



MacBook Air 13" (Anfang 2020) Akku tauschen

Diese Anleitung zeigt, wie ein defekter Akku im...

Geschrieben von: Carsten Frauenheim



EINLEITUNG

Diese Anleitung zeigt, wie ein defekter Akku im MacBook Air von Anfang 2020 ausgetauscht werden kann.

Um das Risiko eines Brandschadens zu verringern, solltest du dein MacBook anschalten und den Akku vor Reparaturbeginn ganz leer werden lassen. Ein Lithium-Ionen Akku kann sehr gefährlich werden, wenn er versehentlich angestochen wird. [Wenn dein Akku aufgebläht ist, musst du besondere Vorsichtsmaßnahmen treffen.](#)

Bei dieser Reparatur müssen beide Lautsprecher ausgebaut werden. Um zu vermeiden, dass sie danach klappern, musst du sie anschließend mit neuen Klebestreifen wieder befestigen.

WERKZEUGE:

P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air (1)
Pinzette (1)
Spudger (1)
T3 Torx Screwdriver (1)

ERSATZTEILE:

MacBook Air 13" (Late 2018-Early 2020) Battery (1)
Tesa 61395 Tape (1)

Schritt 1 — Schrauben des Gehäuseunterteils entfernen



 Bevor du anfängst, solltest du die Auto Boot Function deines Macs deaktivieren. Auto Boot schaltet deinen Mac ein, wenn du ihn aufklappst, und das kann versehentlich beim Zerlegen passieren. [Benutze diese Anleitung](#), um Auto Boot zu deaktivieren.

- Wenn dein MacBook unter BigSur v11.1 oder einer späteren Version läuft, lässt sich AutoBoot möglicherweise nicht deaktivieren. Arbeite zuerst normal weiter, trenne aber den Akku sofort ab, wenn du ins Innere des Gerätes hinein gekommen bist.

 **Schalte dein MacBook Air vollständig aus und ziehe den Stecker aus der Steckdose, bevor du anfängst. Schließe das Display und lege den Laptop mit der Unterseite nach oben.**

- Entferne folgende Pentalobe P5-Schrauben
 - Zwei 7,9 mm Schrauben
 - Zwei 7,1 mm Schrauben
 - Sechs 2,6 mm Schrauben

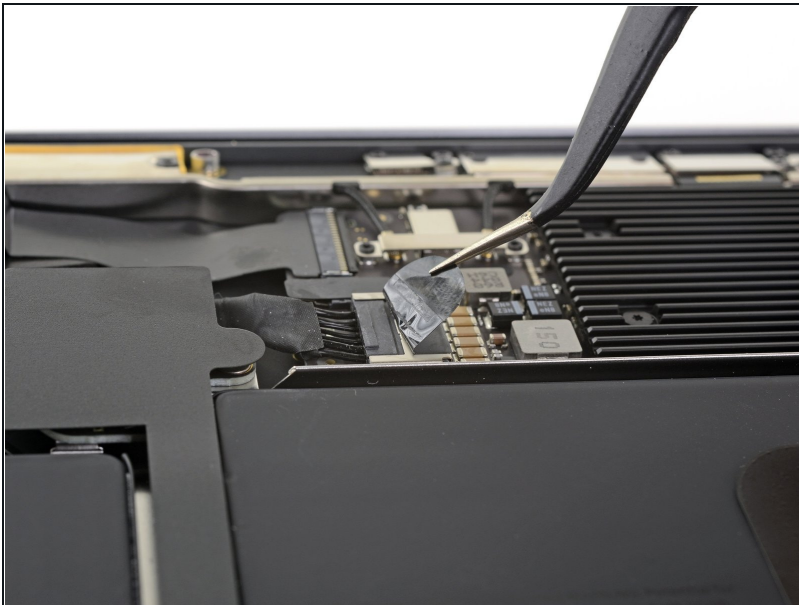
 Halte während der gesamten Reparatur die Schrauben gut geordnet und achte darauf, dass jede Schraube an ihren alten Platz zurück kommt, damit dein MacBook keinen Schaden nimmt.

