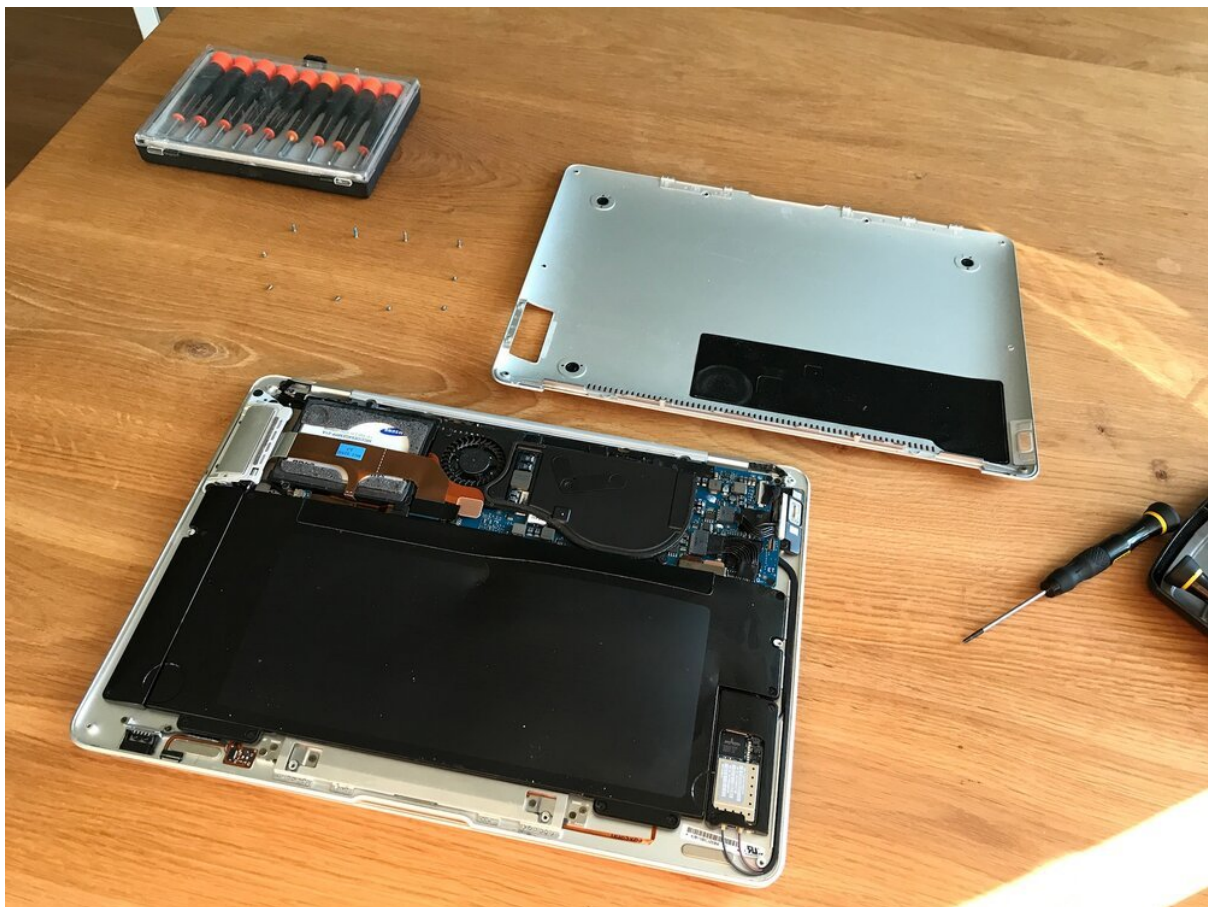


Een MacBook Air met geëxplodeerde batterij redden

Niet thuis proberen - maar ik deed het wel

Willem L. Middelkoop

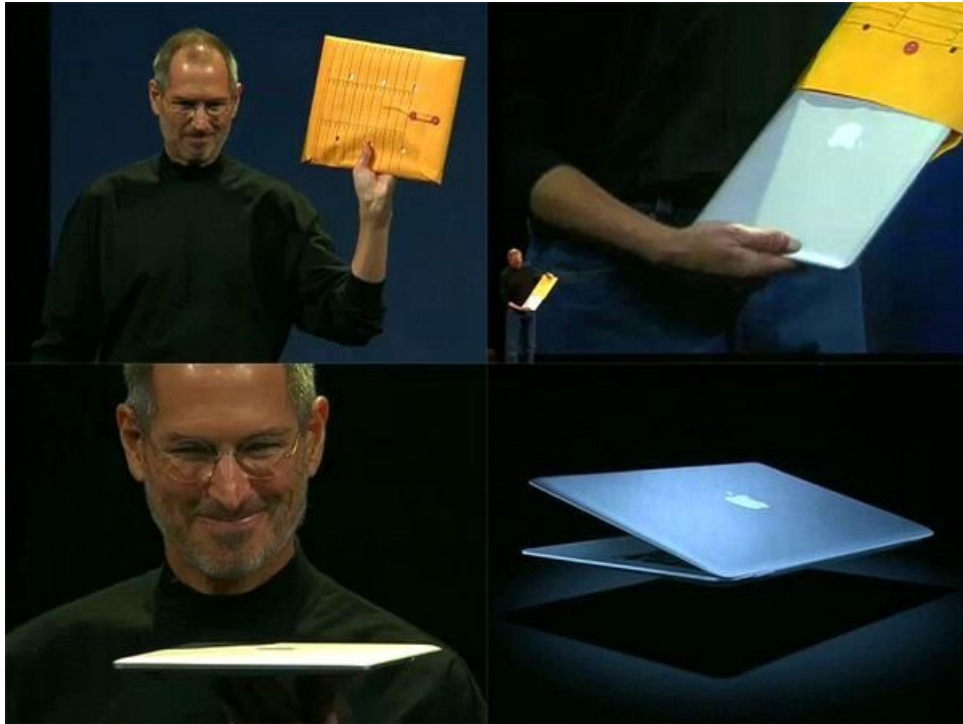
14 sep. 2017



Gisteravond had ik een nare verrassing: mijn originele MacBook Air was opgezwollen door een ontplofte batterij. Ik moest meteen actie ondernemen, om veiligheidsredenen en om dit stukje moderne computergeschiedenis te behouden. Niet thuis proberen, maar als je het toch doet... lees dan even mee voor wat praktische tips.

MacBook Air

Steve Jobs introduceerde deze MacBook Air tijdens de Macworld conferentie van 2008. Het is een originele MacBook Air uit 2008. Hij haalde hem uit een envelop om de dunheid te demonstreren.



Steve Jobs onthult de MacBook Air in 2008 uit een gewone envelop

Het was een van de eerste laptops zonder optische drive, met beperkte poorten en met solid state flash-geheugen. Vaak wordt hij beschreven als de oorspronkelijke blauwdruk voor moderne Ultrabook laptops. Het was een erg dure computer, €3600 voor dit topmodel met SSD!



De originele MacBook Air: baanbrekend door zijn dunheid en gebrek aan poorten

Opgezwollen batterij

Toen ik deze laptop wilde gebruiken, merkte ik dat de behuizing opgezwollen en vervormd was. Ik vermoedde meteen dat dit werd veroorzaakt door een exploderende batterij; aangezien er weinig andere onderdelen in de MacBook Air zitten.

