Sostituzione batteria iPhone 13

Le batterie di iPhone sono garantite per...

Scritto Da: Kyle Smith

INTRODUZIONE

Le batterie di iPhone sono garantite per mantenere l'80% della loro capacità fino a 500 cicli di ricarica, che si traduce in un utilizzo di 18-24 mesi per la maggior parte degli utenti. Dopo questo tempo, il tuo iPhone potrebbe dover essere ricaricato più di frequente e iOS potrebbe avvertirti che le prestazioni generali vengono ridotte (in altre parole, il tuo iPhone sarà più lento). Usa questa guida per sostituire la tua batteria e riportare le performance come quando hai acquistato il telefono nuovo.

Se la tua batteria è gonfia, take appropriate precautions.

Nota: In questa guida l'altoparlante viene rimosso per diminuire le possibilità di rompere le strisce adesive della batteria. È possibile rimuovere la batteria senza rimuovere l'altoparlante.

Nota: Dopo la sostituzione della batteria, il tuo iPhone potrebbe mostrare avvisi di batteria "non originale" anche se hai usato parti originali Apple. Se il tuo iPhone funziona correttamente, puoi ignorare questi avvisi.

Per delle performance ottimali, dopo aver completato questa guida, calibra la tua nuova batteria: caricala fino al 100% e tienila in carica per altre due ore. Dopodiché usa il tuo iPhone fino a farlo scaricare completamente. Infine caricalo senza interruzioni fino al 100%.

STRUMENTI:

- iSclack (1)
- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- iOpener (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)
- ESD Safe Blunt Nose Tweezers (1)
- Tweezers (1)
- Spudger (1)
- Isopropyl Alcohol (90% or Greater) (1)
- Safety Glasses (1)
- Packing Tape (1)
- Coffee Filters or a lint-free cloth (1)

COMPONENTI:

- iPhone 13 Battery (1)
- iPhone 13 Battery Adhesive Strips (1)

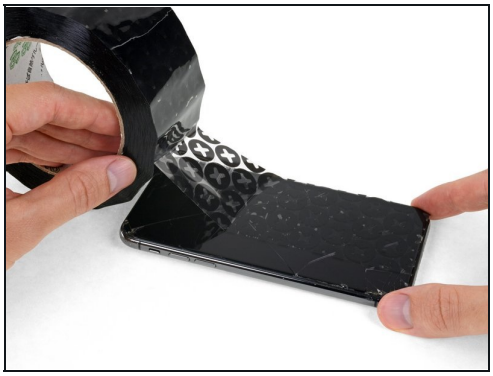
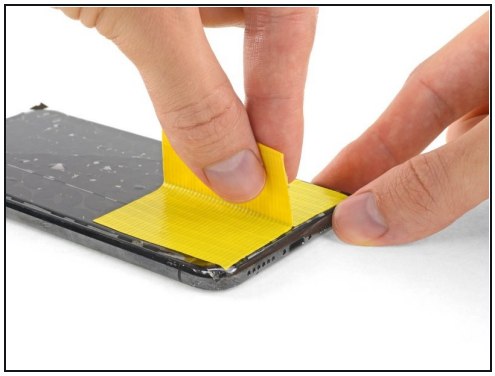
Passo 1 — Svita le viti pentalobe

⚠ **Attenzione:** Prima di iniziare, scarica la batteria del tuo iPhone sotto il 25%. Una batteria agli ioni di litio può prendere fuoco e/o esplodere se forata accidentalmente.

- Spegni il tuo iPhone prima di iniziare lo smontaggio.
- Svita le due viti pentalobe P2 da 6,8 mm sul bordo inferiore dell'iPhone.

ⓘ Aprire lo schermo dell'iPhone ne comprometterà la guarnizione impermeabile. Prepara una guarnizione di ricambio prima di procedere oltre questo passaggio, o stai attento ad evitare il contatto con dei liquidi se rimonti il tuo iPhone senza la guarnizione.

Passo 2 — Applica il nastro sul vetro rotto

- Se il tuo iPhone ha lo schermo in pezzi, applicando del nastro adesivo sulla superficie eviterai ulteriori rotture e la possibilità di farti male nel corso della riparazione.

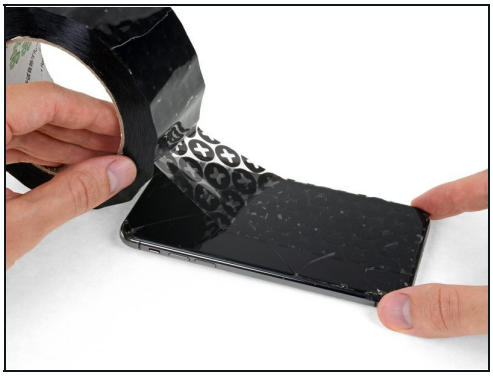
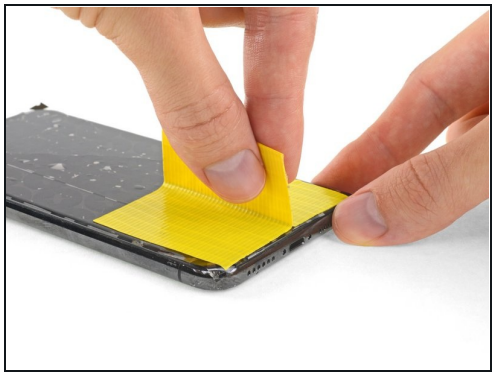
- Disponi strisce sovrapposte di nastro da pacchi sul display dell'iPhone fino a ricoprire tutta la superficie.

  ⓘ In questo modo impedirai la dispersione di schegge di vetro e assicurerai l'integrità strutturale del display quando lo forzerai per sollevarlo.

⚠ Indossa occhiali di sicurezza per proteggere gli occhi da schegge di vetro che potrebbero volare via nel corso della riparazione.

- Se la rottura del vetro rende difficile far aderire una ventosa come indicato nei prossimi passi, prova a ripiegare un pezzo di nastro adesivo molto tenace (come il nastro americano) attorno a una maniglia e usalo al posto della ventosa per sollevare il display.

Passo 3 — Metti il nastro adesivo sulle crepe

ⓘ Se il tuo iPhone ha lo schermo crepato, evita che si rompa ulteriormente e di farti male durante la riparazione mettendo del nastro adesivo sul vetro.

- Posiziona strisce sovrapposte di nastro trasparente da pacchi sullo schermo dell'iPhone finché non l'hai coperto tutto.

⚠ Indossa occhiali di protezione per proteggere gli occhi da schegge libere durante la riparazione.

- Se non riesci a far aderire la ventosa nei prossimi passi, applica del nastro adesivo resistente (come del nastro americano telato) come una maniglia e alza lo schermo con quello.

ⓘ Se non riesci, puoi incollare la ventosa allo schermo con la super colla.

Passo 4 — Istruzioni Anti-Clamp

ⓘ I prossimi tre passaggi fanno una dimostrazione dell'Anti-Clamp, uno strumento designato per agevolare le procedure di apertura. **Se non stai utilizzando l'Anti-Clamp, puoi saltare questi tre passaggi per un metodo alternativo.**

ⓘ Per le istruzioni completi su come usare l'Anti-Clamp, guarda questa guida.

- Tira la maniglia blu indietro per sbloccare i bracci dell'Anti-Clamp.
- Fai scorrere i bracci oltre il bordo sinistro o destro del tuo iPhone.
- Posiziona le ventose vicino al bordo inferiore dell'iPhone, una di fronte e una sul retro.
- Premi le ventose insieme per farle aderire sull'area desiderata.

ⓘ Se ritieni che la superficie del tuo iPhone sia troppo scivolosa perché l'Anti-Clamp possa far presa, puoi utilizzare del nastro adesivo per creare una superficie più aderente.

Passo 5

- Tira la manopola blu in avanti per bloccare i bracci.
- Gira la manopola in senso orario di 360° o finché le ventose cominciano ad allungarsi.
- Accertati che le ventose rimangano allineate fra loro. Se si spostano, allentale leggermente e riallinea i bracci.

Passo 6

- Appoggia il tuo iPhone su un oggetto resistente prima di continuare, come un libro con la copertina rigida, così che stia parallelo al pavimento senza tenerlo fermo. Questo rende più facile il lavoro nei prossimi passi.

- Usa un asciugacapelli per scaldare il bordo inferiore dell'iPhone. Il vetro dovrebbe essere leggermente troppo caldo da toccare.

ⓘ Per le istruzioni complete su come usare un asciugacapelli, da' un'occhiata a questa guida.

- Aspetta un minuto per dare la possibilità all'adesivo di lasciarsi andare e creare una fessura.