Schritt 2 — Gehäuseunterteil entfernen



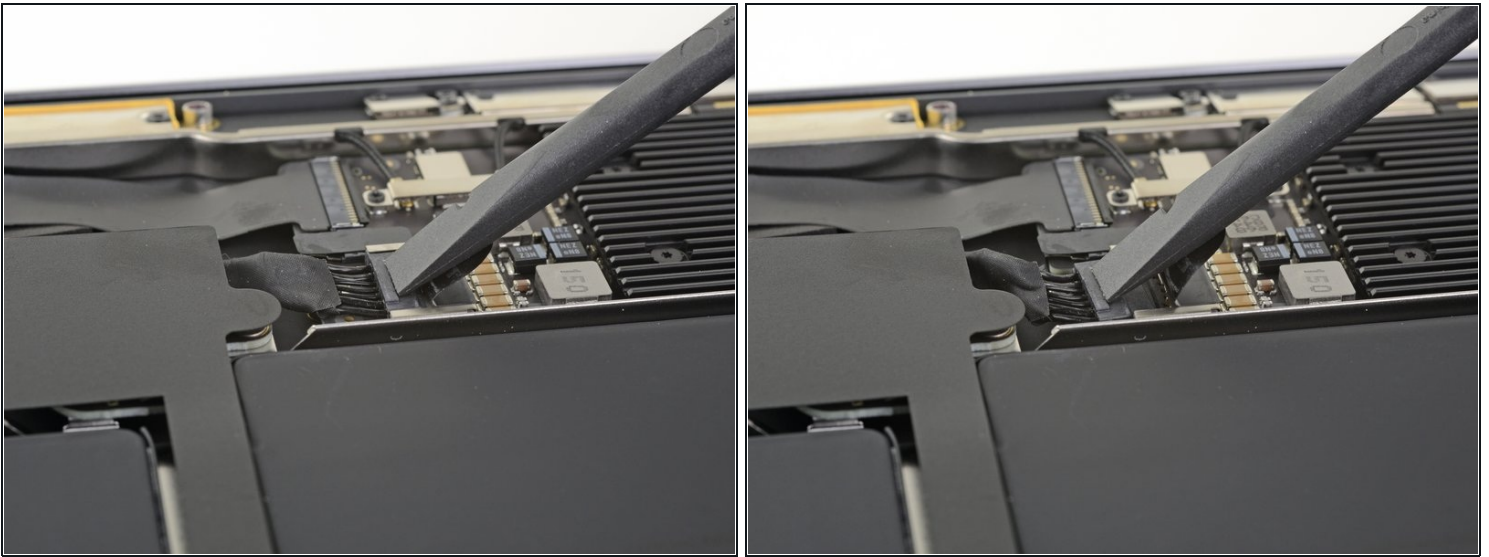
- Zwänge deine Finger zwischen das Display und das Gehäuseunterteil und ziehe nach oben, so dass sich das Gehäuseunterteil vom Air ablöst.
- Entferne das Gehäuseunterteil.
- ☑ So wird es wieder befestigt:
 - Richte es genau aus und drücke es fest, bis die versteckten Rasten darunter einschnappen. Du solltest es fühlen und hören.

Schritt 3 — Akku abtrennen



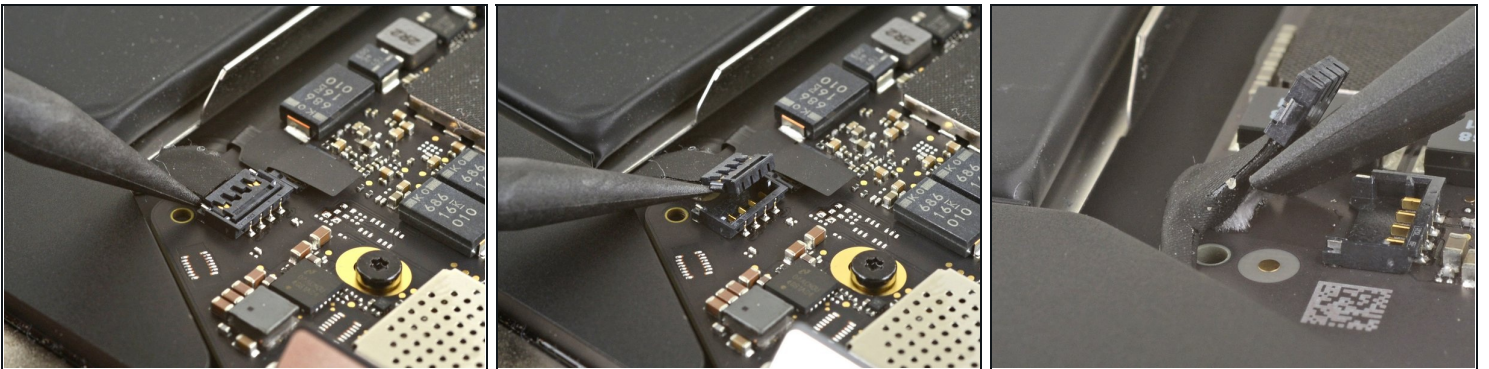
- Ziehe den Aufkleber soweit vom Akkustecker zurück, dass der darunterliegende Stecker sichtbar wird.

