Inspiron 15 7000

Servicehåndbok

Forskriftsmessig modell: P70F
Forskriftmessig type: P70F001

Merknader, forholdsregler og advarsler

MERK: En merknad inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke ditt produkt mer effektivt.

FORSIKTIG: Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

ADVARSEL: ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

© 2017–2020 Dell Inc. eller deres datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

2020 - 01

Rev. A01

Innholdsfortegnelse

1 Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....7
Før du begynner.....7
Sikkerhetsanvisninger.....7
Anbefalte verktøy.....8
Skrueliste.....8

2 Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....10

3 Ta av bunndekselet.....11
Fremgangsmåte.....11

4 Sette på bunndekselet.....13
Fremgangsmåte.....13

5 Ta ut batteriet.....15
Før jobben.....15
Fremgangsmåte.....15

6 Sette inn batteriet.....16
Fremgangsmåte.....16
Etter jobben.....16

7 Ta ut harddisken.....17
Før jobben.....17
Fremgangsmåte.....17

8 Sette inn harddisken.....19
Fremgangsmåte.....19
Etter jobben.....20

9 Ta ut SSD-disken/Intel Optane.....21
Før jobben.....21
Fremgangsmåte.....21

10 Sett inn SSD-disken/Intel Optane.....22
Fremgangsmåte.....22
Etter jobben.....22

11 Ta ut minnemodulene.....23
Før jobben.....23
Fremgangsmåte.....23

12 Sette inn minnemodulene.....24

Fremgangsmåte....24
Etter jobben....24

13 Ta ut klokkebatteriet....25
Før jobben....25
Fremgangsmåte....25

14 Sette inn klokkebatteriet....26
Fremgangsmåte....26
Etter jobben....26

15 Ta av varmeavlederen....27
Før jobben....27
Fremgangsmåte....27

16 Sette inn varmeavlederen....28
Fremgangsmåte....28
Etter jobben....28

17 Ta ut viften....29
Før jobben....29
Fremgangsmåte....29

18 Sette inn viften....31
Fremgangsmåte....31
Etter jobben....32

19 Ta av høyttalerne....33
Før jobben....33
Fremgangsmåte....33

20 Sette inn høyttalerne....34
Fremgangsmåte....34
Etter jobben....34

21 Ta ut trådløskortet....35
Før jobben....35
Fremgangsmåte....35

22 Sette inn trådløskortet....37
Fremgangsmåte....37
Etter jobben....37

23 Ta ut strømadapterporten....38
Før jobben....38
Fremgangsmåte....38

24 Sette inn strømadapterporten....39

Fremgangsmåte....39
Etter jobben....39

25 Ta ut I/U-kortet.... 40
Før jobben....40
Fremgangsmåte....40

26 Sette inn I/U-kortet....42
Fremgangsmåte....42
Etter jobben....43

27 Ta av skjermenheten.... 44
Før jobben....44
Fremgangsmåte....44

28 Sette på skjermenheten.... 46
Fremgangsmåte....46
Etter jobben....47

29 Fjerne hovedkortet.... 48
Før jobben....48
Fremgangsmåte....48

30 Sette inn hovedkortet.... 51
Fremgangsmåte.... 51
Etter jobben....53

31 Fjerne statuslampekortet....54
Før jobben....54
Fremgangsmåte....54

32 Sette inn statuslampekortet....55
Fremgangsmåte....55
Etter jobben.... 55

33 Fjerne styreplaten.... 56
Før jobben.... 56
Fremgangsmåte....56

34 Sette på styreplaten.... 58
Fremgangsmåte....58
Etter jobben.... 59

35 Ta av tastaturet....60
Før jobben.... 60
Fremgangsmåte....60

36 Sette på tastaturet.... 62

Fremgangsmåte....62
Etter jobben....63

37 Ta av håndleddstøtten....64
Før jobben....64
Fremgangsmåte....64

38 Sette på plass håndleddstøtten.... 66
Fremgangsmåte....66
Etter jobben.... 66

39 Laste ned drivere....68
Laste ned lyddriveren....68
Laste ned driver til skjermkortet....68
Laste ned USB 3.0-driveren....68
Laste ned Wi-Fi-driveren....69
Laste ned mediedriveren for minnekortleseren.... 69
Nedlasting av brikkesettdriveren....69
Nedlaste Wnettdriveren.... 69

40 Systemoppsett.... 71
Oppstartsrekkefølge.... 71
Navigeringstaster.... 71
Systemoppsett....72
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet....72
Alternativer i systemoppsett.... 72
System- og oppsettpassord.... 77
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.... 77
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon....78
Slette CMOS-innstillinger.... 78
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord)....78

41 Feilsøking....79
Flash-oppdatere BIOS....79
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.... 79
Kjøre ePSA-diagnostikk....79
Diagnostikk....80
Aktivere Intel Optane-minnet.... 80
Å deaktivere Intel Optane minne....81
Fjerne reststrøm....81
Wi-Fi strømsyklus....81

42 Få hjelp og kontakte Dell.... 82

1

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

MERK: Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har bestilt.

Emner:

- Før du begynner
- Sikkerhetsanvisninger
- Anbefalte verktøy
- Skrueliste

Før du begynner

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Slå av datamaskinen. Klikk på **Start** > **Strøm** > **Slå av**.

   MERK: Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.
3. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.
5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

Sikkerhetsanvisninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og verne om din egen sikkerhet. Med mindre noe annet blir angitt, forutsetter hver prosedyre i dette dokumentet at du har lest sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen.

MERK: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

MERK: Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.

FORSIKTIG: Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.

FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebraketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.

FORSIKTIG: Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet eller på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIKTIG: Før du berører noe inne i datamaskinen må du forbinde deg selv til jord ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metalloverflate som for eksempel metallet på baksiden av datamaskinen. Under arbeidet må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.

FORSIKTIG: Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløkken og ikke i selve kabelen. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller tommelskruer som du må løsne før du kobler fra kabelen. Når du kobler

fra kabler, må du sørge for å ha dem jevnt innrettet slik at du ikke bøyer noen av kontaktpinnene. Når du kobler til kabler, må du passe på at portene og kontaktene er riktig vei og innrettet etter hverandre.

FORSIKTIG: Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.

MERK: Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Anbefalte verktøy

Veiledningene i dette dokumentet kan kreve at du bruker følgende verktøy:

- Stjerneskrutrekker nr. 1
- Plastspiss

Skrueliste

Tabellen nedenfor viser listen over skruene som brukes for sikring av ulike komponenter.

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Bunndeksel	Håndleddstøtte	M2,5x5	4	
Batteri	Håndleddstøtte	M2x3	3	
Batteri	Tastaturskjerm	M2x3	1	
Harddiskenhet	Håndleddstøtte	M2x3	2	
Harddiskenhet	Tastaturskjerm	M2x3	1	
Harddiskbrakett	Harddisk	M3x3	4	
SSD-stasjon	Tastaturskjerm	M2x3	1	
I/U-kort	Håndleddstøtte	M2x3	2	
Vifte	Tastaturskjerm	M2x3	2	
Trådløskort	I/U-kort	M2x3	1	
Strømadapterport	Håndleddstøtte	M2x3	1	
USB Type-C-brakett	Hovedkort	M2x3	1	
USB Type-C-brakett	Håndleddstøtte	M2x3	1	
Hovedkort	Håndleddstøtte	M2x2	1	
Hovedkort	Tastaturskjerm	M2x2	3	

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Skjermhengsler	Håndleddstøtte	M2,5x5	7	
Styreplate	Håndleddstøtte	M2x2	4	
Tastaturskjerm	Håndleddstøtte	M1,4x2	26	
Tastatur	Håndleddstøtte	M1,2x1,5	8	

2

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

FORSIKTIG: Hvis du lar løse skruer ligge igjen inne i datamaskinen din, kan dette skade datamaskinen slik at den ikke fungerer.

1. Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
2. Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
3. Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.
4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

3

Ta av bunndekselet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte

Fremgangsmåte

1. Lukk skjermen, og snu datamaskinen.
2. Løsne de seks festeskruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten.
3. Fjern de 4 skruene (M2,5x5) som fester bunndekselet til håndleddstøtten.

4. Bruk en plastspiss til å løsne tappene på bunndekselet forsiktig fra sporene på håndleddstøtten.
5. Løft bunndekselet fra håndleddstøtten.

6. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
7. Trykk og hold inne av- og på-knappen i 5 sekunder for å jorde hovedkortet.

4

Sette på bunndekselet

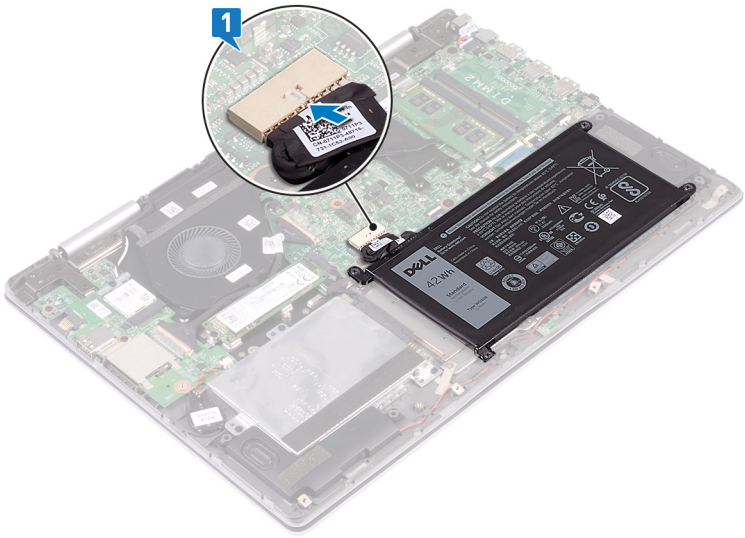
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

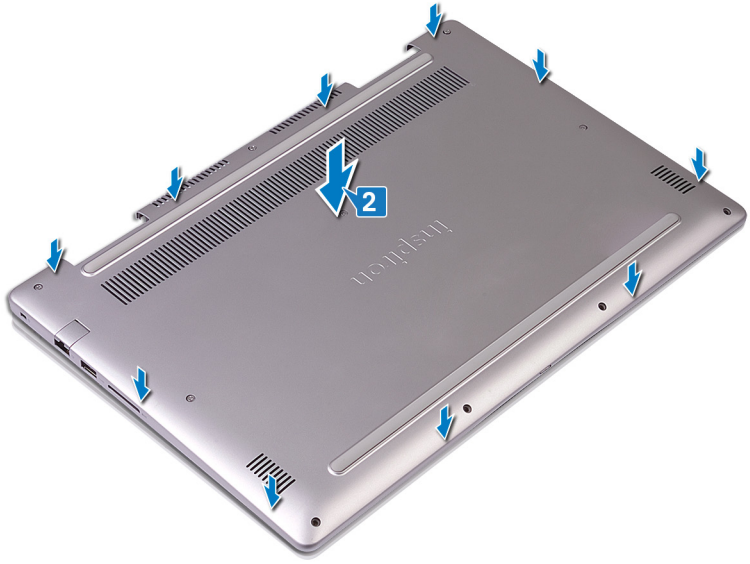
- Fremgangsmåte

Fremgangsmåte

1. Koble batterikabelen til hovedkortet.



2. Juster tappene på bunndekselet etter sporene på håndleddstøtten, og smett bunndekselet på plass.



3. Fest (M2.5x5)-skruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten.

4. Fest festeskruene som fester bunndekselet til håndleddstøtten.

5

Ta ut batteriet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

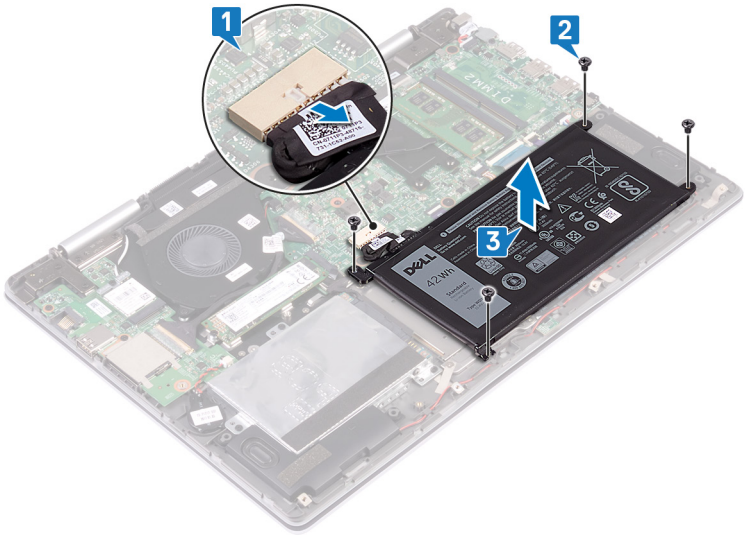
Før jobben

MERK: Harddisken er bare tilgjengelig på datamaskiner som leveres med 3-cellers batteri.

Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Koble batterikabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
2. Fjern de fire skruene (M2x3) som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturskjermen.
3. Løft batteriet av håndleddstøtten.



4. Snu datamaskinen, åpne skjermen, og trykk og hold på strømknappen i 15 sekunder for å jorde hovedkortet.

6

Sette inn batteriet

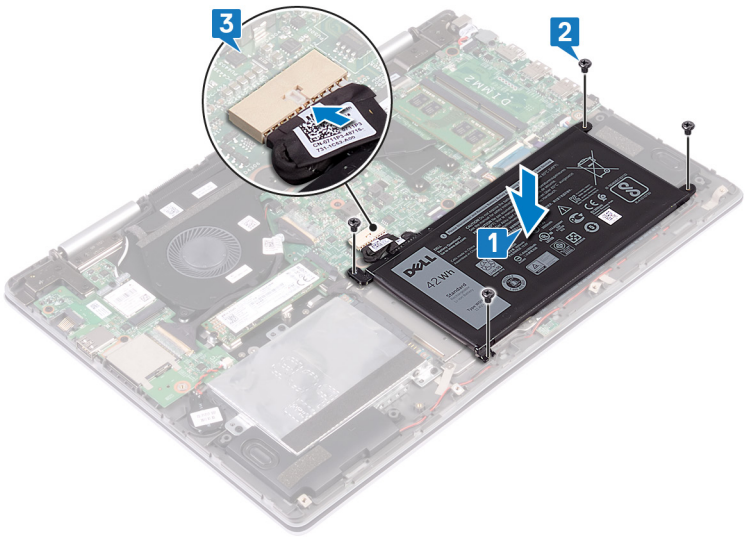
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på batteriet etter skruehullene på håndleddstøtten og tastaturvernet.
2. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet til håndleddstøtten og tastaturvernet.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.



MERK: Harddisken er bare tilgjengelig på datamaskiner som leveres med 3-cellers batteri. Det er ikke plass til å sette inn harddisken etter at du har oppgradert til et 4-cellers batteri.

Etter jobben

Sett på bunndekselet.

7

Ta ut harddisken

Hvis datamaskinen bruker en SATA-lagringshet, som akselereres ved hjelp av Intel Optane minnet, må du deaktivere Intel Optane lagringsenheten. For mer informasjon om hvordan du deaktiverer Intel Optane, se deaktivere Intel Optane.

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIKTIG: Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

FORSIKTIG: For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

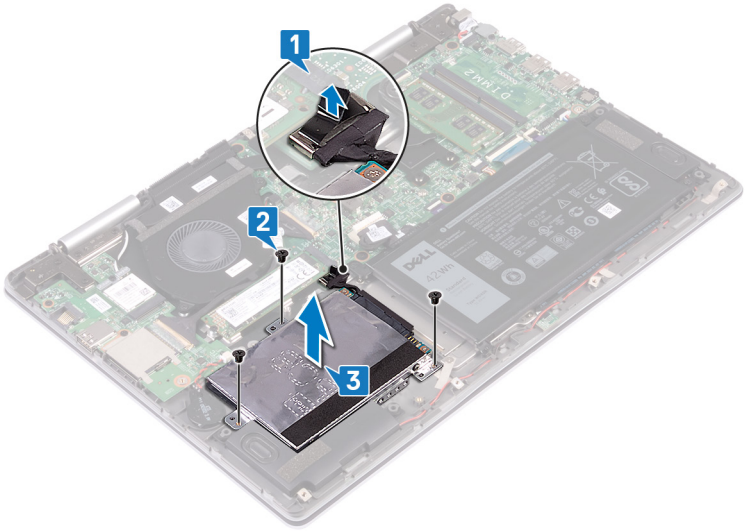
Før jobben

MERK: Harddisken er bare tilgjengelig på datamaskiner som leveres med 3-cellers batteri.

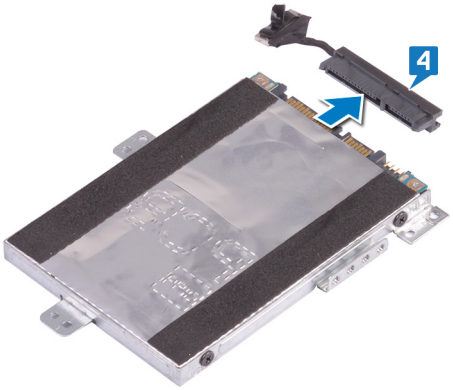
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

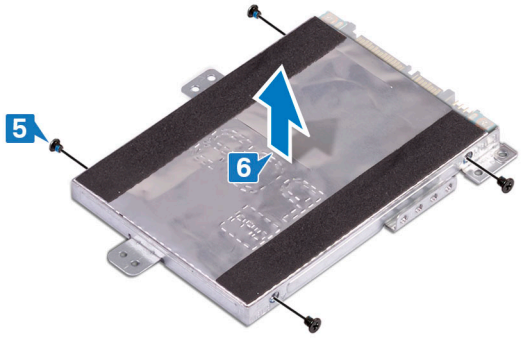
1. Bruk uttrekkstappen til å koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
2. Fjern de tre skruene (M2x3) som fester harddiskenheten til håndleddstøtten og tastaturskjermen.
3. Løft harddiskenheten sammen med kabelen ut av håndleddsstøtten.



4. Koble mellomstykket fra harddiskenheten.



5. Fjern de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddisken.
6. Løft harddiskbraketten av harddisken.



8

Sette inn harddisken

Aktiver Intel Optane etter at du har satt inn SATA-lagring. For mer informasjon om aktivering av Intel Optane, se Aktivere Intel Optane.

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

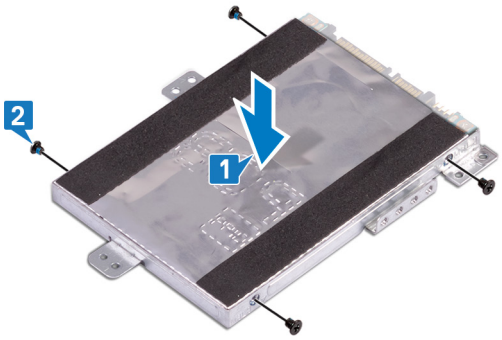
FORSIKTIG: Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

Emner:

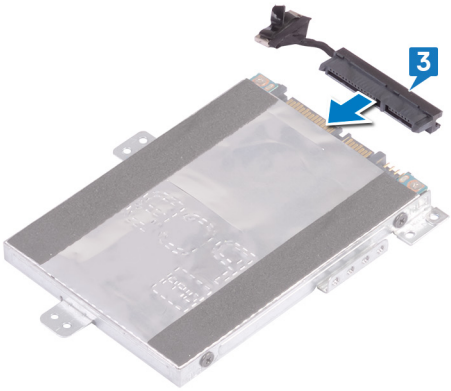
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

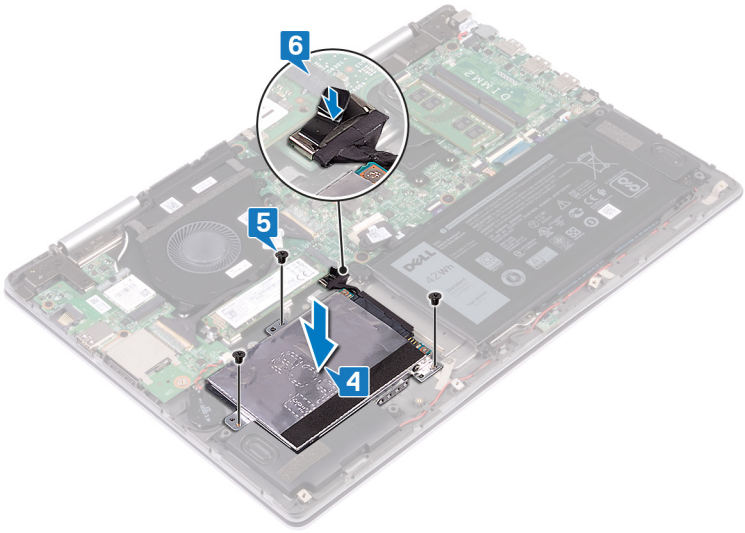
1. Juster skruehullene på harddiskbraketten med skruehullene på harddisken.
2. Skru inn de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddisken.



3. Koble mellomstykket til harddiskenheten.



4. Juster skruehullene på harddiskenheten etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturvernet.
5. Fest (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddstøtten og tastaturvernet.
6. Koble harddiskkabelen til kontakten på hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

9

Ta ut SSD-disken/Intel Optane

Du må deaktivere Intel Optane-enheten før du tar ut Intel Optane-enheten fra datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du deaktiverer Intel Optane-enheten, kan du se Deaktivere Intel Optane-minnet.

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

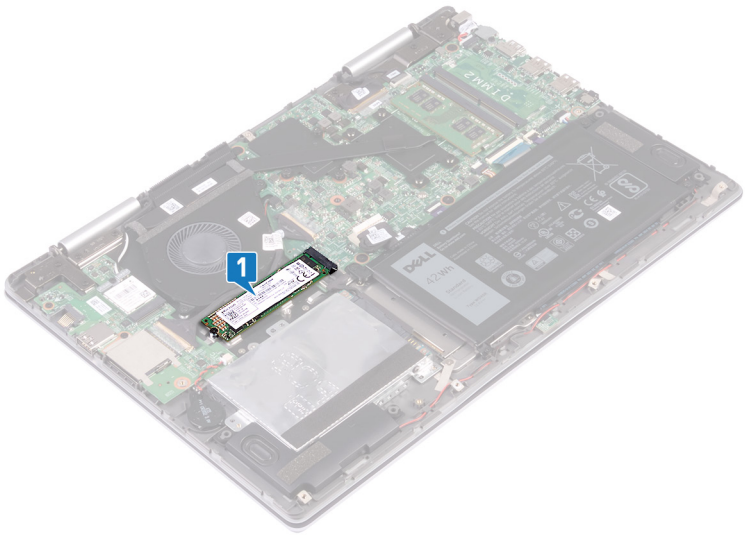
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

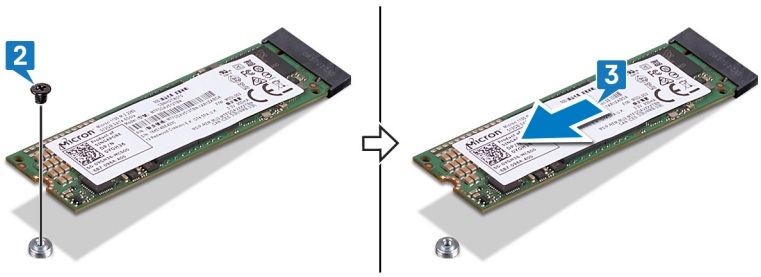
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Finn SSD-disken/Intel Optane-minnet på hovedkortet.



2. Fjern (M2x3)-skruen som fester SSD-disken/Intel Optane-minnet til tastaturvernet.
3. Skyv og ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnet fra sporet til SSD-disken/Intel Optane-minnet.



