Smontaggio Huawei Mate 9

Smontaggio dello Huawei Mate 9 (MHA - L09), colore Grigio Spazio.

Scritto Da: Dominik Schnabelrauch



© iFixit — CC BY-NC-SA

INTRODUZIONE

Con il lancio dello Huawei Mate 10 ormai imminente, abbiamo pensato che questo fosse il momento giusto per ~~demolire~~ ispezionare il suo predecessore, lo Huawei Mate 9 presentato nel novembre 2016. Unisciti a noi per dare un'occhiata più da vicino dentro a questo phablet e magari per avere un aperitivo dello Huawei Mate 10.

Ti stai annoiando, mentre aspetti il Mate 10? vieni a trovarci su Facebook, Twitter e Instagram per rimanere aggiornato sulle riparazioni di qualsiasi cosa!

STRUMENTI:

- iFixit Opening Picks set of 6 (1)
- Spudger (1)
- Plastic Cards (1)
- Tweezers (1)
- 64 Bit Driver Kit (1)

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 1 — Smontaggio Huawei Mate 9







- Che cosa c'è nel corpo di alluminio del Mate 9?
  - SoC HiSilicon Kirin 960 con CPU octa-core Cortex-A73 e GPU octa-core Mali-G71 (MP8)
  - Sistema di fotocamera doppia con OIS (stabilizzazione ottica dell'immagine), obiettivi Leica, sensori da 20 MP e 12 MP e apertura ƒ/2.2.
  - Il display più piccolo della serie Mate: un LCD IPS da 5,9" con risoluzione 1920 × 1080 (373 ppi)
  - Memorizzazione interna da 64 GB, espandibile di 256 GB max tramite microSD
  - Batteria da 4000 mAh

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 2 — Smontaggio Huawei Mate 9





- Mentre iniziamo lo smontaggio, la finitura in tinta grigia e fredda del nostro Huawei Mate 9 ci dà i brividi.
- Sul retro spiamo (o forse siamo noi a essere spiati) la Leica Dual Camera di seconda generazione. Huawei afferma che "rende le immagini con un dettaglio senza precedenti". Al momento ci batte nella nostra piccola gara a fissarsi negli occhi, ma avremo noi l'ultima parola quando la tireremo fuori per ispezionarla.
- Il sensore di impronte digitali abita nel retro del phablet, proprio sotto la fotocamera. I test di laboratorio di Huawei dicono che il sensore è del 20% più veloce di quella del Mate 8.
- Prima di cominciare lo smontaggio, allineiamo il Mate 9 vicino al suo parente più stretto, lo Huawei 9 Plus, che è di poco più piccolo, 0,4 pollici sulla diagonale del display. Noi tendiamo a preferire il retro del Mate 9, più arrotondato (e più moderno nell'aspetto?)

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 3





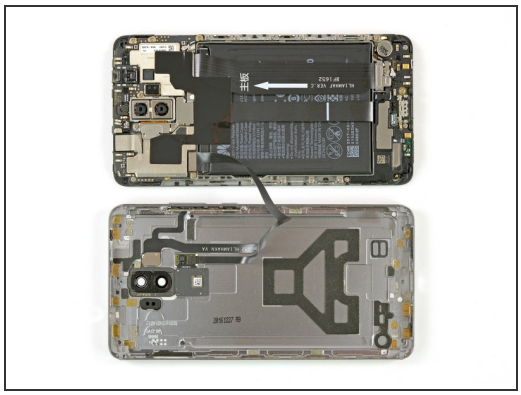
- I primi passi dello smontaggio sono ben poco emozionanti, ma ci danno un po' più di tempo per ammirare lo stile elegante del Mate 9.
  - Rimuoviamo il vassoio delle schede SIM e SD che (a seconda delle preferenze) può accogliere una seconda scheda nano SIM oppure una SIM e una SD per arrivare a 256 GB di memorizzazione aggiuntiva.
  - Il tesoro che sta all'interno è protetto da quelle che sembrano due viti di tipo Apple-oide; in realtà non lo sono, perché hanno sei lobi e non cinque.
  - È ora che tu ti apra, caro!