Schritt 4



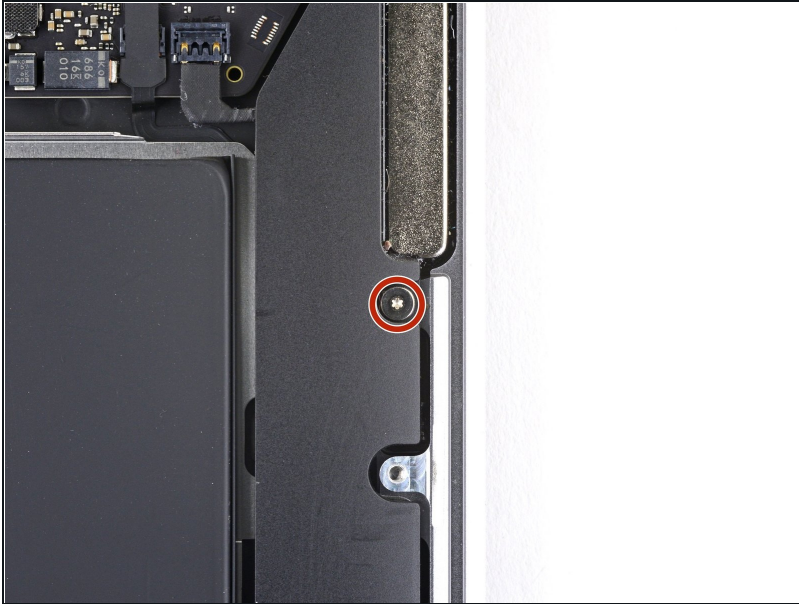
- Schiebe den Akkustecker mit einem Spudger parallel zum Logic Board aus seinem Anschluss auf dem Logic Board heraus.

Schritt 5 — Stecker des linken Lautsprechers ablösen



- ⓘ Der **linke Lautsprecher** befindet sich von dir gesehen **rechts am MacBook**, da du ihn ja mit der Unterseite nach oben vor dir liegen hast.
- Schiebe die Spudgerspitze unter das Kabel zum linken Lautsprecher und heble senkrecht nach oben, so dass der Lautsprecher vom Logic Board abgetrennt wird.
 - Wenn der Stecker gelöst ist, dann schiebe das flache Ende des Spudgers unter das Kabel und trenne es aus der Klebeverbindung zum Logic Board ab.

Schritt 6 — Schraube des linken Lautsprechers herausdrehen



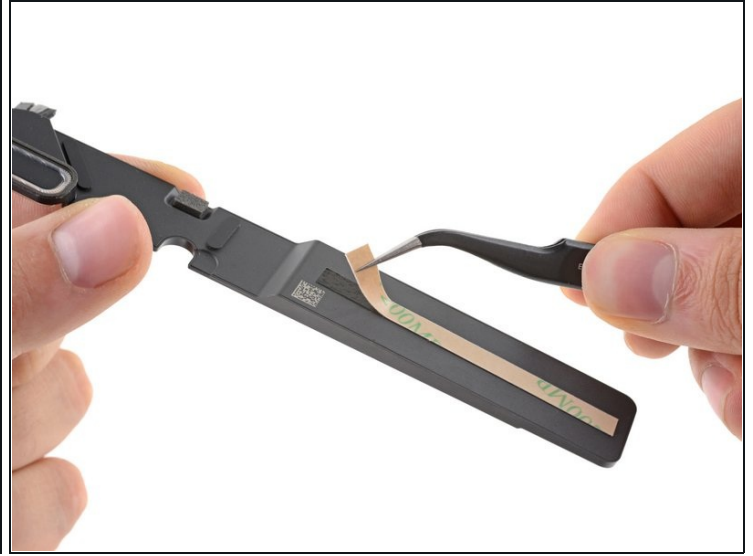
- Entferne die 4,2 mm Torx T3 Schraube, mit der der linke Lautsprecher am Gehäuse befestigt ist.

