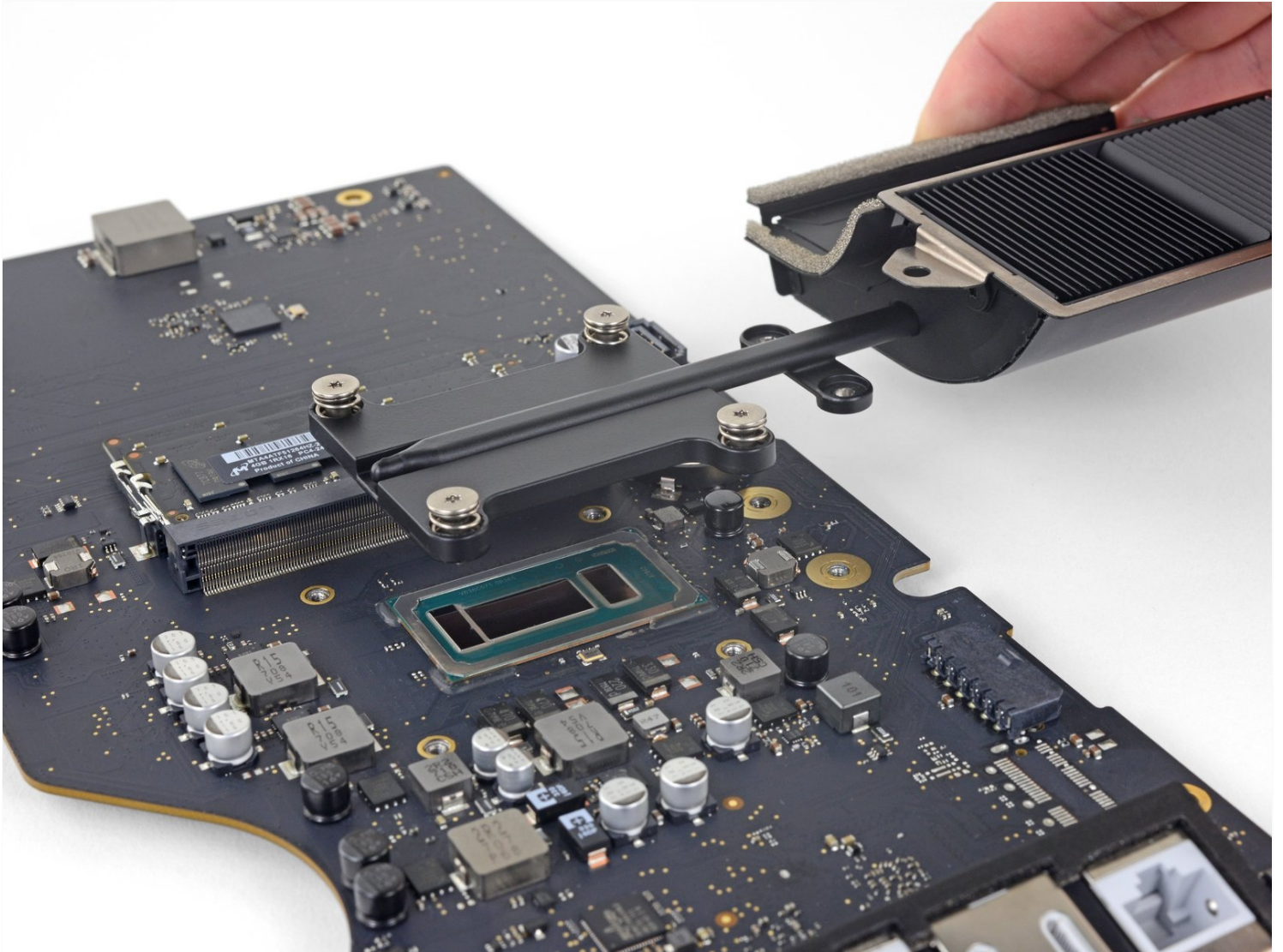




Sostituzione dissipatore iMac Intel 21.5" EMC 3068

Segui i passi in questa guida per rimuovere o...

Scritto Da: Adam O'Camb



INTRODUZIONE

Segui i passi in questa guida per rimuovere o sostituire il dissipatore in un iMac Intel 21.5" EMC 3068.

Alcune foto in questa guida sono di un iMac del 2015 e potrebbero contenere delle leggere differenze visive, che però non influiscono sulla riparazione.

Questa guida è contrassegnata come "potenzialmente pericolosa" perché richiede di maneggiare un alimentatore che contiene dei grandi condensatori. Scollega l'iMac e tieni premuto il pulsante di accensione per almeno dieci secondi per aiutare a scaricare i condensatori. Prendi la scheda dai bordi e non toccare i componenti in superficie.



STRUMENTI:

- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [iMac Service Wedge](#) (1)
- [iMac Opening Wheel](#) (1)
- [Plastic Cards](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [TR8 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [TR10 Torx Security Screwdriver](#) (1)
- [Arctic Silver ArctiClean](#) (1)
- [Arctic Silver Thermal Paste](#) (1)
- [Coffee Filters or a lint-free cloth](#) (1)
- [K5-PRO Viscous Thermal Paste](#) (1)



COMPONENTI:

- [iMac Intel 21.5" \(2012-2019\) Adhesive Strips](#) (1)

Passo 1 — Gruppo schermo

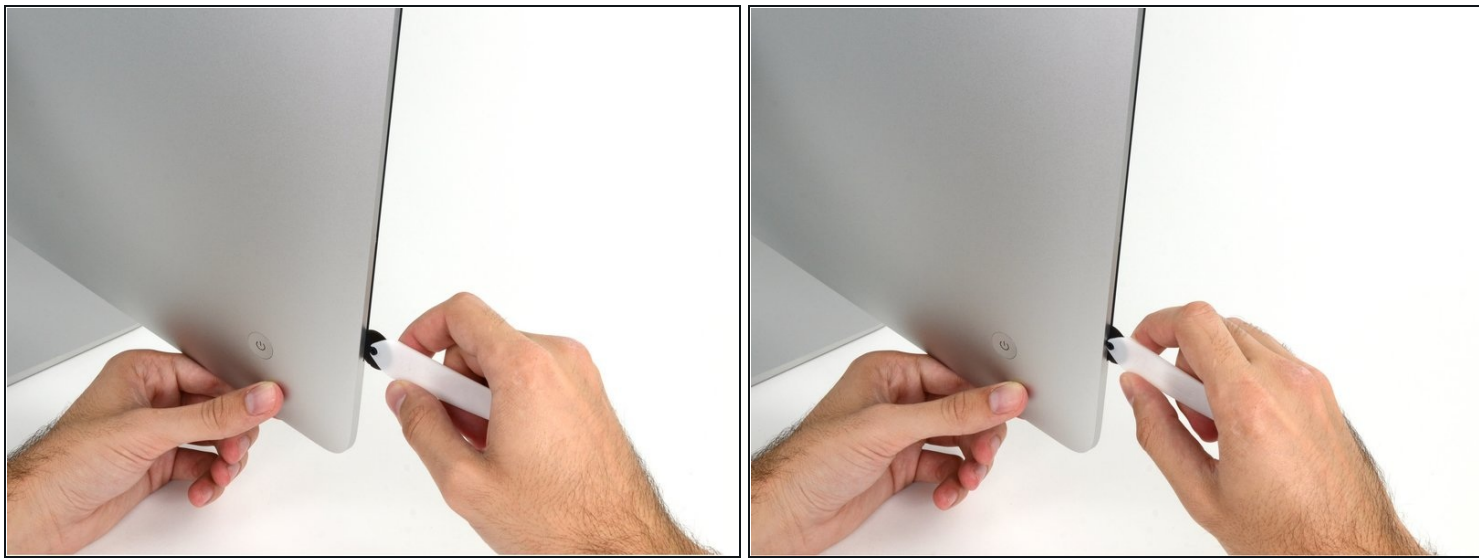


- ① Con il cardine libero di muoversi, l'iMac sarà sbilanciato e la lavorazione risulterà difficoltosa. Le riparazioni saranno più rapide e facili con un [cuneo di supporto per iMac](#), ma potranno essere completate anche senza di esso.
- ① Se intendi usare il [Cuneo di cartone di supporto dell'iMac di iFixit](#), segui [queste istruzioni di assemblaggio](#) per montarlo.

- **Prima di iniziare a lavorare sull'iMac**, scollega il computer dall'alimentazione e tieni premuto il pulsante di alimentazione per 10 secondi per scaricare i condensatori dell'alimentatore.

⚠ Fai molta attenzione a non toccare i contatti dei condensatori o qualsiasi punto di saldatura esposto sulla parte posteriore dell'alimentatore. Maneggia la scheda tenendola solo dai bordi.

Passo 2



- Iniziare sulla parte sinistra del display, accanto al pulsante di alimentazione, inserire l'attrezzo per l'apertura dell'iMac nello spazio fra il pannello di vetro e il case posteriore.

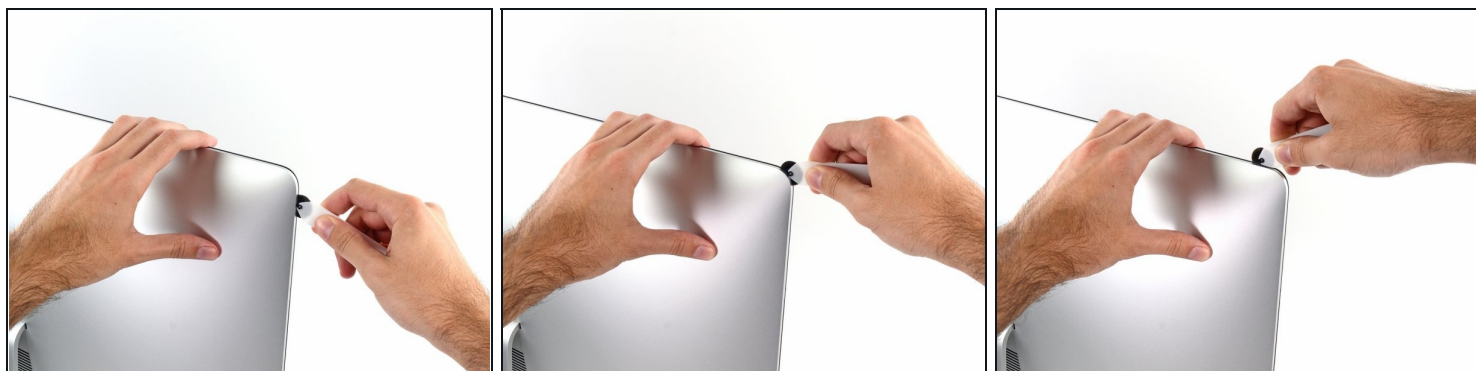
⚠ Il perno sull'attrezzo per l'apertura dell'iMac impedisce di inserire la ruota troppo a fondo. Nel caso di utilizzo di un altro attrezzo, non inserirlo nel display per più di 0,95 cm, In caso contrario, si rischia di tranciare i cavi dell'antenna e provocare danni gravi.

Passo 3



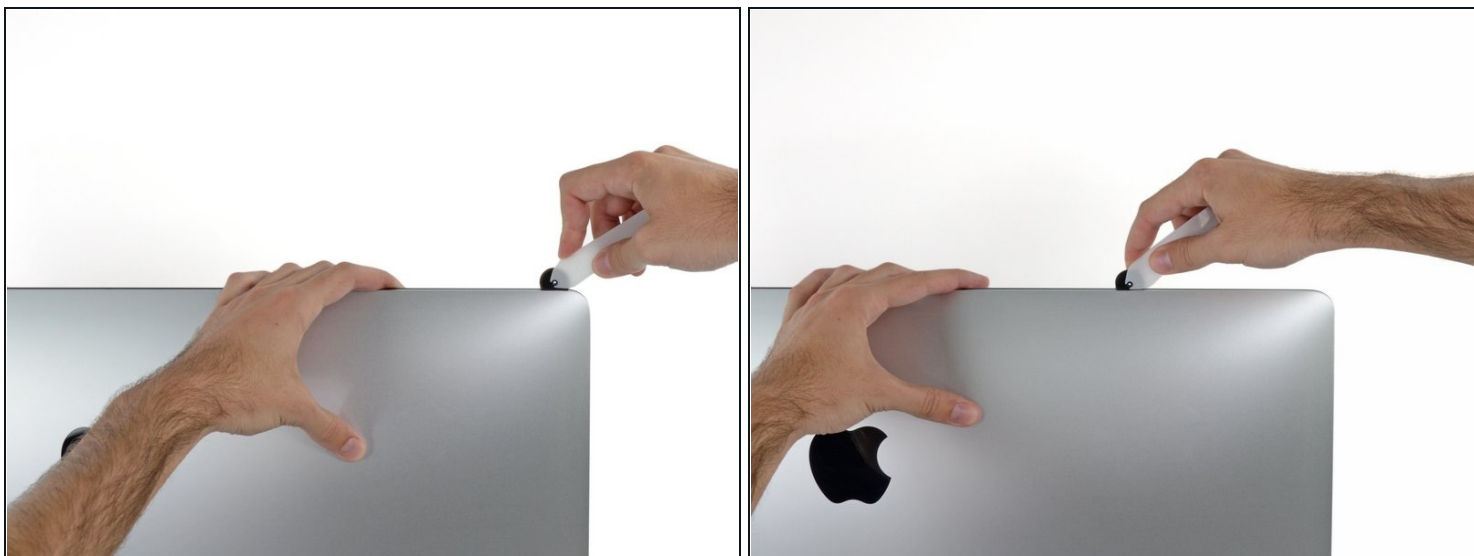
- Utilizzare l'attrezzo come una taglierina per la pizza: ruotarlo lungo lo spazio per tagliare la schiuma adesiva al centro.
- ⓘ Effettuare sempre una pressione con l'impugnatura dietro il disco tagliente. Tirando, il disco potrebbe uscire dall'impugnatura.
- Far scorrere l'attrezzo lungo il lato sinistro del display.

