

Inspiron 15

7000 Series

Onderhoudshandleiding

Model computer: Inspiron 7547
Regelgevingsmodel: P41F
Regelgevingstype: P41F001



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen



OPMERKING: Een **OPMERKING** duidt belangrijke informatie aan voor een beter gebruik van het product.



WAARSCHUWING: EEN **WAARSCHUWING** duidt potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertelt u hoe het probleem kan worden vermeden.



GEVAAR: Een **GEVAAR-KENNISGEVING** duidt op een risico op schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden.

Copyright © 2017 Dell Inc. of zijn dochtermaatschappijen. Alle rechten voorbehouden.

Dell, EMC, en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

2017 - 09

Ver. A01

Inhoudsopgave

Voordat u aan de computer gaat werken.....	8
Voordat u begint	8
Veiligheidsinstructies.....	8
Aanbevolen hulpmiddelen.....	10
Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	11
De onderplaat verwijderen.....	12
Procedure.....	12
De onderplaat vervangen.....	14
Procedure.....	14
De accu verwijderen.....	15
Vereisten vooraf.....	15
Procedure.....	15
De accu vervangen.....	17
Procedure.....	17
Vereisten achteraf.....	17
De harde schijf verwijderen.....	18
Vereisten vooraf.....	18
Procedure.....	18
De harde schijf vervangen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	20



De geheugenmodules verwijderen.....	21
Vereisten vooraf.....	21
Procedure.....	22
De geheugenmodules vervangen.....	24
Procedure.....	24
Vereisten achteraf.....	25
De draadloze kaart verwijderen.....	26
Vereisten vooraf.....	26
Procedure.....	26
De draadloze kaart vervangen.....	28
Procedure.....	28
Vereisten achteraf.....	29
De knoopbatterij verwijderen.....	30
Vereisten vooraf.....	30
Procedure.....	30
De knoopbatterij vervangen.....	32
Procedure.....	32
Vereisten achteraf.....	32
De netadapterpoort verwijderen.....	33
Vereisten vooraf.....	33
Procedure.....	33
De netadapterpoort vervangen.....	35
Procedure.....	35
Vereisten achteraf.....	35



De kaart van het voeding/batterijstatuslampje verwijderen.....	36
Vereisten vooraf.....	36
Procedure.....	36
De kaart van het voeding/batterijstatuslampje terugplaatsen.....	38
Procedure.....	38
Vereisten achteraf.....	38
De processorventilator verwijderen.....	39
Vereisten vooraf.....	39
Procedure.....	39
De processorventilator terugplaatsen.....	42
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	42
De ventilator van de videokaart verwijderen.....	43
Vereisten vooraf.....	43
Procedure.....	43
De ventilator van de videokaart terugplaatsen.....	46
Procedure.....	46
Vereisten achteraf.....	46
De koelplaat verwijderen.....	47
Vereisten vooraf.....	47
Procedure.....	48



De koelplaat terugplaatsen.....	50
Procedure.....	50
Vereisten achteraf.....	50
De luidsprekers verwijderen.....	51
Vereisten vooraf.....	51
Procedure.....	51
De luidsprekers vervangen.....	53
Procedure.....	53
Vereisten achteraf.....	53
Het beeldscherm verwijderen.....	54
Vereisten vooraf.....	54
Procedure.....	54
Het beeldscherm vervangen.....	57
Procedure.....	57
Vereisten achteraf.....	57
Het moederbord verwijderen.....	58
Vereisten vooraf.....	58
Procedure.....	59
Het moederbord vervangen.....	61
Procedure.....	61
Vereisten achteraf.....	61
De polssteun en het toetsenbord verwijderen.....	63
Procedure.....	63
Procedure.....	63

De polssteun en het toetsenbord terugplaatsen..... 66
 Procedure..... 66
 Vereisten achteraf..... 66

Het BIOS flashen..... 68





Voordat u aan de computer gaat werken



OPMERKING: De afbeeldingen in dit document kunnen verschillen van uw computer; dit is afhankelijk van de configuratie die u hebt besteld.

Voordat u begint

- 1 Sla alle geopende bestanden op en sluit deze, en sluit alle geopende applicaties af.
- 2 Sluit de computer af.
De instructies voor uitschakelen variëren afhankelijk van het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.

- Windows 10: Klik op **Start** →  **Aan/uit** → **Afsluiten**.
- Windows 8.1: klik op het **Start**-scherm op het stroompictogram  → **Afsluiten**.
- Windows 7: klik op **Start** → **Afsluiten**.











OPMERKING: Wanneer u een ander besturingssysteem gebruikt, raadpleegt u de documentatie van uw besturingssysteem voor instructies voor het afsluiten hiervan.

- 3 Haal de stekker van de computer en van alle aangesloten apparaten uit het stopcontact.
- 4 Koppel alle aangesloten apparaten en randapparatuur, zoals het toetsenbord, de muis, de monitor enz. los van uw computer.
- 5 Verwijder eventueel aanwezige mediakaarten en optische stations uit uw computer, indien van toepassing.

Veiligheidsinstructies

Volg de onderstaande veiligheidsrichtlijnen om uw persoonlijke veiligheid te garanderen en de computer en werkomgeving te beschermen tegen mogelijke schade.

-  **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert. Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **GEVAAR:** Koppel alle voedingsbronnen los voordat u de computerbehuizing of -panelen opent. Zodra u klaar bent met de werkzaamheden binnen de computer, plaatst u de behuizing en alle panelen en schroeven terug voordat u de computer weer aansluit op het stopcontact.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan pinnetjes en contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische ondersteuning teams die door Dell erkend of geïnstreerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product wordt geleverd of op www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WAARSCHUWING:** Raak een component pas aan nadat u zich hebt geaard door een ongeverfd metalen oppervlak van het chassis aan te raken, zoals het metaal rondom de openingen voor de kaarten aan de achterkant van de computer. Raak tijdens het werken aan uw computer af en toe een ongeverfd metalen oppervlak aan om eventuele statische elektriciteit, die schadelijk kan zijn voor interne componenten, te ontladen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de stekker of het treklijpje te trekken en niet aan de kabel zelf. Sommige kabels hebben aansluitingen met vergrendelingslipjes of duimschroeven die u moet ontgrendelen voordat u de kabel loskoppelt. Houd kabels bij het loskoppelen uitgelijnd om te voorkomen dat aansluitpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.
-  **WAARSCHUWING:** Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.



Aanbevolen hulpmiddelen

Bij de procedures in dit document heeft u mogelijk de volgende hulpmiddelen nodig:

- Kruiskopschroevendraaier
- Plastic pennetje

Nadat u aan de computer heeft gewerkt



WAARSCHUWING: Uw computer kan beschadigd raken als u er losse schroeven in achterlaat.

