

Inspiron 15 3000

Onderhoudshandleiding



Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen, en waarschuwingen

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

 **WAARSCHUWING:** WAARSCHUWINGEN duiden potentiële schade aan hardware of potentieel gegevensverlies aan en vertellen u hoe het probleem kan worden vermeden.

 **GEVAAR:** LET OP duidt het risico van schade aan eigendommen, lichamelijk letsel of overlijden aan.

Hoofdstuk 1: Voordat u aan de computer gaat werken.....	8
Voordat u begint.....	8
Veiligheidsinstructies.....	8
Aanbevolen hulpmiddelen.....	9
Lijst van schroeven.....	9
Hoofdstuk 2: Nadat u aan de computer heeft gewerkt.....	11
Hoofdstuk 3: De accu verwijderen.....	12
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	12
Procedure.....	12
Hoofdstuk 4: De accu vervangen.....	14
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij.....	14
Procedure.....	14
Hoofdstuk 5: Het optische station verwijderen.....	15
Vereisten.....	15
Procedure.....	15
Hoofdstuk 6: Het optische station vervangen.....	17
Procedure.....	17
Vereisten achteraf.....	17
Hoofdstuk 7: Het toetsenbord verwijderen.....	18
Vereisten.....	18
Procedure.....	18
Hoofdstuk 8: Het toetsenbord vervangen.....	20
Procedure.....	20
Vereisten achteraf.....	20
Hoofdstuk 9: De onderplaat verwijderen.....	21
Vereisten.....	21
Procedure.....	21
Hoofdstuk 10: De onderplaat vervangen.....	24
Procedure.....	24
Vereisten achteraf.....	25
Hoofdstuk 11: De interposer van het optische station verwijderen.....	26
Vereisten.....	26
Procedure.....	26

Hoofdstuk 12: Het tussenstuk van het optische station terugplaatsen.....	27
Procedure.....	27
Vereisten achteraf.....	27
Hoofdstuk 13: De harde schijf verwijderen.....	28
Vereisten.....	28
Procedure.....	28
Hoofdstuk 14: De harde schijf vervangen.....	30
Procedure.....	30
Vereisten achteraf.....	30
Hoofdstuk 15: De solid-state-schijf verwijderen.....	31
Vereisten.....	31
Procedure.....	31
Hoofdstuk 16: De solid-state-schijf terugplaatsen.....	32
Procedure.....	32
Vereisten achteraf.....	32
Hoofdstuk 17: De geheugenmodules verwijderen.....	33
Vereisten.....	33
Procedure.....	33
Hoofdstuk 18: De geheugenmodules vervangen.....	34
Procedure.....	34
Vereisten achteraf.....	34
Hoofdstuk 19: De draadloze kaart verwijderen.....	35
Vereisten.....	35
Procedure.....	35
Hoofdstuk 20: De draadloze kaart vervangen.....	36
Procedure.....	36
Vereisten achteraf.....	36
Hoofdstuk 21: De kaart van de aan-uitknop verwijderen.....	38
Vereisten.....	38
Procedure.....	38
Hoofdstuk 22: De kaart voor de aan-uitknop vervangen.....	40
Procedure.....	40
Vereisten achteraf.....	40
Hoofdstuk 23: De luidsprekers verwijderen.....	41
Vereisten.....	41
Procedure.....	41

Hoofdstuk 24: De luidsprekers vervangen.....	42
Procedure.....	42
Vereisten achteraf.....	42
Hoofdstuk 25: Het I/O-paneel verwijderen.....	43
Vereisten.....	43
Procedure.....	43
Hoofdstuk 26: De I/O-kaart vervangen.....	44
Procedure.....	44
Vereisten achteraf.....	44
Hoofdstuk 27: De knoopbatterij verwijderen.....	45
Vereisten.....	45
Procedure.....	45
Hoofdstuk 28: De knoopbatterij vervangen.....	46
Procedure.....	46
Vereisten achteraf.....	46
Hoofdstuk 29: De koelplaat verwijderen.....	47
Vereisten.....	47
Procedure.....	47
Hoofdstuk 30: De koelplaat terugplaatsen.....	49
Procedure.....	49
Vereisten achteraf.....	49
Hoofdstuk 31: De ventilator verwijderen.....	50
Vereisten.....	50
Procedure.....	50
Hoofdstuk 32: De ventilator vervangen.....	51
Procedure.....	51
Vereisten achteraf.....	51
Hoofdstuk 33: De lens van het statuslampje verwijderen.....	52
Vereisten.....	52
Procedure.....	52
Hoofdstuk 34: De lens van het statuslampje terugplaatsen.....	53
Vereisten achteraf.....	53
Procedure.....	53
Hoofdstuk 35: Het moederbord verwijderen.....	54
Vereisten.....	54
Procedure.....	54

Hoofdstuk 36: Het moederbord vervangen.....	57
Procedure.....	57
Vereisten achteraf.....	57
Hoofdstuk 37: De touchpad verwijderen.....	58
Vereisten.....	58
Procedure.....	58
Hoofdstuk 38: De touchpad vervangen.....	60
Procedure.....	60
Vereisten achteraf.....	60
Hoofdstuk 39: De netadapterpoort verwijderen.....	61
Vereisten.....	61
Procedure.....	61
Hoofdstuk 40: De netadapterpoort vervangen.....	62
Procedure.....	62
Vereisten achteraf.....	62
Hoofdstuk 41: Het beeldscherm verwijderen.....	63
Vereisten.....	63
Procedure.....	63
Hoofdstuk 42: Het beeldscherm vervangen.....	66
Procedure.....	66
Vereisten achteraf.....	66
Hoofdstuk 43: Het montagekader van het beeldscherm verwijderen.....	67
Vereisten.....	67
Procedure.....	67
Hoofdstuk 44: De schermrand vervangen.....	68
Procedure.....	68
Vereisten achteraf.....	68
Hoofdstuk 45: Het beeldschermpaneel verwijderen.....	69
Vereisten.....	69
Procedure.....	69
Hoofdstuk 46: Het beeldschermpaneel vervangen.....	71
Vereisten achteraf.....	71
Procedure.....	71
Hoofdstuk 47: De camera verwijderen.....	72
Vereisten.....	72
Procedure.....	72

Hoofdstuk 48: De camera vervangen.....	73
Procedure.....	73
Vereisten achteraf.....	73
Hoofdstuk 49: De beeldschermcharnieren verwijderen.....	74
Vereisten.....	74
Procedure.....	74
Hoofdstuk 50: De beeldschermcharnieren vervangen.....	75
Vereisten achteraf.....	75
Procedure.....	75
Hoofdstuk 51: De achterzijde van het beeldscherm en de antenne verwijderen.....	76
Vereisten.....	76
Procedure.....	76
Hoofdstuk 52: De achterzijde van het beeldscherm en de antenne terugplaatsen.....	77
Procedure.....	77
Vereisten achteraf.....	77
Hoofdstuk 53: De polssteun verwijderen.....	78
Vereisten.....	78
Procedure.....	78
Hoofdstuk 54: De polssteun vervangen.....	80
Vereisten achteraf.....	80
Procedure.....	80
Hoofdstuk 55: Problemen oplossen.....	81
Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) Diagnostic 3.0.....	81
Diagnostiek.....	81
Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren).....	82
Wifi-stroomcyclus.....	82
Het BIOS updaten in Windows.....	83
Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen.....	83
Hoofdstuk 56: Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell.....	85

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. Klik op **Start** >  **Aan/uit** > **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 te beschermen tegen mogelijke schade. Tenzij anders aangegeven, wordt er bij elke procedure in dit document van uitgegaan dat u de veiligheidsinformatie hebt gelezen die bij uw computer is geleverd.

-  **GEVAAR:** Lees de veiligheidsinformatie die bij uw computer is geleverd voordat u aan de onderdelen in de computer gaat werken. 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:** Ontkoppel uw computer van alle voedingsbronnen 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 uw computer weer aansluit op een stopcontact.
-  **WAARSCHUWING:** Zorg ervoor dat het werkoppervlak plat, droog en schoon is om schade aan de computer te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** Pak de componenten en kaarten bij de rand vast en kom niet aan de pinnetjes en de contactpunten om beschadigingen te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING:** U mag alleen probleemoplossing en reparaties laten uitvoeren door technische supportteams die door Dell erkend of geïnstrueerd worden. Schade als gevolg van onderhoudswerkzaamheden die niet door Dell zijn goedgekeurd, valt niet onder de garantie. Zie de veiligheidsinstructies die bij het product worden geleverd of kijk 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 werk ook regelmatig een ongeverfd metalen oppervlak aan om statische elektriciteit weg te leiden die de interne componenten kan beschadigen.
-  **WAARSCHUWING:** Verwijder kabels door aan de connector of het treklijpje te trekken, 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 de connectorpinnetjes verbuigen. Zorg er bij het aansluiten van kabels voor dat de poorten en de connectoren de juiste richting hebben en correct zijn uitgelijnd.

WAARSCHUWING: Druk op eventueel geïnstalleerde kaarten in de optionele mediakaartlezer om ze uit te werpen.

WAARSCHUWING: Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen in laptops. Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gooid.

OPMERKING: De kleur van uw computer en bepaalde componenten kunnen verschillen van de kleur die in dit document is afgebeeld.

Aanbevolen hulpmiddelen

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

- Kruiskopschroevendraaier nr. 1
- Plastic pennetje

Lijst van schroeven

De volgende tabel bevat de lijst met schroeven die worden gebruikt voor het bevestigen van verschillende onderdelen op de polssteunassemblage.

Tabel 1. Lijst van schroeven

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Optische station-assemblage	Onderplaat	M2x5	1	
Bracket van het optische station	Optisch station	M2x3	1	
Onderplaat	Polssteunassemblage	M2,5 x8	8	
Onderplaat	Polssteunassemblage	M2x5	2	
Onderplaat	Polssteunassemblage	M2x2	3	
Onderplaat	Polssteunassemblage	M2x5	5	
Harde schijfassemblage	Polssteunassemblage	M2x3	4	
Bracket van de harde schijf	Harde schijf	M3x3	4	
Bracket van de draadloze kaart	Moederbord	M2x3	1	
Beeldschermcharnier	Polssteunassemblage	M2,5 x8	3	
Aan-uitknopkaart	Polssteunassemblage	M2x2	1	
I/O-kaart	Polssteunassemblage	M2x3	1	

Tabel 1. Lijst van schroeven (vervolg)

Component	Vast aan	Type schroef	Aantal	Afbeelding schroef
Ventilator	Moederbord	M2x5	2	
Moederbord	Polssteunassemblage	M2x3	2	
Bracket van de touchpad	Touchpad	M2x3	6	
Netadapterpoort	Polssteunassemblage	M2x3	1	
Beeldschermpaneel	Achterplaat van het beeldscherm en antenne-assemblage	M2x3	4	
Beeldschermcharnieren	Achterplaat van het beeldscherm en antenne-assemblage	M2.5xM2.5 Big Head	6	

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 accu verwijderen

OPMERKING: 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.

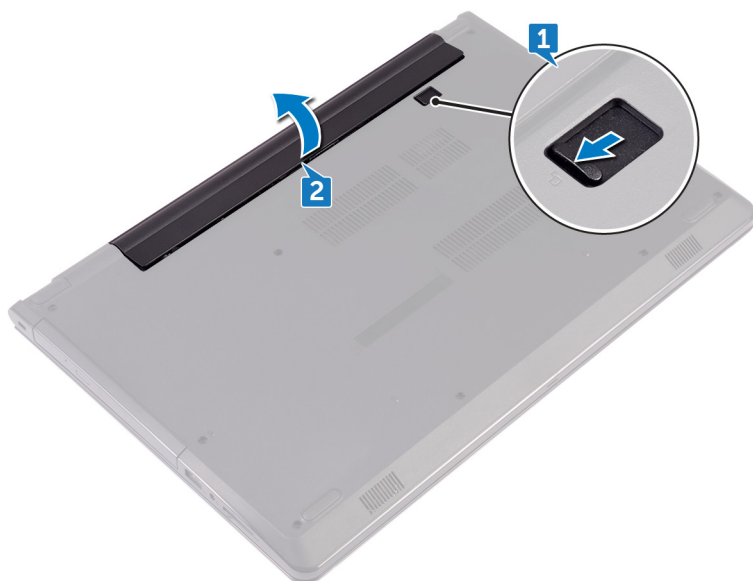
Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

WAARSCHUWING:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdt. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar www.dell.com/contactdell.
- Schaf altijd originele batterijen aan op www.dell.com of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.
- Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Zie [Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen](#) voor richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van opgezette lithium-ionbatterijen.

Procedure

1. Schuif de vergrendeling van het batterijcompartiment open.
U hoort een klik wanneer de batterij ontgrendeld is.
2. Til met uw vingers de batterij op onder een hoek en verwijder hem uit het batterijcompartiment.



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

De accu vervangen

OPMERKING: 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.

