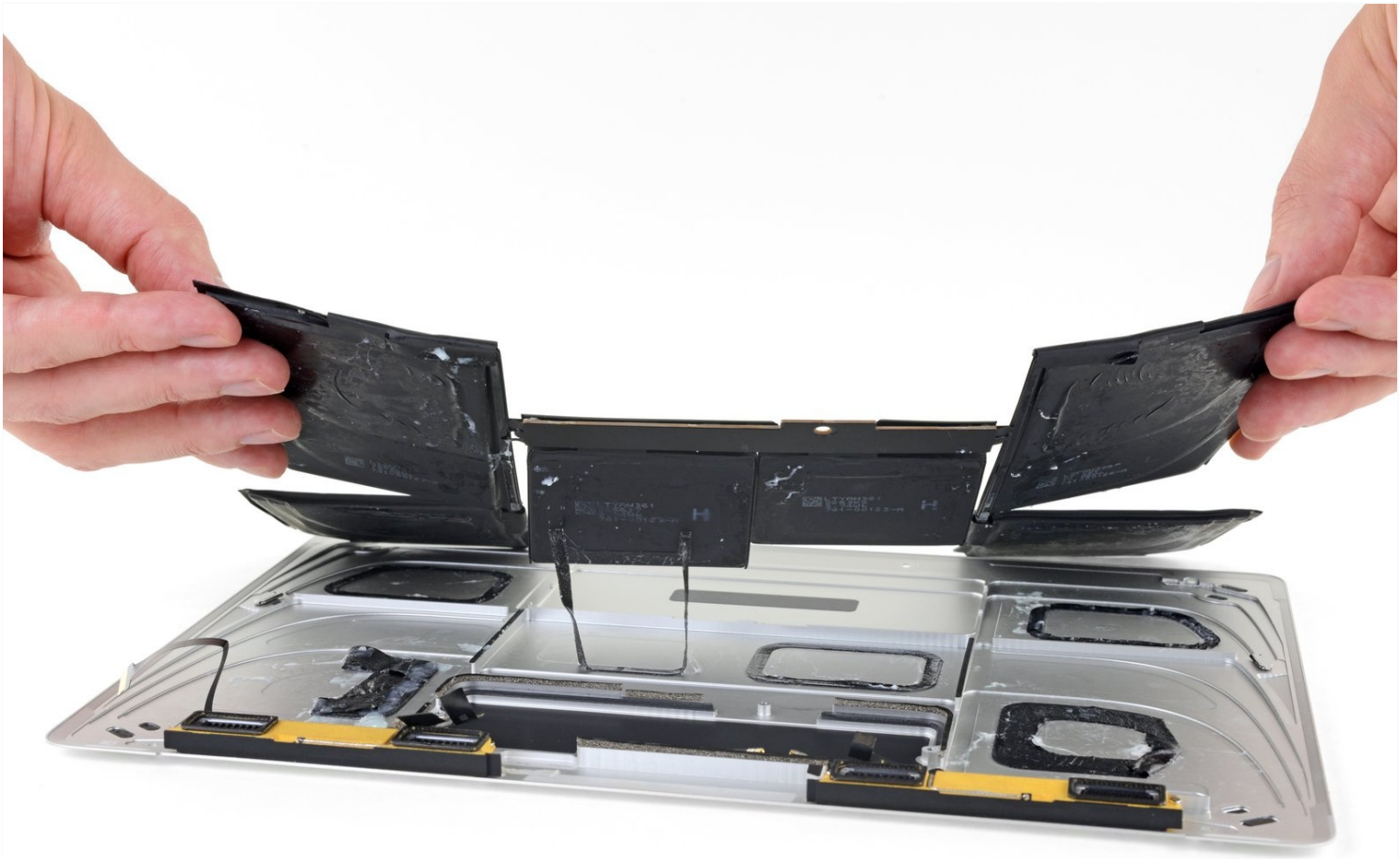
Sostituzione batteria Macbook Retina 2015

Usa questa guida per rimuovere e sostituire la...

Scritto Da: Jeff Suovanen



INTRODUZIONE

Usa questa guida per rimuovere e sostituire la batteria incollata dal tuo MacBook da 12 pollici con display Retina. È meglio farlo con l'aiuto di un kit di sostituzione della batteria iFixit; il liquido antiadesivo nel tuo kit dissolverà l'adesivo che fissa la batteria, permettendoti di rimuoverla con facilità.

Il solvente adesivo iFixit è infiammabile. Esegui questa procedura in un'area ben ventilata. Non fumare o lavorare vicino a fiamme libere durante questa procedura.

Per la tua sicurezza, scarica la batteria del tuo MacBook prima di iniziare questa procedura. Una batteria agli ioni di litio carica può creare un incendio pericoloso e incontrollabile se perforata accidentalmente.

I contatti della batteria del MacBook si trovano sotto la scheda logica, e questa guida consiglia di rimuovere completamente la scheda logica per la sostituzione della batteria. Sebbene sia possibile rimuovere le viti della scheda logica e semplicemente inclinare leggermente la scheda verso l'alto per rimuovere la batteria, è molto difficile installare correttamente una nuova batteria con la scheda logica ancora in posizione.

Nota: Il solvente utilizzato per sciogliere l'adesivo della batteria può danneggiare e/o scolorire alcune plastiche. Fai attenzione a dove applichi il solvente.

Per evitare danni alla scheda logica, quando la riparazione del tuo MacBook è completa *ma prima di accenderlo*, connettilo all'alimentazione a bassa tensione utilizzando un caricabatterie per iPhone da 5 Watt e un cavo da USB-C a USB-A. **Questi accessori non sono inclusi con il tuo MacBook, quindi assicurati di averli prima di iniziare.**

STRUMENTI:

- P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- Battery Blocker (1)
- T5 Torx Screwdriver (1)
- Plastic Cards (1)
- iFixit Adhesive Remover (1)
- Scissors (1)
- Tri-point Y00 Screwdriver (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)

COMPONENTI:

- MacBook 12" Retina (Early 2015) Battery (1)
- USB-C to USB-A 2.0 Cable (1)
- USB Power Adapter for iPhone and iPod (1)

Passo 1 — Sgancia il case inferiore

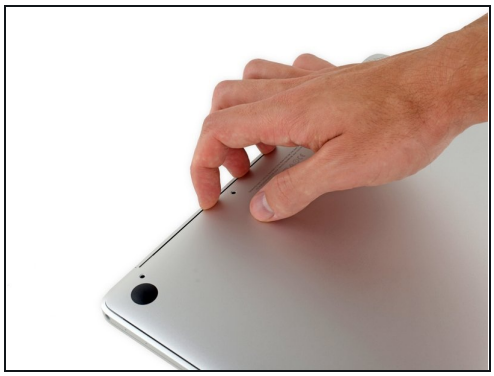
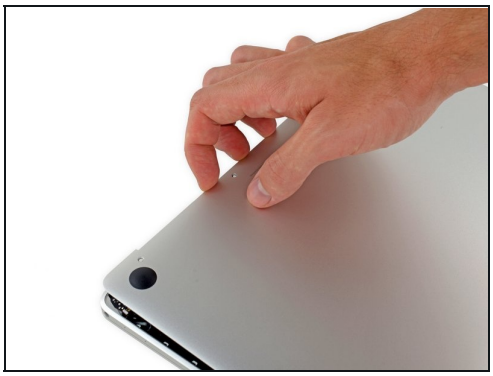
⚠ Prima di iniziare, stacca dalla corrente e spegni il tuo MacBook. Chiudi lo schermo e giralo a testa in giù.

- Svita le seguenti otto viti che tengono ferma la copertura inferiore:
  - Due viti Pentalobe P5 da 1,8 mm
  - Quattro viti Pentalobe P5 da 2,9 mm
  - Due viti Pentalobe P5 da 6,1 mm

Ricordati la posizione delle viti mentre le rimuovi: devono essere riavvitate ad un leggero angolo.

Durante la riparazione, tieni traccia di ogni vite e assicurati di riavvitarle nella posizione originale per evitare di danneggiare il tuo dispositivo.

Passo 2

- Infila le dita tra la copertura inferiore e quella superiore, iniziando dal retro del MacBook, tra le cerniere.

⚠ Solleva solo leggermente la copertura inferiore per evitare di danneggiare i cavi che collegano la copertura inferiore a quella superiore.

- Tenendo una presa salda, solleva costantemente la copertura inferiore finché non si separa leggermente da quella superiore.

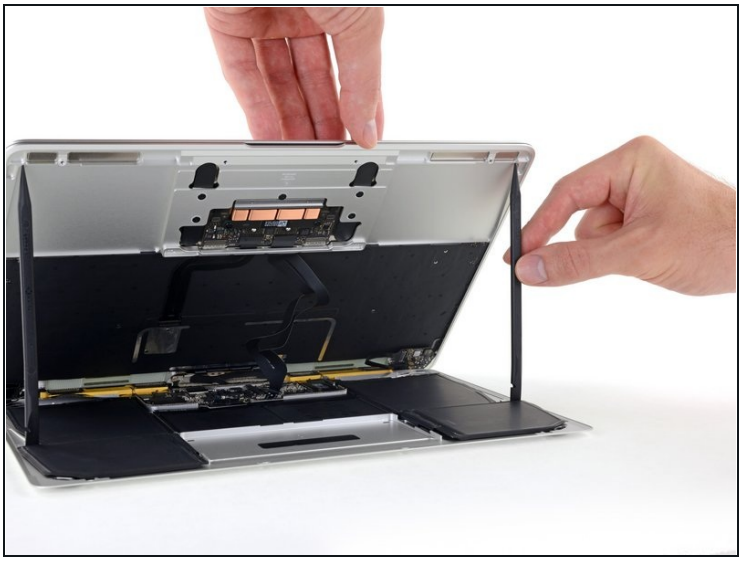
ⓘ Potresti sentire molta resistenza mentre sollevi la copertura inferiore. Se necessario, infila un plettro o un altro strumento per fare leva anti ESD lungo i lati della copertura inferiore per rilasciare i due ganci di bloccaggio nascosti.

Durante il rimontaggio, per riagganciare i ganci, premi con decisione vicino a entrambi i lati della copertura inferiore (vicino a dove è infilato il plettro nella terza immagine) Finché non senti i ganci scattare in posizione.

Passo 3

- Mentre tieni ferma la copertura inferiore, gira attentamente il MacBook in modo che il logo Apple sia rivolto verso l'alto.

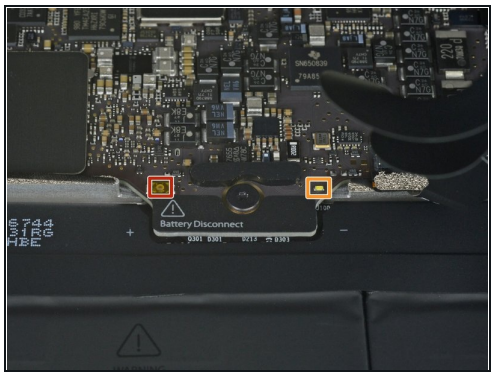
Passo 4

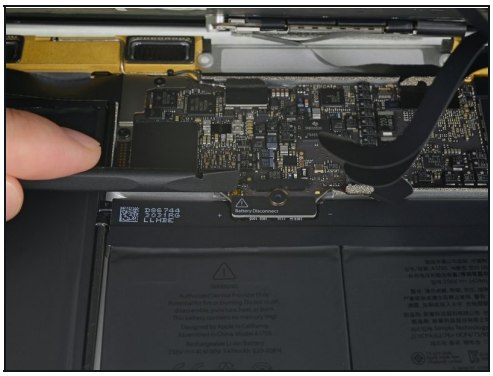
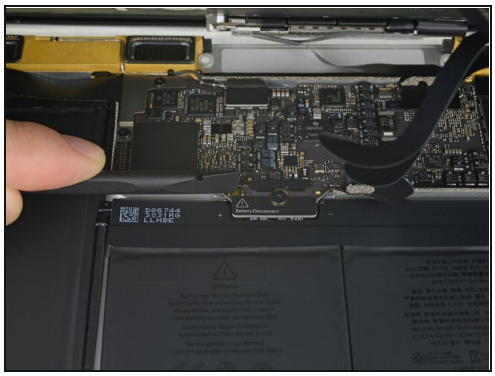


- Solleva insieme la copertura superiore e lo schermo dal bordo anteriore ad un angolo di circa 45°.

ⓘ Potrebbe essere utile bloccare il MacBook in questa posizione per il prossimo passaggio.

