



# Sostituzione case superiore MacBook Pro 13" Unibody metà 2012

Sostituisci il case superiore del tuo MacBook Pro da 13" Unibody di metà 2012.

Scritto Da: Andrew Optimus Goldheart



## INTRODUZIONE

[video: <http://www.youtube.com/watch?v=B3oGp1laQIM>]

Sostituire il case superiore richiede la rimozione di quasi ogni componente del tuo MacBook Pro. Dovrai anche trasferire il trackpad originale sul tuo nuovo case superiore.



### STRUMENTI:

- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Opening Tools](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T6 Torx Screwdriver](#) (1)
- [T8 Torx Screwdriver](#) (1)
- [Tri-point Y0 Screwdriver](#) (1)



### COMPONENTI:

- [MacBook Pro 13" Unibody \(Early 2011/Late 2011/Mid 2012\) Upper Case](#) (1)

## Passo 1 — Case inferiore



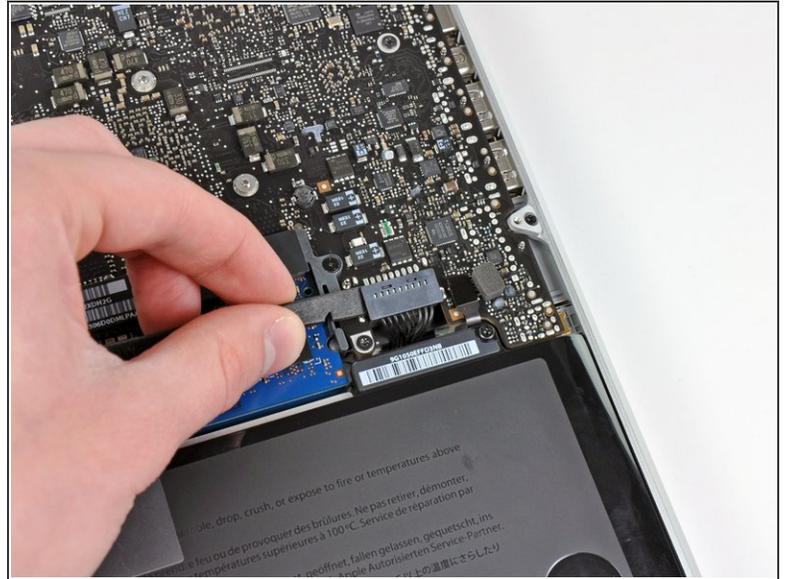
- Rimuovi le dieci viti seguenti:
  - Tre viti con testa a croce Phillips #00 da 14,4 mm
  - Tre viti con testa a croce Phillips #00 da 3,5 mm
  - Quattro viti con testa a croce Phillips #00 da 3,5 mm con spallamento
- ⓘ Quando sostituisci le viti più piccole, allineale perpendicolarmente alla lieve curvatura del case (non vanno giù verticalmente).

## Passo 2



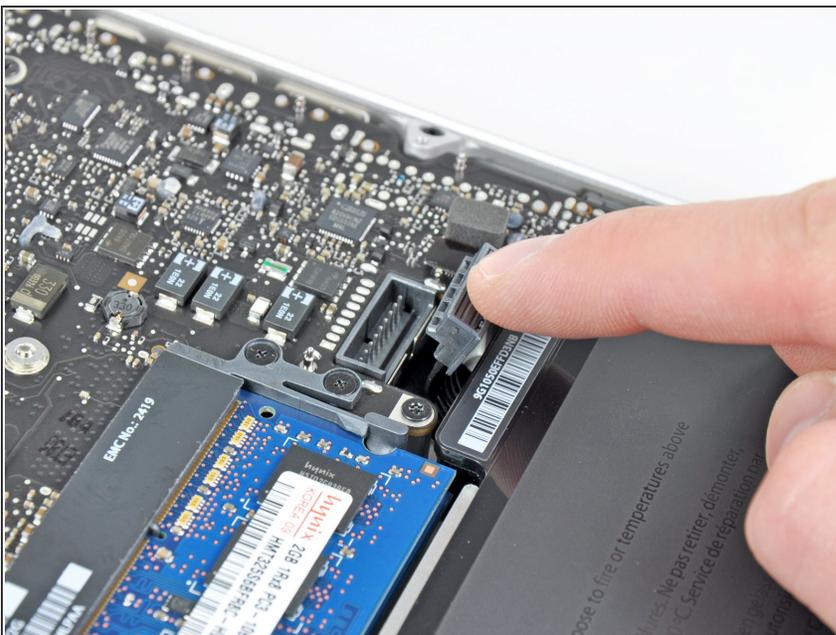
- Usa le dita per rimuovere il case inferiore dal corpo del MacBook, in prossimità della presa d'aria.
- Rimuovi il case inferiore.

### Passo 3 — Connessione Batteria



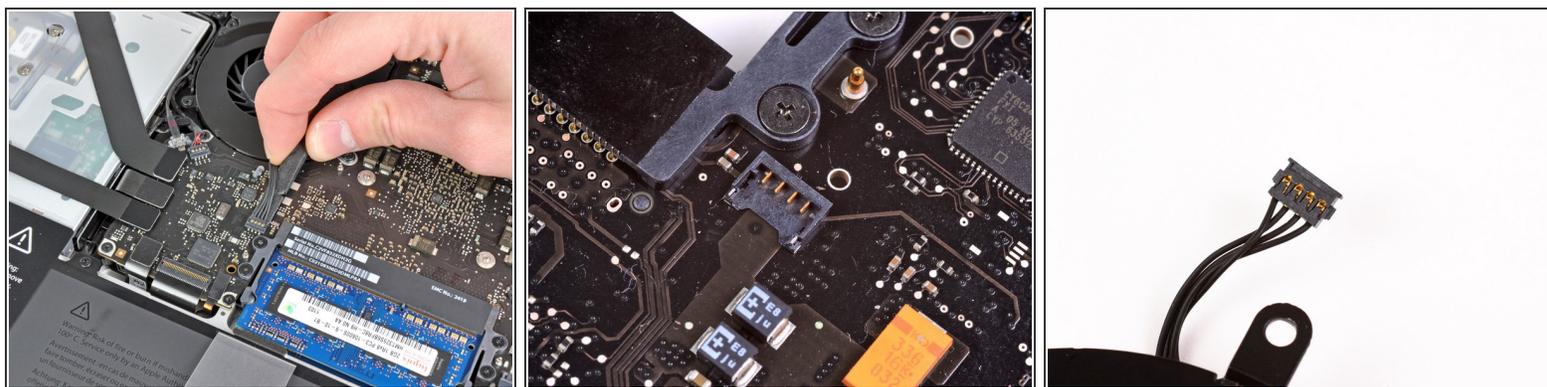
- Usa l'estremità di uno spudger per rimuovere il connettore della batteria dal suo zoccolo sulla scheda logica.
- ⓘ Potrebbe essere utile fare leva verso l'alto su entrambi i lati del connettore, per agevolare l'estrazione.