Schritt 7 — Elastische Klebestreifen herausziehen



- Benutze eine Pinzette, um die schwarze Zuglasche des elastischen Klebebands am Lautsprecher soweit abzulösen, dass du sie mit deinen Fingern greifen kannst.
- Fasse die Zuglasche an und ziehe den Klebestreifen langsam und behutsam unter dem Lautsprecher hervor.
 - ⓘ Ziehe die Zuglasche und den Klebestreifen so parallel wie möglich zum Laptop. Achte darauf, dass er nicht am Inneren des Laptops schabt.
- Ziehe so lange am Klebestreifen, bis er ganz unter dem Lautsprecher herausgekommen ist.
- ⓘ Wenn der Streifen reißt, oder der erste schon gerissen ist, dann benutze einen [erwärmten iOpener](#) oder ein Heißluftgebläse, um das Ablösen des Klebers zu erleichtern:
 - Erwärme den Lautsprecher, damit der Kleber darunter weich wird.
 - Schiebe vorsichtig einen Spudger oder ein Plektrum unter den Lautsprecher und trenne den Kleber auf.

Schritt 8 — Linken Lautsprecher entfernen



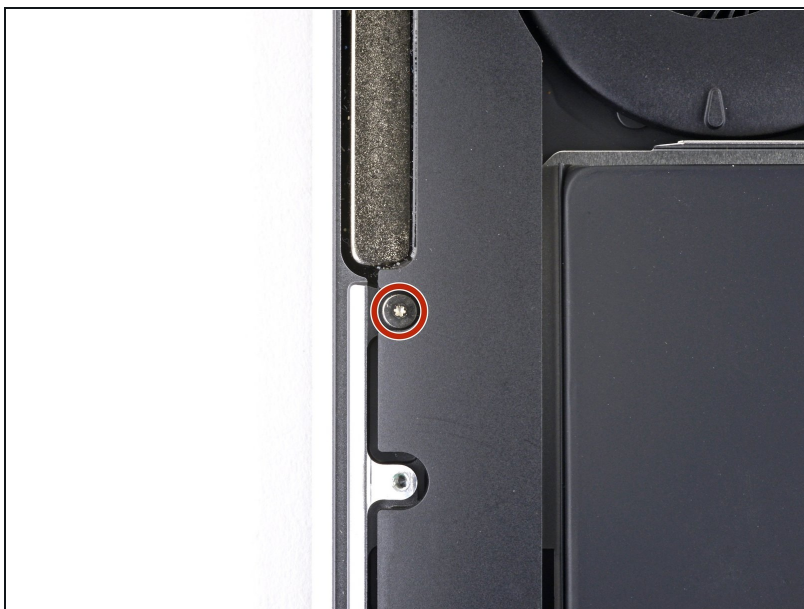
- Entferne den linken Lautsprecher.
- ☑ Überprüfe beim Zusammenbau zuerst, ob der Lautsprecher funktioniert, dann befestige einen [Ersatzklebestreifen](#) auf seiner Unterseite, bevor du ihn wieder festklebst.

Schritt 9 — Stecker des rechten Lautsprechers ablösen



- ① Der **rechte Lautsprecher** befindet sich von dir gesehen **links am MacBook**, da du ihn ja mit der Unterseite nach oben vor dir liegen hast
- Schiebe die Spudgerspitze unter das Kabel zum rechten Lautsprecher und heble senkrecht nach oben, so dass der Lautsprecher von der Audioplatine abgetrennt wird.

Schritt 10 — Schraube des rechten Lautsprechers herausdrehen



- Entferne die 4,2 mm Torx T3 Schraube, mit der der rechte Lautsprecher am Gehäuse befestigt ist.