- 1** Breng alle schroeven opnieuw aan en zorg ervoor dat er geen losse schroeven in uw computer achterblijven.
- 2** Sluit alle externe apparaten, randapparaten of kabels die u eerder had losgekoppeld, weer aan voordat u aan uw computer werkt.
- 3** Plaats alle mediakaarten, schijven of andere onderdelen die u had verwijderd, weer terug voordat u aan uw computer werkt.
- 4** Sluit uw computer en alle aangesloten apparaten aan op het stopcontact.
- 5** Zet de computer aan.



De onderplaat verwijderen

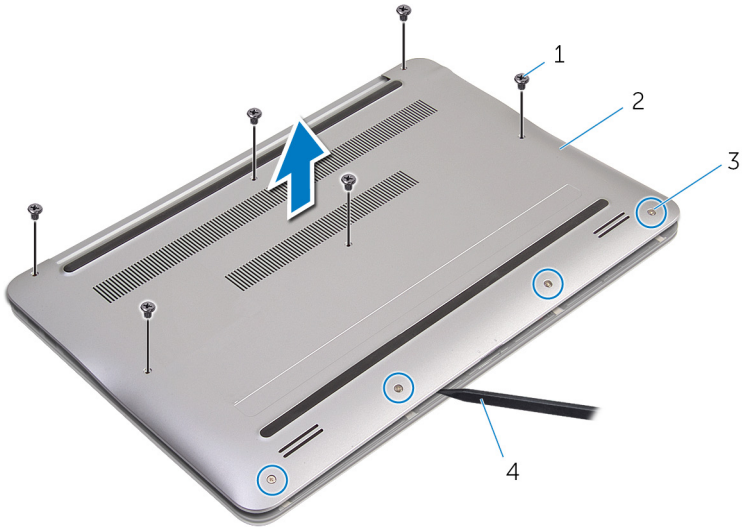


GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
- 2 Draai de borgschroeven los waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.
- 3 Verwijder de schroeven waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.
- 4 Peuter met een plastic pennetje de onderplaat van de polssteun los.

5 Til de onderplaat los van de computer.



1 schroeven (6)

2 onderplaat

3 borgschroeven (4)

4 plastic pennenetje

De onderplaat vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de lipjes op de onderplaat uit met de sleuven op het polssteungedeelte en klik de onderplaat op zijn plaats.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.
- 3 Draai de borgschroeven vast waarmee de onderplaat aan de polssteun vastzit.

De accu verwijderen

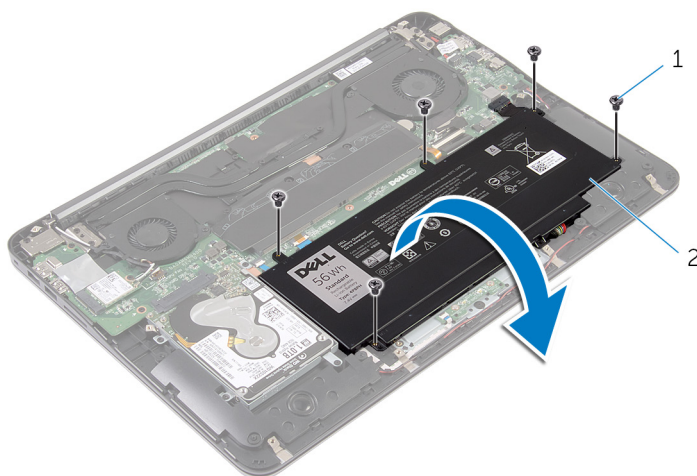
⚠ GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

Verwijder de [onderplaat](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de batterij aan de polssteun is bevestigd.
- 2 Keer de batterij om.

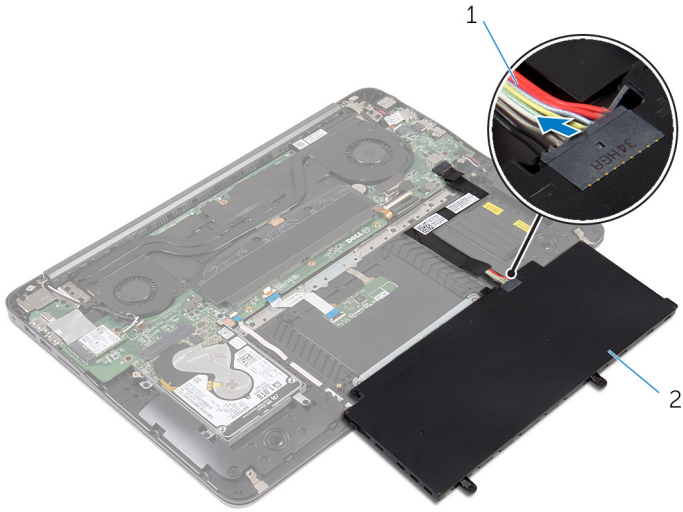


1 schroeven (5)

2 batterij



- 3** Koppel de batterijkabel los van de batterij.



1 batterijkabel

2 batterij

- 4** Keer de computer ondersteboven, open het beeldscherm en houd de stroomknop ca. vijf seconden ingedrukt om het moederbord te aarden.

De accu vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure


- 1 Sluit de batterijkabel aan op de batterij.
- 2 Keer de batterij omen stem de schroefgaten op de batterij af op de schroefgaten in de polssteun.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de batterij aan de polssteun is bevestigd.

Vereisten achteraf

Plaats de [onderplaat](#) terug.



De harde schijf verwijderen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWING:** Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

 **WAARSCHUWING:** Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

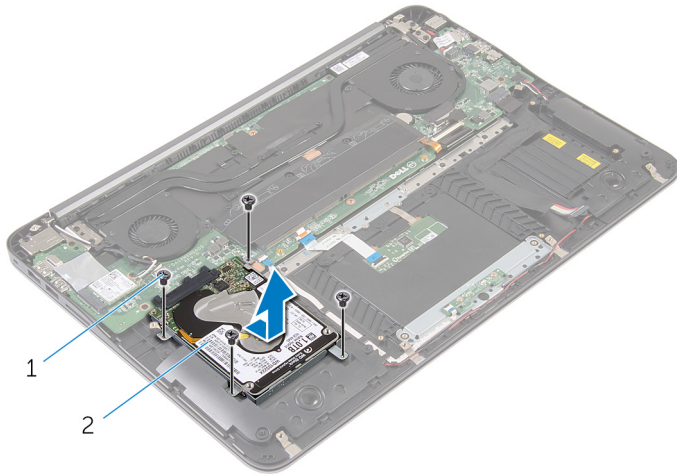
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de harde schijf aan de polssteun is bevestigd.

- 2** Schuif en til de harde schijf uit de polssteun.

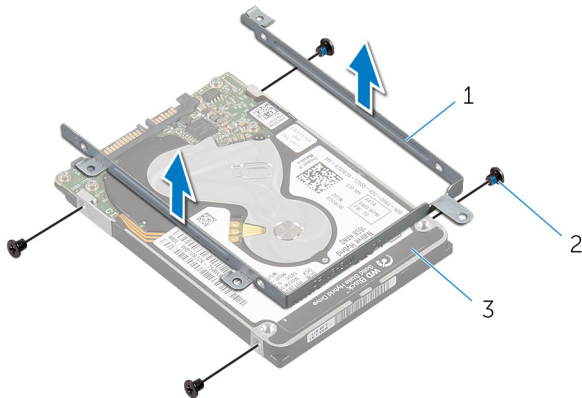


1 schroeven (4)

2 Steun voor harde schijf

- 3** Verwijder de schroeven waarmee de beugel van de harde schijf aan de harde schijf vastzit.