### Passo 4



- Piega leggermente il cavo della batteria per allontanarlo dal connettore femmina sulla scheda logica, affinché non venga collegato accidentalmente durante le operazioni.

## Passo 5 — Ventola



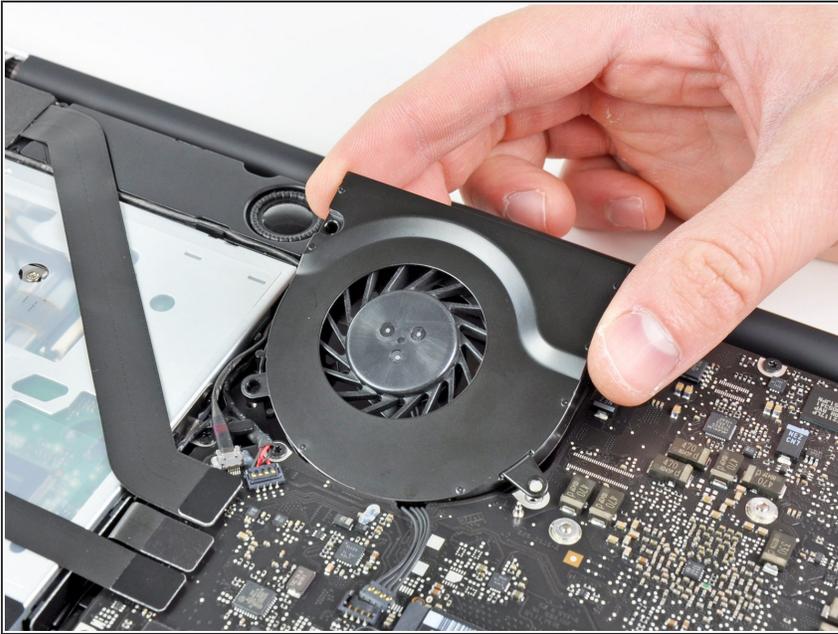
- Usa il bordo di uno spudger per scollegare il connettore della ventola dalla sua presa sollevandolo dalla scheda madre.
- ⓘ Può essere utile ruotare lo spudger da sotto il cavo della ventola per scollegare il connettore.
- ⚠ La presa e il connettore della ventola sono mostrati nella seconda e terza immagine. Stai attento a non rompere la presa in plastica sulla scheda madre mentre fai leva con lo spudger per scollegare il connettore. La disposizione della scheda madre nella seconda immagine può essere leggermente diversa per il tuo dispositivo, ma la presa è identica.

## Passo 6



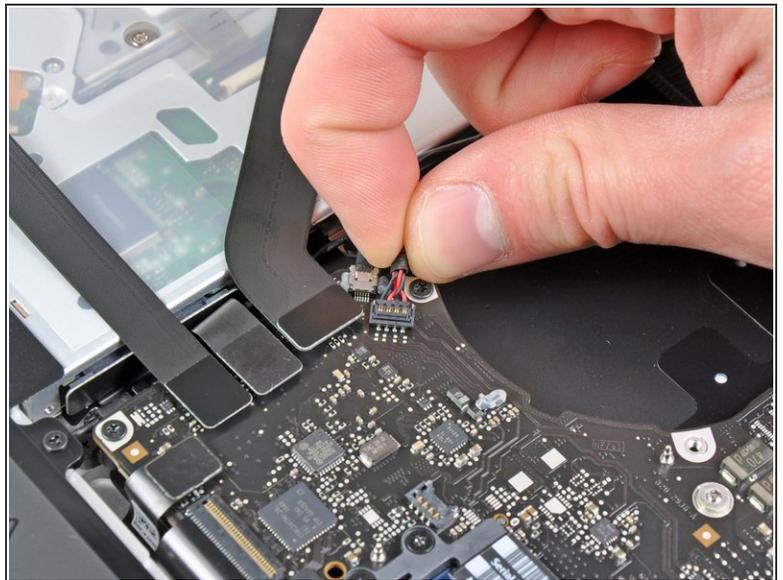
- Svita le seguenti tre viti che fissano la ventola alla scheda madre:
  - Una vite Torx T6 da 7,2 mm
  - Due viti Torx T6 da 5,3 mm

## Passo 7



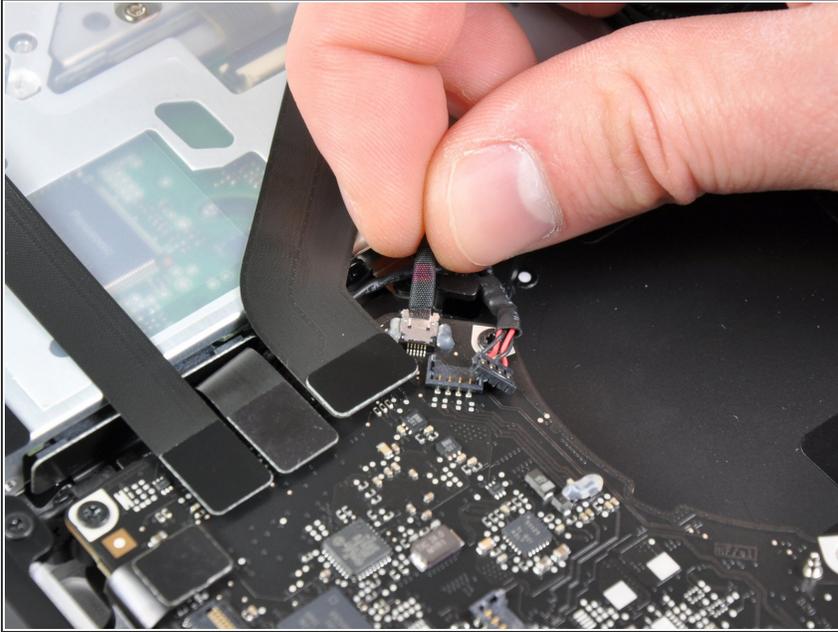
- Solleva la ventola dal suo alloggiamento sulla scheda madre, stando attento a non impigliare il cavo.

## Passo 8 — Scheda madre



- Usa la punta di uno spudger per tirare il cavo dell'altoparlante/subwoofer destro fuori dalla sporgenza di bloccaggio in plastica integrata nella scocca superiore.
- Tira il cavo dello speaker destro verso l'alto per scollegarlo dalla sua presa sulla scheda madre.

