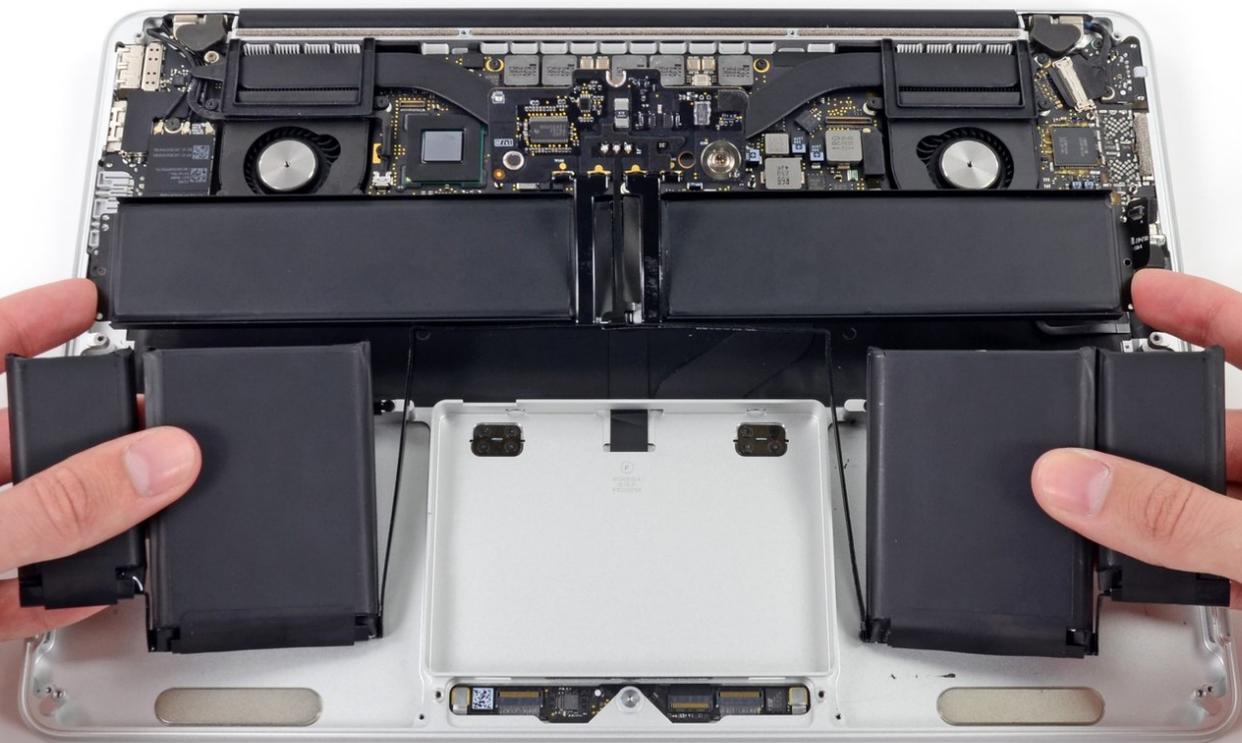




# Sostituzione batteria nel MacBook Pro 13" Retina Display versione fine 2012

Rimuovi e sostituisci in sicurezza la batteria incollata del tuo MacBook Pro 13" Retina Display versione fine 2012.

Scritto Da: Walter Galan



## INTRODUZIONE

Usa questa guida per rimuovere in sicurezza la batteria incollata del tuo MacBook Pro. Un compito che si svolge meglio con l'aiuto di un kit da sostituzione batteria iFixit; il prodotto antiadesivo nel tuo kit scioglierà l'adesivo che fissa la batteria, permettendoti di rimuoverla facilmente. In alternativa, puoi usare un iOpener per applicare una modesta quantità di alcol per ammorbidire l'adesivo prima di provare a staccare la batteria.

**Il prodotto antiadesivo iFixit è altamente infiammabile.** Questa procedura va eseguita in un'area ben ventilata. Non fumare e non lavorare vicino a una fiamma libera durante la procedura.

**Per minimizzare il rischio di danneggiamento, accendi il tuo MacBook e lascia che la batteria si scarichi completamente prima di iniziare questa procedura.** Una batteria agli ioni di litio carica può creare un incendio pericoloso e incontrollabile se viene forata accidentalmente. Se la tua batteria è gonfia, [prendi adeguate precauzioni](#).

**Nota:** il solvente usato per sciogliere l'adesivo della batteria può danneggiare alcuni tipi di plastica, come le coperture in plastica degli altoparlanti del MacBook Pro. Stai attento quando applichi l'antiadesivo.

Se stai usando il vecchio tipo di solvente anticolla iFixit con siringa e bottiglia separata (non più in vendita), [clicca qui per passare a un set di istruzioni lievemente diverso](#).

### STRUMENTI:

- [MacBook Pro and Air 5-Point Pentalobe Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
- [T6 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Utility Scissors](#) (1)

### COMPONENTI:

- [MacBook Pro 13" Retina \(Late 2012-Early 2013\) Battery](#) (1)

## Passo 1 — Case inferiore



- Rimuovi le 10 viti seguenti che fissano il coperchio inferiore al case superiore:
  - Due viti Pentalobe da 2,3 mm
  - Otto viti Pentalobe da 3,0 mm
- ☞ Nel corso dell'intera procedura, [tieni traccia di ogni vite](#) e accertati che ritorni esattamente al suo posto per evitare di danneggiare il dispositivo.

## Passo 2



- Infilare le tue dita tra il case superiore e quello inferiore.
- Con delicatezza, tira il coperchio inferiore per staccarlo da quello superiore.
- Rimuovi il case inferiore e mettilo da parte.

