



Sostituzione Tastiera MacBook Pro 13" Unibody Metà 2010

Usa questa guida per sostituire solo la...

Scritto Da: David Fear



INTRODUZIONE

Usa questa guida per sostituire solo la tastiera e non l'intera struttura superiore.

Sostituire la tastiera richiede la rimozione di quasi tutti i componenti nel tuo MacBook Pro. Segui i passi 1 - 36 della guida [Sostituzione case superiore MacBook Pro 13" Unibody metà 2012](#).



STRUMENTI:

Phillips #000 Screwdriver (1)
Phillips #00 Screwdriver (1)
T6 Torx Screwdriver (1)
Spudger (1)
Tri-point Y0 Screwdriver (1)



COMPONENTI:

MacBook Pro Unibody (A1278)
Keyboard (1)

Passo 1 — Rimuovi le viti del case inferiore



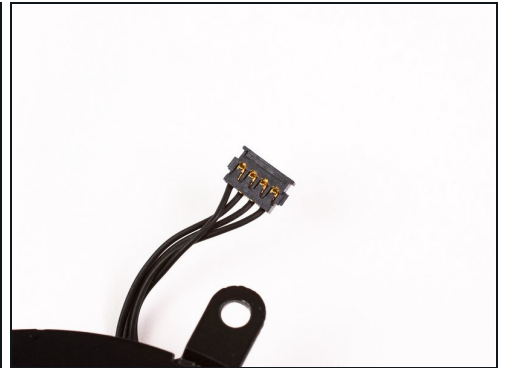
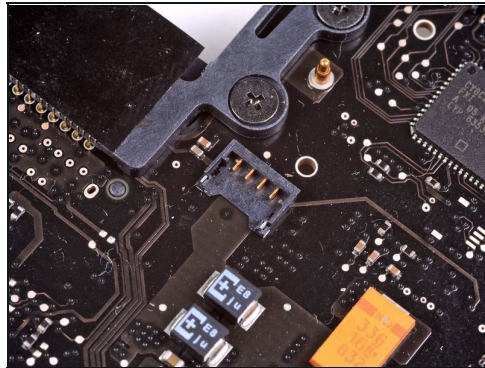
- Rimuovi le dieci viti seguenti, che fissano il case inferiore al MacBook Pro Unibody da 13":
 - Sette viti con testa a croce da 3 mm.
 - Tre viti con testa a croce da 13,5 mm.

Passo 2 — Solleva e rimuovi il case inferiore



- Solleva leggermente il case inferiore e spingilo verso la parte posteriore del computer per liberare le linguette di montaggio.

Passo 3 — Ventola



- Usa uno spudger per estrarre il connettore della ventola dalla sua presa sulla scheda madre.

- ① Può essere utile fare leva verticalmente con lo spudger da sotto i cavi del connettore per rimuovere quest'ultimo.

⚠ Le foto 2 e 3 mostrano la presa e il connettore della ventola. Fai attenzione a non rompere la presa di plastica sulla scheda madre quando usi lo spudger per sollevare il connettore dalla presa stessa. Il layout della scheda madre può essere leggermente diverso da quello nella foto 2, ma la presa della ventola è uguale.

Passo 4



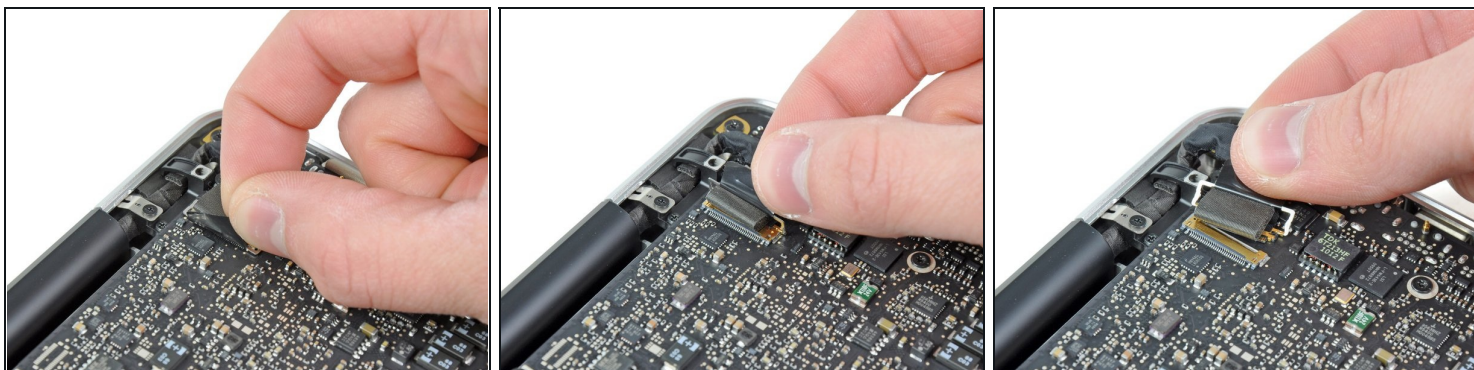
- Rimuovi le seguenti 3 viti:
 - Una vite Torx T6 da 7 mm
 - Due viti Torx T6 da 5,4 mm