Passo 4



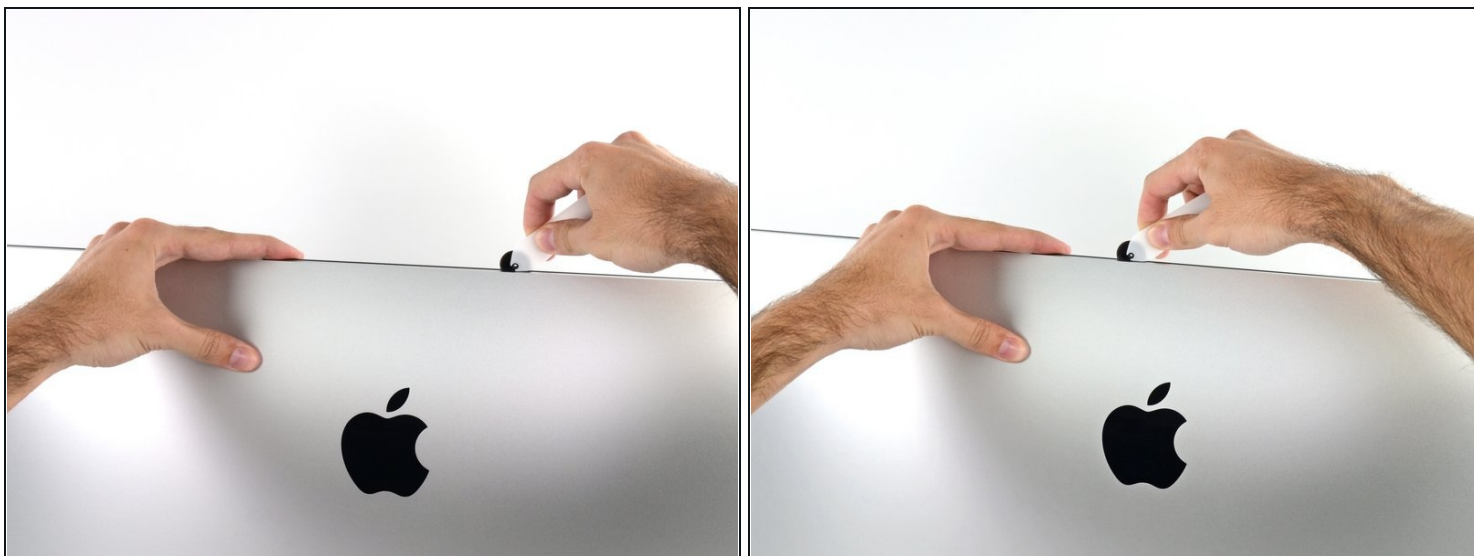
- Continuare a far scorrere l'attrezzo attorno all'angolo superiore sinistro.

Passo 5



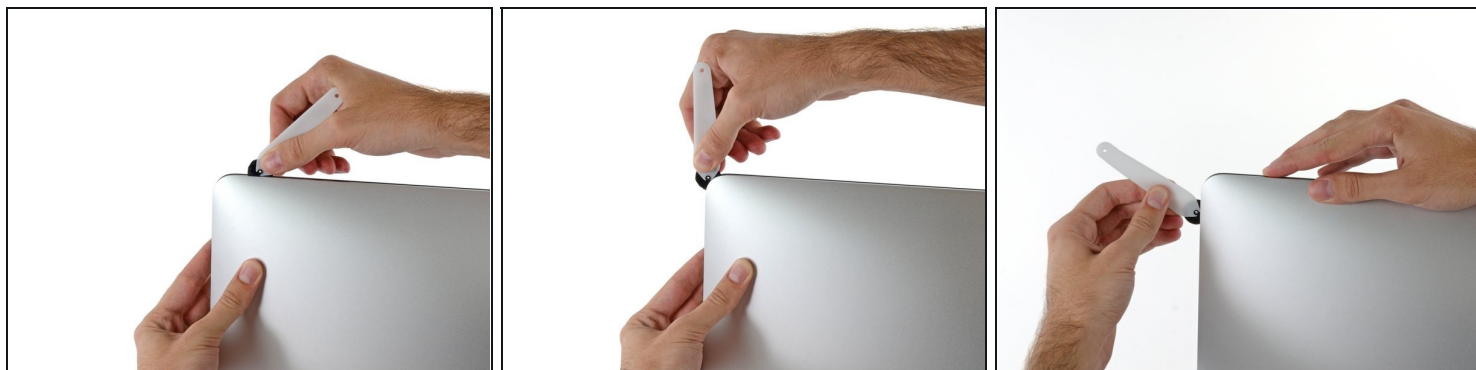
- Tagliare l'adesivo lungo il lato sinistro del display.

Passo 6



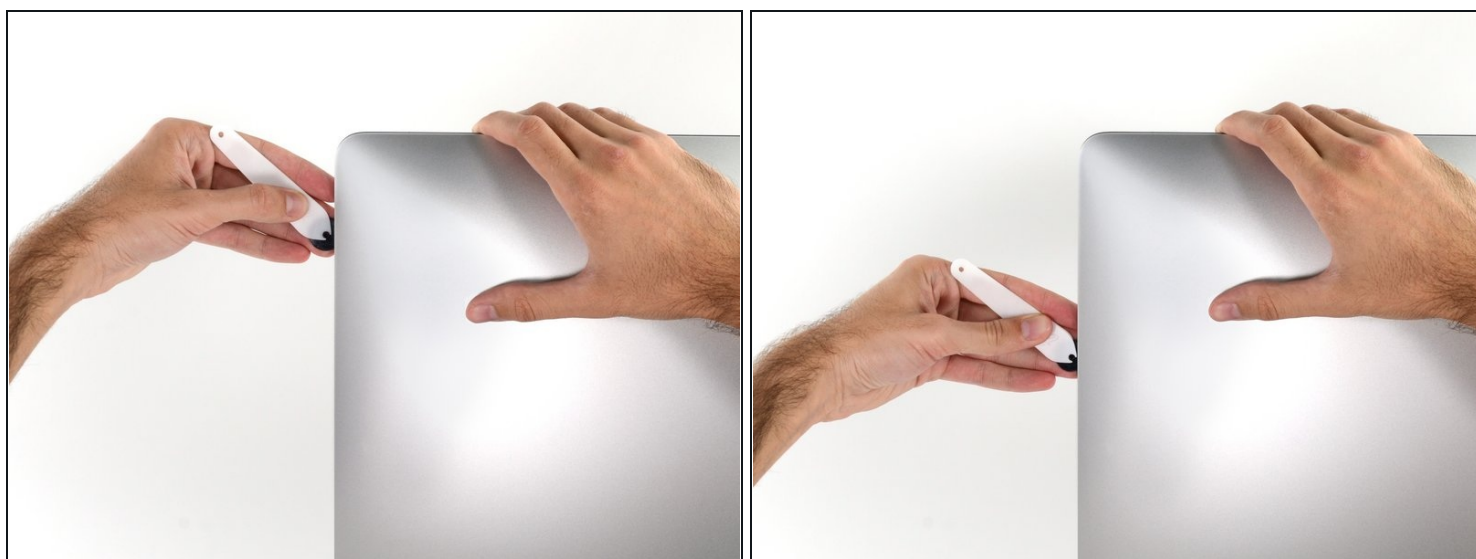
- Continuare lungo la parte superiore del display.
- ① È consigliabile far scorrere ripetutamente l'attrezzo avanti e indietro lungo la parte già tagliata, per fare in modo di separare il più possibile l'adesivo.

Passo 7



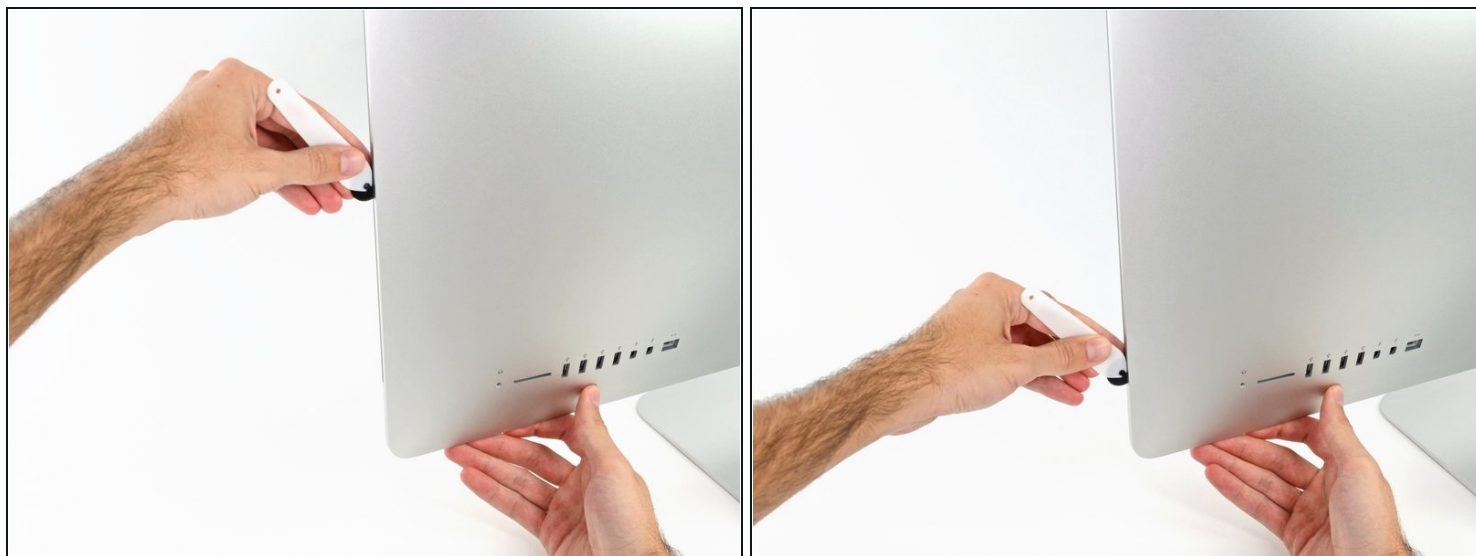
- Premere l'attrezzo attorno all'angolo superiore destro del display.

Passo 8



- Far scorrere l'attrezzo verso il basso, lungo il lato destro del display.

Passo 9



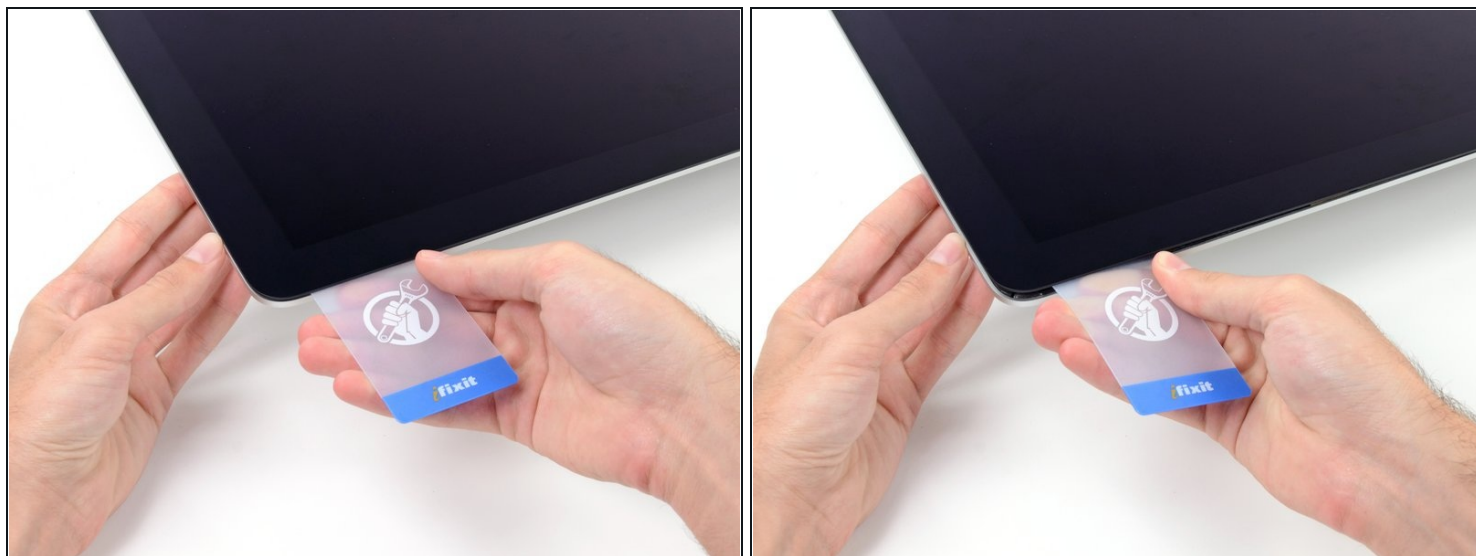
- Terminare l'applicazione dell'attrezzo per l'apertura nella parte inferiore del lato destro del display.
- ① A questo punto, si consiglia di ripassare nuovamente l'attrezzo lungo tutto il display, per fare in modo di tagliare il più possibile l'adesivo.

Passo 10



- ① Sebbene l'attrezzo per l'apertura tagli la maggior parte dell'adesivo, il display sarà ancora leggermente attaccato al case. Occorre una scheda di plastica per liberare la parte restante dell'adesivo.
- ☑ Poggiare l'iMac su un tavolo, rivolto verso l'alto.
- A partire dall'angolo superiore destro dell'iMac, inserire una [scheda di plastica](#) fra il display e il telaio.
- ⚠ Fare attenzione a non inserire la scheda di plastica per più di 0,95 cm, in caso contrario si rischia di danneggiare i componenti interni.

Passo 11



- Ruotare delicatamente la scheda di plastica lateralmente per creare uno spazio fra il display e il telaio.
- Eseguire movimenti lenti, facendo attenzione a non fare troppa pressione sul vetro del display, poiché occorre solo uno spazio di circa 0,63 cm.

