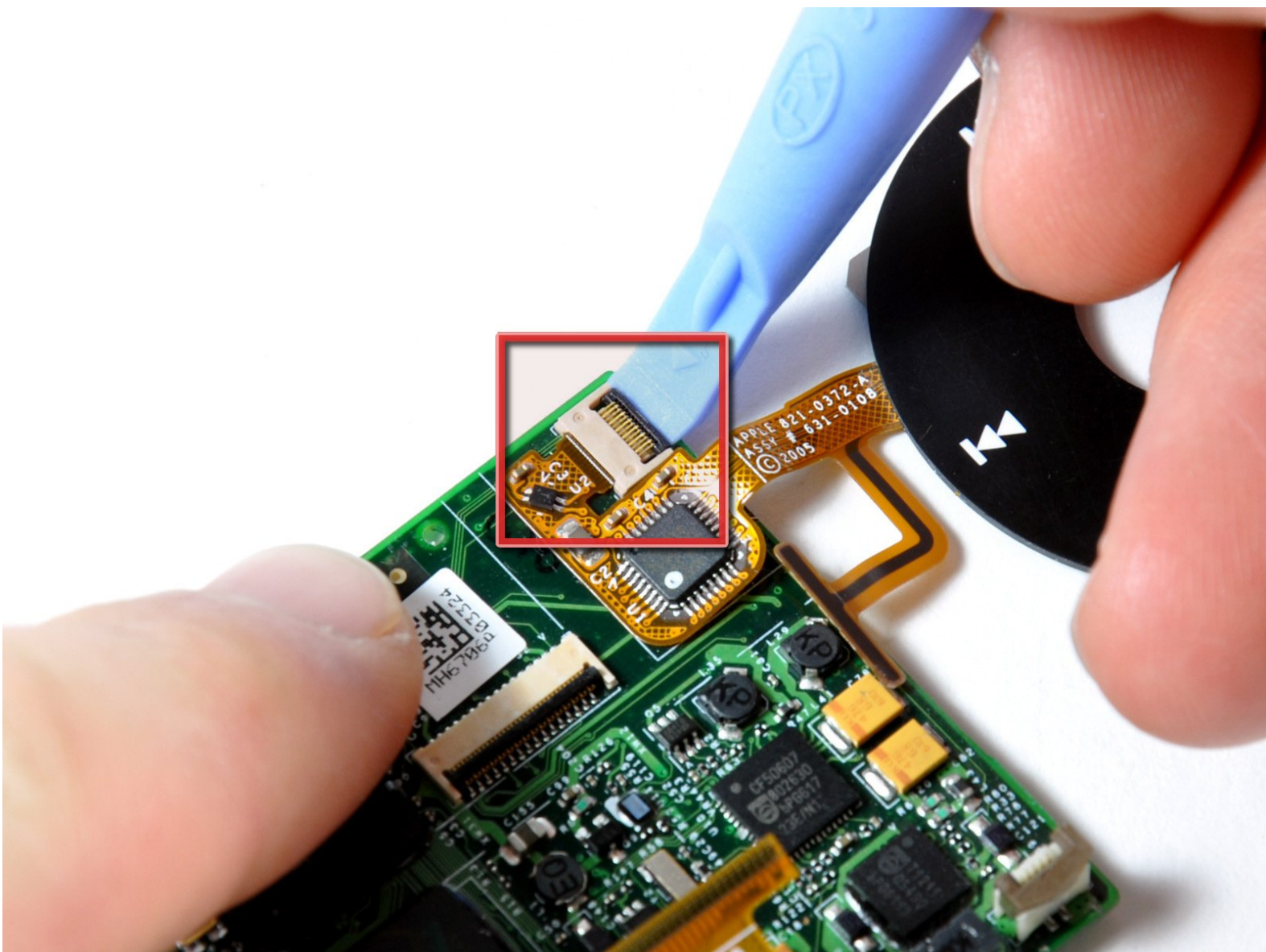




iPod 5. Generation (Video) Klickrad austauschen

Geschrieben von: Miroslav Djuric



EINLEITUNG

Hier wird der Austausch des Klickrads gezeigt.



WERKZEUGE:

- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [Kreuzschlitz PH00 Schraubendreher](#) (1)



TEILE:

- [iPod Video Click Wheel \(Black\)](#) (1)
- [iPod Video Click Wheel \(White\)](#) (1)

Schritt 1 — Gehäuse



- ⓘ Bevor du deinen iPod öffnest, sieh nach, ob der Sperrschalter in der Sperrposition steht. Der Schieber sollte ganz rechts stehen, wenn die Vorderseite des iPods zu dir zeigt.

Schritt 2



- ⓘ Den iPod zu öffnen ist etwas schwierig. Lass dich nicht entmutigen, wenn es nicht gleich

beim ersten Mal klappt – manchmal braucht es ein paar Versuche, bis der iPod offen ist.