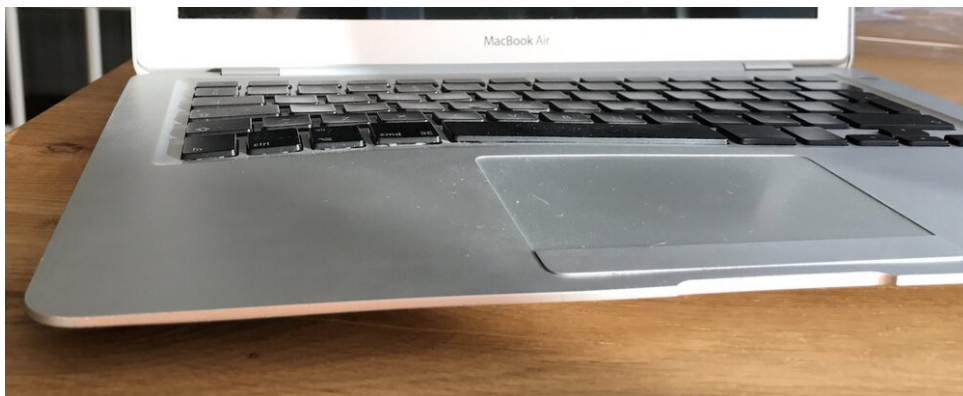


Deze laptop hoort geen bobbel te hebben...



Het toetsenbord en de behuizing zijn vervormd

Het is erg belangrijk om een laptop met een defecte batterij **niet** aan te zetten, en hem onmiddellijk los te koppelen van de stroom! Defecte batterijen kunnen brand en chemische brandwonden veroorzaken.



Die bobbel hoort daar niet te zitten..., waardoor het toetsenbord verbogen is

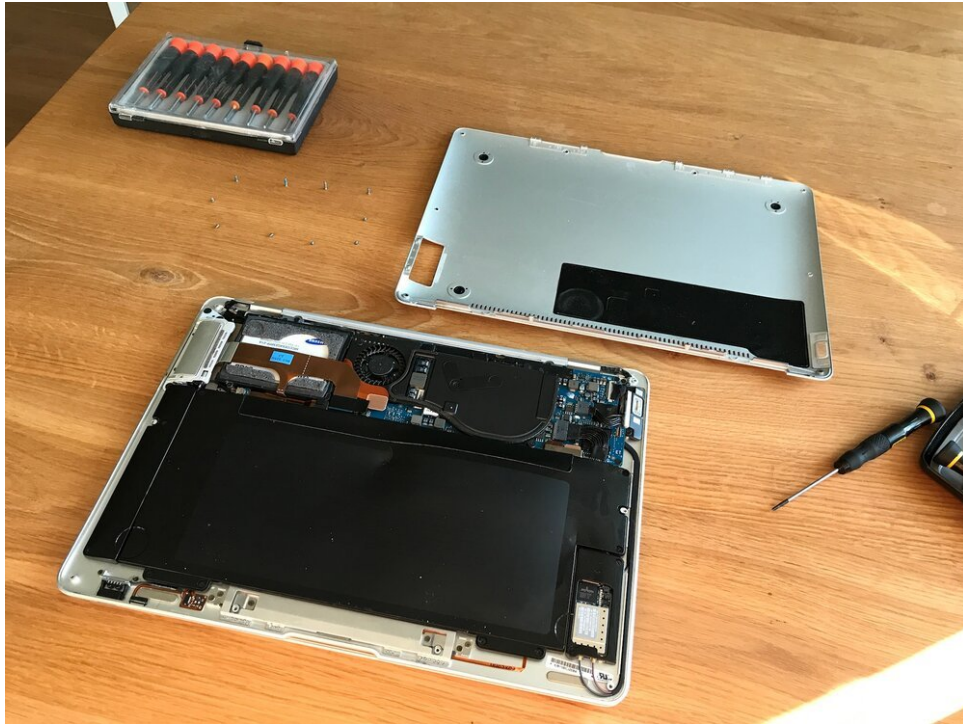
Je moet naar een Apple Store gaan voor ondersteuning. Apple is scherp op exploderende batterijen en biedt hulp, zelfs als je computer buiten de garantie valt.

Redding

Deze specifieke machine betekent iets voor me: het was mijn allereerste nieuwe Apple laptop, ik heb hem gebruikt om mijn masterscriptie te schrijven en gaf hem aan mijn overleden vader zodat hij hem kon gebruiken als zijn eerste computer om toegang te

krijgen tot internet. Geen vervangende computer zou goed genoeg zijn, ik moest *deze* redden.

