



Panasonic Kamera DMC FS 16 CCD reinigen

Reinigen des CCD an einer Panasonic DMC FS 16

Geschrieben von: VauWeh



EINLEITUNG

Wenn sich auf den Bildern Schatten, Haare oder Staubkörner befinden, dann empfiehlt sich eine Reinigung des CCD, also des Aufnahmechips. Diese Anleitung zeigt dir, wie das geht.



WERKZEUGE:

- [Kreuzschlitz #000 Schraubendreher](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
-

Schritt 1 — CCD reinigen



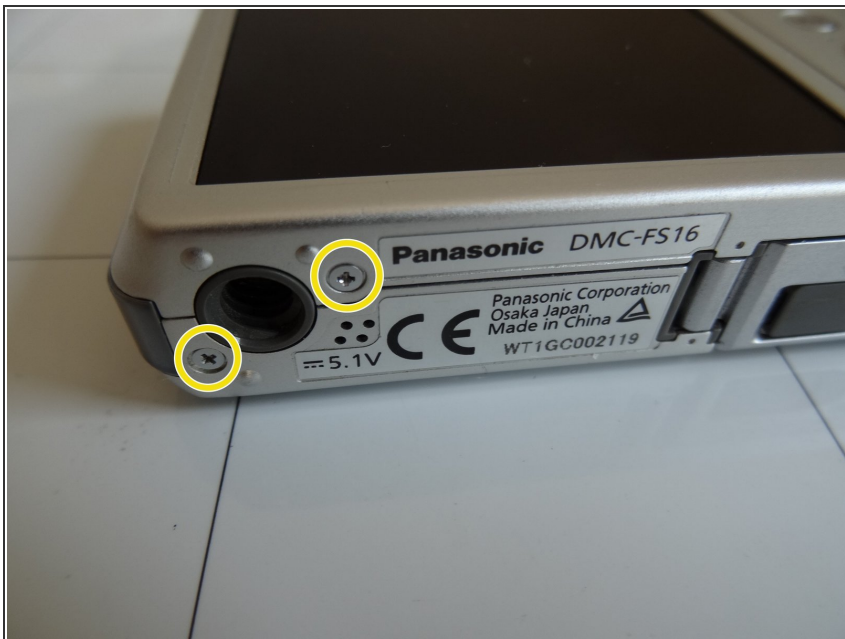
- Bilder, welche die FS16 vom gleichen Objekt vorher und nachher aufgenommen hat.
- Im zweiten Bild sind die Schatten markiert.
- Das dritte Bild zeigt ein Bild nach der erfolgreichen Reparatur.

Schritt 2



- Öffne den Akkufachdeckel und entnimm den Akku und die Speicherkarte,

Schritt 3



- Entferne die beiden 4,6 mm Kreuzschlitzschrauben #000 am Boden in der Nähe des Stativgewindes.

Schritt 4



- Entferne die einzelne 3,3 mm Kreuzschlitzschraube #000 von der rechten Seite.
- Entferne die Seitenklappe vorsichtig mit der Hand.
- Entferne die einzelne 3,3 mm Kreuzschlitzschraube, die du unter der Klappe gefunden hast.

Schritt 5



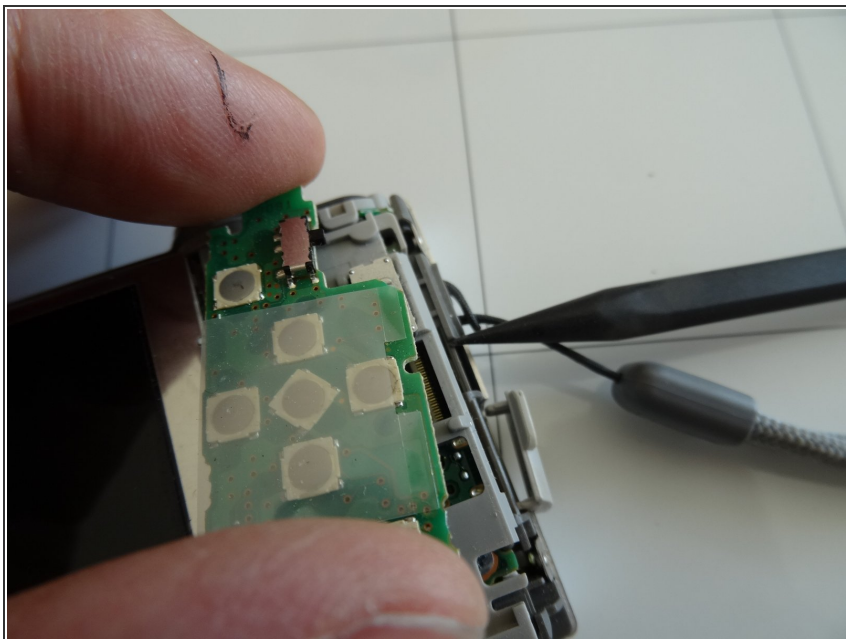
- Entferne die vier 3,3 mm Kreuzschlitzschrauben von der linken Seite.