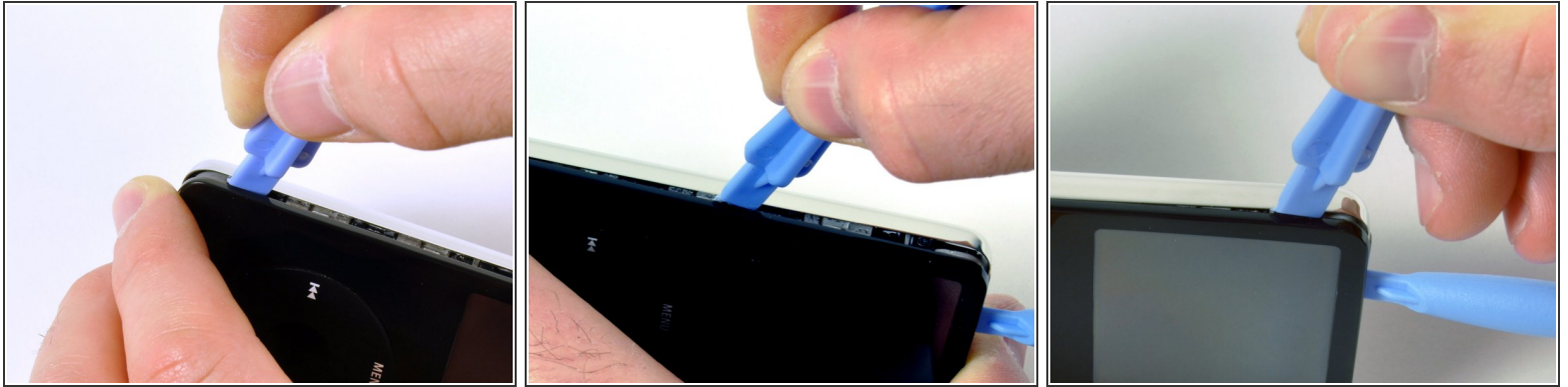
- Öffne den ersten Halteclip auf der Unterseite des iPod mit dem iFixit Opening Tool. Die Erhebung des Werkzeugs sollte auf das Rückgehäuse aus Metall zeigen, um ein Verkratzen der Kunststofffront zu verhindern.

Schritt 3



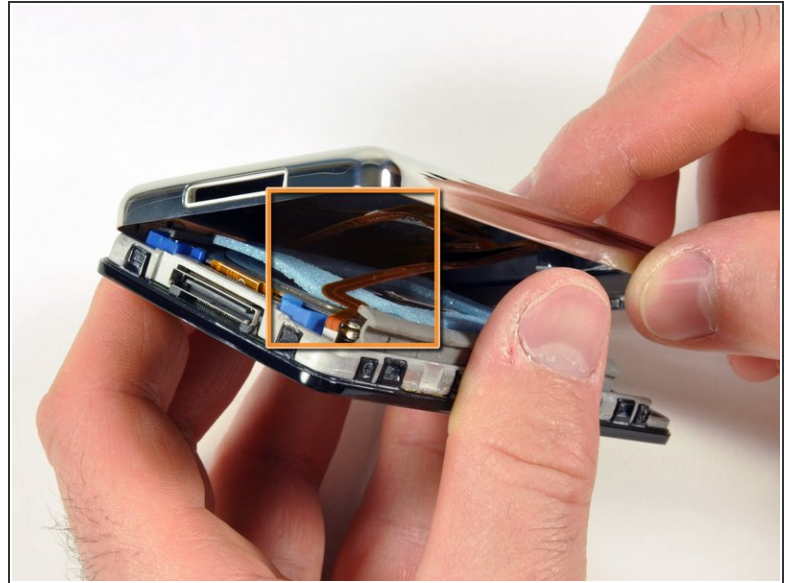
- Benutze dieses Photo eines schon OFFENEN iPods als Vorlage. Es hilft dir, die Stellen zu finden, wo die Halterasten angebracht sind: vier an den Seiten, eine oben und zwei unten. So ersparst du für manche Frustration und vermeidest Kratzer in der Kunststoffabdeckung.

Schritt 4



- i** An jeder Seite des iPods befinden sich vier Halterasten. Du kannst die Plastikvorderseite mit einem iPod-Öffnungswerkzeug von der metallenen Rückseite lösen.
- Setze das iPod-Öffnungswerkzeug von an der linken Seite des iPod ein, die Kante des Werkzeuges zeigt dabei in Richtung der metallenen Rückseite.
 - Ein kleines Gitarrenplektrum kann beim Öffnen des iPods sehr nützlich sein. Setze ihn einfach ein und schiebe ihn um den iPod herum, das beschleunigt das Verfahren.
 - Vergrößere vorsichtig den entstandenen Spalt, indem du das iPod-Öffnungswerkzeug hin und her wackelst und nach links schiebst.
 - Fahre damit fort, bis die ganze linke Seite des iPods gelöst ist.
 - Du kannst das iPod-Öffnungswerkzeug rechts von der Hold-Taste einsetzen. Sei sehr vorsichtig beim Einsetzen des Werkzeuges, das Display ist sehr zerbrechlich.

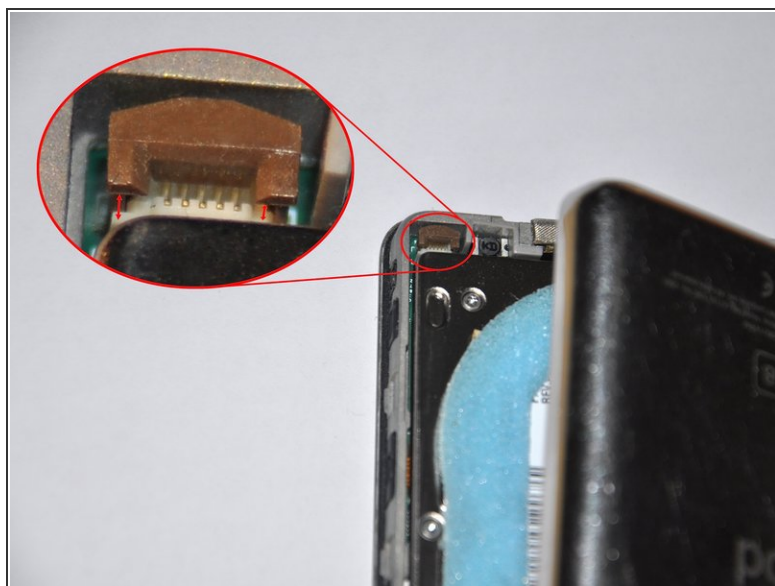
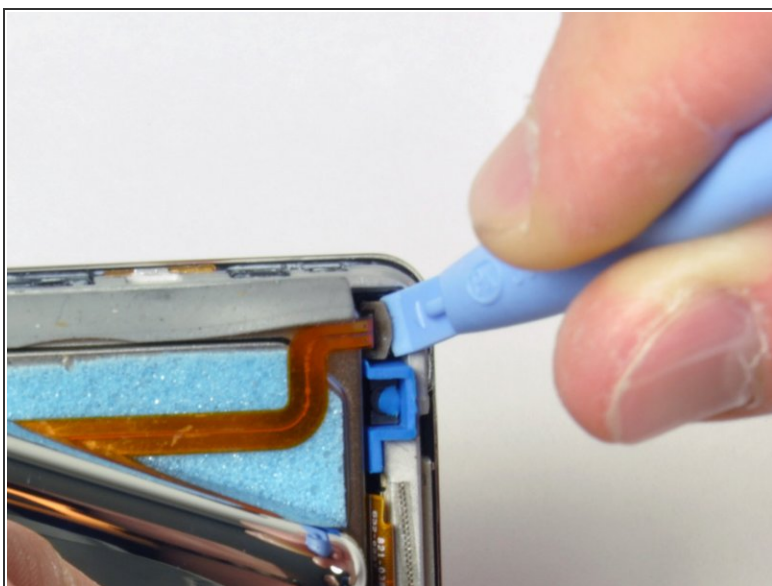
Schritt 5