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 4



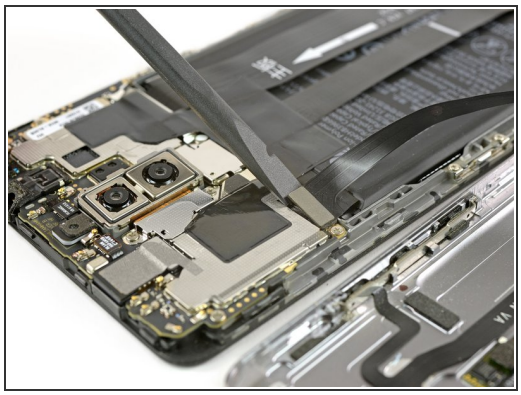
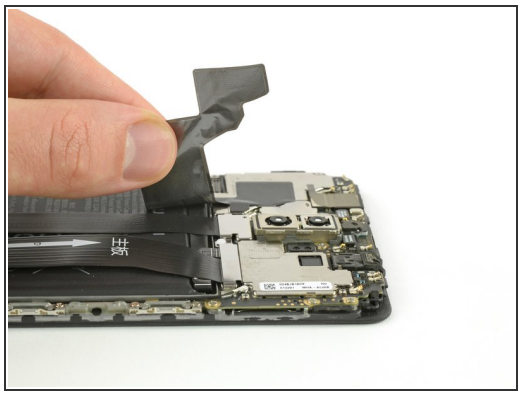




- Una volta rimosse le viti, prendiamo ~~il più grosso coltello che riusciamo a trovare~~ uno Strumento di apertura per aprire questo phablet.
- Non servono altri attrezzi e siamo già dentro: ci sembra proprio che quello che abbiamo davanti sia l'interno di un telefono! C'è un cavo flessibile che connette ancora la cover posteriore con il corpo principale del Mate 9.
- Questo singolo cavo flessibile è responsabile del flash, del sensore di impronte digitali e dei pulsanti del volume e di accensione! Ma quante ne fa!?

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 5

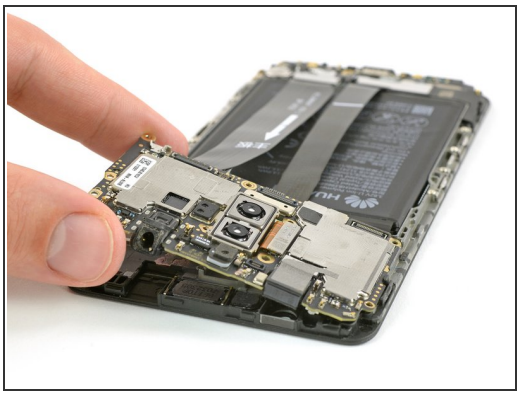



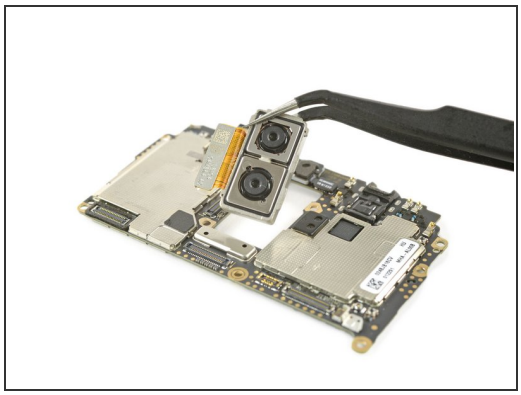

- Prima di iniziare a rimuovere qualche cosa di essenziale, dobbiamo liberarci di una serie di viti Phillips #000 e di un pezzo di adesivo nero che copre i cavi flessibili.
- Dopo aver dato l'arrivederci ad alcune staffe di metallo, possiamo iniziare a esporre la scheda madre staccando il cavo flessibile del display della scheda madre e il cavo dell'antenna.