10

Sett inn SSD-disken/Intel Optane

Aktiver Intel Optane-enheten etter at du har satt inn Intel Optane-enheten. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du aktiverer Intel Optane-enheten, kan du se Aktivere Intel Optane-minnet.

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

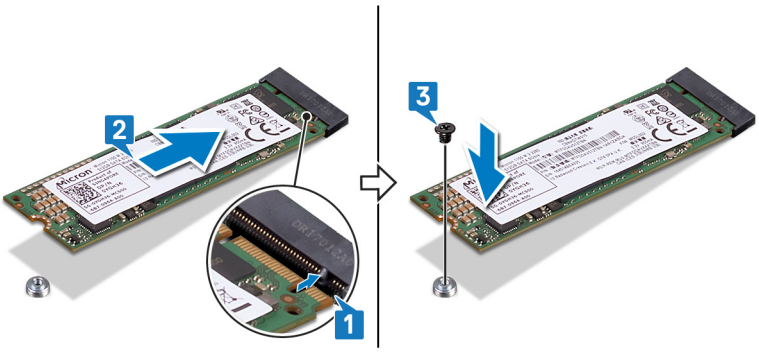
FORSIKTIG: SSD-disker er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster hakket på SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen etter tappen på SSD-disken/Intel Opane-minnesporet.
2. Skyv SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen i vinkel inn i sporet til SSD-disken/Intel Optane-minnet.
3. Trykk på den andre enden av SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen, og fest (M2x3)-skruen som fester SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen til tastaturvernet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

11

Ta ut minnemodulene

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

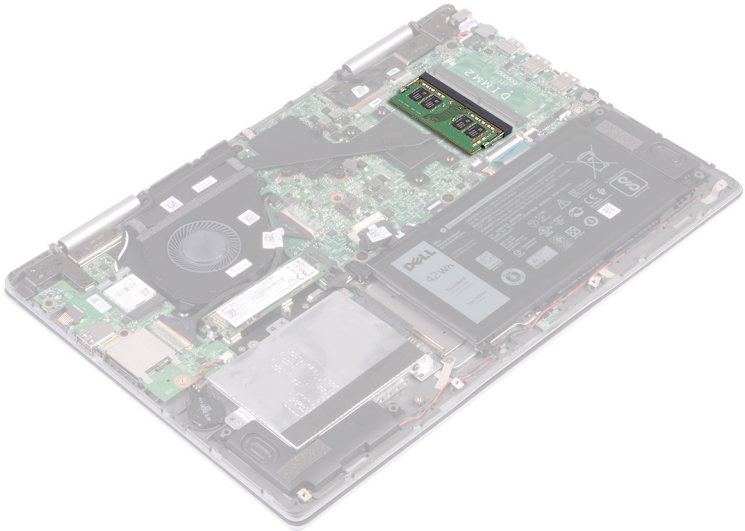
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

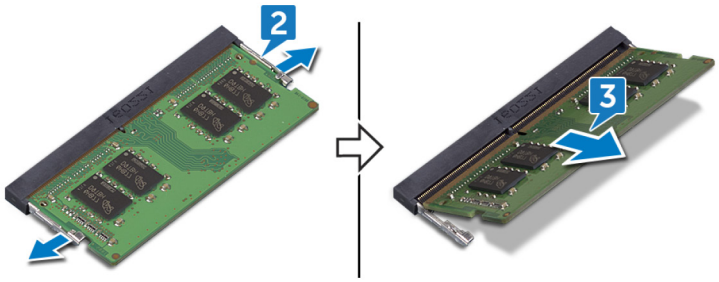
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Finn minnemodulen på hovedkortet.



2. Bruk fingertuppene til å skille festeklipsene forsiktig fra hverandre på hver ende av minnemodulkontakten, helt til minnemodulen spretter opp.
3. Ta minnemodulen ut av minnemodulsporet.



12

Sette inn minnemodulene

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

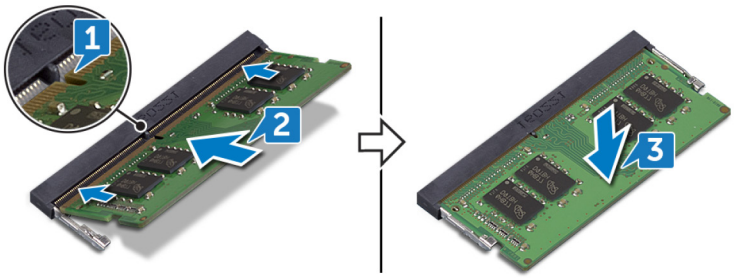
Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen i vinkel inn i sporet.
3. Trykk minnebrikken ned helty til den låse spå plass med et klikk.

MERK: Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minikortet og sette det inn på nytt.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

13

Ta ut klokkebatteriet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIKTIG: Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

Emner:

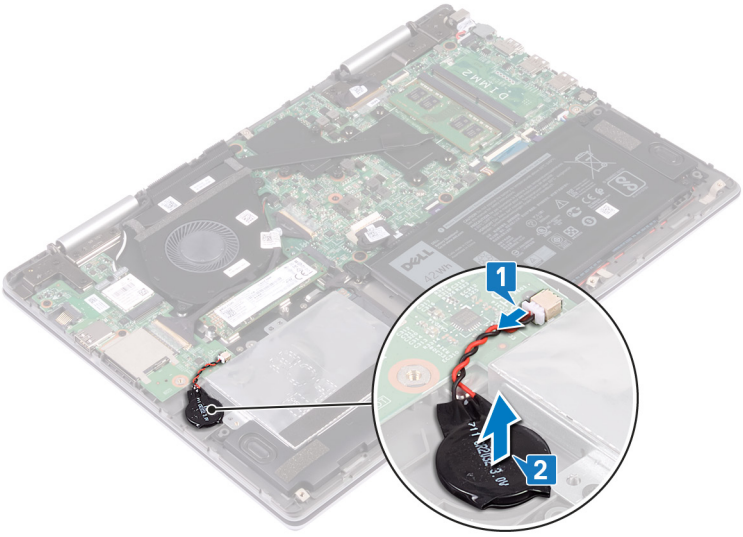
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Koble kabelen til klokkebatteriet fra I/U-kortet.
2. Trekk klokkebatteriet ut av håndleddsstøtten.



14

Sette inn klokkebatteriet

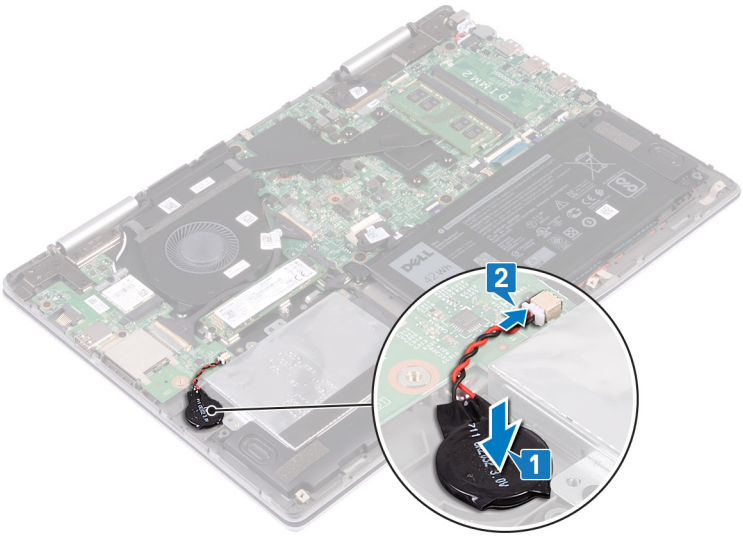
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Fest klokkebatteriet til håndleddsstøtten.
2. Koble klokkebatterikabelen til I/U-kortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

15

Ta av varmeavlederen

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

MERK: Varmeavlederenheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavlederenheten er avkjølt før du berører den.

FORSIKTIG: For at prosessoren skal avkjøles maksimalt må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens varmeavleder. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fettet.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

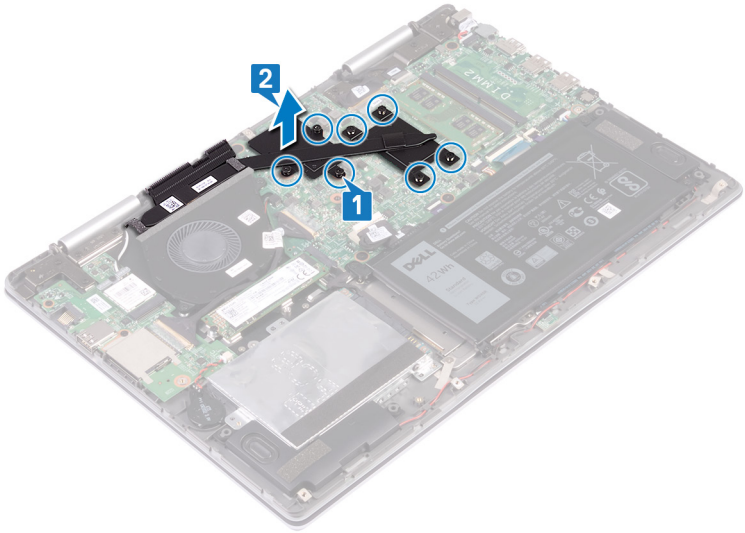
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Løsne de syv festeskruene som fester varmeleder til hovedkortet, i rekkefølge (angitt på varmeleder).

   MERK: Antall skruer kan variere avhengig av konfigureringen som ble bestilt.

2. Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



16

Sette inn varmeavlederen

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIKTIG: Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

MERK: Hvis du bytter ut hovedkortet eller varmeavlederen, må du bruke varmeputen eller limet som fulgte med i pakken for å sikre at du oppnår termisk konduktivitet.

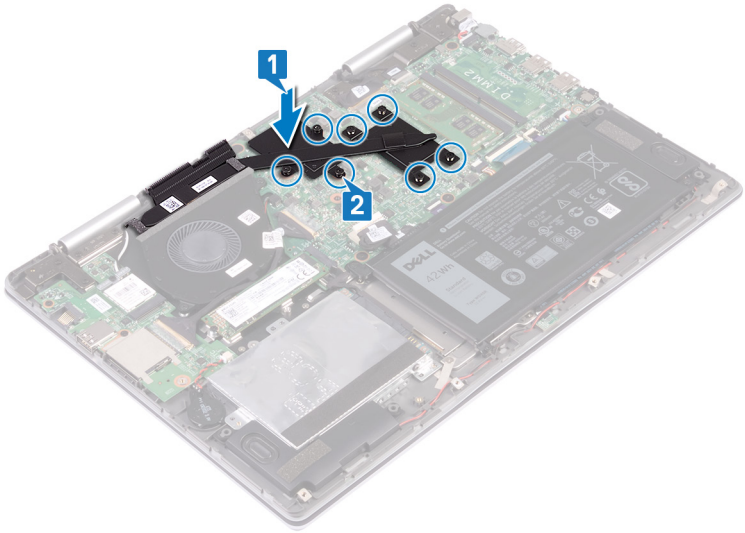
Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
2. Fest i rekkefølge (angitt på varmelederen) de syv festeskruene som fester varmelederen til hovedkortet.