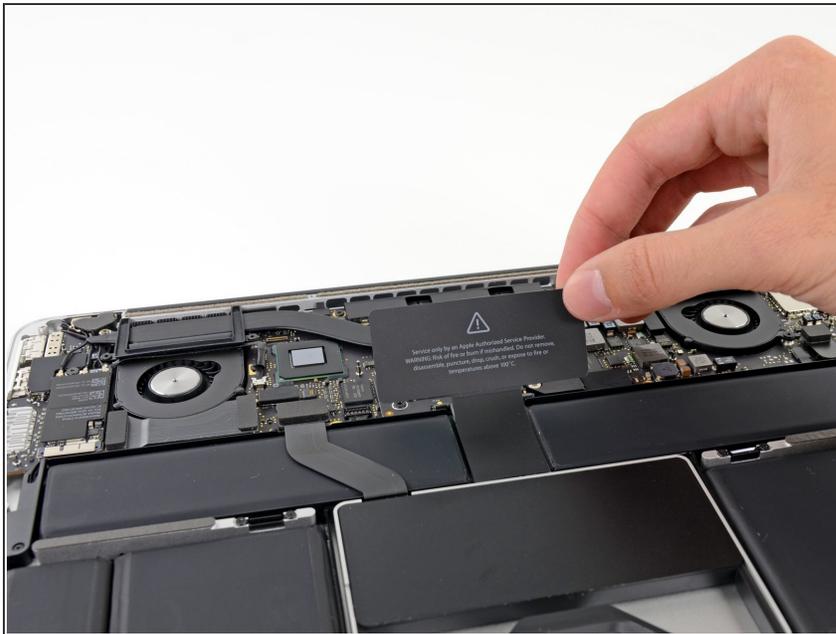
### Passo 3



☞ Durante il rimontaggio, spingi con delicatezza il centro del case inferiore per riattaccare le due clip in plastica.

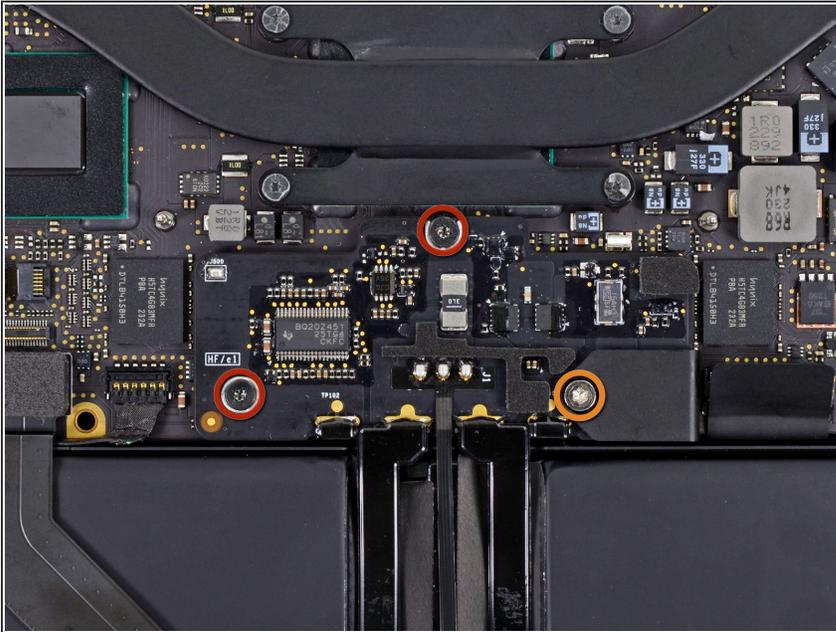
- Il case inferiore è collegato a quello superiore con due clip di plastica in posizione centrale.

### Passo 4 — Connettore batteria



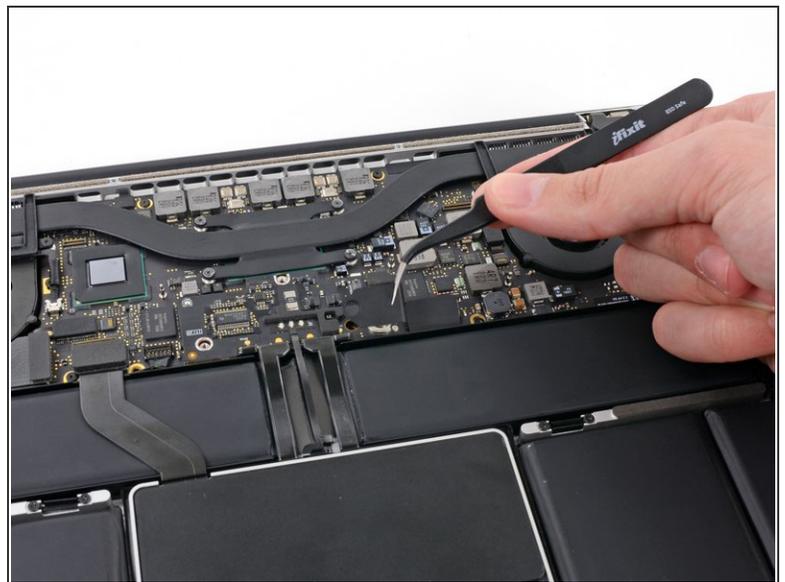
- Rimuovi la copertura in plastica attaccata alla scheda dei contatti della batteria.

## Passo 5



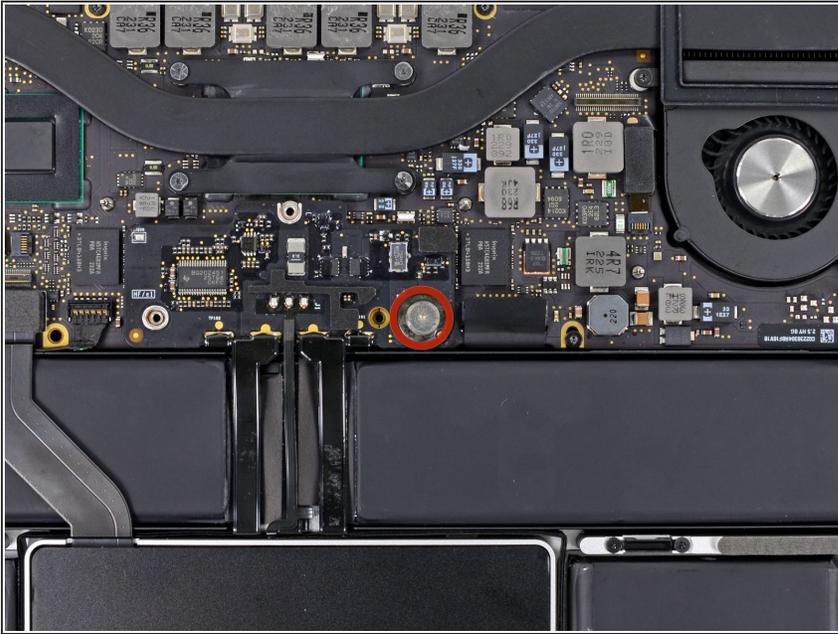
- Rimuovi le seguenti viti che fissano la scheda del connettore della batteria alla scheda logica:
  - Due viti Torx T6 da 2,8 mm
  - Una vite a colletto Torx T6 da 7,0 mm

## Passo 6



- Usa delle pinzette per rimuovere il piccolo coperchio in plastica posizionato vicino alla parte inferiore destra della scheda del connettore della batteria.