Passo 5



- Usa la parte piatta di uno spudger per tenere premuto il tasto dorato " battery disconnect".
  - Se il LED di alimentazione è acceso, continua a tenere premuto il tasto finché il LED si spegne, quindi rilascialo. Questo può richiedere fino a 10 secondi.
  - Se il LED non si accende, rilascia il tasto dopo 5-10 secondi. Premilo ancora per 5-10 secondi, quindi rilascialo. Infine, premilo ancora per 5-10 secondi e rilascialo.

ⓘ Questo passaggio garantisce che il MacBook sia completamente spento e sicuro per lavorarci.

Passo 6

- Chiudi il MacBook e giralo attentamente a testa in giù.

Passo 7

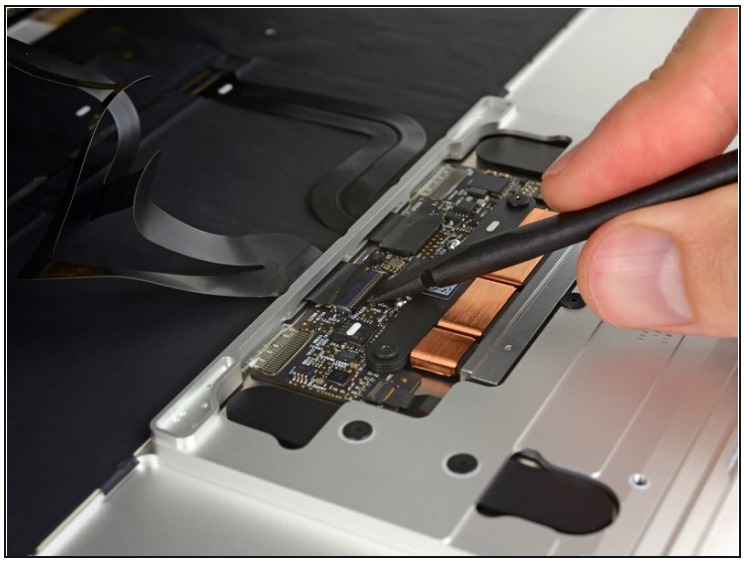
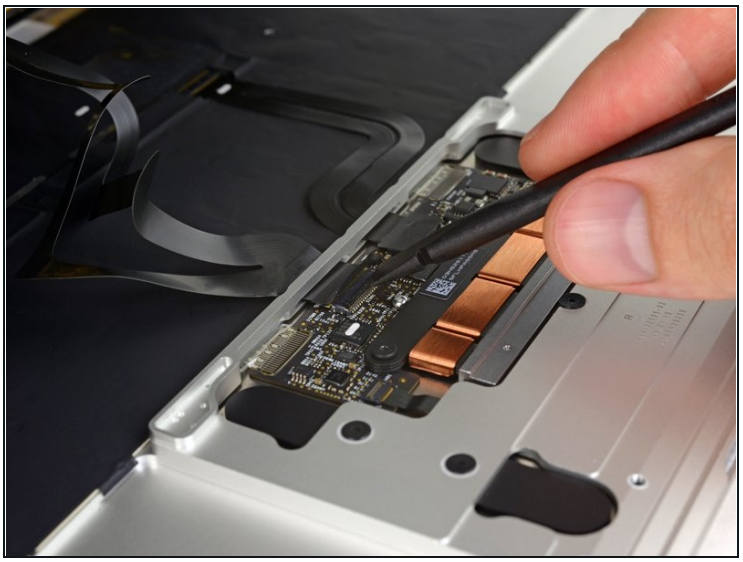
- Solleva il bordo anteriore della copertura inferiore ad un angolo di circa 45°.

⚠ Stai attento a non danneggiare i cavi a nastro che ancora collegano la copertura inferiore al MacBook.

Passo 8

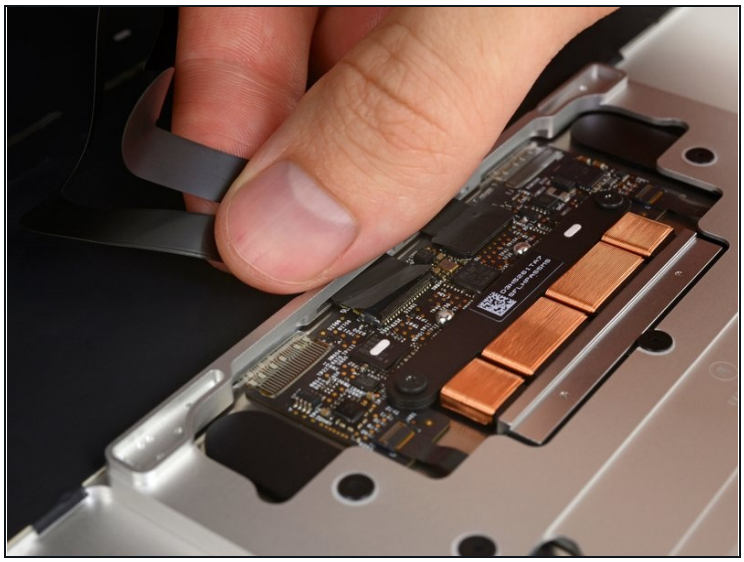
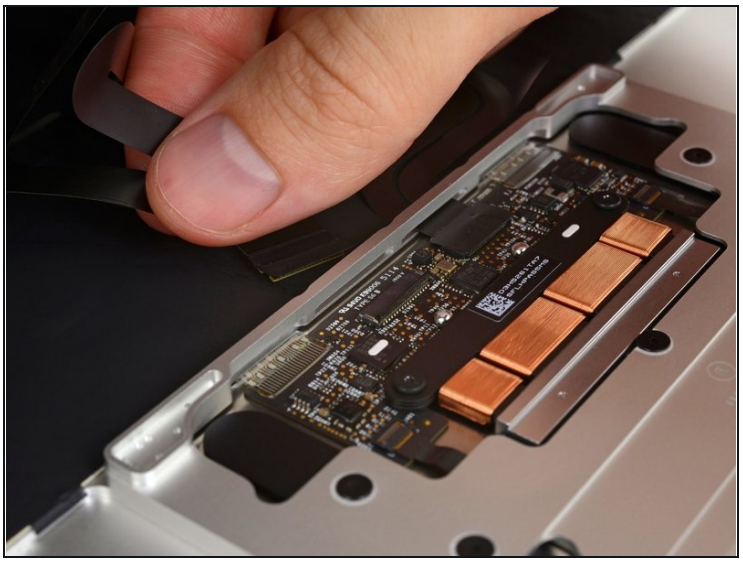
- Usa delle pinzette per rimuovere il nastro nero che copre il connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 9

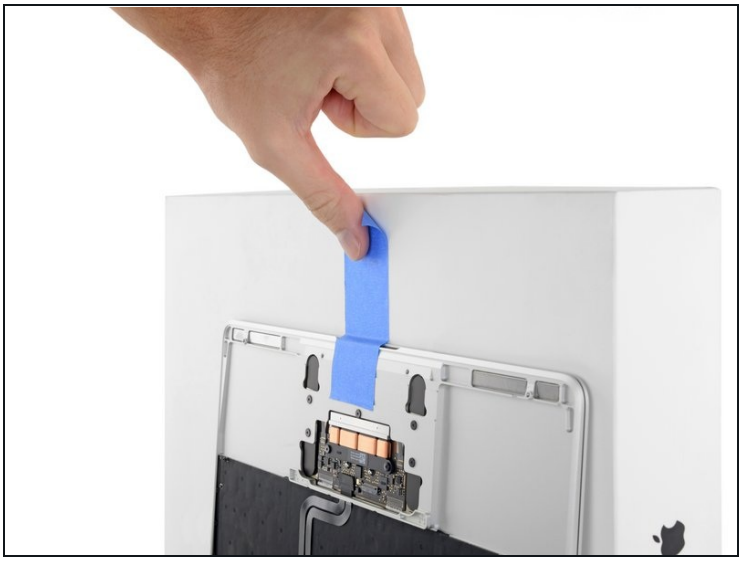
- Usa uno spudger per ruotare attentamente verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 10

- Scollega il cavo a nastro del trackpad dal trackpad stesso tirandolo delicatamente attraverso la sua fessura nella cornice.

Passo 11

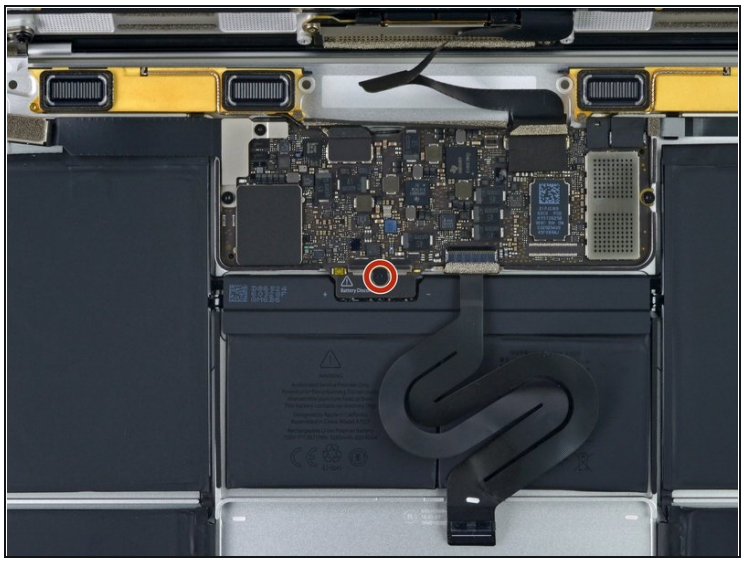


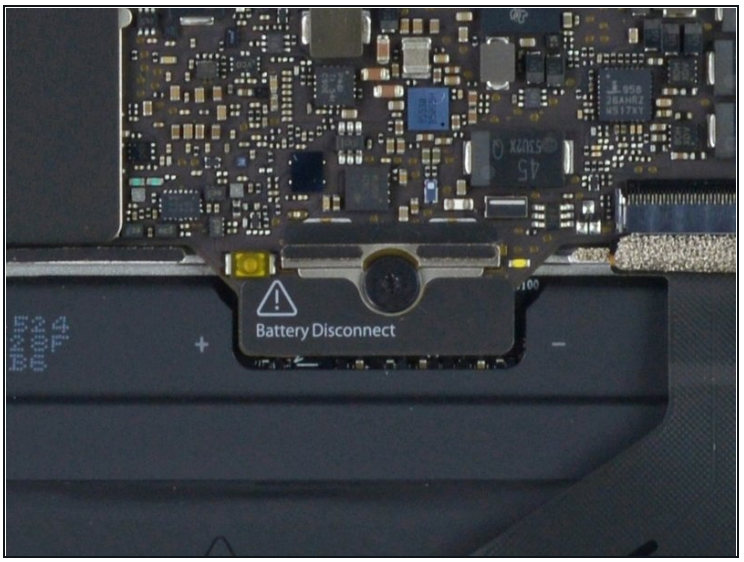
- Ruota attentamente il MacBook in modo che la copertura inferiore sia appoggiata al piano.

- Ruota la copertura superiore/gruppo dello schermo ad un angolo di circa 90° e appoggialo contro qualcosa di robusto in modo da non doverlo tenere.
  - Aggiungi un pezzo di nastro adesivo vicino al trackpad per fissarlo alla copertura superiore ed evitare dei movimenti accidentali.

⚠ È possibile aprire il MacBook del tutto e appoggiare entrambe le parti sul piano di lavoro, ma questo potrebbe danneggiare i cavi a nastro e non è raccomandato.

Passo 12

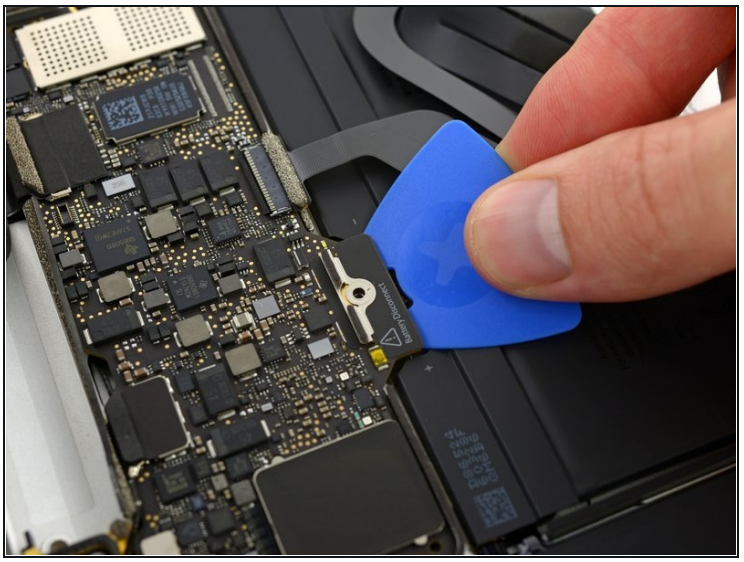




- Svita la vite Torx T5 da 2,9 mm che fissa il connettore della batteria alla scheda madre.