Dus zonder aarzeling pakte ik mijn speciale micro-schroevendraaiers en ging ik de vervormde MacBook openen. Het openen van de MacBook Air kan worden gedaan door de bodemklep te verwijderen.



Het openen van de MacBook Air is mogelijk door de onderste klep te verwijderen.

Wanneer je een laptop (of een ander elektronisch apparaat) opent, moet je onthouden welke schroef uit welk gat kwam. Ik plaats de schroeven in een specifiek patroon dat overeenkomt met de lay-out van de schroefgaten. Op deze manier kan ik de schroeven altijd in dezelfde volgorde terugplaatsen als ze eruit kwamen.



Zorg ervoor dat je onthoudt welke schroef waar zat...

Wees heel voorzichtig als je batterij schade vermoedt. Zorg ervoor dat je dit op een veilige plaats doet waar zuren of zelfs brand gemakkelijk onder controle kunnen worden gehouden. Zoals buiten - of ergens in de buurt van een brandblusser. Raak nooit chemicaliën aan die uit batterijen lekken!



De schade aan het batterijpakket is duidelijk zichtbaar

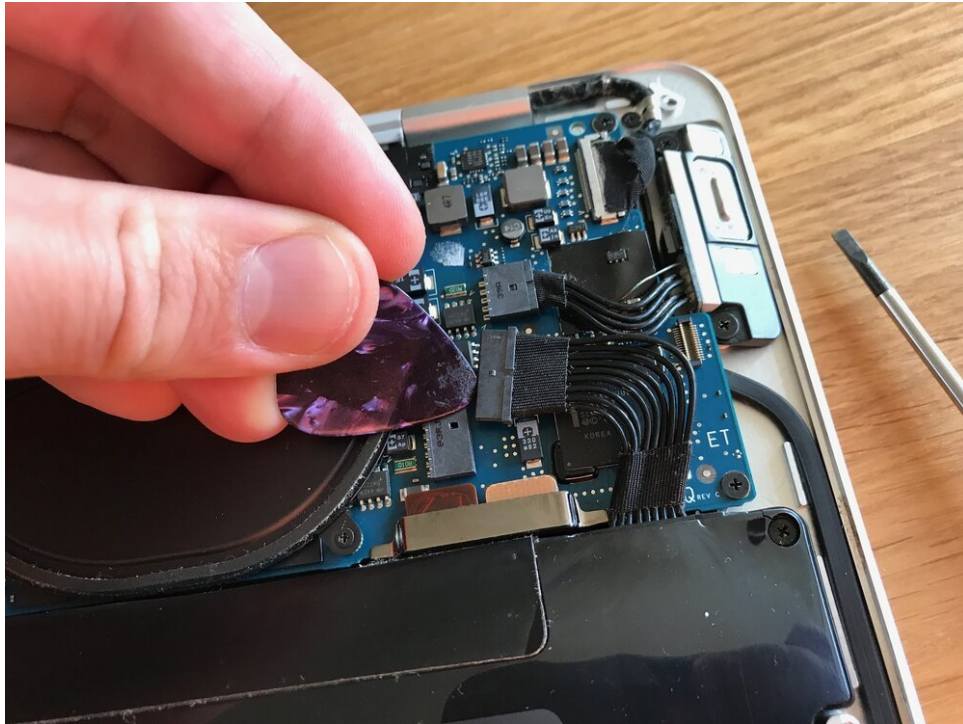
Eenmaal geopend bevestigde ik dat de batterij de problemen veroorzaakte: hij was

opgezwollen en gebarsten in het midden. Ik heb de geëxplodeerde batterij zorgvuldig onderzocht om te bepalen of het veilig was om hem te verwijderen.



Opgezwollen en gebarsten. Ik heb zorgvuldig gezocht naar eventuele lekken.