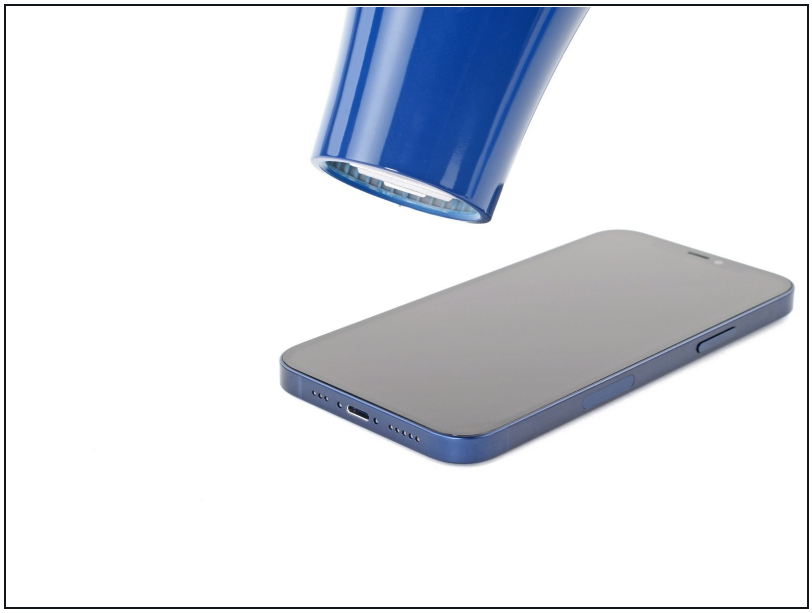
- Inserisci un plettro di apertura sotto la scocca di plastica dello schermo quando l'Anti-Clamp crea una fessura abbastanza grande.

ⓘ Se l'Anti-Clamp non crea una fessura sufficiente, scalda ulteriormente l'area e ruota la manopola di un quarto di giro.

⚠ Non girare di più di un quarto di giro alla volta, e aspetta un minuto tra un giro e l'altro. Lascia che l'Anti-Clamp e il tempo lavorino per te.

- **Salta i prossimi tre passi**.

Passo 7 — Scalda il bordo inferiore



- Usa un asciugacapelli o una pistola termica per scaldare il bordo inferiore dell'iPhone per 90 secondi, o finché lo schermo è leggermente troppo caldo da toccare.

⚠ Non lasciare mai l'asciugacapelli nello stesso punto a lungo.

Passo 8 — Applica una ventosa

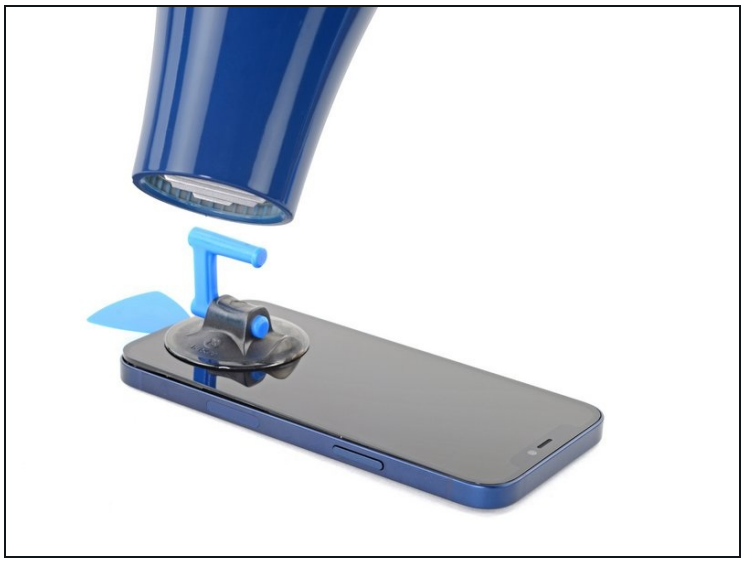
- Se stai usando una ventosa, falla aderire al bordo inferiore dello schermo, lasciando un piccolo spazio dal bordo stesso.

Passo 9 — Solleva lo schermo leggermente

- Tira la ventosa verso l'alto con una forza decisa e costante per creare una piccola fessura tra il vetro dello schermo e il telaio.
- Inserisci un plettro di apertura nella fessura sotto la scocca di plastica dello schermo.

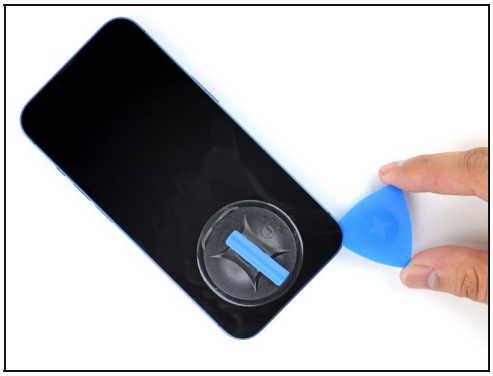
ⓘ L'adesivo impermeabile che tiene fermo lo schermo è molto resistente: creare la fessura iniziale richiede parecchia forza. Se stai avendo problemi a crearla, scalda ulteriormente il bordo inferiore e muovi su e giù lo schermo per ammorbidire l'adesivo fino a creare una fessura sufficiente per infilarci il yuo strumento.

Passo 10 — Scalda il bordo destro



- Usa un asciugacapelli per scaldare il bordo destro dell'iPhone (quello con il tasto di accensione) per 90 secondi o finché lo schermo è leggermente troppo caldo al tatto.

Passo 11 — Separa l'adesivo del bordo destro



- Fai scorrere il plettro di apertura intorno all'angolo in basso a destra dell'iPhone per separare l'adesivo.
- Continua a farlo scorrere lungo il bordo destro dell'iPhone, finché non raggiungi l'angolo in alto a destra.

⚠ Non inserire il plettro per più di 3 mm nell'iPhone. Potresti danneggiare i componenti interni.

- Lascia il plettro sotto l'angolo in alto a destra, prima di continuare.

Passo 12

- Usa un asciugacapelli per scaldare il bordo superiore dell'iPhone per 90 secondi o finché lo schermo è leggermente troppo caldo al tatto.

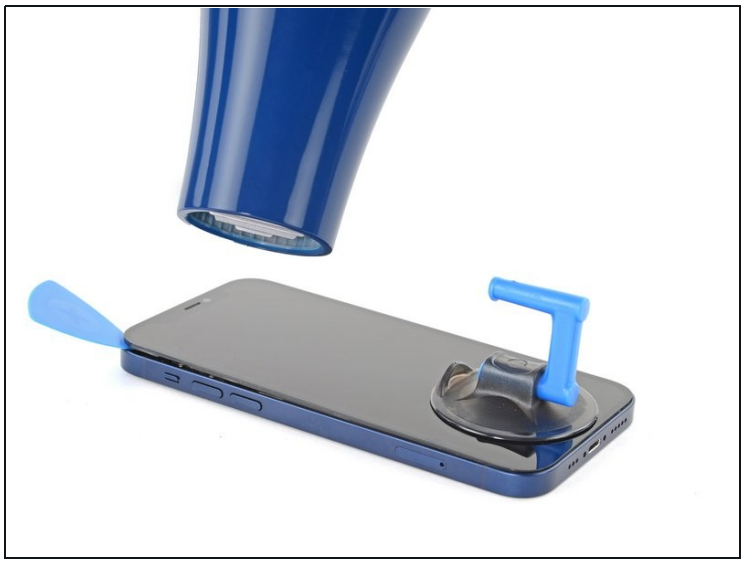
Passo 13

- Fai scorrere il plettro intorno all'angolo in alto a destra dell'iPhone per separare l'adesivo superiore.

⚠ Non inserire il plettro per più di 3 mm o potresti danneggiare i sensori superiori.

- Lascia il plettro sotto l'angolo in alto a sinistra prima di continuare.

Passo 14 — Scalda il bordo sinistro



- Usa un asciugacapelli per scaldare il bordo sinistro dell'iPhone per 90 secondi o finché lo schermo è leggermente troppo caldo al tatto.

Passo 15 — Informazioni sullo schermo

⚠ Ci sono dei cavi delicati lungo il bordo sinistro del tuo iPhone. **Non inserire qui il tuo plettro**, perché potresti danneggiare i cavi.

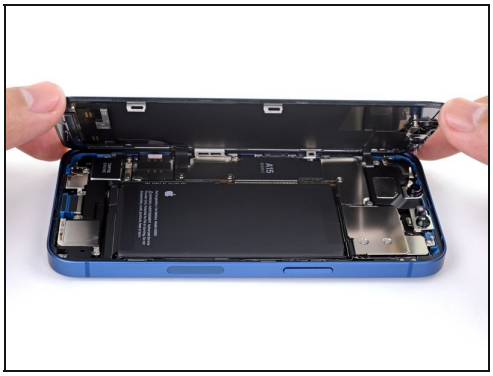
Passo 16 — Separa l'adesivo a sinistra

- Inserisci un secondo plettro di apertura sotto l'angolo in basso a sinistra dell'iPhone.
- Ruota entrambi i plettri contemporaneamente finché si sganciano le clip del bordo sinistro.