Voorzorgsmaatregelen voor de lithium-ionbatterij

⚠ WAARSCHUWING:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij volledig voordat u deze verwijdt. Koppel de netvoedingsadapter los van het systeem en gebruik de computer uitsluitend op batterijstroom: de batterij is volledig ontladen als de computer niet meer wordt ingeschakeld wanneer de aan-/uitknop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap om te wrikken op of langs de batterij.
- Zorg dat er tijdens het onderhoud van dit product geen schroeven zoekraken of verloren gaan om te voorkomen dat de batterij en andere systeemonderdelen per ongeluk worden doorboord of schade oplopen.
- Als de batterij vast komt te zitten in de computer als resultaat van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een lithium-ionbatterij gevaarlijk kan zijn. Neem in een dergelijk geval contact op met de technische support van Dell voor hulp. Ga naar www.dell.com/contactdell.
- Schaf altijd originele batterijen aan op www.dell.com of bij geautoriseerde Dell partners en verkopers.
- Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Zie [Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen](#) voor richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van opgezette lithium-ionbatterijen.

Procedure

1. Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
2. Plaats de batterij in het batterijvak en druk de batterij op zijn plaats.

Het optische station verwijderen

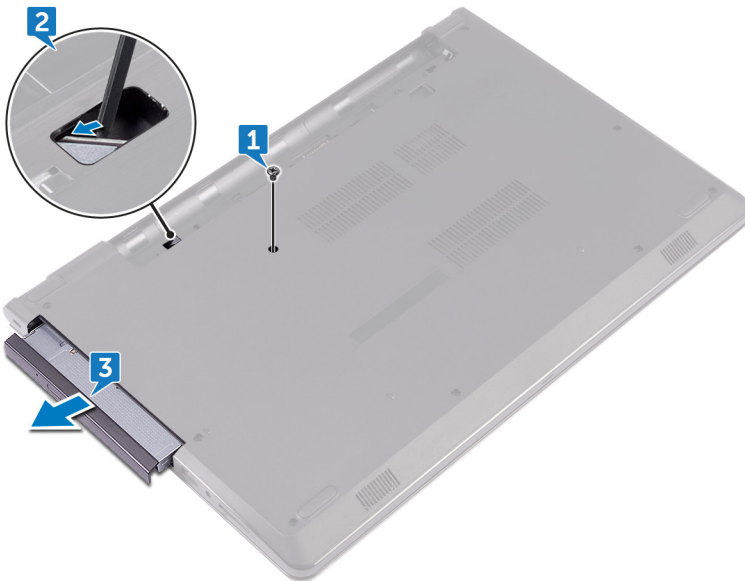
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

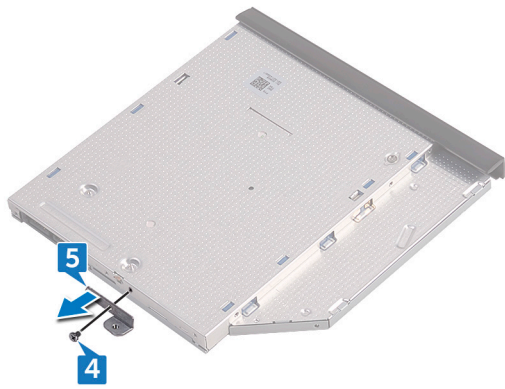
Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Verwijder de schroef (M2x5) waarmee de optische station-assemblage aan de onderplaat is bevestigd.
2. Gebruik een plastic pennetje om de optische station-assemblage los te maken van het optische-stationcompartiment.
3. Trek het optische station uit het optische-stationcompartiment.



4. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de bracket aan het optische station is bevestigd.
OPMERKING: Let op de stand van de bracket van het optische station, zodat u deze goed kunt vervangen.
5. Verwijder de bracket van het optische station.



6. Maak het montagekade van het optische station voorzichtig los en verwijder het van het optische station.



Het optische station vervangen

OPMERKING: 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 het kader van het optische station uit met de sleuven op het optische station en klik het montagekader van het optische station op zijn plaats.
2. Lijn het schroefgat in de bracket van het optische station uit met het schroefgat in het optische station.

OPMERKING: U moet de bracket van het optische station op de juiste wijze uitlijnen om ervoor te zorgen dat het optische station goed kan worden aangesloten op de computer. Voor de juiste richting, zie stap 4 in "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de bracket van het optische station aan het optische station wordt bevestigd.
4. Schuif het optische station in het compartiment van het optische station totdat het station vastklikt.
5. Plaats de schroef (M2x5) terug waarmee het optische station aan de onderzijde van de computer is bevestigd.

Vereisten achteraf

Plaats de [batterij](#) terug.

Het toetsenbord verwijderen

OPMERKING: 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

Verwijder de [batterij](#).

Procedure

1. Keer de computer om en klap het beeldscherm zo ver mogelijk naar achter.
2. Haal met behulp van een plastic pennetje voorzichtig de lipjes los waarmee het toetsenbord aan de polssteunassemblage is bevestigd.
3. Schuif het toetsenbord omhoog om het los te maken uit de sleuven op de polssteunassemblage.
4. Keer het toetsenbord voorzichtig om en plaats het op de polssteunassemblage.



5. Open de vergrendeling en koppel de kabel van het toetsenbord los van het moederbord.
6. Til het toetsenbord van de polssteunassemblage.



Het toetsenbord vervangen

OPMERKING: 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. Schuif de toetsenbordkabel in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
2. Draai het toetsenbord voorzichtig om, schuif de lipjes op het toetsenbord in de sleuven van de polssteunassemblage en klik het toetsenbord vast.

Vereisten achteraf

Plaats de [batterij](#) terug.

De onderplaat verwijderen

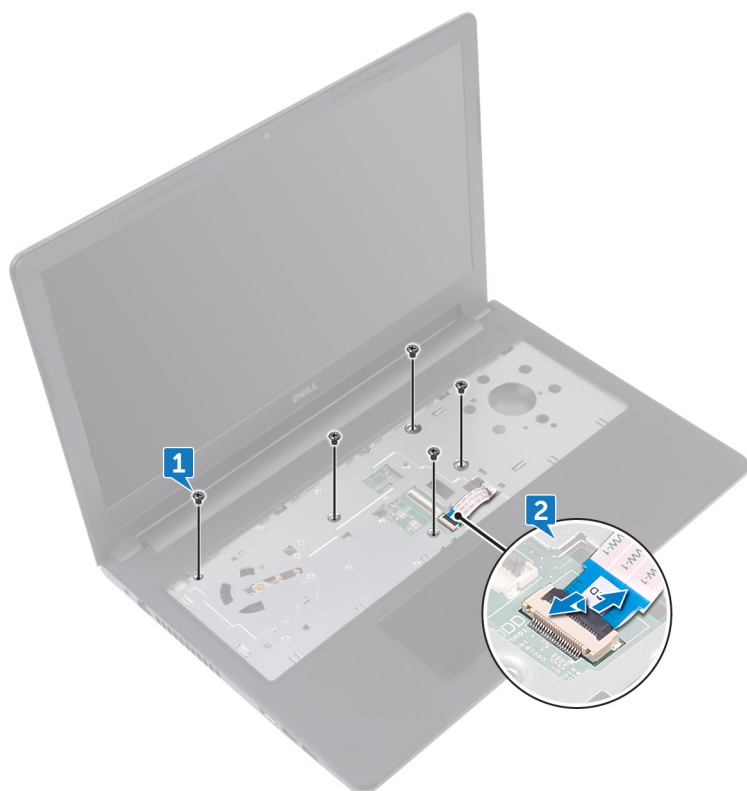
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

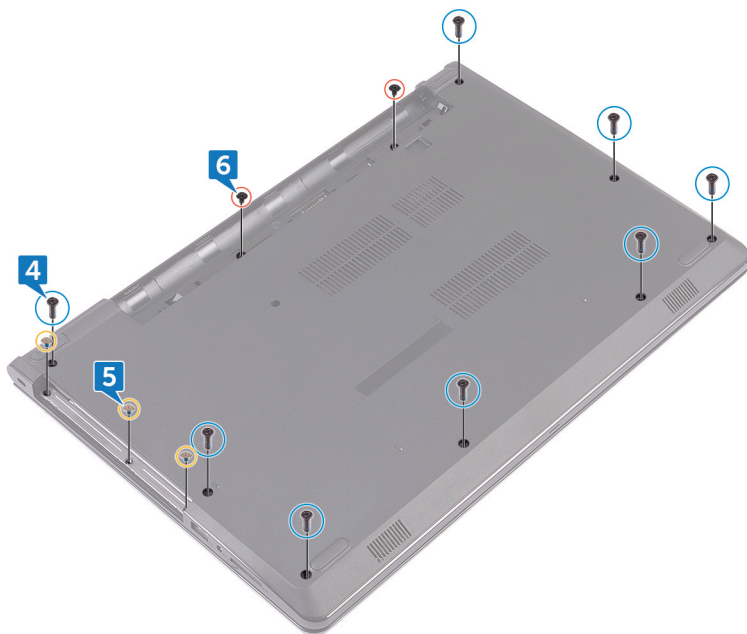
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).

Procedure

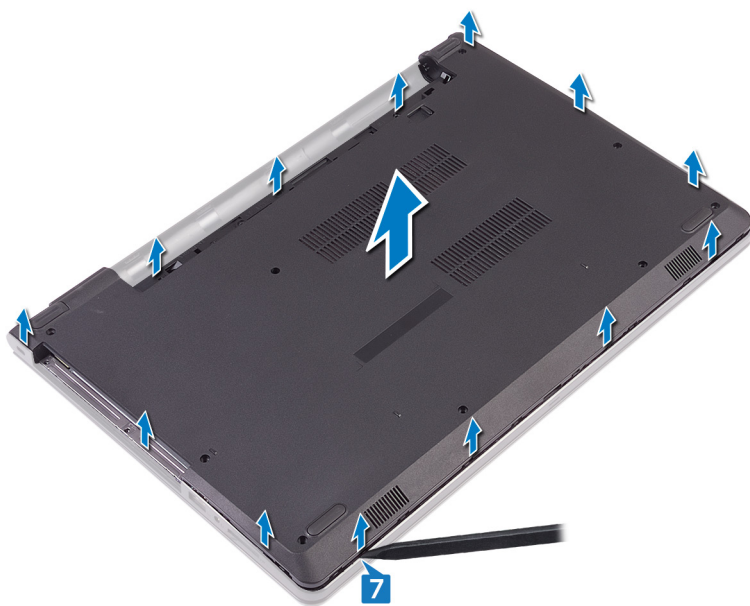
1. Verwijder de vijf schroeven (M2x5) waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage is bevestigd.
2. Open de vergrendeling en koppel de kabel van het optische station los van de connector op het moederbord.



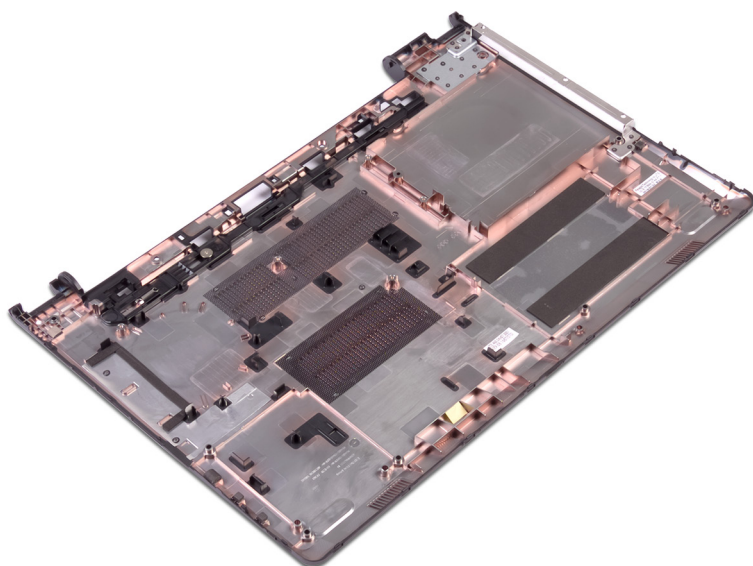
3. Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
4. Verwijder de acht schroeven (M2.5x8) waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage is bevestigd.
5. Verwijder de drie schroeven (M2x2) waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage is bevestigd.
6. Verwijder de twee schroeven (M2x5) waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage is bevestigd.



7. Wrik met een plastic pennetje de onderplaat van de polssteunassemblage los.



8. Draai de onderplaat om.
9. Verwijder de [interposer van het optische station](#).



De onderplaat vervangen

OPMERKING: 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 [interposer van het optische station](#) terug.
2. Draai de onderplaat om.
3. Plaats de onderplaat op de polssteunassemblage en leid de kabel van het optische station door de sleuf op de polssteunassemblage.



4. Schuif de lipjes op de onderplaat in de sleuven in de polssteunassemblage en klik de onderplaat vast.
5. Schuif de kabel van het optische station in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
6. Plaats de vijf schroeven (M2x5) terug waarmee de polssteunassemblage aan de onderplaat wordt bevestigd.
7. Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.
8. Plaats de drie schroeven (M2x2) terug waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
9. Plaats de twee schroeven (M2x5) terug waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
10. Plaats de acht schroeven (M2.5x8) terug waarmee de onderplaat aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
2. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
3. Plaats de [batterij](#) terug.