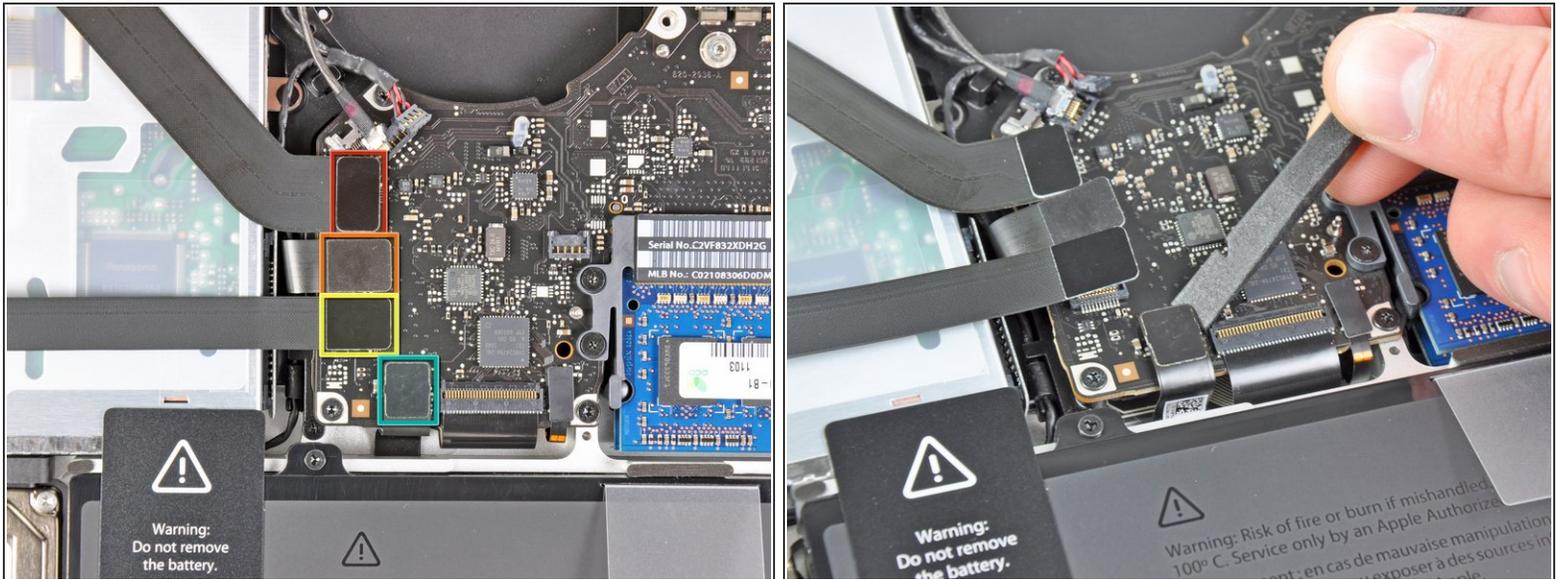
## Passo 9



- Scollega il cavo della fotocamera dalla scheda madre.

⚠ Tira il cavo parallelamente alla scheda madre. Tirandolo verso l'alto potresti danneggiare la scheda madre o il cavo stesso.

## Passo 10



- Scollega i seguenti quattro cavi:

- Cavo AirPort/Bluetooth
- Cavo lettore CD
- Cavo disco rigido
- Cavo trackpad

ⓘ Per scollegare questi cavi, usa la parte piatta di uno spudger per fare leva sui loro connettori e sollevarli dalle rispettive prese sulla scheda madre.

## Passo 11



- Usa un'unghia per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore ZIF del cavo della tastiera.
- ⚠ Assicurati di sollevare l'aletta di bloccaggio incernierata e **non** il connettore.
- Usa la punta di uno spudger per sfilare il cavo della tastiera dalla sua presa per scollegarlo.
- ☑ Questo cavo può essere difficile da reinfilare. Se stai avendo problemi, attacca temporaneamente un pezzo di nastro adesivo al cavo per aiutarti ad infilarlo nella presa.

## Passo 12



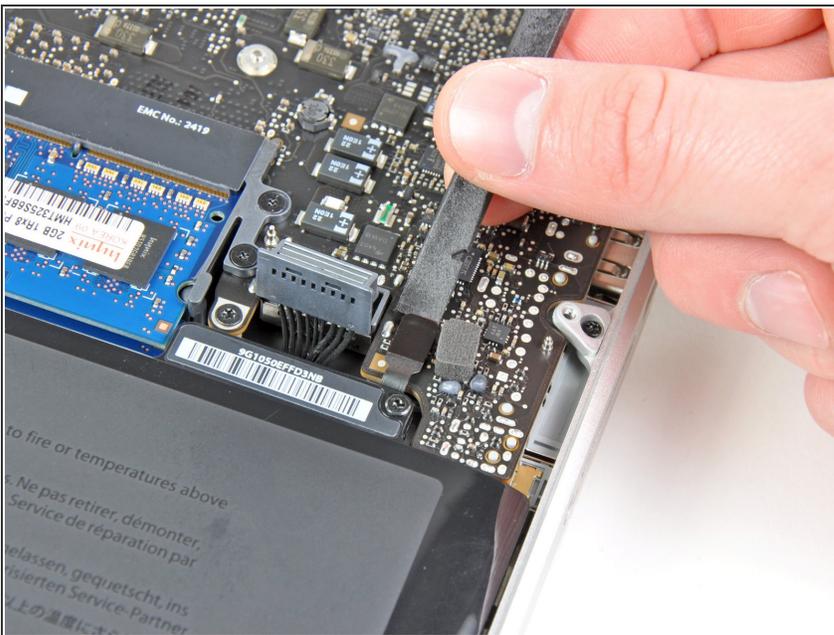
- Se presente, rimuovi la piccola striscia di nastro nero che copre la presa del cavo della retroilluminazione della tastiera.

## Passo 13



- Usa la punta di uno spudger o un'unghia per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore ZIF del cavo della retroilluminazione della tastiera.
- ⚠ Assicurati di agire sull'aletta di bloccaggio incernierata e **non** sul connettore.
- Sfila il cavo della retroilluminazione della tastiera dalla sua presa.

## Passo 14



- Usa la parte piatta di uno spudger scollegare il connettore del sensore di sospensione/indicatore della

batteria sollevandolo dalla sua presa sulla scheda madre.

## Passo 15



- Afferra la linguetta in plastica fissata alla staffa di bloccaggio del cavo dello schermo e tirala verso l'ingresso dell'alimentazione per ruotare la staffa e sbloccarla.
- Sfila il cavo dello schermo dalla sua presa sulla scheda madre.