ⓘ Ruotali gradualmente.

ⓘ Se stai facendo fatica a separare l'adesivo, scalda di nuovo il bordo sinistro.

Passo 17 — Apri l'iPhone



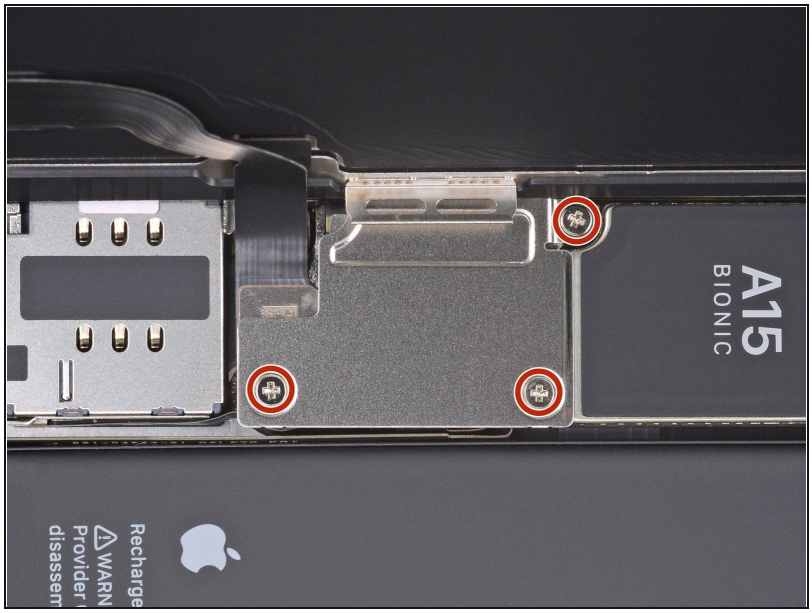
- Se non hai ancora rimosso la tua ventosa, fallo ora.
- Ruota il tuo iPhone con il bordo destro verso di te.
- Apri l'iPhone sollevando e ruotando il bordo destro dello schermo come la copertina di un libro.

⚠ Non provare ancora a rimuovere del tutto lo schermo: diversi cavi a nastro delicati sono ancora collegati alla scheda madre del telefono.

- Appoggia lo schermo a qualcosa in modo che resti aperto mentre lavori nel telefono.

Durante il rimontaggio, appoggia lo schermo in posizione, allinea i ganci lungo il bordo superiore e premilo attentamente in posizione prima di far aderire il resto dello schermo. Se non si fissa facilmente, controlla lo stato delle clip lungo il perimetro dello schermo e assicurati che non siano piegate.

Passo 18 — Svita la copertura dei connettori della batteria e dello schermo

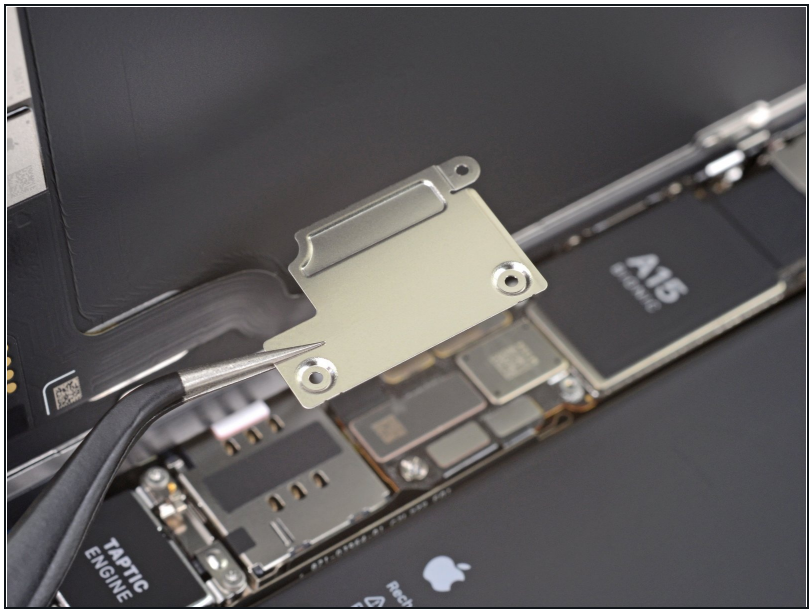


- Usa un cacciavite a croce Phillips per svitare le tre viti da 1,3 mm che tengono ferma la copertura dei connettori della batteria e dello schermo.

ⓘ Durante questa riparazione, tieni traccia di ogni vite ed assicurati di riavvitarla esattamente dove l'hai svitata per evitare di danneggiare il tuo iPhone.

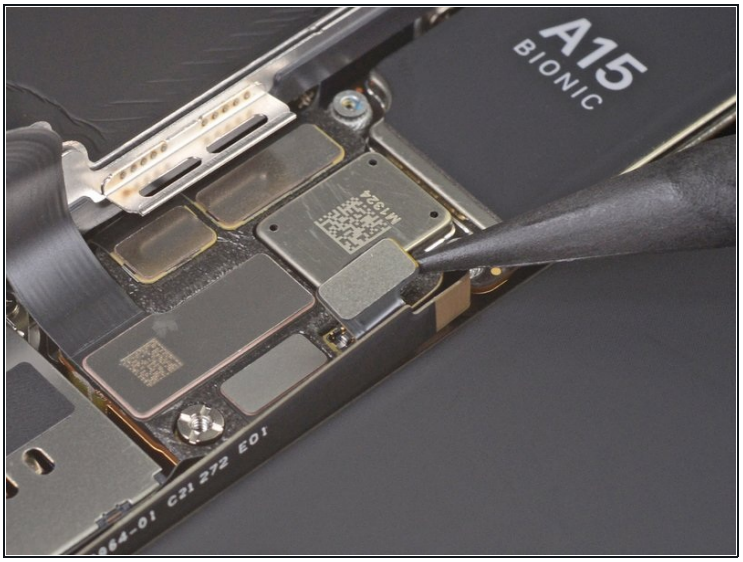
Durante il rimontaggio, questo è un buon momento per riaccendere il tuo iPhone e provare tutte le funzioni prima di reincollare lo schermo. Assicurati di rispegnere del tutto il tuo iPhone prima di continuare a lavorare.

Passo 19 — Rimuovi la copertura dei connettori della batteria e dello schermo



- Rimuovi la copertura.

Passo 20 — Scollega la batteria

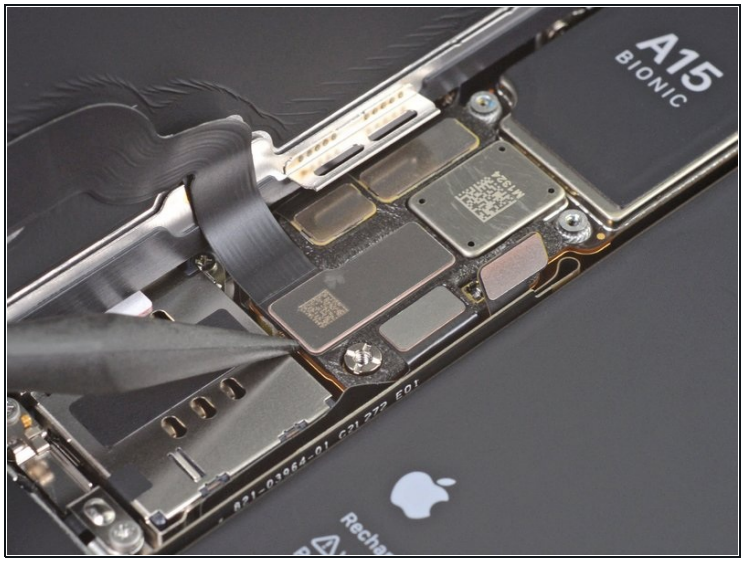


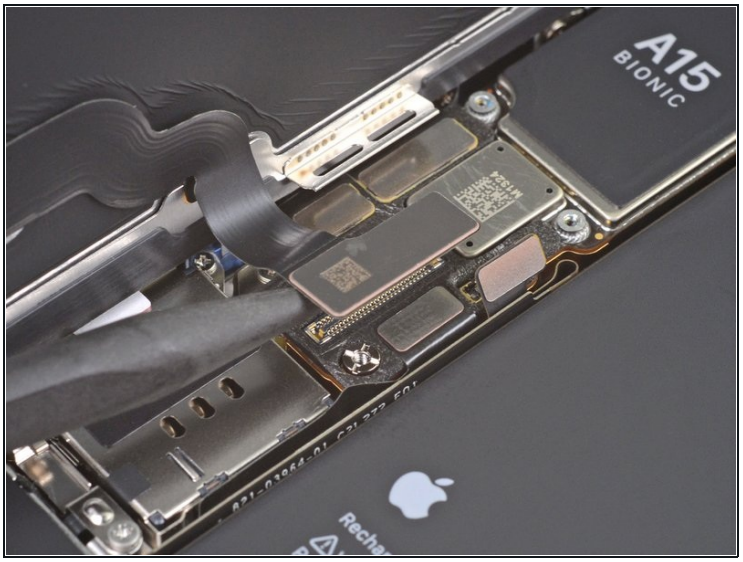
- Usa uno spudger o un'unghia pulita per scollegare il connettore della batteria dalla sua presa sulla scheda madre.