   MERK: Antall skruer kan variere avhengig av datamaskinens konfigurasjon.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

17

Ta ut viften

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

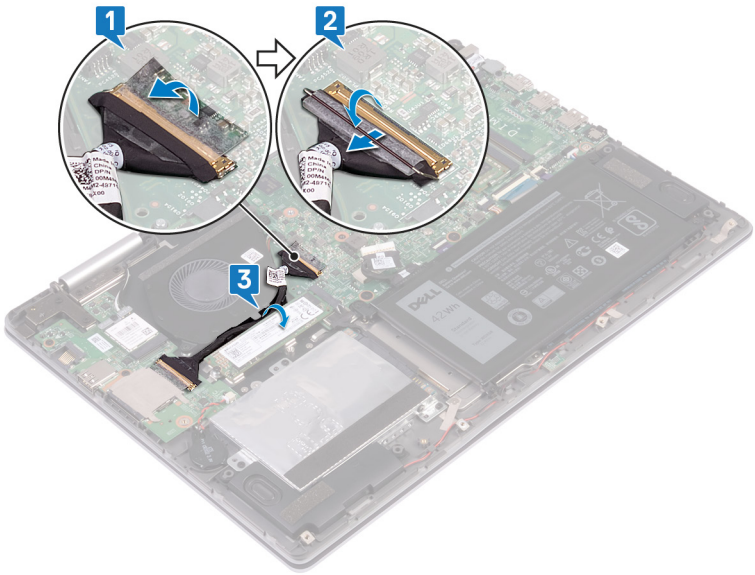
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

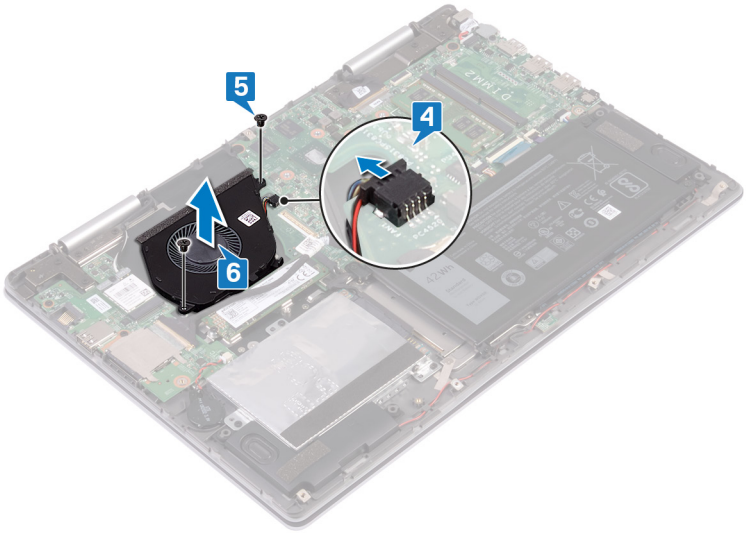
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Fjern teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.
2. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
3. Fjern I/U-kortkabelen fra kabelføringene på viften.



4. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
5. Fjern de to skruene (M2x3) som fester viften til tastaturskjermen.
6. Løft viften av håndleddstøtten.


5
4
6

18

Sette inn viften

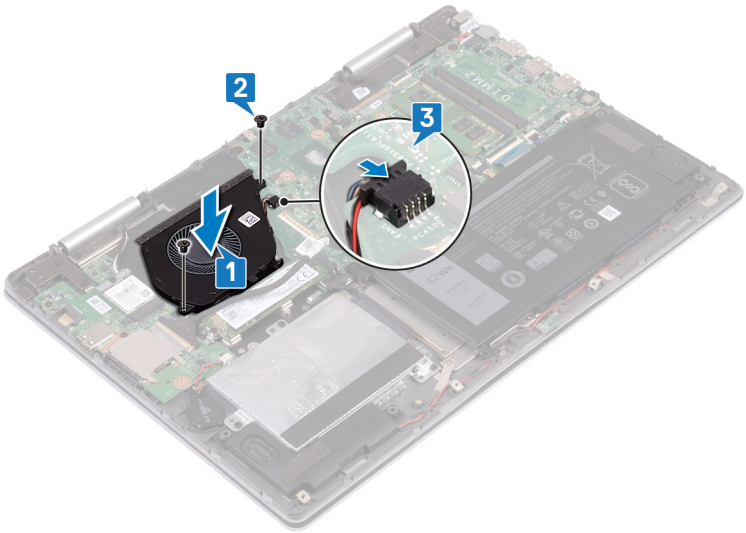
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

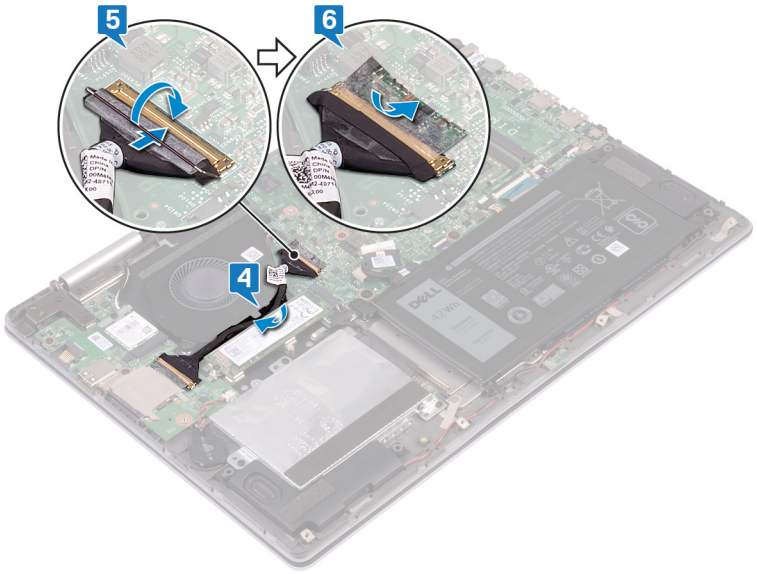
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Sett viften på håndleddstøtten, og juster skruehullene på viften etter skruehullene på tastaturvernet.
2. Fest (M2x3)-skruene som fester viften til tastaturvernet.
3. Koble viftekabelen til hovedkortet.



4. Før I/O-kortkablene gjennom kabelføringene på viften.
5. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.
6. Fest teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

19

Ta av høyttalerne

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

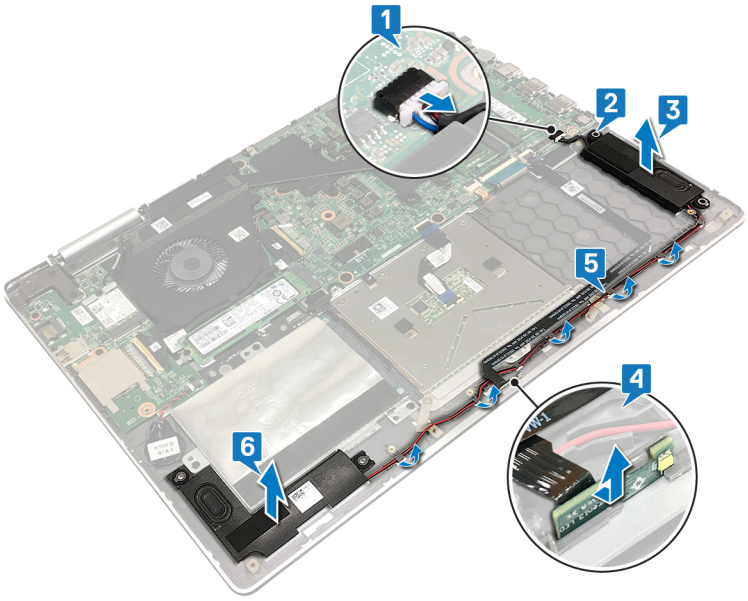
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Legg merke til plasseringen av gummiringene før du løfter høyttalerne.
3. Løft den høyre høyttaleren ved å løsne gummiringene fra sporene på håndleddstøtten.
4. Løft statuslampekortet fra sporet på håndleddstøtten.
5. Merk deg hvordan kabelen er ført, og ta høyttalerkabelen ut av kabelføringene på håndleddstøtten.
6. Løft den venstre høyttaleren ved å løsne gummiringene fra sporene på håndleddstøtten.



20

Sette inn høyttalerne

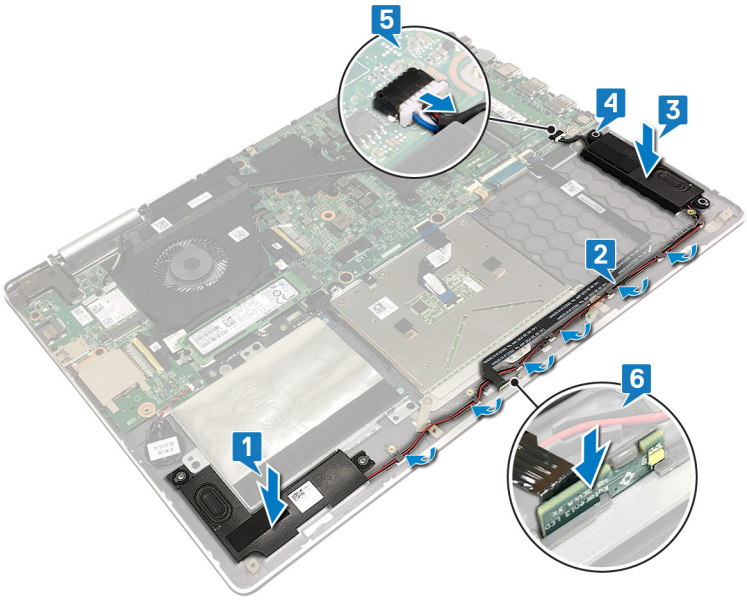
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Bruk justeringsstolpene for å justere og sette venstre høyttaler på håndleddstøtten.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten.
3. Bruk justeringspostene for å justere og sette høyre høyttaler på håndleddstøtten.
4. Sett på gummiringene hvis de ble skjøvet da høyttalerne ble byttet ut.
5. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
6. Juster og plasser statuslampekortet i sporet på håndleddstøtten.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

21

Ta ut trådløskortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

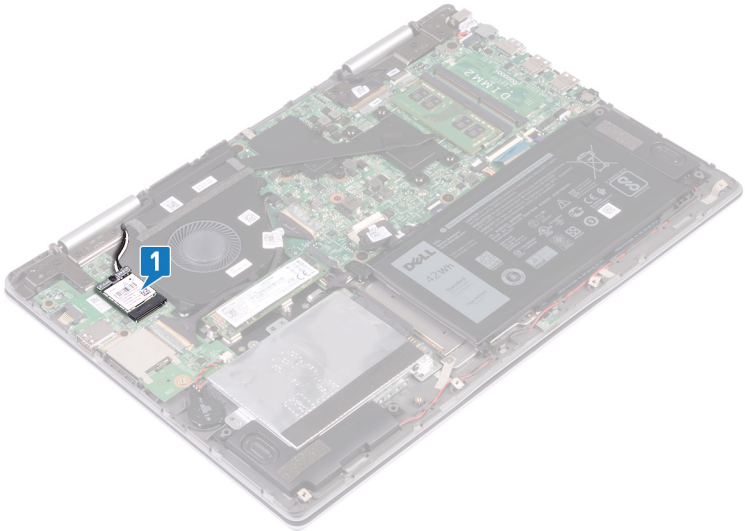
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

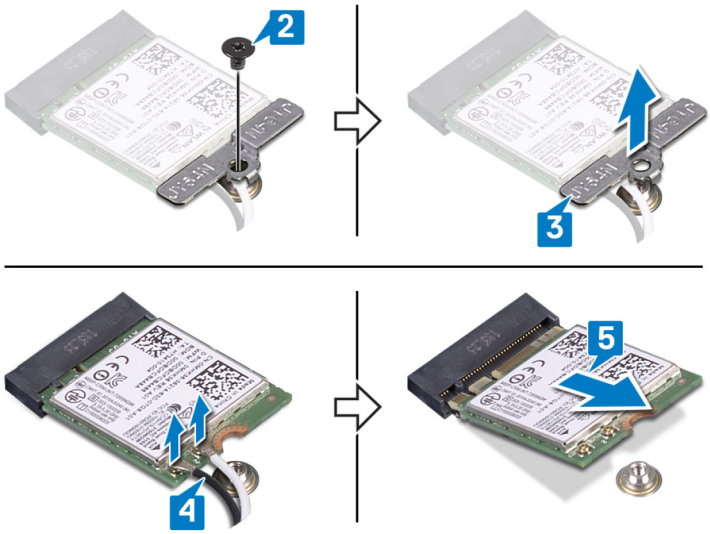
Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Finn trådløskortet på I/O-kortet.