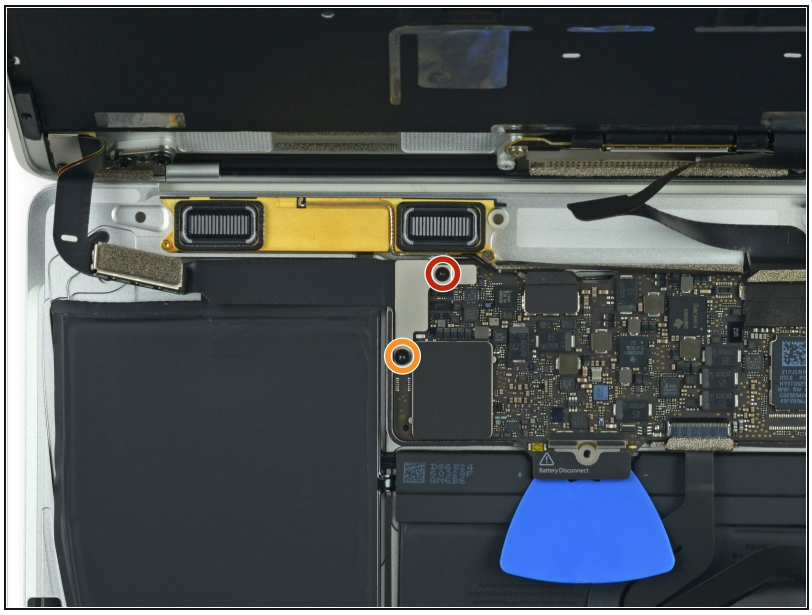
  I modelli del 2015 hanno un gancio di messa a terra argento con due pad in schiuma sotto questa vite, che può cadere. Assicurati di reinstallarla durante il rimontaggio.

Passo 13



- Come precauzione aggiuntiva, puoi scollegare fisicamente la batteria infilando un [blocco per batterie] tra la scheda madre e il connettore della batteria.

Passo 14

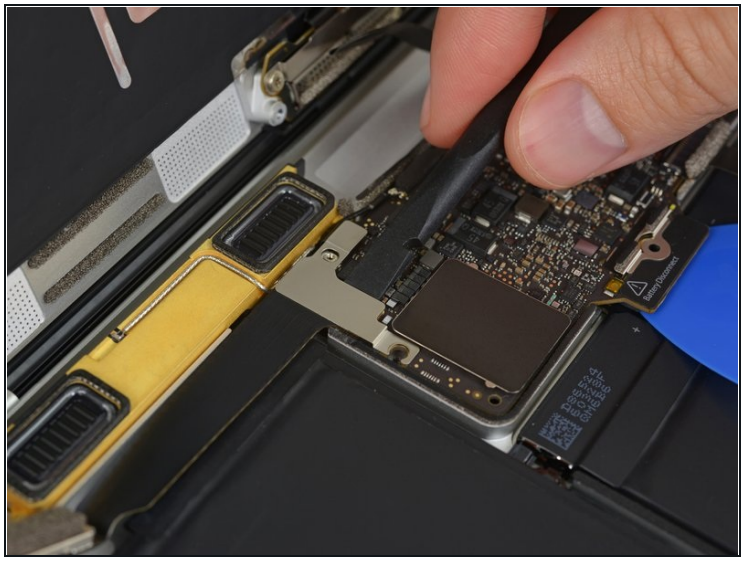


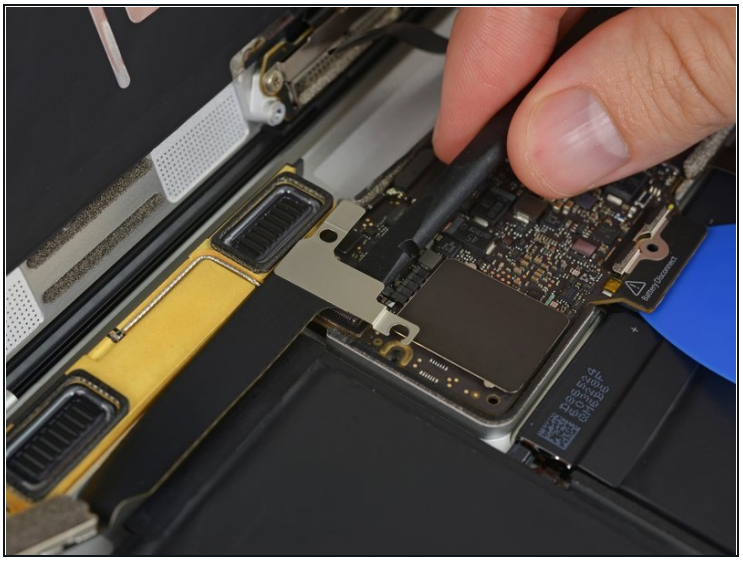
- Svita le due viti che tengono ferma la copertura del cavo della porta USB-C.
  - Una vite Tri-Point Y00 da 1,1 mm

Alcune varianti di questo modello potrebbero usare una vite a croce Phillips #00.

  - Una vite Torx T5 da 3,5 mm

Passo 15

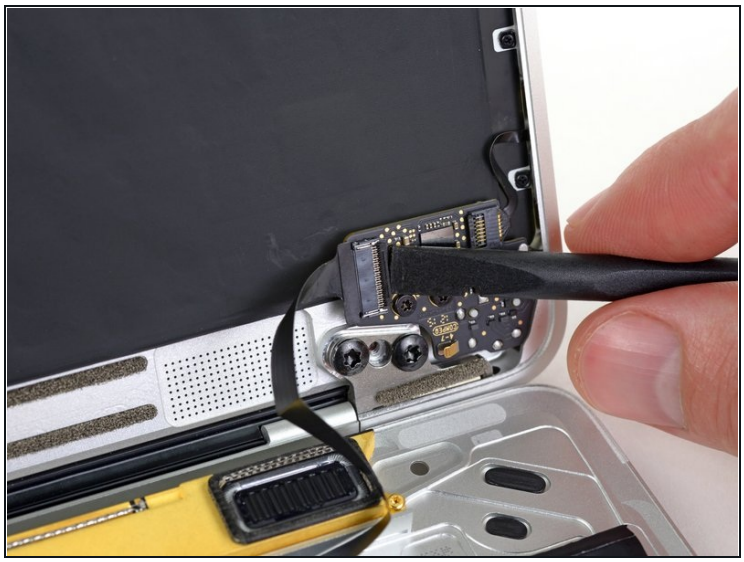


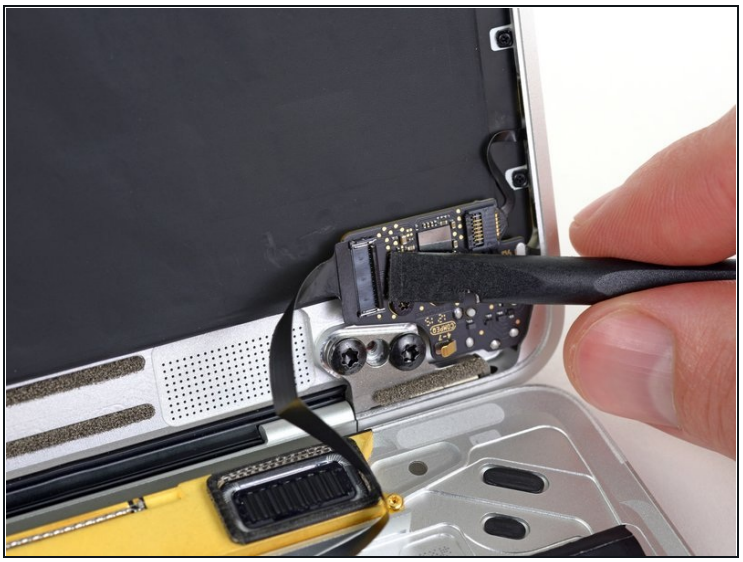


- Usa la parte piatta di uno spudger per scollegare la copertura del cavo della porta USB-C tirandola verso l'alto dalla scheda madre.

Per ricollegare il cavo, prima allinea la copertura in metallo con i fori delle viti, quindi premila sul centro. Assicurati che sia allineata correttamente, o potresti danneggiare il connettore.

Passo 16





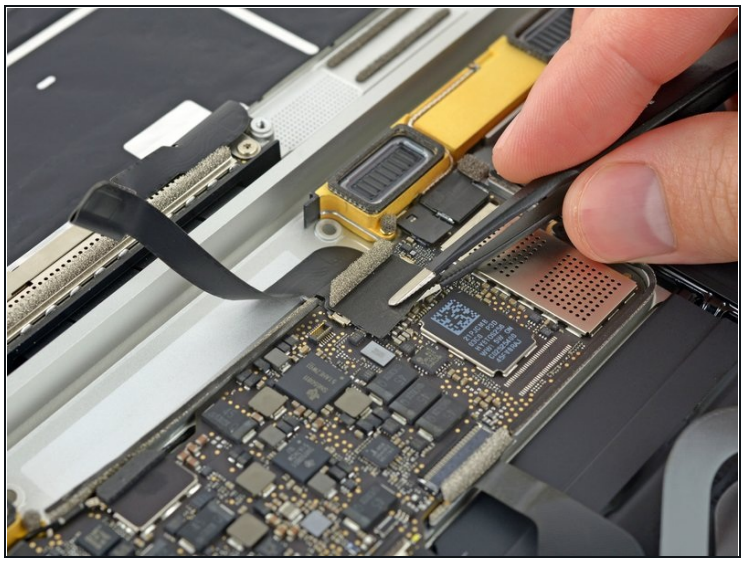
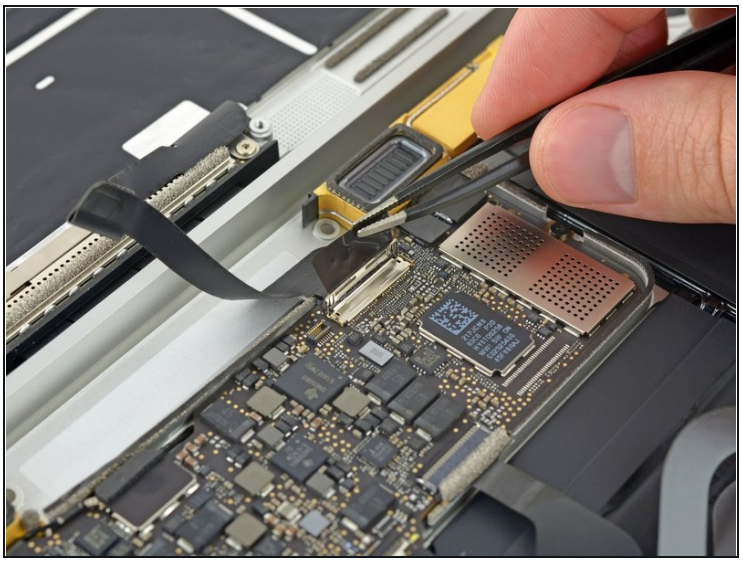
- Usa uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul Connettore ZIF del cavo della scheda della presa jack.

Passo 17

- Scollega il cavo a nastro della scheda della presa jack sfilandolo parallelamente al connettore ZIF.