- 4** Til de beugel van de harde schijf weg van de harde schijf.



1 beugel van de harde schijf

2 schroeven (4)

3 harde schijf



De harde schijf vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



WAARSCHUWING: Harde schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig met de vaste schijf.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten in de beugel van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de beugel van de harde schijf aan de harde schijf vastzit.
- 3 Schuif de harde schijf in de sleuf op de polssteun.
- 4 Breng de schroeven opnieuw aan om de harde schijf aan de polssteun te bevestigen.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De geheugenmodules verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

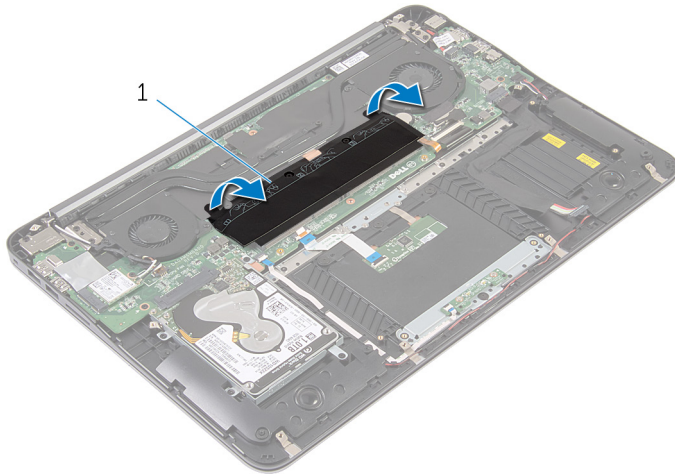
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).



Procedure

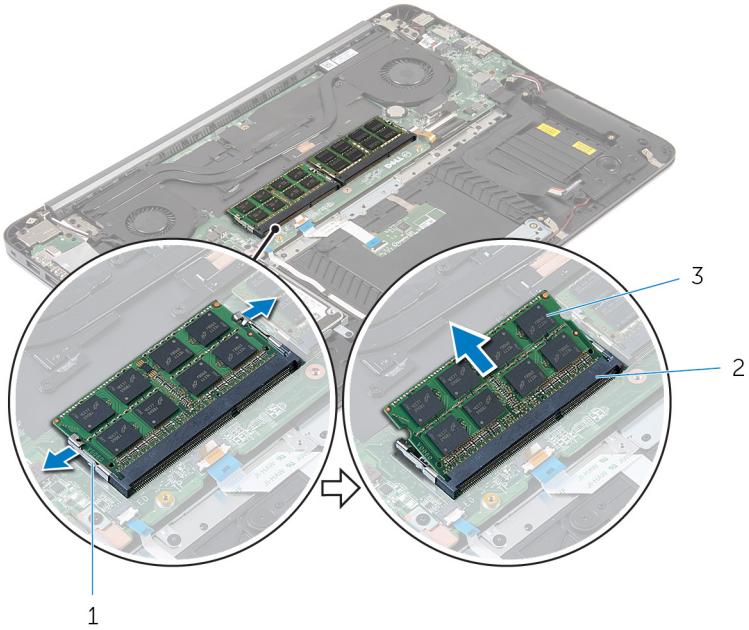
- 1 Trek de mylar-tape los van de geheugenmodules.



1 mylar tape

- 2 Gebruik uw vingertoppen om de bevestigingsklemmetjes aan weerszijden van de sleuf van de geheugenmodule voorzichtig uit elkaar te duwen totdat de geheugenmodule omhoog komt.

3 Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



1 borgklemmen (4)

2 sleuf van geheugenmodule (2)

3 geheugenmodules (2)

De geheugenmodules vervangen



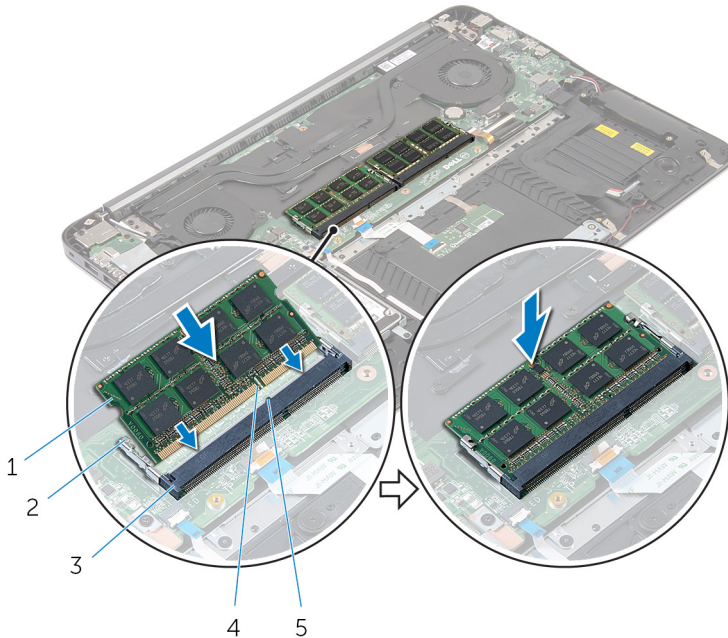
GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de inkeping in de geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule.

- 2 Schuif de geheugenmodule stevig in de sleuf onder een hoek van 45 graden en druk de geheugenmodule omlaag totdat deze vastklikt.

 **OPMERKING: Als u geen klik hoort, verwijdt u de geheugenmodule en plaatst u deze nogmaals.**



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------|
| 1 | geheugenmodules (2) | 2 | borgklemmen (4) |
| 3 | sleuf van geheugenmodule (2) | 4 | inkeping |
| 5 | lipje | | |

- 3 Plak de mylar-tape over de geheugenmodules.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.



De draadloze kaart verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

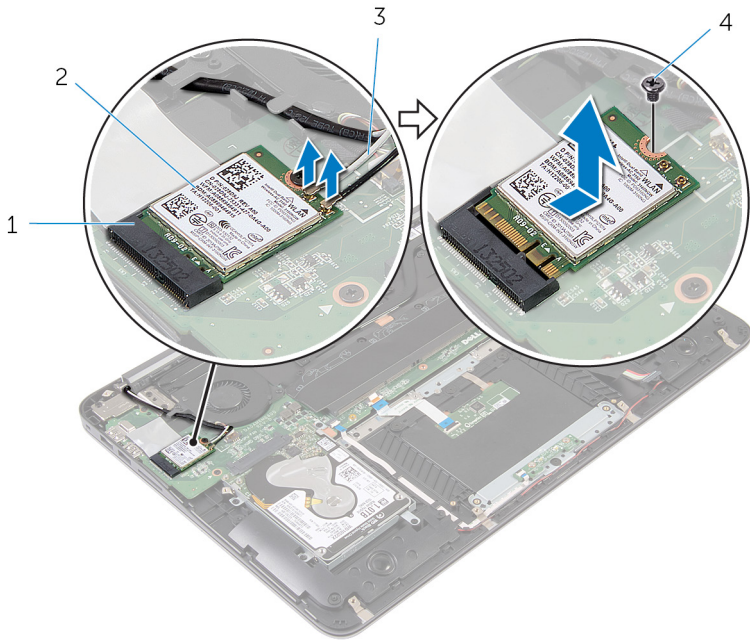
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Verwijder de schroef waarmee de draadloze kaart aan het moederbord vastzit.