Fino a questo punto è stato come rimuovere la batteria del parente stretto del Mate 9, lo Huawei 9 Plus.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 6







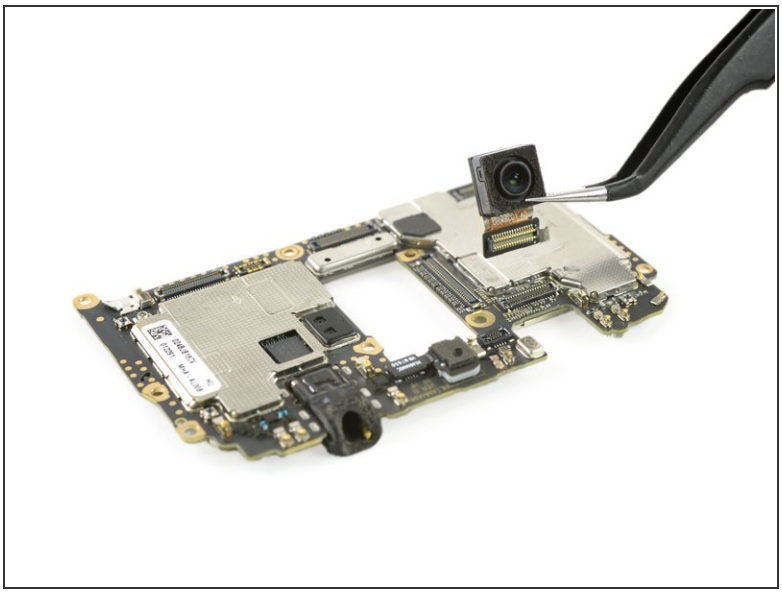
- La rimozione della scheda madre va via liscia come l'olio. Finalmente possiamo analizzare il chipset del Mate 9!

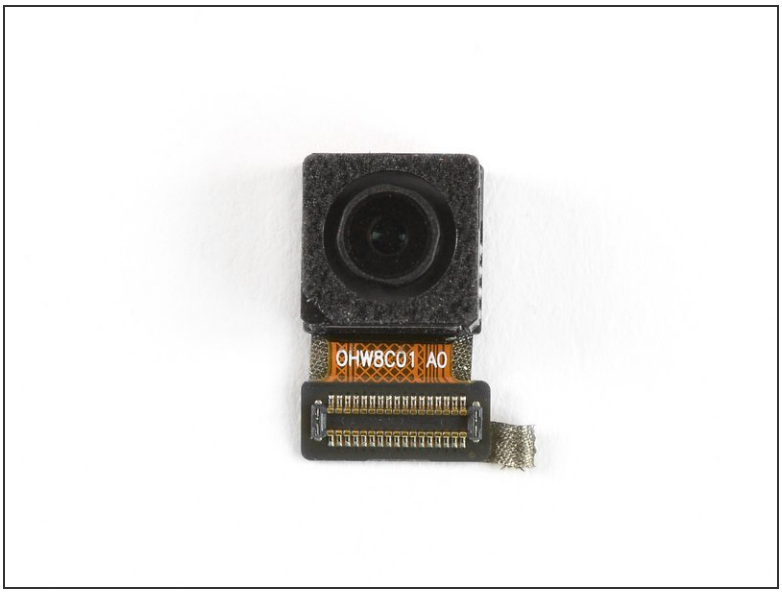
- Ma prima di passare ai chip, vogliamo dare un'occhiata alle due fotocamere (a voler essere precisi, sono tre) del Mate, iniziando con la Leica Dual Camera di seconda generazione!