  ⓘ Cerca di non danneggiare la guarnizione in silicone nera attorno a questa presa e le altre prese sulla scheda. Queste guarnizioni forniscono una protezione aggiuntiva contro l'ingresso di liquidi e polvere.

- Piega leggermente il connettore lontano dalla scheda madre per evitare che faccia contatto accidentalmente con la presa e fornisca energia al telefono durante la tua riparazione.

Passo 21 — Scollega il cavo dello schermo

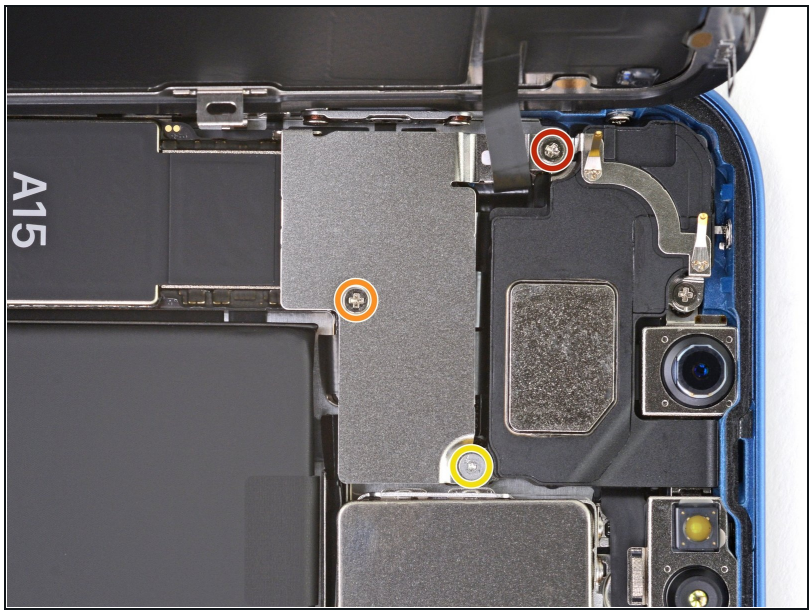




- Usa uno spudger o un'unghia per scollegare il connettore del cavo dello schermo.

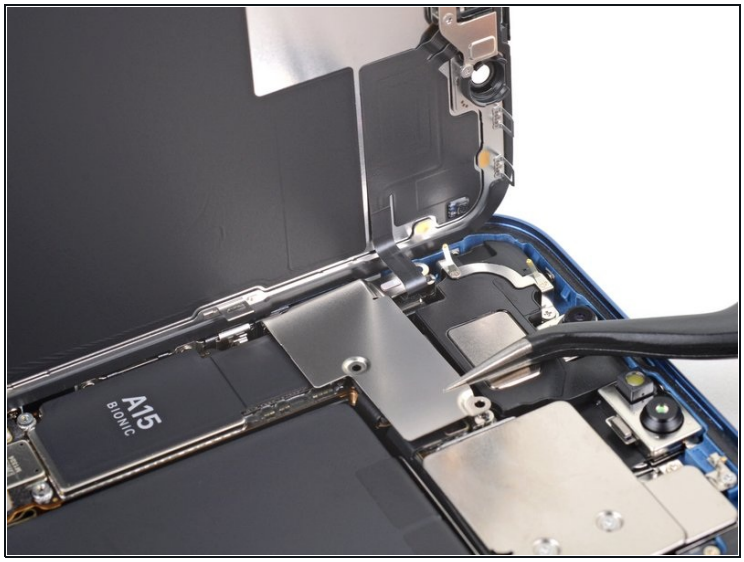
ⓘ Per ricollegare i connettori a pressione come questo, allinea attentamente e premi su un lato, quindi ripeti per l'altro lato. Non premere nel centro. Se il connettore non è allineato correttamente, i contatti si possono piegare, causando danni permanenti.

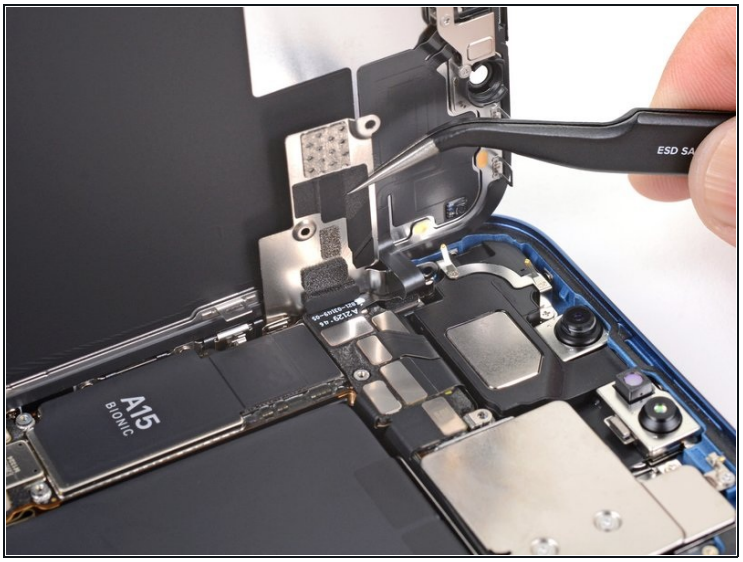
Passo 22 — Svita la copertura del connettore dei sensori anteriori



- Svita le tre viti che tengono ferma la copertura del connettore dei sensori anteriori:
  - Una vite a croce Phillips da 1,7 mm
  - Una vite a croce Phillips da 1,3 mm
  - Una vite Y000 da 1,8 mm

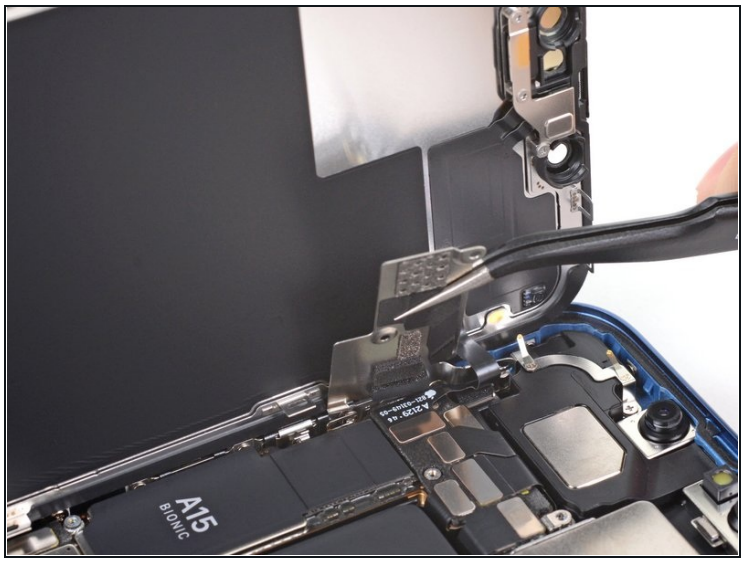
Passo 23 — Rimuovi la copertura del connettori dei sensori anteriori

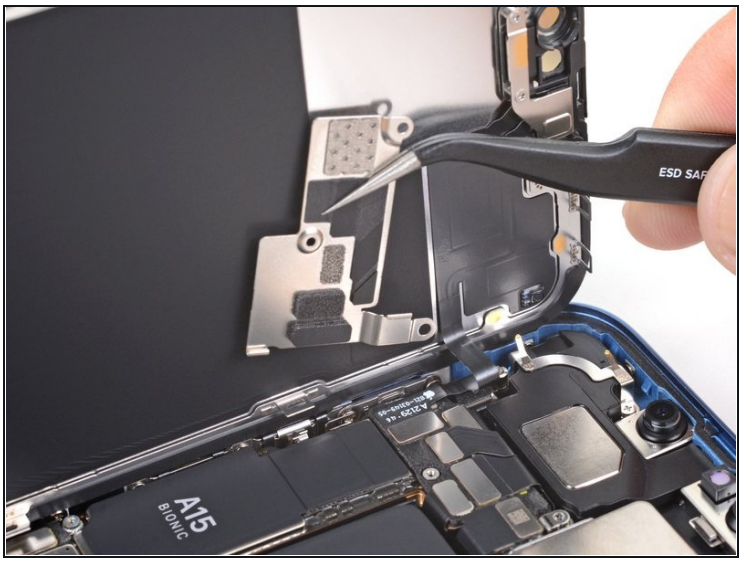




- Ruota la copertura verso l'alto dal centro del telefono finché il piccolo gancio vicino al bordo del telefono non si sblocca.