- Lasse das iPod-Öffnungswerkzeug entlang der Oberkante des Displays gleiten, so dass dort die Rasten gelöst werden.
- Jetzt sollte sich die andere Seite des iPods leicht lösen lassen. Wenn nicht, kannst du die rechte Seite des iPods mit dem iPod-Öffnungswerkzeug genau mit der gleichen Methode wie die linke Seite lösen.
- Trenne die Vorderseite des iPod etwa zwei Zentimeter weit von der Rückseite.

⚠ Nun ist das Gehäuse zwar offen, du darfst die beiden Hälften aber noch nicht ganz trennen. Es gibt noch zwei Flachbandkabel, mit denen das Rückteil am restlichen iPod angeschlossen ist.

Schritt 6



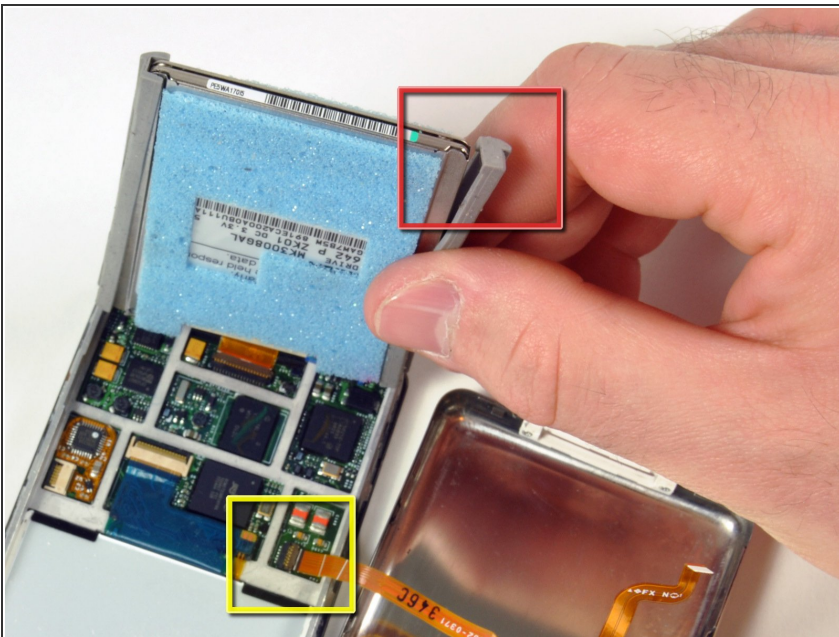
- Schiebe den braunen Riegel am Verbinder mit einer gebogenen Pinzette oder einem iPod-Öffnungswerkzeug hoch. Er hält das orangene Flachbandkabel fest. Ziehe an beiden Seiten des Riegels. Der Riegel muss nur etwa 1 - 2 mm angehoben werden, damit das Kabel frei kommt. Ziehe ihn nicht weiter hoch, sonst kommt der weiße Verbinder mit heraus!
- ⚠ Hebe nicht zu weit hoch, oder du könntest den Akkuanschluss vom Logic Board herausziehen.
- ⚠ Achte darauf, den braunen Verbinder gerade nach oben zu schieben. Er ist empfindlich und bricht, falls er aus Versehen zur Seite bewegt wird. Unten hat er Haken, um das Kabel zu halten.
- ⚠ Sobald einer der Arme bricht, wird es problematisch, das Akkukabel wieder anzuschließen. Falls einer bricht, schiebe das Kabel in den Schlitz und drücke den braunen Halter herunter, so dass das Kabel nicht herausrutscht.
- Entferne das Kabel vom Verbinder.