Schritt 11 — Elastische Klebestreifen des Lautsprechers entfernen



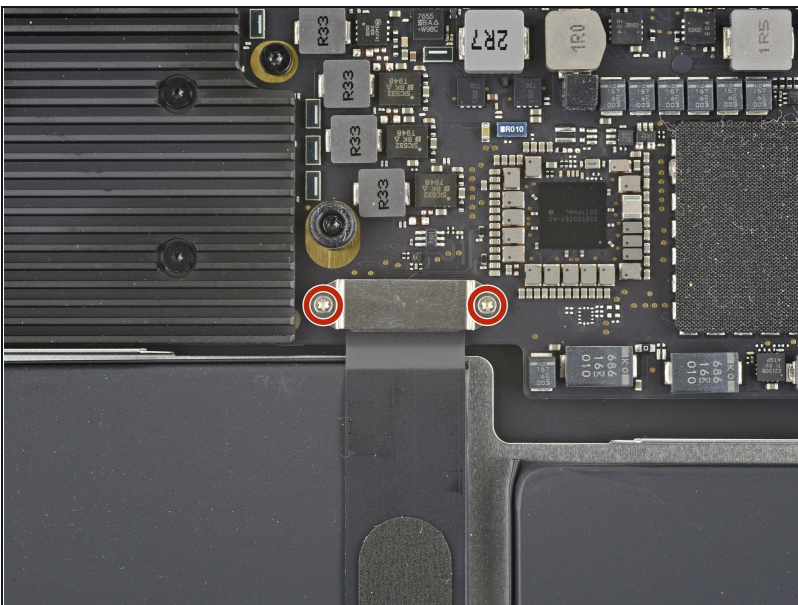
- Hebe die schwarze Zuglasche des Klebestreifens unten am rechten Lautsprecher soweit mit einer Pinzette an, dass du sie mit deinen Fingern greifen kannst.
- Fasse die Zuglasche an und ziehe sie langsam und behutsam unter dem rechten Lautsprecher hervor.
 - ① Ziehe die Zuglasche und den Klebestreifen so parallel wie möglich zum Laptop. Achte darauf, dass er nicht am Inneren des Laptops schabt.
- Ziehe so lange am Klebestreifen, bis er ganz unter dem Lautsprecher herausgekommen ist.
- ① Wenn der Streifen reißt, oder der erste schon gerissen ist, dann benutze einen [erwärmten iOpener](#) oder ein Heißluftgebläse, um das Ablösen des Klebers zu erleichtern:
 - Erwärme den Lautsprecher, damit der Kleber darunter weich wird.
 - Schiebe vorsichtig einen Spudger oder ein Plektrum unter den Lautsprecher und trenne den Kleber auf.

Schritt 12 — Rechten Lautsprecher entfernen



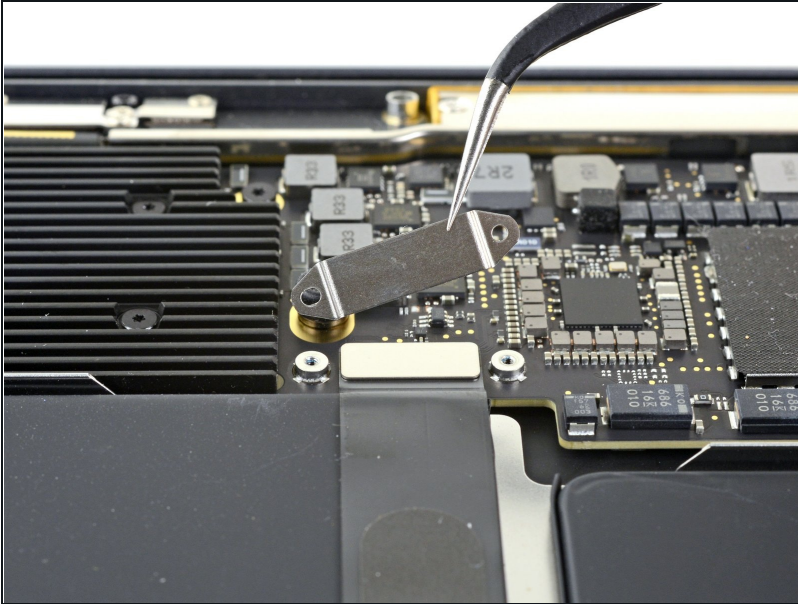
- Entferne den rechten Lautsprecher.
- ☑ Überprüfe beim Zusammenbau zuerst, ob der Lautsprecher funktioniert, befestige dann einen [Ersatzklebestreifen](#) auf seiner Unterseite, bevor du ihn wieder ins Gehäuse einsetzt und festklebst.