Passo 24





- Rimuovi la copertura.

Durante il rimontaggio, infila prima il gancio sul bordo sinistro nella sua fessura, quindi richiudi il resto della copertura.

Passo 25 — Scollega i sensori anteriori

- Usa uno spudger o un'unghia per scollegare il connettore del cavo del gruppo dei sensori anteriori.

Passo 26 — Rimuovi lo schermo

- Rimuovi lo schermo.

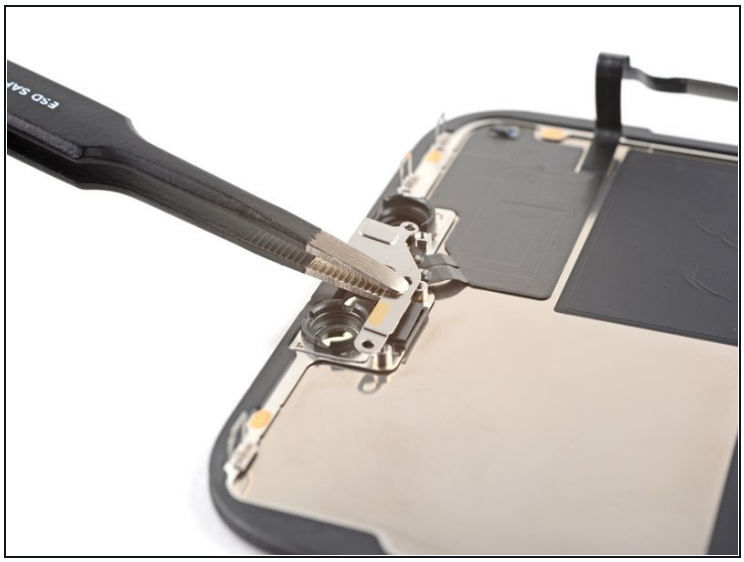
Durante il rimontaggio, fermati qui se vuoi sostituire la guarnizione adesiva sui bordi dello schermo.

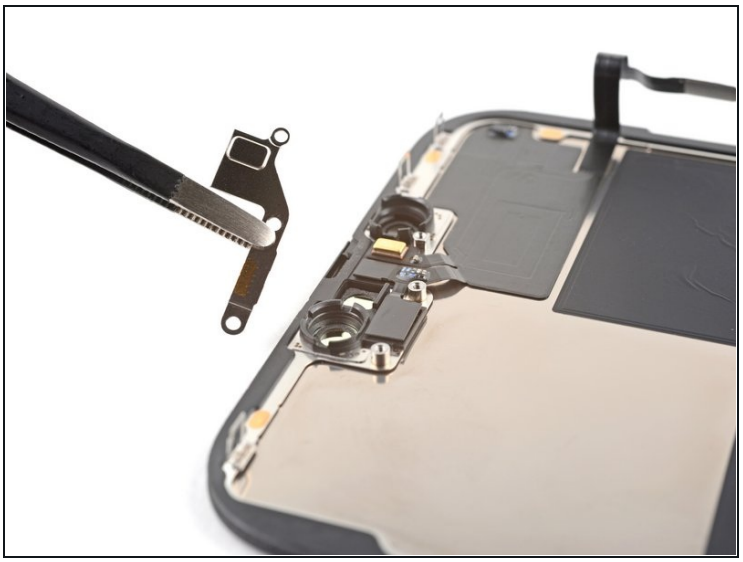
Passo 27 — Svita la staffa del sensore anteriore

ⓘ I passi rimanenti mostrano come trasferire il gruppo sensore anteriore su un nuovo schermo. Se lo schermo sostitutivo viene fornito con l'assieme preinstallato, salta questi passi.

- Usa un cacciavite Y000 per rimuovere le tre viti lunghe 1,4 mm che fissano la staffa del gruppo sensori.

Passo 28 — Rimuovi la staffa del sensore anteriore





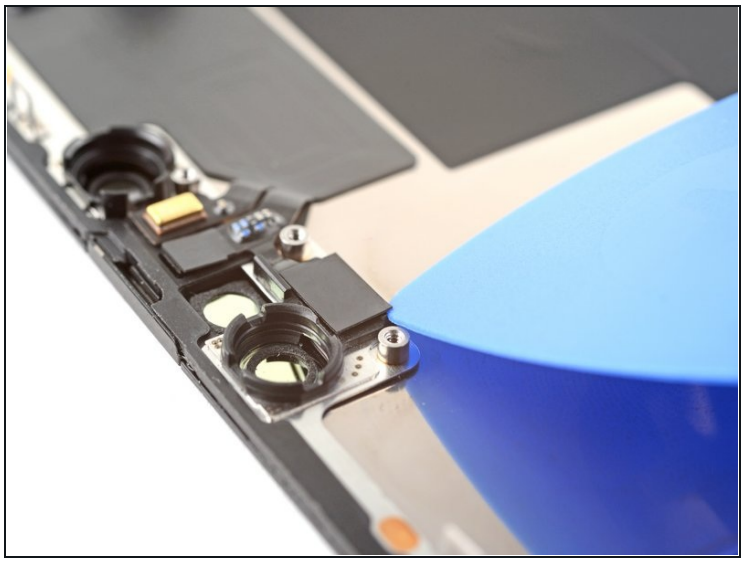
- Usa delle pinzette o le dita per rimuovere la staffa del gruppo sensore anteriore.

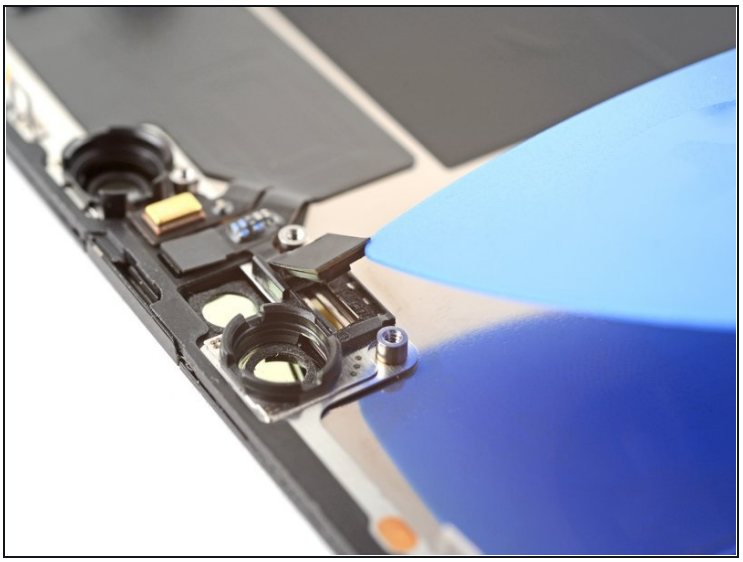
Passo 29 — Riscalda il gruppo del sensore anteriore

- Scalda un iOpener e applicalo sul bordo superiore dello schermo per due minuti.

ⓘ Puoi usare anche un asciugacapelli, una pistola termica o una piastra riscaldante, ma fai attenzione a non surriscaldare il telefono: il display è suscettibile a danni da calore.

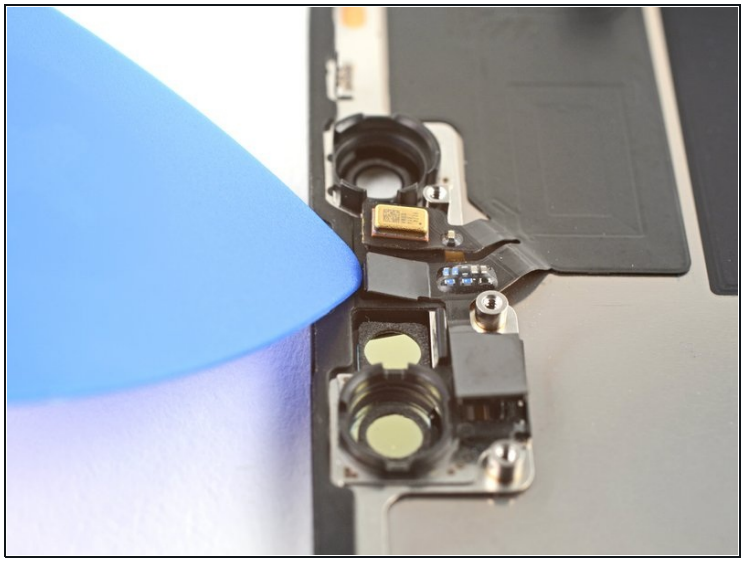
Passo 30 — Scollega il sensore di luce ambientale

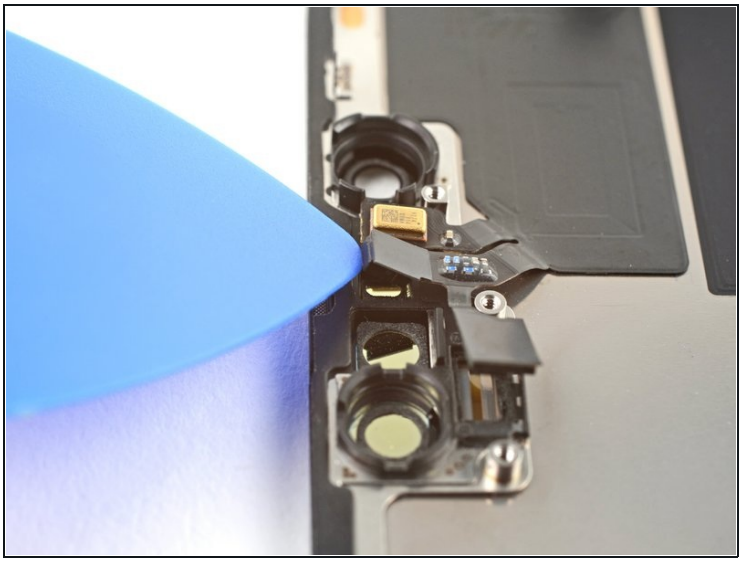




- Inserisci un plettro di apertura tra il sensore di luce ambientale e il suo incavo nello schermo.
- Fai leva con il plettro per separare il sensore di luce ambientale dallo schermo.