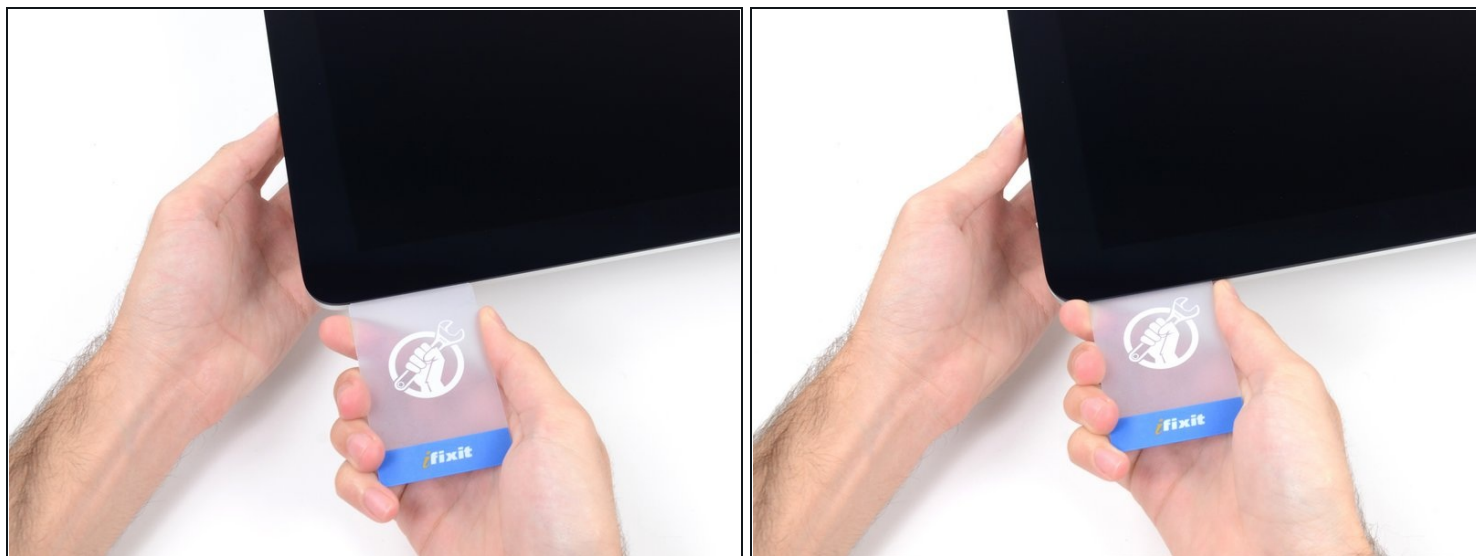
Passo 12



- Far scorrere la scheda verso il centro del display per tagliare il resto dell'adesivo lungo l'angolo destro dell'iMac.

⚠ Occorre fermarsi prima della fotocamera iSight per non danneggiarla.

Passo 13



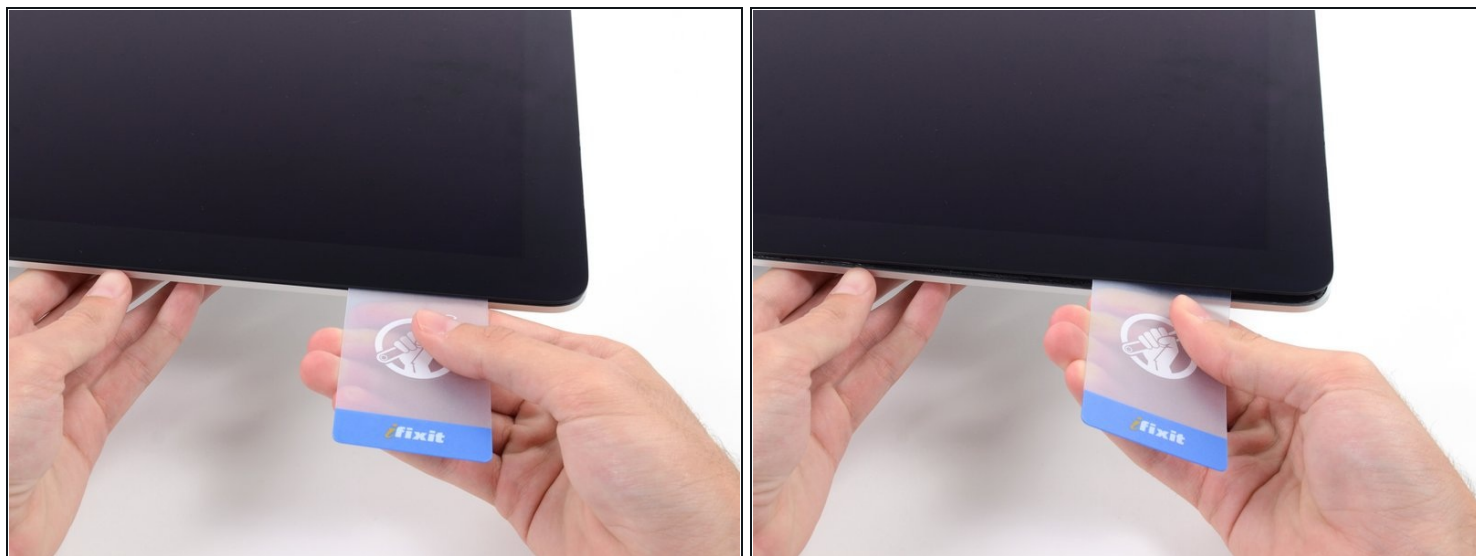
- Inserire la scheda di plastica nell'angolo superiore destro nuovamente e lasciarla in sede per evitare che l'adesivo si riattacchi.

Passo 14



- Inserire una seconda scheda di plastica nello spazio fra il display e il telaio, vicino all'angolo superiore sinistro dell'iMac.

Passo 15



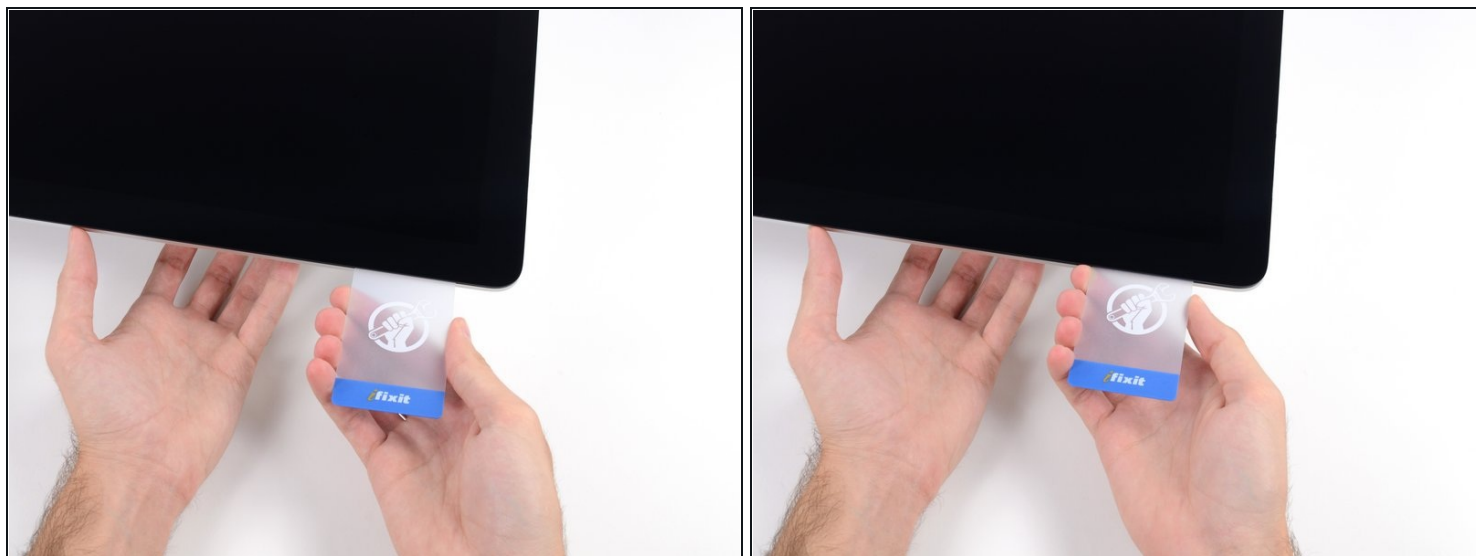
- Ruotare delicatamente la scheda verso l'alto per aumentare leggermente lo spazio fra il display e il telaio.
- ① Come sulla parte opposta, ruotare lentamente la scheda, per consentire la separazione dell'adesivo, senza esercitare una pressione eccessiva sul vetro del display.

Passo 16



- Far scorrere la scheda di plastica verso il centro, fermandosi nuovamente prima della fotocamera iSight.

Passo 17



- Reinserire la scheda di plastica nell'angolo superiore sinistro.

Passo 18



- Mantenendo entrambe le schede di plastica inserite vicino agli angoli come indicato, ruotarle delicatamente sui lati per aumentare lo spazio fra il display e il case.
- ⓘ In presenza di sezioni ancora incollate che non si separano, fermare la rotazione e utilizzare una delle schede per tagliare l'adesivo restante.
- Iniziare a sollevare la parte superiore del display dal telaio.

⚠ Sollevare il display di pochi centimetri, poiché i cavi di alimentazione e dei dati sono ancora collegati alla scheda logica.

Passo 19 — Cavi del gruppo schermo



- ① Solleva lo schermo abbastanza in alto da avere un accesso facile al connettore, ma non tanto da strappare i cavi e forzare i rispettivi connettori (alzalo di circa 20 cm).
- Mantieni lo schermo con una mano mentre con l'altra stacchi il cavo di alimentazione dello schermo.

Passo 20



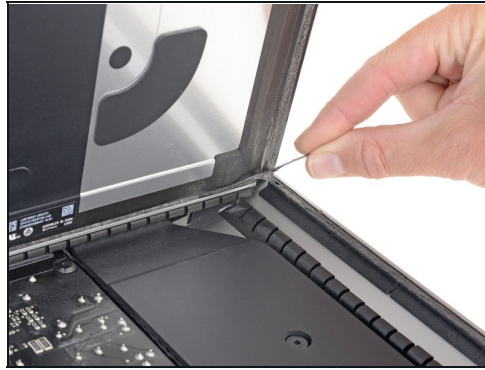
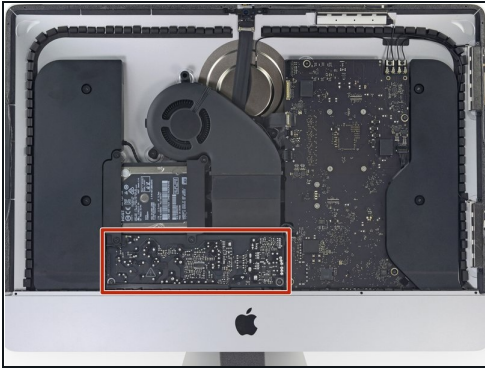
- Continua a tenere lo schermo con una mano, sblocca la staffa metallica di ritenuta del cavo dati dello schermo.
- Stacca con cautela il cavo dati dello schermo dalla sua presa nella scheda madre.
⚠ Assicurati di tirare il cavo dati dello schermo direttamente fuori dalla sua presa, mantenendolo parallelo alla scheda madre, per evitare di danneggiarlo.

Passo 21 — Separazione gruppo schermo



- Solleva il display in posizione quasi verticale.
- ① A questo. C'è ancora una striscia di adesivo lungo il bordo inferiore dello schermo che lo terrà fissato alla cornice come una cerniera. Puoi allentare questo adesivo alzando e abbassando il display un po' di volte.

Passo 22



⚠ Fai molta attenzione a non toccare i conduttori del condensatore o le saldature sul retro dell'alimentatore (riquadri in rosso).

- Afferra la linguetta alle estremità di una delle strisce adesive sulla parte inferiore dello schermo e tira l'adesivo verso la parte superiore dell'iMac per rimuoverlo.
 - Ripeti questo passo con l'altra striscia adesiva e rimuovila.
- i** Se una delle strisce adesive si rompe prima di essere stata rimossa, usa una scheda di plastica per tagliare l'adesivo rimasto.

Passo 23

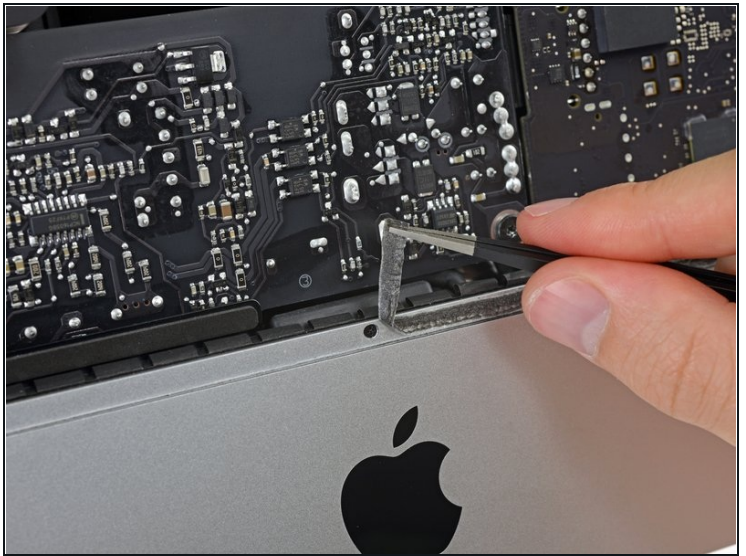
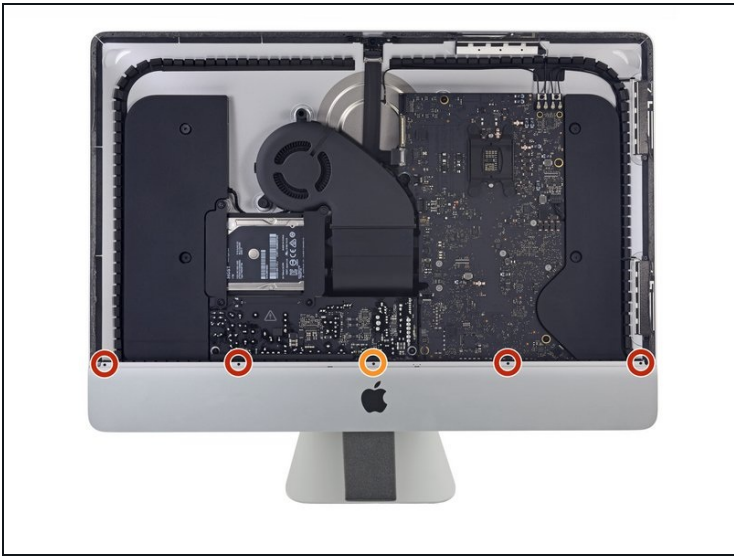


- Solleva lo schermo dalla cornice e rimuovilo dall'iMac.
- Potresti dover sollevare lentamente da un lato per staccare l'adesivo rimanente.