De interposer van het optische station verwijderen

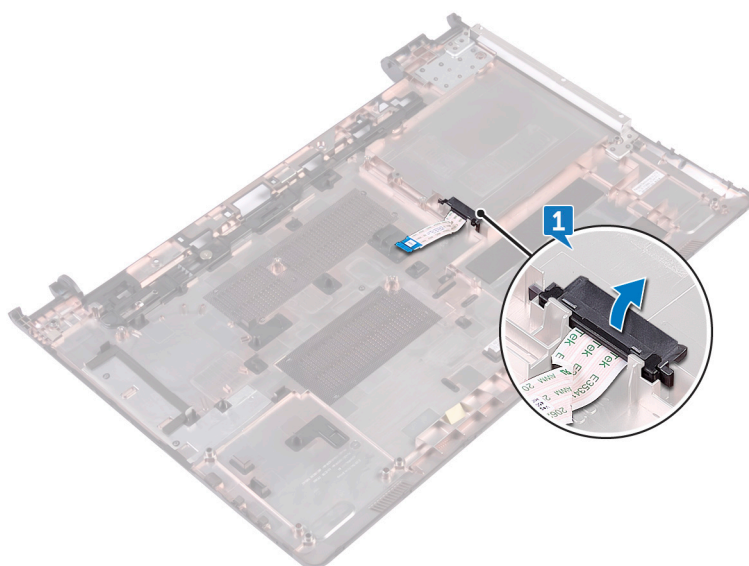
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 8 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

Maak de interposer van het optische station los uit de lipjes op de onderplaat.



Het tussenstuk van het optische station terugplaatsen

OPMERKING: 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

Lijn de lipjes op de onderplaat uit en klik hem op zijn plaats.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 9 onder “[De onderplaat terugplaatsen](#)”.
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder “[Het optische station terugplaatsen](#)”.
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De harde schijf verwijderen

OPMERKING: 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.

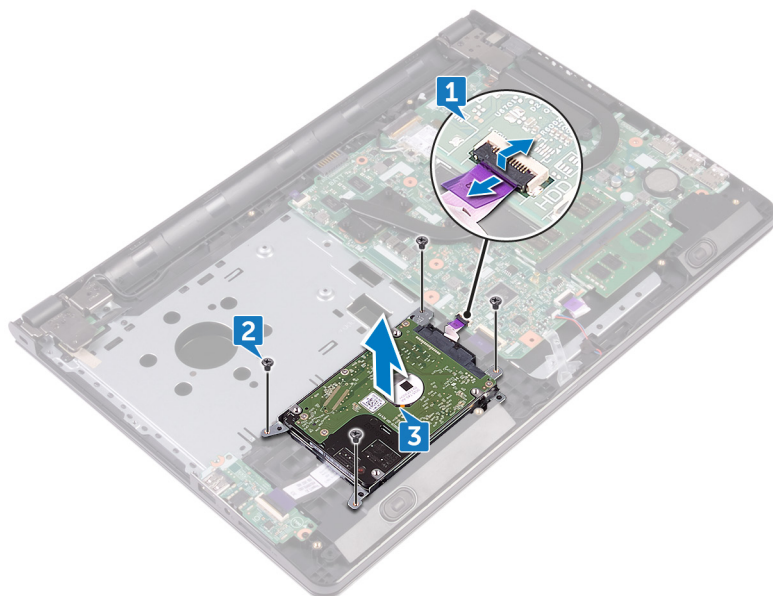
WAARSCHUWING: Om geen gegevens te verliezen, mag de harde schijf niet worden verwijderd als de computer aan staat of in slaapmodus is.

Vereisten

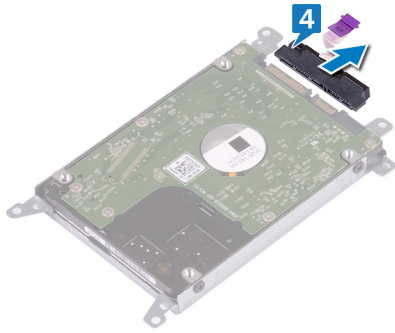
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

Procedure

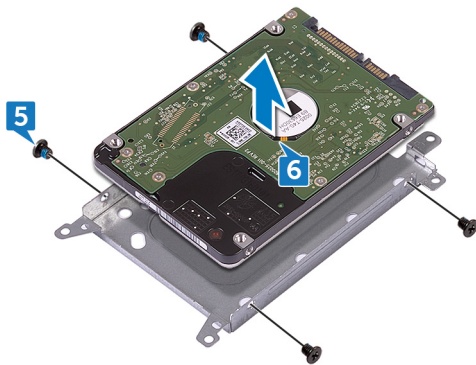
1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de harde schijf los van het moederbord.
2. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee de harde schijf-assemblage aan de polssteun-assemblage is bevestigd.
3. Til de harde-schijfeenheid uit de polssteuneenheid.



4. Koppel de interposer los van de harde schijf.



5. Verwijder de vier schroeven (M3x3) waarmee de bracket aan de harde schijf is bevestigd.
6. Til de harde schijf van de bracket.



De harde schijf vervangen

 **OPMERKING:** 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 bracket van de harde schijf uit met de schroefgaten in de harde schijf.
2. Plaats de vier schroeven (M3x3) terug waarmee de bracket aan de harde schijf wordt bevestigd.
3. Sluit de interposer aan op de harde schijf.
4. Plaats de harde schijf in de polssteunassembly en lijn de schroefgaten in de harde schijf-assembly uit met de schroefgaten in de polssteunassembly.
5. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug waarmee de harde schijf-assembly aan de polssteunassembly wordt bevestigd.
6. Schuif de kabel van de harde schijf in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De solid-state-schijf verwijderen

 **OPMERKING:** 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:** Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.

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

Vereisten

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

Procedure

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de SSD aan de schroefbevestiging van de SSD is bevestigd.
2. Verwijder de SSD uit de slot door te schuiven.
3. Til de solid-state schijf van de bracket af.

De solid-state-schijf terugplaatsen

 **OPMERKING:** 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:** Solid-state schijven zijn kwetsbaar. Wees voorzichtig wanneer u met een solid-state schijf werkt.

Procedure

1. Lijn de uitsparing op de SSD uit met het lipje op de slot.
2. Schuif de solid-state schijf onder een hoek stevig in de slot van de solid-state schijf.
3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de SSD aan de schroefbevestiging van de SSD wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De geheugenmodules verwijderen

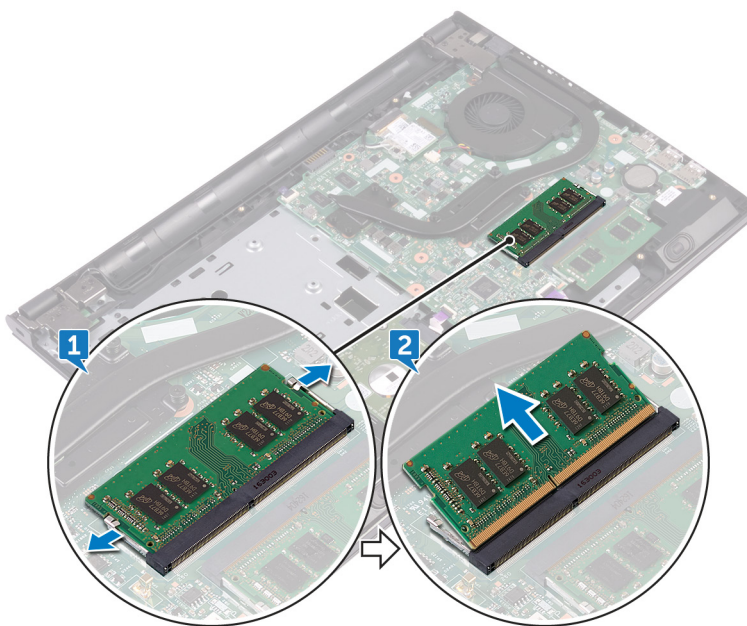
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

1. Duw met uw vingertoppen de bevestigingsklemmen aan weerszijden van de geheugenmodulesleuf voorzichtig uit elkaar totdat de geheugenmodule omhoog komt.
2. Verwijder de geheugenmodule uit de sleuf.



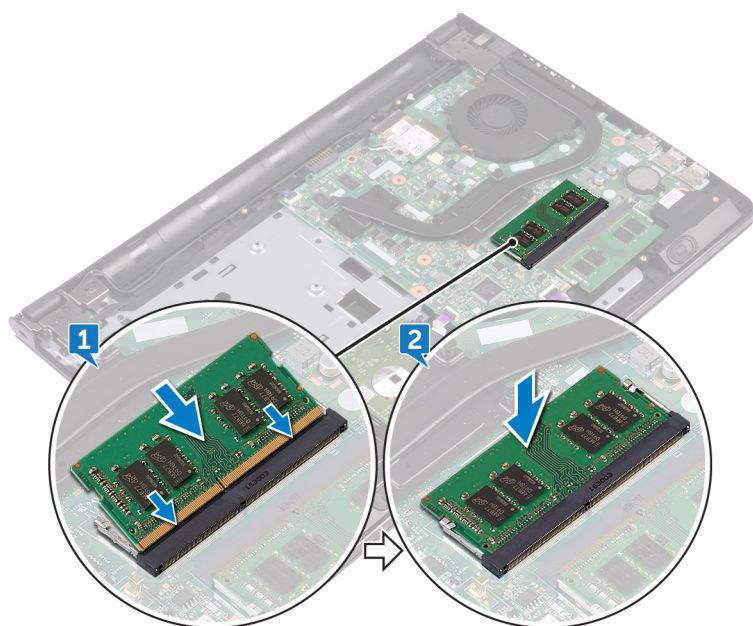
De geheugenmodules vervangen

OPMERKING: 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 geheugenmodule uit met het lipje op de sleuf van de geheugenmodule en schuif de geheugenmodule onder een hoek stevig in de sleuf.
2. Druk de geheugenmodule naar beneden totdat deze vastklikt.

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



Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De draadloze kaart verwijderen

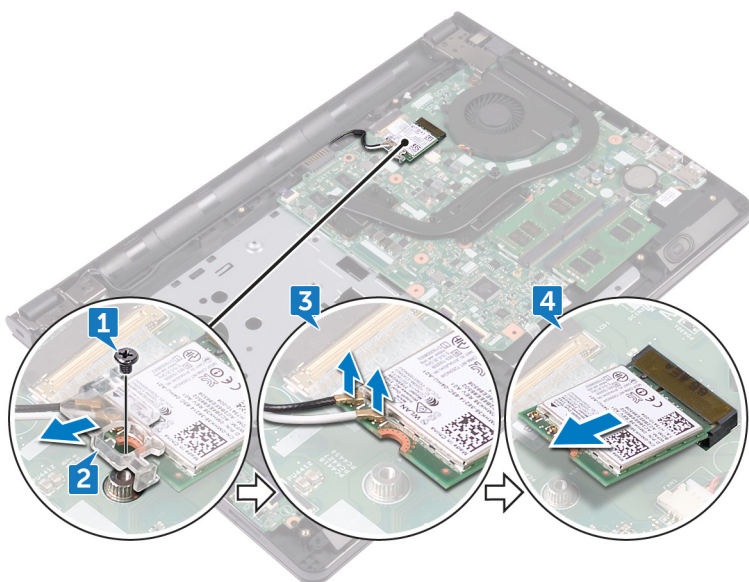
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de bracket van de draadloze kaart is bevestigd op de draadloze kaart en het moederbord.
2. Verwijder de bracket van de draadloze kaart van de draadloze kaart.
3. Haal de twee antennekabels los van de draadloze kaart.
4. Verwijder de draadloze kaart door deze uit de sleuf van de draadloze kaart te schuiven.



De draadloze kaart vervangen

OPMERKING: 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

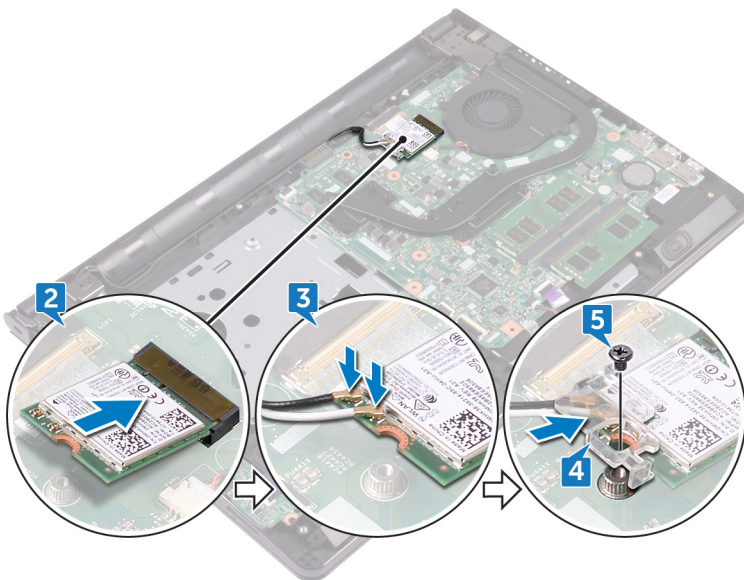
WAARSCHUWING: Plaats geen kabels onder de draadloze kaart om beschadigingen aan de kaart te voorkomen.

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. Sluit de antennekabels aan op de draadloze kaart.

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

Tabel 2. Kleurschema antennekabels

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



4. Lijn het schroefgat op de bracket van de draadloze kaart uit met het schroefgat op de draadloze kaart en het moederbord.
5. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de bracket van de draadloze kaart wordt bevestigd op de draadloze kaart en het moederbord.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder ["De onderplaat terugplaatsen"](#).