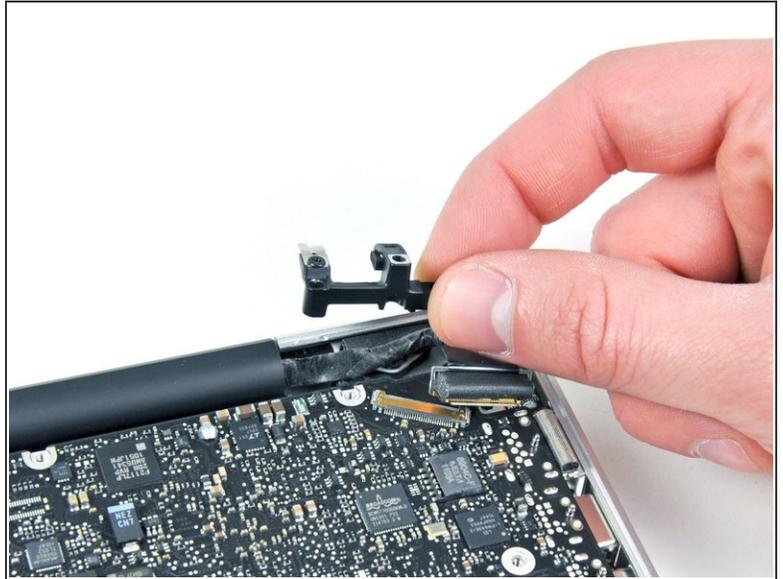
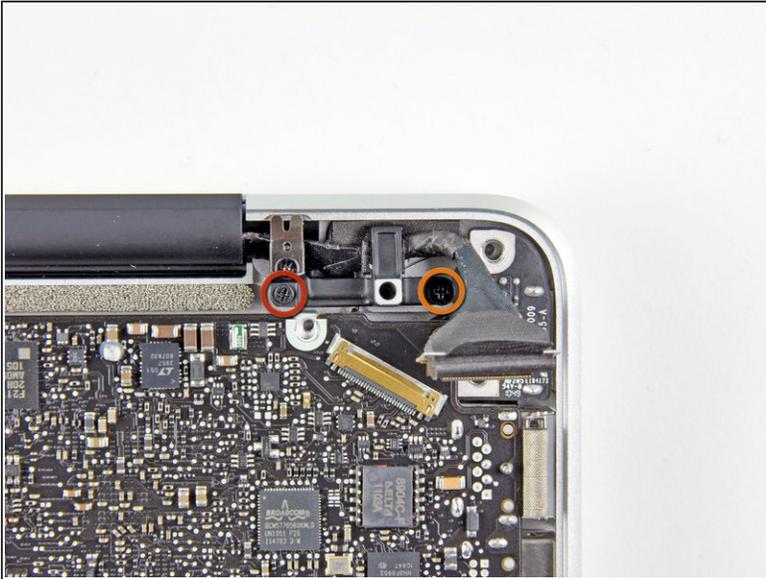
**!** Non tirare verso l'alto il cavo dello schermo, poiché la presa è molto delicata. Tiralo parallelamente al piano della scheda madre.

## Passo 16



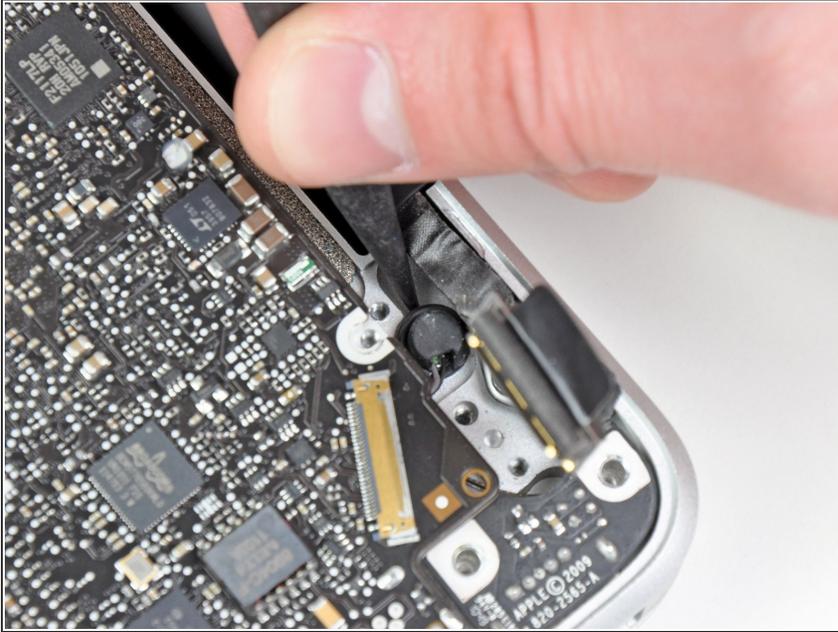
- Svita le seguenti nove viti:
  - Cinque viti Torx T6 da 3,6 mm
  - Due viti Torx T6 da 4,3 mm
  - Due viti Torx T6 da 7,2 mm
- ⓘ In alcuni modelli potrebbero essere leggermente più corte:
  - Cinque viti Torx T6 da 3,0 mm
  - Due viti Torx T6 da 3,6 mm
  - Due viti Torx T6 da 6,7 mm

## Passo 17



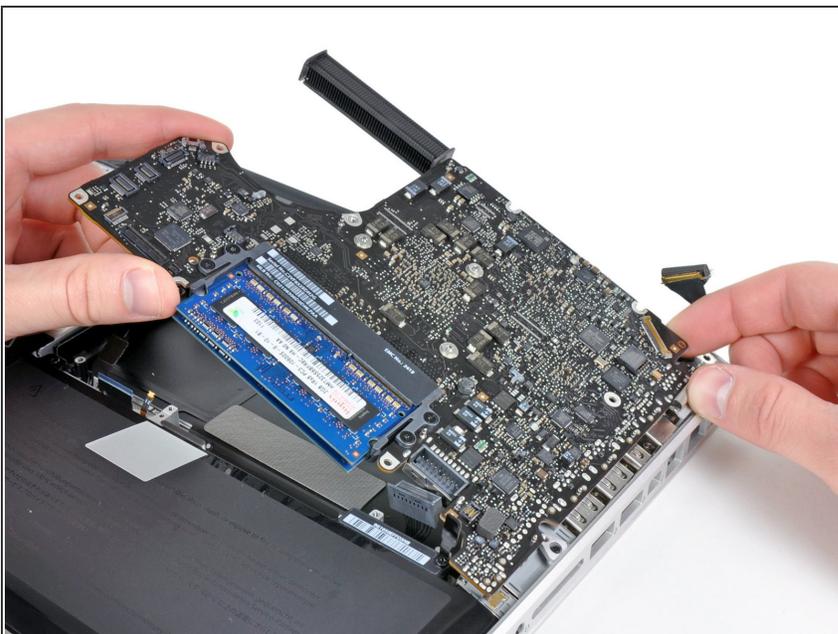
- Svita le seguenti viti a croce Phillips:
  - Una vite da 8,6 mm
  - Una vite da 5,5 mm
- Rimuovi il fermo del cavo dello schermo dalla scocca superiore.