2. Fjern (M2x3)-skruen som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til I/O-kortet.
3. Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
4. Koble antennekablene fra trådløskortet.
5. Skyv og fjern det trådløse kortet ut av sporet til trådløskortet.


2
3
4
5

22

Sette inn trådløskortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

FORSIKTIG: For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

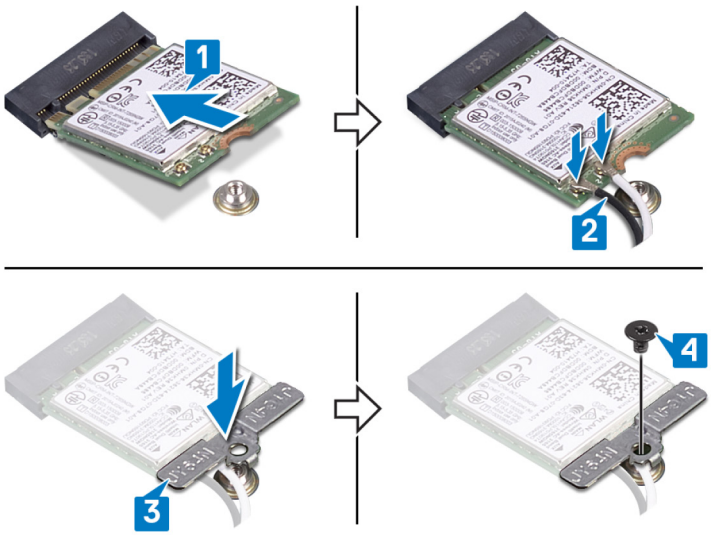
1. Juster hakket på trådløskortet etter tappen på trådløskortsporet, og skyv trådløskortet i vinkel inn i trådløskortsporet.
2. Koble antennekablene til det trådløskortet.

   Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet som datamaskinen støtter.

   Tabell 2. Fargeplan for antennekabler

Kontakter på det trådløskortet	Farge antennekabel
Hoved (hvit trekant)	Hvit
Hjelpekontakt (svart trekant)	Svart

3. Juster skruehullet på trådløskortbraketten etter skruehullet på trådløskortet og I/O-kortet.
4. Fest (M2x3)-skruen som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til I/O-kortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

23

Ta ut strømadapterporten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

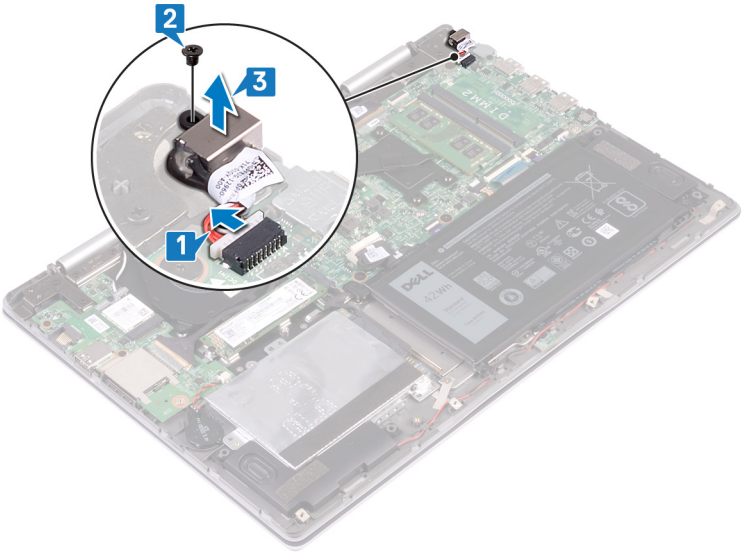
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

Ta av basedekslet.

Fremgangsmåte

1. Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
2. Fjern skruen (M2x3) som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten.
3. Løft strømadapterporten sammen med kabelen ut av håndleddstøtten.



24

Sette inn strømadapterporten

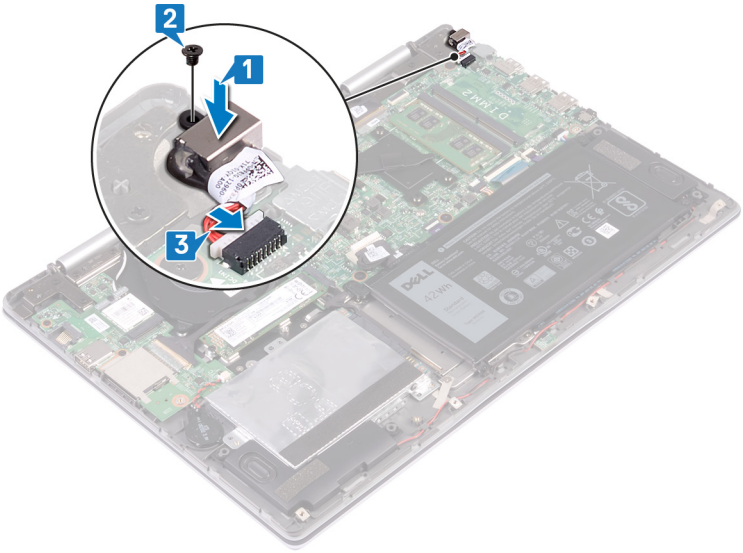
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Sett strømadapterporten inn i sporet på håndleddstøtten.
2. Juster skruehullet på strømadapterporten etter skruehullet på håndleddsstøtten, og fest (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten.
3. Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.



Etter jobben

Sett på bunndekselet.

25

Ta ut I/U-kortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

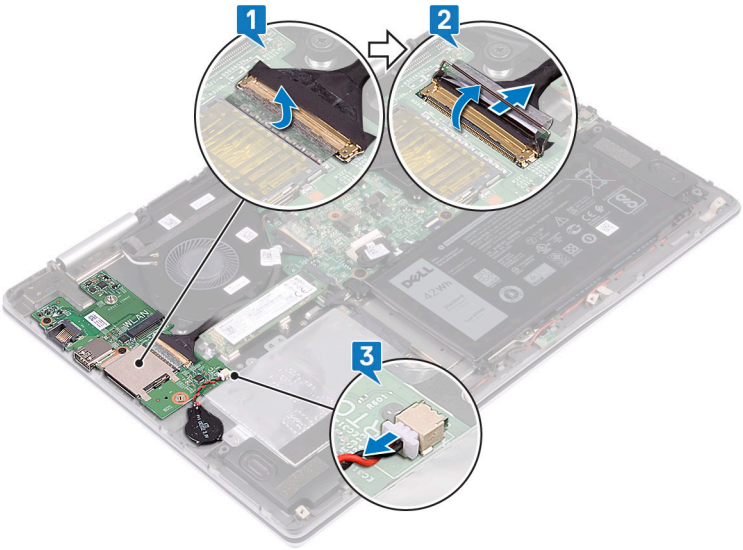
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

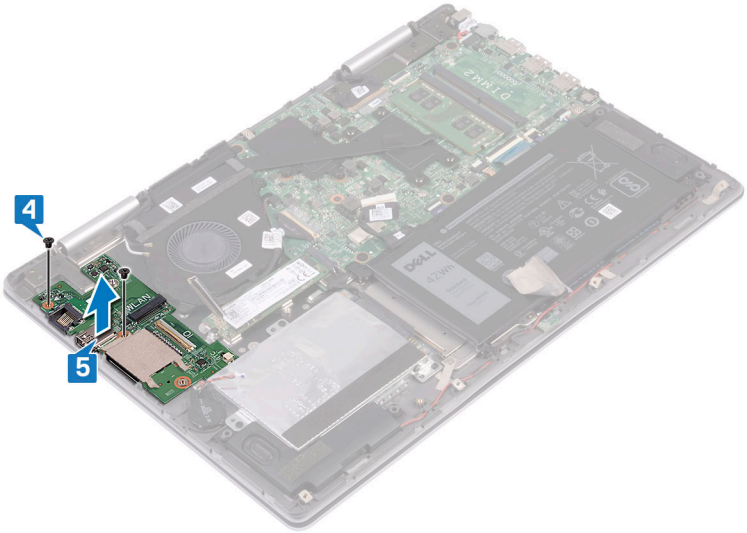
1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut trådløskortet.

Fremgangsmåte

1. Fjern teipen som fester I/U-kortkabelen til I/U-kortet.
2. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra I/U-kortet.
3. Koble kabelen til klokkebatteriet fra I/U-kortet.



4. Skru inn de to skruene (M2x3) som fester I/U-kortet til håndleddstøtten.
5. Løft I/U-kortet ut av håndleddstøtten.


4
5

26

Sette inn I/U-kortet

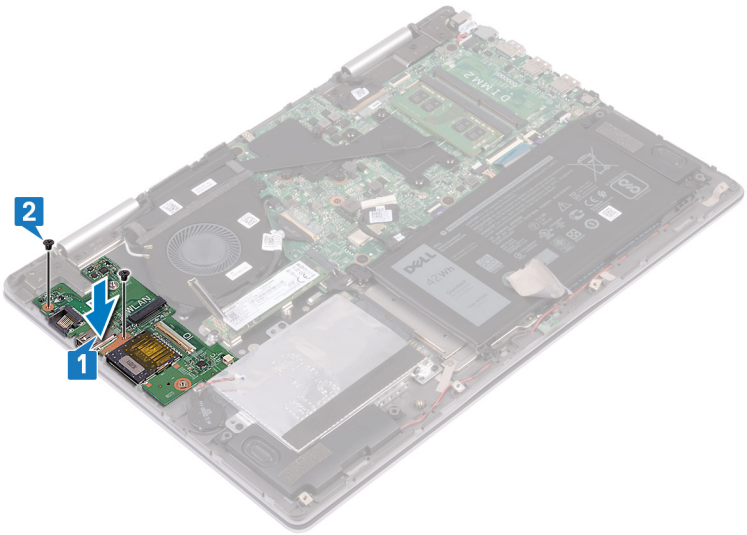
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

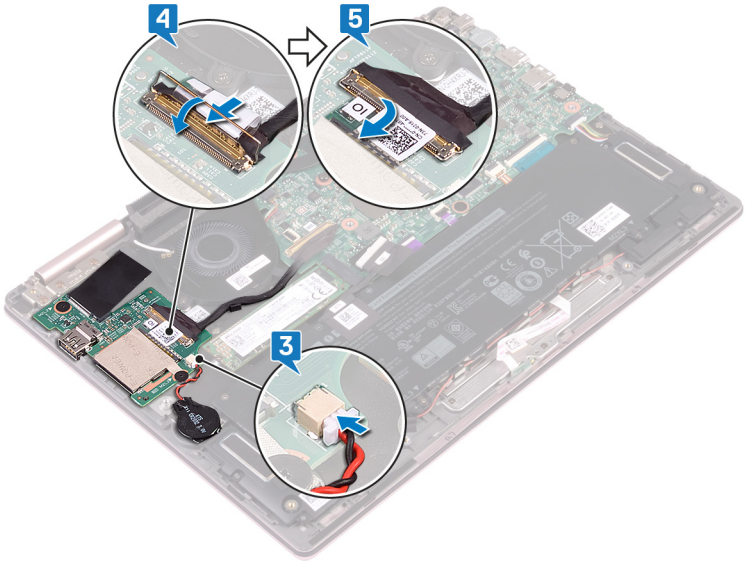
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Sett I/O-kortet på håndleddstøtten, og juster skruehullene på I/O-kortet etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Fest (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddstøtten.



3. Koble klokkebatterikabelen til I/U-kortet.
4. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på I/U-kortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.
5. Fest teipen som fester I/U-kortkabelen til I/U-kortet.