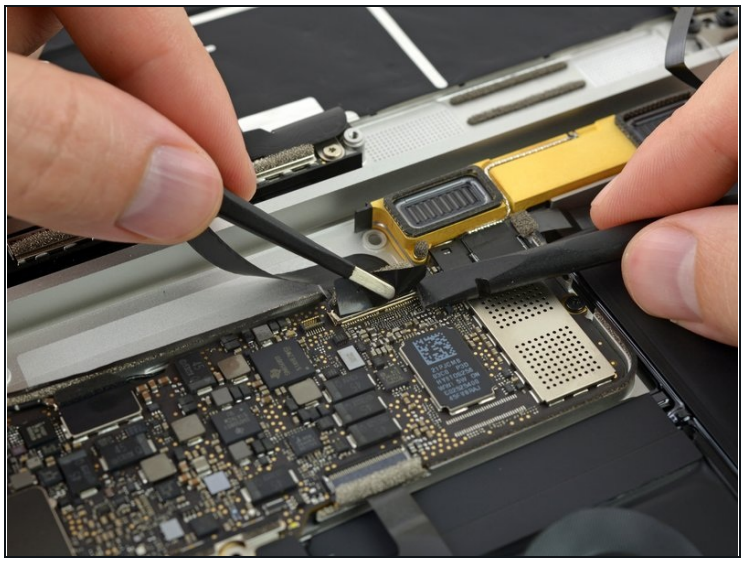
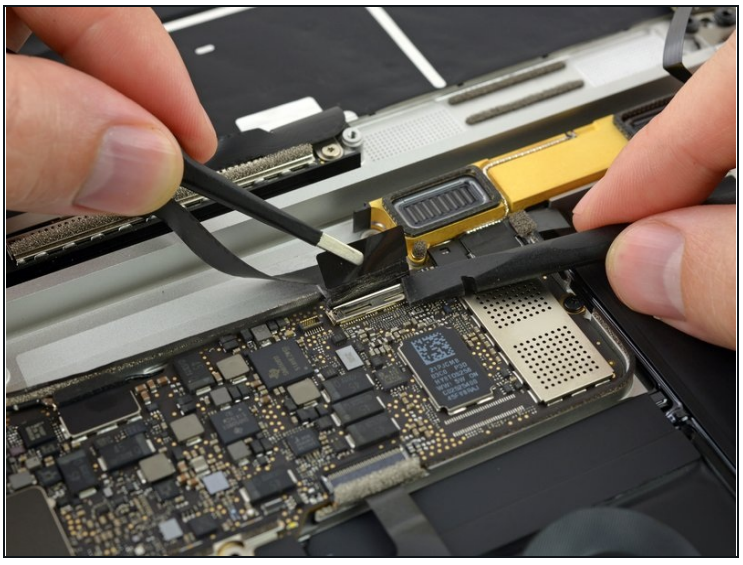
Durante il rimontaggio, posiziona il cavo in modo che il lato con la striscia bianca sia rivolto verso di te, come mostrato.

Passo 18 — Rimozione gruppo copertura inferiore MacBook Retina 2015

- Usa delle pinzette per rimuovere il nastro nero che copre il connettore del cavo dello schermo.

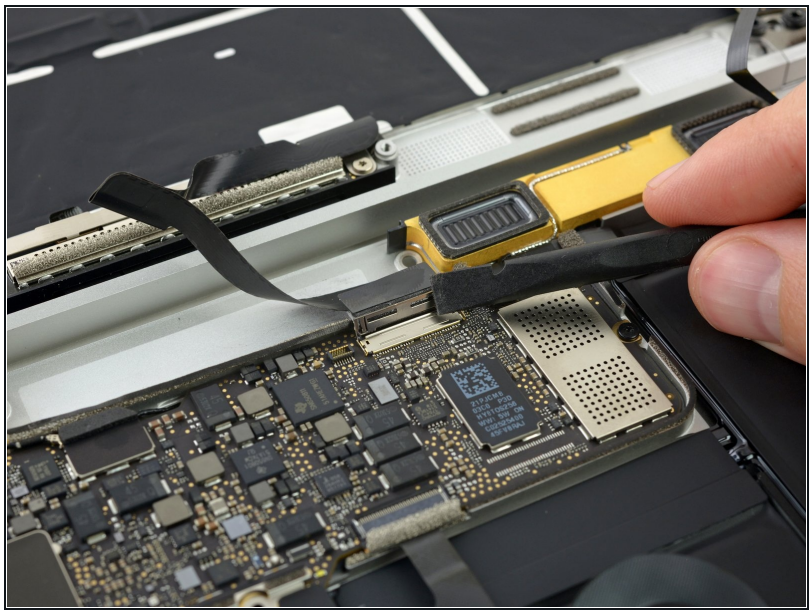
Passo 19

ⓘ È possibile che l'aletta di bloccaggio in metallo si apra, restando incollata al nastro.

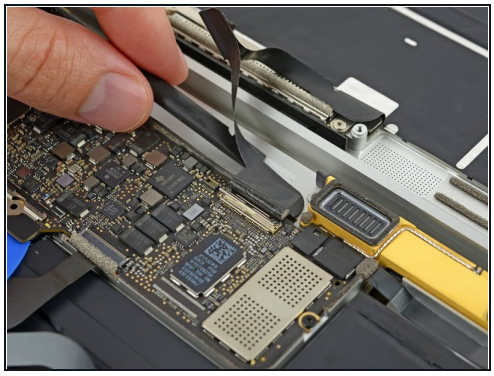
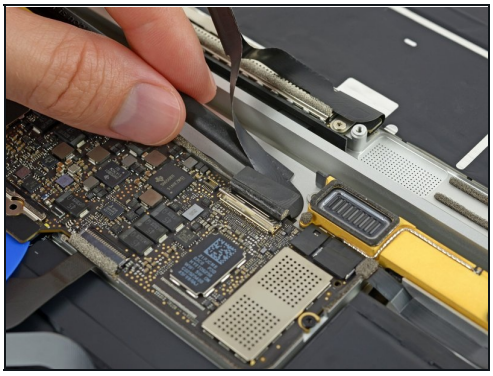
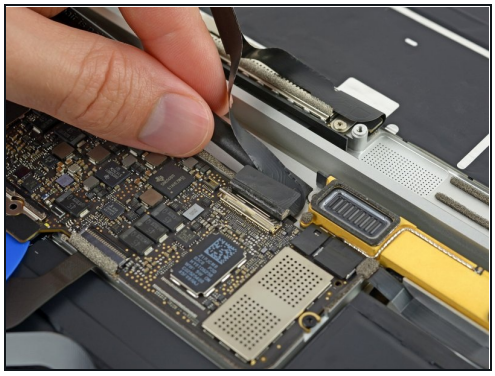
- Se succede, usa la parte piatta di uno spudger per tenere ferma l'aletta di bloccaggio mentre rimuovi il nastro con le pinzette.

Passo 20



- Usa la parte piatta di uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore del cavo dello schermo.
- Cerca di tenerla lontana dal nastro, o potrebbe richiudersi e rendere difficile la rimozione del cavo.

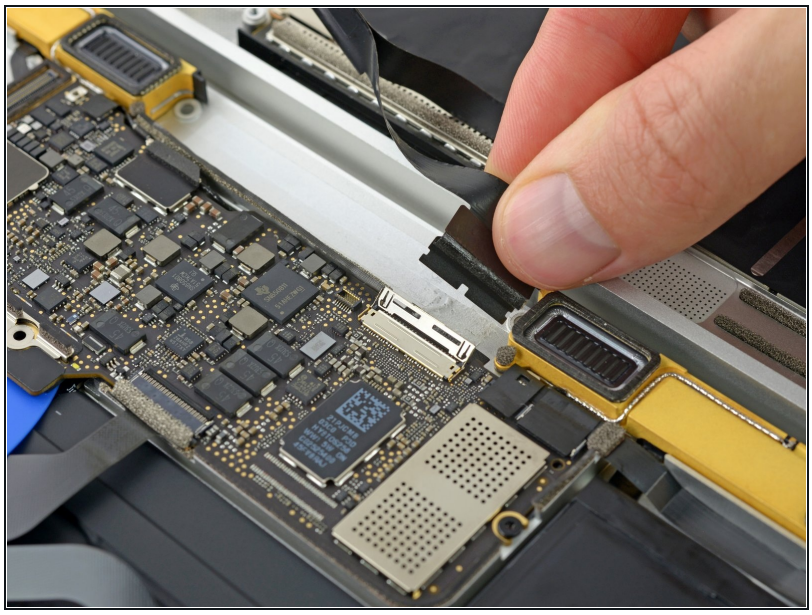
Passo 21

- Fai scorrere attentamente la parte piatta di uno spudger sotto il cavo dello schermo per separarlo dall'adesivo che lo fissa alla copertura inferiore.

⚠ Stai attento a non danneggiare il cavo. Se non si separa facilmente, scalda il cavo e/o la copertura sotto il cavo con un asciugacapelli o un iOpener per ammorbidire l'adesivo, quindi riprova.

Passo 22

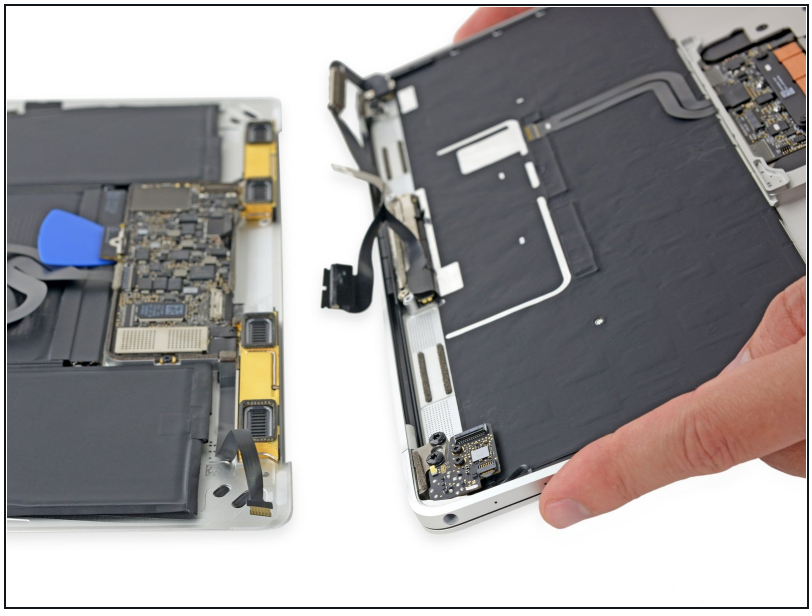


- Scollega il cavo dello schermo sfilandolo delicatamente dalla sua presa.

⚠ Chiudi immediatamente l'aletta di bloccaggio.

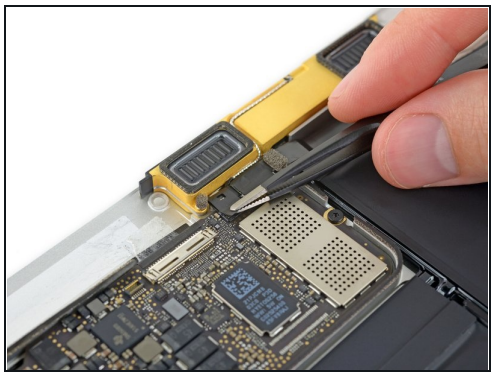
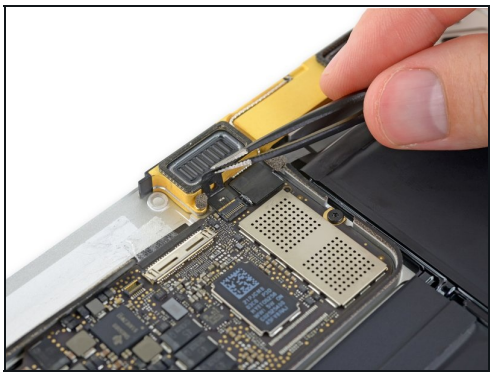
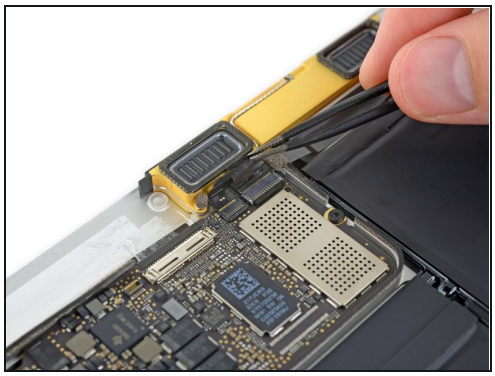
L'aletta deve restare **chiusa** quando reinfili il cavo durante il rimontaggio. Allinea attentamente il cavo con i contatti dorati rivolti verso il basso ed infilalo delicatamente nel connettore. Stai attento a non pinzare o danneggiare il cavo. Quando inserito completamente, le rientranze sui lati non non dovrebbero essere visibili.