- 3** Verwijder de draadloze kaart door deze uit de sleuf van de draadloze kaart te schuiven.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------|
| 1 | sleuf van de draadloze kaart | 2 | draadloze kaart |
| 3 | antennekabels | 4 | schroef |

De draadloze kaart vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

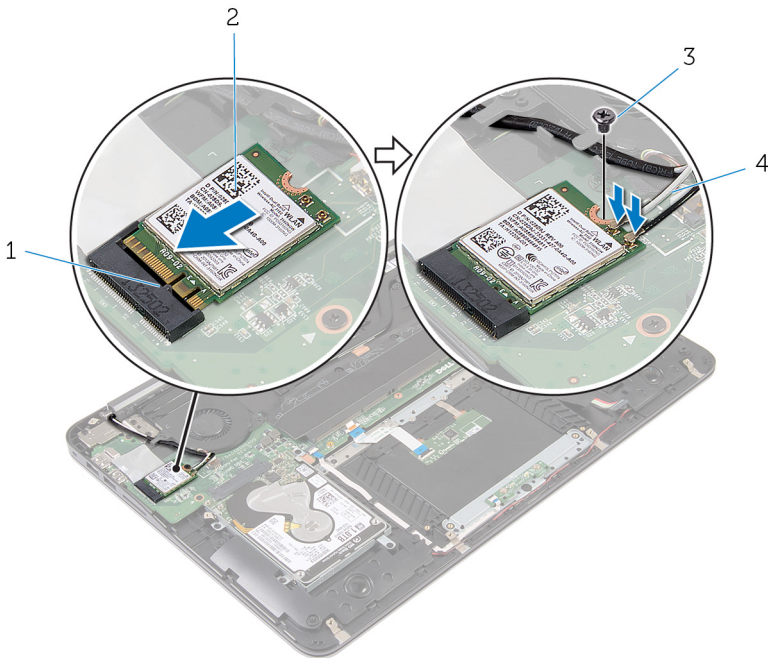
- 1 Lijn de inkeping op de draadloze kaart uit met het lipje op de sleuf van de draadloze kaart.
- 2 Steek de draadloze kaart schuin in de sleuf van de draadloze kaart.
- 3 Druk het andere einde van de draadloze kaart naar beneden en plaats de schroef terug waarmee de draadloze kaart aan het moederbord wordt bevestigd.

- 4 Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

In de volgende tabel ziet u het kleurenschema van de antennekabels voor de draadloze kaart die door uw computer wordt ondersteund:

Tabel 1. Kleurenschema antennekabels

Connectoren op de draadloze kaart	Kleur van de antennekabel
Hoofd (witte driehoek)	Wit
Hulp (zwarte driehoek)	Zwart





Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.



De knoopbatterij verwijderen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWING:** Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van het BIOS-setupprogramma hersteld. Het is aan te raden de instellingen van het BIOS-setupprogramma te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

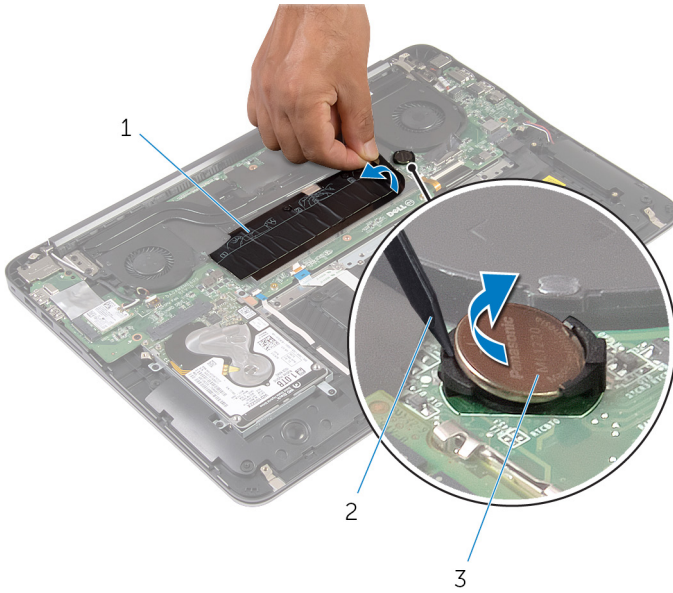
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Trek de mylar-tape los van de knoopcelbatterij.

2 Peuter met een plastic pennetje de knoopcelbatterij los van de batterijhouder



1 Mylar tape

2 plastic pennetje

3 knoopbatterij

De knoopbatterij vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Klik de knoopbatterij met de positieve zijde omhoog vast in de batterijhouder.
- 2 Plak de mylar-tape over de knoopcelbatterij.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De netadapterpoort verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

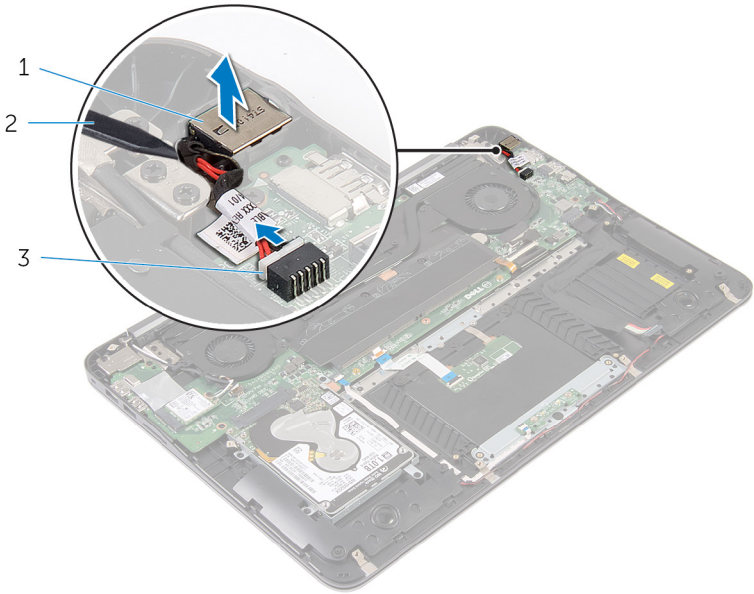
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Trek de kabel van de netstroomadapterpoort los uit het moederbord.