⚠ Fai molta attenzione quando maneggi lo schermo: è grande, pesante e fatto di vetro.

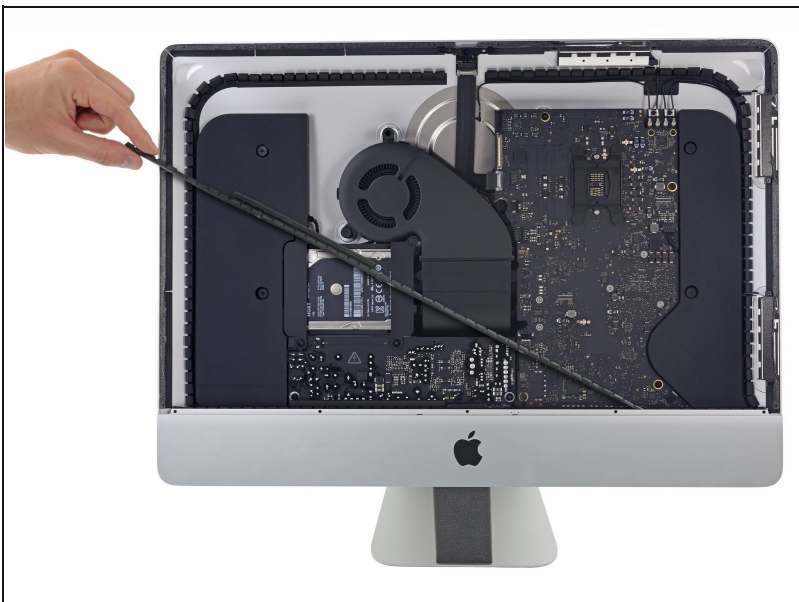
- ☑ Dopo che l'adesivo è stato tagliato, non può essere riutilizzato per sigillare il display. Segui [questa guida](#) per sostituire le strisce adesive che fissano lo schermo all'involucro posteriore.

Passo 24 — Staffa di supporto inferiore



- Svita le seguenti viti a croce Phillips che tengono ferma la staffa di supporto inferiore:
 - Quattro viti da 3,2 mm
 - Una vite da 1,7 mm
- ⓘ Potresti dover rimuovere l'adesivo sul bordo inferiore dell'iMac per aver accesso alle viti.

Passo 25



- Rimuovi la staffa di supporto inferiore dalla scocca dell'iMac.

Passo 26 — Supporti hard drive



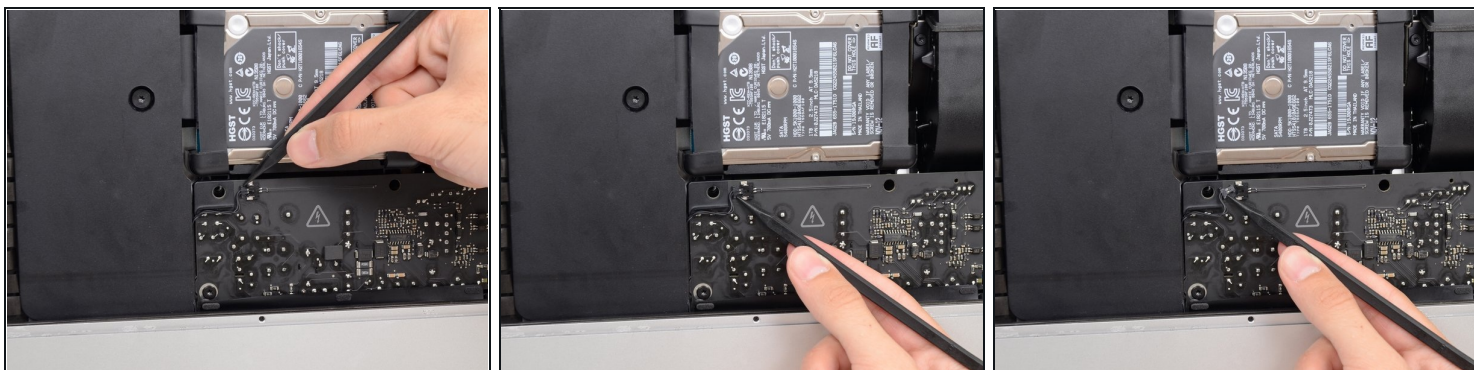
- Rimuovi le seguenti viti Torx T10 che tengono ancorato il supporto del'hard drive sull'iMac:
- Due viti da 21 mm
- Una vite da 9 mm
- Una vite da 27 mm

Passo 27



- Rimuovi i supporti sinistro e destro dell'hard drive dell'iMac.

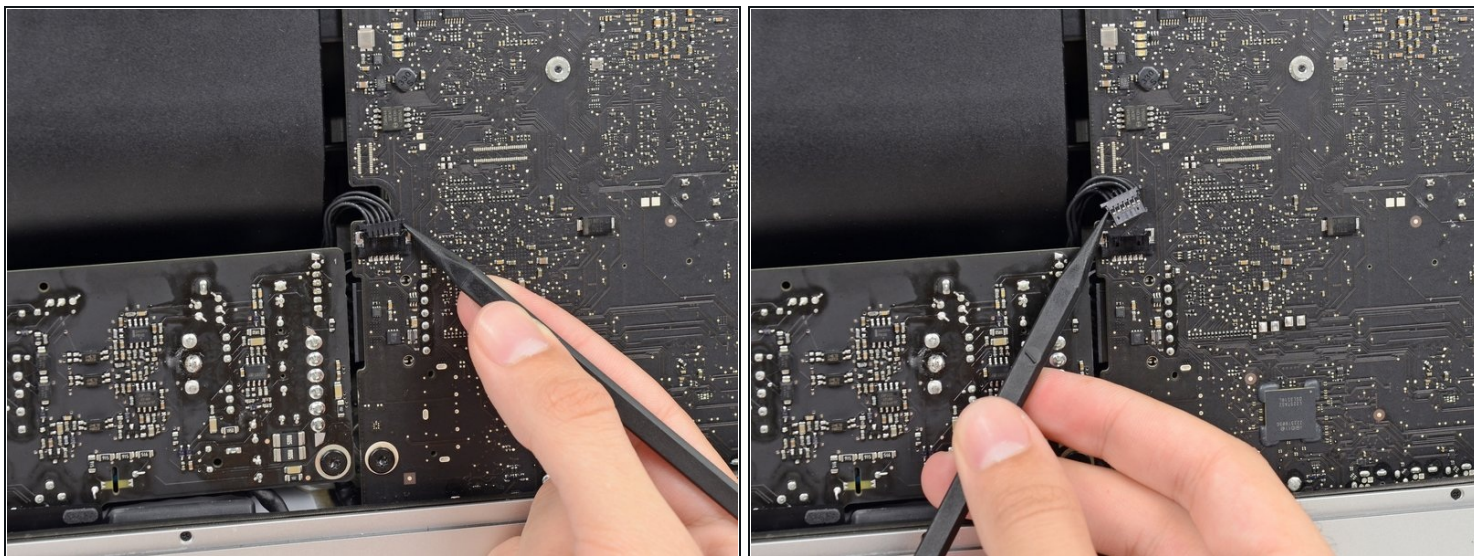
Passo 28 — Alimentatore



⚠ I prossimi passi ti faranno avvicinare le mani alla faccia esposta dell'alimentatore. **Non** toccare la faccia dell'alimentatore o qualsiasi saldatura esposta. Toccandole rischi di prendere una scossa ad alta tensione dai grandi condensatori collegati alla scheda.

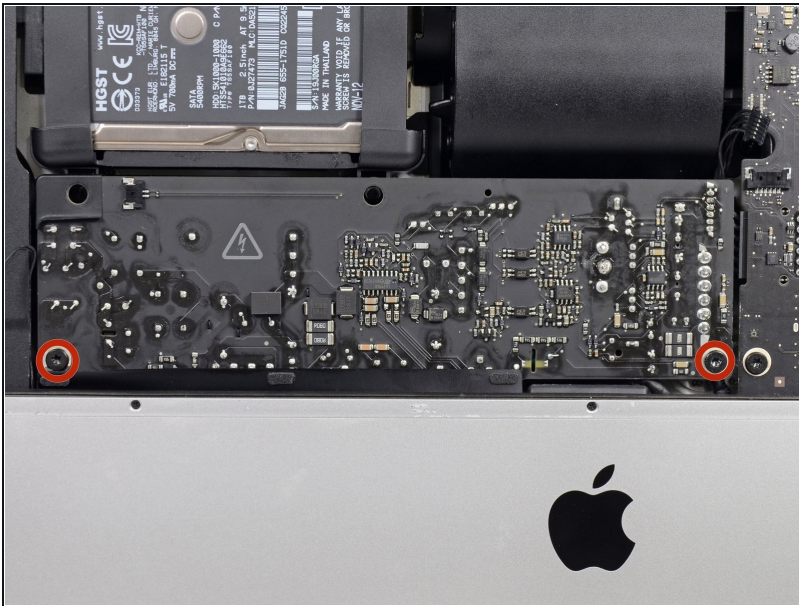
- Usa la punta di uno spudger per spingere entrambi i lati del connettore del cavo del tasto di accensione e *guidarlo* delicatamente fuori dalla sua presa.

Passo 29



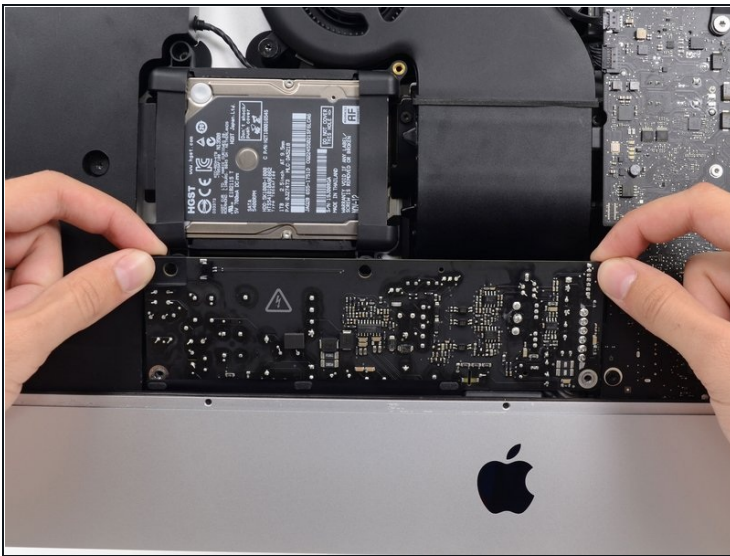
- Usa la punta di uno spudger per spingere entrambi i lati del connettore del cavo di controllo dell'alimentatore e *guidarlo* delicatamente fuori dalla sua presa.

Passo 30



- Svita le due viti Torx T8 da 7,2 mm che fissano l'alimentatore alla copertura posteriore.

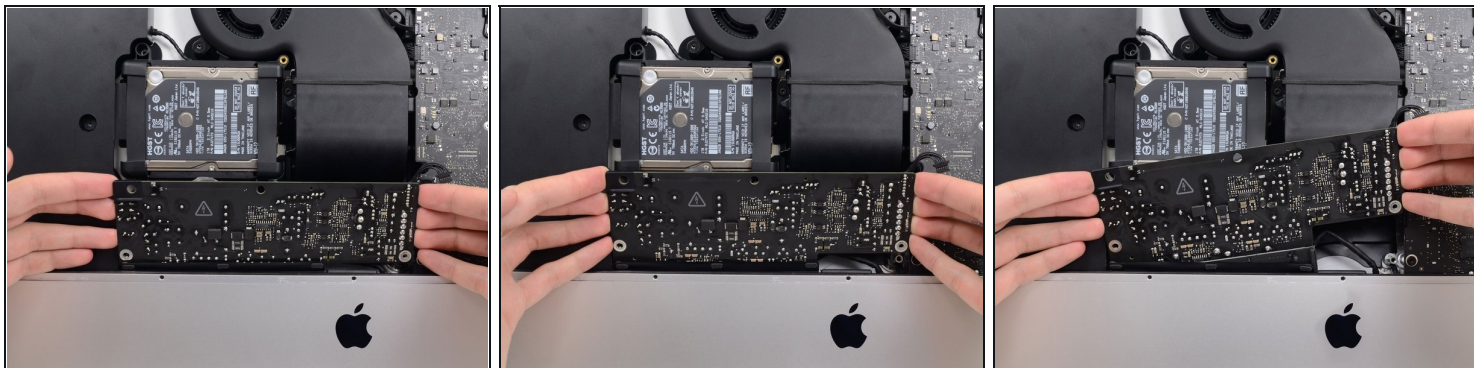
Passo 31



⚠ Mentre lavori sull'alimentatore, **stai molto attento** a non toccare le gambe dei condensatori o qualsiasi saldatura esposta sul retro dell'alimentatore. Tocca la scheda solo sui suoi bordi.