  La fotocamera comprende due obiettivi singoli: uno con un sensore RGB da 12 MP e l'altro con un sensore monocromatico da 20 MP. Al sensore RGB il compito di riprodurre brillantemente i colori, mentre al sensore monocromatico spetta rilevare i dettagli più fini.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 7



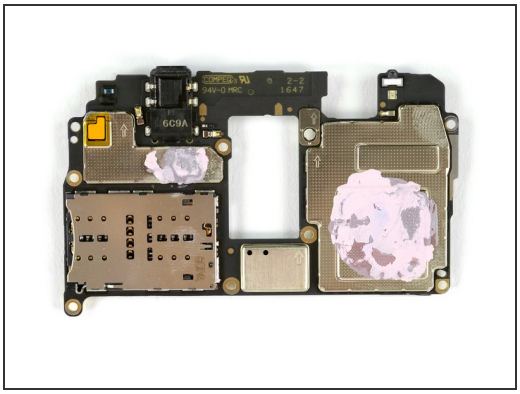
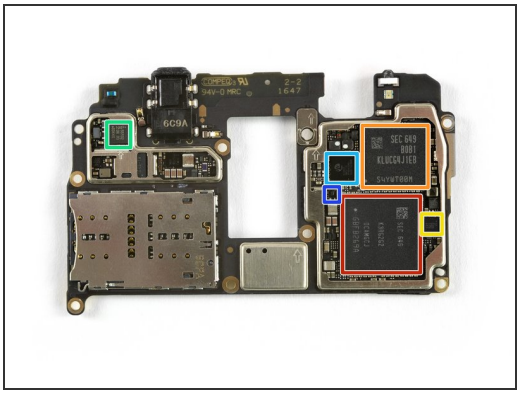
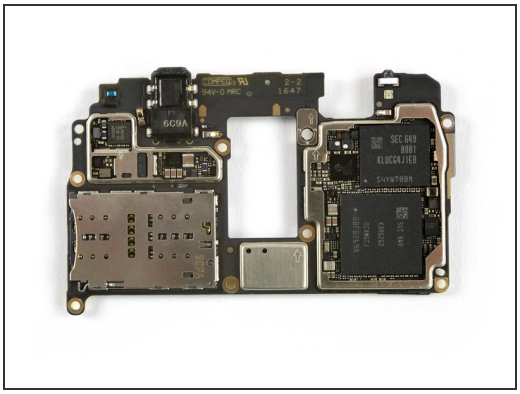


- La fotocamera anteriore è il prossimo elemento che esce, dopo che l'abbiamo liberata da una modesta quantità di adesivo. È ora di puntare la nostra fotocamera su questa fotocamera: le immagini richiedono concentrazione.

  Lo Huawei Mate 9 adotta una selfie cam da 8 MP dotata di autofocus e di una serie di capacità aggiuntive per aiutarti a scattare selfie velocissimi (nel caso ad esempio tu voglia farti un selfie mentre stai rincorrendo l'autobus).