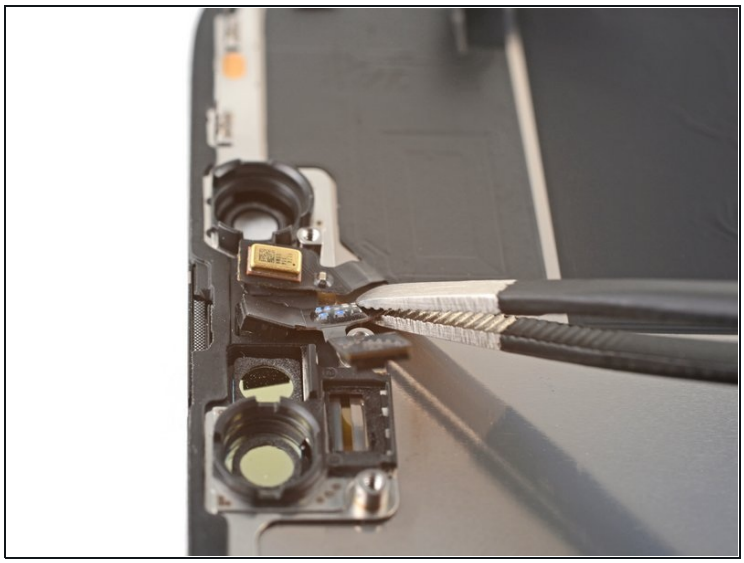
Passo 31 — Scollega il sensore di prossimità

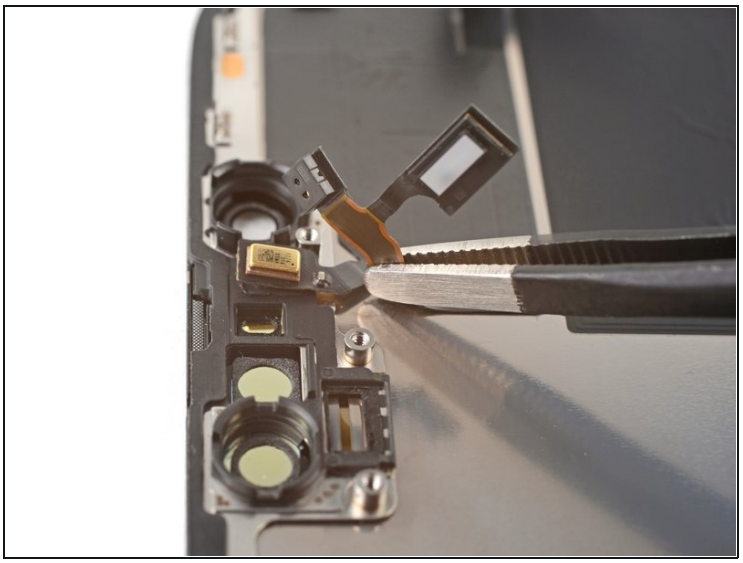




- Inserisci un plettro di apertura tra il sensore di prossimità e il suo incavo nello schermo.
- Fai leva con il plettro per separare il sensore di prossimità dallo schermo.

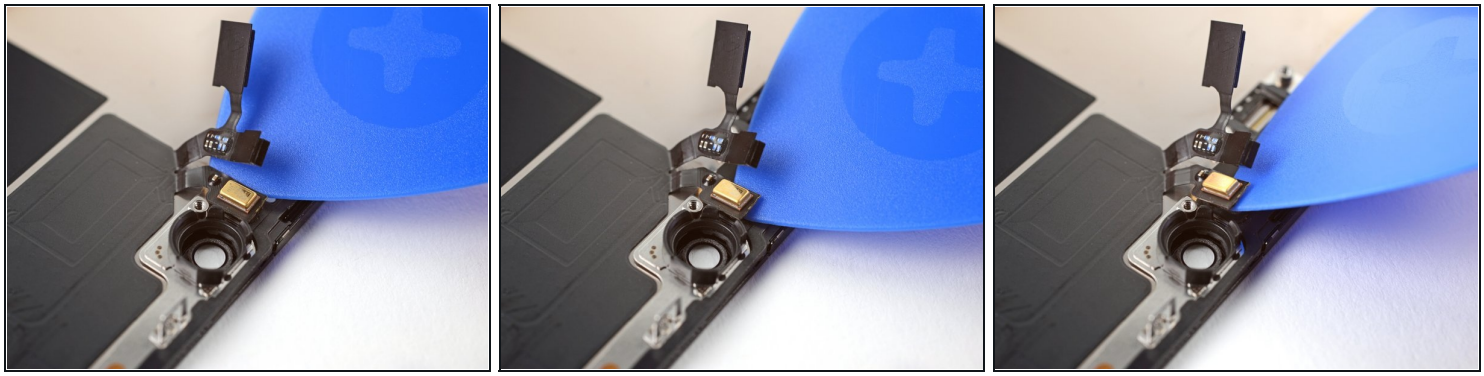
Passo 32 — Riposiziona il sensore di prossimità





- Usa le pinzette o le dita per allontanare il cavo del sensore di prossimità dallo schermo.

Passo 33 — Scollega il microfono



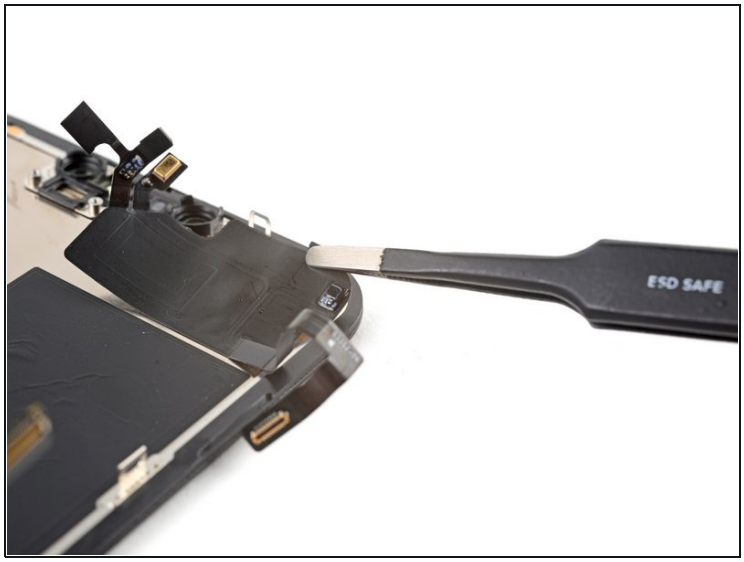
- Inserisci un plettro di apertura sotto il cavo del microfono, vicino al microfono (il rettangolo di metallo).
- Fai scorrere il plettro di apertura attorno al perimetro del microfono per separare l'adesivo.

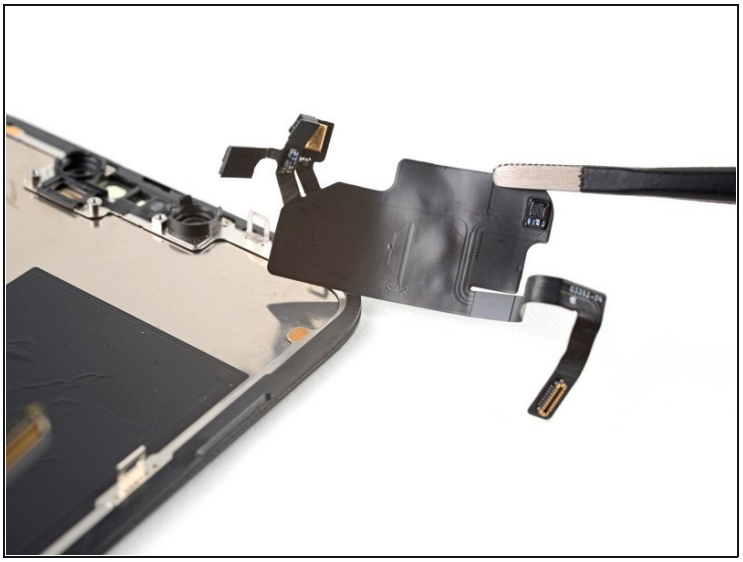
Passo 34 — Rimuovi il gruppo sensore anteriore

ⓘ A questo punto, l'adesivo potrebbe essersi raffreddato. In tal caso, applica un iOpener scaldato al gruppo per un minuto prima di continuare.