- Inclina l'alimentatore in avanti.

Passo 32



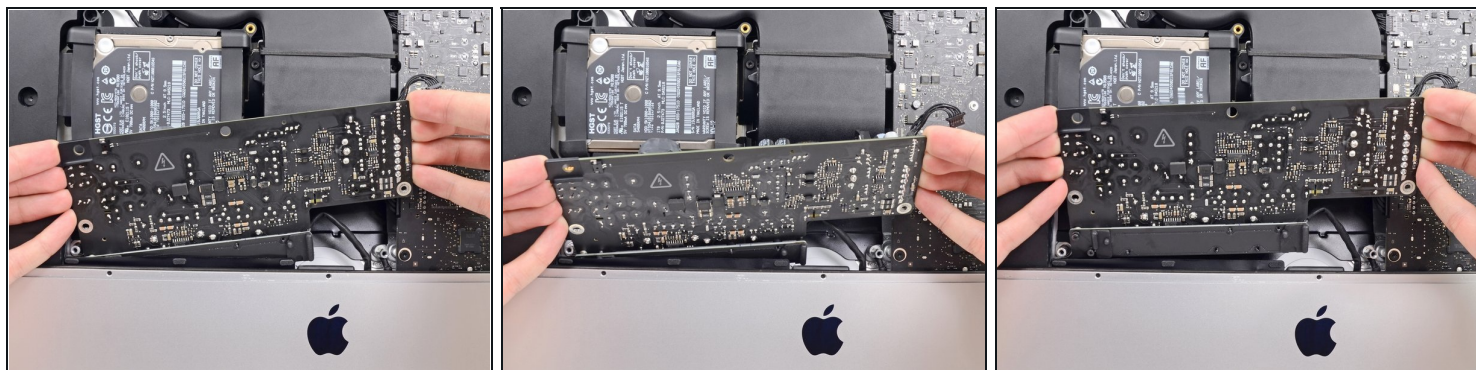
- Tira l'alimentatore leggermente verso l'alto e fuori dalla copertura inferiore.
- Ruota l'alimentatore in senso antiorario, sollevando il lato destro di un paio di centimetri rispetto al sinistro.

Passo 33



- Fai scorrere l'alimentatore verso destra per superare i supporti delle viti sulla copertura posteriore.

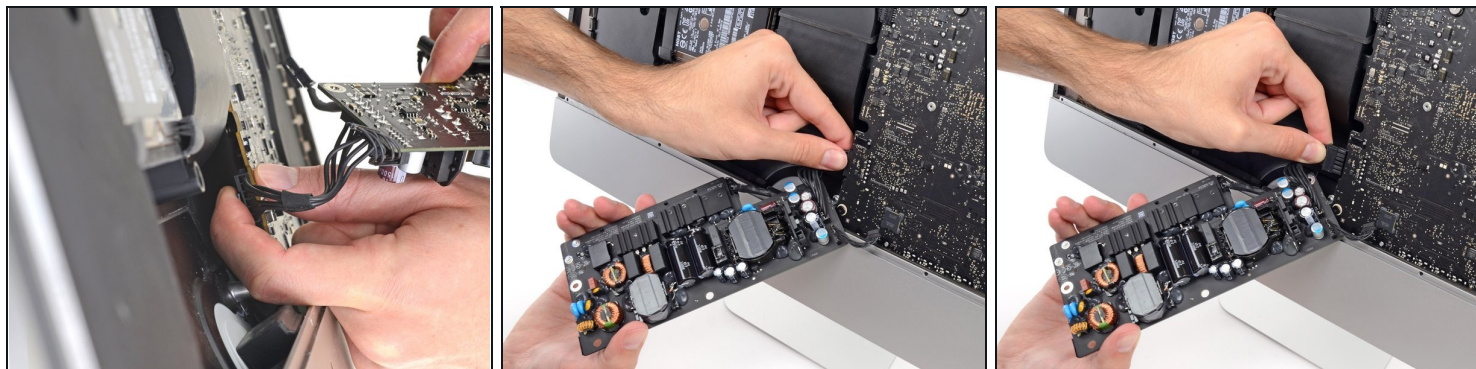
Passo 34



- Tira in avanti l'alimentatore e rimuovilo dal suo alloggiamento nella copertura posteriore.

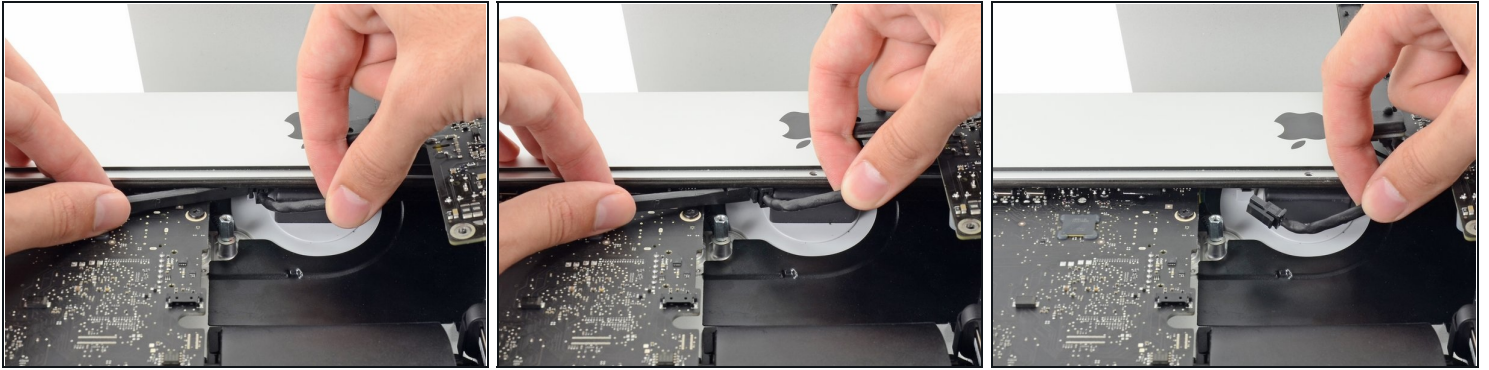
⚠ **Non** cercare ancora di rimuovere completamente l'alimentatore dall'iMac: è ancora collegato alla scheda madre.

Passo 35



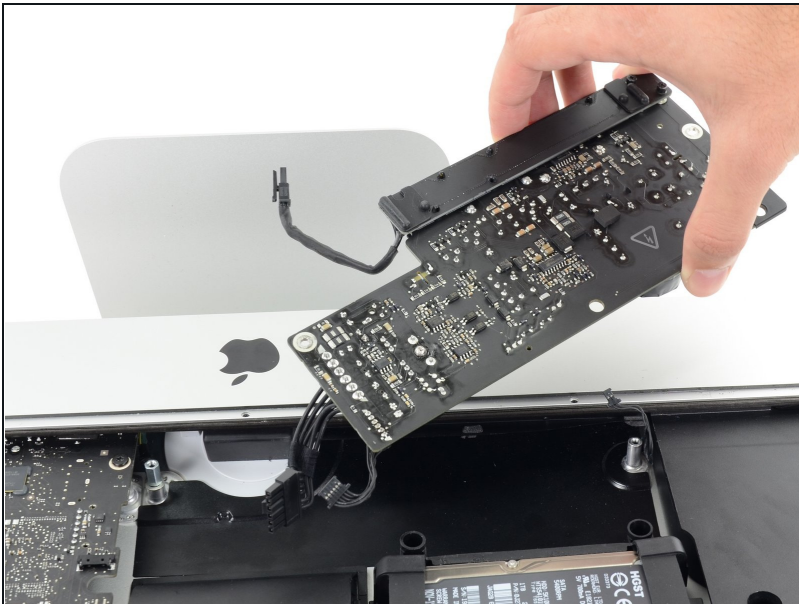
- ⚠ **Stai molto attento** a non toccare le gambe dei condensatori o qualsiasi saldatura esposta sul retro dell'alimentatore. Tocca la scheda solo sui suoi bordi.
- ⚠ Non lasciar toccare nessuna saldatura esposta con una superficie in metallo, in quanto potrebbe causare un corto circuito.
- ⓘ Gira l'alimentatore a faccia in giù per accedere al cavo di alimentazione DC collegato dietro la scheda madre.
- Per scollegare il cavo, schiaccia il [gancio di rilascio](#) sul retro del connettore, dietro la scheda madre e sfila il connettore.

Passo 36



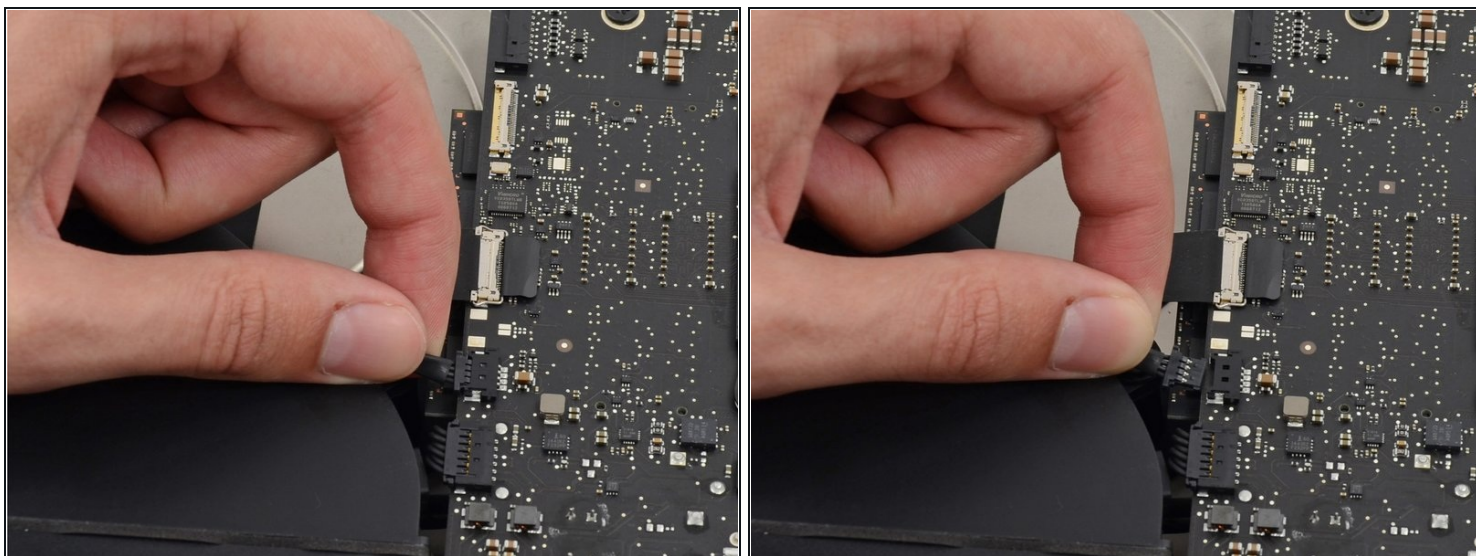
- ❗ Potresti trovare utile appoggiare l'iMac sul suo retro per i prossimi passi.
- Usa la parte piatta di uno spudger per premere all'interno il [gancio di rilascio](#) sul lato del connettore del cavo d'ingresso AC.
 - Mentre premi il gancio di rilascio con lo spudger, prendi il cavo d'ingresso AC e sfilala il connettore dalla sua presa.

Passo 37



- Rimuovi l'alimentatore dall'iMac.

Passo 38 — Ventola



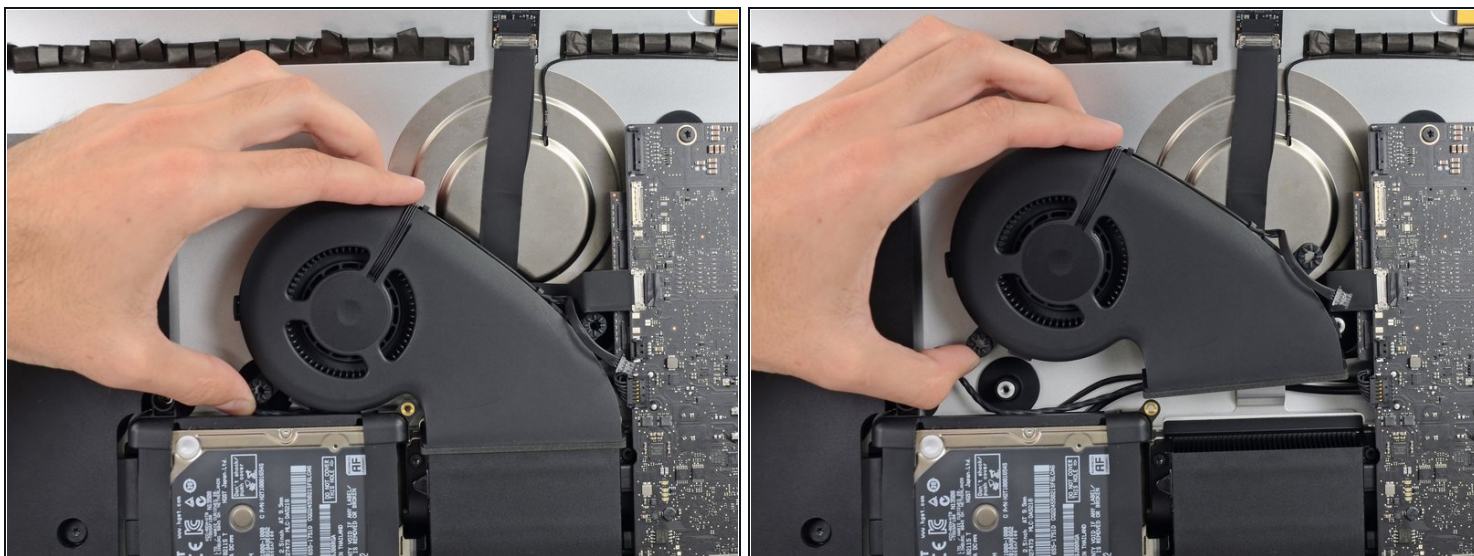
- Estrai delicatamente il connettore del cavo della ventola dal connettore presente sulla scheda logica.