Schritt 7



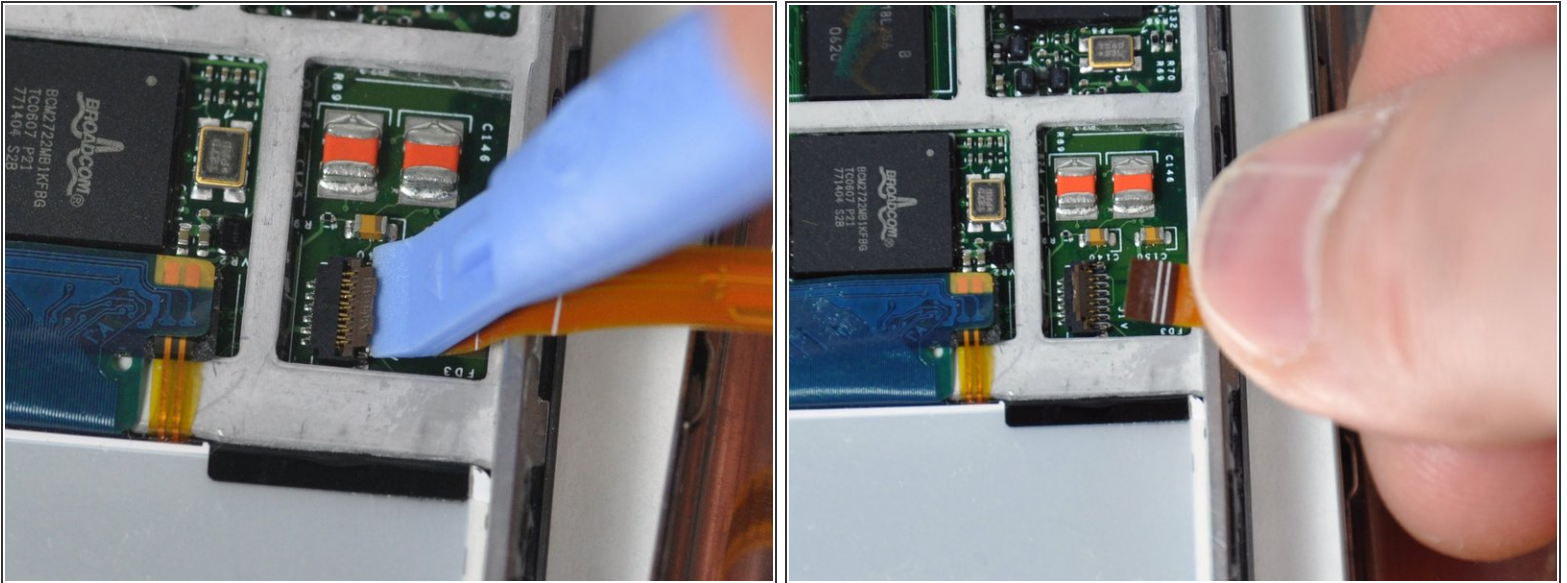
- Es gibt jetzt noch ein oranges Flachbandkabel, welches das Vorderteil mit dem Rückteil verbindet.
- An dieser Stelle kannst du auch die blauen Gummidämpfer entfernen und austauschen, oder mit dem Trennen des Gehäuses fortfahren.
- ⓘ Für den Akkuaustausch ist das vollständige Trennen des Gehäuses nicht notwendig, erleichtert die Arbeit aber doch sehr. Allerdings musst du dazu ein weiteres Kabel lösen, mit dem Risiko, dass du dabei etwas beschädigst.

Schritt 8



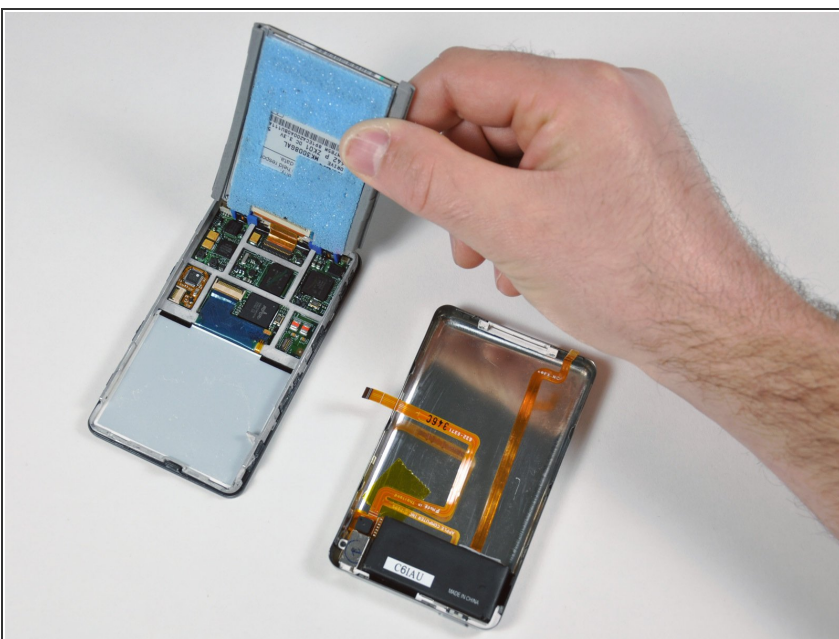
- Hebe die Festplatte hoch, damit der Verbinder am Flachbandkabel zur Kopfhörerbuchse sichtbar wird (mit einem gelben Rechteck markiert).
- ⓘ Wenn die Dämpfer der Festplatte sich lösen, musst du darauf achten, dass beim Einbau die Kerbe, so wie im Bild gezeigt, sitzt.