- Inserisci un plettro di apertura sotto il lato sinistro del gruppo del sensore anteriore.
- Fai scorrere il plettro sotto il gruppo per separarlo dal telaio.

Passo 35



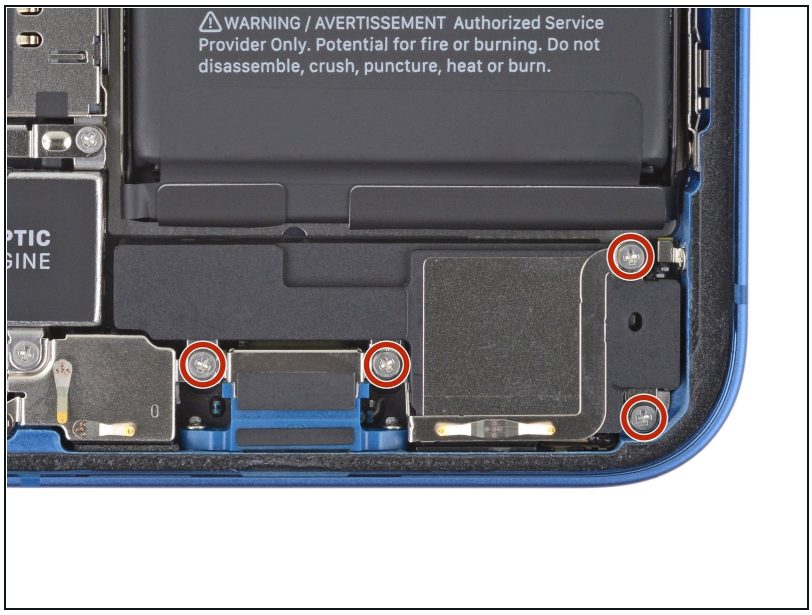


- Rimuovi il gruppo sensore anteriore.

Quando trasferisci l'assieme su una nuova schermata, segui queste istruzioni:

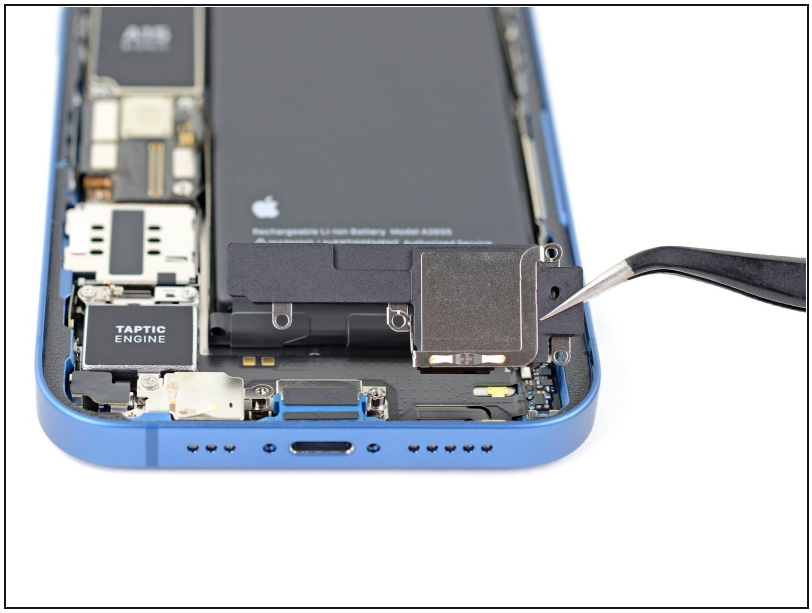
- Collega i sensori alle loro fessure nel telaio per aiutare ad allineare la sezione principale del gruppo.
- Usa del nastro adesivo Tesa per far aderire nuovamente le sezioni dell'assieme che non sono più appiccicose.

Passo 36 — Svita l’altoparlante



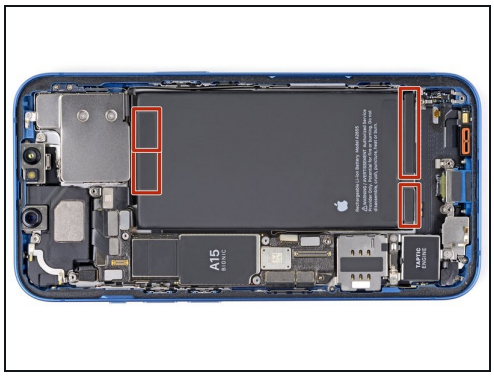
- Usa un cacciavite a croce Phillips per rimuovere le quattro viti da 1,7 mm che fissano l’altoparlante.

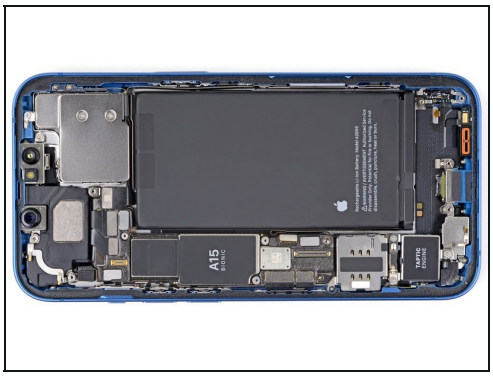
Passo 37 — Rimuovi l’altoparlante



- Rimuovi l’altoparlante dall'iPhone.

Passo 38 — Individua le linguette delle strisce adesive





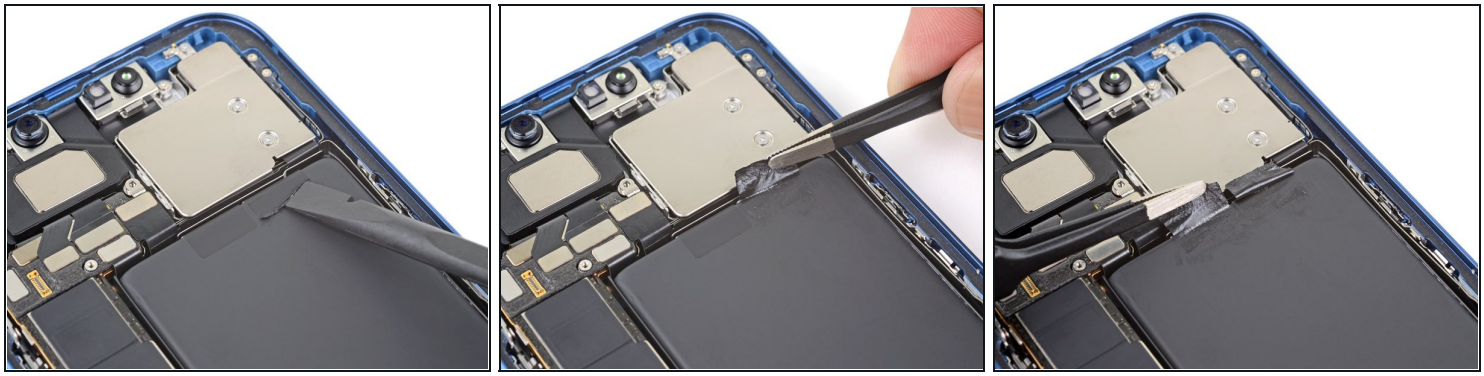
ⓘ La batteria è fissata alla scocca con quattro pezzi di strisce adesive estensibili, due sotto il bordo inferiore della batteria e due nella parte superiore.

- Ogni pezzo di adesivo ha, a una delle estremità, una linguetta nera, blandamente incollata e ripiegata contro la parte superiore della batteria.

ⓘ Nei passaggi seguenti dovrai tirare lentamente ogni striscia adesiva da sotto alla batteria. Questa tipologia di nastro adesivo perde la sua capacità adesiva quando viene tirato, in questo modo puoi rimuovere la batteria molto facilmente.

ⓘ Se le strisce adesive dovessero rompersi, niente panico! Non sempre funzionano come dovrebbero. Continua a leggere per avere suggerimenti su come rimuovere eventuali strisce rotte.

Passo 39 — Rimuovi la striscia adesiva estensibile



⚠ Attenzione: Non usare strumenti affilati sulla batteria. Una batteria perforata può far fuoriuscire prodotti chimici pericolosi o incendiarsi.