Schritt 13 — Abdeckung des Trackpadkabels entfernen



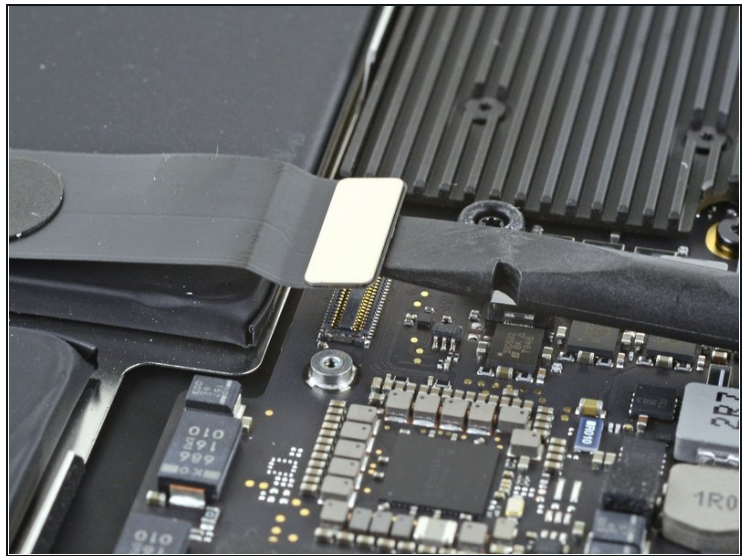
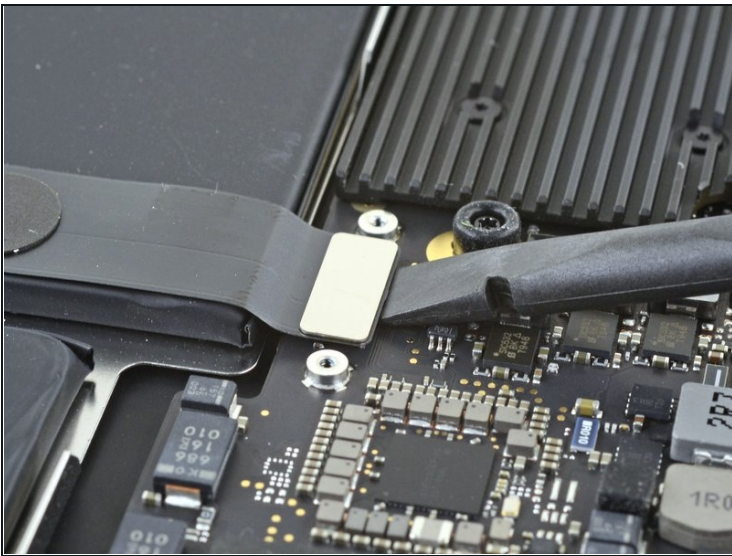
- Entferne die beiden 1,4 mm Torx T3 Schrauben, mit denen die Abdeckung des Trackpadkabels befestigt ist.

Schritt 14



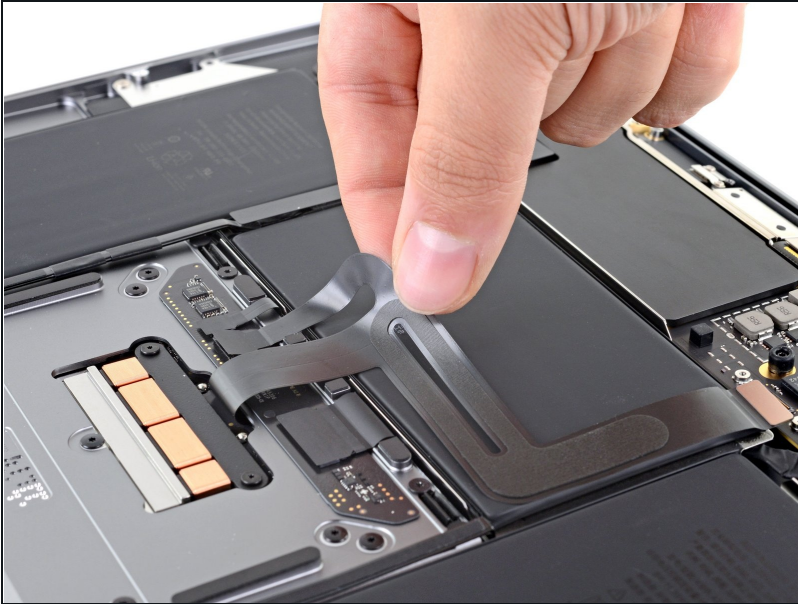
- Entferne die Abdeckung des Trackpadkabels.

