

QUICKSTM

Hoe onderhoud ik een MacBook toetsenbord en hoe los ik schade op?

2020 editie

Inclusief haarscherp videomateriaal en
grafische aanwijzingen

Woord vooraf

Beste klant,

Bedankt voor het aanschaffen van dit handige, straight-to-the-point hulpboekje van Van den Berg Technologie!

De Macbooks van Apple worden ieder jaar dunner en dunner. Om dit mogelijk te maken, is Apple veranderd van toetsenbord mechanisme, waar veel klanten problemen mee ervaren. Echter, dat kunt u voorkomen - en zelfs (zelf) oplossen! Zo zorgt u ervoor dat uw MacBook nooit gerepareerd hoeft te worden en zodoende niet weg hoeft voor een reparatie.

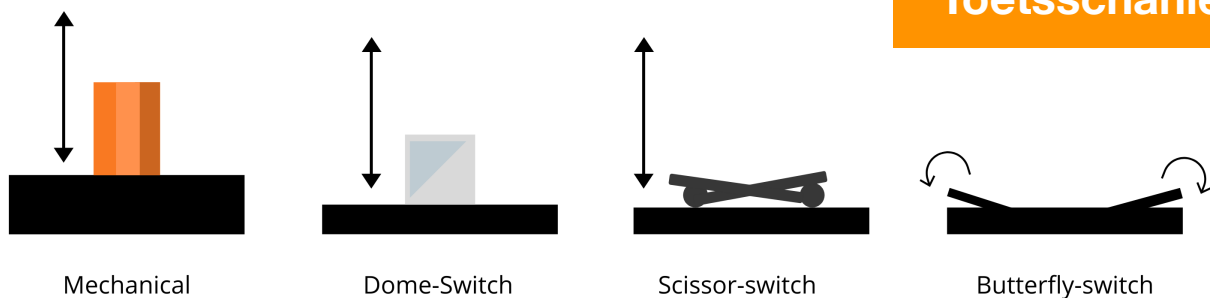
Voor nu wensen wij u veel succes bij het verhelpen van uw computerproblemen. En onthoud, u kunt ten alle tijden contact met ons opnemen.

Veel plezier met lezen en toepassen,

Laurens van den Berg
Eigenaar bij Van den Berg Technologie

Context: waar komt het probleem vandaan?

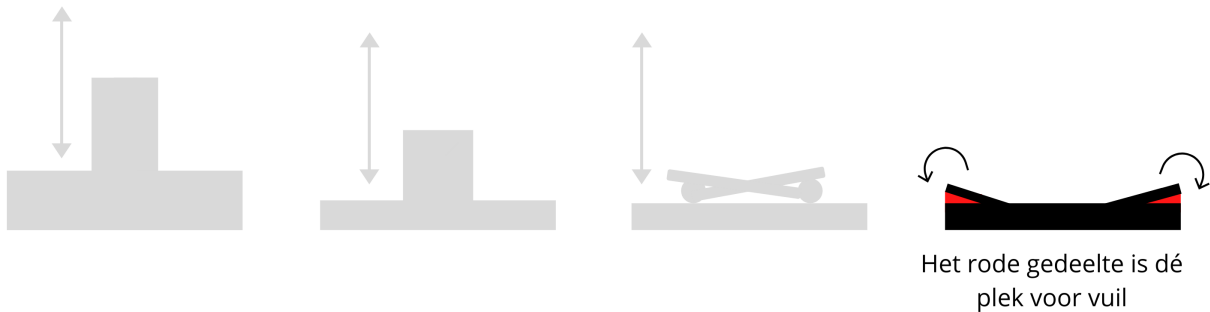
Sinds 2015 maakt Apple gebruik van de zogeheten butterfly-switch. Maar daar is zij niet zomaar mee begonnen. Het gebruik van computertoetsenborden gaat immers tientallen jaren terug en toen werden er nog hele andere manieren gebruikt om een toetsenbord te laten werken.