Passo 39



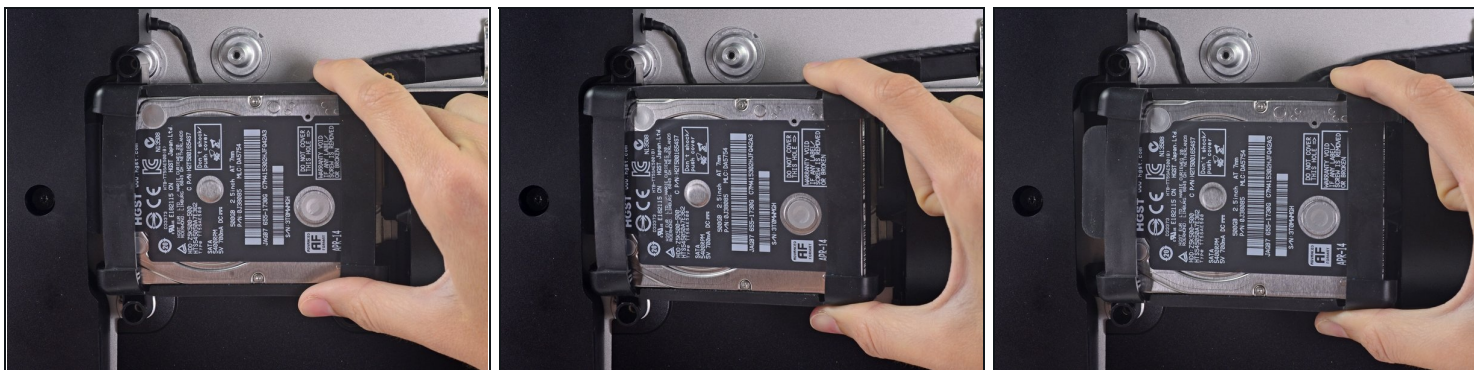
- Rimuovi le tre viti Torx T10 da 10 mm che fissano la ventola all'involucro posteriore.
- ⓘ La vite più in alto ha una guarnizione in gomma per aderire meglio e supportare lo schermo: lascia la guarnizione dov'è.

Passo 40



- Rimuovi la ventola dall'iMac

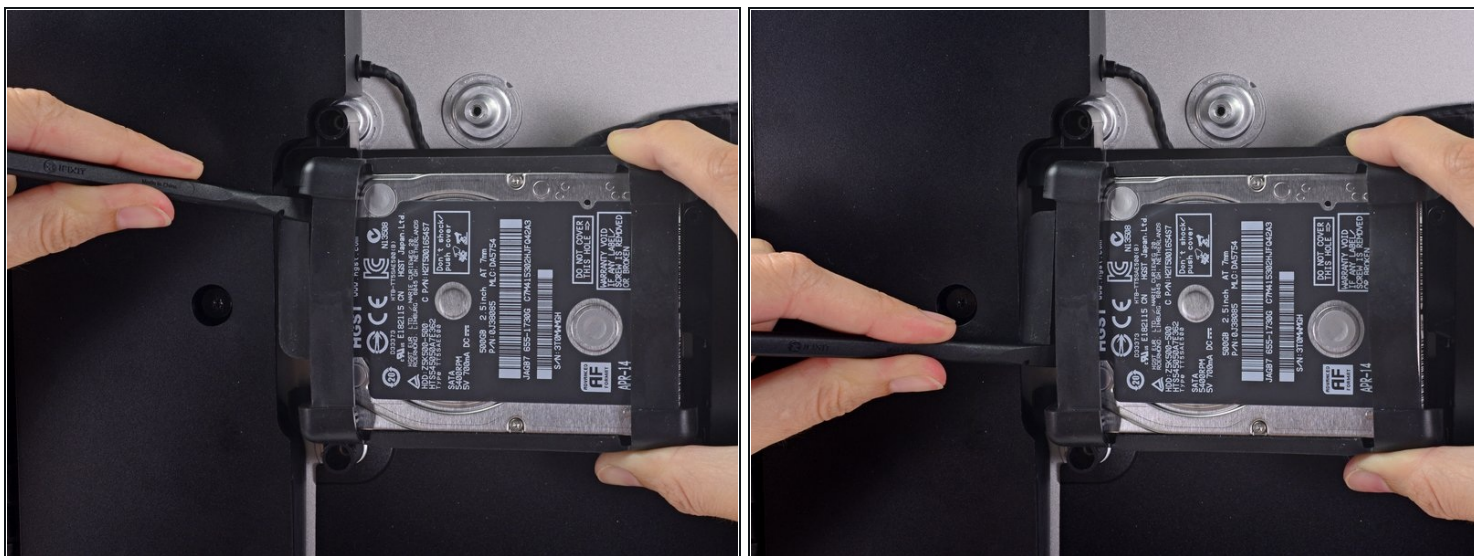
Passo 41 — Gruppo disco rigido



- Solleva l'hard drive dal lato più vicino alla scheda madre e tiralo leggermente fuori dal suo alloggiamento.

⚠ Il disco rigido è ancora collegato all'iMac con un cavo dati/alimentazione SATA: **non** cercare di rimuoverlo ora.

Passo 42



- Usa uno spudger per scollegare il cavo dati/alimentazione SATA facendo leva delicatamente su entrambi i lati del connettore per farlo scorrere lontano dall'unità.

Passo 43



- Rimuovi il gruppo dell'hard drive dall'iMac.

Passo 44 — Supporto disco rigido



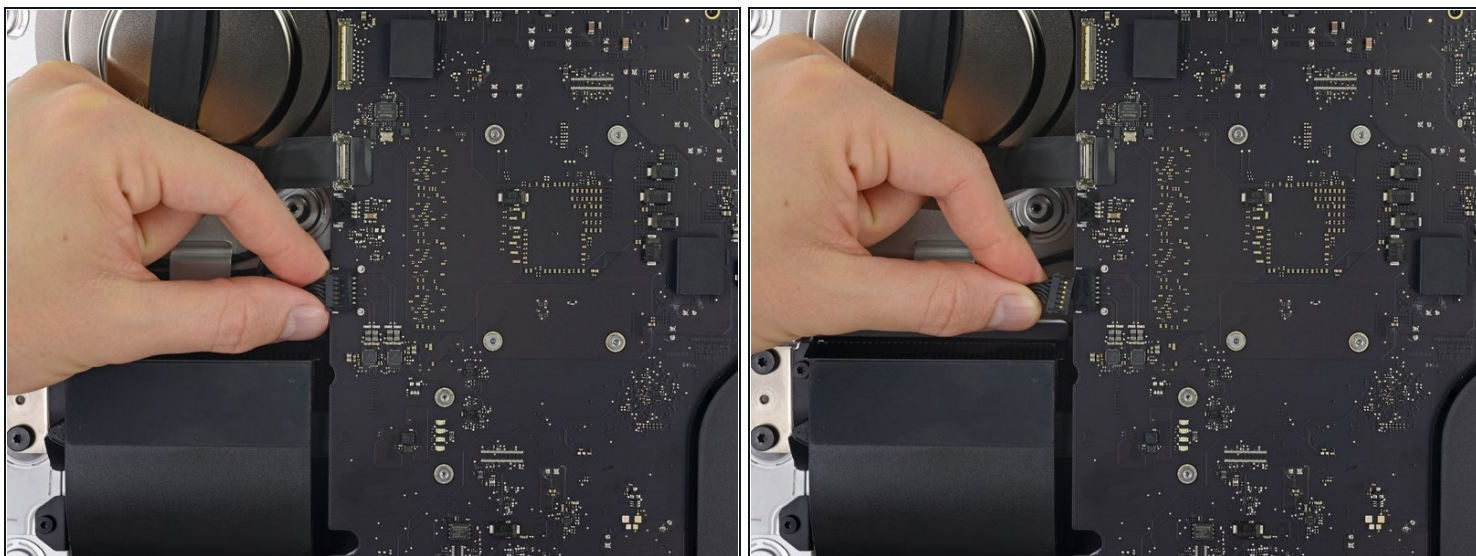
- Svita la vite Torx T8 da 7,3 mm che fissa il supporto dell'unità alla scocca posteriore.

Passo 45



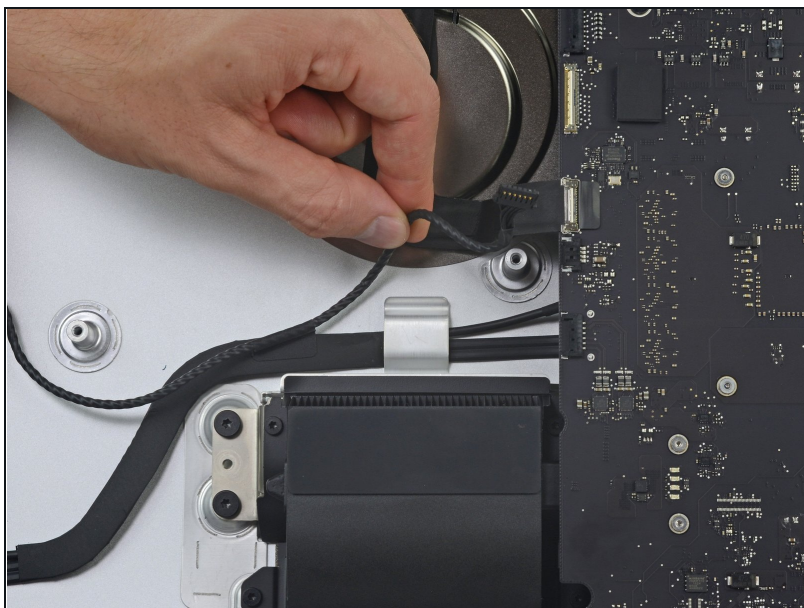
- Rimuovi il supporto del disco rigido.

Passo 46 — Assemblaggio scheda logica



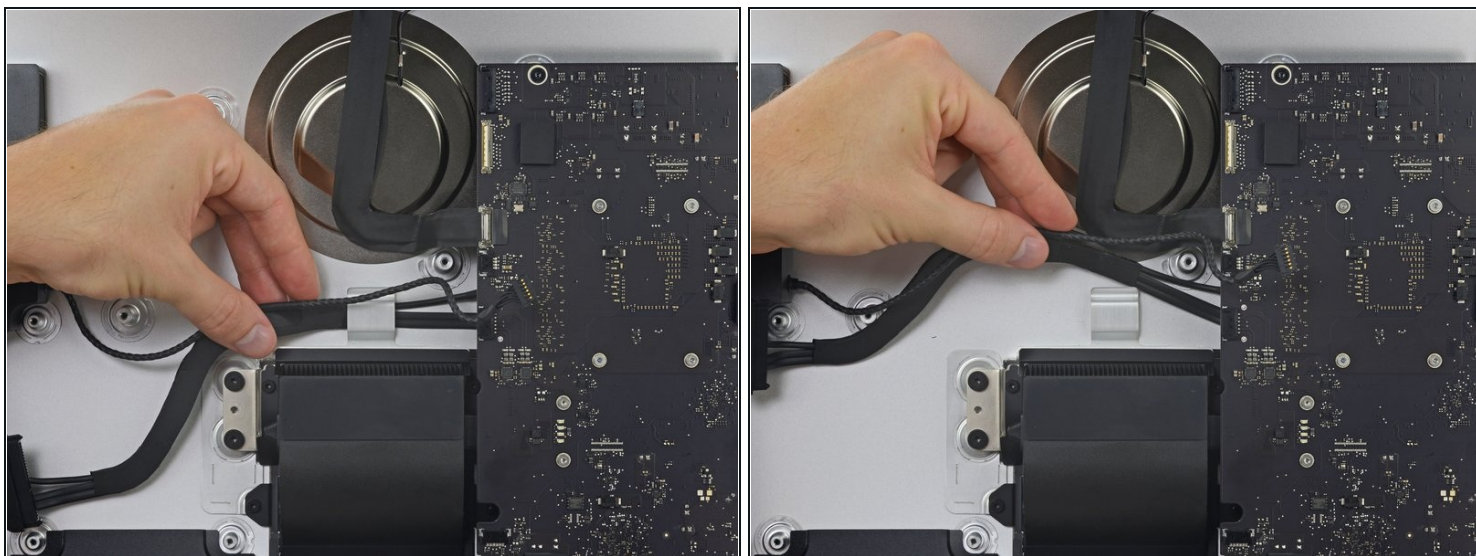
- Tira delicatamente il cavo dell'altoparlante sinistro dalla sua presa sulla scheda logica.