© iFixit — CC BY-NC-SA

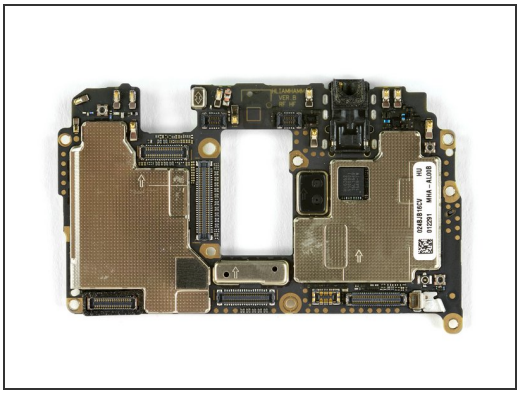
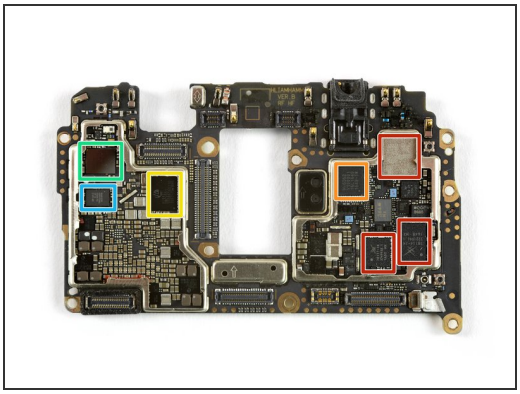
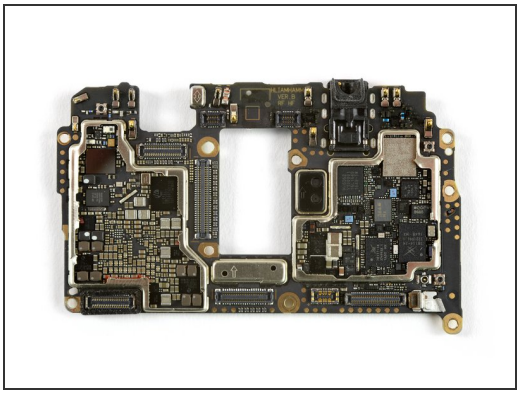
Passo 8

- Accendete i riflettori! È l'ora dei chip!
  - Sotto i 4 GB di RAM Samsung è appiccicata una CPU octa-core Kirin 960 con una GPU Mali-G71
  - 64 GB di memoria flash Samsung
  - Accelerometro e giroscopio a 6 assi ICM-20690
  - Controller NFC NXP PN64
  - Codec audio HiSilicon Hi6403
  - Amplificatore audio Maxim MAX98925EWEV

© iFixit — CC BY-NC-SA

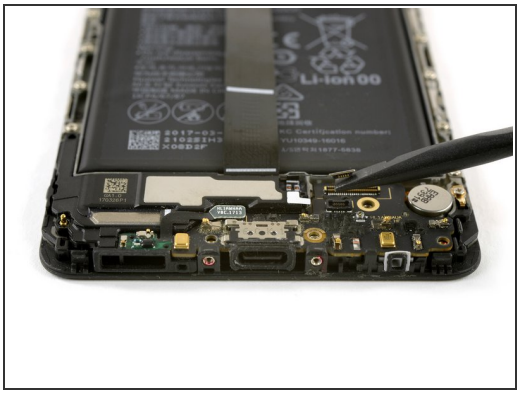
Passo 9

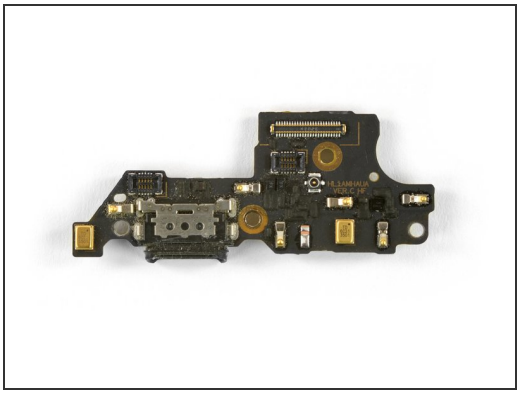




- Sul lato posteriore:
  - Skyworks SKY78113-1, SKY78117-14 e SKY78114-14 per le bande WCDMA / LTE
  - Ricevitore RF HiSilicon Hi6362
  - IC gestione alimentazione HiSilicon Hi6421
  - Chip location hub Broadcom BCM4774IBG2G (navigazione)
  - Modulo WiFi/Bluetooth Broadcom BCM43455XKUBG 5G