Schritt 6



- Löse den hinteren Gehäusedeckel mit einem Spudger oder einem Plastiköffnungswerkzeug ab. Fange neben der USB Abdeckung an und lasse das Werkzeug rings um die Kamera herum laufen. Hebe den hinteren Gehäusedeckel ab.
- Im zweiten Bild siehst du die Kamera mit abgenommenem Rückendeckel.

Schritt 7



- Hebe die Tastaturplatine vorsichtig mit den Fingern senkrecht nach oben weg.
- ⓘ Der Anschluss der Platine befindet sich auf der Rückseite. Ziehe deswegen wirklich nur senkrecht nach oben.

Schritt 8



- Unter der Tastaturplatine findest du ein graues Kunststoffformteil. Dieses Teil ist nur eingeklemmt und du kannst es mit etwas Geduld mit einem Spudger entfernen. Fange unten an zu hebeln. Achte darauf, dass keine der empfindlichen Rasten abbricht.

Schritt 9



⚠ Unter dem grauen Kunststoffformteil findest du die Hauptplatine. Du musst aber **nicht** das Flachbandkabel zum Display ablösen, es genügt, das Display wegzuklappen!

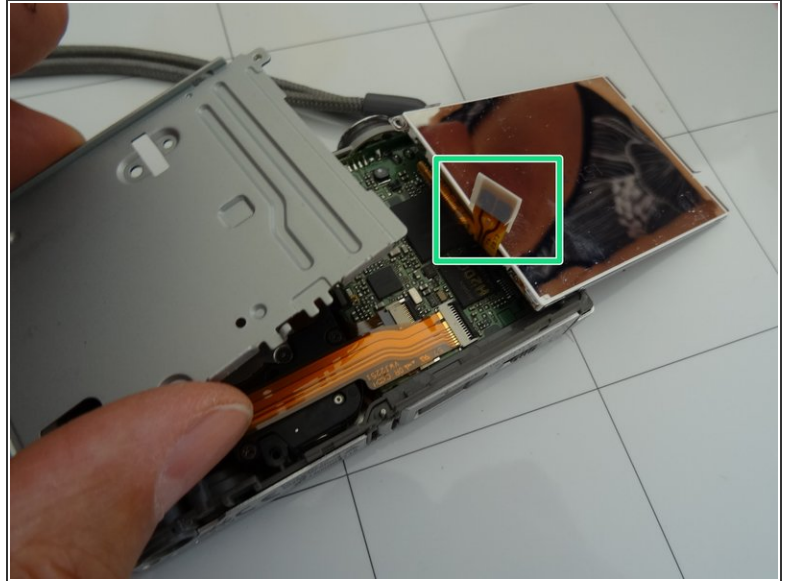
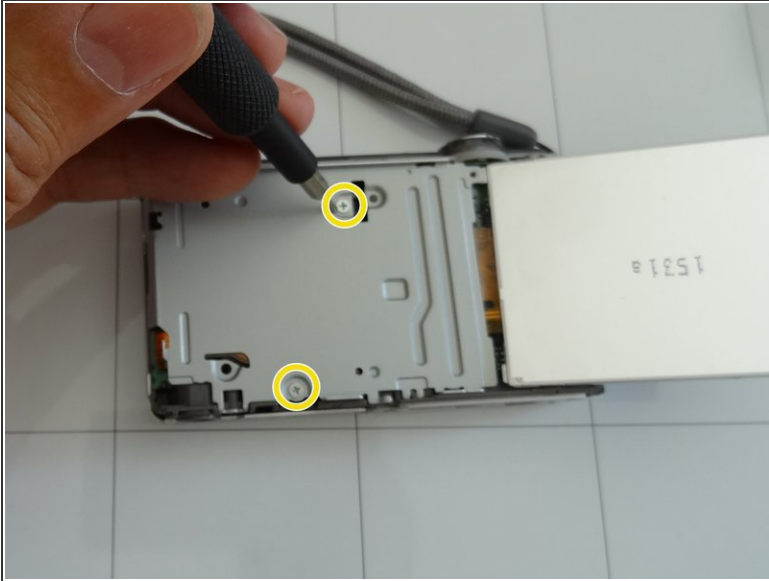
- Im Bild vom Werkzeug verdeckt: das Display ist mit einer 2,0 mm Kreuzschlitzschraube #000 befestigt. Drehe sie heraus.