Schritt 9



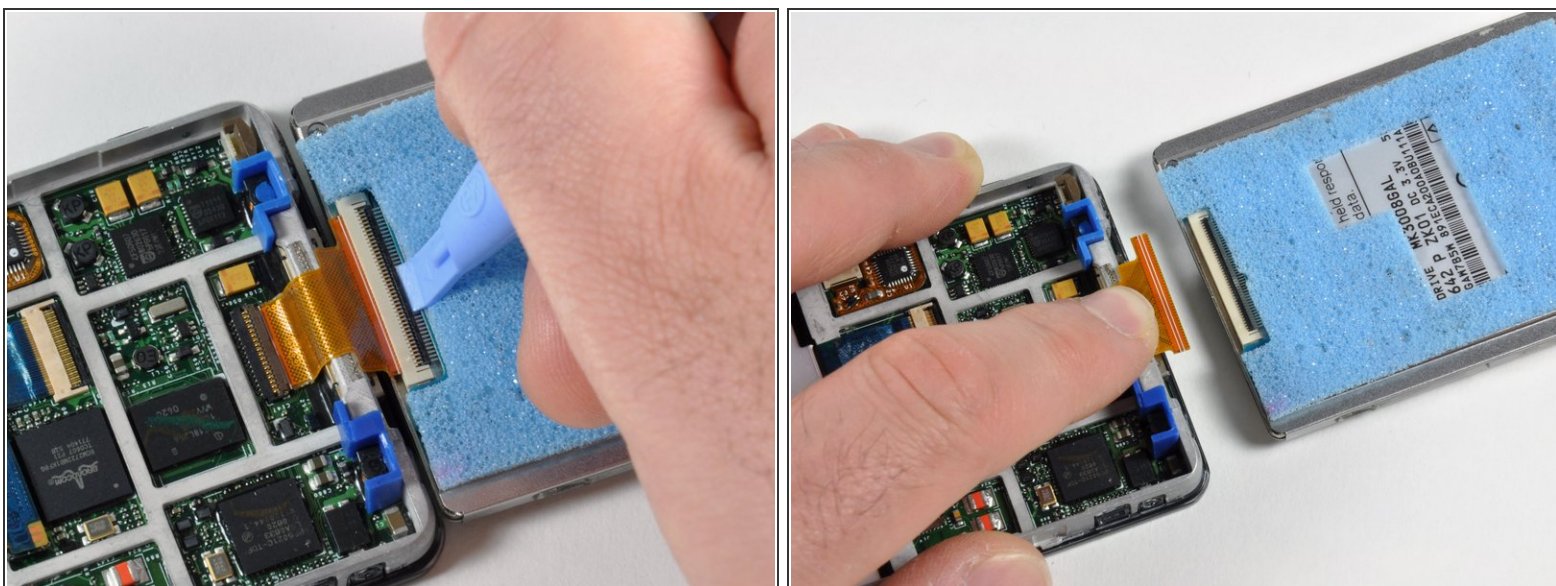
- Hebe die braune Lasche am Verbinder des Flachbandkabels zur Kopfhörerbuchse vorsichtig mit dem iPod-Öffnungswerkzeug hoch. Sie wird sich um 90° nach oben drehen und gibt so das Flachbandkabel frei.
- Ziehe das Flachbandkabel zur Kopfhörerbuchse mit den Fingern heraus.

Schritt 10



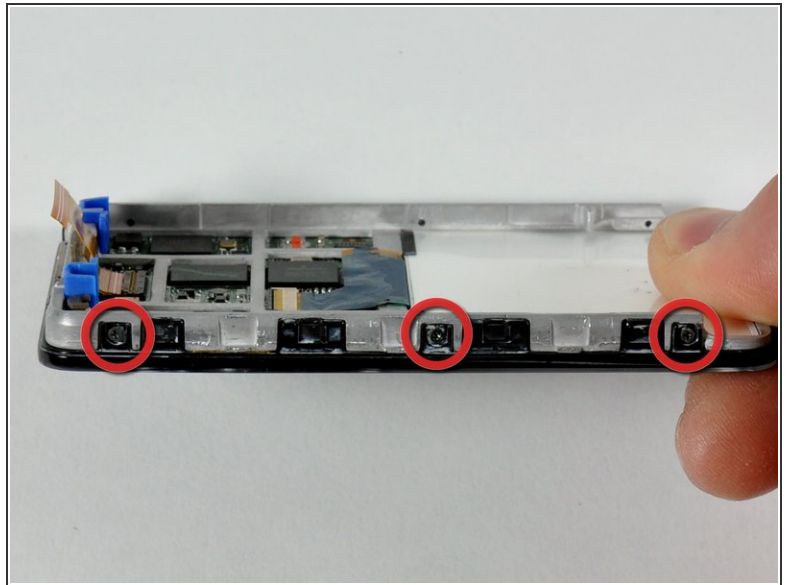
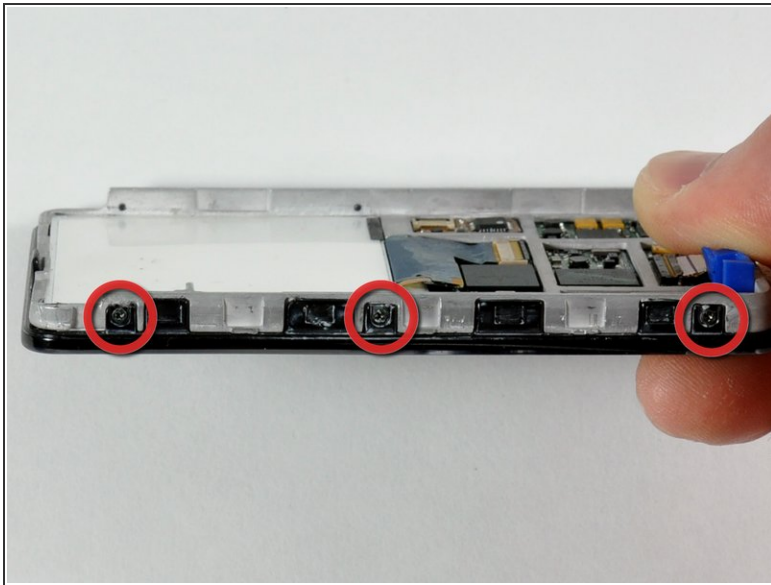
- Jetzt sollten Vorderteil und Rückteil deines iPod komplett getrennt sein.