## Passo 7



- Rimuovi la vite a testa larga Torx T6 da 6,4 mm che fissa il connettore della batteria al gruppo della scheda logica.

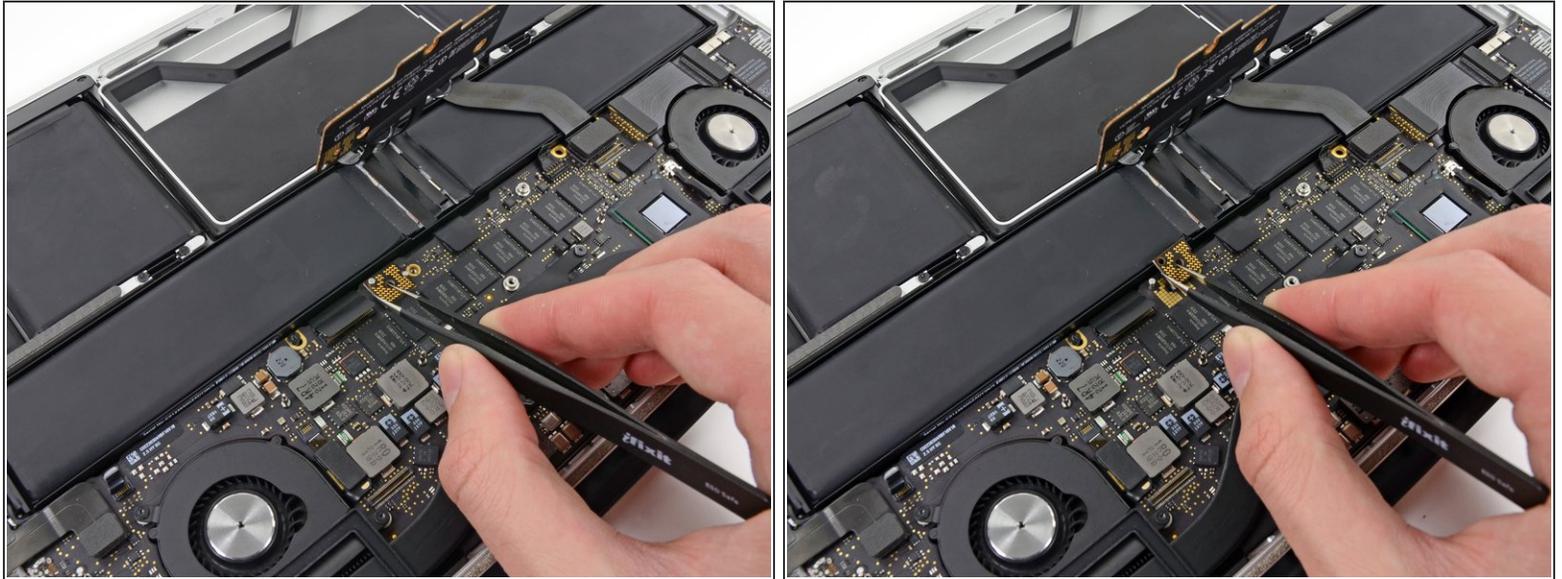
## Passo 8



- Solleva con delicatezza dalla scheda logica la scheda del connettore della batteria.
- Si raccomanda di piegare poco i cavi della batteria, quanto basta per tenere la scheda sospesa sopra alla scheda logica, dove non dà fastidio.

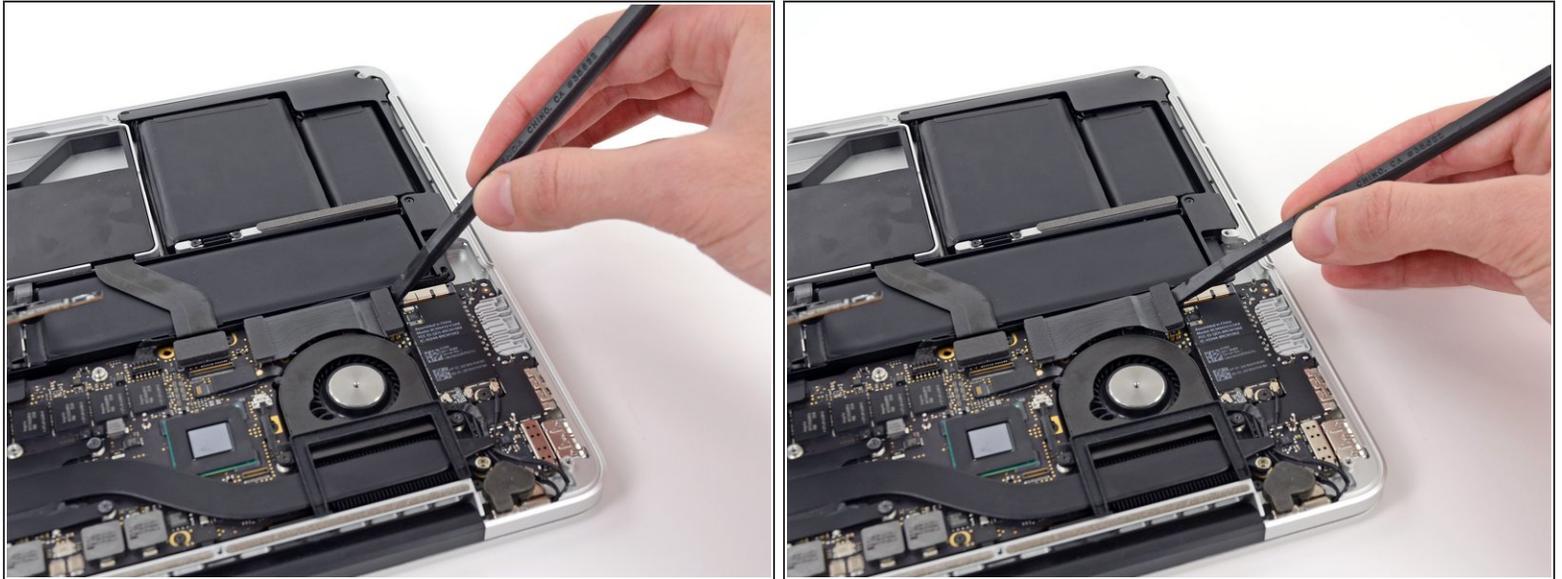
**⚠ Non ribaltate completamente la scheda e non piegate i cavi, perché questo potrebbe danneggiare la batteria.**