Etter jobben

1. Sett inn trådløskortet.
2. Sett på bunndekselet.

27

Ta av skjermenheten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

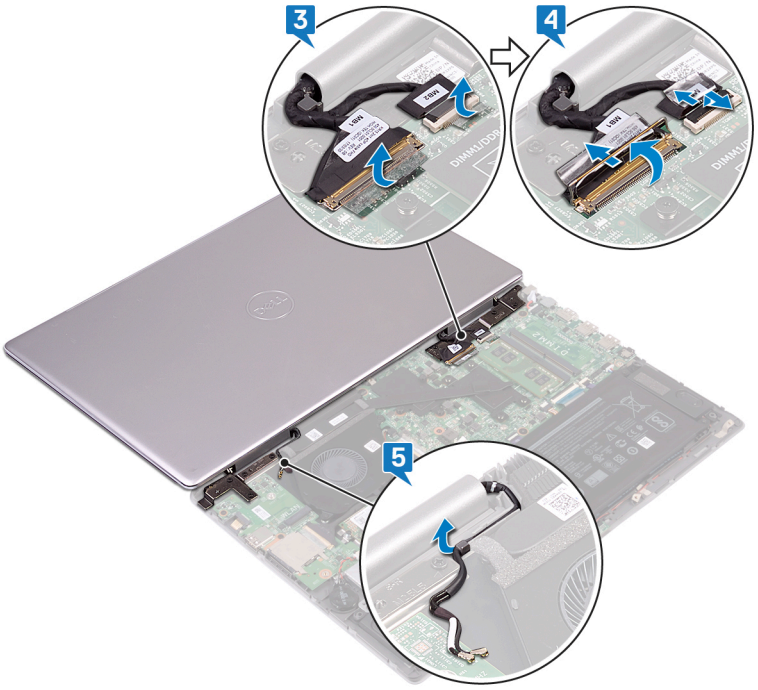
Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut trådløskortet.

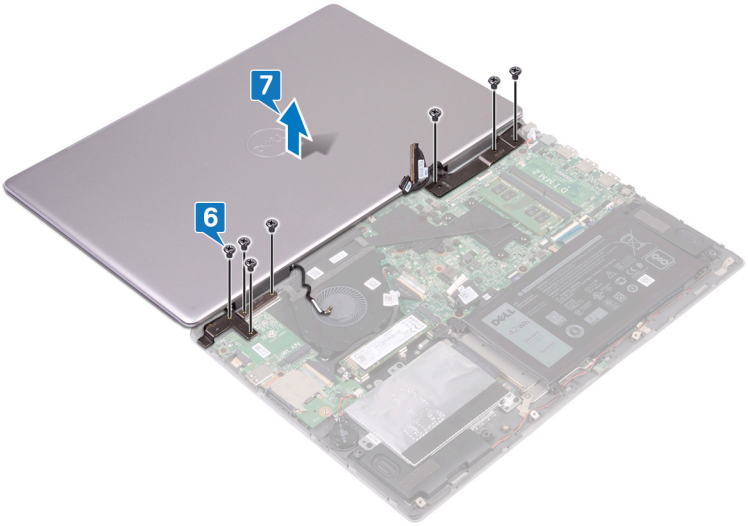
Fremgangsmåte

1. Snu datamaskinen, og åpne skjermen til 180-graders vinkel.
2. Plasser datamaskinen på en flat overflate slik at skjermen vender ned.

   FORSIKTIG: Sett datamaskinen ned på et plant, mykt og rent underlag for å unngå riper i skjermen.
3. Trekk av teipen som fester skjermkabelen og kortkabelen på berøringsskjermen (tilleggsutstyr) til hovedkortet.
4. Løft låsene og koble skjermkabelen og kortkabelen på berøringsskjermen (tilleggsutstyr) fra hovedkortet.
5. Fjern antennekablene fra kabelføringene på håndleddstøtten.



6. Fjern de sju skruene (M2,5x5) som fester skjermenheten til håndleddstøtten.
7. Løft skjermenheten av håndleddstøtten.


7
6

28

Sette på skjermenheten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

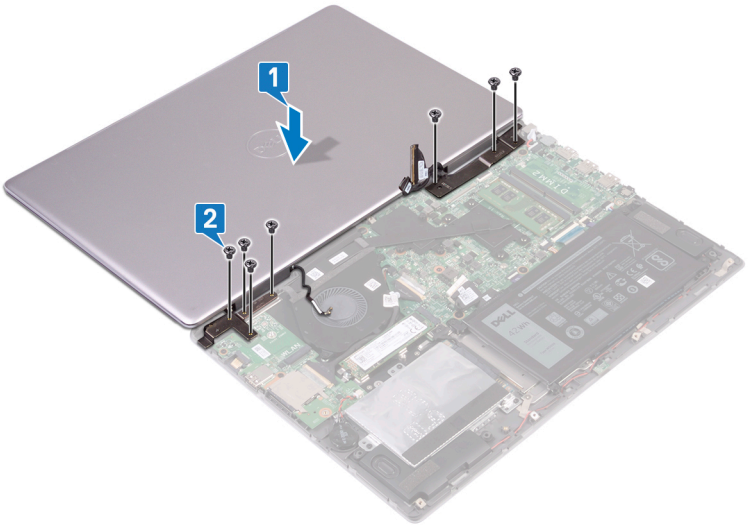
Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

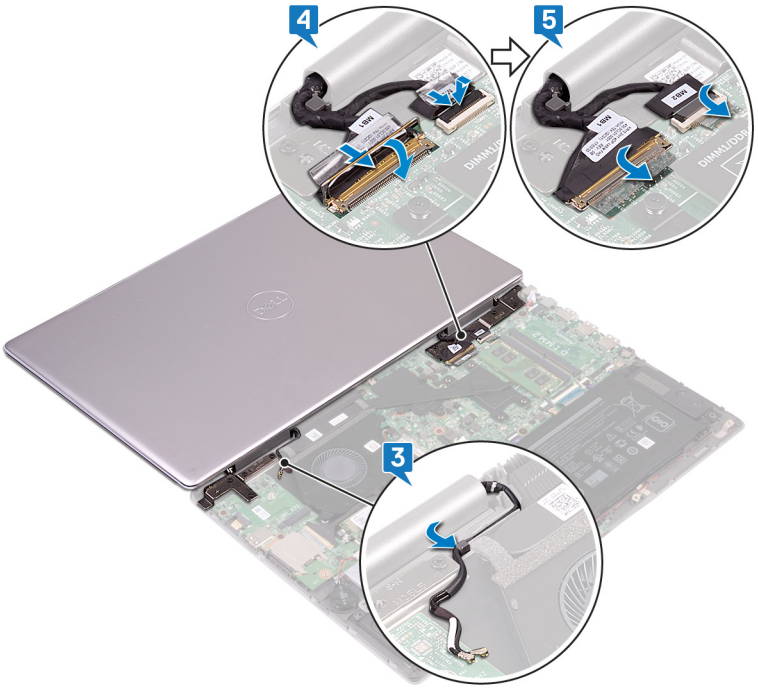
Fremgangsmåte

FORSIKTIG: Sett datamaskinen ned på et plant, mykt og rent underlag for å unngå riper i skjermen.

1. Sett skjermenheten på håndleddstøtten, og juster skruehullene på skjermhengslene etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Fest (M2.5x5)-skruene som fester skjermenheten til håndleddstøtten.



3. Før antennekablene gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten.
4. Skyv skjermkabelen og berøringsskjermkortkabelen (ekstrautstyr) inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsene som fester kablene.
5. Fest teipen som fester skjermkabelen og berøringsskjermkortkabelen (ekstrautstyr) til de respektive kontaktene på hovedkortet.



6. Lukk skjermen, og snu datamaskinen.

Etter jobben

1. Sett inn trådløskortet.
2. Sett på bunndekselet.

29

Fjerne hovedkortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

MERK: Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.

MERK: Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

MERK: Før du kobler kablene fra hovedkortet, må du merke deg plasseringen av kontaktene, slik at du kan koble riktig til igjen etter at du har skiftet ut hovedkortet.

Emner:

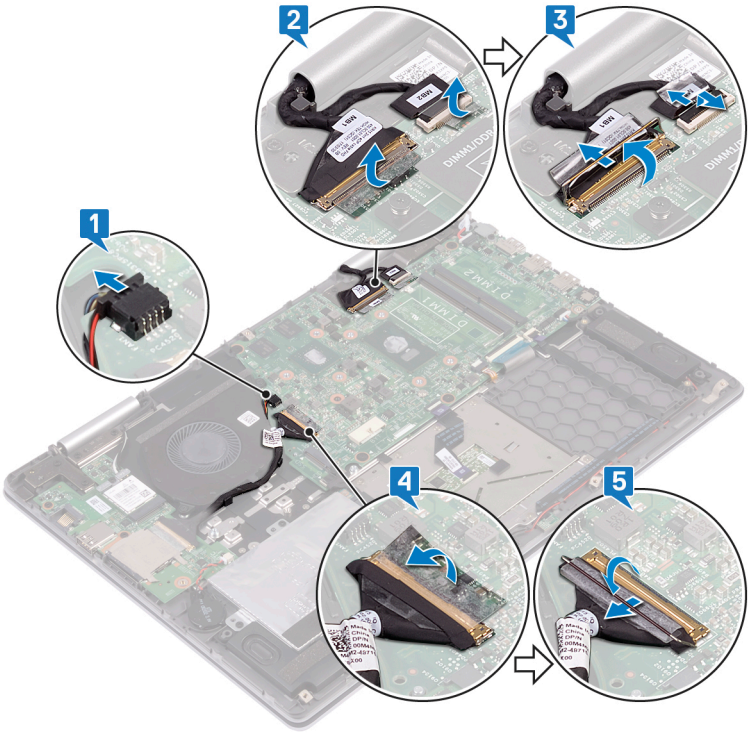
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

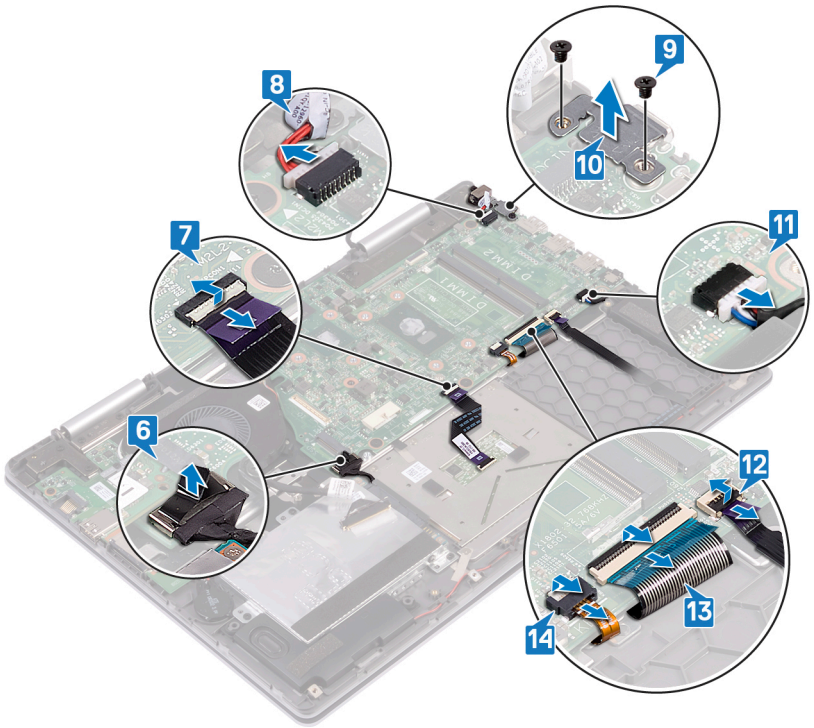
1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Ta ut SSD-disken / Intel Optane.
4. Ta ut minnemodulene.
5. Ta ut varmeavlederen.
6. Ta ut strømadapterporten.