## Passo 18



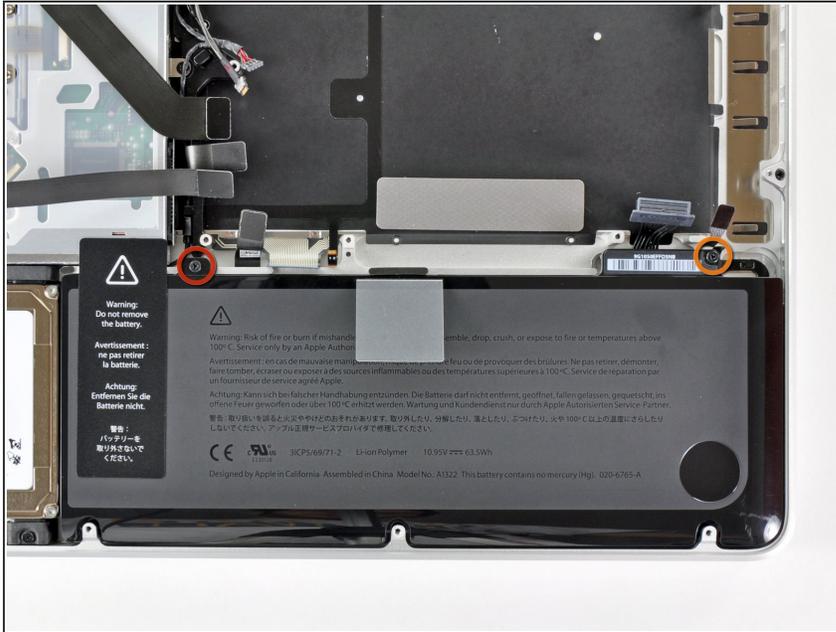
- Usa la punta di uno spudger per rimuovere con delicatezza il microfono dall'adesivo che lo fissa alla scocca superiore.

## Passo 19



- Stando attenti ai diversi connettori vicino ai bordi, solleva la scheda madre dal bordo vicino al lettore CD.
- Senza piegare la scheda, rimuovila dalla scocca superiore, stando attento al cavo flessibile della scheda di alimentazione che potrebbe impigliarsi nella scocca superiore.
- Rimuovi la scheda madre.

## Passo 20 — Case superiore



- Svita le seguenti viti:
  - Una vite Tri-point da 5,6 mm
  - Una vite Tri-Point da 13 mm

## Passo 21



- Rimuovi attentamente l'etichetta delle avvertenze dal case superiore tra la batteria e il lettore CD.
- ⚠ Non rimuovere l'etichetta dalla batteria.

## Passo 22



- Usa l'aletta in plastica inclusa per aiutarti a rimuovere la batteria dal case superiore.

## Passo 23



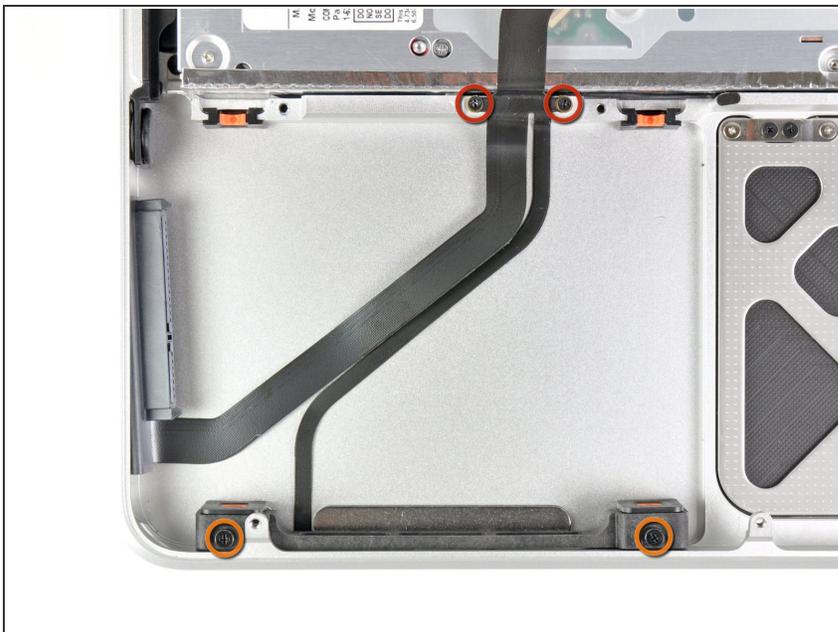
- Svita le due viti a croce Phillips che fissano la staffa del disco rigido al case superiore.
- ⓘ Queste viti resteranno intrappolate nella staffa del disco rigido.
- Rimuovi la staffa del disco rigido.
- ☑ La staffa del disco rigido potrebbe essere saldamente appoggiata contro il case superiore.

## Passo 24



- Usa l'aletta in plastica inclusa per sollevare il disco rigido dal case superiore.
- Tira il cavo del disco rigido lontano dal disco stesso.
- Rimuovi il disco rigido.

## Passo 25



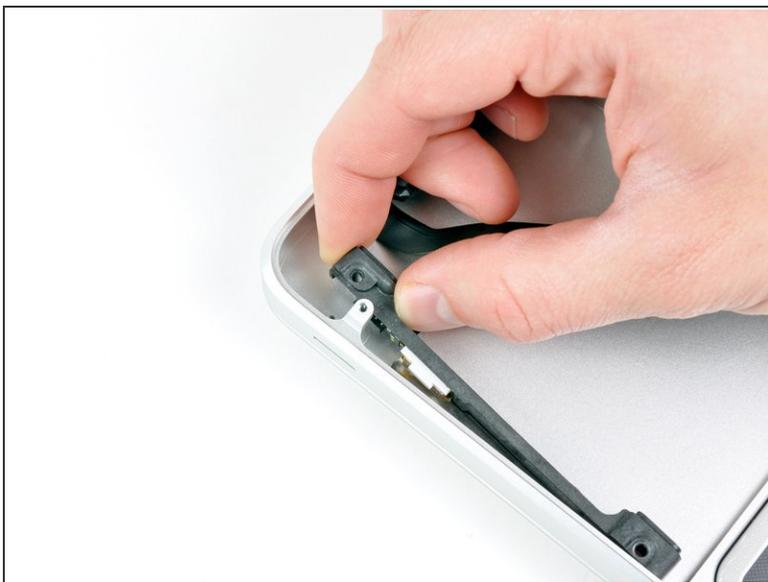
- Svita le seguenti quattro viti:
  - Due viti a croce Phillips da 3 mm
  - Due viti a croce Phillips da 9,7 mm

## Passo 26



- Separa attentamente il sottile cavo a nastro del sensore IR/LED di sospensione dall'adesivo che lo fissa al case superiore.