Passo 47



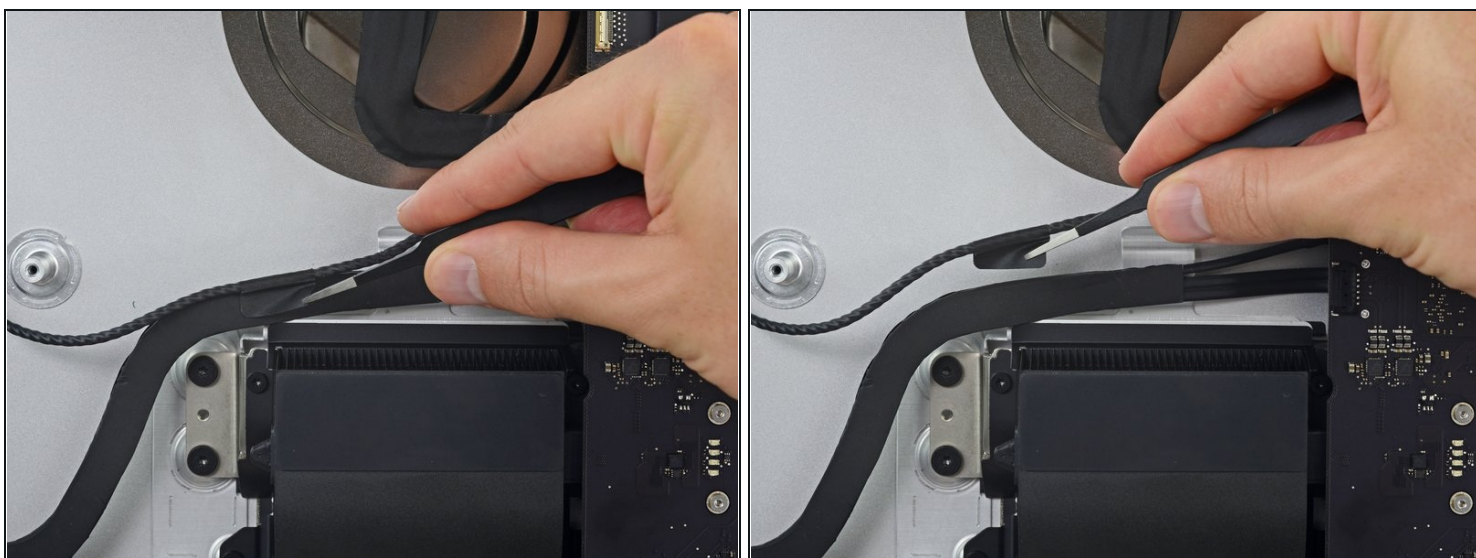
- Sposta il cavo dell'altoparlante sinistro tirandolo via dalla clip sul retro del case posteriore.

Passo 48



- Come nel passo precedente, sposta i cavi SATA e di alimentazione, tirando via la treccia dalla clip.

Passo 49



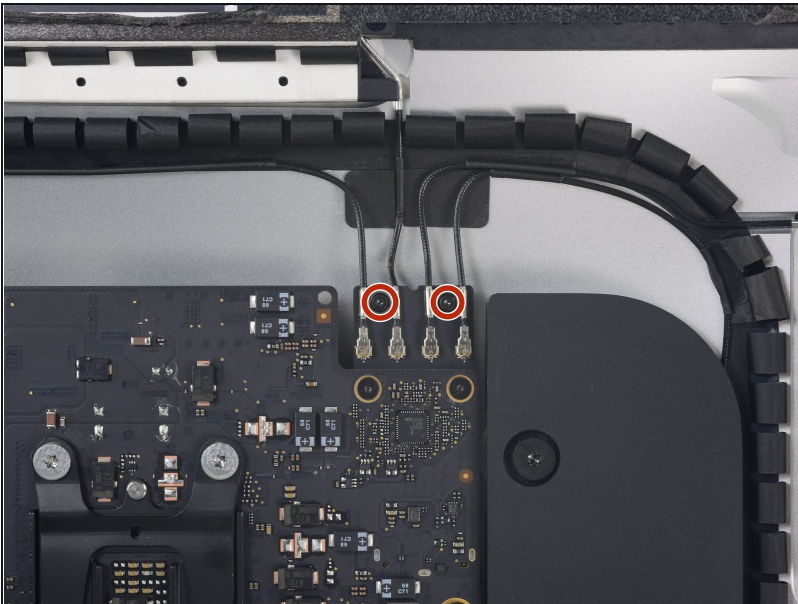
- Rimuovi il pezzo di nastro adesivo che collega il connettore dell'altoparlante sinistro ai cavi di alimentazione e dati SATA.

Passo 50



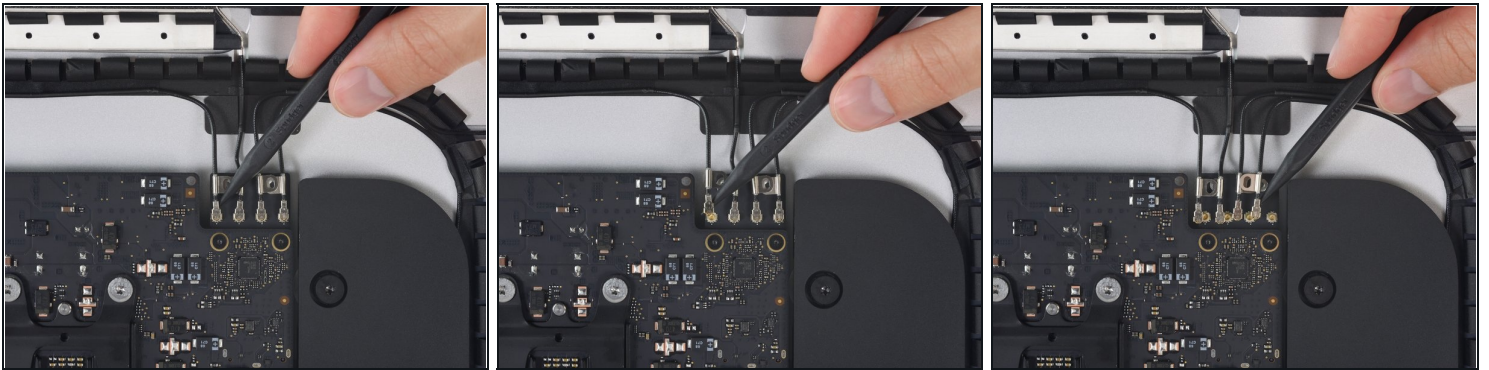
- Apri la staffa di bloccaggio in metallo sul connettore del cavo della fotocamera FaceTime.
- Tira via il cavo della fotocamera FaceTime dalla sua presa sulla scheda logica.
⚠ Questo è un connettore delicato che può danneggiarsi facilmente.

Passo 51



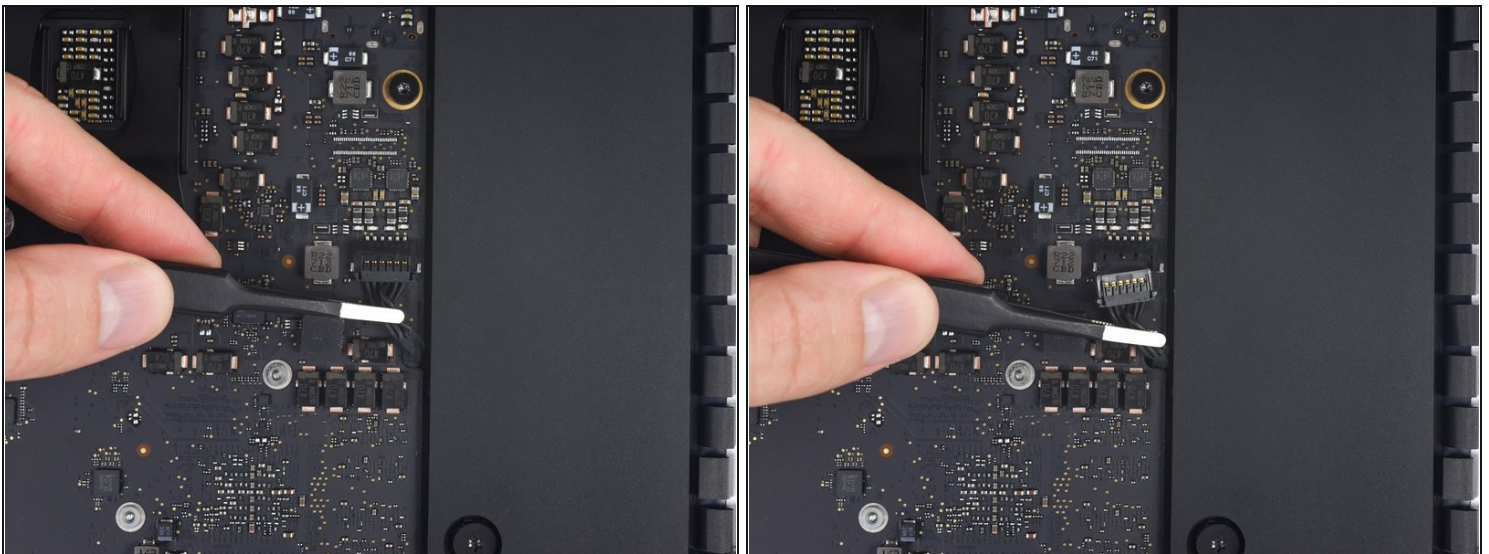
- Rimuovi le due viti Torx T5 da 4,0 mm che fissano i quattro connettori dell'antenna alla scheda AirPort/Bluetooth.

Passo 52



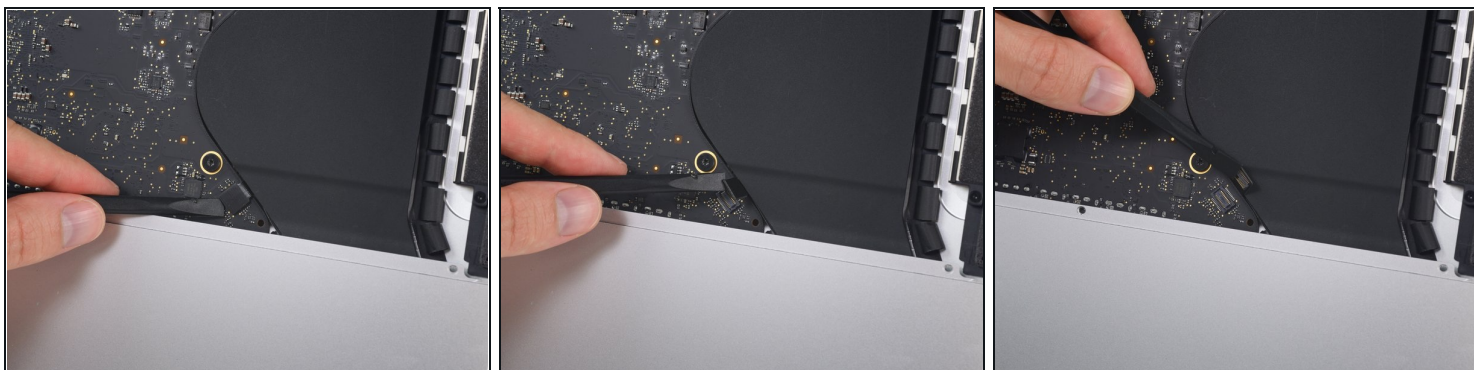
- Scollega tutti e quattro i connettori dell'antenna sollevandoli dalle loro prese sulla scheda AirPort/Bluetooth.

Passo 53



- Tira delicatamente il connettore del cavo dell'altoparlante destro parallelo alla scheda logica, direttamente via dalla sua presa sulla scheda logica.

Passo 54



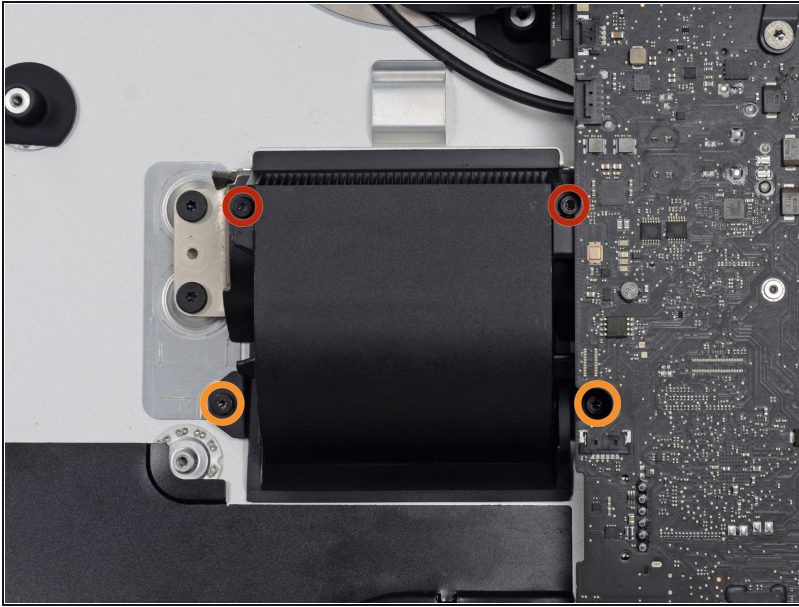
- Usa la parte piatta di uno spudger per sollevare il connettore del jack cuffie dalla sua presa sulla scheda logica.
- ① Spingi il cavo leggermente a destra.

Passo 55



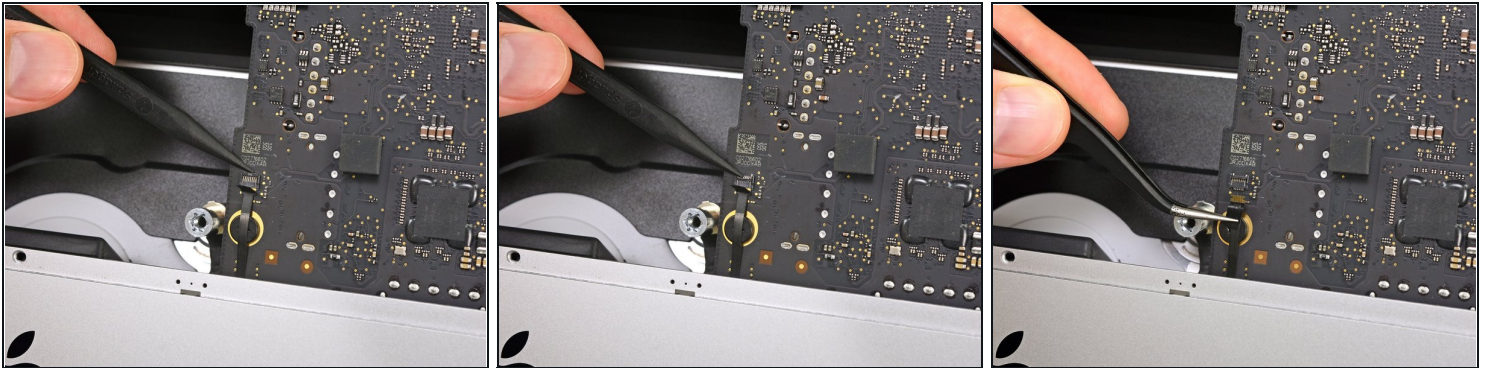
- Rimuovi il nastro adesivo che copre il condotto di raffreddamento.