Schritt 11 — Festplatte



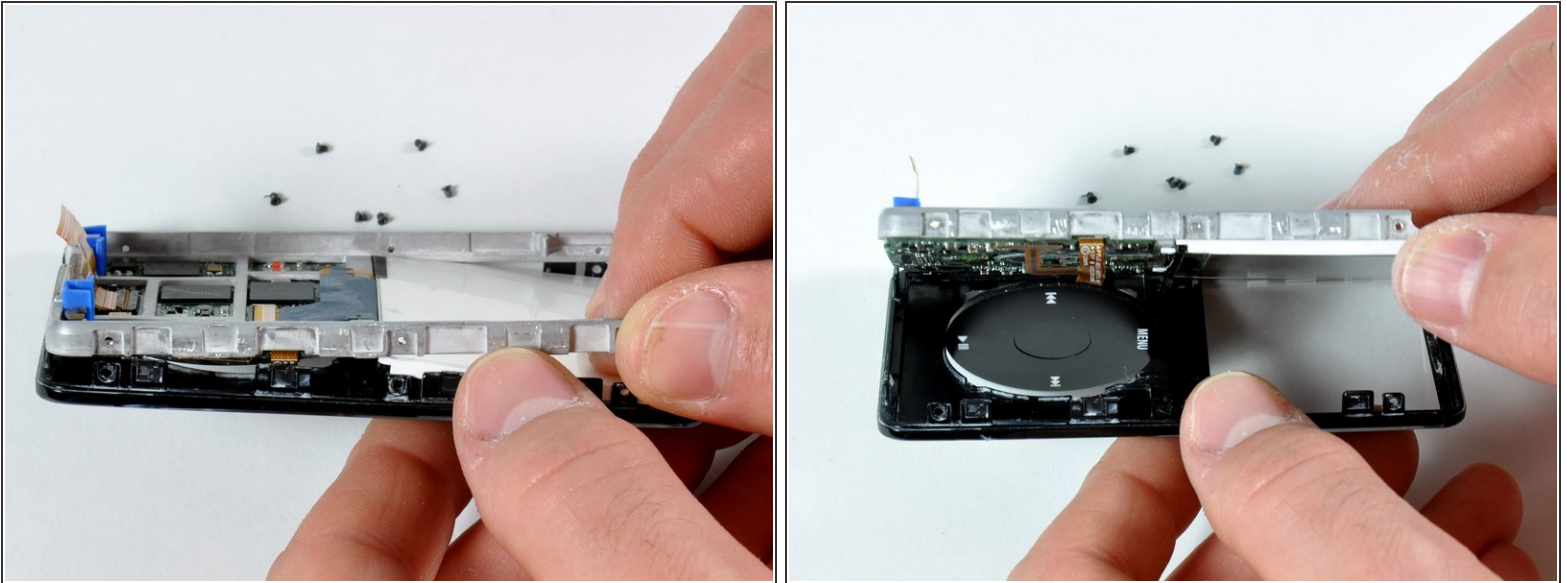
- Klappe mit einem kleinen iPod-Öffnungswerkzeug das schwarze Scharnier hoch, welches das Flachbandkabel der Festplatte befestigt. Die Klappe dreht sich um 90° in Richtung des Logic Boards und gibt das Flachbandkabel frei.
- Halte das Flachbandkabel mit dem Zeigefinger fest und löse die Festplatte vom Kabel.
- i** Achte beim Zusammenbau darauf, dass die seitlichen Gummidämpfer an der Festplatte, die eingesetzt wird, angebracht sind. Es gibt eine Anleitung zum [Anbringen der Gummidämpfer](#), die zeigt wie das geht.
- i** Wenn nötig musst du auch das blaue Schaumstoffpolsterung von der alten auf die neue Festplatte übertragen.

Schritt 12 — Frontpanel



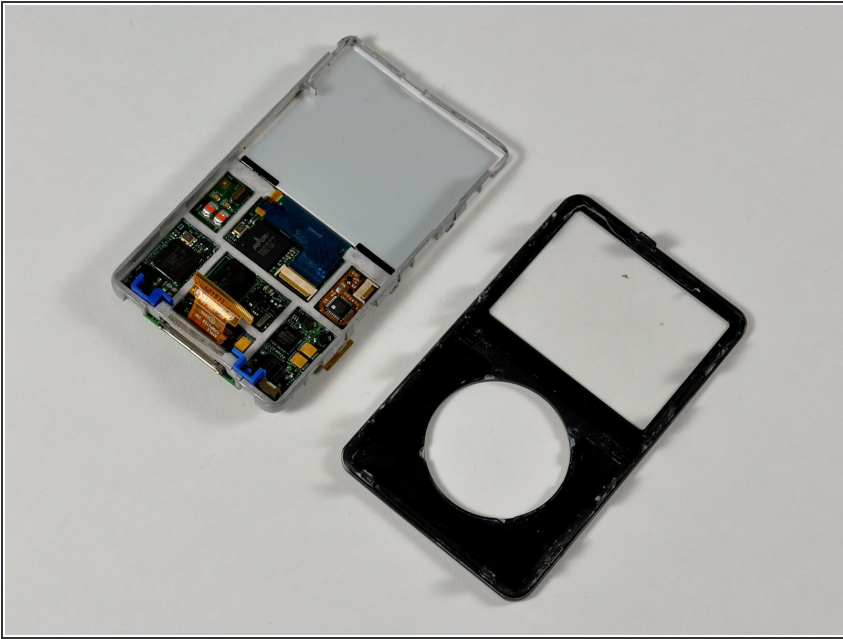
- Entferne die drei schwarzen Kreuzschlitzschrauben, welche das Front Panel am Metallrahmen befestigen.
- Drehe den iPod seitlich um 180° und entferne die drei schwarzen Kreuzschlitzschrauben, die das Front Panel auf der anderen Seite am Metallrahmen befestigen.