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 10

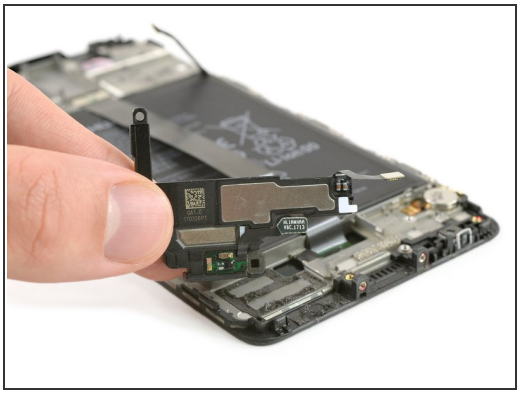
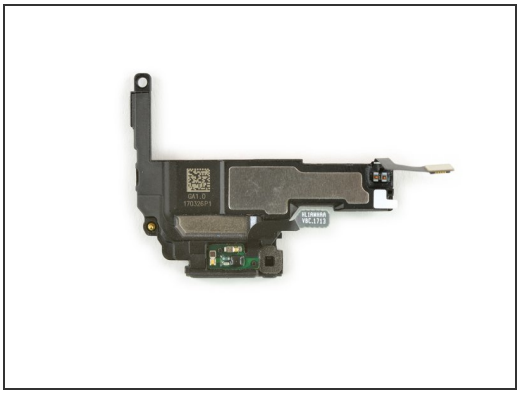
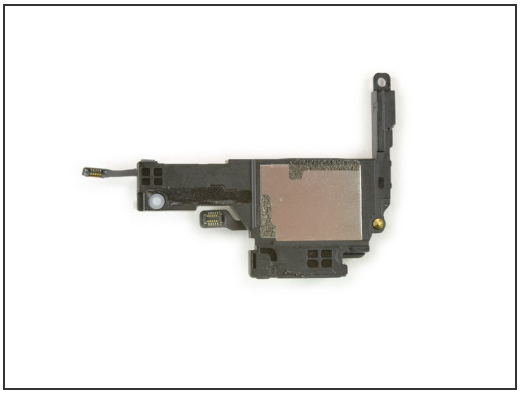




- Dopo aver sbirciato il cuore aperto del Mate 9, ci tranquillizziamo e passiamo a un lavoro più concreto, la rimozione del cavo flessibile della scheda madre e di alcuni connettori.
- Una scheda figlia cade nelle nostre mani e ahimè, con i nostri occhi che si riempiono di lacrime, dobbiamo constatare che la porta USB è collegata a questa tramite saldatura.

ⓘ Ciò nondimeno, questa porta è capace di caricare completamente il Mate 9 in 90 minuti. Molto bene, almeno finché non la usuri troppo.

Passo 11

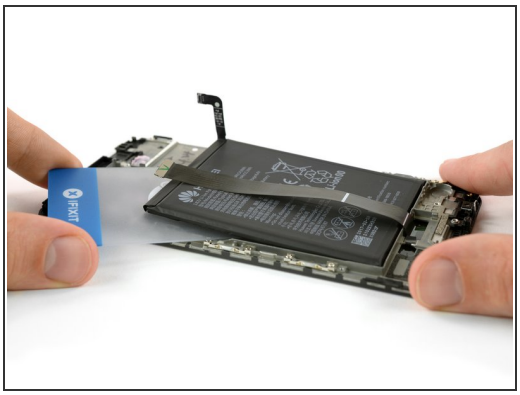
- Il consiglio di oggi in termini di smontaggio: non fermarti al primo altoparlante. Questo qui supporta l'altoparlante da orecchio nel display per un'esperienza audiovisiva totale; salvo che non si trovi sul tavolo di smontaggio, ovviamente.

ⓘ Benché sulla scheda ci sia un jack cuffie da 3,5 mm— qualcosa che sta diventando sempre più raro ai nostri giorni— la qualità audio non appare poi così buona. E quando giri il telefono, succedono strane cose!