Passo 5



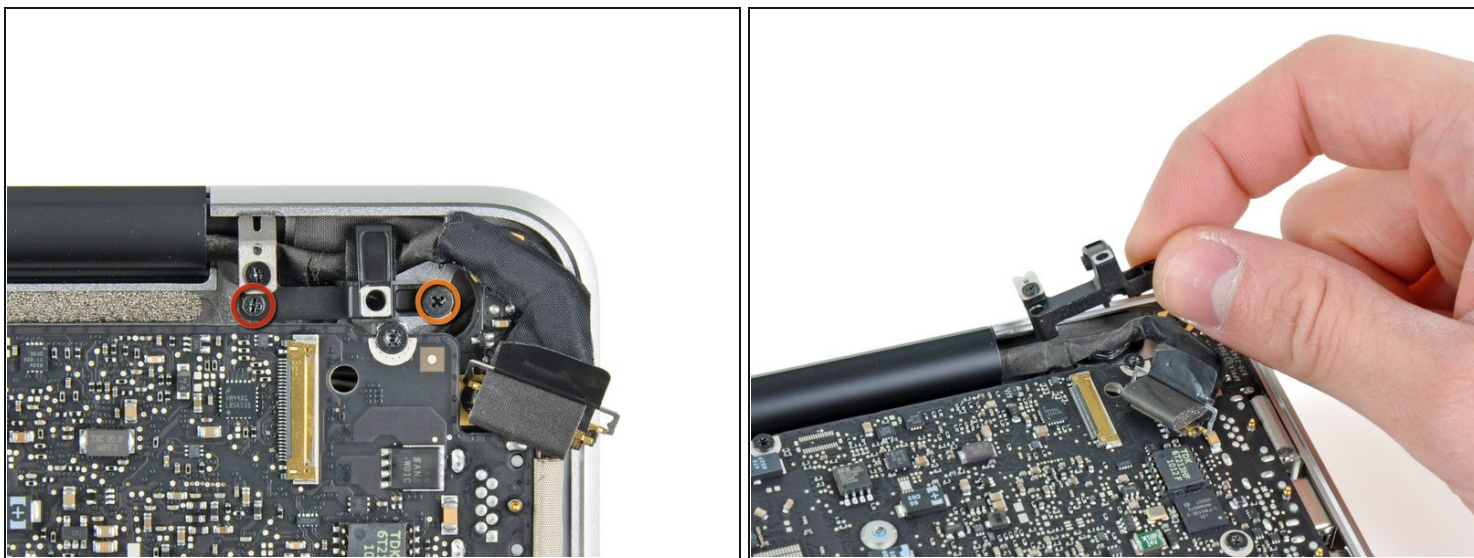
- Solleva la ventola dal case superiore.

Passo 6 — Scheda logica



- Afferra la linguetta di plastica fissata all'attacco del cavo dati del display e ruotala verso il lato DC-In del computer.
- Tira delicatamente il connettore del cavo dati del display parallelamente alla scheda.
⚠ Non tirare il connettore verso l'alto, potresti danneggiarlo.

Passo 7



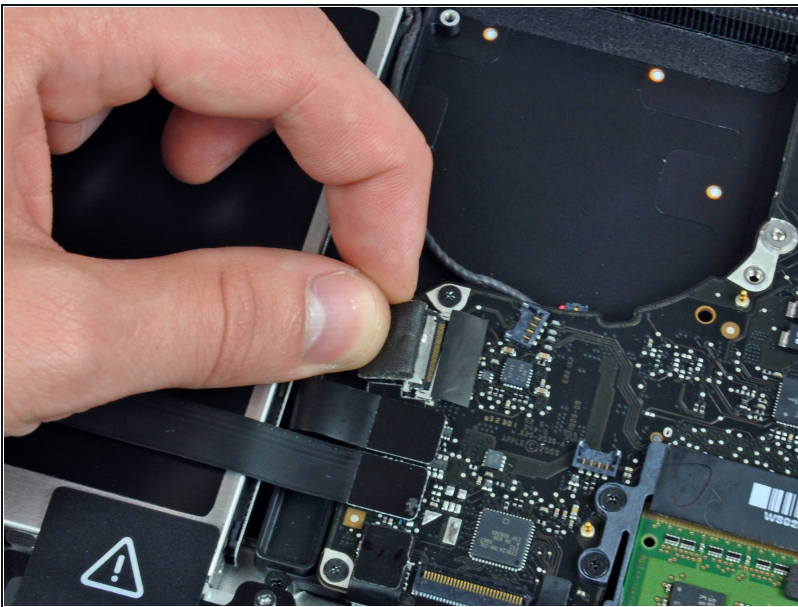
- Rimuovi le due viti seguenti che fissano la staffa del cavo dati del display alla parte superiore del case:
 - Una vite a croce Phillips da 8,6 mm
 - Una vite a croce Phillips da 5,6 mm
- Solleva la staffa del cavo dati del display dalla parte superiore del case.