Schritt 13



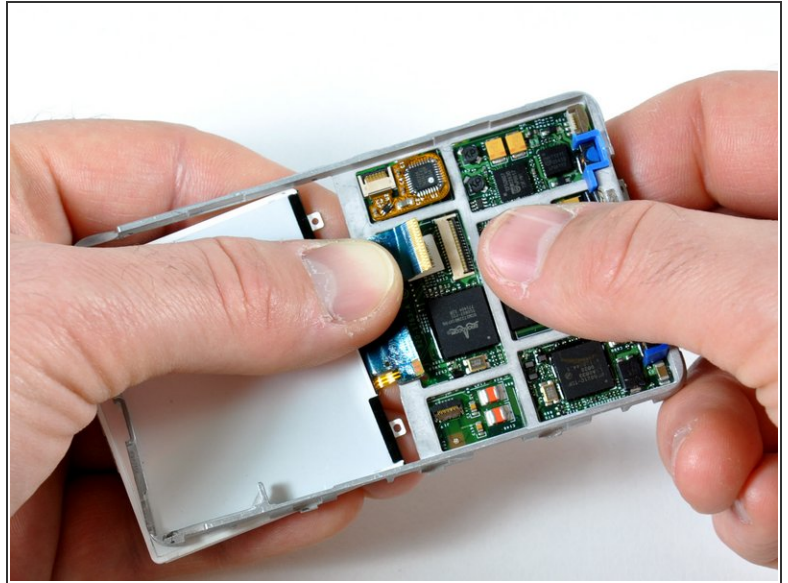
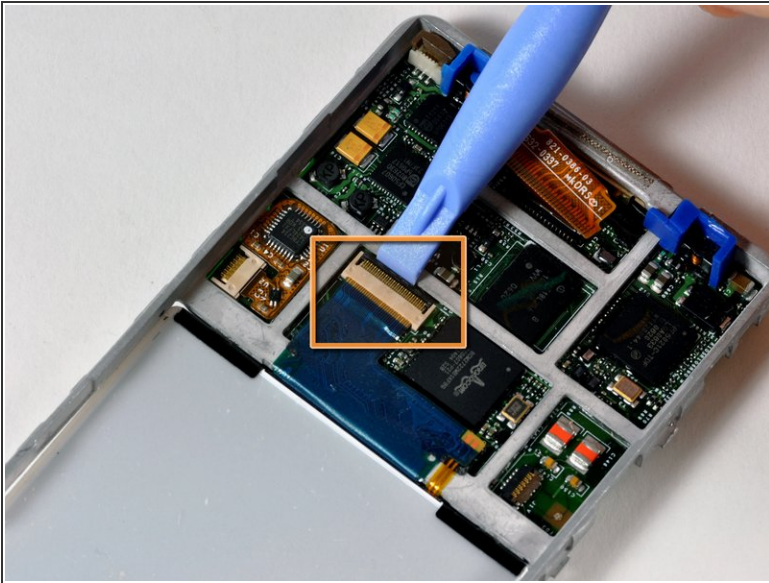
-  Du wirst ein wenig Widerstand in der Nähe der Mitte des iPods verspüren, da die beiden Teile hier ein wenig verklebt sind.
- Arbeite dich vorsichtig um den Rand des iPod herum und löse das Frontpanel vom Metallrahmen.
 - Hebe den Rahmen (inklusive dem daran angebrachten Display, Logic Board und Klickrad) weg vom Frontpanel.
-  Achte beim Zusammenbau darauf, dass die Taste am Klickrad richtig sitzt, bevor du den Rahmen wieder in das Frontpanel einsetzt.

Schritt 14



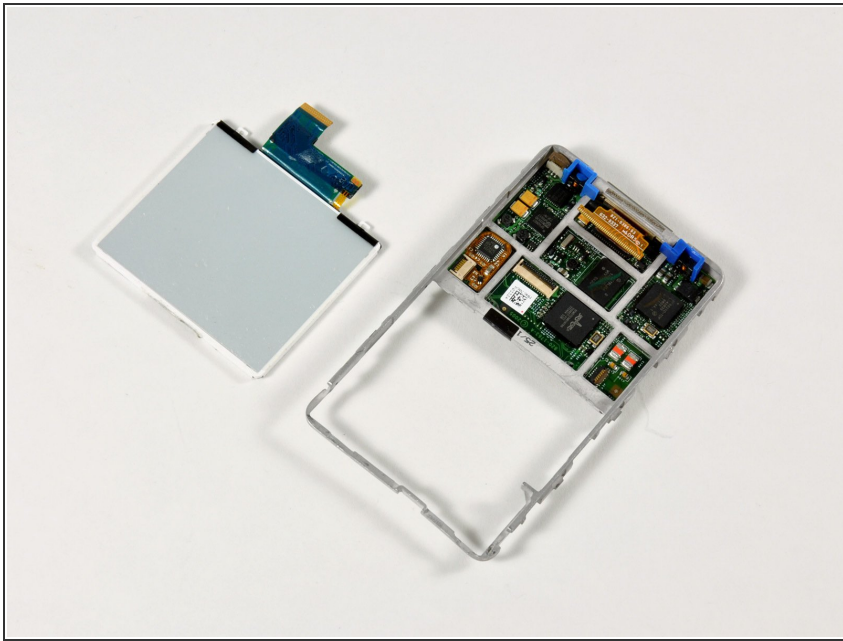
- Das Frontpanel ist frei vom restlichen iPod.

Schritt 15 — Display



- Drehe den iPod so, dass du leichter an die schwarze Plastiklasche heran kommst.
- Klappe die schwarze Plastiklasche, welche das Flachbandkabel des Displays festhält mit einem kleinen iPod-Öffnungswerkzeug oder deinem Fingernagel hoch. Die Lasche dreht sich um 90° nach oben in Richtung Display und gibt das Kabel frei.
- Verhindere mit dem Finger, dass das Kabel sich hochheben kann. Wackle am Display, so dass es sich vom Rahmen löst. Ziehe es dann vorsichtig nach außen, so dass sich das Flachbandkabel des Displays löst. Du musst das Kabel unter Umständen von den beiden weißen Stiften wegheben, die es nahe der Kante des Rahmens durchstoßen.

Schritt 16



- Das Display sollte nun vom restlichen iPod gelöst sein.