- 2 Peuter met een plastic pennetje de netadapterpoort uit de houder van de polssteun los.



1 netadapterpoort

2 plastic pennetje

3 kabel voor netadapterpoort

De netadapterpoort vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Plaats de netadapterpoort in de houder op de polssteun.
- 2 Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.



De kaart van het voeding/ batterijstatuslampje verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

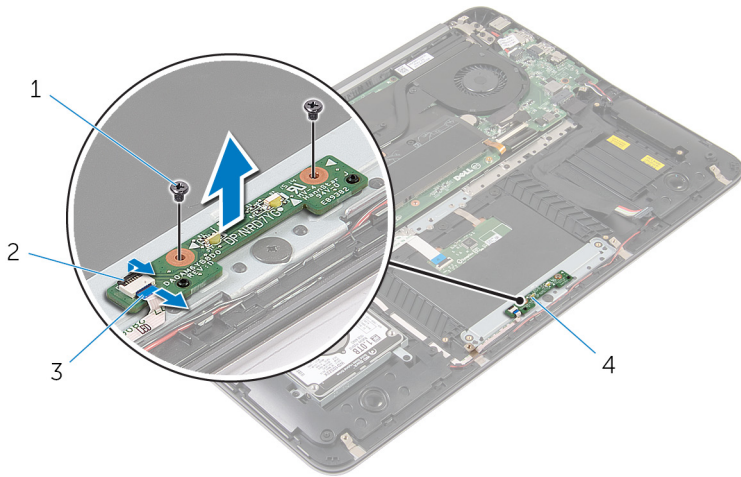
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Til het palletje omhoog en trek de kabel van het voedingslampje los van de kaart met het voedingslampje.
- 2 Verwijder de schroeven waarmee de kaart van het voedingslampje aan de polssteun is bevestigd.

3 Til de kaart van het voedingslampje uit de polssteun.



1 schroeven (2)

2 klemmetje

3 kabel van voedingslampjekaart

4 voedingslampjekaart

De kaart van het voeding/ batterijstatuslampje terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Stem de schroefgaten op de kaart van het voedingslampje af op de schroefgaten in de polssteun.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de kaart van het voedingslampje aan de polssteun vastzit.
- 3 Sluit de kabel van de kaart van het voedingslampje aan op de kaart en druk deze door de vergrendeling heen om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De processorventilator verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

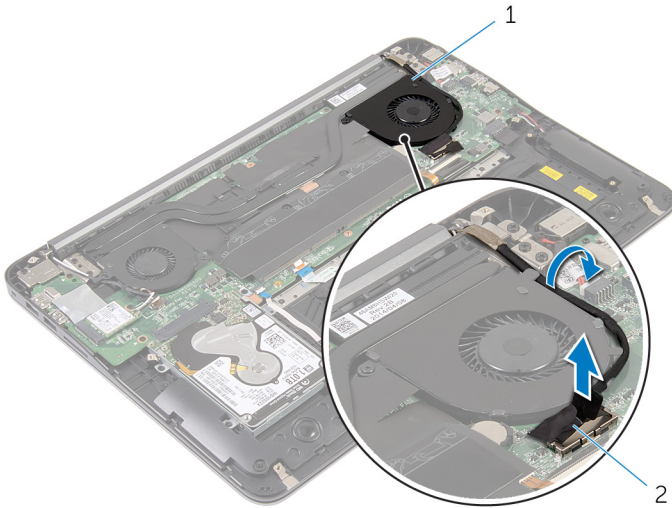
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de luidsprekerkabel los van het moederbord.



- 2 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders op de ventilator

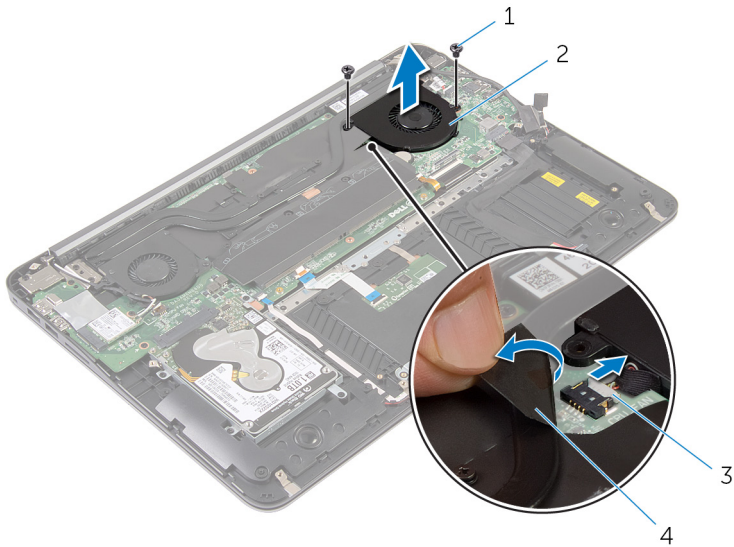


1 processorventilator

2 beeldschermkabel

- 3 Til de mylar-tape omhoog en trek de kabel van de processorventilator los van het moederbord.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de processorventilator aan het moederbord is bevestigd.

5 Til de processorventilator los van het moederbord.



1 schroeven (2)

2 processorventilator

3 kabel van de
processorventilator

4 mylar-tape

De processorventilator terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Sluit de kabel van de processorventilator op het moederbord aan en plak deze vast met de mylar-tape.
- 2 Lijn de schroefgaten in de processor uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee de processorventilator aan het moederbord is bevestigd.
- 4 Geleid de kabel van het beeldscherm en sluit deze aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De ventilator van de videokaart verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.



- 2 Noteer hoe de antennekabels lopen en verwijder de antennekabels uit de geleiders van de videokaartventilator.



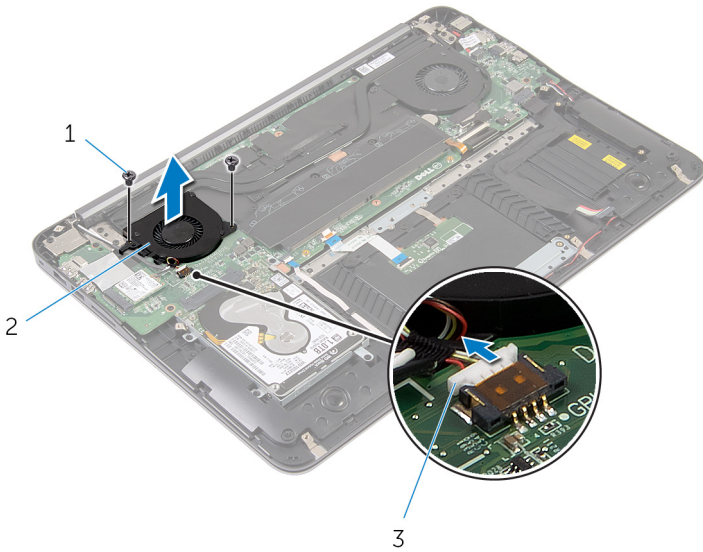
1 ventilator van videokaart

2 draadloze kaart

3 antennekabels

- 3 Ontkoppel de ventilatorkabel van de videokaart los van het moederbord.
- 4 Verwijder de schroeven waarmee de ventilator van de videokaart aan het moederbord is bevestigd.