- Usa la parte piatta di uno spudger per sollevare delicatamente il bordo della linguetta della striscia adesiva in alto a destra in modo da poterla prendere con un paio di pinzette a punta arrotondata.
- Tira la prima linguetta della striscia adesiva per staccarla dal bordo superiore della batteria.
- Ripeti la procedura per la linguetta della striscia adesiva in alto a sinistra.

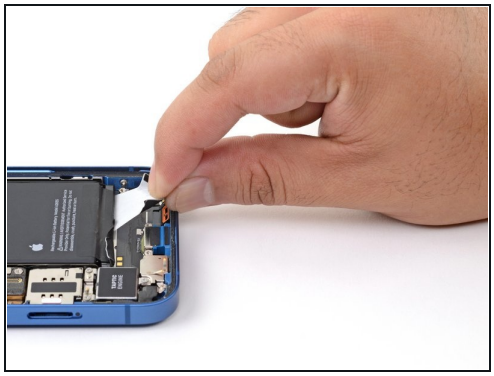
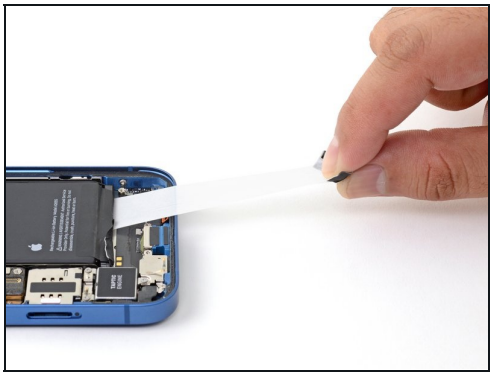
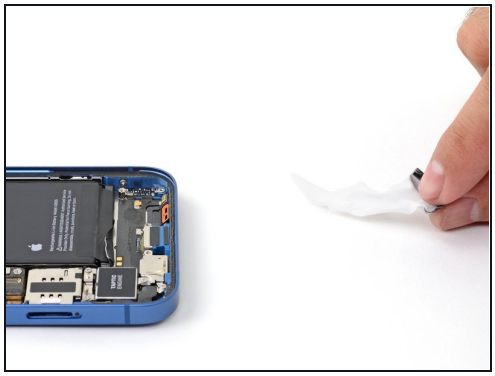
Passo 40

- Stacca le due linguette di estrazione delle strisce adesive rimaste dal bordo inferiore della batteria.

Passo 41

Se vuoi, inclina il bordo inferiore del telefono verso l'alto ed applica qualche goccia di alcool isopropilico ad alta concentrazione (>90%) sul bordo inferiore della batteria, quindi aspetta un minuto. Aiuterà ad ammorbidire l'adesivo, specialmente se il telefono è vecchio.

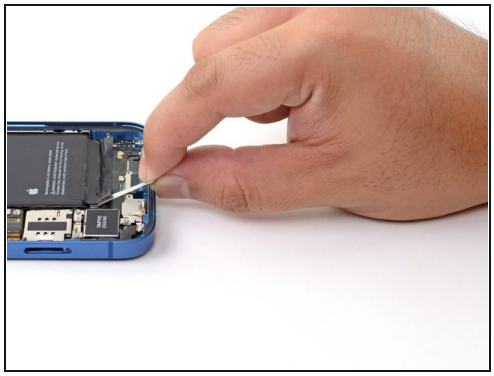
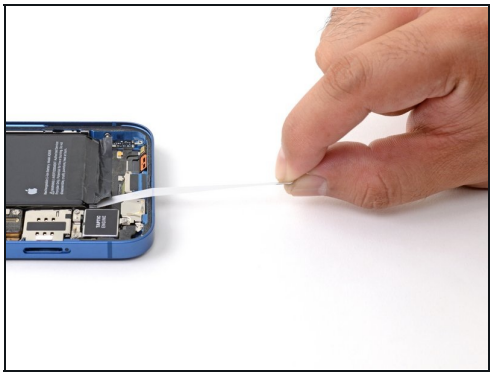
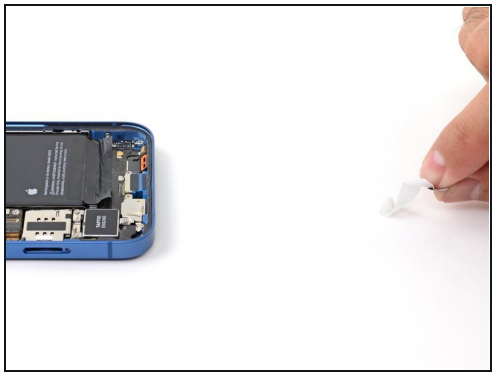
Passo 42

- Afferra la linguetta in basso a destra con le dita e tirala lentamente lontano dalla batteria, verso il bordo inferiore dell'iPhone.
  - Tira con fermezza in modo da mantenere sempre una tensione costante, ma non forzare. Dai molto tempo all'adesivo di estendersi e staccarsi dal fondo della batteria.
  - Non premere sulla batteria. Tieni saldamente l'iPhone dai suoi bordi laterali.
  - Mantieni la striscia piatta e senza pieghe. Cerca di tirare uniformemente su tutta la striscia, piuttosto che tirare soprattutto al centro o su un solo lato.
  - Tirala con un angolo ridotto, in modo che la striscia non si impigli contro lo spigolo della batteria.
- Se la striscia adesiva dovesse rompersi, prova a recuperarla con le dita o con delle pinzette a becchi arrotondati e continua a tirare, ma non far leva sotto la batteria.

⚠ Se una qualsiasi delle strisce adesive si rompe sotto la batteria e non può essere recuperata, prova a rimuovere le altre e poi procedi in base alle istruzioni seguenti.

Passo 43

- Prendi la linguetta in basso a sinistra con le dita e allontanala dalla batteria, verso la parte inferiore dell'iPhone.
  - Segui la stessa procedura della striscia precedente: non premere sopra la batteria, mantieni la striscia piatta e tira mantenendo un angolo ridotto.

- Se la striscia adesiva si rompe, prova a recuperarla usando le dita o le pinzette a becchi arrotondati e continua a tirare, ma non fare leva sotto la batteria.

⚠ Se l'adesivo si rompe sotto la batteria e non può essere recuperato, continua con il passaggio successivo.

Passo 44

ⓘ Se vuoi puoi arrotolare le strisce adesive sulle punte delle pinzette per facilitarne la rimozione:

- Usa un paio di pinzette a punte arrotondate per prendere la striscia adesiva lungo l'intera larghezza.
- Arrotola la striscia adesiva sulle punte delle pinzette.

- Seguendo la stessa procedura di prima, tira la striscia adesiva in alto a destra per allungarla e rimuoverla. Cerca di non far impigliare la striscia.

Passo 45

- Appoggia delicatamente due dita sul centro della batteria per evitare che voli via mentre rimuovi l'ultima striscia adesiva.

⚠ Non premere sulla batteria con troppa forza.

- Usa un paio di pinzette a punta arrotondata per tirare ed allungare l'aletta rimasta per rimuovere l'ultima striscia adesiva che tiene ferma la batteria.
  - **Se hai rimosso con successo tutte le strisce adesive, salta il prossimo passo.**
  - Altrimenti, **prosegui con il prossimo passo.**

Passo 46 — Rimuovi una batteria rimasta bloccata

- Se hai ancora problemi a rimuovere la batteria, applica alcune gocce di alcol isopropilico (concentrazione oltre il 90%) sotto la batteria vicino alla striscia rimasta bloccata.
- Inclina il telefono verso l'alto in modo che l'alcool possa scorrere verso la striscia adesiva.
- Attendi circa un minuto in modo che l'alcol possa indebolire l'adesivo.
- Usa un plettro o la punta piatta di uno spudger per sollevarla delicatamente.

⚠ Non forzare la rimozione della batteria facendo leva. Se necessario, applica ulteriori gocce di alcol per indebolire maggiormente l'adesivo. Non devi mai deformare o perforare la batteria con i tuoi attrezzi.

Passo 47 — Rimuovi la batteria

- Rimuovi la batteria dall'iPhone.
- Se è ancora presente della soluzione alcolica nel telefono, asportala con cura con un filtro del caffè o lasciala asciugare prima di installare la nuova batteria.

Se la tua batteria non arriva con gli adesivi preinstallati, fai riferimento a questa guida per avere aiuto sulla sostituzione delle strisce adesive.

Esegui un riavvio forzato dopo il riassemblaggio. Questo può prevenire diversi errori ne semplifica l'individuazione.

Confronta il pezzo sostituito con quello originale, potresti dover trasferire componenti rimasti sulla vecchia parte o rimuovere adesivi sul retro del componente nuovo prima di installarlo.

Per riassemblare il tuo dispositivo, segui i passi descritti in ordine inverso.

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

La riparazione non è andata secondo i piani? Prova delle soluzioni di base o rivolgiti alla nostra comunità Risposte iPhone 13 per trovare aiuto.