Passo 8



- Utilizza l'estremità piatta di uno spudger per sollevare il connettore del subwoofer e dell'altoparlante destro dalla scheda logica.

Passo 9



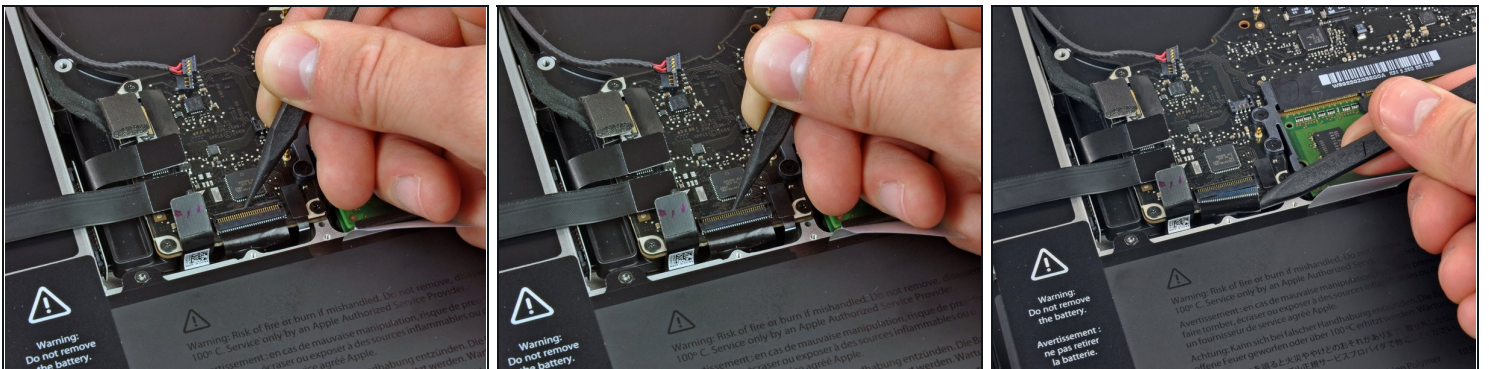
- Tira il connettore del cavo della fotocamera verso l'unità ottica per disconnetterlo dalla scheda logica.
- ① Questa presa è in metallo e può essere facilmente piegata. Assicurati di allineare il connettore con la sua presa sulla scheda logica prima di unire le due parti.

Passo 10



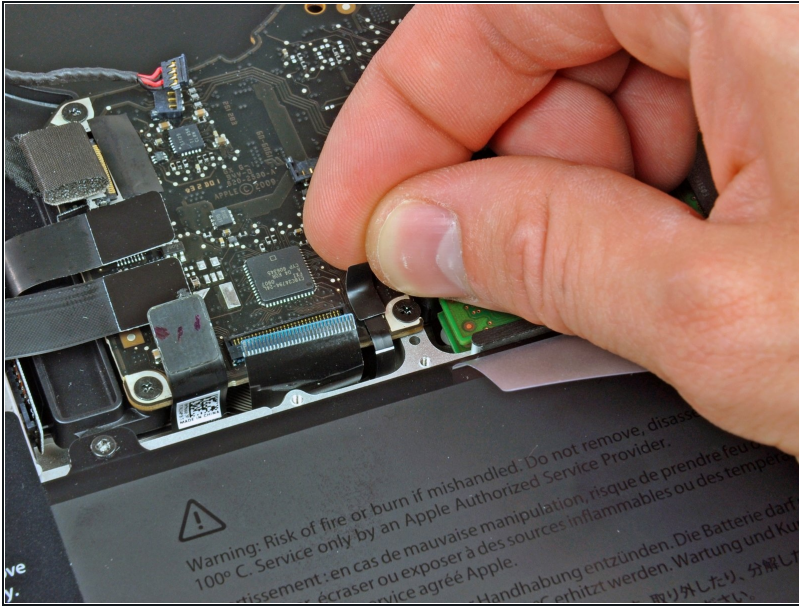
- Utilizza l'estremità piatta di uno spudger per sollevare i connettori del lettore ottico, del disco rigido e del cavo del trackpad dalla scheda logica.