Fremgangsmåte

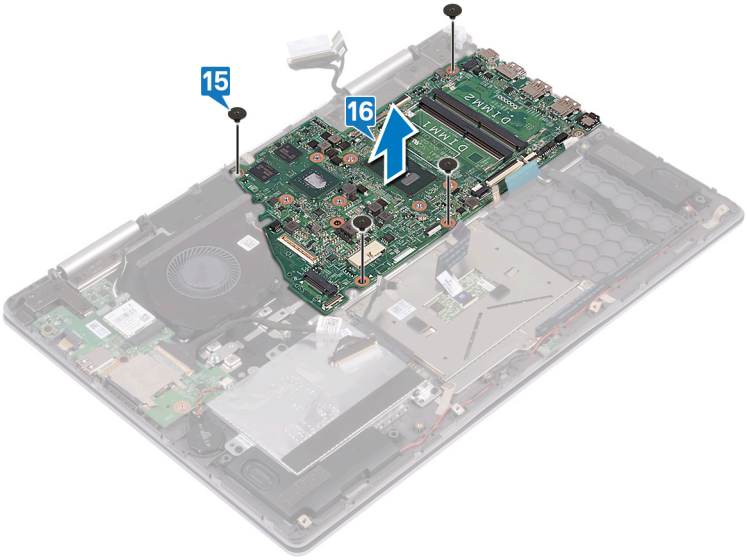
1. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
2. Trekk av teipen som fester skjermkabelen og kortkabelen på berøringsskjermen (tilleggsutstyr) til hovedkortet.
3. Løft låsene og koble skjermkabelen og kortkabelen på berøringsskjermen (tilleggsutstyr) fra hovedkortet.
4. Trekk av teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.
5. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra hovedkortet.



6. Koble harddiskkabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
7. Løft opp låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
8. Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
9. Fjern de to skruene (M2x3) som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet og håndleddstøtten.
10. Løft USB Type-C-portbraketten av hovedkortet.
11. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
12. Åpne låsen, og koble kabelen til statuslampekortet fra hovedkortet.
13. Løft opp låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
14. Åpne låsen, og koble kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning fra hovedkortet.



15. Fjern de fire skruene (M2x2) som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturskjermen.
16. Løft hovedkortet av håndleddstøtten.



30

Sette inn hovedkortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

MERK: Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.

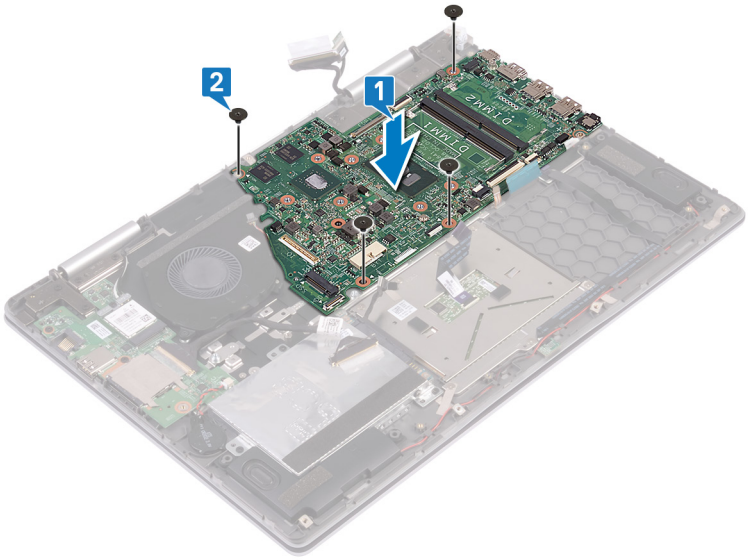
MERK: Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

Emner:

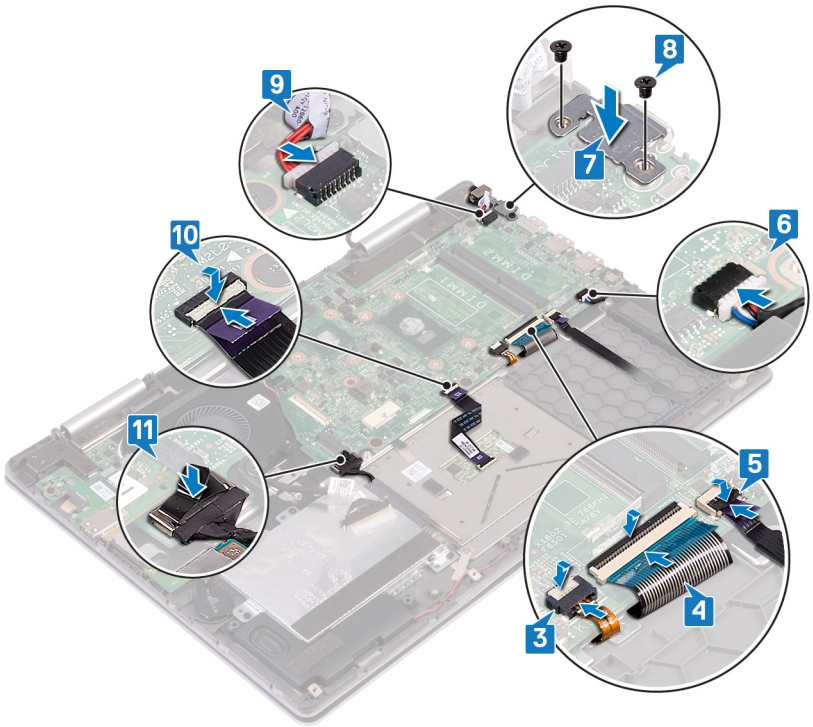
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

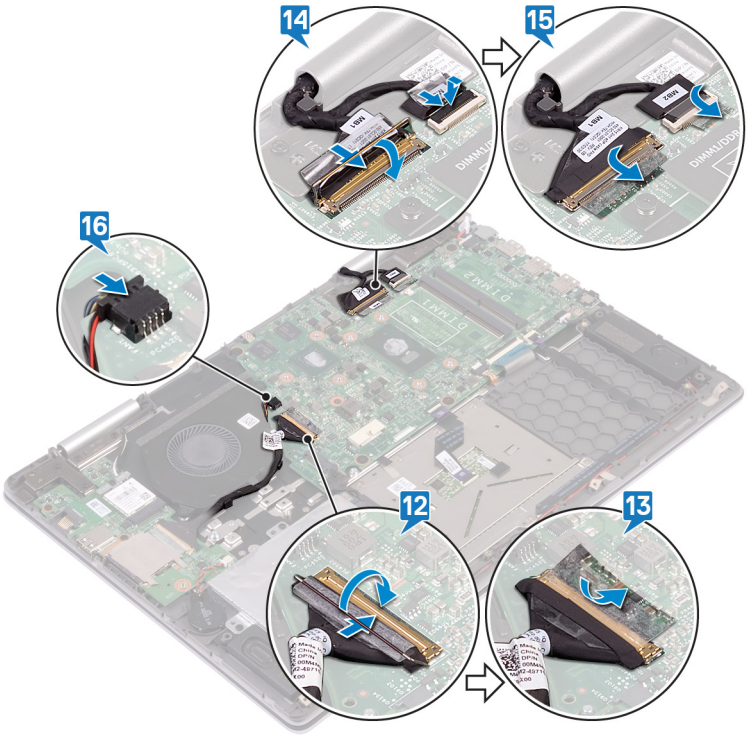
1. Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaurvernet.
2. Fest (M2x2)-skruene som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturvernet.



3. Skyv kabelen til tastaturbaklyset inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
4. Skyv tastaturkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
5. Skyv kabelen til statuslampekortet inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
6. Koble viftekabelen til hovedkortet.
7. Juster skruehullene på USB Type-C-portbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
8. Fest (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbrakett til hovedkortet.
9. Koble kabelen til strømadapterporten til hovedkortet.
10. Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.
11. Koble harddiskkabelen til hovedkortet.



12. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.
13. Fest teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.
14. Skyv skjermkabelen og berøringsskjermkortkabelen (ekstrautstyr) inn i de respektive kontaktene på hovedkortet, og lukk låsene som fester kablene.
15. Fest tapen som fester skjermkabelen og berøringsskjermkortkabelen (ekstrautstyr) til de respektive kontaktene på hovedkortet.
16. Koble viftekabelen til hovedkortet.



Etter jobben

1. Sett inn strømadapterporten.
2. Sett inn varmeavlederen.
3. Sett inn minnemodulene.
4. Sett inn SSD-disk / Intel Optane.
5. Sett inn batteriet.
6. Sett på bunndekselet.

31

Fjerne statuslampekortet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

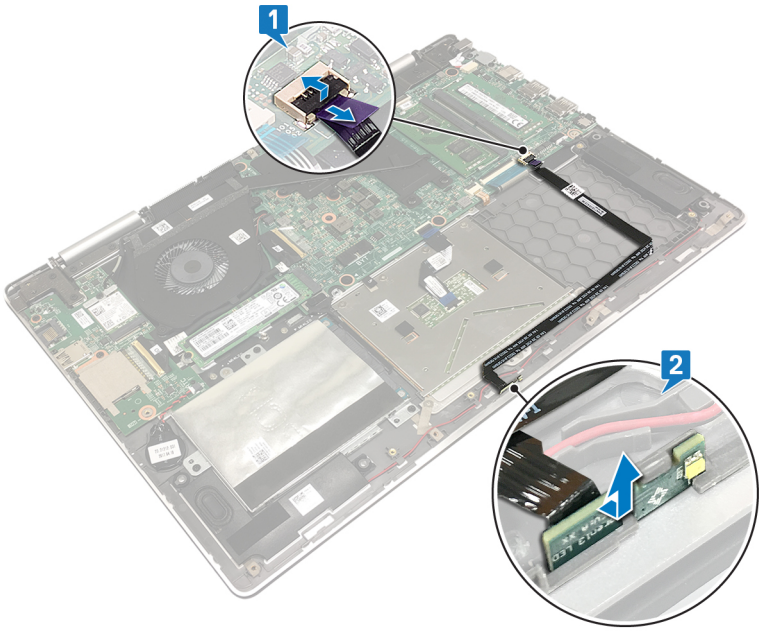
Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.

Fremgangsmåte

MERK: Statuslampekortet har en LED-indikator for strøm og batteristatuslys / aktivitetslampe til harddisken.

1. Åpne låsen, og koble kabelen til statuslampekortet fra hovedkortet.
2. Løft statuslampekortet sammen med kabelen av håndleddstøtten.



32

Sette inn statuslampekortet

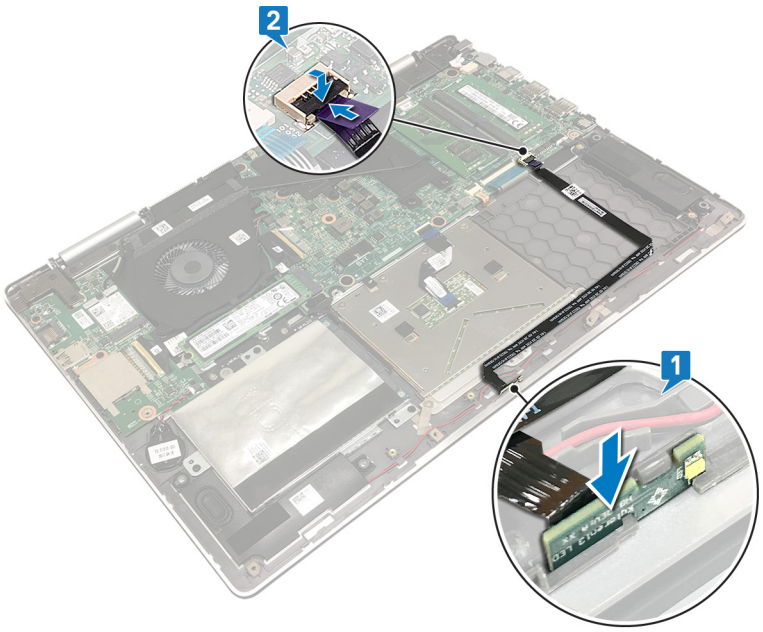
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster og plasser statuslampekortet i sporet på håndleddstøtten.
2. Skyv kabelen til statuslampekortet inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.