2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De kaart van de aan-uitknop verwijderen

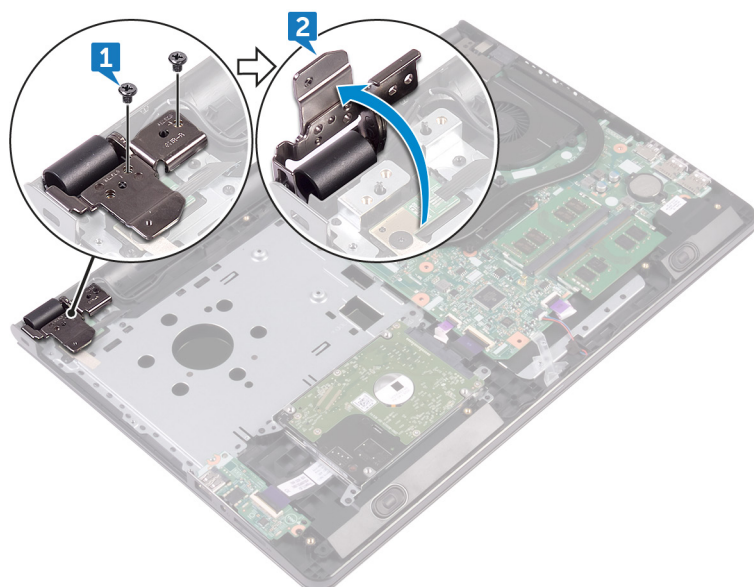
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

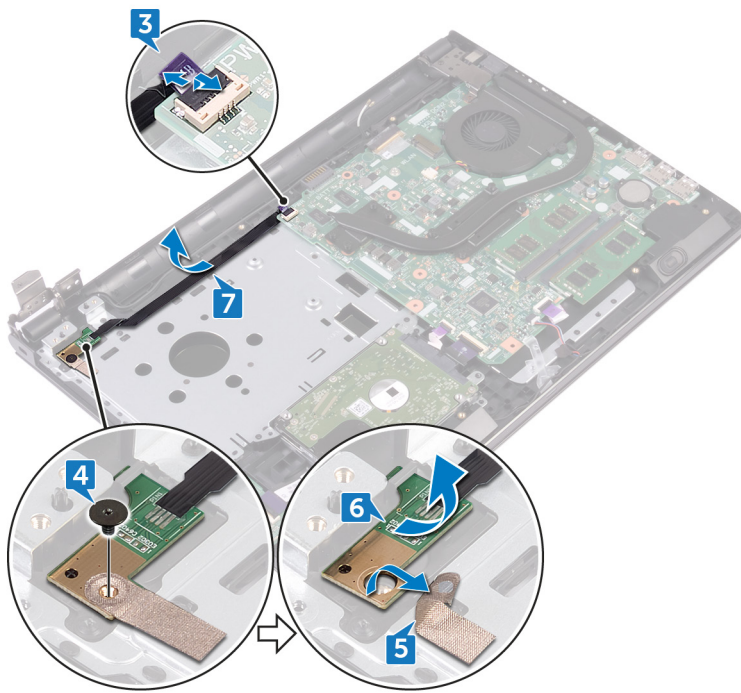
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

Procedure

1. Verwijder de twee schroeven (M2.5x8) waarmee het beeldschermcharnier aan de polssteunassemblage is bevestigd.
2. Open het scharnier onder een hoek van 90 graden.



3. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de kaart voor de aan-uitknop los van het moederbord.
4. Verwijder de schroef (M2x2) waarmee de aan-uitknopkaart aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
5. Verwijder de tape waarmee de kaart voor de aan-uitknop aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
6. Schuif en verwijder de aan-uitknopkaart uit het lipje op de polssteunassemblage.
7. Let op de route van de kabel van de kaart voor de aan-uitknop en verwijder deze van de polssteunassemblage.



De kaart voor de aan-uitknop vervangen

OPMERKING: 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. Schuif de kaart voor de aan-uitknop onder het lipje op de polssteunassemblage en lijn het schroefgat in de kaart uit met het schroefgat in de polssteunassemblage.
2. Plaats de schroef (M2x2) terug waarmee de aan-uitknopkaart aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
3. Breng de tape aan waarmee de kaart voor de aan-uitknop aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
4. Leid de kabel van de aan-uitknopkaart door de sleuf op de polssteunassemblage.
5. Schuif de kabel van de kaart voor de aan-uitknop in de connector op het moederbord en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
6. Sluit de beeldschermcharnieren.
7. Lijn de schroefgaten op de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
8. Plaats de twee schroeven (M2.5x8) terug waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteunassemblage worden bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De luidsprekers verwijderen

OPMERKING: 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.

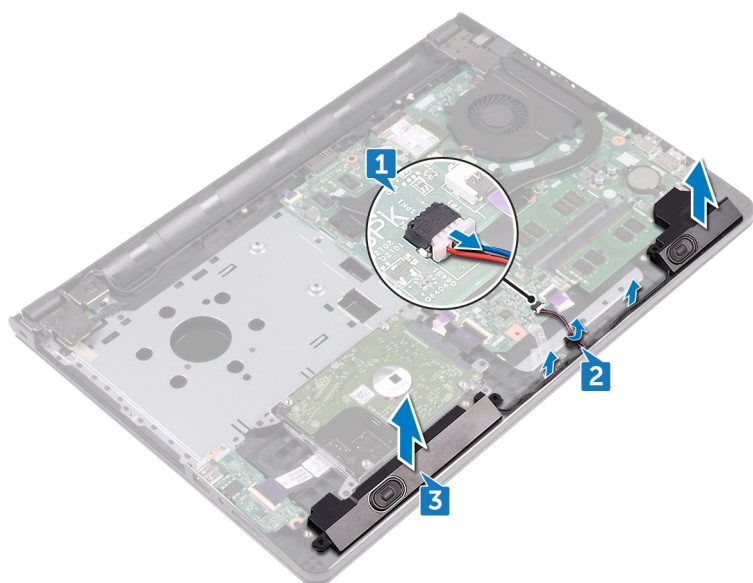
Vereisten

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

1. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
2. Verwijder de tape waarmee de luidsprekerkabel aan de polssteunassemblage is bevestigd.
3. Noteer de route van de luidsprekerkabel en til de luidsprekers samen met de luidsprekerkabel omhoog van de polssteunassemblage.

OPMERKING: Noteer de positie van de rubberen dichtingsringen voordat u de luidspreker optilt.



De luidsprekers vervangen

OPMERKING: 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

OPMERKING: De rubberen dichtingsringen kunnen bij het terugplaatsen van de luidspreker naar buiten worden gedrukt. Zorg ervoor dat de rubberen dichtingsringen op de juiste positie zitten nadat de luidspreker op het moederbord is geplaatst.

1. Lijn de luidsprekers met behulp van de uitlijnpunten uit met de polssteunassemblage en klik de luidsprekers vast.
2. Leid de luidsprekerkabel door de geleiders op de polssteunassemblage.
3. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
4. Bevestig de tape waarmee de luidsprekerkabel aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

Het I/O-paneel verwijderen

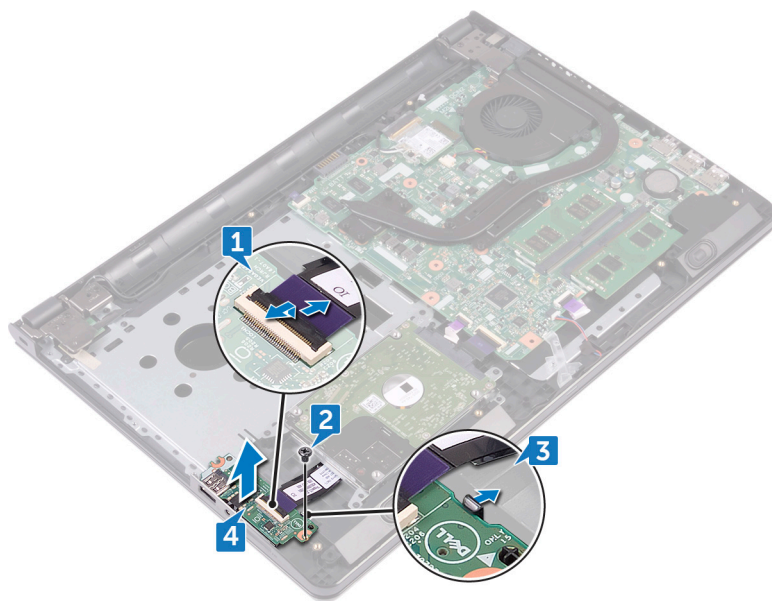
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

1. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van de I/O-kaart.
2. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de I/O-kaart aan de polssteunassemblage is bevestigd.
3. Druk het bevestigingslipje in om de I/O-kaart los te maken van de polssteunassemblage.
4. Til de I/O-kaart van de polssteunassemblage.



De I/O-kaart vervangen

OPMERKING: 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. Gebruik de uitlijnpunten om de I/O-kaart op de polssteunassemblage te plaatsen en klik de I/O-kaart op zijn plaats.
2. Schuif de kabel van de I/O-kaart in de connector op de I/O-kaart en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
3. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de I/O-kaart aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De knoopbatterij verwijderen

OPMERKING: 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.

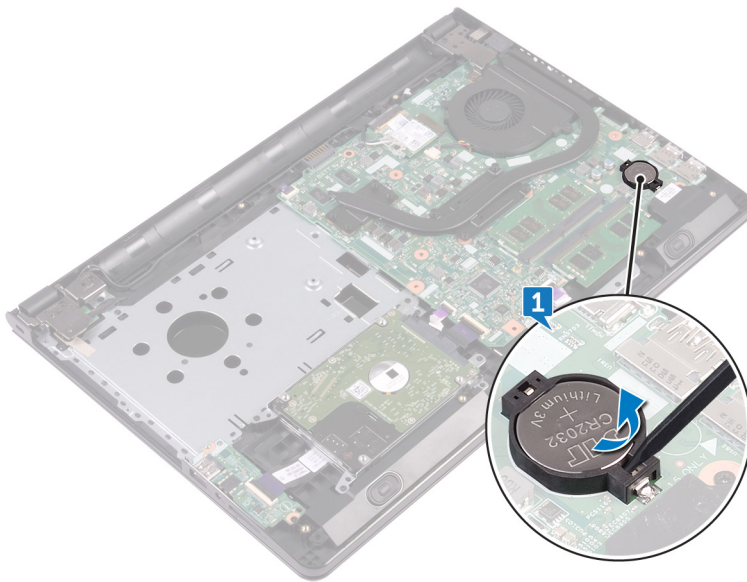
WAARSCHUWING: Wanneer u de knoopbatterij verwijdert, worden de standaardinstellingen van het BIOS-setupprogramma hersteld. Het is aan te raden de instellingen van het BIOS-setupprogramma te noteren voordat u de knoopbatterij verwijdert.

Vereisten

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

Procedure

Gebruik een plastic pennetje om de knoopbatterij voorzichtig te verwijderen uit de batterijhouder.



De knoopbatterij vervangen

OPMERKING: 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

Klik de knoopbatterij met de positieve zijde omhoog vast in de batterijhouder.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De koelplaat verwijderen

- OPMERKING:** 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:** 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.

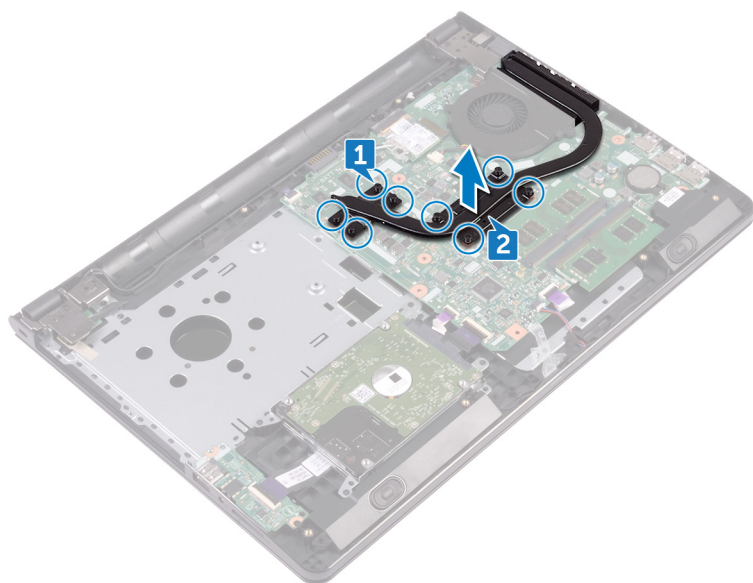
Vereisten

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".

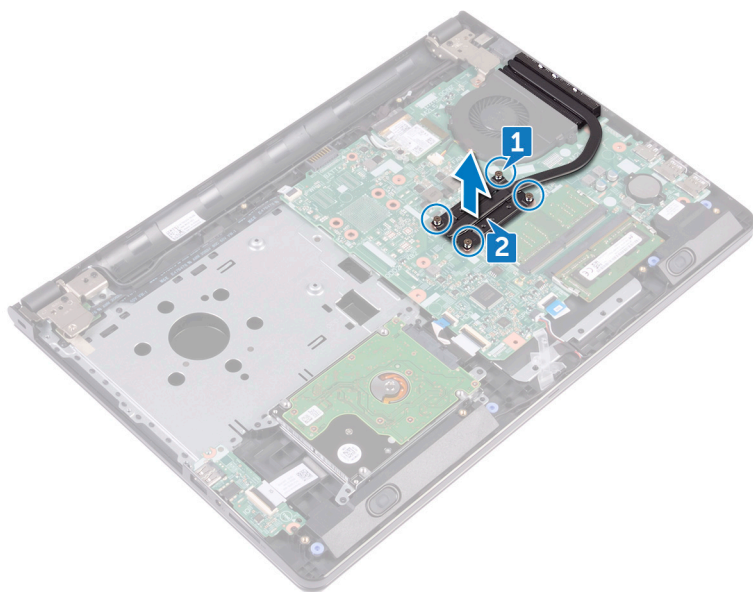
Procedure

1. Verwijder de geborgde schroeven waarmee de warmteafleider aan het moederbord is bevestigd.
2. Til de warmteafleider van het moederbord.