## Passo 27



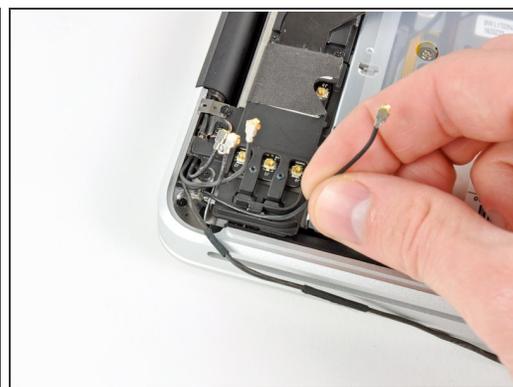
- Tira via la staffa anteriore del disco rigido che contiene il sensore IR/LED di sospensione dal bordo anteriore del case superiore.
- Rimuovi il cavo del disco rigido.

## Passo 28



- Sposta attentamente il cavo a nastro della AirPort/Bluetooth mentre separi il cavo della fotocamera dall'adesivo che lo fissa al subwoofer e alla staffa AirPort/Bluetooth.
- Sfila il cavo della fotocamera da sotto il dito di bloccaggio sulla staffa AirPort/Bluetooth.

## Passo 29



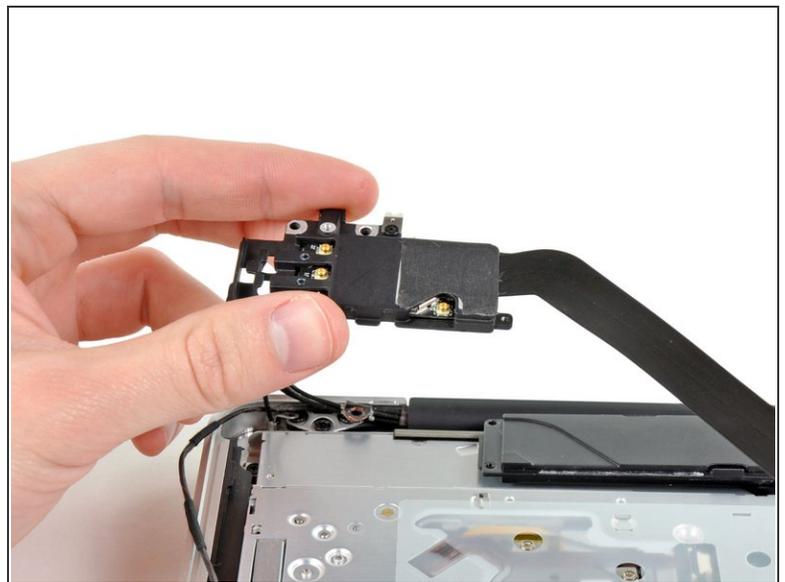
- Scollega i quattro connettori dell'antenna cerchiati in rosso nella prima immagine.
- Per farlo, usa la punta di uno spudger per sollevare i connettori dalle prese sulla scheda AirPort/Bluetooth.
- Sfila ogni cavo dal rispettivo canale nella staffa AirPort/Bluetooth.

## Passo 30



- Svita le seguenti cinque viti:
  - Due viti a croce Phillips da 10,3 mm
  - Due viti a croce Phillips da 3,1 mm
  - Una vite a croce Phillips da 5 mm

## Passo 31



- Tira il gruppo AirPort/Bluetooth e il subwoofer verso l'alto vicino al centro del lato del lettore CD finché non si separano l'uno dall'altro.
- Rimuovi il gruppo della scheda AirPort/Bluetooth.

## Passo 32

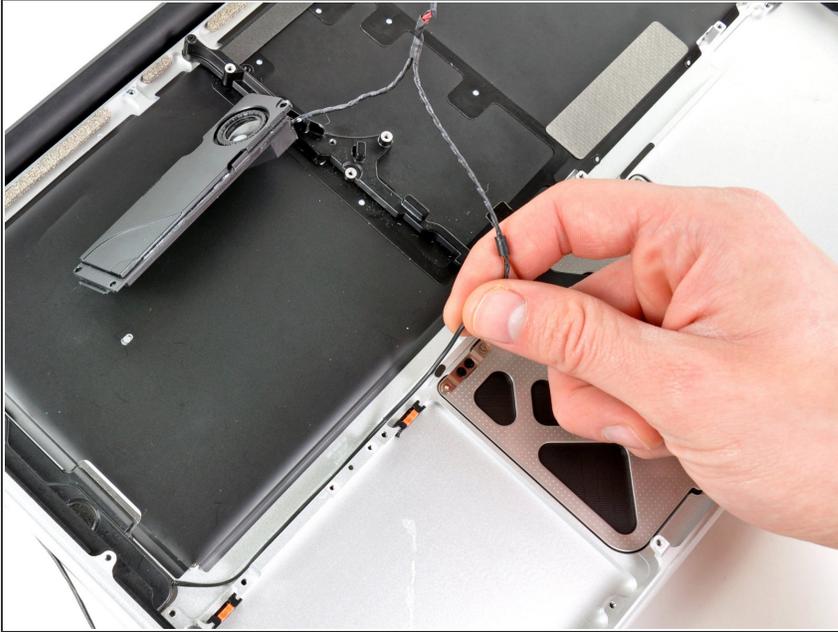


- Svita le tre viti a croce Phillips da 2,7 mm che fissano il lettore CD al case superiore.