Passo 23



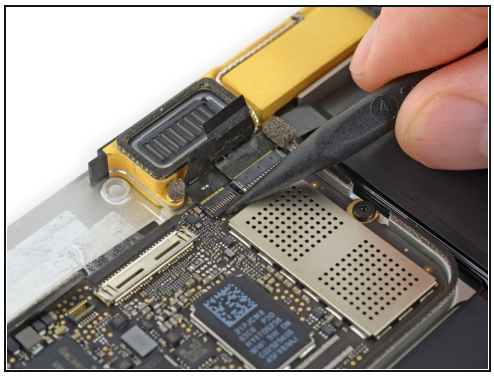
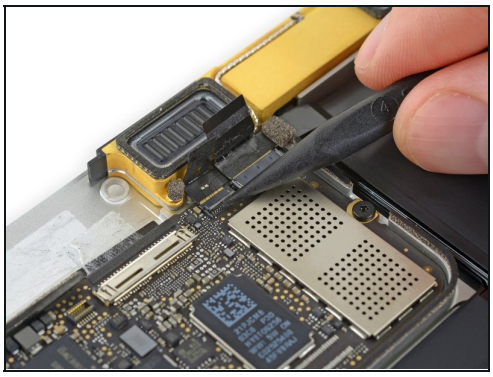
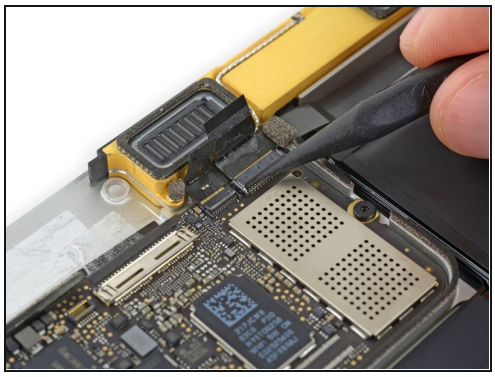
- Separa la copertura superiore dal gruppo della copertura inferiore.

Passo 24 — Scheda madre

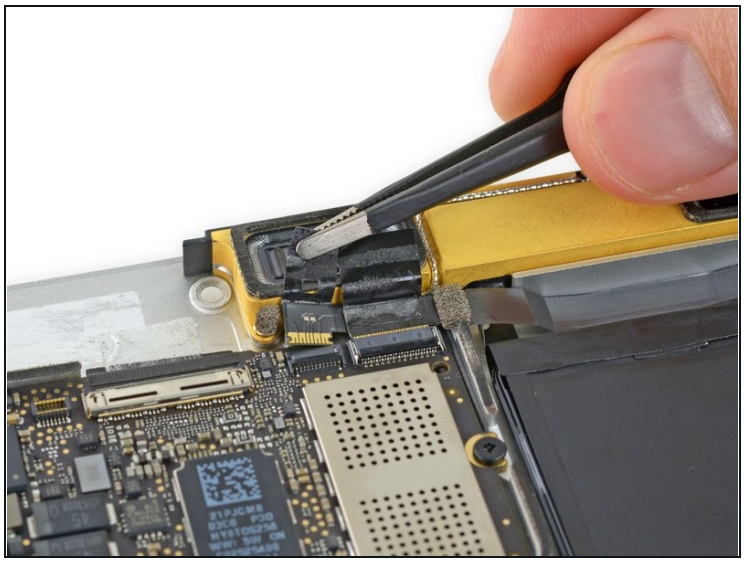
- Usa delle pinzette per separare il nastro che copre i due connettori ZIF, uno per il cavo dello speaker destro, l'altro quello della scheda della presa jack.

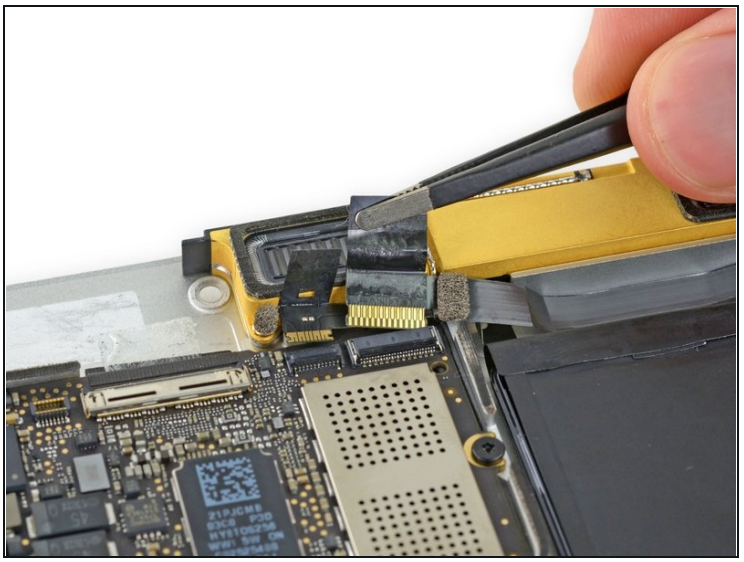
Passo 25

- Usa la punta di uno spudger per ruotare verso l'alto le alette di bloccaggio di entrambi i connettori ZIF.

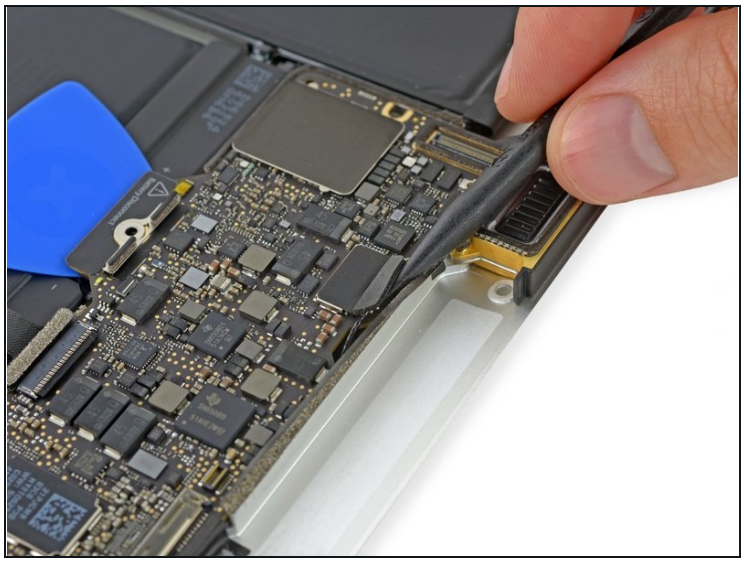
Passo 26

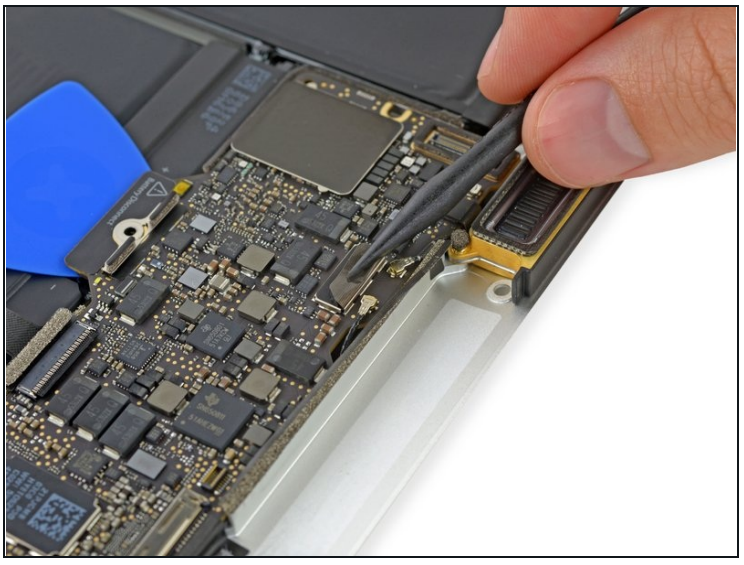




- Tira attentamente all'indietro i due pezzi di nastro adesivo che hai appena separato per scollegare i due cavi a nastro.

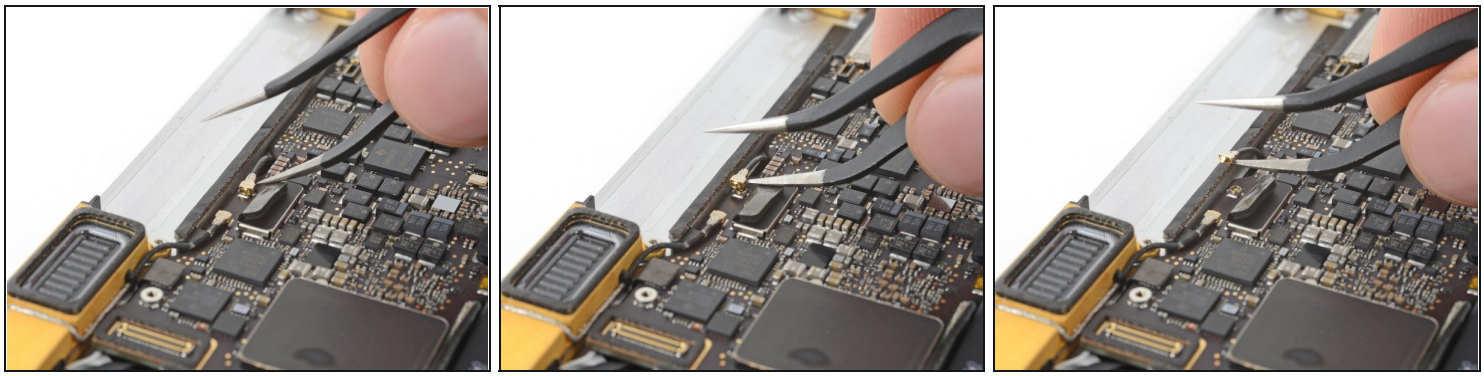
Passo 27





- Usa la punta di uno spudger per separare la schiuma che copre i due connettori dell'antenna.

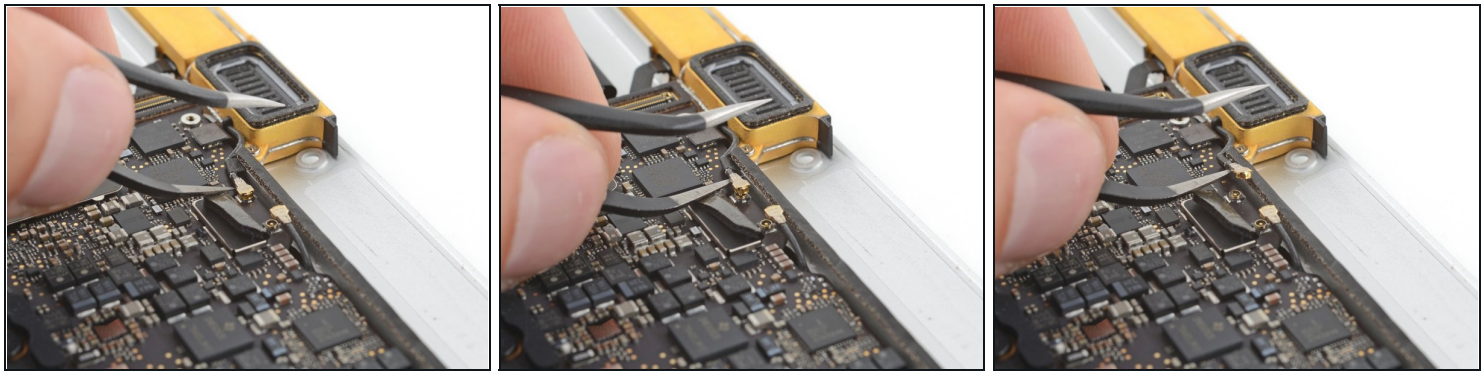
Passo 28



- Inserisci un braccio delle pinzette angolate sotto il collo metallico del primo connettore dell'antenna e solleva per disconnetterlo.

⚠ I connettori dell'antenna e le loro prese sono molto delicati. Stai molto attento a sollevare solo il connettore e non anche la presa stessa. Non tirarli da sotto il cavo e non tirarlo se non strettamente necessario.