- 5 Til de videokaartventilator los van het moederbord.



1 schroeven (2)

2 ventilator van videokaart

3 gegevenskabel van de videokaart

De ventilator van de videokaart terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.


Procedure

- 1 Stem de schroefgaten in de ventilator van de videokaart af met de schroefgaten in het moederbord.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee de ventilator van de videokaart op het moederbord is bevestigd.
- 3 Sluit de ventilatorkabel van de videokaart aan op het moederbord.
- 4 Geleid de antennekabels en sluit ze aan op de draadloze kaart.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De koelplaat verwijderen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **GEVAAR:** Tijdens normaal gebruik kan de warmteafleider heet worden. Laat de warmteafleider voldoende lang afkoelen voordat u deze aanraakt.

 **WAARSCHUWING:** Om te zorgen dat de processor maximaal wordt gekoeld, raakt u de gebieden voor warmteoverdracht op de warmteafleider niet aan. Het vet van uw huid kan het warmteoverdrachtvermogen van thermisch vet verminderen.

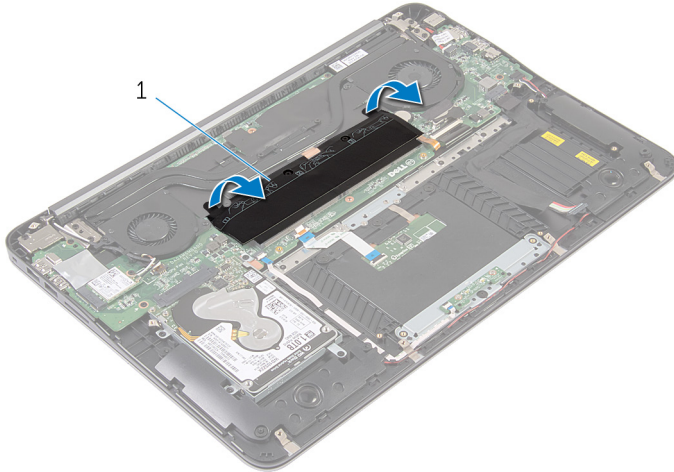
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).



Procedure

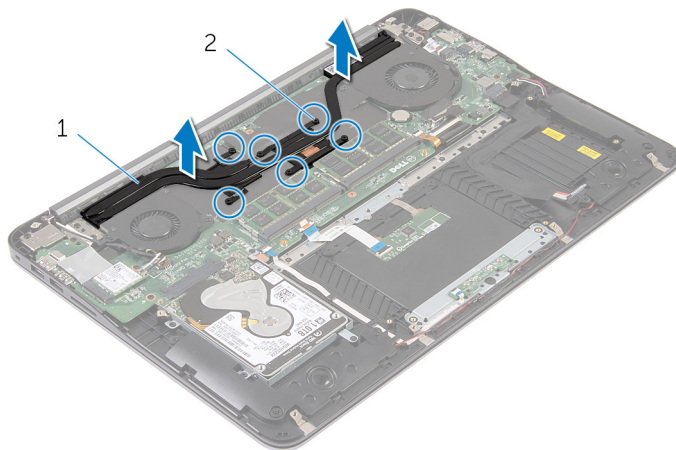
- 1 Trek de mylar-tape los van de geheugenmodules.



1 mylar-tape

- 2 Maak de geborgde schroeven los waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.


3 Til de warmteafvoer van het moederbord.



1 warmteafleider

2 borgschroeven (6)

De koelplaat terugplaatsen

 **GEVAAR:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WAARSCHUWING:** Als de warmteafleider onjuist wordt uitgelijnd, kan dit schade aan het moederbord en de processor veroorzaken.

 **OPMERKING:** Het oorspronkelijke thermische vet kan worden hergebruikt als het oorspronkelijke moederbord en de warmteafleider samen opnieuw worden geïnstalleerd. Als het moederbord of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

- 1 Lijn de borgschroeven in de warmteafleider uit met de schroefgaten in het moederbord.
- 2 Draai de borgschroeven vast waarmee de warmteafleider op het moederbord wordt bevestigd.
- 3 Plak de mylar-tape over de geheugenmodules.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.

De luidsprekers verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Vereisten vooraf

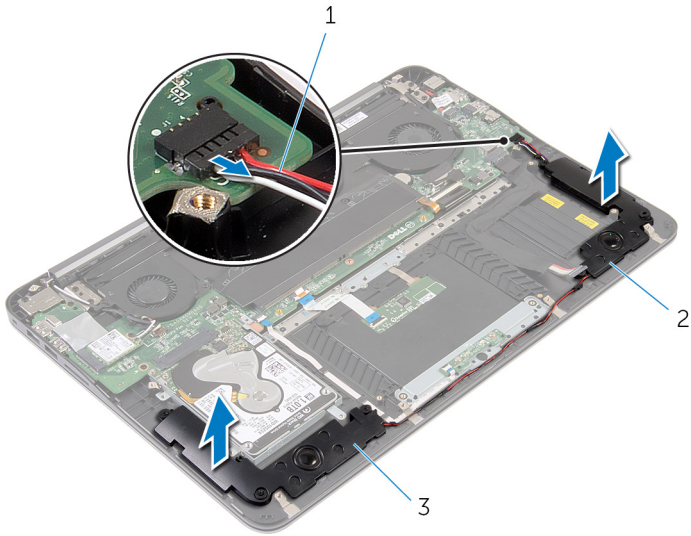
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.



- 2 Noteer de route van de luidsprekerkabel en til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel omhoog van de polssteun.



1 luidsprekerkabel

2 Linkerluidspreker

3 Rechterluidspreker

De luidsprekers vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Geleid de luidsprekerkabel en plaats de luidsprekers met behulp van de uitlijningspunten op de polssteun in positie.
- 2 Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.



Het beeldscherm verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

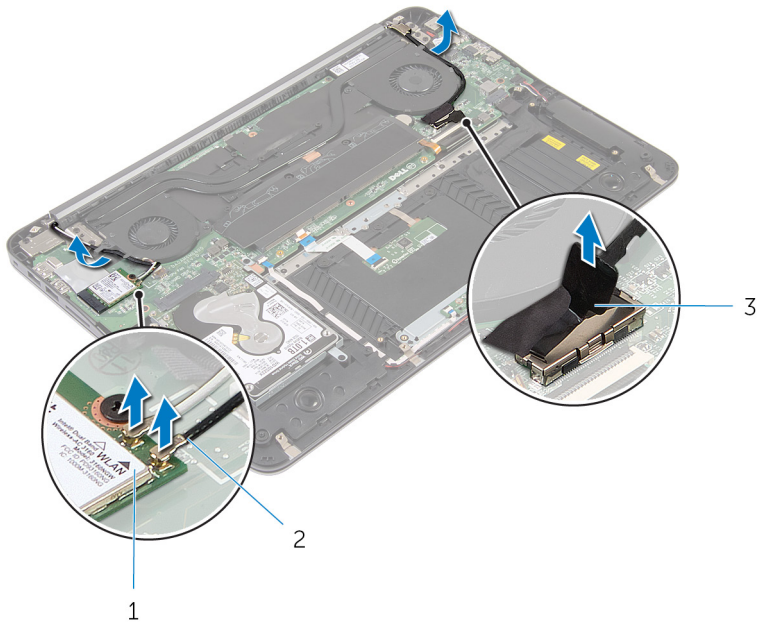
Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).