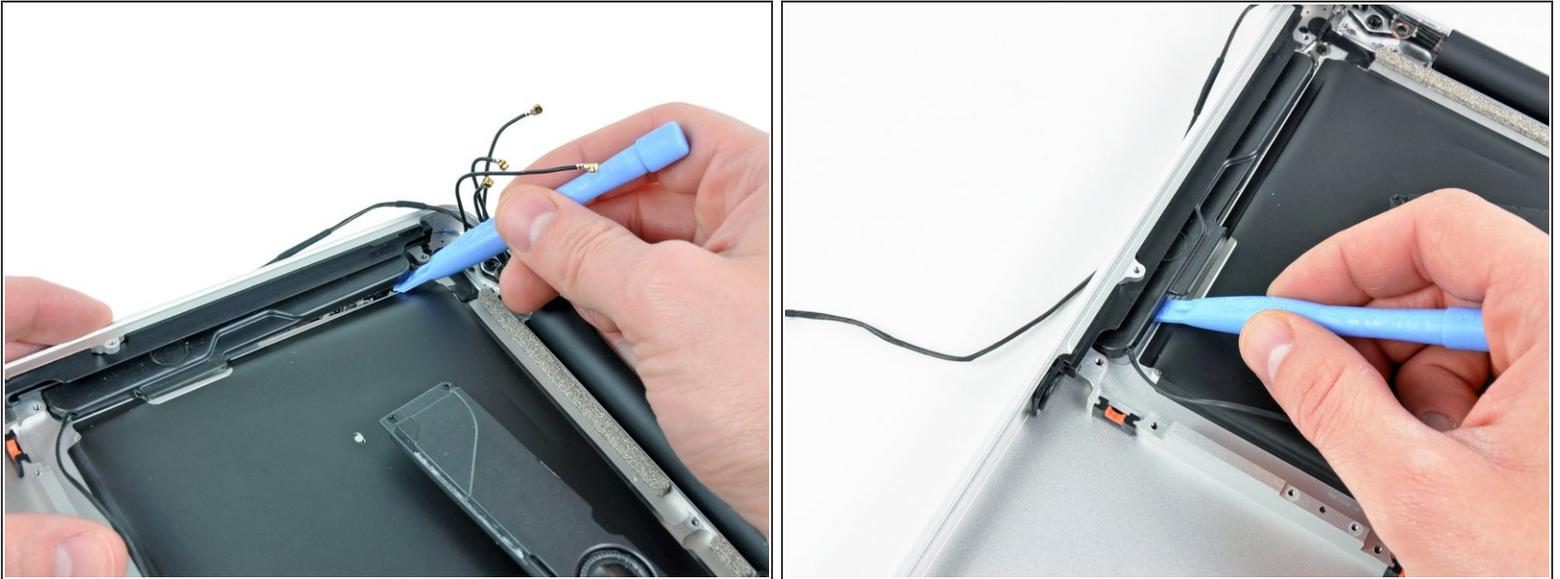
## Passo 33



- Solleva il lettore CD dal bordo più vicino allo schermo e rimuovilo dal case superiore.

**Passo 34**

- Separa il cavo dello speaker destro dal case superiore.

**Passo 35**

- Usa uno strumento di apertura in plastica, o un altro strumento sottile per fare leva, per sollevare lo speaker destro dall'adesivo che lo fissa al case superiore.
- ⚠ Inizia a fare leva dal bordo dello speaker destro più vicino allo schermo. Iniziando dall'altro lato potresti danneggiare una delle antenne.
- Fai leva sul bordo dello speaker destro finché non si separa dal case superiore.

## Passo 36



- Tira via lo speaker destro da sotto l'apertura del lettore CD.

## Passo 37



- Svita due delle tre viti Torx T8 da 6 mm che fissano il lato destro dello schermo al case superiore.
- ⓘ Abbiamo intenzionalmente lasciato una vite a fissare lo schermo al case superiore per semplificare i passaggi successivi.

## Passo 38



- Rimuovi il piccolo pezzo di schiuma adesiva che copre le viti della cerniera sinistra dello schermo.

## Passo 39



- Svita due delle tre viti Torx T8 da 6 mm che fissano il lato sinistro dello schermo al case superiore.
- ⓘ Abbiamo intenzionalmente lasciato una vite a fissare lo schermo al case superiore per semplificare i passaggi successivi.

## Passo 40



- Apri il tuo MacBook Pro in modo che lo schermo sia perpendicolare al case superiore.
- Appoggia il tuo MacBook Pro aperto come mostrato.
- Mentre tieni insieme lo schermo e il case superiore con la mano sinistra, svita la vite Torx T8 restante dalla staffa inferiore dello schermo.

## Passo 41



- ⚠ Assicurati di tenere insieme lo schermo e il case superiore con la mano sinistra. Non farlo potrebbe far

cadere lo schermo/case superiore, potenzialmente danneggiando ogni componente.

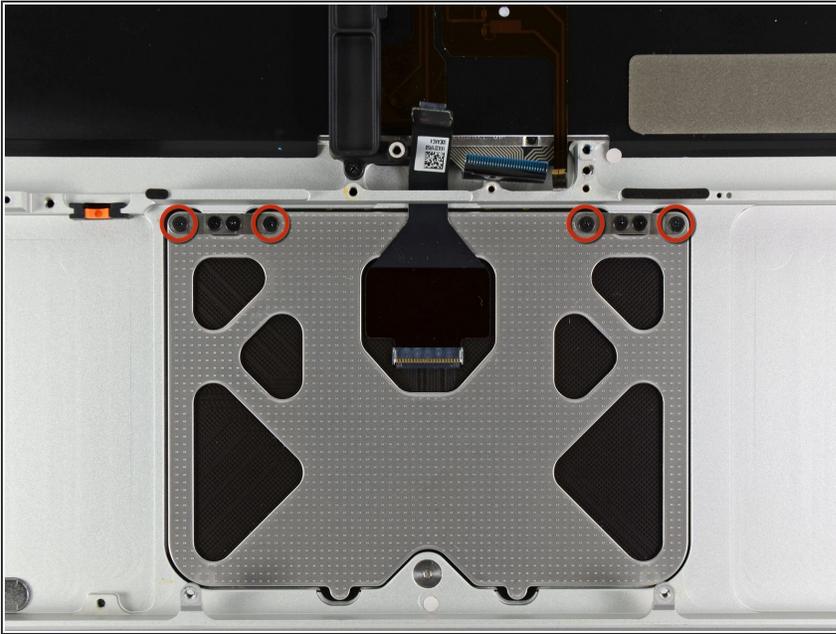
- Svita l'ultima vite Torx T8 rimasta che fissa lo schermo al case superiore.

## Passo 42



- Prendi il case superiore con la mano destra e ruotalo leggermente verso il bordo superiore dello schermo in modo che la staffa superiore dello schermo superi il bordo del case superiore.
- Ruota leggermente lo schermo lontano dal case superiore.
- Solleva lo schermo ed allontanalo dal case superiore, stando attento ad ogni staffa o cavo che potrebbe impigliarsi.
- Resta solo il case superiore.

## Passo 43 — Case superiore



- Svita le quattro viti a croce Phillips da 1,2 mm evidenziate in rosso.

## Passo 44



- Stacca attentamente il bordo del trackpad più vicino alla tastiera dal suo alloggiamento nel case superiore

spingendolo via dalle staffe  
attaccate al case superiore.

- Sfila il cavo del trackpad dalla sua apertura nel case superiore.

## Passo 45



- Tira via il trackpad dal bordo esterno del case superiore.
- Rimuovi il trackpad e mettilo da parte.

## Passo 46



**i** Nei prossimi passaggi, dovrai lavorare sul nuovo case superiore.

- Usa un cacciavite Torx T6 per avvitare appena la vite da 1,1 mm inclusa con il tuo nuovo case superiore nel foro vicino al centro dell'apertura del trackpad.