Geïntegreerd: acht schroeven



Apart: vier schroeven



De koelplaat terugplaatsen

OPMERKING: 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: Als de systeemkaart of de warmteafleider wordt teruggeplaatst, moet u de thermische mat of pasta gebruiken die in het pakket is meegeleverd om ervoor te zorgen dat de warmte wordt afgevoerd.

Procedure

1. Lijn de schroeven in de warmteafleider uit met de schroefgaten in het moederbord.
2. Plaats de geborgde schroeven terug waarmee de warmteafleider aan het moederbord wordt bevestigd.

Geïntegreerd: acht schroeven

Apart: vier schroeven

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De ventilator verwijderen

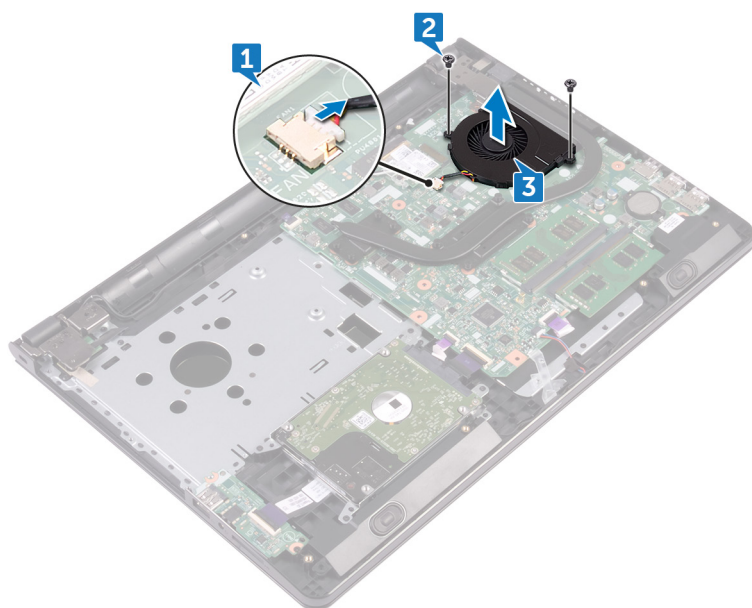
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

1. Koppel de ventilatorkabel los van het moederbord.
2. Verwijder de twee schroeven (M2x5) waarmee de ventilator op de polssteunassemblage is bevestigd.
3. Verwijder de ventilator uit de polssteunassemblage.



De ventilator vervangen

OPMERKING: 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 ventilator op de polssteunassemblage.
2. Lijn de schroefgaten op de ventilator uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
3. Plaats de twee schroeven (M2x5) terug waarmee de ventilator op het moederbord wordt bevestigd.
4. Sluit de kabel van de ventilator aan op het moederbord.

Vereisten achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

De lens van het statuslampje verwijderen

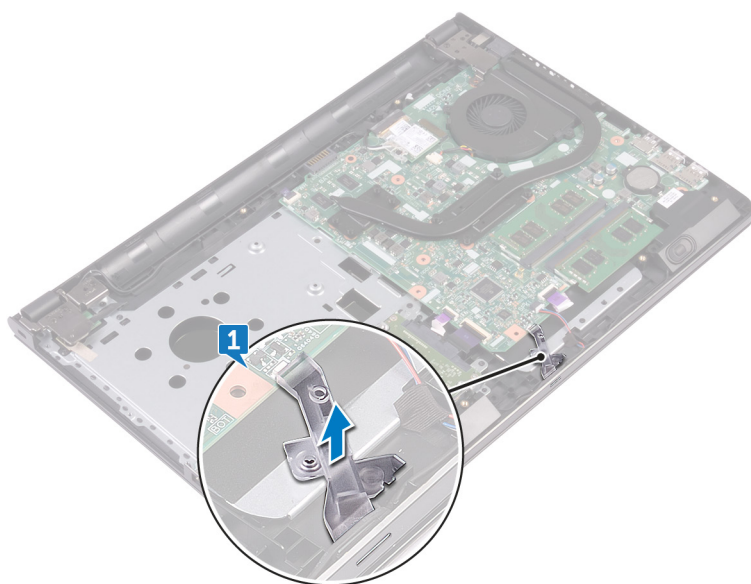
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.

Procedure

Verwijder de lens van het statuslampje uit de geleider op de polssteunassembleage.



De lens van het statuslampje terugplaatsen

OPMERKING: 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 achteraf

1. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
2. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
4. Plaats de [batterij](#) terug.

Procedure

Lijn de lens van het statuslampje uit met de geleider op de polssteunassemblage.

Het moederbord verwijderen

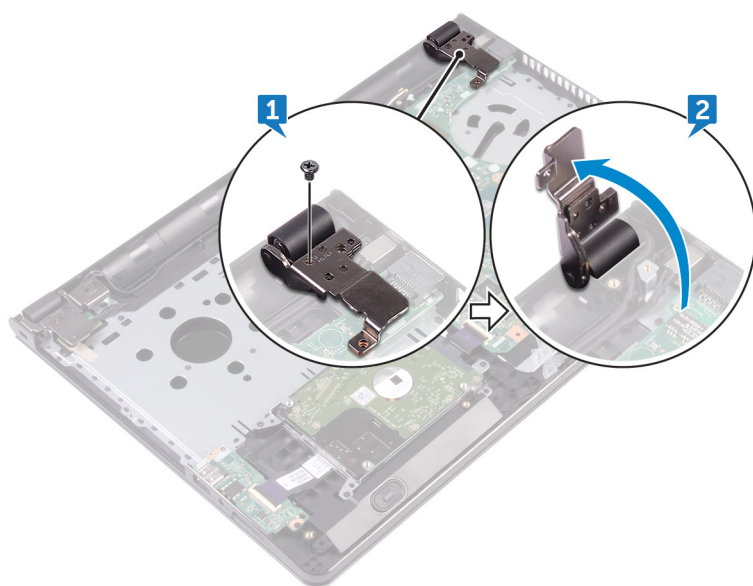
- OPMERKING:** Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). 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

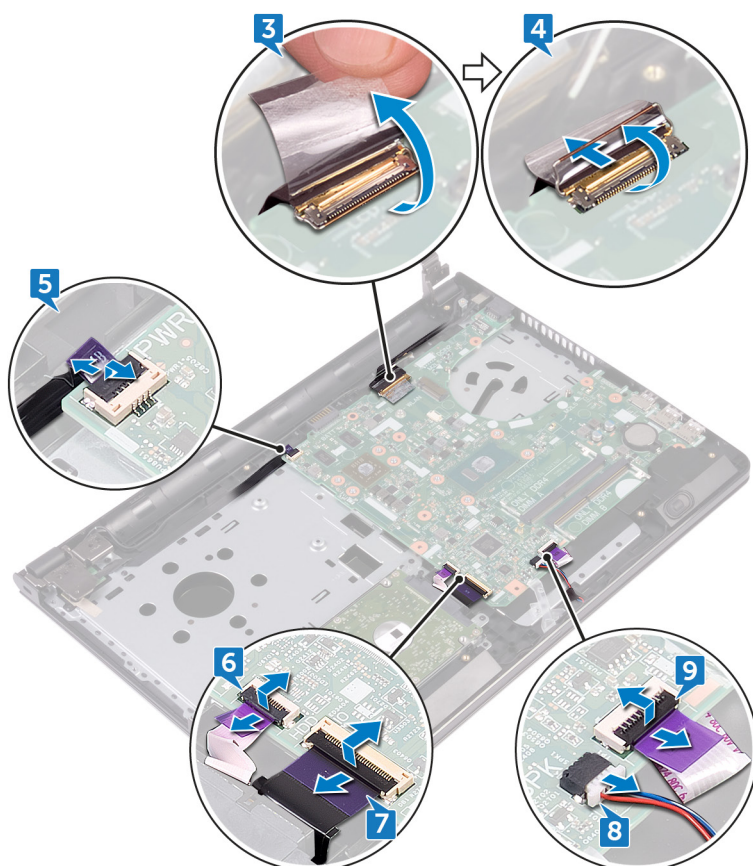
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [geheugenmodules](#).
7. Verwijder de [warmteafleider](#).
8. Verwijder de [ventilator](#).

Procedure

1. Verwijder de schroef (M2,5x8) waarmee het beeldschermcharnier aan de polssteunassembly is bevestigd.
 - OPMERKING:** Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.
2. Open het scharnier onder een hoek van 90 graden.

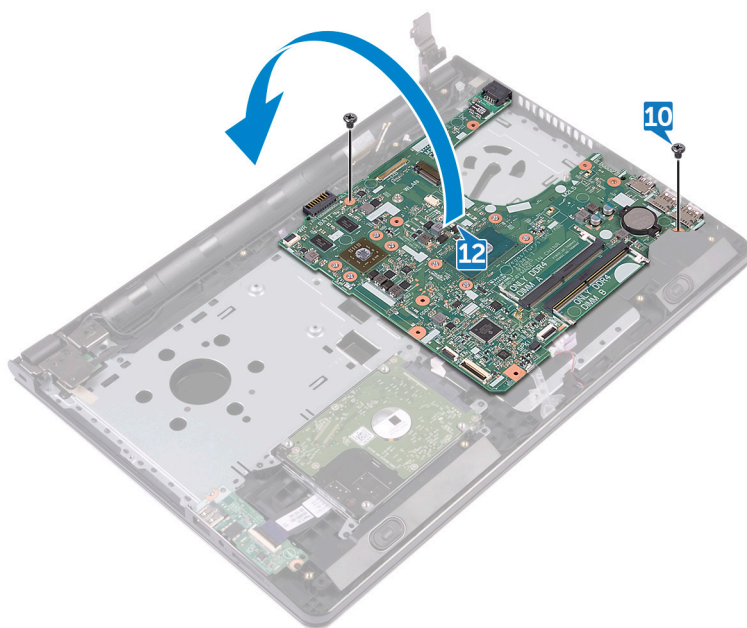


3. Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan het moederbord is bevestigd.
4. Open de vergrendeling en koppel de beeldschermkabel los van het moederbord.
5. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de kaart voor de aan-uitknop los van het moederbord.
6. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de harde schijf los van het moederbord.
7. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de I/O-kaart los van het moederbord.
8. Maak de luidsprekerkabel los van het moederbord.
9. Open de vergrendeling en koppel de kabel van de touchpad los van het moederbord.

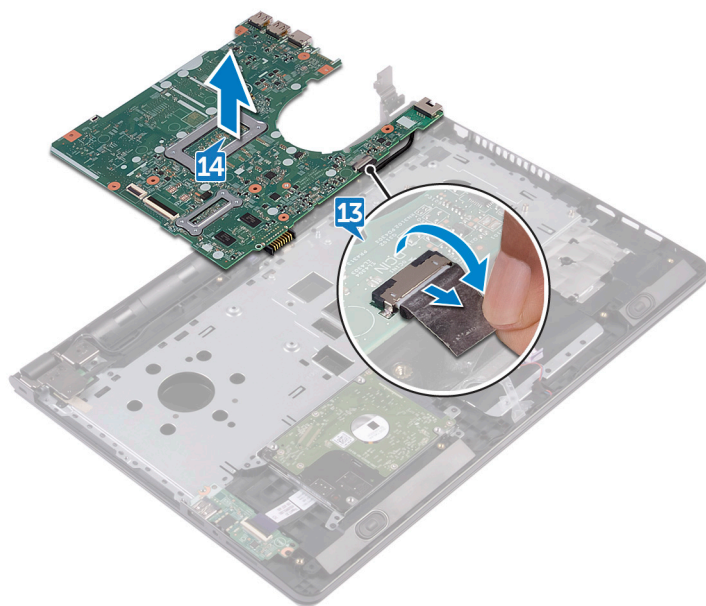


10. Verwijder de twee schroeven (M2x3) waarmee het moederbord aan de polssteunassembly is bevestigd.

11. Maak de poorten op het moederbord voorzichtig los uit de sleuven op de polssteunassemblage.
12. Draai het moederbord voorzichtig om.



13. Verwijder de tape waarmee de kabel van de netadapterpoort is bevestigd op het moederbord en koppel de netadapterpoort los van het moederbord.
14. Til het moederbord op van de polssteun.



Het moederbord vervangen

- OPMERKING:** 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. Sluit de kabel van de netstroomadapterpoort aan op het moederbord.
2. Bevestig de tape waarmee de kabel van de netadapterpoort aan het moederbord wordt bevestigd.
3. Draai het moederbord om.
4. Lijn de schroefgaten op het moederbord uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
5. Plaats de twee schroeven (M2x3) terug waarmee het moederbord aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
6. Sluit de touchpadkabel aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
7. Sluit de luidsprekerkabel aan op het moederbord.
8. Sluit de kabel van de I/O-kaart aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
9. Sluit de kabel van de harde schijf aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
10. Sluit de kabel van de aan-uitknopkaart aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
11. Sluit de beeldschermkabel aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
12. Bevestig de beeldschermkabel met de tape op het moederbord.
13. Sluit de beeldschermcharnieren.
14. Lijn de schroefgaten op de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

15. Plaats de schroef (M2.5x8) terug waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteunassemblage worden bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [ventilator](#) terug.
2. Plaats de [warmteafleider](#) terug.
3. Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
4. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
5. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
6. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
7. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
8. Plaats de [batterij](#) terug.