Procedure

- 1 Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
- 2 Noteer hoe de antennekabel loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders op de videokaartventilator.
- 3 Haal de luidsprekerkabel los van het moederbord.

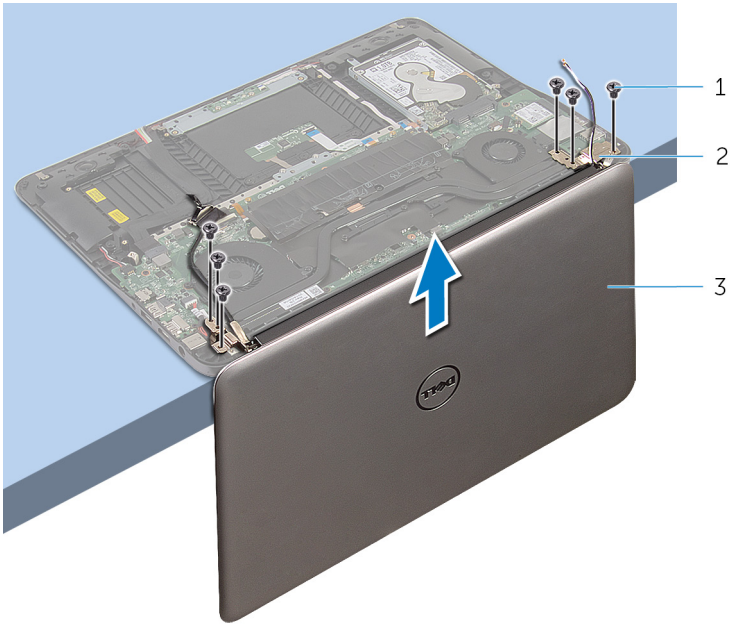
- 4 Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de beeldschermkabel uit de geleiders op de processorventilator.



- 1 draadloze kaart
- 2 antennekabels
- 3 beeldschermkabel

- 5 Open de polssteun tot een hoek van 90 graden.
- 6 Plaats de computer op de rand van een tafel waarbij het beeldscherm over de rand hangt.
- 7 Verwijder de schroeven waarmee het beeldscherm aan de polssteun vastzit.

8 Til het beeldscherm los van de computer.



1 schroeven (6)

2 scharnieren (2)

3 beeldscherm

Het beeldscherm vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Plaats de polssteun op de rand van een tafel met het toetsenbord ondersteboven.
- 2 Stem de schroefgaten op de scharnieren van het beeldscherm af op de schroefgaten in de polssteun.
- 3 Plaats de schroeven terug waarmee het beeldscherm aan de polssteun is bevestigd.
- 4 Sluit het beeldscherm.
- 5 Geleid de beeldschermkabel en sluit deze aan op het moederbord.
- 6 Geleid de antennekabels en sluit ze aan op de draadloze kaart.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats de [batterij](#) terug.
- 2 Plaats de [onderplaat](#) terug.



Het moederbord verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



OPMERKING: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.



OPMERKING: Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.



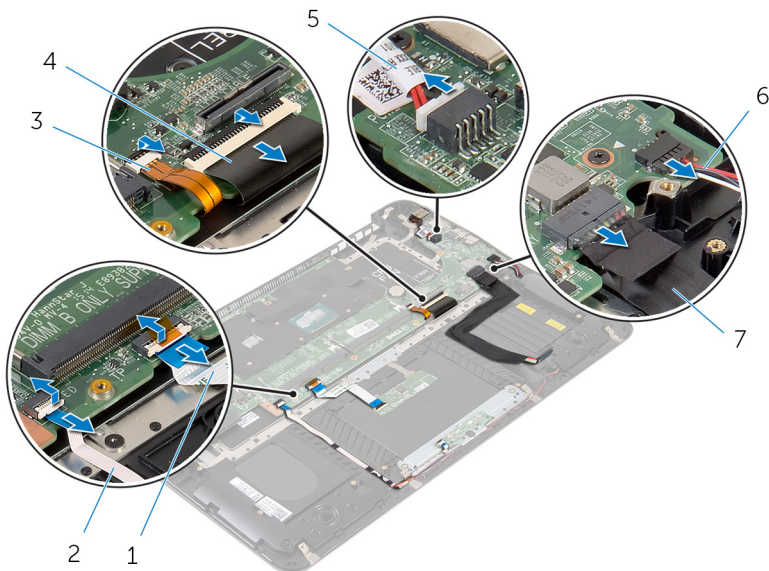
OPMERKING: Noteer, voordat u de kabels losmaakt van het moederbord, de locatie van de connectoren zodat u de kabels correct opnieuw kunt aansluiten nadat u het moederbord hebt teruggeplaatst.

Vereisten vooraf

- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [harde schijf](#).
- 4 Verwijder de [ventilator van de videokaart](#).
- 5 Verwijder de processor [ventilator](#).
- 6 Verwijder het [beeldscherm](#).

Procedure

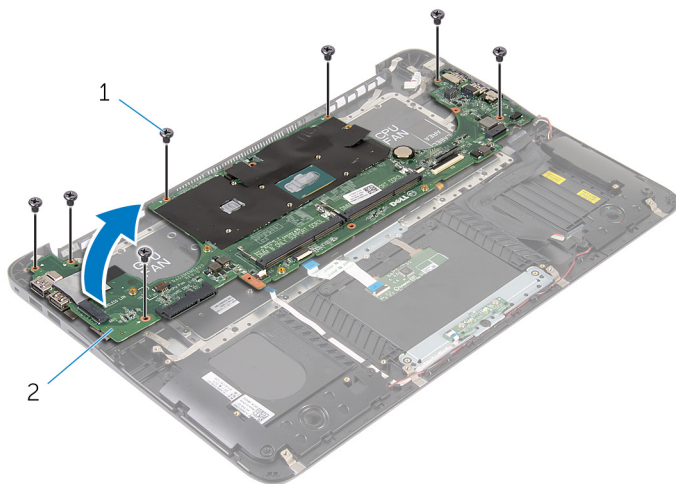
- 1 Ontkoppel de touchpadkabels, voedingslampjekabel, kabel voor toetsenbordverlichting, toetsenbordkabel, netadapterpoortkabel, luidsprekerkabel en de batterijkabel van het moederbord.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------------|
| 1 | touchpadkabel | 2 | voedingslampjekabel |
| 3 | kabel voor toetsenbordverlichting | 4 | toetsenbordkabel |
| 5 | kabel voor netadapterpoort | 6 | luidsprekerkabel |
| 7 | batterijkabel | | |

- 2 Verwijder de schroeven waarmee het moederbord is bevestigd aan het polssteun.