## Passo 9 — Scheda contatti batteria



- Afferra con delle pinzette l'interposer.
  - ⓘ Interposer è il nome di un'interfaccia elettrica che collega una connessione elettrica ad un'altra. In questa riparazione è la scheda che connette la batteria alla scheda logica.
- Solleval'interposer dalla scheda logica e rimuovilo.
  - ⚠ La rimozione di questa scheda assicura che la batteria resti disconnesso durante la tua riparazione, evitando del tuo computer possa accidentalmente accendersi. È anche una buona idea allontanarlo in modo che non possa ricadere inaspettatamente.

## Passo 10 — Cavo dati scheda I/O



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per staccare il lato destro del connettore del cavo dati della scheda I/O dal suo zoccolo sulla scheda I/O.

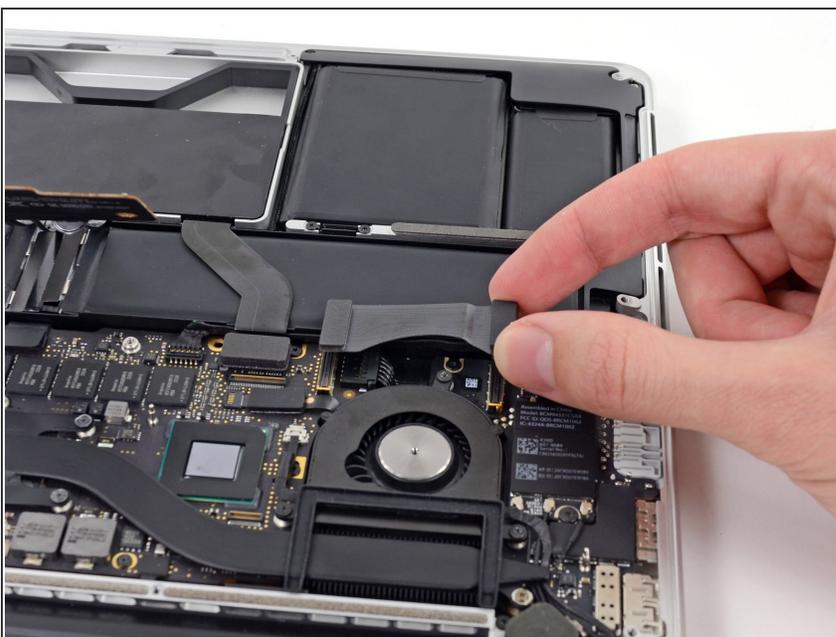
**⚠** Quando fai leva per staccare dal suo zoccolo il connettore del cavo dati della scheda, stai attento ad agire sul connettore e non sullo zoccolo. Forzare su quest'ultimo può causare danni irreversibili alla scheda I/O.

## Passo 11



- Infila l'estremità piatta di uno spudger sotto il lato sinistro del connettore del cavo dati della scheda I/O.
- Torci delicatamente lo spudger per staccare il connettore del cavo dati della scheda I/O dal suo zoccolo sulla scheda logica.

## Passo 12



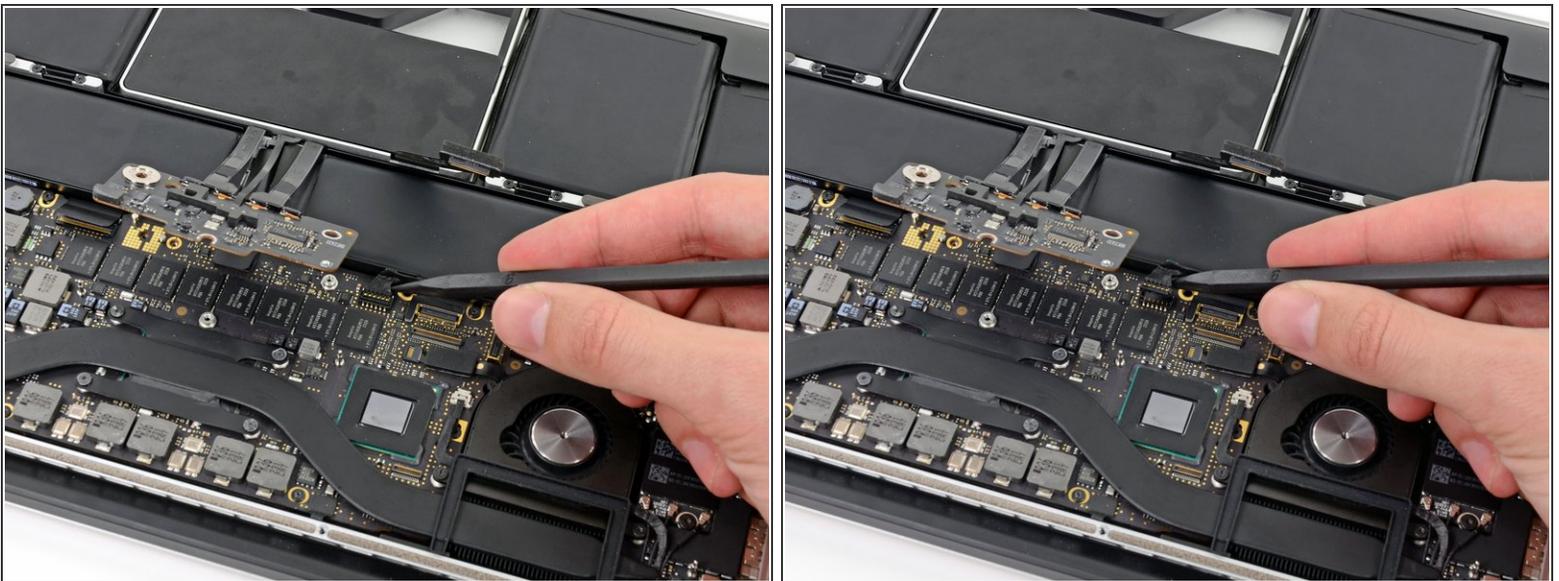
- Solleva e rimuovi dal MacBook Pro il cavo dati della scheda I/O.