Schritt 10



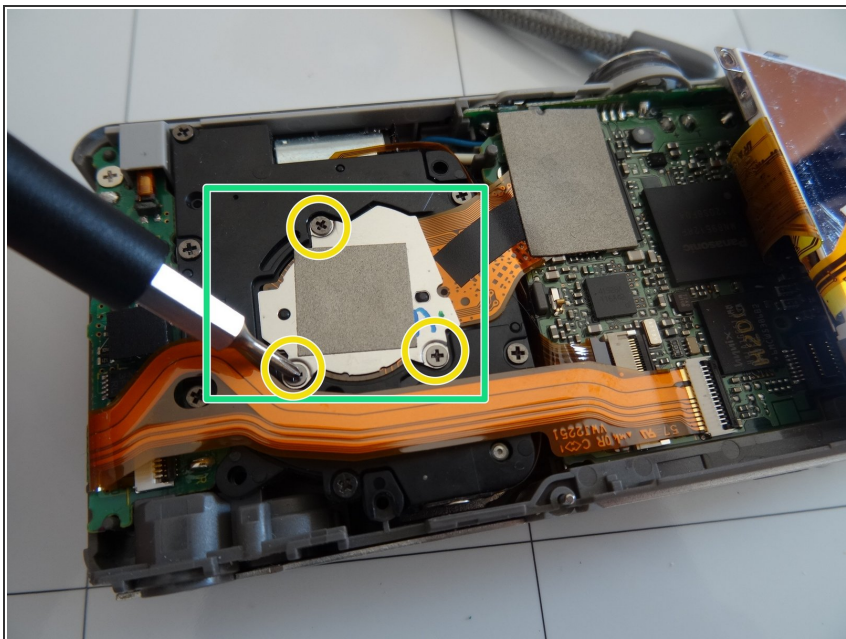
- Auf der anderen Seite ist das Display mit einem dünnen Stückchen Blech befestigt. Biege das Blech vorsichtig mit einer Pinzette weg.
- Klappe das Display vorsichtig wie eine Buchseite nach rechts um.

Schritt 11



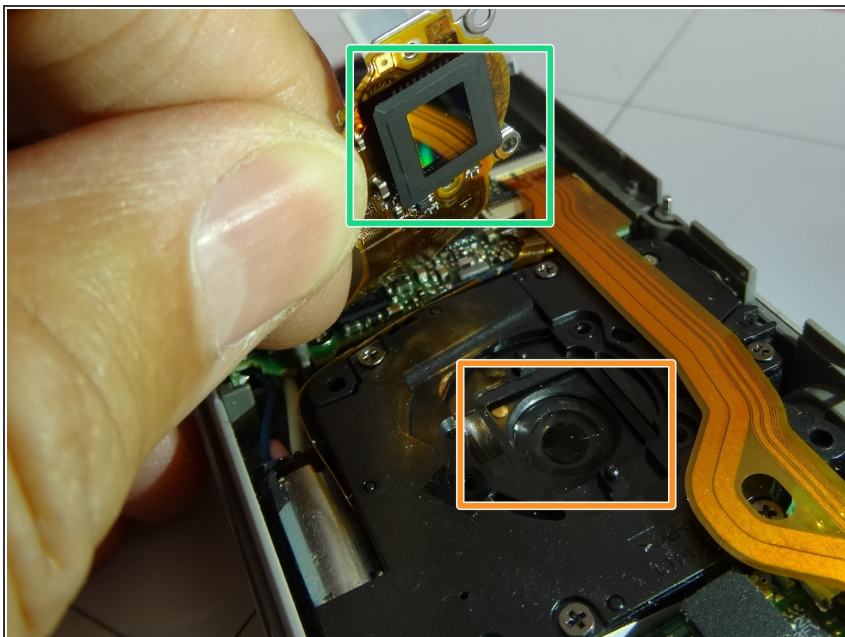
- Unter dem Display siehst du ein stabiles Abschirmblech. Es ist mit zwei 6,4 mm Kreuzschlitzschrauben #000 befestigt. Drehe sie heraus.
- Hebe das Abschirmblech heraus.
- Erschrick nicht: am Display wird ein nicht genutzter Anschluss sichtbar. Er ist mit Isolierband gesichert. Beim Zusammenbau musst du dieses Flachbandkabel wieder unter das Abschirmblech schieben.

Schritt 12



- Endlich liegt die Rückseite des CCD frei.
- ⓘ Zum Reinigen brauchst du die Anschlüsse des CCD nicht zu lösen!
- Entferne die drei 3,0 mm Kreuzschlitzschrauben #000 von der Rückseite des CCD.

Schritt 13



- Klappe das CCD nach oben.

❗ Im Bild siehst du oben das CCD grün markiert und die Rückseite der Objektivlinse orange markiert. Wenn du ganz genau schaust, kannst du sogar die Staubkörner erkennen.

⚠ **Arbeite peinlich sauber! Jedes neue Staubkorn macht die Arbeit zunichte. Blase keinesfalls mit dem Mund!**

- Blase das CCD und die Objektivrückseite mit ein wenig Druckluft aus, um Staub und Fusseln zu entfernen. Reinige beide mit einem fusselfreien Wattestäbchen und etwas hochprozentigem (mehr als 95%) Alkohol. Lasse den Alkohol trocknen.

Arbeite die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ab, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.