Passo 11



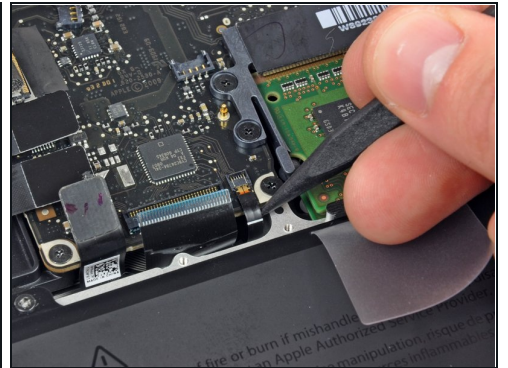
- Usa un'unghia o la punta di uno spudger per sollevare la linguetta di fissaggio del cavo nel connettore ZIF per il cavo a nastro della tastiera.
- Utilizza lo spudger per far scorrere fuori il cavo a nastro della tastiera dal suo connettore.

Passo 12



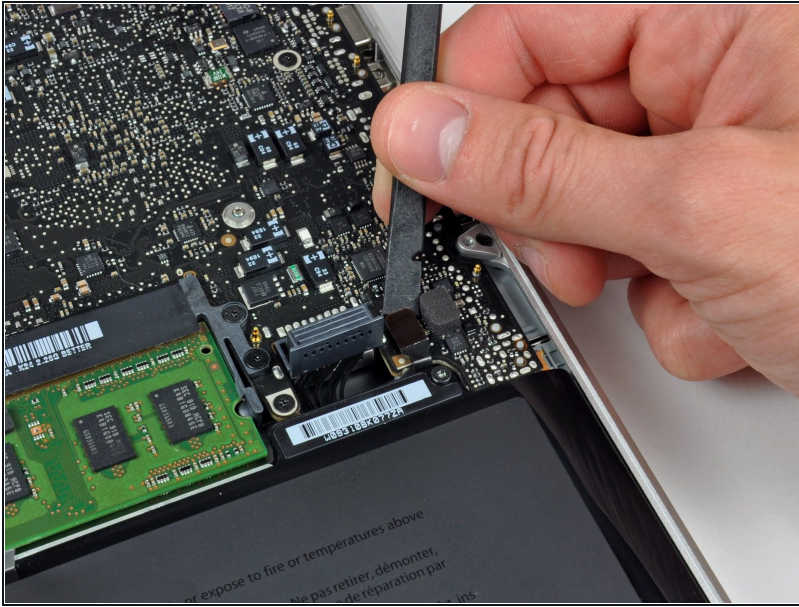
- Stacca la piccola striscia di nastro adesivo nero dal connettore del nastro della retroilluminazione della tastiera.

Passo 13



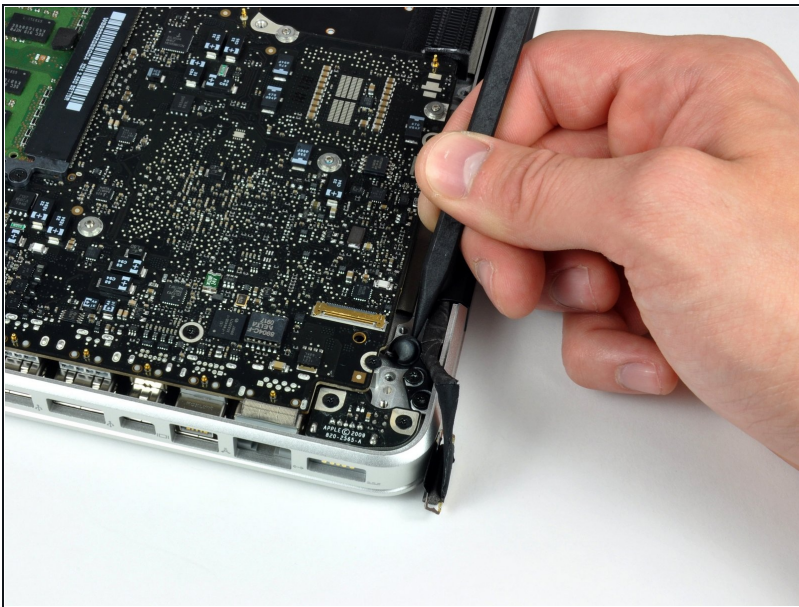
- Utilizza la punta di uno spudger per sollevare la linguetta di fissaggio del cavo nel connettore ZIF per il nastro della retroilluminazione della tastiera.
- Utilizza lo spudger per far scorrere fuori il cavo a nastro della retroilluminazione della tastiera dal suo connettore.