De touchpad verwijderen

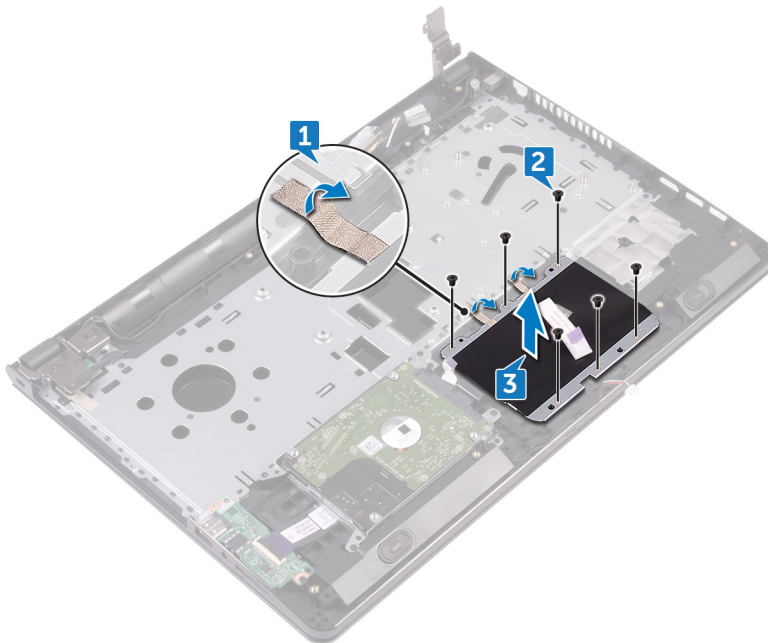
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

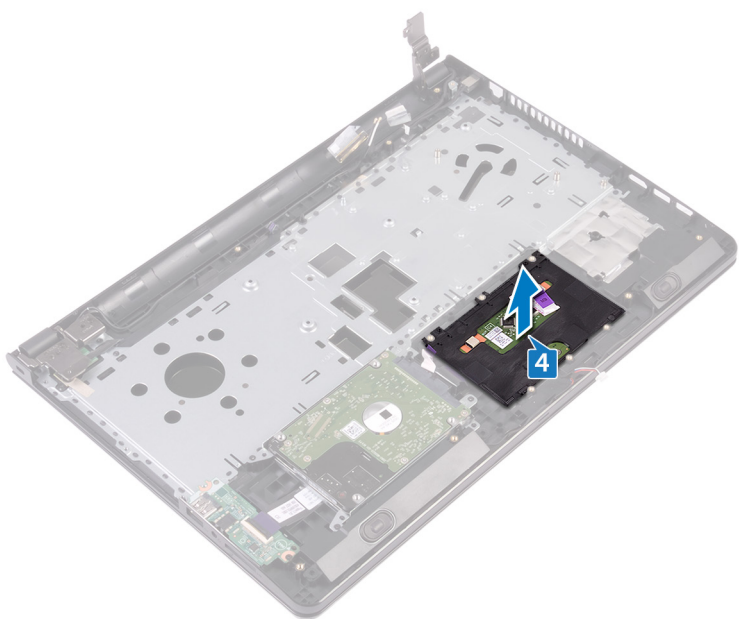
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.
5. Verwijder de [geheugenmodules](#).
6. Verwijder de [draadloze kaart](#).
7. Verwijder de [warmteafleider](#).
8. Verwijder de [ventilator](#).
9. Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

1. Verwijder de tape waarmee de touchpadbracket aan de polssteunassemblage is bevestigd.
2. Verwijder de zes schroeven (M2x3) waarmee de touchpadbracket aan de touchpad is bevestigd.
3. Verwijder de bracket van de touchpad van de polssteunassemblage.



4. Til de touchpadmodule van de polssteunassemblage.



De touchpad vervangen

OPMERKING: 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 touchpad op de polssteunassemblage.
2. Lijn de schroefgaten op de bracket van de touchpad uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
3. Plaats de zes schroeven (M2x3) terug waarmee de touchpadbracket aan de touchpad wordt bevestigd.
4. Plak de tape vast waarmee de touchpadbracket aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [moederbord](#) terug.
2. Plaats de [ventilator](#) terug.
3. Plaats de [warmteafleider](#) terug.
4. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
5. Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
6. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
7. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
8. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
9. Plaats de [batterij](#) terug.

De netadapterpoort verwijderen

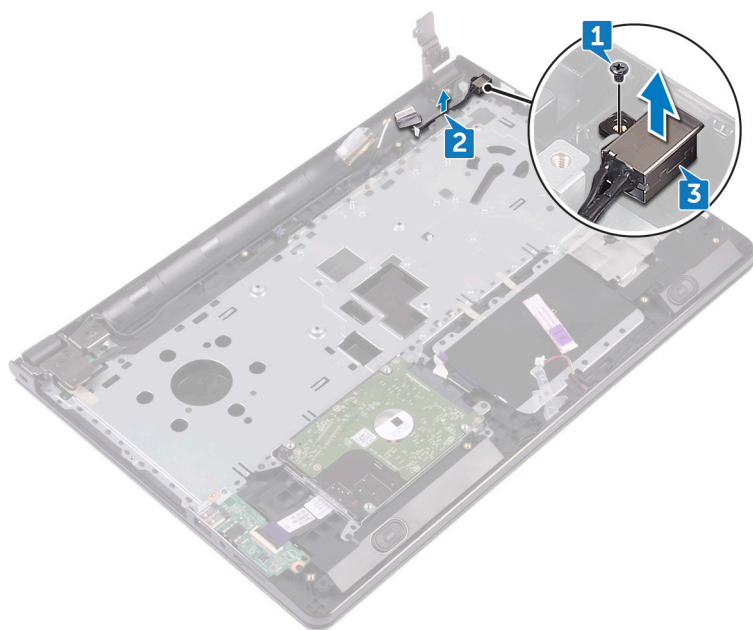
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.
5. Verwijder de [knoopbatterij](#).
6. Verwijder de [geheugenmodules](#).
7. Verwijder de [draadloze kaart](#).
8. Verwijder de [warmteafleider](#).
9. Verwijder de [ventilator](#).
10. Verwijder het [moederbord](#).

Procedure

1. Verwijder de schroef (M2x3) waarmee de netadapterpoort op de polssteunassemblage is bevestigd.
2. Noteer hoe de kabel van de netadapterpoort loopt en verwijder de kabel uit de geleiders.
3. Til de netadapteraansluiting omhoog uit de polssteunassemblage.



De netadapterpoort vervangen

OPMERKING: 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. Schuif de netadapterpoort in de sleuf op de polssteunassemblage.
2. Plaats de schroef (M2x3) terug waarmee de netadapterpoort op de polssteunassemblage wordt bevestigd.
3. Plaats de kabel van de netadapterpoort door de geleiders op de polssteunassemblage.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [moederbord](#) terug.
2. Plaats de [ventilator](#) terug.
3. Plaats de [warmteafleider](#) terug.
4. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
5. Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
6. Plaats de [knoopbatterij](#) terug.
7. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
8. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
9. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
10. Plaats de [batterij](#) terug.

Het beeldscherm verwijderen

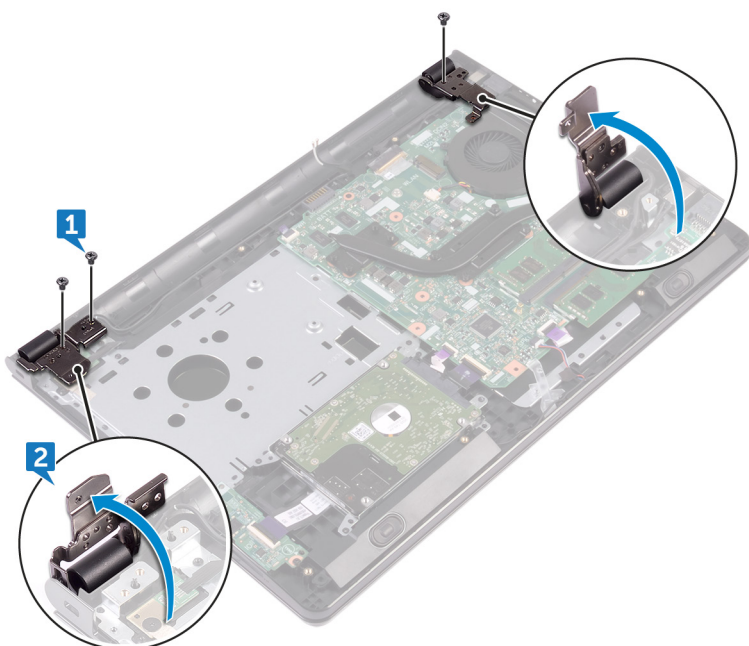
OPMERKING: Volg de veiligheidsinstructies die bij de computer werden geleverd alvorens u werkzaamheden binnen de computer uitvoert en volg de stappen in [Voordat u in de computer gaat werken](#). Na het werken binnen uw computer volgt u de instructies in [nadat u in uw computer heeft gewerkt](#). Raadpleeg 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

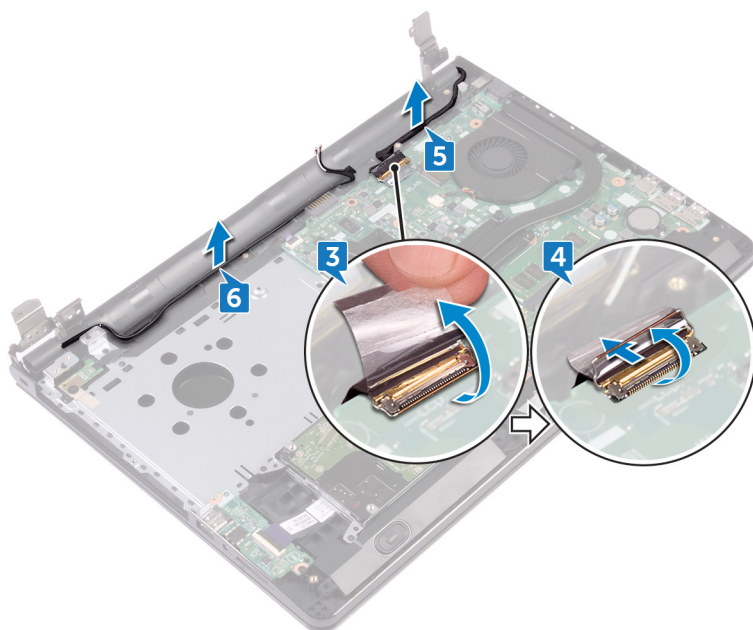
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).

Procedure

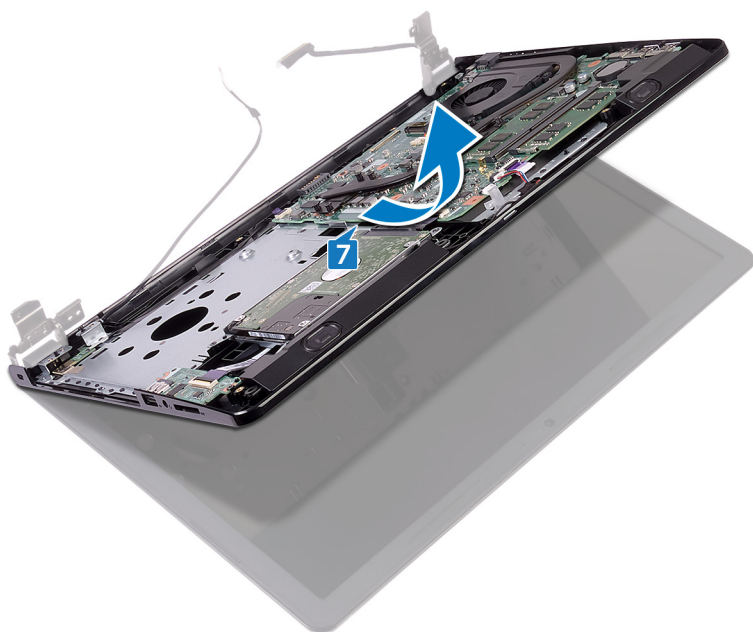
1. Verwijder de drie schroeven (M2.5x8) waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteunassemblage zijn bevestigd.
2. Open de beeldschermcharnieren onder een hoek van 90 graden.



3. Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel aan de polssteunassemblage is bevestigd.
4. Open de vergrendeling en koppel de beeldschermkabel los.
5. Noteer hoe de beeldschermkabel loopt en verwijder de kabel uit de kabelgeleiders op de polssteunassemblage.
6. Noteer hoe de antennekabel loopt en verwijder de kabel uit de geleiders op de polssteunassemblage.