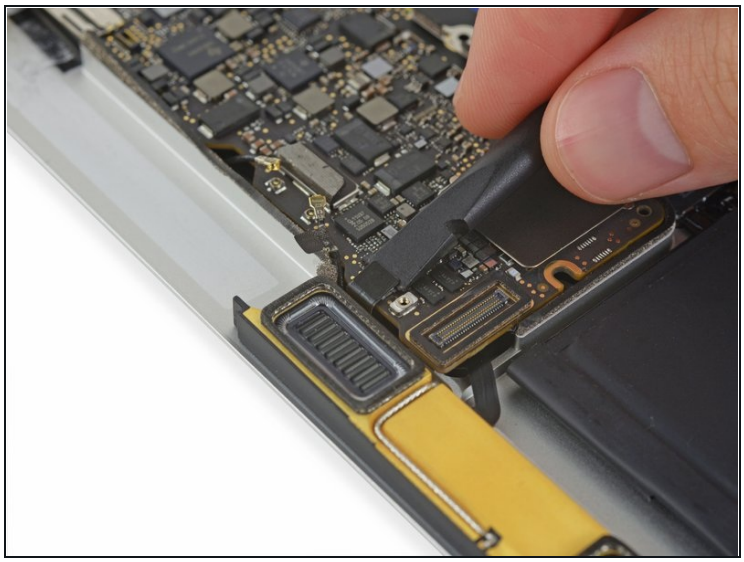
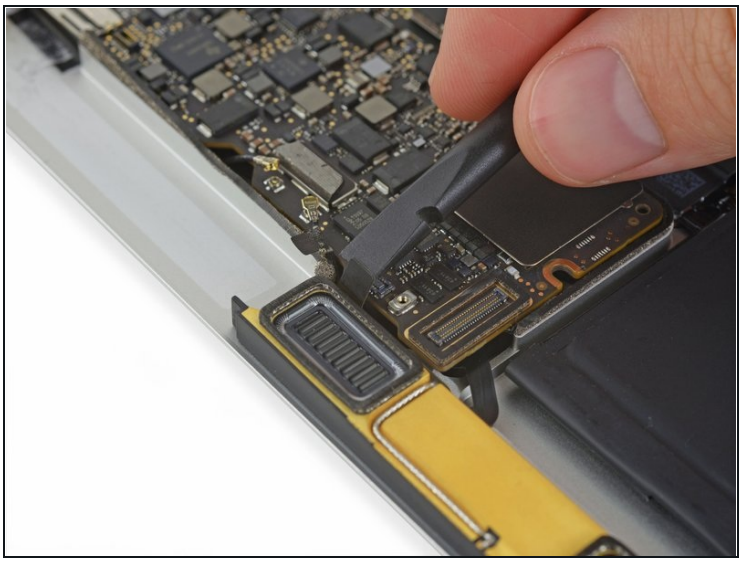
Passo 29



- Solleva il secondo connettore dell'antenna per disconnetterlo.

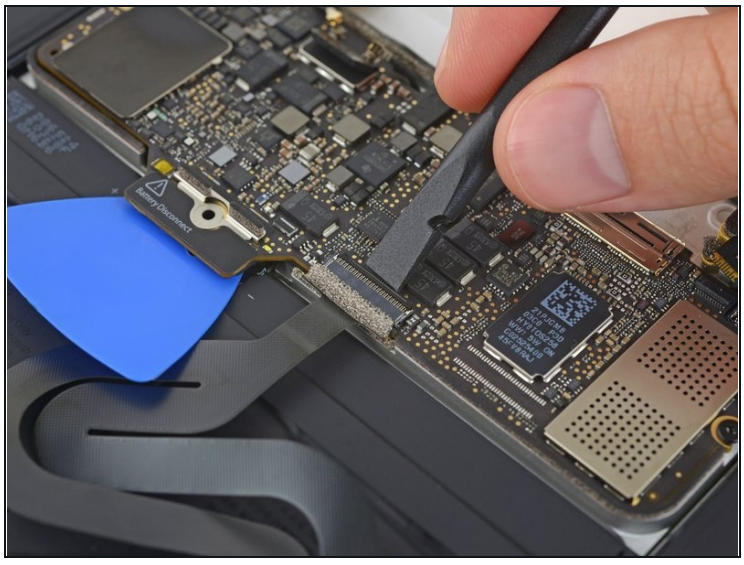
⚠ I connettori dell'antenna e le loro prese sono molto delicati. Stai molto attento a sollevare solo il connettore e non anche la presa stessa. Non tirarli da sotto il cavo e non tirarlo se non strettamente necessario.

Passo 30

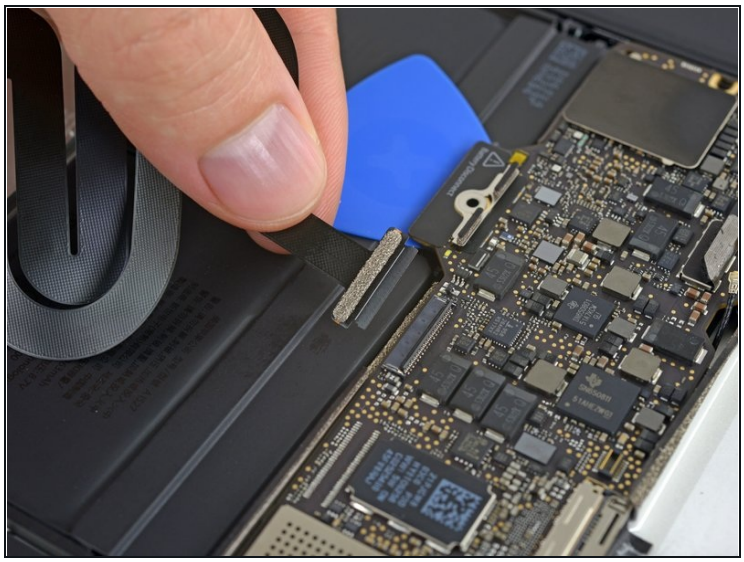
- Usa uno spudger per scollegare il cavo dello speaker sinistro sollevandolo dalla scheda madre.

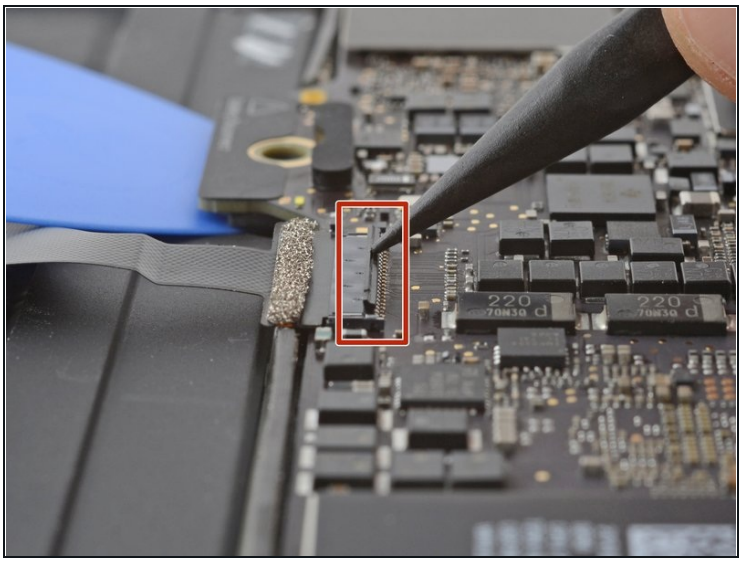
Passo 31



- Usa uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio del connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 32

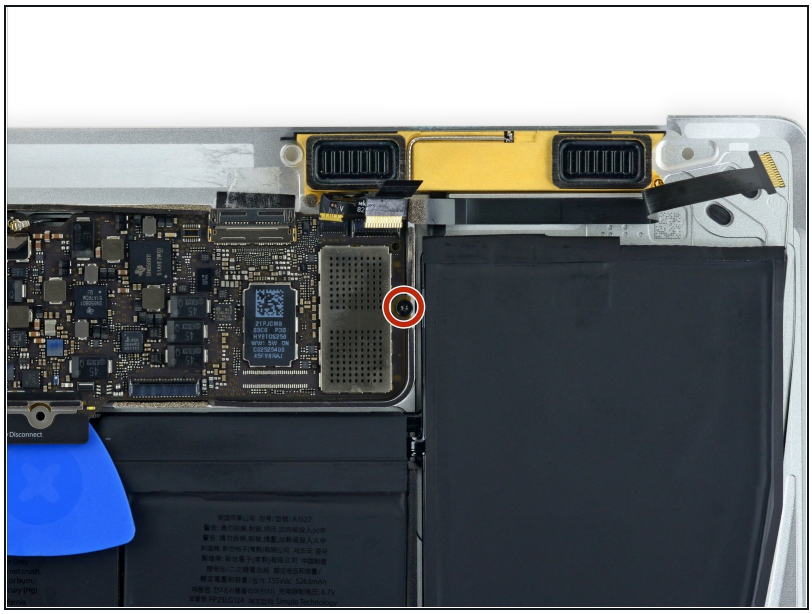




- Scollega il cavo del trackpad dalla scheda madre sfilandolo delicatamente dalla sua presa.

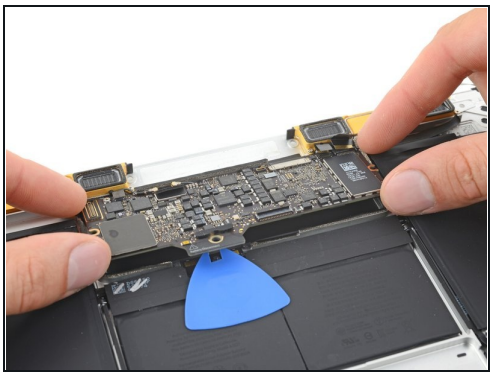
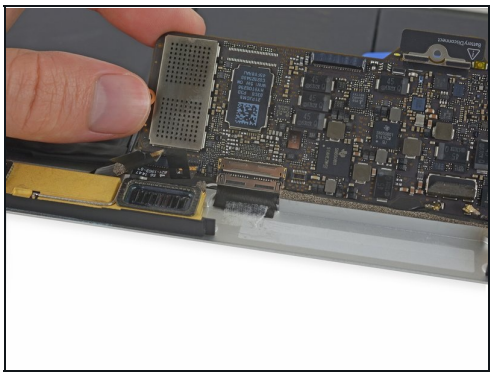
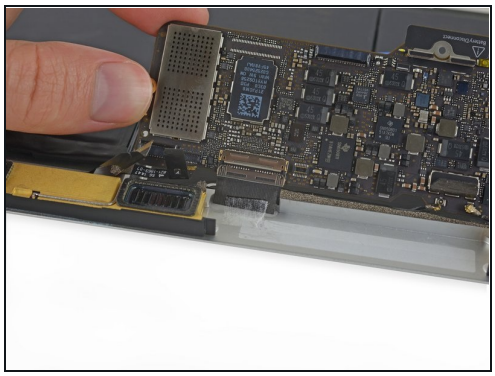
Durante il rimontaggio, verifica che le linguette del connettore ZIF siano sollevate prima di reinserire i loro cavi.

Passo 33



- Svita la vite Torx T5 da 3,5 mm che fissa la scheda madre alla copertura inferiore.

Passo 34

- Ruota verso l'alto il bordo anteriore della scheda madre.

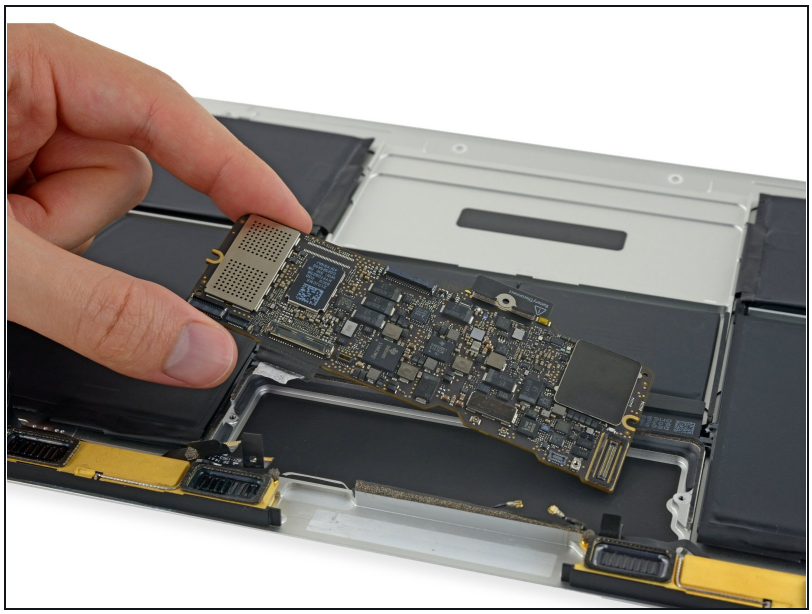
⚠ Prendi la scheda madre solo dai suoi bordi.

- Solleva e scollega il nastro EMI che fissa la scheda madre alla copertura inferiore.

ⓘ Se il nastro sembra bloccato, riscaldalo con un asciugacapelli o con un iOpener per ammorbidire l'adesivo.