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 12





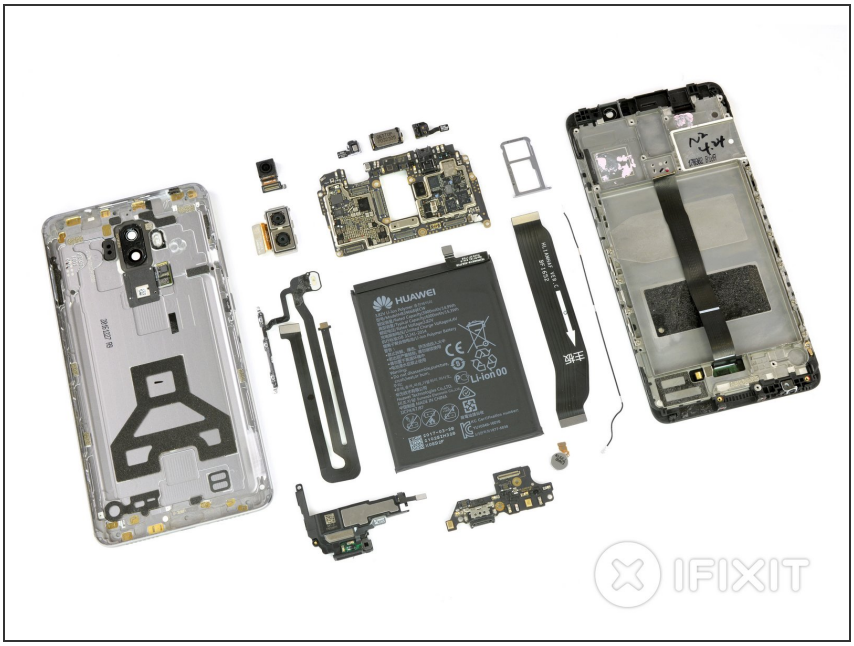


- Mentre esaminiamo la batteria, il nostro cuore inizia a batterci forte per un secondo, perché abbiamo notato che c'è una sola striscia adesiva da tirare...
- ... Ma la nostra è una gioia di breve durata. Proprio sotto la batteria c'è un pezzo di adesivo grosso e cattivo contro cui dobbiamo combattere. Per fortuna ci danno una mano le nostre pratiche schede di plastica!
- Con la batteria estratta, possiamo confrontarla con quella dei suoi concorrenti! Una volta caricata completamente, questa cella da 3,82 V e 4000 mAh esprime un'energia di 15,3 Wh. Il nuovo iPhone 8 Plus si ferma a 10,28 Wh.

Huawei afferma che un utente molto impegnato con il telefono ha a disposizione un giorno intero prima di dover ricaricare, mentre chi usa il telefono con minor accanimento ha due giorni di autonomia.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 13



- Quando possiamo mettere i componenti primari uno di fianco all'altro per ispezionarli, riteniamo che lo smontaggio sia stato un successo.
- Meno successo abbiamo avuto nel separare il display dal telaio. Un'operazione da evitare se possibile, la morale è che è meglio non rompere il vetro.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Passo 14 — Conclusioni



- Lo Huawei Mate 9 si guadagna **5 su 10** punti nella nostra scala di riparabilità (10 è il più facile da riparare):
  - La maggior parte dei componenti, come le fotocamere, l'altoparlante e la scheda USB, sono sostituibili. Perfino i sensori di prossimità e l'antenna NFC sono modulari.
  - Nonostante le fastidiose viti esalobe, il Mate 9 al suo interno ha solo poche viti standard Phillips.
  - La batteria è intrappolata sotto alcuni cavi flessibili ed è tenuta in posizione da un tenace adesivo, ma può essere cambiata quando inizia a dare segni di cedimento.
  - Siamo stati senz'altro lieti di trovare un jack cuffie, ma è saldato sulla scheda e, se dovesse guastarsi, la sua sostituzione richiederebbe una certa abilità nella saldatura.
  - La sostituzione di un display rotto, cioè una delle riparazioni più comuni, è una delle operazioni più difficili da eseguire su questo phablet.

© iFixit — CC BY-NC-SA