## Passo 13 — Altoparlante destro



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per staccare il connettore del cavo dell'SSD dal suo zoccolo sulla scheda logica.
- Sposta il connettore del cavo dell'SSD dove non dia fastidio.

## Passo 14



- Infilare l'estremità a punta di uno spudger sotto il connettore del cavo dell'altoparlante destro.
- Stacca con delicatezza dalla sua sede sulla scheda logica il connettore del cavo dell'altoparlante destro.

 Assicurati di far leva sul connettore, **non** sullo zoccolo.

## Passo 15



- Usa un cacciavite Torx T5 per rimuovere le seguenti viti che fissano l'altoparlante destro al case superiore:
  - Una vite nera da 6,8 mm
  - Una vite cromata da 6,3 mm
  - Una vite nera da 4,9 mm
- ⓘ La vite cromata (nell'angolo) potrebbe essere coperta da un pezzo di schiuma espansa. Se è questo il caso, usa le pinzette per staccarlo e rimuoverlo.

## Passo 16



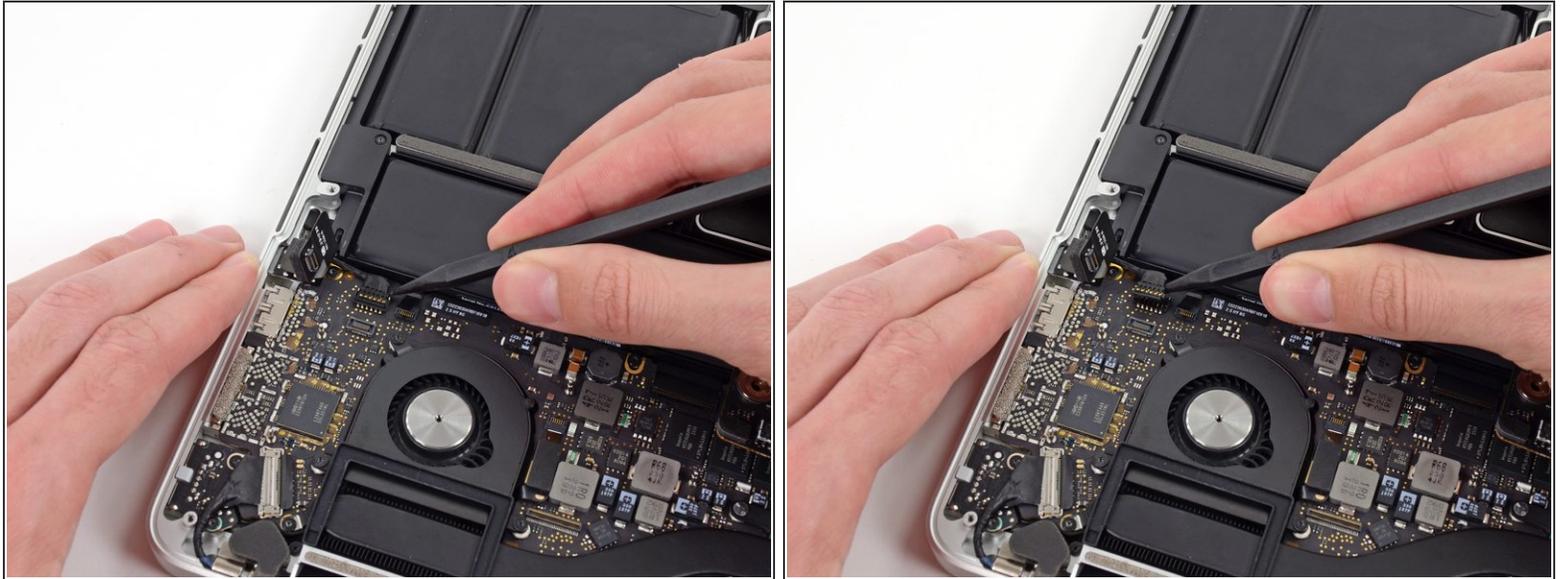
- Solleva e rimuovi dal case superiore l'altoparlante destro.
- ☞ Se necessario, sfila il cavo dell'altoparlante destro dal suo canale nel case superiore.

## Passo 17 — Altoparlante sinistro



- Inserisci l'estremità piatta di uno spudger per sollevare, staccandolo, il connettore del cavo del jack altoparlanti dal suo zoccolino sulla scheda logica.
- ⓘ Piega con delicatezza il cavo del jack altoparlanti a 90° dalla scheda logica.
- ☞ La piegatura del cavo del jack altoparlanti ti permetterà di disconnettere il connettore del cavo dell'altoparlante sinistro senza interferenze col lavoro.

