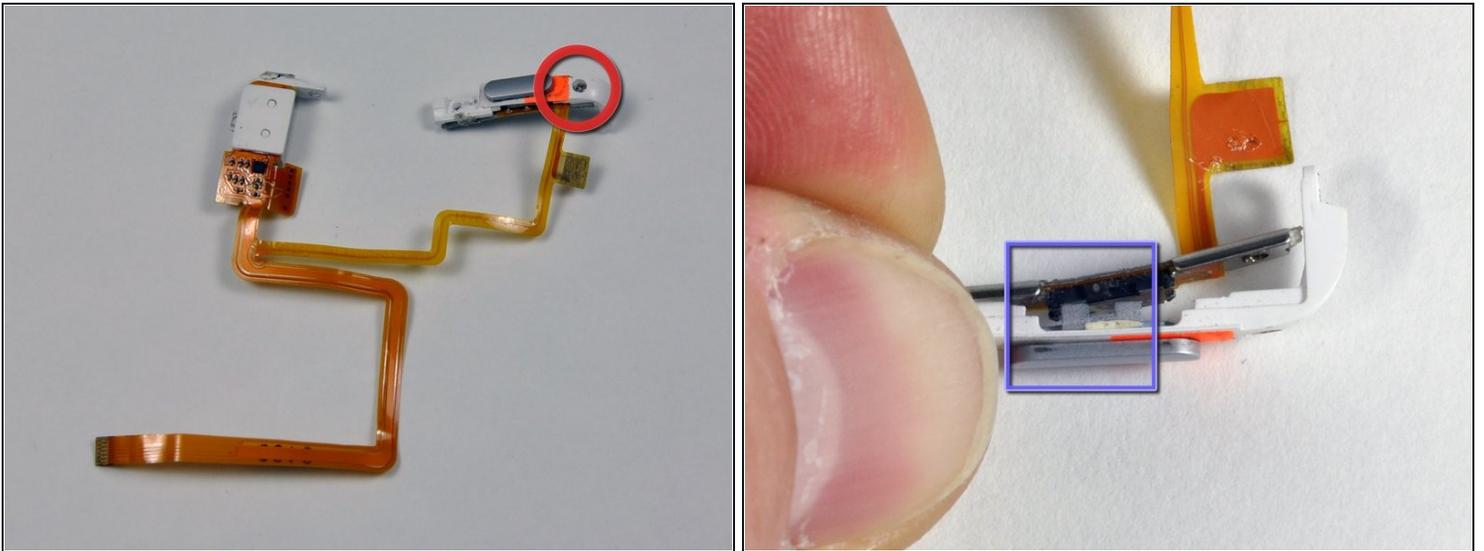
- Hebe den Sperrschalter aus seiner Fassung im Rückpanel heraus. Entferne den Sperrschalter jetzt noch nicht ganz, da er am gleichen Kabel wie die Kopfhörerbuchse angeschlossen ist.

## Schritt 29



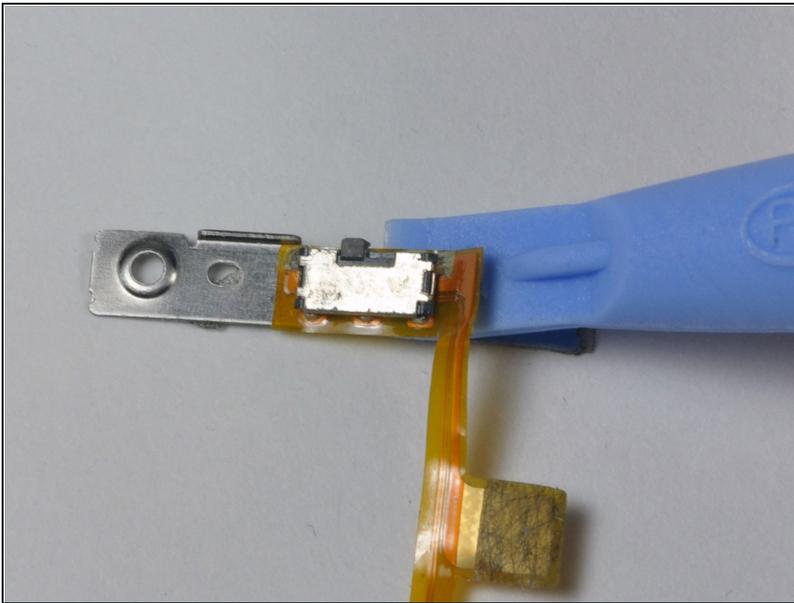
- Schiebe die Kopfhörerbuchse aus ihrer Fassung im Rückpanel heraus.
- Hebe die Einheit aus Kopfhörerbuchse und Sperrschalter aus dem iPod heraus.

## Schritt 30



- ① Wenn du nur das Rückpanel ausbauen willst, dann kannst du die Schritte 30 und 31 überspringen.
- ① Wenn deine Ersatzkopfhörerbuchse den weißen Plastiksperrschalter einschließt, dann brauchst du nur die Kopfhörerbuchse zu tauschen. Beim Einbau der Sperrschaltereinheit musst du auf die Position des Führungsstifts nahe des Lochs der silbernen Schraube achten. Konzentriere dich darauf, dann fällt der Rest an seinen Platz.
- ① Wenn beim Zusammenbau alles verschraubt ist, darfst du nicht vergessen die Schutzfolie von der Kontaktfläche an der Buchse abzuziehen.
- Wenn dein Ersatzteil den Plastiksperrschalter nicht enthält, dann folge den nächsten Schritten. Hier wird der gezeigt, wie du den Plastiksperrschalter auf deine neue Kopfhörerbuchse übertragen kannst.
- Entferne die einzelne Kreuzschlitzschraube gleich neben dem Sperrschalter.
- Hebe den Kunststoffteil des Sperrschalters weg vom orangenen Flachbandkabel.
- ☑ Achte beim Zusammenbau des Schalters darauf, dass die schwarze Kerbe in den grauen Schieber eingepasst ist. (Siehe Bild 2)

## Schritt 31



- Löse das orangene Flachbandkabel mit dem daran angeschlossenen Sperrschalter vorsichtig mit einem kleinen Plastiköffnungswerkzeug von der Metallhalterung ab.
- ☑ Achte beim Einbau des Ersatzsperrschalters darauf, dass die kleinen Stifte auf der Rückseite des Schalters in die beiden Löcher der Metallhalterung hineinpassen.

## Schritt 32 — Rückpanel



- Das Rückpanel bleibt zurück.

Um dein Gerät wieder zusammensetzen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.