**!** Stringila solo di un giro per ora.

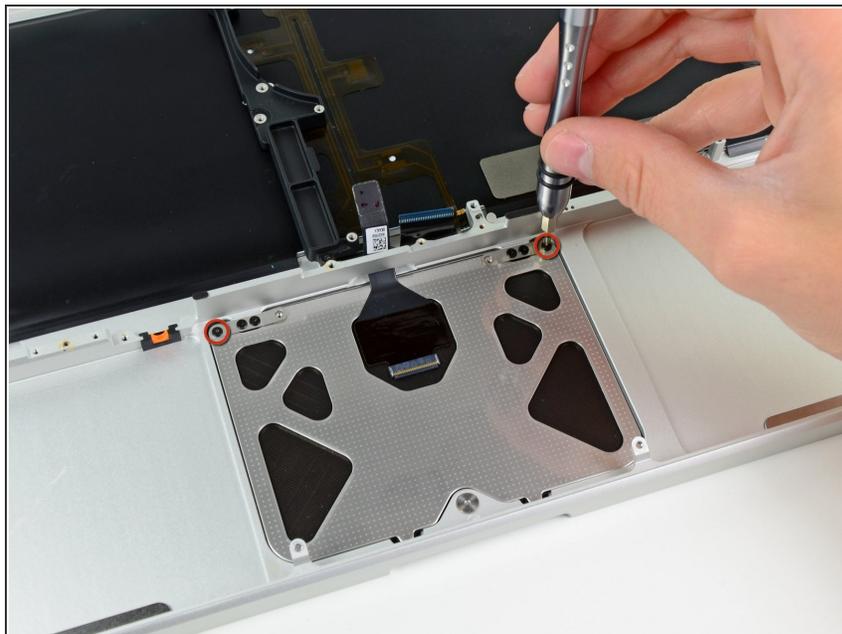
## Passo 47



- Infila attentamente il cavo del trackpad originale nella sua fessura nel tuo nuovo case superiore.
- Usa una mano per tenere fermo il cavo del trackpad mentre infili le due alette di bloccaggio nel bordo esterno del trackpad sotto il coperchio del case superiore.
- Tira il cavo del trackpad mentre lo appoggi nel suo alloggiamento nel tuo nuovo case superiore.

Questo documento Ã stato generato su 2021-07-08 03:40:04 AM (MST).

## Passo 48

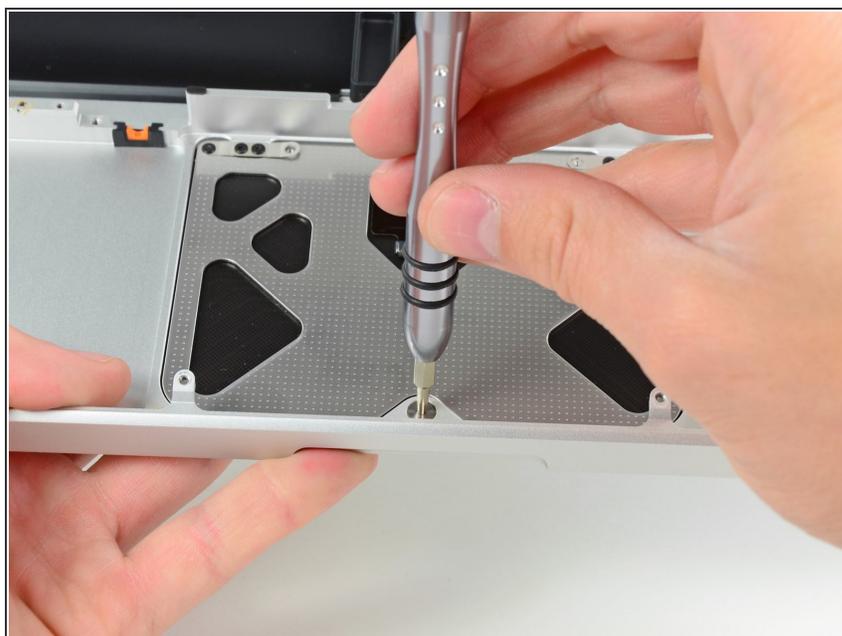


- Avvita una vite a croce Phillips da 1,2 mm in ogni foro esterno del trackpad (due viti in totale).

⚠ Avviterai le altre in un attimo.

- ⓘ Stringi le viti, quindi svitale di un quarto di giro per poter allineare il trackpad nei prossimi passaggi.

## Passo 49



- Mentre continui a provare a cliccare il trackpad, avvita delicatamente la vite Torx T6 finché il click ti sembra tornato come prima di smontarlo.

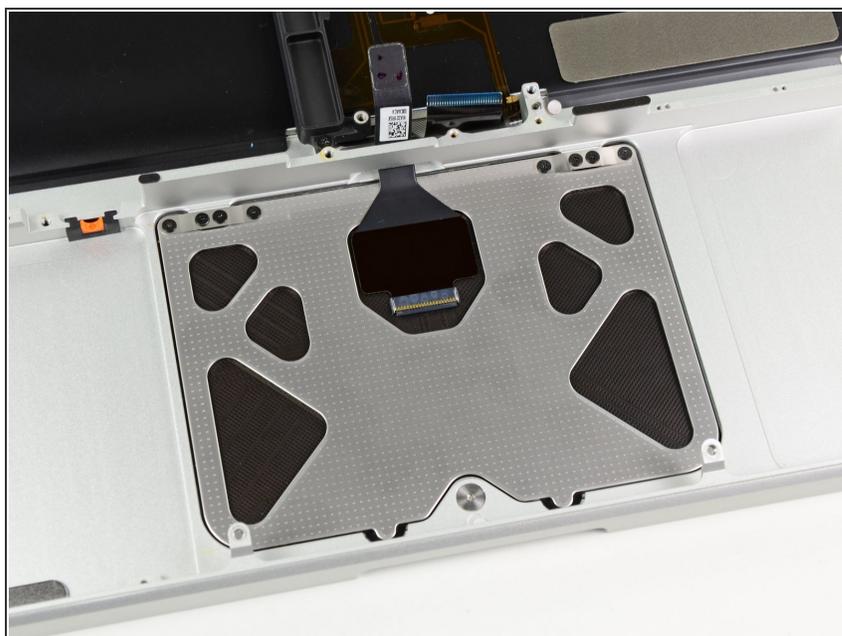
- ⓘ Puoi capire quando la vite è stretta dal suono del click del trackpad. Se la vite non è stretta abbastanza, il trackpad avrà una corsa eccessiva prima di fare click. Se è troppo stretta, il trackpad si cliccherà troppo facilmente e non emetterà il suo classico suono corposo.

## Passo 50



- Ora gira il case superiore in modo che la tastiera sia rivolta verso l'alto.
- Allinea il trackpad in modo che sia centrato nella sua apertura nel case superiore.

## Passo 51



- Stingi le due viti esterne sul bordo interno del trackpad e controlla l'allineamento sull'esterno del case superiore.
- Se l'allineamento ti sembra buono, avvita il resto delle viti a croce Phillips sul bordo inferno del trackpad.
- Prima di rimontare la tua macchina, controlla che la vite centrale sia ancora avvitata in una posizione che faccia cliccare il trackpad correttamente.

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