Passo 56



- Rimuovi le seguenti viti Torx T8 che fissano il condotto di raffreddamento al case posteriore:
 - Due viti da 6,2 mm
 - Due viti da 4,7 mm

Passo 57

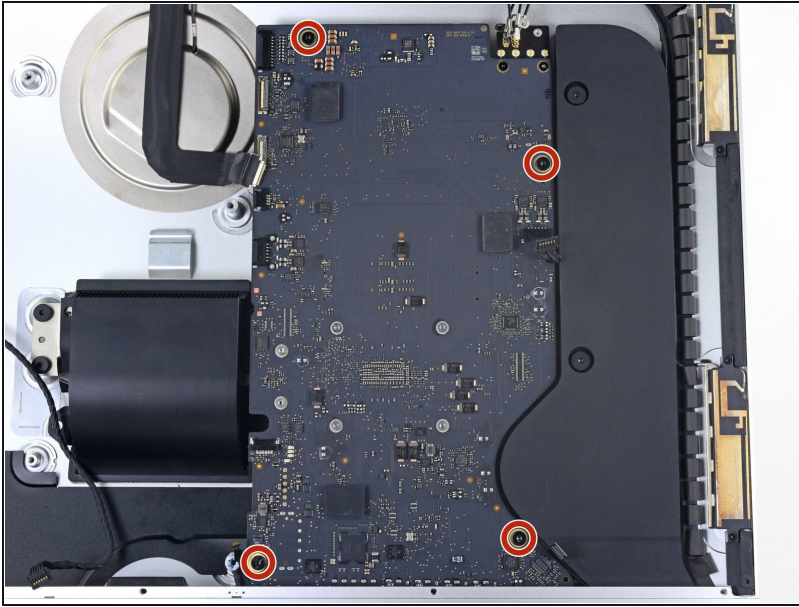


- Usa la punta di uno spudger per aprire la staffa di bloccaggio sulla [presa ZIF](#) del cavo a nastro del microfono.

⚠ Fa' attenzione a far leva sulla staffa incernierata e **non** sulla presa.

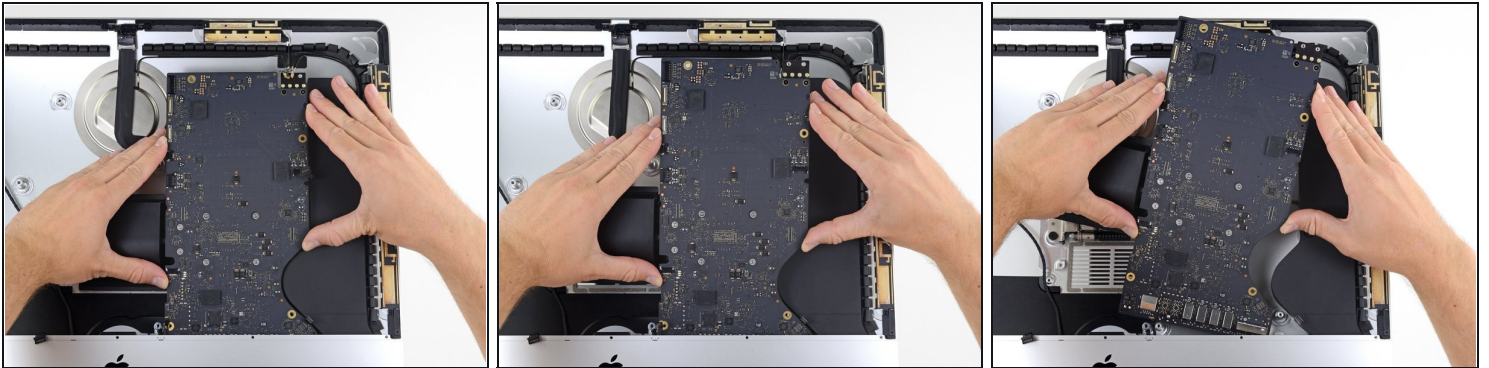
- Tira delicatamente il cavo a nastro fuori dalla sua presa.

Passo 58



- Rimuovi le quattro viti Torx T8 da 7,3 mm che fissano la scheda logica al case posteriore.

Passo 59



- Inclina la parte superiore della scheda logica, allontanandola dal case posteriore.

⚠ Quando rimuovi e installi la scheda logica, fa' attenzione a non danneggiare il delicato cavo a nastro del microfono in basso a sinistra.

- Solleva la scheda logica dall'iMac.

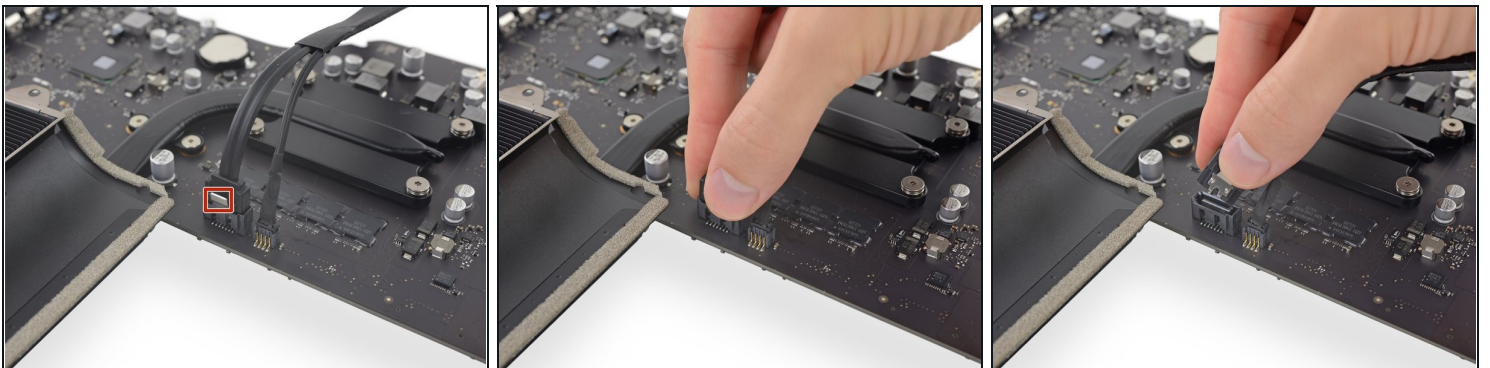
⚠ Fa' attenzione che non si impigli su uno dei perni delle viti del case posteriore.

Passo 60



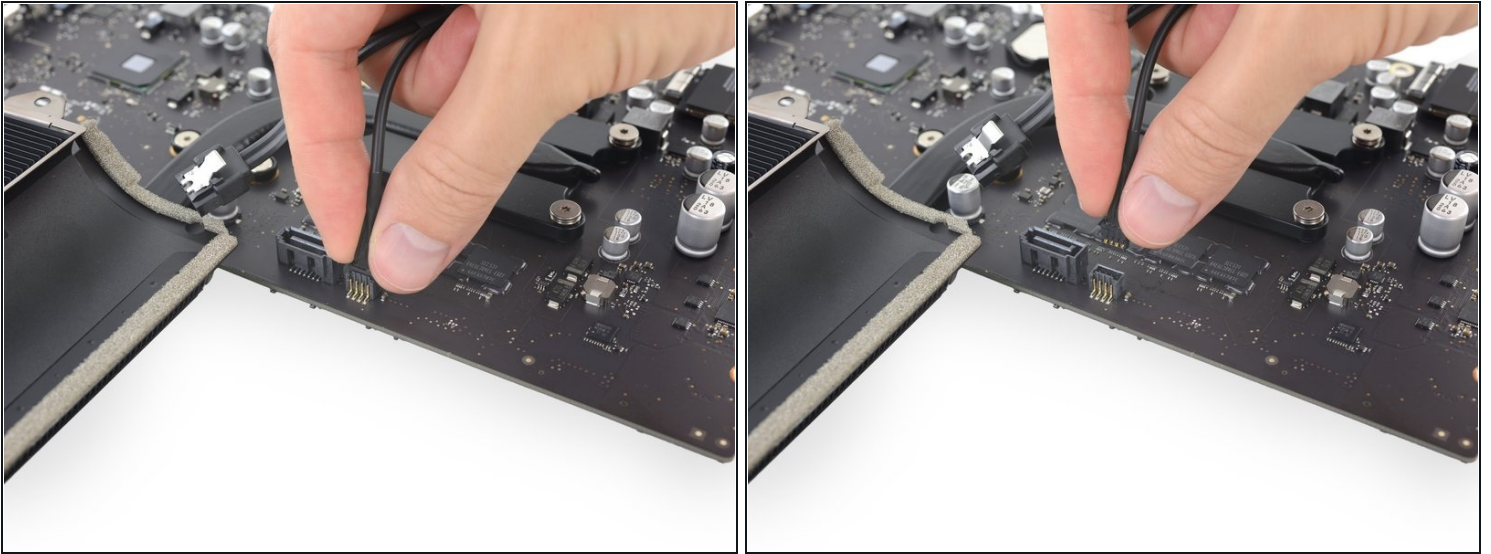
- ★ Quando ri assembli il tuo iMac, accertati di allineare le porte I/O esterne correttamente. La scheda logica potrebbe rimanere storta anche quando è fissata con tutte le viti.
- Usa una chiavetta USB e/o un cavo ethernet per accertarti che la scheda logica sia allineata correttamente quando la avviti.

Passo 61 — Cavi di alimentazione e dati SATA



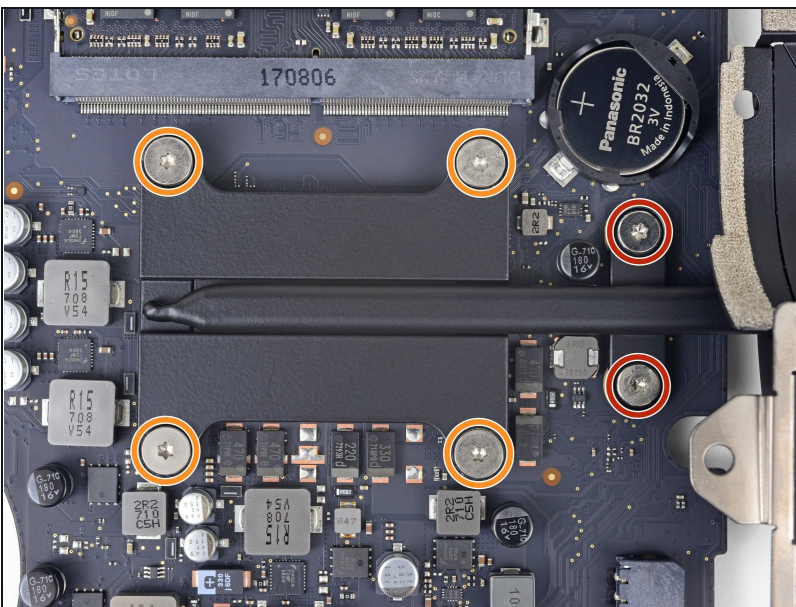
- i Il connettore del cavo dati SATA ha una clip che dev'essere premuta per rimuoverlo.
- Mentre premi sulla clip con il pollice, solleva e scollega il connettore del cavo dati SATA dalla sua presa sulla scheda logica.

Passo 62



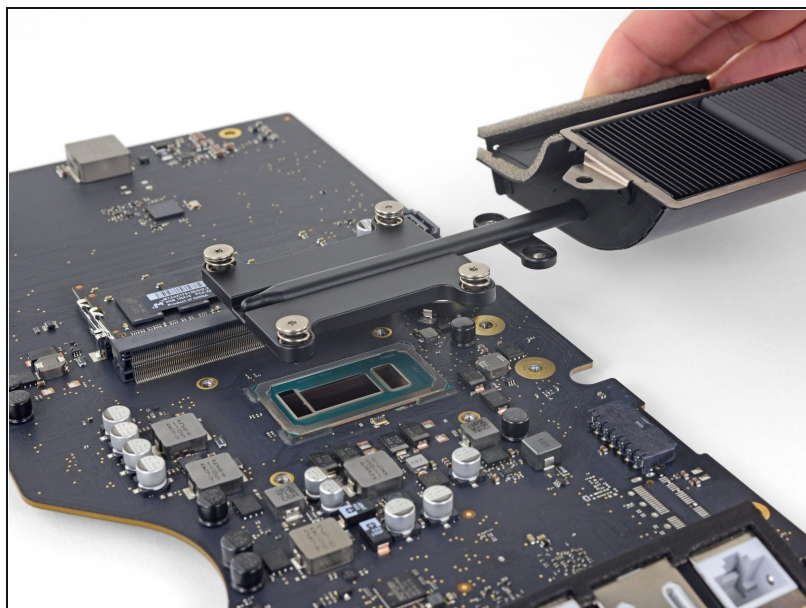
- Afferra il connettore dell'alimentatore dell'hard drive e rimuovilo delicatamente dalla sua presa sulla scheda logica.

Passo 63 — Dissipatore



- Rimuovi le due viti T8 dall'estremità del dissipatore con il condotto di raffreddamento.
- Allenta, ma non rimuovere, le quattro viti T8 imperdibili che fissano l'estremità del dissipatore con la CPU.

Passo 64



- Solleva e rimuovi il dissipatore dalla scheda logica.
- ★ Segui la nostra [guida per l'applicazione della pasta termica](#) per riapplicare la pasta termica durante il rimontaggio.

Per rimontare il dispositivo, segui queste istruzioni in ordine inverso.