- 3** Til het moederbord voorzichtig vanaf de linkerkant los van de polssteun.



1 schroeven (7)

2 moederbord

Het moederbord vervangen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.



OPMERKING: Het serviceplaatje van uw computer bevindt zich op het moederbord. U moet het serviceplaatje invoeren in het BIOS-setupprogramma als u het moederbord hebt teruggeplaatst.



OPMERKING: Wanneer het moederbord wordt vervangen, worden alle wijzigingen die u hebt aangebracht in het BIOS met behulp van het BIOS Setup-programma ongedaan gemaakt. U moet de gewenste wijzigingen nogmaals aanbrengen nadat u het moederbord hebt vervangen.

Procedure

- 1 Plaats het moederbord voorzichtig vanaf de linkerkant op de polssteun.
- 2 Lijn de schroefgaten op het moederbord uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 3 Plaats de schroeven terug om het moederbord aan de polssteun te bevestigen.
- 4 Sluit de touchpadkabels, voedingslampjekabel, kabel voor toetsenbordverlichting, toetsenbordkabel, netadapterpoortkabel, luidsprekerkabel en de batterijkabel aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 2 Plaats [ventilator van de processor](#) terug.
- 3 Plaats [ventilator van de videokaart](#) terug.
- 4 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 5 Plaats de [batterij](#) terug.



6 Plaats de [onderplaat](#) terug.



De polssteun en het toetsenbord verwijderen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

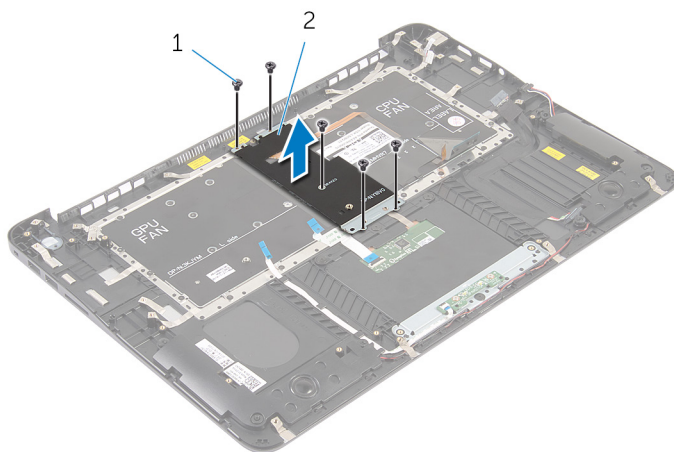
- 1 Verwijder de [onderplaat](#).
- 2 Verwijder de [batterij](#).
- 3 Verwijder de [harde schijf](#).
- 4 Verwijder de [draadloze kaart](#).
- 5 Verwijder de [geheugenmodule\(s\)](#).
- 6 Verwijder de [ventilator van de videokaart](#).
- 7 Verwijder de processor [ventilator](#).
- 8 Verwijder de [warmteafleider](#).
- 9 Verwijder het [beeldscherm](#).
- 10 Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

- 1 Verwijder de schroeven waarmee de toetsenbordbeugel aan de polssteun is bevestigd.



- 2 Verwijder de toetsenbordbeugel van het polssteungedeelte.

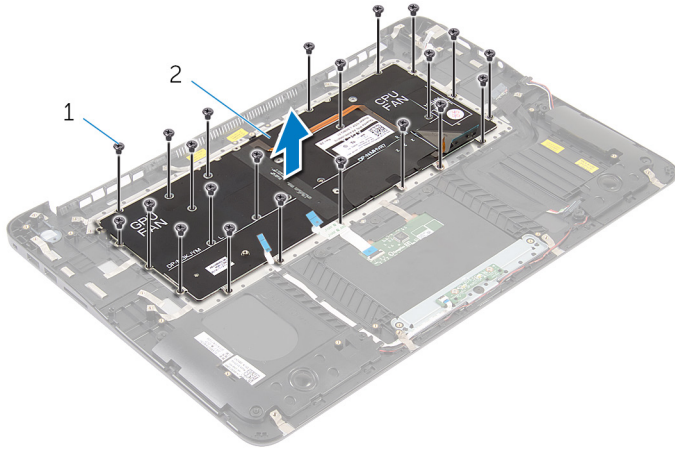


1 schroeven (5)

2 toetsenbordbeugel

- 3 Verwijder de schroeven waarmee het toetsenbord aan de polssteun is bevestigd.

4 Til het toetsenbord van het polssteungedeelte.



1 schroeven (22)

2 toetsenbord



1 toetsenbord

2 polssteun

De polssteun en het toetsenbord terugplaatsen



GEVAAR: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg voor meer informatie over aanbevolen procedures op het gebied van veiligheid onze website over de naleving van wet- en regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

- 1 Lijn de schroefgaten op het toetsenbord uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 2 Plaats de schroeven terug waarmee het toetsenbord aan de polssteun is bevestigd.
- 3 Lijn de schroefgaten op de toetsenbordbeugel uit met de schroefgaten op de polssteun.
- 4 Breng de schroeven opnieuw aan om de toetsenbordbeugel aan de polssteun te bevestigen.

Vereisten achteraf

- 1 Plaats het [moederbord](#) terug.
- 2 Plaats het [beeldscherm](#) terug.
- 3 Plaats de [warmteafleider](#) terug.
- 4 Plaats [ventilator van de processor](#) terug.
- 5 Plaats [ventilator van de videokaart](#) terug.
- 6 Plaats de [geheugenmodule\(s\)](#) terug.
- 7 Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
- 8 Plaats de [harde schijf](#) terug.
- 9 Plaats de [batterij](#) terug.

10 Plaats de [onderplaat](#) terug.



Het BIOS flashen

Mogelijk moet u het BIOS flashen wanneer er een update beschikbaar is of na het vervangen of terugplaatsen van het moederbord.

Volg deze stappen om het BIOS te flashen:

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Ga naar www.dell.com/support.
- 3 Klik op **Product Support** (Productondersteuning), voer de servicetag van uw computer in en klik op **Submit** (Verzenden).
 **OPMERKING: Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie automatisch detecteren of handmatig bladeren voor uw model computer.**
- 4 Klik op **Drivers & downloads (Stuurprogramma's en downloads) → Find it myself (Ik vind het zelf)**.
- 5 Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
- 6 Scroll naar beneden op de pagina en vouw **BIOS** uit.
- 7 Klik op **Download** (Downloaden) om de laatste versie van de BIOS voor uw computer te downloaden.
- 8 Ga na het downloaden naar de map waar u het BIOS update-bestand heeft opgeslagen.
- 9 Dubbelklik op het pictogram van het BIOS update-bestand en volg de instructies op het scherm.