Schritt 15 — Trackpadkabel abtrennen



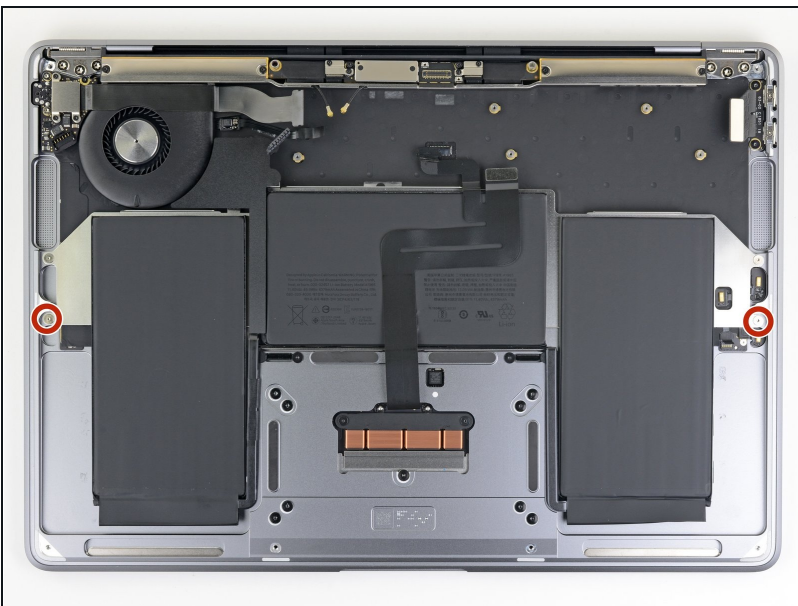
- Heble den Stecker am Trackpadkabel mit dem flachen Ende des Spudgers hoch und löse ihn aus seinem Anschluss heraus.

Schritt 16



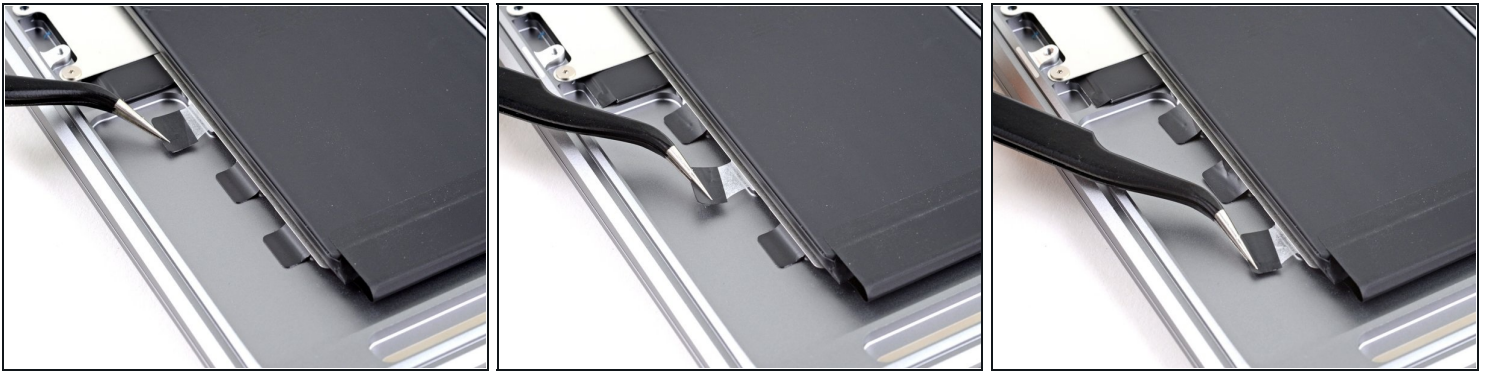
- Ziehe das Trackpadkabel behutsam vom Akku ab.
- ① Das Trackpadkabel ist leicht mit dem Akku verklebt.

Schritt 17 — Schrauben des Akkuträgers entfernen



- Entferne die beiden 2,5 mm Torx T3 Schrauben, mit denen der Akkuträger am Gehäuse befestigt ist.

Schritt 18 — Kleber des Akkuträgers ablösen



ⓘ Die Akkuzellen des MacBooks sind an einem Metallträger zu einer kompletten Einheit verbunden, die mit insgesamt sechs elastischen Klebestreifen am Gehäuse befestigt ist.