Passo 14



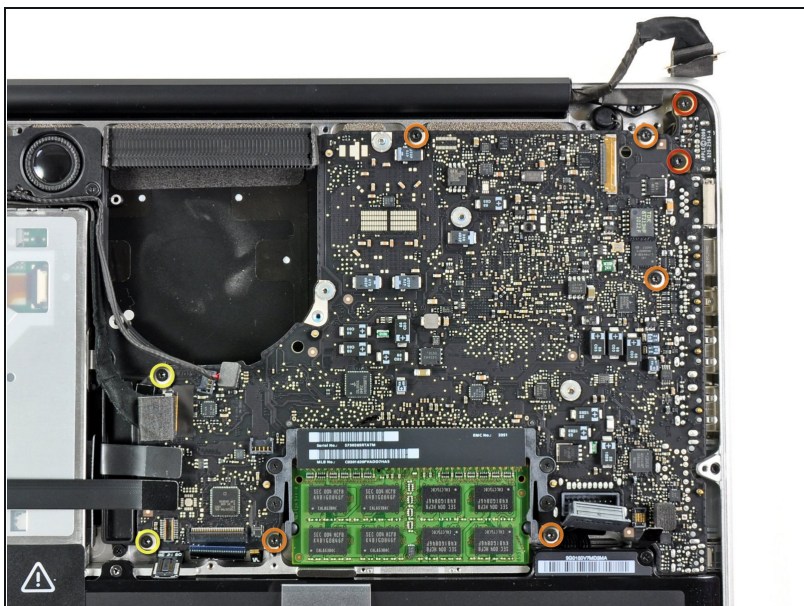
- Utilizza l'estremità piatta di uno spudger per sollevare il connettore del cavo dell'indicatore della batteria dalla scheda logica.

Passo 15



- Utilizza la punta di uno spudger per staccare il microfono dall'adesivo che lo tiene attaccato al case superiore.

Passo 16



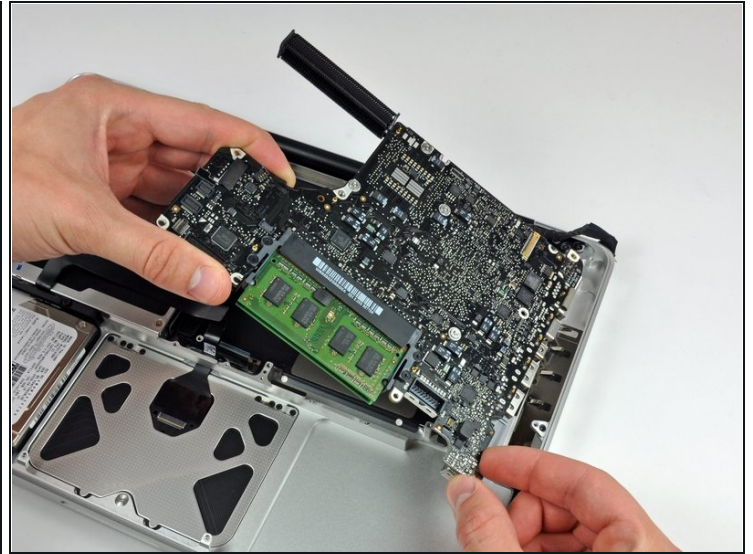
- Svita le seguenti viti:
 - Due viti Torx T6 da 7 mm dalla scheda DC-In (alimentazione).
 - Cinque viti Torx T6 da 3,3 mm.
 - Due viti Torx T6 da 4 mm.

Passo 17



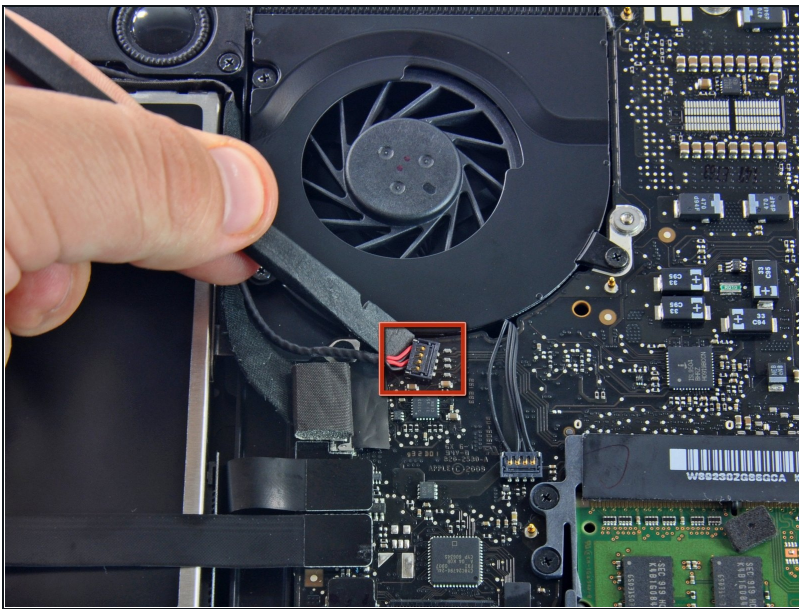
- ❶ Rimuovere la batteria prima di sollevare la scheda logica non è strettamente necessario, ma rende più facile e sicuro rimuovere la scheda logica. Se lasci la batteria, fai particolare attenzione a non piegare la scheda logica contro il case della batteria vicino al codice a barre.
- Rimuovi le seguenti viti a tre punte che fissano la batteria alla parte superiore del case:
 - Una vite a tre punte da 5,5 mm.
 - Una vite a tre punte da 13,5 mm.
 - Solleva la batteria dal case superiore.