Om de batterij te verwijderen, gebruikte ik een plastic stukje om de draden los te koppelen van het logic board van de MacBook. Plastic omdat het geen elektriciteit geleidt en ik wist niet zeker of er (gekke) stromen op de connector stonden. Beter voorkomen dan genezen, denk ik.



Ik heb de batterij van het logic board losgekoppeld met een plastic tool (die geen elektriciteit geleidt).

Eenmaal verwijderd is de vervorming duidelijk zichtbaar. De unibody-behuizing van de MacBook sprong terug in zijn oorspronkelijke vorm nadat ik de batterij had verwijderd. Met de batterij verwijderd was het veilig om te zien of de computer nog kon worden aangezet.



Eenmaal verwijderd is de vervorming in het batterijpakket duidelijk zichtbaar

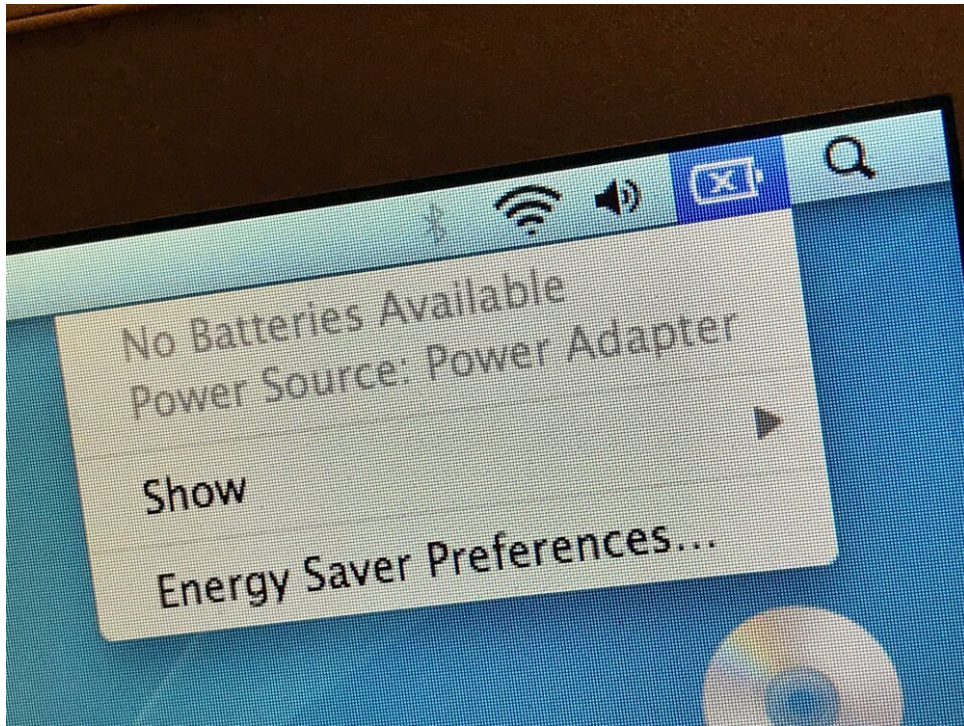


Deze batterij is dood.

Nadat ik de MacBook weer in elkaar had gezet, sloot ik de MagSafe-voedingsadapter aan. Het duurde even, maar daar was hij, het beroemde Apple-opstartgeluid: het werkte!



De MacBook is weer tot leven, en begroet me met zijn opstartscherm.



MacOS X concludeerde correct dat er geen batterijen beschikbaar zijn, het werkt prima met een voedingsadapter.

Natuurlijk werkt de MacBook nu alleen als hij is aangesloten op een netsnoer. Dat is oké voor mij, want ik gebruik hem om muziek-cd's te converteren naar lossless audiobestanden met een oude versie van iTunes (daar schrijf ik een andere keer over). Ik kan altijd Ebay gebruiken om een andere batterij te vinden. Voor nu ben ik blij dat ik deze computer heb gered.