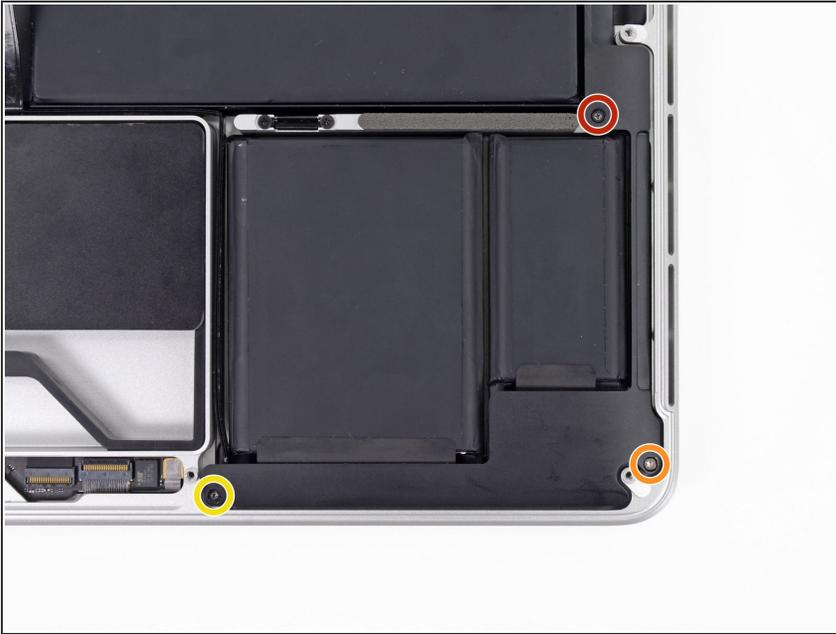
## Passo 18



- Infila la punta di uno spudger sotto il connettore del cavo dell'altoparlante di sinistra.
- Fai leva delicatamente sul connettore del cavo dell'altoparlante di sinistra per staccarlo dal suo zoccolino sulla scheda logica.

 Accertati di far leva sul connettore e **non** sullo zoccolo.

## Passo 19



- Usa un cacciavite Torx T5 per rimuovere le seguenti viti che fissano l'altoparlante sinistro al case superiore:
  - Una vite nera da 6,8 mm
  - Una vite cromata da 6,3 mm
  - Una vite nera da 4,9 mm
- ⓘ La vite cromata (nell'angolo) potrebbe essere coperta da un pezzo di schiuma espansa. Se è questo il caso, usa le pinzette per staccarlo e rimuoverlo.

## Passo 20



- Solleva e rimuovi l'altoparlante sinistro dal case superiore.

## Passo 21 — Gruppo SSD



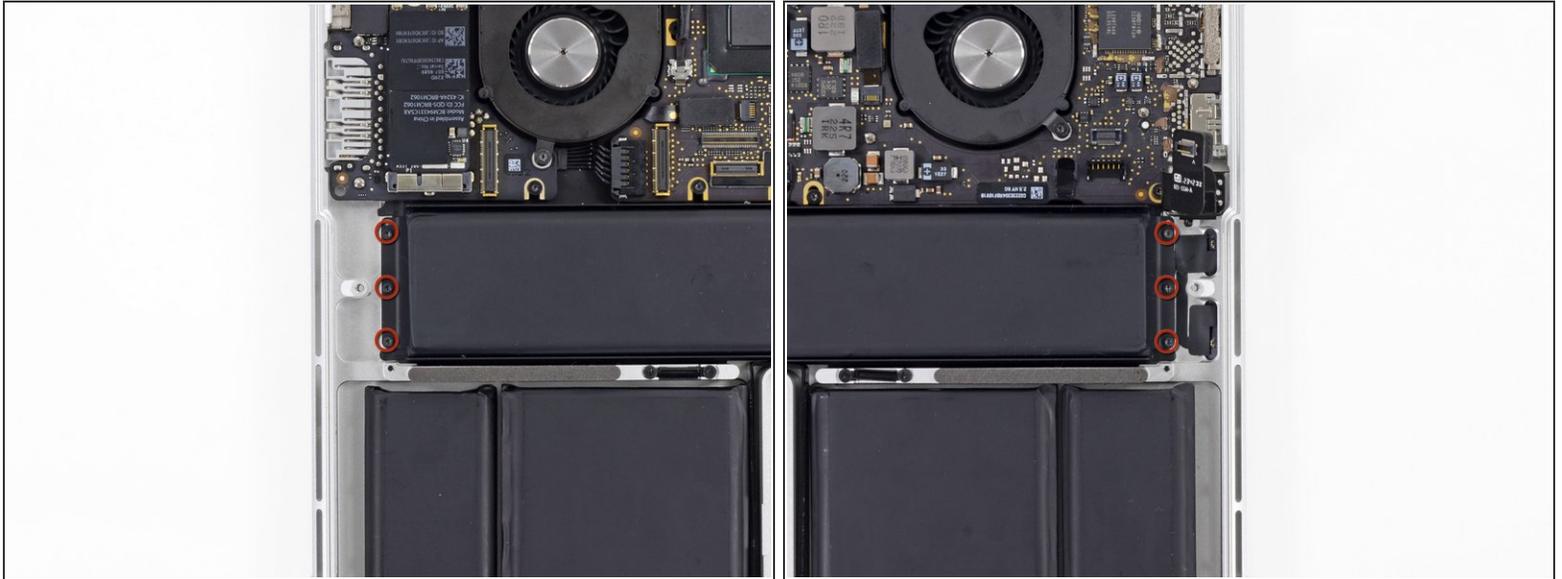
- Usa il pollice o le dita per tenere piegata la barra a molla in plastica sul vassoio dell'SSD, liberando le due clip sul lato frontale del dispositivo.
- Mentre tieni premuta la barra a molla, fai ruotare verso l'alto, fuori dalla sua cavità, il gruppo SSD.

## Passo 22



- Rimuovi il gruppo dell'SSD dal case superiore.

## Passo 23 — Batteria



- Rimuovi le tre viti Torx T5 da 2,2 mm presenti su ogni lato della batteria (sei viti in totale).

## Passo 24



- ⓘ Il liquido antiadesivo contenuto nel tuo kit può rovinare il rivestimento antiriflesso del display del tuo MacBook Pro.
- Per proteggere il display, disponi un foglio di stagnola tra il display e la tastiera e lascialo lì mentre lavori.