Passo 18



- Solleva la scheda logica dal suo bordo sinistro e alzala finché le porte si liberano dal lato del case superiore.
- Tira la scheda logica lontano dal lato del case superiore e rimuovila, facendo attenzione alla scheda DC-In che potrebbe incastrarsi.

Passo 19 — Unità ottica



⚠ Per precauzione, suggeriamo di scollegare il connettore del subwoofer dalla scheda logica per evitare eventuali scariche elettriche. Il passaggio è facoltativo.

- Rimuovere l'eventuale imbottitura morbida sulla parte superiore ed estrarre delicatamente il connettore dal rispettivo connettore femmina sulla scheda logica.

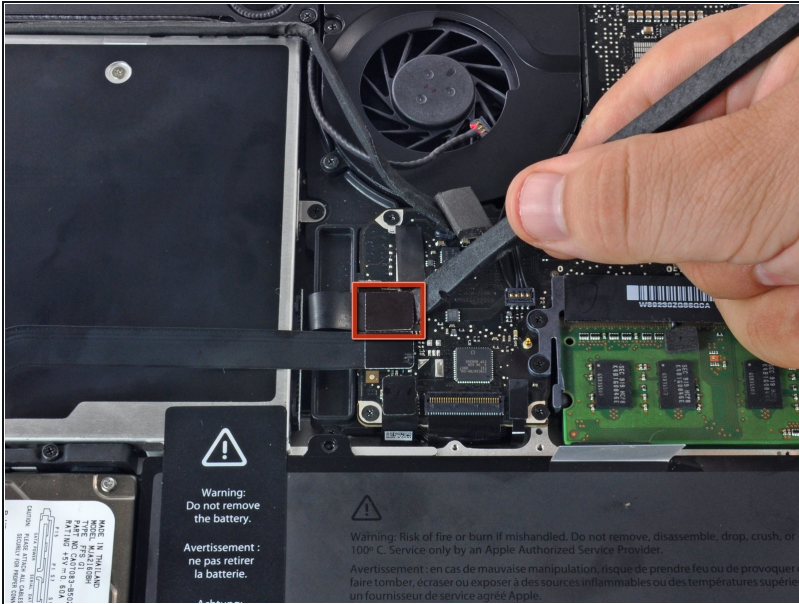
Passo 20



⚠ Sarà necessario far scorrere il piccolo fermacavo in plastica trasparente (nel riquadro rosso) incollato alla scheda logica lontano dalla posizione originaria prima di scollegare il cavo della fotocamera. Fare attenzione a non spezzare i componenti dalla scheda mentre la si fa scorrere dal connettore del cavo della fotocamera.

- Tirare il connettore del cavo della fotocamera verso l'unità ottica per scollegarlo dalla scheda logica.
- ⓘ Questo connettore metallico femmina potrebbe piegarsi facilmente. Verificare di aver allineato il connettore con il rispettivo connettore femmina sulla scheda logica prima di unire i due componenti.

Passo 21



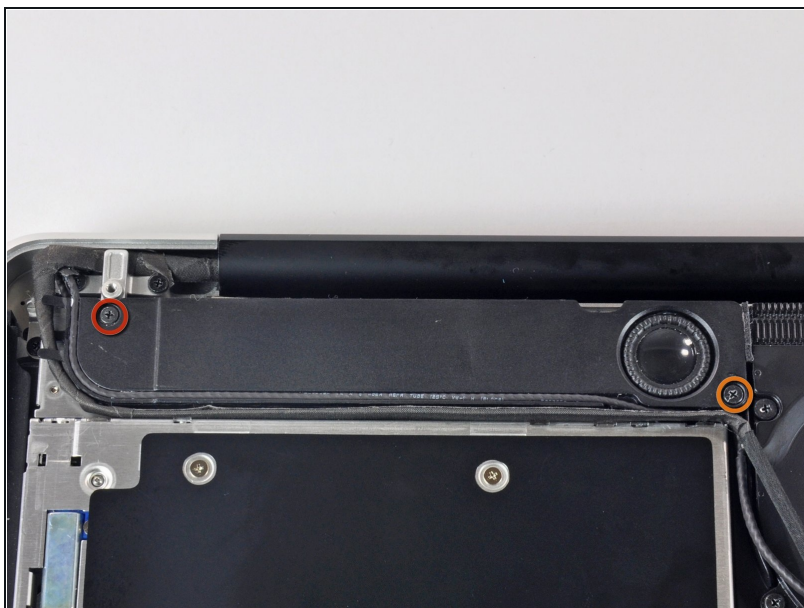
- Utilizzare l'estremità piatta di un inseritore per rimuovere il connettore dell'unità ottica estraendolo dalla scheda logica.