⚠ Versuche nicht, die Akkuzellen vom Metallträger abzulösen.

- Ziehe die drei schwarzen Zuglaschen an den elastischen Akkuklebestreifen auf der linken Seite des MacBooks mit einer Pinzette zurück, bis du sie mit den Fingern fassen kannst.

Schritt 19



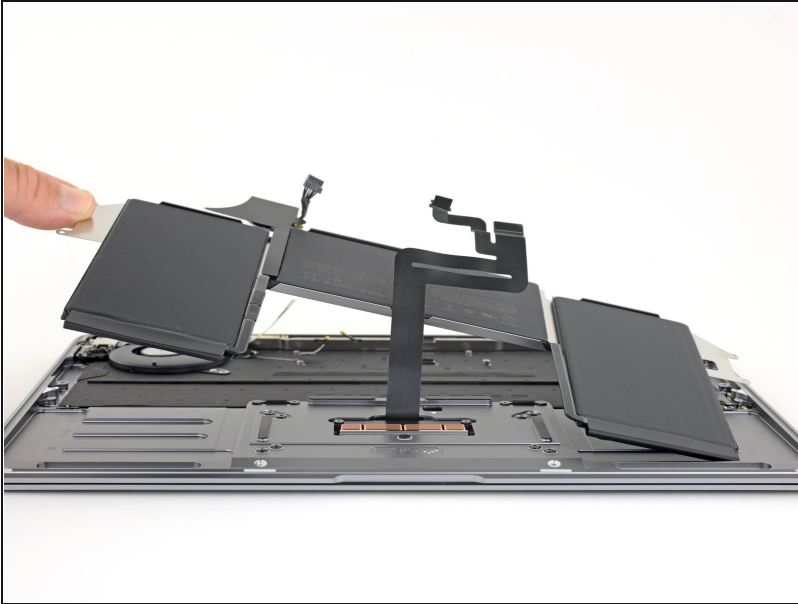
- Fasse eine der Zuglaschen an und ziehe sie langsam unter dem Akku hervor.
- ⓘ Ziehe die Zuglasche und den Klebestreifen so parallel wie möglich zum Laptop. Achte darauf, dass er nicht am Inneren des Laptops schabt.
- Ziehe so lange am Klebestreifen, bis er ganz unter dem Akku herausgekommen ist.
- Wiederhole das bei den anderen beiden elastischen Klebestreifen auf der linken Seite des Akkus.

Schritt 20



- Wiederhole das Ganze und entferne die drei Klebestreifen auf der rechten Seite des Akkus.
- ① Wenn einer der Klebestreifen beim Herausziehen abgerissen ist, dann kannst du den Akkuträger mit einer [Plastikkarte](#) vom Gehäuse abtrennen.

Schritt 21 — Akku entfernen



- Entferne die Akkueinheit.
- Klebe beim Zusammenbau das Akkufach mit [Tesaband](#) fest, wenn keine Klebestreifen am Ersatzakku angebracht sind.
- Nach dem Einbau eines neuen Akkus, solltest du ihn [neu kalibrieren](#):
 - Lade ihn auf 100% auf und lasse das Ladegerät noch mindestens zwei weitere Stunden angeschlossen.
 - Trenne das Ladegerät ab und benutze das Gerät, um den Akku zu entladen.
 - Wenn die Warnung wegen leeren Akkus erscheint, dann speichere deine Arbeit ab und lasse den Laptop an, bis er von selbst ausgeht.
 - Warte mindestens fünf Stunden, lade dann den Akku ohne Unterbrechung auf 100% auf
- ① Wenn du nach dem Einbau eines neuen Akkus ungewöhnliches Verhalten oder andere Probleme bemerkst, dann musst du wahrscheinlich [den SMC deines MacBooks zurücksetzen](#).

Vergleiche dein Ersatzteil mit dem Originalteil — möglicherweise musst du fehlende Bauteile übertragen oder Schutzfolien vom Neuteil abziehen, bevor du es einbauen kannst.

Um dein Gerät wieder zusammenzubauen, folge den Schritten in umgekehrter Reihenfolge.

Entsorge deinen Elektromüll [fachgerecht](#).

Hat die Reparatur doch nicht den richtigen Erfolg gebracht? Frage in unserem [Forum](#) nach Hilfe.