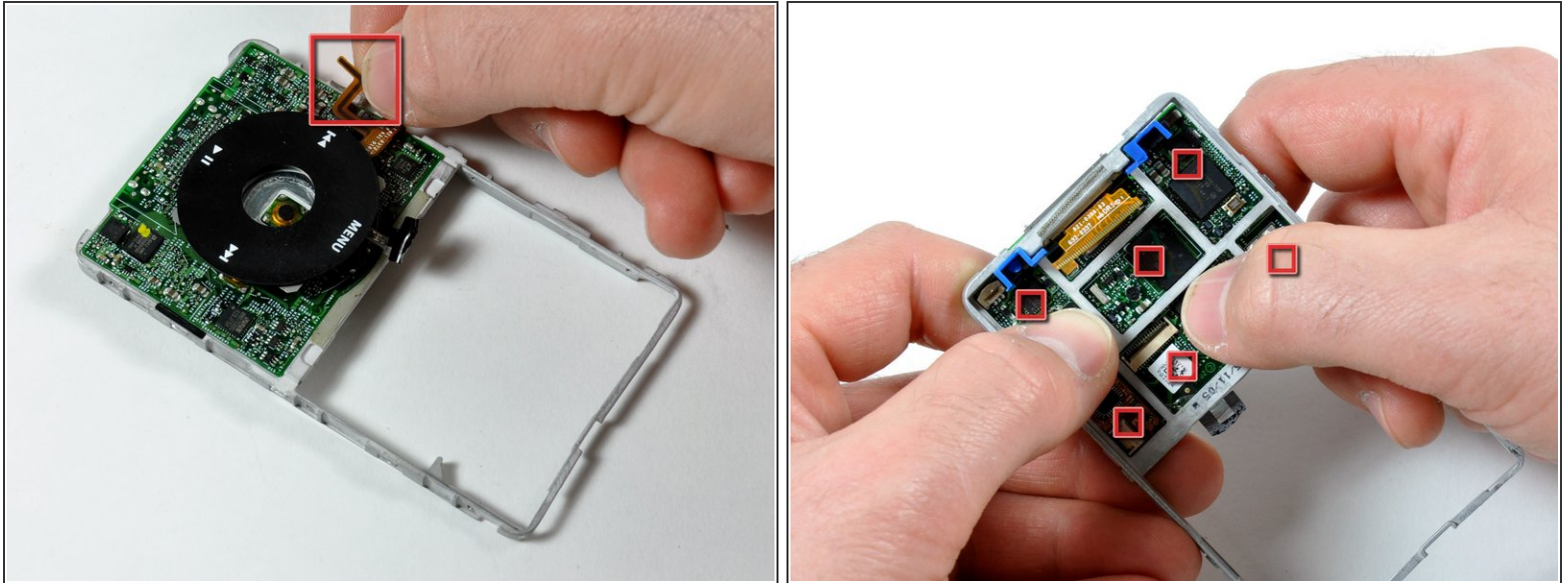
Schritt 17 — Rahmen



- Löse das schwarze Stück Klebeband, das das silberne Erdungsband am Metallrahmen befestigt, ab.

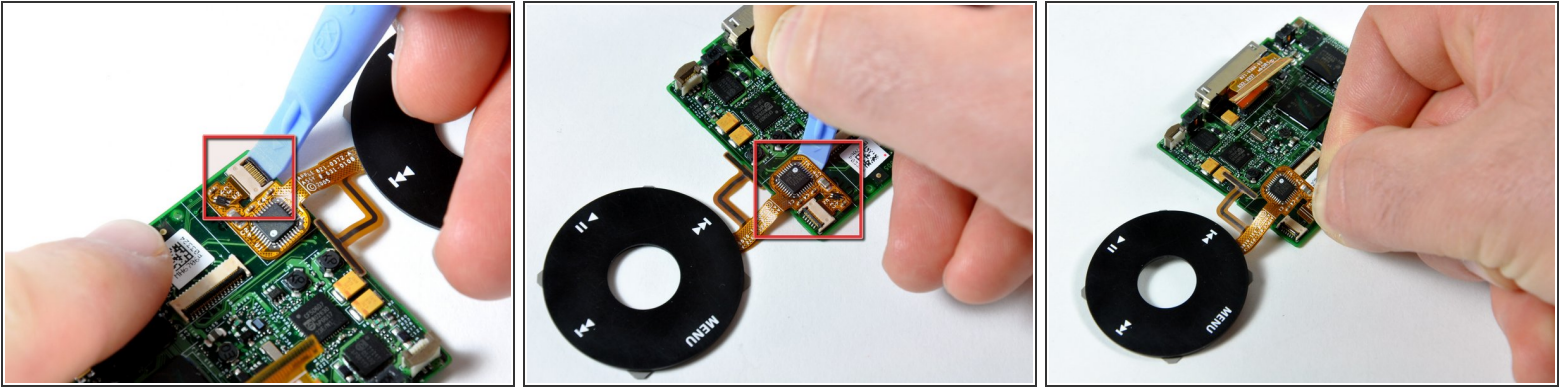
⚠ Das Erdungsband ist sehr empfindlich. Achte darauf, dass du es nicht beschädigst.

Schritt 18



- Drehe den iPod um und löse die orangene Erdungslasche vom Metallrahmen ab.
- ⓘ Achte darauf, dass du nur die dünne Erdungslasche ablöst, nicht das breitere Flachbandkabel zum Klickrad.
- Schiebe das Logic Board vorsichtig weg vom Metallrahmen. Die Quadrate zeigen dir, wo du drücken kannst. Das Logic Board ist mit dem Metallrahmen leicht verklebt; achte darauf, dass du das Logic Board nicht zu stark verbiegst, indem du zu sehr an einer Stelle drückst.
- Der Rahmen sollte nun vom Rest des iPods gelöst sein.

Schritt 19 — Klickrad



- Klappe mit einem kleinen iPod-Öffnungswerkzeug die schwarze Plastiklasche hoch, die das orangene Flachbandkabel zum Klickrad festhält. Die schwarze Lasche dreht sich um 90° nach oben und gibt das Flachbandkabel frei.
- Löse das Flachbandkabel zum Klickrad mit dem kleinen iPod-Öffnungswerkzeug vom Logic Board. Sei vorsichtig und biege das Kabel nicht zu stark, sonst könnte es beschädigt werden.
- Löse das Flachbandkabel zum Klickrad aus seinem Verbinder und hebe die ganze Klickrad Einheit vom Logic Board weg.
- Das Klickrad sollte nun vom Rest des iPods getrennt sein.

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