7. Open de polssteunassembly onder een hoek en schuif hem weg van de beeldschermassembly.





Het beeldscherm vervangen

OPMERKING: 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 het beeldscherm op een schoon, vlak oppervlak.
2. Plaats de polssteunassemblage op het beeldscherm.
3. Sluit de beeldschermcharnieren en lijn de schroefgaten op de beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten op de polssteunassemblage.
4. Plaats de drie schroeven (M2.5x8) terug waarmee de beeldschermcharnieren aan de polssteunassemblage worden bevestigd.
5. Leid de antennekabels door de kabelgeleiders op de polssteunassemblage.
6. Sluit de beeldschermkabel aan en sluit de vergrendeling om de kabel te vergrendelen.
7. Leid de beeldschermkabel door de kabelgeleiders op de polssteunassemblage.
8. Bevestig de tape waarmee de beeldschermkabel aan de polssteunassemblage wordt bevestigd.
9. Klap het beeldscherm dicht en draai de computer om.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
2. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
3. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
4. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
5. Plaats de [batterij](#) terug.

Het montagekader van het beeldscherm verwijderen

OPMERKING: 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.

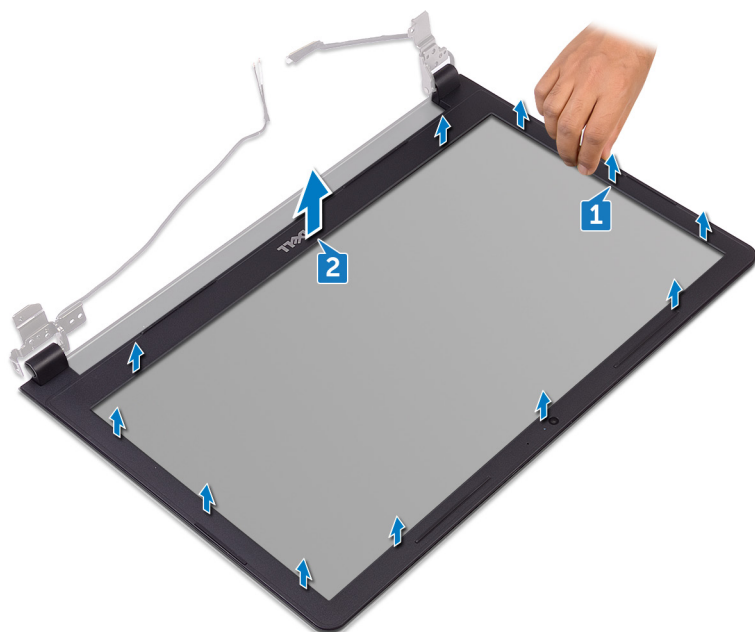
Vereisten

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).

Procedure

1. Gebruik uw vingertoppen om de binnenste randen van de schermrand voorzichtig omhoog te wrikken.



2. Verwijder het montagekader van het beeldscherm uit de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.

De schermrand vervangen

OPMERKING: 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

Lijn de schermrand uit met de beeldschermkap en klik de schermrand voorzichtig op zijn plaats.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
2. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
3. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder “[De onderplaat terugplaatsen](#)”.
4. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
5. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder “[Het optische station terugplaatsen](#)”.
6. Plaats de [batterij](#) terug.

Het beeldschermpaneel verwijderen

OPMERKING: 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.

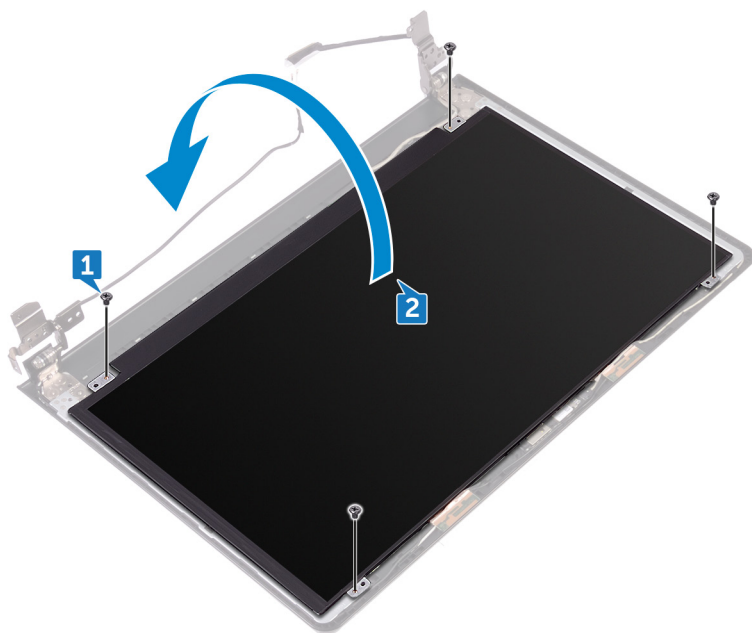
Vereisten

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

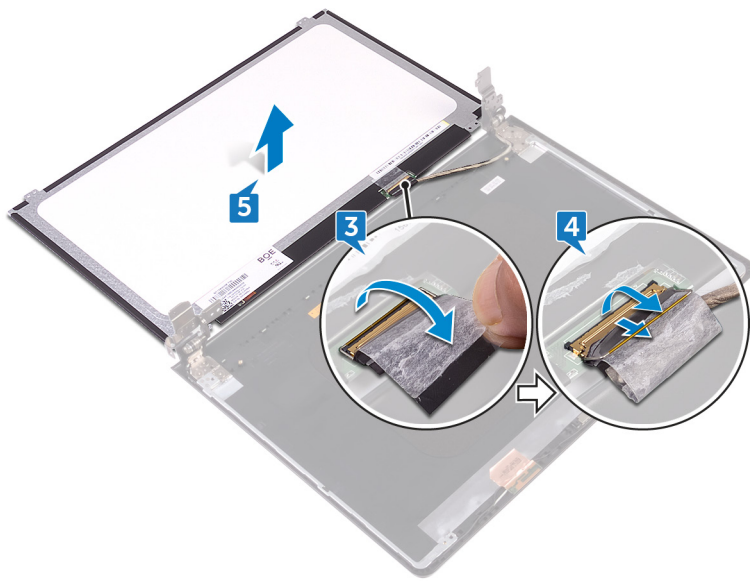
1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
7. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

Procedure

1. Verwijder de vier schroeven (M2x3) waarmee het beeldschermpaneel aan de achterplaat van het beeldscherm en de antenne is bevestigd.
2. Til het beeldschermpaneel omhoog en kantel deze om.



3. Verwijder de tape waarmee de beeldschermkabel is bevestigd op het beeldschermpaneel.
4. Open de vergrendeling en trek de beeldschermkabel los van het beeldschermpaneel.
5. Verwijder het beeldschermpaneel van de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.



Het beeldschermpaneel vervangen

OPMERKING: 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 achteraf

1. Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
2. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
3. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
4. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder “[De onderplaat terugplaatsen](#)”.
5. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
6. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder “[Het optische station terugplaatsen](#)”.
7. Plaats de [batterij](#) terug.

Procedure

1. Schuif de beeldschermkabel in de connector op het beeldschermpaneel en sluit de vergrendeling om de kabel vast te zetten.
2. Breng de tape aan waarmee de beeldschermkabel wordt bevestigd op het beeldschermpaneel.
3. Draai het beeldschermpaneel om en plaats hem op de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.
4. Lijn de schroefgaten in het beeldschermpaneel uit met de schroefgaten in de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.
5. Plaats de vier schroeven (M2x3) terug waarmee het beeldschermpaneel aan de achterplaat van het beeldscherm en de antenne wordt bevestigd.

De camera verwijderen

OPMERKING: 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.

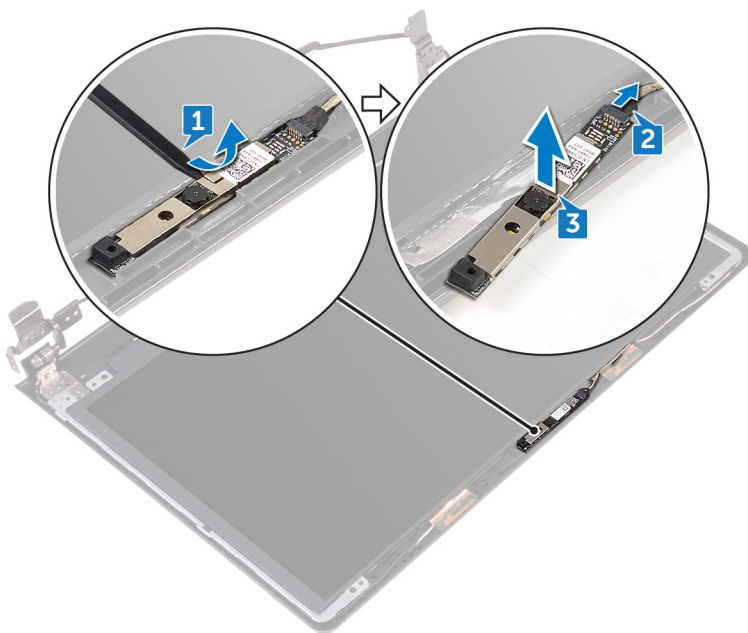
Vereisten

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
7. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).

Procedure

1. Gebruik een plastic pennetje, wrik de camera voorzichtig los en til hem onder een hoek omhoog.
2. Koppel de camerakabel los van de camera.
3. Til de camera weg van de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.



De camera vervangen

OPMERKING: 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. Gebruik het uitlijnpunt om de camera op de achterplaat van het beeldscherm en de antenne te bevestigen.
2. Sluit de camerakabel aan op de camera.

Vereisten achteraf

1. Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
2. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
3. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
4. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
5. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
6. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
7. Plaats de [batterij](#) terug.

De beeldschermsharnieren verwijderen

OPMERKING: 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

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder "[Het optische station verwijderen](#)".
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder "[De onderplaat verwijderen](#)".
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
7. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
8. Verwijder het [beeldschermpaneel](#).

Procedure

1. Verwijder de zes schroeven (M2.5x2.5 Big Head) waarmee de beeldschermsharnieren zijn bevestigd aan de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.
2. Til de beeldschermsharnieren voorzichtig omhoog van de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.



De beeldschermcharnieren vervangen

OPMERKING: 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 achteraf

1. Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
2. Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
3. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
4. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
5. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder “[De onderplaat terugplaatsen](#)”.
6. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
7. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder “[Het optische station terugplaatsen](#)”.
8. Plaats de [batterij](#) terug.

Procedure

1. Lijn de schroefgaten in beeldschermcharnieren uit met de schroefgaten in de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.
2. Plaats de zes schroeven (M2.5x2.5 Big Head) terug waarmee de beeldschermcharnieren worden bevestigd aan de achterplaat van het beeldscherm en de antenne.

De achterzijde van het beeldscherm en de antenne verwijderen

OPMERKING: 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.

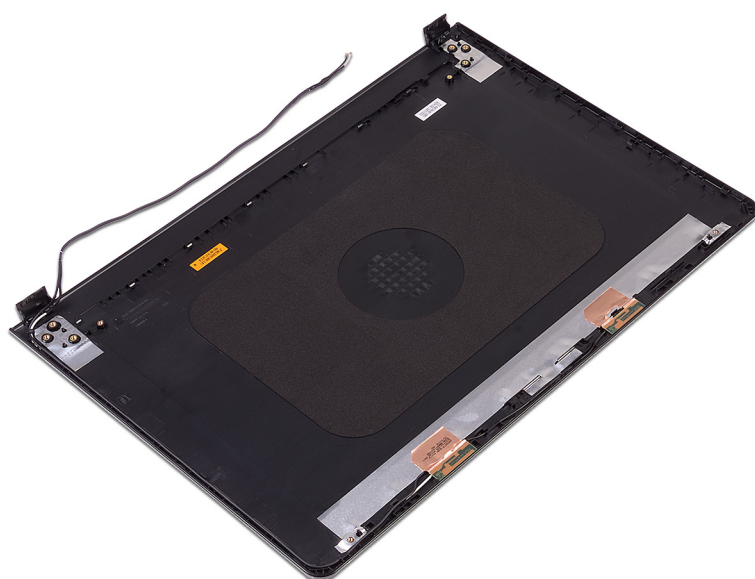
Vereisten

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.
5. Verwijder de [draadloze kaart](#).
6. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).
7. Verwijder het [montagekader van het beeldscherm](#).
8. Verwijder het [beeldschermpaneel](#).
9. Verwijder de [beeldschermcharnieren](#).
10. Verwijder de [camera](#).

Procedure

OPMERKING: Deze instructies gelden alleen voor laptops zonder aanraakscherm.

Nadat u de stappen in de vereisten hebt uitgevoerd, blijven de achterplaat van het beeldscherm en de antenne over.



De achterzijde van het beeldscherm en de antenne terugplaatsen

OPMERKING: 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

Plaats de achterplaat van het beeldscherm en de antenne op een schone, vlakke ondergrond.

Vereisten achteraf

1. Plaats de [camera](#) terug.
2. Plaats de [beeldschermcharnieren](#) terug.
3. Plaats het [beeldschermpaneel](#) terug.
4. Plaats het [montagekader van het beeldscherm](#) terug.
5. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
6. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
7. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
8. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
9. Volg de procedure in de stappen 4 en 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
10. Plaats de [batterij](#) terug.