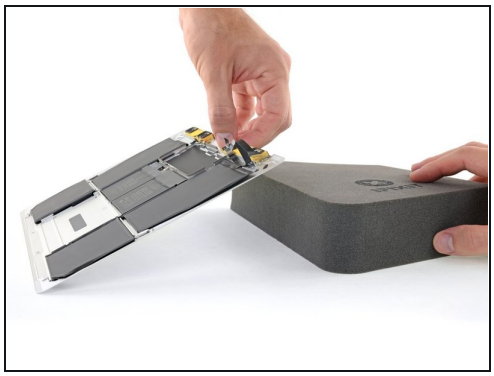
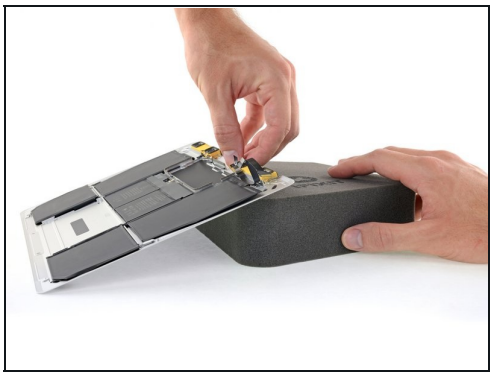
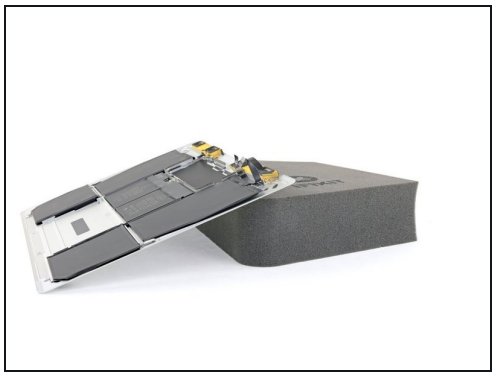
Riattacca il nastro durante il rimontaggio.

Passo 35



- Rimuovi la scheda madre.

Passo 36 — Batteria

- Solleva il bordo posteriore del gruppo della scocca inferiore e disponilo con un certo angolo usando un libro o un blocco di espanso.

ⓘ Nei passaggi seguenti, applicherai un solvente adesivo liquido lungo i bordi delle celle della batteria. Mantenere una parte del MacBook sollevata aiuterà il solvente di rimozione dell'adesivo a scorrere sotto la batteria.

ⓘ Puoi riorientare il MacBook secondo necessità durante questa procedura, ma cerca di evitare che il solvente di rimozione adesivo tocchi componenti diversi dalla batteria e dal telaio metallico.

⚠ Se necessario, aggiungi uno strato di foglio di alluminio sotto il tuo MacBook per proteggere l'area di lavoro da gocce di antiadesivo.

Passo 37

⚠ Il solvente adesivo iFixit contiene acetone, un leggero irritante per la pelle e gli occhi.

- Indossa occhiali protettivi quando maneggi e applichi l'antiadesivo (gli occhiali protettivi sono inclusi nel tuo kit).
- Non indossare lenti a contatto senza protezione per gli occhi.
- Anche i guanti protettivi sono inclusi nel tuo kit. Se ti preoccupa un'eventuale irritazione alla pelle, mettiti subito i guanti.

Passo 38

- Rimuovi il tappo di gomma nera dalla bottiglia di antiadesivo.

⚠ Ruota per allentare o rimuovere il tappo del flacone prima di tagliare la punta dell'applicatore.

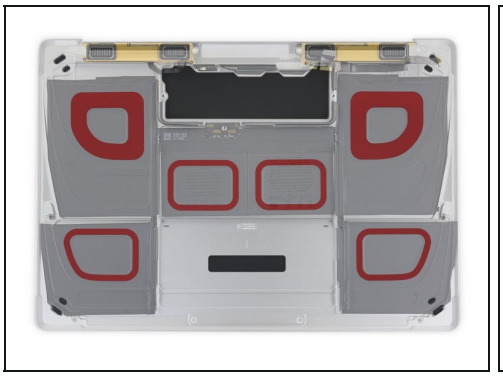
ⓘ In questo modo la bottiglia non sarà più sigillata e si annullerà ogni differenza di pressione tra interno ed esterno. **Se salterai questo passo, l'antiadesivo potrebbe schizzare fuori inaspettatamente mentre tagli il beccuccio.**

- Usa le forbici per tagliare la punta sigillata dell'applicatore.

ⓘ Effettuare il taglio vicino all'estremità più stretta ti darà un controllo migliore perché potrai applicare l'antiadesivo in piccole quantità.

⚠ Ruota e chiudi bene il tappo erogatore prima di continuare.

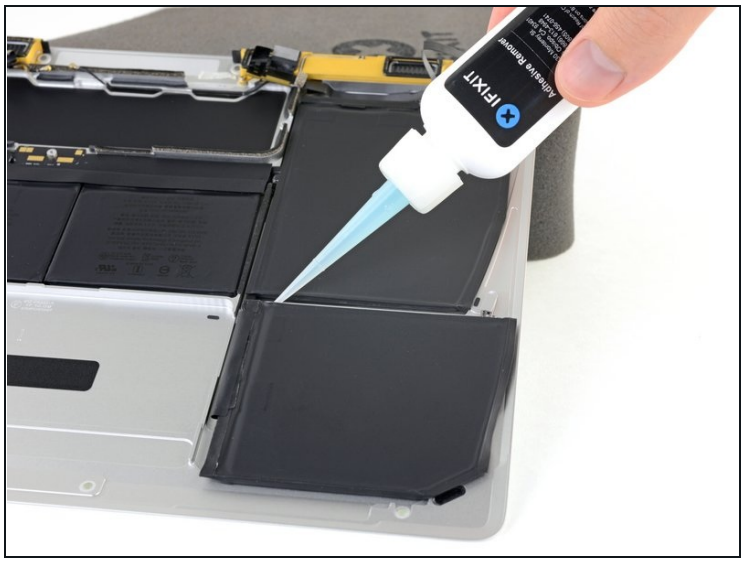
Passo 39



- L'adesivo che fissa le celle della batteria al case inferiore si trova nelle aree contrassegnate in rosso.

ⓘ È possibile utilizzare questo passo come riferimento quando si applica il solvente dell'adesivo nei passi seguenti.

Passo 40



- Applica alcune gocce di solvente adesivo lungo il bordo superiore della cella della batteria anteriore destra.
  - ⓘ Non hai bisogno di usarne molto. La bottiglietta contiene più del doppio della quantità di solvente necessaria per rimuovere tutte e sei le celle della batteria.
- Attendi 2-3 minuti affinché il solvente per adesivo liquido penetri sotto la cella della batteria prima di procedere al passo successivo.

Passo 41

- Dopo 2-3 minuti, fai scorrere un angolo di una scheda di plastica sotto la cella della batteria.

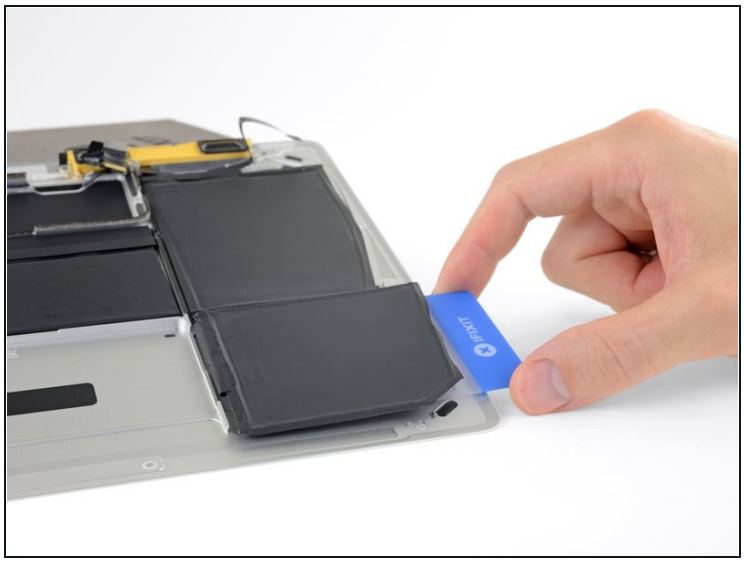
  ⚠ Ciò dovrebbe richiedere una forza minima. In caso di problemi, applica dell'altro solvente adesivo lungo gli altri bordi della cella della batteria e attendi 2-3 minuti in più per penetrare.

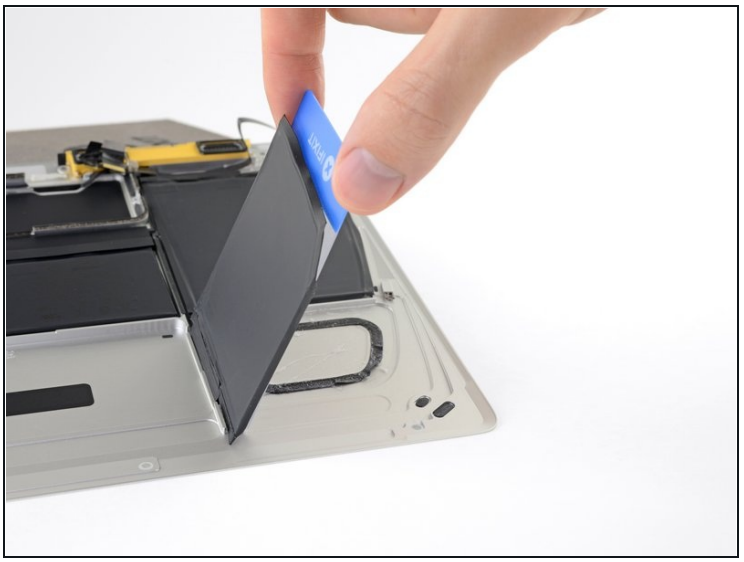
  ⚠ Cerca di non deformare la batteria. Una batteria danneggiata o forata può rilasciare sostanze chimiche pericolose e/o prendere fuoco.

  ⓘ Può essere utile torcere delicatamente la scheda per aprire una piccola fessura tra la cella della batteria e il case del MacBook.

- Fai scorrere ulteriormente la scheda sotto la cella della batteria per separarla dall'adesivo che la fissa al case.

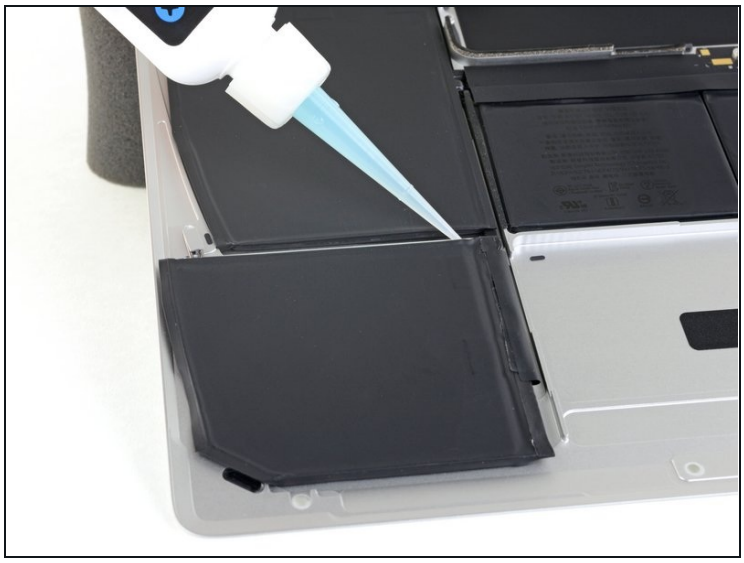
Passo 42





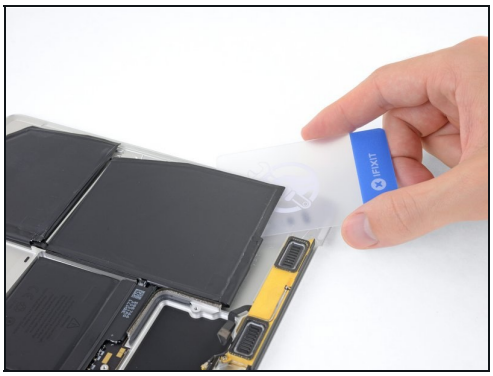
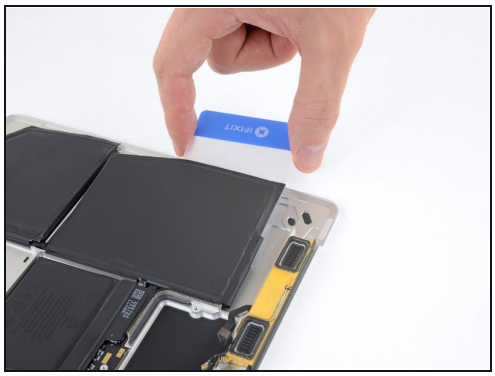
- Solleva la cella della batteria dal bordo destro per separarla completamente dall'adesivo, ma non cercare di rimuoverla.
- Lascia la scheda di plastica sotto la cella della batteria per evitare che aderisca di nuovo mentre procedi con il passaggio successivo.