De oudste is het ‘mechanische toetsenbord’, dat vooral onder gamers nog steeds geliefd is vanwege het prettige gevoel bij het indrukken. De domeswitch (ook zeer vaak voorkomend) is een rubberen kapje dat bij het indrukken inbuigt. Ook deze zorgt voor veel *travel* (dat betekent: het is een diepe toets). De scissor-switch is vanwege een geheel ander design een stuk lager en wordt daarom in de meeste laptops gebruikt. De twee in elkaar vallende delen van de toets creëren de in te drukken knopjes. Omdat deze toets eigenlijk nog erg veel uitsteekt, merkte Apple dat het ze niet zou lukken extreem dunne laptops te maken met deze variant toetsenbord. Een *nog* kleiner mechanisme werd ontwikkeld, dat bijna niet eens meer bewogen hoefde te worden voor het indrukken van de toets.

Probleem

Het vervelende aan dit super nette en lage toetsenbord, is het feit dat er tussen de vleugeltjes van de toets vuil en stof kan komen te zitten. En omdat de toets zo smal is, kan dat al snel fataal zijn.



Wanneer de toets vervolgens kapot is, moet u het toetsenbord naar Apple opsturen of brengen, waarna u hem een flinke tijd kwijt bent: zij hebben natuurlijk ook even wat tijd nodig. In de tussentijd hebt u uw apparaat echter niet... Dat is precies het probleem dat deze op het eerste oog nette toetsen met zich meedragen.

Hoe voorkom ik vuil en stof in mijn toetsenbord?

Vaak wordt gedacht dat zolang iemand geen kruimelige chips boven het toetsenbord eet, er niet zoveel kan gebeuren met zijn of haar laptop. Wat dan echter vergeten wordt, is dat een heel groot deel van alle viezigheid niet direct door de gebruiker op de toetsen belandt, **maar eerst in de lucht zweeft (denk bijvoorbeeld aan stof) en vervolgens langzaam op of tussen de toetsen neerkomt.**

U snapt in dat geval dat het voorkomen van het probleem dus ook heel erg met de omgeving waarin u zich begeeft te maken heeft.

1. Begin eens met het sluiten van uw MacBook wanneer u deze niet gebruikt. Het is vrij gewoon om de laptop opengeklapt op het bureau te laten staan. Echter, deze is dan een stuk gevoeliger voor stof of vuil.

Wanneer u van een externe monitor gebruik maakt en u het MacBook scherm vaak verder helemaal niet nodig heeft, zou u nog kunnen denken aan een MacBook dock. Hierin kunt u uw laptop zetten, waarna deze dichtgeklapt gebruikt kan worden.

2. Daarnaast: eten. Eten boven het toetsenbord is indirect vragen om problemen. Of u nooit meer onder het genot van een cracker of boterham kunt kijken naar het journaal? Natuurlijk wel. Alleen, schuif de computer iets naar voren. Ook wanneer u gewoon netjes eet, is de kans dat er één of twee kruimels op het toetsenbord belanden, vrij groot. Als u iedere ochtend ontbijt achter een MacBook, zijn dat na een jaar al 365 of meer kruimels. Als een groot deel dan onder dezelfde toets belandt, raakt deze natuurlijk defect.

3. Nog iets waar weinigen aan denken: ventilatoren (in stofvrije omgevingen). Het gebruiken van ventilatoren doet veelal stof opwaaien. Zeker als u de ventilator op het bureau richt (hier zit u immers) is de kans groot dat er ook wat (kleine) stofdeeltjes op of in het toetsenbord belanden. Weer zoiets, dus.

4. Als laatste tip om problemen te voorkomen: bedenk even waar u het apparaat gebruikt. Luistert u even wat muziek in de schuur? Dikke kans dat u daar best wat stof en vuil heeft liggen. Neem gewoon even uw telefoon mee, of leg even iets over het toetsenbord heen. Dat voorkomt dat rond dwarrelend stof onder het toetsenbord komt.

3

Ik heb een vastzittende toets. Wat nu?

1. Lucht

De eerste manier om van een vastzittende of plakkende toets af te komen, is het toepassen van lucht. Specifiek gaat het hier om **canned air**, wat busjes zijn met een gaatje waar lucht onder hoge druk uit komt.