## Passo 25

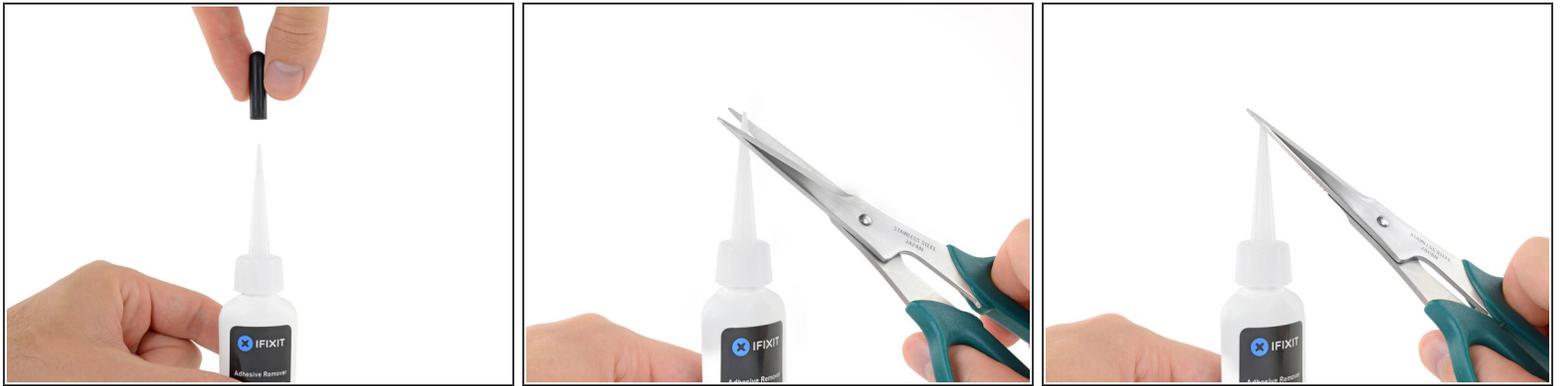


- Ora che il tuo MacBook Pro è stato preparato per l'intervento, è ora di preparare anche te.

**⚠** L'antiadesivo iFixit contiene acetone, un debole 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 gli occhiali protettivi.
- Anche i guanti protettivi sono inclusi nel tuo kit. Se ti preoccupa un'eventuale irritazione alla pelle, mettili subito i guanti.

## Passo 26



- Tira via il cappuccio nero di gomma dalla tua bottiglia di antiadesivo.

**⚠ Ruota il tappo erogatore per allentarlo o rimuoverlo prima di tagliare la punta del beccuccio.**

**ⓘ** 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 delle forbici per tagliare la punta ancora sigillata dell'applicatore.

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

**⚠ Riavvita e chiudi bene il tappo erogatore prima di continuare.**

## Passo 27



- Applica uniformemente delle piccole gocce di antiadesivo sotto il bordo in rilievo della cella della batteria più a destra.
- ⓘ Non è necessario usare molto antiadesivo. La bottiglietta contiene oltre due volte la quantità di solvente necessario per rimuovere tutte le celle della batteria.
- Prima di procedere con il passo successivo, aspetta 2-3 minuti per dare tempo all'antiadesivo di penetrare sotto la cella della batteria.

## Passo 28



- Inserisci l'estremità piatta di uno spudger o una scheda di plastica sotto la cella della batteria più a sinistra.
- Fai scorrere il tuo attrezzo lungo il perimetro inferiore della cella della batteria e fai leva per iniziare a separare l'adesivo.

## Passo 29



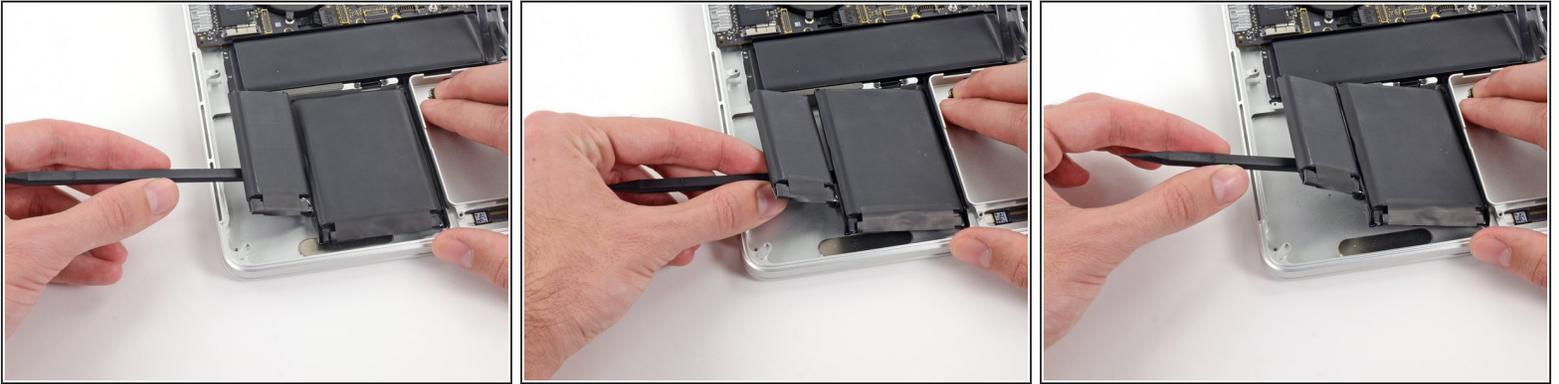
- Inserisci lo spudger lungo il lato sinistro della cella della batteria più a sinistra.
- Fai scorrere lo spudger lungo il lato sinistro della cella della batteria più a sinistra.
- Fai leva delicatamente sulla cella più a sinistra per staccarla dall'adesivo.

## Passo 30



- Ripeti i passi precedenti per separare la cella adiacente dal suo adesivo:
  - Applica poche gocce di antiadesivo sotto la cella della batteria.
  - Attendi 2-3 minuti per lasciar penetrare l'antiadesivo e ammorbidire la colla.
  - Incunea con delicatezza, verso l'interno, uno spudger o una scheda di plastica, stando attento non danneggiare la batteria e separa la cella della batteria dall'adesivo che la fissa al tuo MacBook Pro.