Passo 22



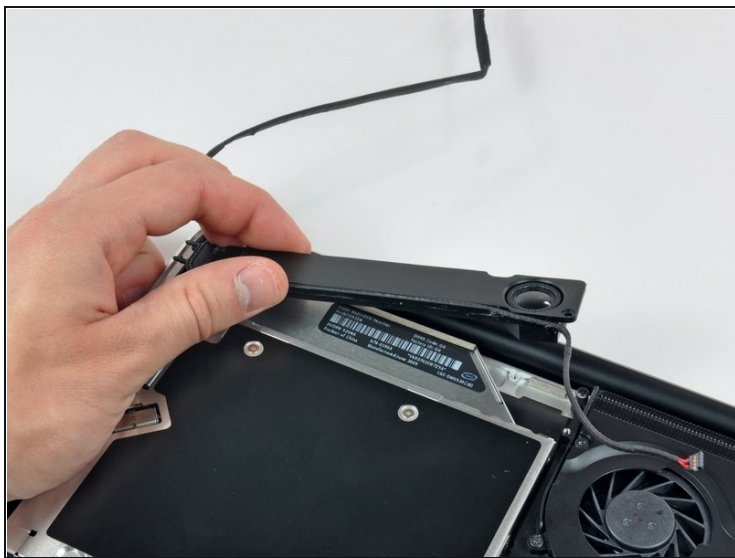
- Utilizzare l'estremità piatta di un inseritore per rimuovere il connettore del disco rigido estraendolo dalla scheda logica.

Passo 23



- Rimuovere le viti seguenti, che fissano il subwoofer al case superiore:
 - Una vite con testa a croce da 3,8 mm
 - Una vite con testa a croce da 5 mm

Passo 24



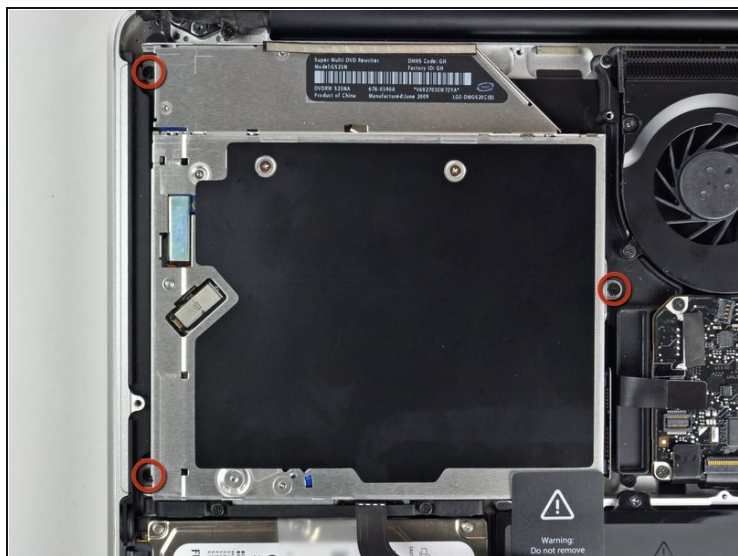
- ☒ Il subwoofer è ancora collegato all'altoparlante destro, pertanto non deve essere ancora rimosso completamente.
- Sollevare subwoofer dall'unità ottica e riporlo sopra il computer.