Passo 43



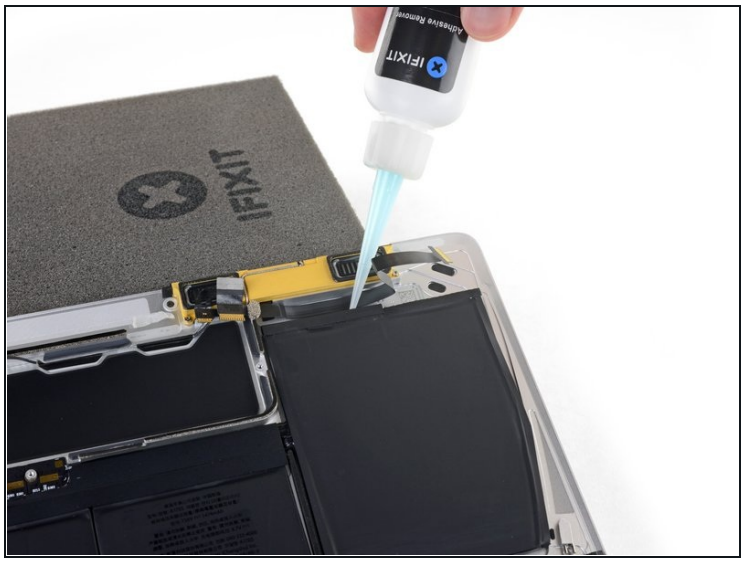
- Ripeti i tre passaggi precedenti per separare la cella della batteria anteriore sinistra.
- Lascia la scheda di plastica sotto la cella della batteria per evitare che aderisca di nuovo mentre procedi con il passaggio successivo.

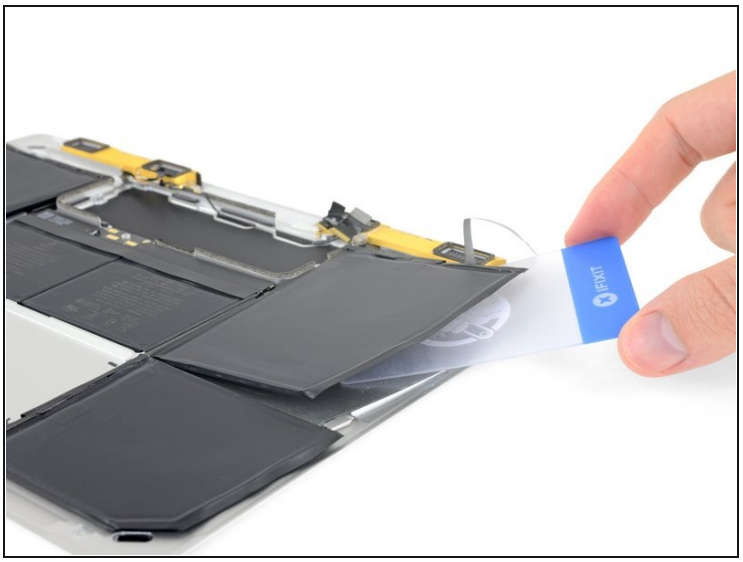
Passo 44

- Ripeti i passaggi precedenti per separare la grande cella della batteria sul lato sinistro del MacBook.

Passo 45

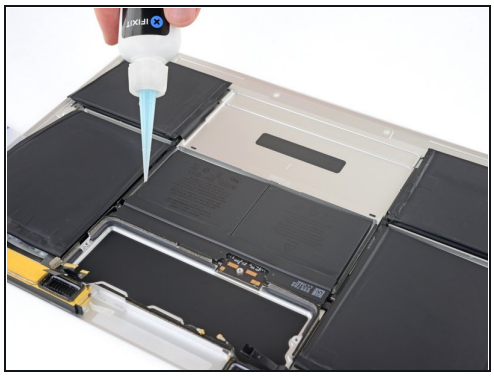
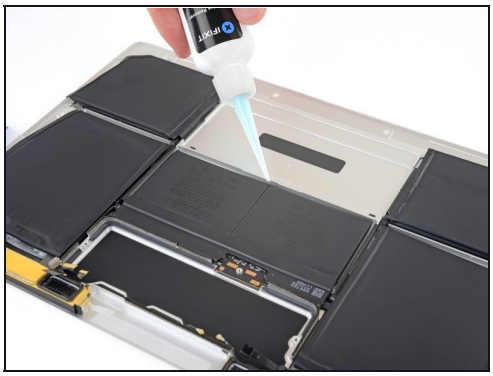
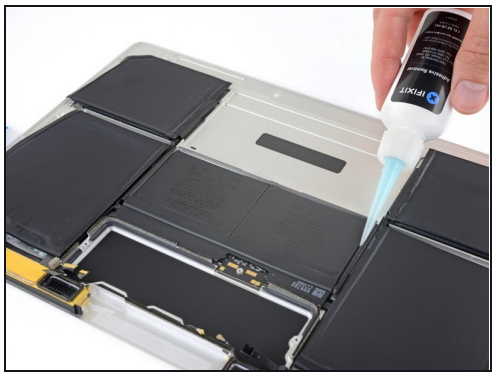




- Ripeti i passaggi precedenti per separare la grande cella della batteria sul lato destro del MacBook.

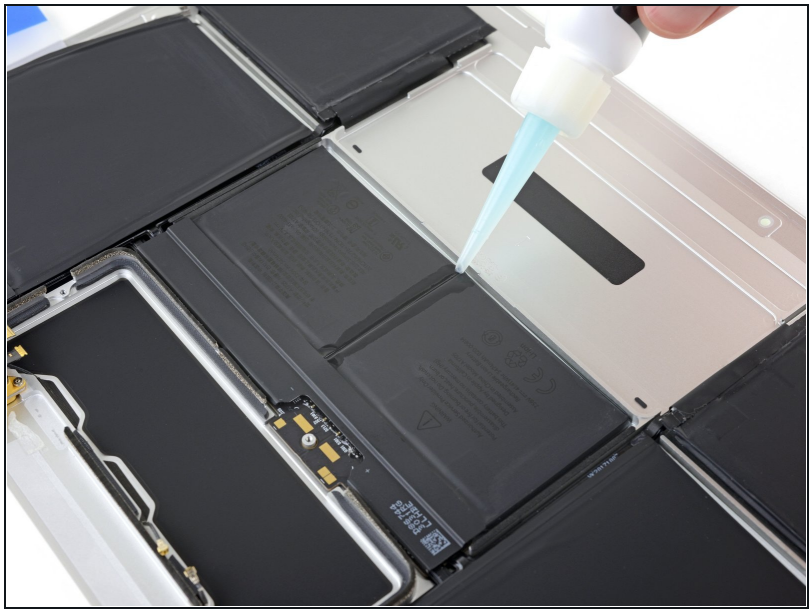
⚠ Fai attenzione a non danneggiare il cavo flessibile del jack audio vicino al bordo posteriore della cella della batteria.

Passo 46

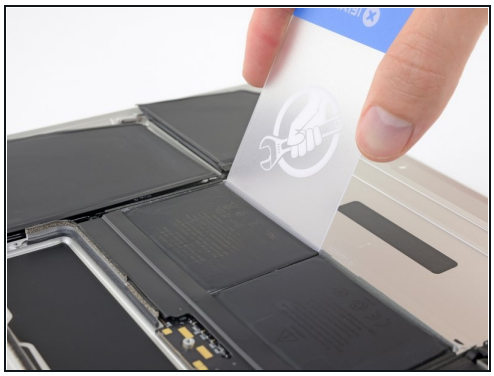
- Appoggia la scocca inferiore in posizione orizzontale e applica il solvente adesivo alle due celle centrali della batteria, su ciascun lato e lungo il bordo anteriore (dalla parte opposta all'area della scheda logica).

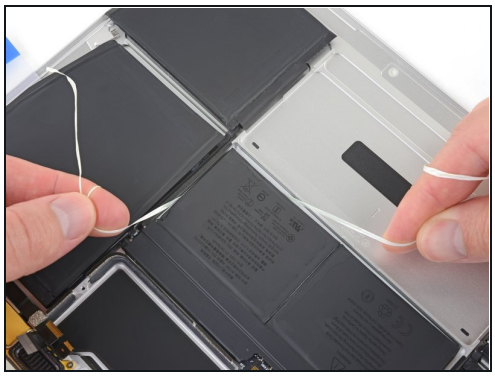
Passo 47



- Applica ancora un po' di solvente per adesivi al centro tra le due celle della batteria.
- Attendi 2-3 minuti affinché il solvente per adesivi penetri prima di procedere.

Passo 48





- Inserisci la tua scheda di plastica sotto il bordo anteriore di una delle celle della batteria e separala con delicatezza.

⚠ Cerca di non deformare la batteria. Una batteria danneggiata o forata può rilasciare sostanze chimiche pericolose e/o prendere fuoco.

ⓘ Se hai problemi a inserire la scheda sotto la cella della batteria, prova ad inserire un pezzo di filo interdentale o un cavetto sottile sotto la cella della batteria e tiralo da un lato all'altro con un movimento a seghetto per separare l'adesivo.

Passo 49

- Ripeti il passaggio precedente per separare l'ultima cella della batteria.

Passo 50

- Rimuovi la batteria sollevandola dall'area dell'altoparlante e della scheda logica.

⚠ Fai attenzione a non trascinare la batteria sulla scocca inferiore, altrimenti potresti danneggiare gli altoparlanti o i cavi flessibili.

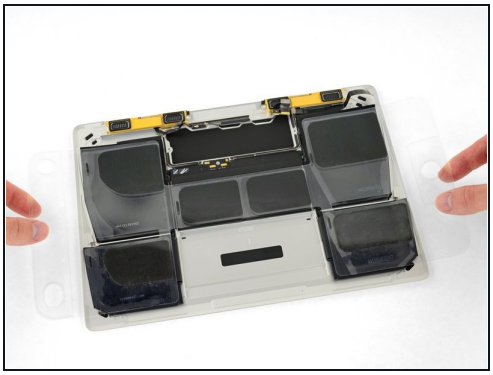
Prima di installare la nuova batteria, rimuovi tutto l'adesivo rimasto dal case del MacBook.

- Rimuovi i pezzi di adesivo più grandi usando una pinzetta o le dita guantate.

- Raschia l'adesivo rimasto con uno strumento di plastica e pulisci le aree sottostanti con un solvente per adesivi o alcol isopropilico. Strofina in una direzione, non avanti e indietro, finché tutti i residui di adesivo non saranno spariti.

ⓘ Questo può richiedere un bel po' di lavoro, quindi sii paziente.

Passo 51



- Verifica attentamente la posizione e l'allineamento della nuova batteria prima di installarla.

ⓘ A differenza della maggior parte delle batterie dei laptop, la batteria del MacBook è sagomata con precisione per adattarsi alla forma "a terrazze" del case inferiore. Ogni cella deve essere posizionata correttamente, altrimenti il MacBook potrebbe non chiudersi correttamente e potrebbero verificarsi danni.

- La batteria sostitutiva potrebbe essere fissata a una protezione superiore in plastica spessa per aiutare a mantenere le singole celle in posizione durante l'installazione. Non rimuovere questa protezione fino a quando la batteria non è stata installata.

- Se la batteria è dotata di adesivo preinstallato sul fondo, rimuovi i rivestimenti di plastica inferiore per esporre l'adesivo. Se la batteria non è dotata di adesivo, applica un sottile nastro biadesivo come il Tesa 61395 sul case inferiore nelle aree contrassegnate in rosso.

- Posiziona con cura la batteria e mettila in posizione. Tieni premuta saldamente ciascuna cella per 5-10 secondi per fissarla al case inferiore. Successivamente, stacca il rivestimento superiore in plastica insieme a qualsiasi imbottitura in schiuma.

Per prestazioni ottimali, calibra la tua nuova batteria dopo aver completato questa guida.

Per riassemblare il tuo dispositivo, segui queste istruzioni in ordine inverso.

Per evitare danni alla scheda logica, *prima di accendere il tuo MacBook*, connettilo all'alimentazione a bassa tensione utilizzando un caricatore per iPhone da 5 Watt ed un cavo da USB-C a USB-A.

Se noti comportamenti o problemi insoliti dopo l'installazione della nuova batteria, potrebbe essere necessario ripristinare l'SMC del tuo MacBook.

Porta i tuoi rifiuti elettronici a un riciclatore certificato R2 o e-Stewards.

La riparazione non è andata come previsto? Consulta la nostra comunità Risposte per assistenza nella risoluzione dei problemi.