## Passo 31



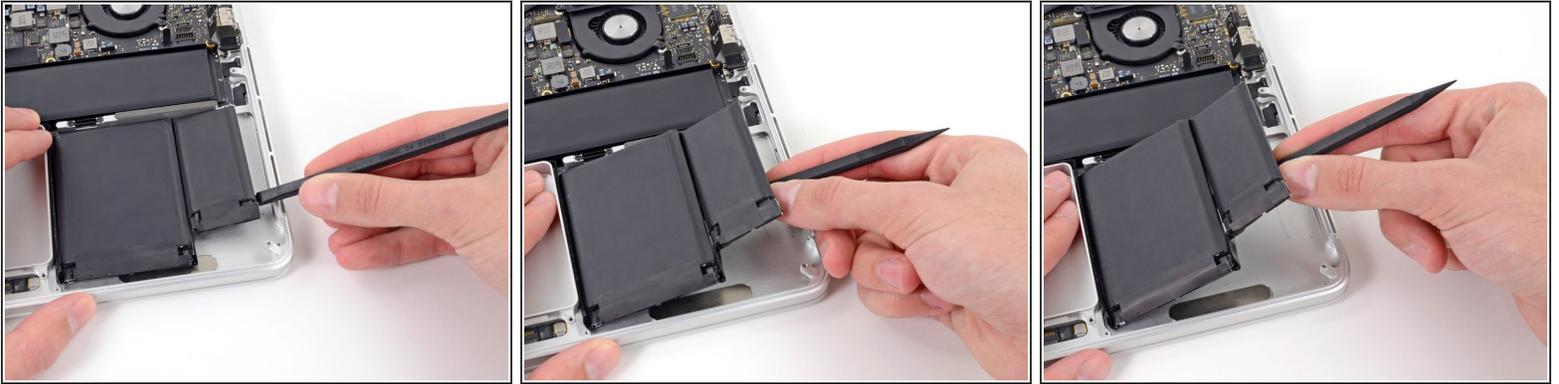
- Inserisci l'estremità piatta di uno spudger sotto la cella di sinistra più grande.
- Incunea con delicatezza, verso l'interno, lo spudger stando attento non danneggiare la batteria.
- Stacca la cella di sinistra più grande dal case superiore.

## Passo 32



- Afferra le celle della batteria e muovile dolcemente (ma senza rimuoverle) dal loro alloggiamento nel case superiore.
- Lascia le celle della batteria sopra il case superiore, come mostrato nella terza immagine.

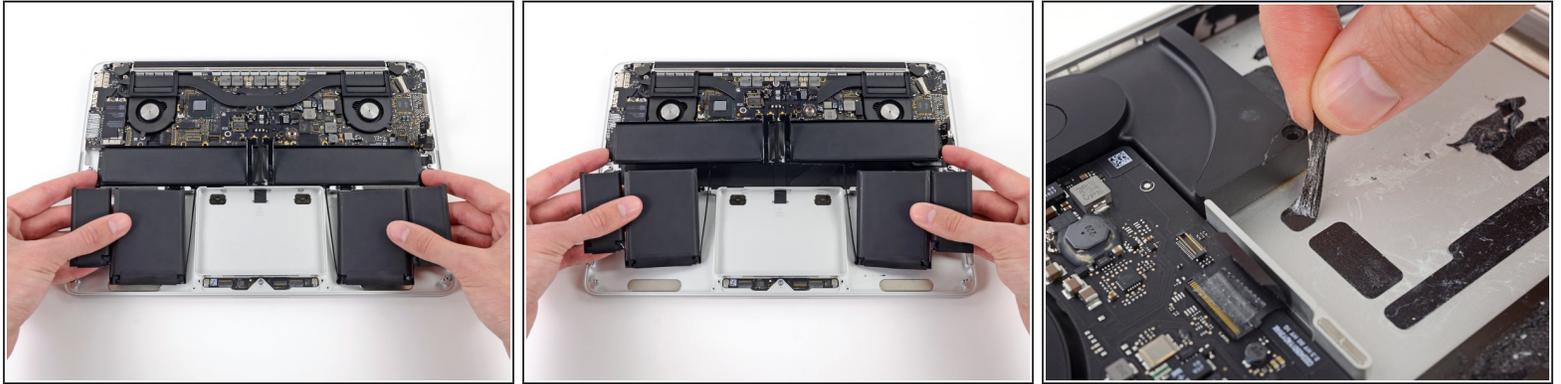
## Passo 33



- Inverti i lati e ripeti la procedura precedente per le due celle della batteria sul lato destro del MacBook Pro.
- Ricordati di applicare una modesta quantità di antiadesivo sotto ognuna delle celle e di aspettare 2-3 minuti per lasciarlo penetrare prima di procedere al distacco.

**⚠** Stai attento a non forare o danneggiare le celle della batteria.

## Passo 34



- Solleva in una volta sola l'intera batteria fuori dal case superiore e rimuovila.
  - ☞ Prima di installare la tua nuova batteria, rimuovi tutto il vecchio adesivo dal case del MacBook Pro.
    - Con un po' di fortuna, dovresti riuscire un po' alla volta a staccare ogni striscia di adesivo con le dita.
    - In caso contrario, bagna ogni striscia di adesivo con un po' di antiadesivo per 2-3 minuti e poi grattala via con uno strumento di plastica. Può essere richiesto abbastanza lavoro, quindi cerca di avere pazienza.
    - Elimina ogni traccia dell'adesivo rimanente e lascia asciugare all'aria il tuo MacBook Pro per qualche minuto.
  - ☞ La batteria sostitutiva inclusa nel tuo kit iFixit è dotata di adesivo preinstallato. Controlla bene la posizione e l'allineamento della batteria prima di staccare la pellicola che copre l'adesivo; quindi premi con decisione ogni cella. Se ci fossero ulteriori pellicole o nastri che non erano presenti sulla tua batteria originale, rimuovili ora.
    - [Calibra](#) la nuova batteria appena installata: carica al 100% e tieni in carica almeno altre 2 ore. Stacca il cavo e usa il laptop per farlo scaricare. All'avviso di batteria in esaurimento, salva il lavoro corrente e tieni acceso il MacBook finché non si iberna perché scarico. Aspetta almeno altre 5 ore, poi carica senza interruzioni fino al 100%.
- ⚠ Se noti qualsiasi comportamento insolito o problemi dopo aver installato la tua batteria nuova, potrebbe essere necessario [resettare l'SMC \(System Management Controller\) del tuo MacBook Pro](#).

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

**Per prestazioni ottimali, calibra la batteria appena installata:** Caricala al 100% e lasciala in carica per almeno due ore. Poi usa il dispositivo finché non si spegne per via della batteria scarica. Infine, carica fino al 100% ininterrottamente.

Porta i tuoi rifiuti elettronici ad un [riciclatore certificato R2 o e-Stewards](#).

La riparazione non è andata come pianificato? Prova con la [risoluzione base dei problemi](#), o chiedi alla nostra [comunità Risposte MacBook Pro 13"](#) per avere aiuto.