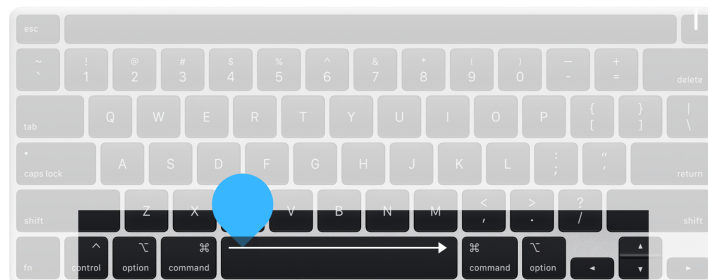


Door van links naar rechts te bewegen en dit vluchtig een aantal keren te herhalen op ieder deel van het toetsenbord, schudt de lucht de kruimels en de stofresten onder de toetsen vandaan. Houd de onderkant van de laptop tijdens dit proces op 75 graden gedraaid, zodat het toetsenbord bijna rechtop staat.



2. Plectrum

Een ietwat risicovollere maar toch ook wel daadkrachtige methode is die van de plectrum. Onthoud bij de volgende tip goed dat uitschieten vervelende gevolgen kan hebben, dus blijf secuur. Door een plectrum aan alle zijden onder de toets te bewegen, haalt deze de kruimels en stof onder de toetsen vandaan, waarna deze 'schoon' of 'leeg' zijn. Druk de toets een aantal keer in om te controleren of hij weer goed klikt. Soms is er (bijvoorbeeld bij de spatiebalk) dan namelijk slechts één kant schoon.



3. Apple

Omdat Apple weet dat hun toetsenborden niet helemaal goed werken, hebben ze een *“Serviceprogramma voor het toetsenbord van MacBook, MacBook Air en MacBook Pro”*. Bijna alle (nieuwere) modellen komen voor deze regeling in aanmerking. De reparatie is gratis, al zegt Apple er wel het volgende bij: *Opmerking: als uw MacBook, MacBook Air of MacBook Pro schade heeft die reparatie bemoeilijkt, zal deze schade eerst moeten worden gerepareerd. In bepaalde gevallen kunnen kosten in rekening worden gebracht voor de reparatie.*¹ Houd er dus rekening mee dat er kans bestaat dat u Apple alsnog voor een deel moet vergoeden.

Klik [hier](#) als u uw MacBook wilt laten repareren.

Slot

Wij hopen u met deze tips genoeg te hebben geholpen, zodat u nooit last zult krijgen van vastzittende toetsen bij uw MacBook. En wanneer dit wel het geval is, zijn wij blij u geholpen te hebben middels de manieren het probleem te verhelpen.

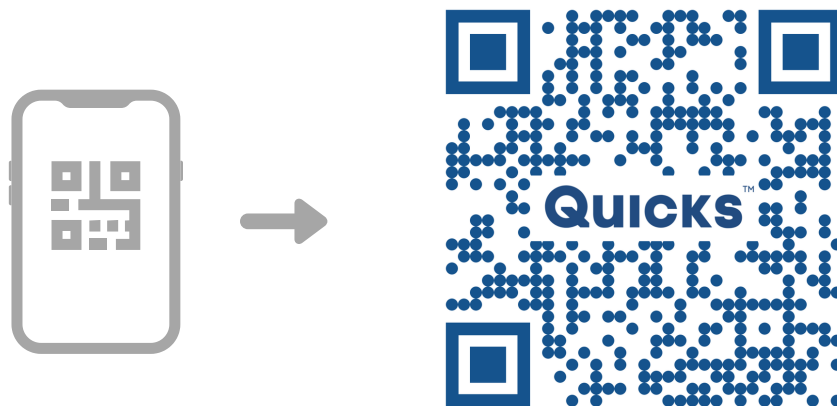
¹ Bron: service.apple.com



Bent u in de tussentijd ergens tegenaan gelopen?

Bij dit PDF-bestand hoort een video waarin u verder wordt geholpen bij de stappen die u zet om de problemen die u ondervindt op te lossen.

U kunt toegang krijgen tot het videomateriaal door onderstaande QR code te scannen



of naar de volgende link te gaan:

<https://youtu.be/dZDXQzqsJe4>



Heeft u vragen, suggesties of opmerkingen?

Quicks™ is een product dat verkocht wordt door Van den Berg Technologie.

Op onze website vindt u alle contactgegevens. Hieronder vindt u ons e-mailadres voor wanneer u direct contact wilt opnemen.



info@vdbtechnologie.nl



www.vdbtechnologie.nl