De polssteun verwijderen

OPMERKING: 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

1. Verwijder de [batterij](#).
2. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[Het optische station verwijderen](#)”.
3. Verwijder het [toetsenbord](#).
4. Volg de procedure in de stappen 1 t/m 7 onder “[De onderplaat verwijderen](#)”.
5. Volg procedure in de stappen 1 t/m 3 onder “[De harde schijf verwijderen](#)”.
6. Verwijder de [geheugenmodules](#).
7. Verwijder de [draadloze kaart](#).
8. Verwijder de [kaart voor de aan-uitknop](#).
9. Verwijder de [luidsprekers](#).
10. Verwijder de [I/O-kaart](#).
11. Verwijder de [warmteafleider](#).
12. Verwijder de [ventilator](#).
13. Verwijder de [lens van het statuslampje](#).
14. Verwijder het [moederbord](#).
15. Verwijder de [touchpad](#).
16. Verwijder de [netstroomadapterpoort](#).
17. Verwijder de [beeldschermassemblage](#).

Procedure

Nadat u de stappen in de vereisten hebt uitgevoerd, blijft de polssteun over.



De polssteun vervangen

OPMERKING: 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 achteraf

1. Plaats de [beeldschermassemblage](#) terug.
2. Plaats de [netstroomadapterpoort](#) terug.
3. Plaats de [touchpad](#) terug.
4. Plaats het [moederbord](#) terug.
5. Plaats de [lens van het statuslampje](#) terug.
6. Plaats de [ventilator](#) terug.
7. Plaats de [warmteafleider](#) terug.
8. Plaats de [I/O-kaart](#) terug.
9. Plaats de [luidsprekers](#) terug.
10. Plaats de [kaart voor de aan-uitknop](#) terug.
11. Plaats de [draadloze kaart](#) terug.
12. Plaats de [geheugenmodules](#) terug.
13. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 6 onder "[De harde schijf terugplaatsen](#)".
14. Volg de procedure in de stappen 2 t/m 8 onder "[De onderplaat terugplaatsen](#)".
15. Plaats het [toetsenbord](#) terug.
16. Volg de procedure in de stappen 4 t/m 5 onder "[Het optische station terugplaatsen](#)".
17. Plaats de [batterij](#) terug.

Procedure

Plaats de polssteun op een schoon en vlak oppervlak.

Problemen oplossen

Dell Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) Diagnostic 3.0

Voor meer informatie, zie [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Diagnostiek

Lampje voor de status van de netvoeding en batterij/de status van de harde schijf

Geeft de status van de batterijlading of de activiteit van de harde schijf aan.

 **OPMERKING:** Druk op Fn+H om dit lampje te wisselen tussen de status van de netvoeding en batterij en de status van de harde schijf.

Activiteitslampje harde schijf

Dit lampje gaat branden wanneer de computer data leest of deze naar de harde schijf schrijft.

Lampje voeding en batterijstatus

Geeft de status van de voeding en de batterij weer.

Wit lampje - voedingsadapter is aangesloten en de batterij is meer dan 5 procent opgeladen.

Oranje - computer werkt op de accu en de accu heeft minder dan 5 procent vermogen.

Off (Uit)

- Voedingsadapter is aangesloten en de accu is volledig opgeladen.
- De computer werkt op de accu en de accu heeft meer dan 5 procent vermogen.
- Computer is in slaapstand, sluimerstand of uitgeschakeld.

Het statuslampje van de voeding en de batterij knippert oranje en pieptooncodes geven aan dat er storingen zijn.

Bijvoorbeeld, het statuslampje van de voeding en de batterij knippert twee keer oranje gevolgd door een pauze, en knippert vervolgens drie keer gevolgd door een pauze. Dit 2,3-patroon houdt aan totdat de computer is uitgeschakeld en geeft aan dat er geen geheugen of RAM werd gevonden.

De volgende tabel toont de verschillende lichtpatronen voor de voedings- en batterijstatus en de problemen die elk lichtpatroon aangeeft.

Tabel 3. Lampjespatronen

Lampjespatroon	Omschrijving van het probleem
2,1	CPU-fout
2,2	Systeemkaart: fout van BIOS en ROM
2,3	Geen geheugen of RAM gevonden
2,4	Geheugen- of RAM-fout
2,5	Ongeldig geheugen geïnstalleerd
2,6	Systeemkaart- of chipset-fout
2,7	Lcd-fout - SBIOS-bericht
2,8	Lcd-fout - EC-detectie van voedingsrailfout

Tabel 3. Lampjespatronen (vervolg)

Lampjespatroon	Omschrijving van het probleem
3,1	CMOS-batterijstoring
3,2	PCI- of videokaart- of chip-fout
3,3	Herstel-image niet gevonden
3,4	Herstel-image gevonden maar ongeldig
3,5	Voedingsrailfout
3,6	Flash-corruptie gedetecteerd door SBIOS
3,7	Time-out wacht op de reactie van ME op het HECI-bericht

Statuslampje voor camera: geeft aan of de camera in gebruik is.

- Wit lampje - camera is in gebruik.
- Uit - camera is niet in gebruik.

Statuslampje Caps Lock: geeft aan of Caps Lock is ingeschakeld of uitgeschakeld.

- Wit lampje - Caps Lock is ingeschakeld.
- Uit - Caps Lock is uitgeschakeld.

Reststroom afvoeren (hard reset uitvoeren)

Reststroom is de resterende statische elektriciteit die in de computer overblijft zelfs wanneer die is uitgezet en de batterij is verwijderd.

Voor uw veiligheid en ter bescherming van de gevoelige elektronische onderdelen in uw computer, wordt u verzocht om de reststroom af te voeren voordat u onderdelen in uw computer verwijdert of vervangt.

De reststroom afvoeren, ook wel bekend als het uitvoeren van een 'harde reset', is ook een veelvoorkomende stap bij het oplossen van problemen als de computer niet aan gaat of het besturingssysteem niet wordt gestart.

Reststroom afvoeren (harde reset uitvoeren)

1. Schakel de computer uit.
2. Koppel de voedingsadapter los van uw computer.
3. Verwijder de onderplaat.
4. De batterij verwijderen.
5. Houd de aan/uit-knop 20 seconden ingedrukt om de reststroom af te voeren.
6. Plaats de batterij.
7. Installeer de onderplaat.
8. Sluit de voedingsadapter aan op uw computer.
9. Schakel de computer in.

 **OPMERKING:** Zie het knowledge base-artikel [SLN85632](#) op www.dell.com/support voor meer informatie over het uitvoeren van een harde reset.

Wifi-stroomcyclus

Als uw computer geen toegang tot het internet heeft vanwege problemen met Wifi kan een Wifi-stroomcyclusprocedure worden uitgevoerd. De volgende procedure bevat de instructies voor het uitvoeren van een Wifi-stroomcyclus:

 **OPMERKING:** Sommige ISP's (Internet Service Providers) bieden een gecombineerde modem/router.

1. Zet de computer uit.
2. Schakel de modem uit.
3. Schakel de draadloze router uit.
4. Wacht 30 seconden.

5. Schakel de draadloze router in.
6. Schakel de modem in.
7. Zet de computer aan.

Het BIOS updaten in Windows

1. Ga naar www.dell.com/support.
2. Klik op **Product support**. Voer in het vak **Product support** de servicetag van uw computer in en klik op **Search**.
 **OPMERKING:** Als u niet beschikt over de servicetag, gebruikt u de functie SupportAssist om uw computer automatisch te identificeren. U kunt ook de product-id gebruiken of handmatig naar uw computermodel bladeren.
3. Klik op **Drivers en downloads**. Vouw **Drivers zoeken** uit.
4. Selecteer het besturingssysteem dat op uw computer is geïnstalleerd.
5. Selecteer in de vervolgkeuzelijst **Categorie BIOS**.
6. Selecteer de nieuwste versie van het BIOS en klik op **Downloaden** om het BIOS-bestand voor uw computer te downloaden.
7. Ga na het downloaden naar de map waar u het bestand met de BIOS-update hebt opgeslagen.
8. Dubbelklik op het pictogram van het BIOS-updatebestand en volg de instructies op het scherm.
Zie het Knowledge Base-artikel [000124211](https://www.dell.com/support) op www.dell.com/support voor meer informatie.

Afhandeling van opgezette lithium-ionbatterijen

Net als de meeste laptops gebruiken Dell laptops lithium-ionbatterijen. Een soort lithium-ionbatterij is de lithium-ionpolymeerbatterij. Lithium-ionpolymeerbatterijen zijn in de afgelopen jaren in populariteit toegenomen en worden nu standaard gebruikt in de elektronica sector vanwege de voorkeuren van de klant voor een dunnere vormfactor (voornamelijk bij de nieuwe ultradunne laptops) en de lange gebruiksduur van de batterij. De technologie in lithium-ionpolymeerbatterijen kan echter opzwellen van de batterijcellen veroorzaken.

Een opgezwollen batterij kan van invloed zijn op de prestaties van de laptop. Om verdere schade aan de behuizing van het apparaat of dat interne componenten niet goed functioneren te voorkomen, dient u de laptop niet meer te gebruiken en die te ontladen door de voedingsadapter los te koppelen en de batterij leeg te laten lopen.

Opgezwollen batterijen dienen niet gebruikt te worden en dienen te worden vervangen en op juiste wijze weg te worden gegooid. Wij adviseren u contact op te nemen met de productondersteuning van Dell om een gezwollen batterij te laten vervangen onder de voorwaarden van de toepasselijke garantie of het toepasselijke servicecontract, inclusief opties voor vervanging door een door Dell geautoriseerde servicetechnicus.

De richtlijnen voor het omgaan met en vervangen van lithium-ionbatterijen zijn als volgt:

- Wees voorzichtig bij het omgaan met lithium-ionbatterijen.
- Ontlaad de batterij voordat u deze uit het systeem verwijdert. Koppel de voedingsadapter los van het systeem en gebruik dat alleen op batterijvermogen om de batterij te ontladen. De batterij is volledig ontladen wanneer het systeem niet langer aansluit wanneer de aan/uit-knop wordt ingedrukt.
- U moet de batterij niet pletten, laten vallen, beschadigen of doorboren met vreemde voorwerpen.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge temperaturen en haal batterijpacks cellen niet uit elkaar.
- Oefen geen druk uit op het oppervlak van de batterij.
- Buig de batterij niet.
- Gebruik geen gereedschap van welke aard ook om de batterij los te wrikken.
- Als een batterij vast komt te zitten in een apparaat als gevolg van zwellen, moet u niet proberen deze los te maken omdat het doorboren, buigen of pletten van een batterij gevaarlijk kan zijn.
- Monteer een beschadigde of opgezette batterij niet opnieuw in een laptop.
- Opgezette batterijen die onder de garantie vallen, moeten worden geretourneerd aan Dell in een erkende verpakking (geleverd door Dell) om te voldoen aan de transportregels. Opgezette batterijen die niet onder de garantie vallen, moeten worden afgevoerd via een goedgekeurd recyclingcentrum. Neem voor ondersteuning en verdere instructies contact op met de productondersteuning van Dell via <https://www.dell.com/support>.
- Het gebruik van een batterij die niet van Dell is of een incompatibele batterij kan de kans op brand of een explosie vergroten. Vervang de batterij alleen met een compatibele batterij die is gekocht bij Dell en die ontworpen is om met uw Dell computer te gebruiken. Gebruik geen batterij uit andere computers. Schaf alleen legitieme batterijen aan van <https://www.dell.com> of anderszins rechtstreeks bij Dell.

Lithium-ionbatterijen kunnen vanwege verschillende oorzaken zoals levensduur, aantal oplaadcycli of blootstelling aan hitte opzwellen. Zie [Batterij van Dell laptop - Veelgestelde vragen](#) voor meer informatie over het verbeteren van de prestaties en levensduur van de batterij van de laptop en om de kans op problemen te verkleinen.

Hulp verkrijgen en contact opnemen met Dell

Bronnen voor zelfhulp

U kunt informatie en hulp bij Dell-producten en services krijgen door middel van deze bronnen voor zelfhulp.

Tabel 4. Bronnen voor zelfhulp

Bronnen voor zelfhulp	Bronlocatie
Informatie over producten en services van Dell	www.dell.com
Mijn Dell	
Tips	
Contact opnemen met de ondersteuning	In Windows Zoeken typt u <code>Contact Support</code> en drukt u op Enter.
Online help voor besturingssysteem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informatie over probleemoplossing, gebruikershandleidingen, instructies voor installatie, productspecificaties, technische ondersteuningsblogs, stuurprogramma's, software-updates enzovoorts.	www.dell.com/support
Knowledge Base-artikelen van Dell voor allerlei computerproblemen.	1. Ga naar https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Typ het onderwerp of trefwoord in het vak Search. 3. Klik op Search om verwante artikelen op te halen.
Leer en ken de volgende informatie over uw product: • Productspecificaties • Besturingssysteem • Uw product installeren en gebruiken • Databack-up • Problemen oplossen en diagnostiek • Fabrieks- en systeemherstel • BIOS-gegevens	Ga naar <i>Me and My Dell</i> op www.dell.com/support/manuals . Om de <i>Me and My Dell</i> te vinden die relevant is voor uw product, moet u uw product identificeren via het volgende: • Selecteer Detect Product. • Zoek uw product via de vervolgkeuzelijst onder View Products. • Voer het Service Tag number of Product ID in het zoekvak in.

Contact opnemen met Dell

Ga naar www.dell.com/contactdell als u contact wilt opnemen met Dell voor verkoop, technische ondersteuning of aan de klantenservice gerelateerde zaken.

 **OPMERKING:** De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product. Sommige services zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land.

 **OPMERKING:** Als u geen actieve internetverbinding hebt, kunt u de contactgegevens vinden op de factuur, de pakbon of in de productcatalogus van Dell.