Passo 25



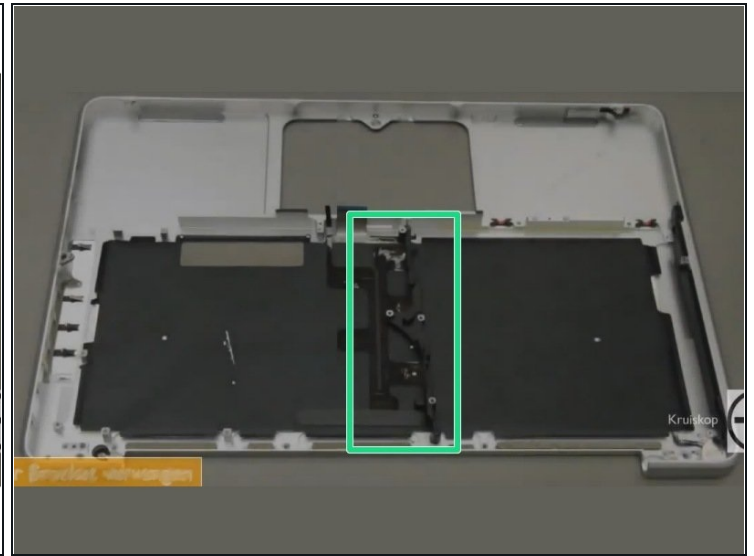
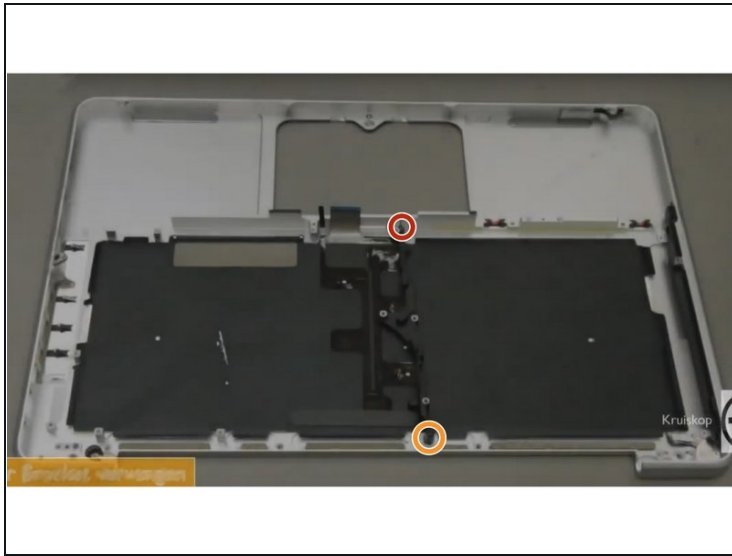
- Rimuovere le due viti con testa a croce da 10 mm che fissano la staffa del cavo della fotocamera al case superiore.
- ⓘ La vite all'estrema sinistra potrebbe restare nel cavo della fotocamera.
- Sollevare la staffa del cavo della fotocamera fuori dal case superiore.

Passo 26



- Rimuovere le tre viti con testa a croce da 2,5 mm che fissano l'unità ottica al case superiore.
- Sollevare l'unità ottica dal bordo destro ed estrarla dal computer.

Passo 27 — Rimuovi il supporto centrale

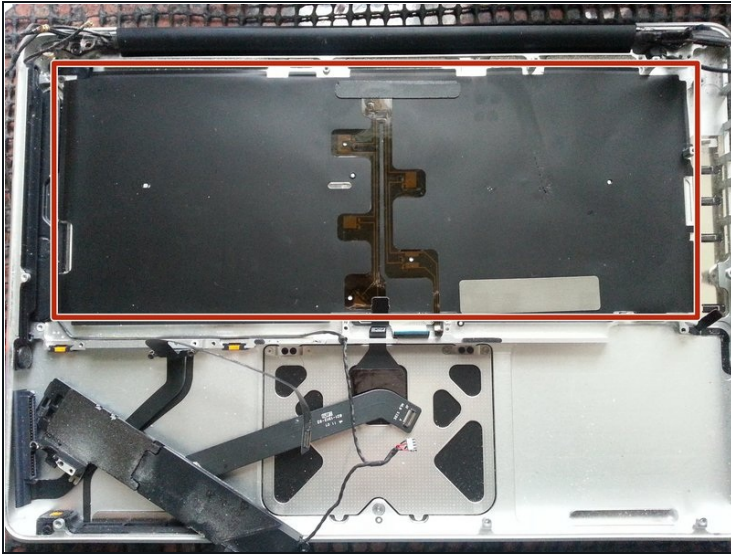


① Ruota la copertura superiore in modo tale che sia come nella foto.

- Rimuovi la vite Phillips #00 da 10 mm.
- Rimuovi la vite Phillips #00 da 5 mm.
- Rimuovi e metti da parte il supporto centrale.

① Le foto sono prese da un video su YouTube, ma mostrano le viti giuste e le parti da rimuovere.

Passo 28 — Rimuovi la retroilluminazione della tastiera



- Facendo attenzione, rimuovi l'area nera della retroilluminazione della tastiera dal case superiore.
- La retroilluminazione della tastiera.
- Meglio se parti dall'angolo in basso a destra.
- Fai scorrere uno spudger sotto l'angolo in basso a sinistra e fallo scorrere verso l'alto sulla parte destra del case.
- Una volta che avrai completato il lato destro, puoi usare le tue dita per rimuovere delicatamente il resto della retroilluminazione della tastiera.

Passo 29 — Rimuovi la tastiera



- Rimuovi le seguenti viti.
- Due viti PH00 da 3 mm dal pulsante di accensione.
- Sessantasette viti PH000 da 2 mm dalla tastiera.
- Delicatamente rimuovi la tastiera (e il tasto di accensione attaccato).

Per riassemblare il dispositivo, segui le istruzioni nell'ordine inverso.