Etter jobben

1. Sett inn batteriet.
2. Sett på bunndekselet.

33

Fjerne styreplaten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

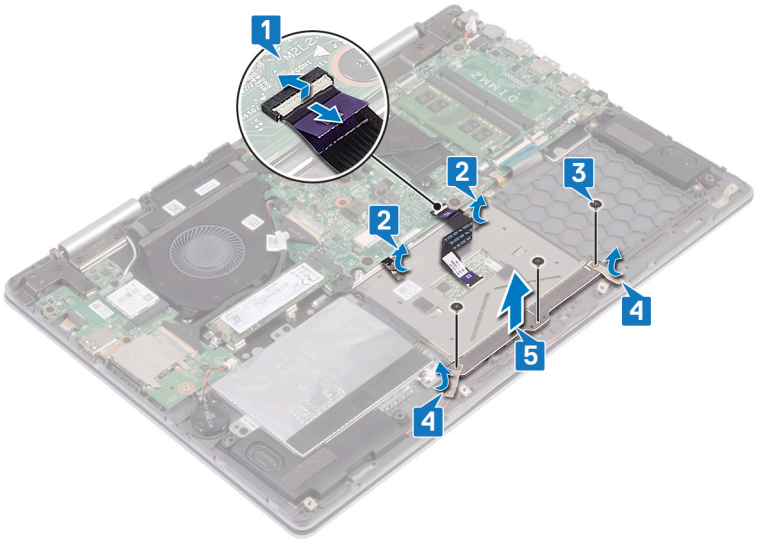
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

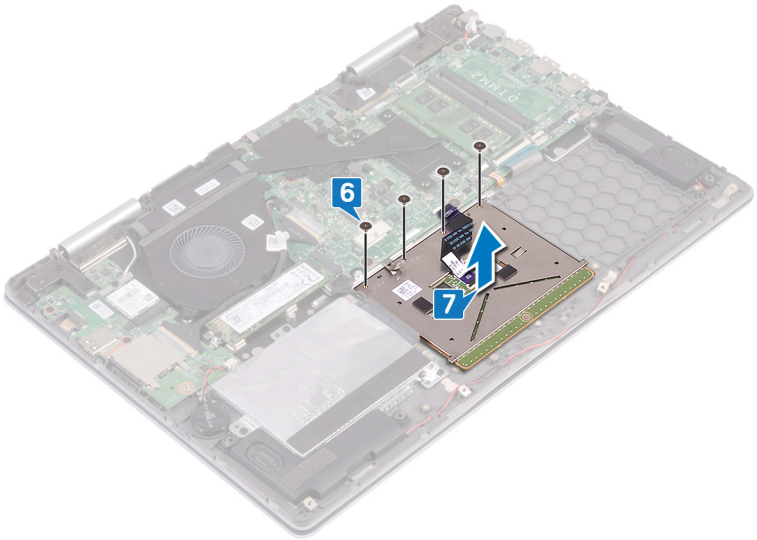
1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.

Fremgangsmåte

1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
2. Fjern tapen som fester styreplaten til tastaturvernet.
3. Fjern (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten.
4. Fjern tapen som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten.
5. Løft styreplatebraketten fra håndleddstøtten.



6. Fjern (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten.
7. Løft styreplaten sammen med kabelen vekk fra håndleddstøtten.


6
7

34

Sette på styreplaten

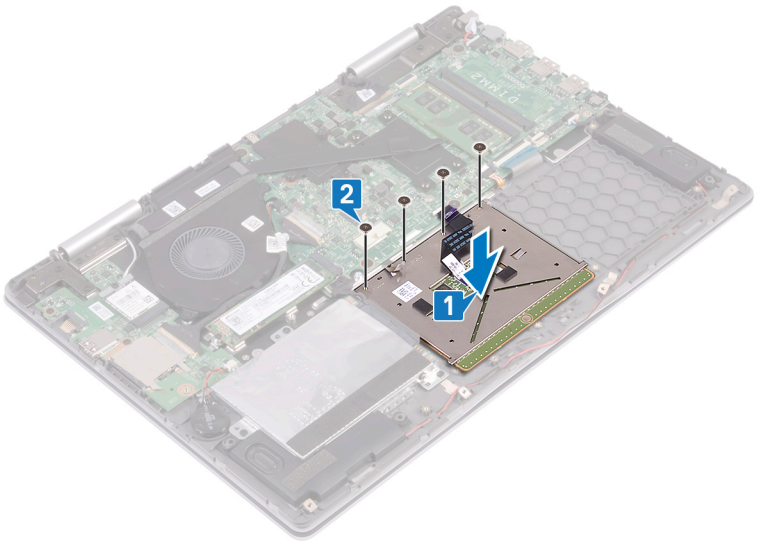
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

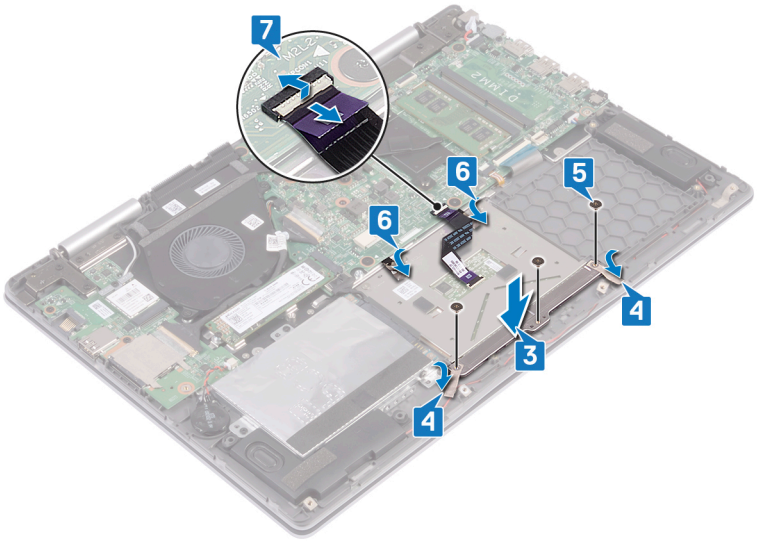
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på styreplaten etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Fest (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddstøtten.



3. Juster skruehullene på styreplatebraketten etter skruehullene på håndleddsstøtten.
4. Fest tapen som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten.
5. Fest (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten.
6. Fest tapen som fester styreplaten til tastaturvernet.
7. Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



Etter jobben

1. Sett inn batteriet.
2. Sett på bunndekselet.

35

Ta av tastaturet

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

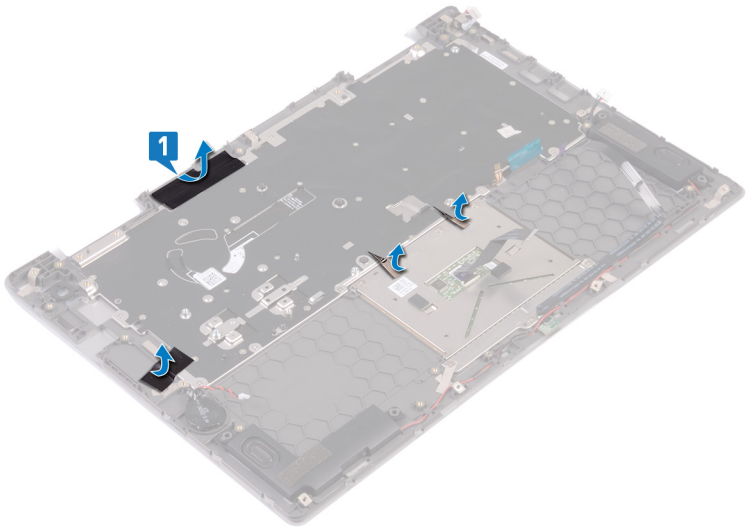
- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

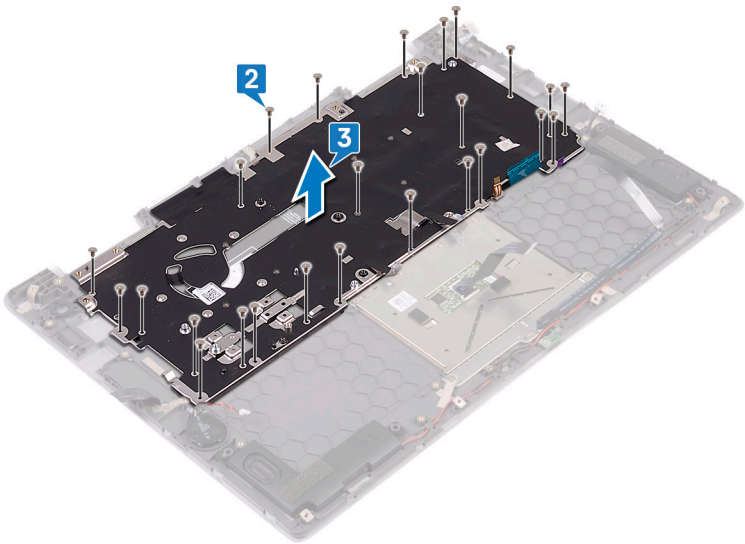
1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Ta ut trådløskortet.
4. Ta ut minnemodulene.
5. Ta av skjermenheten.
6. Ta ut I/U-kortet.
7. Ta ut SSD-disken/Intel Optane.
8. Ta ut varmeavlederen.
9. Ta ut viften.
10. Ta ut harddisken.
11. Ta ut strømadapterporten.
12. Ta ut hovedkortet.

Fremgangsmåte

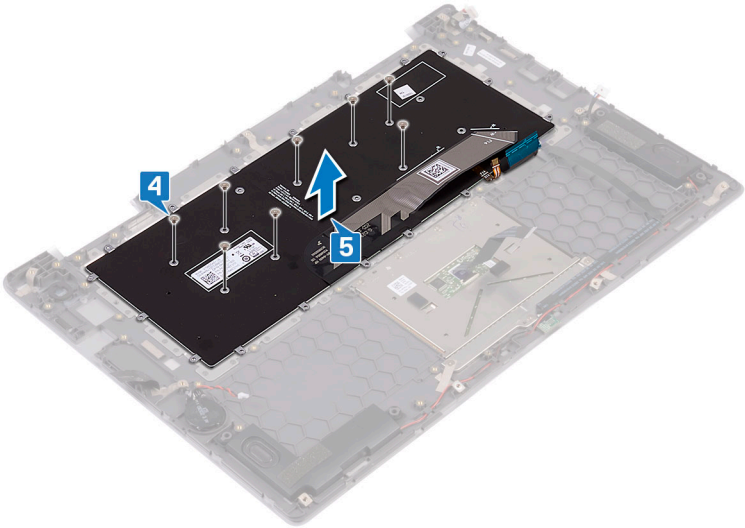
1. Trekk av teipen som fester tastaturskjermen til håndleddstøtten.



2. Fjern de 26 skruene (M1,4x2) som fester tastaturskjermen og tastaturet til håndleddstøtten.
3. Løft tastaturskjermen av tastaturet.



4. Fjern de åtte skruene (M1,2x1,5) som fester tastaturet til håndleddstøtten.
5. Løft tastaturet av håndleddstøtten.



36

Sette på tastaturet

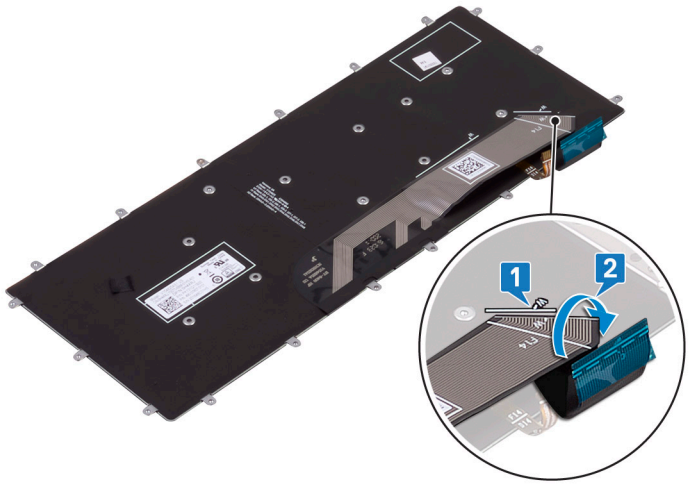
MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

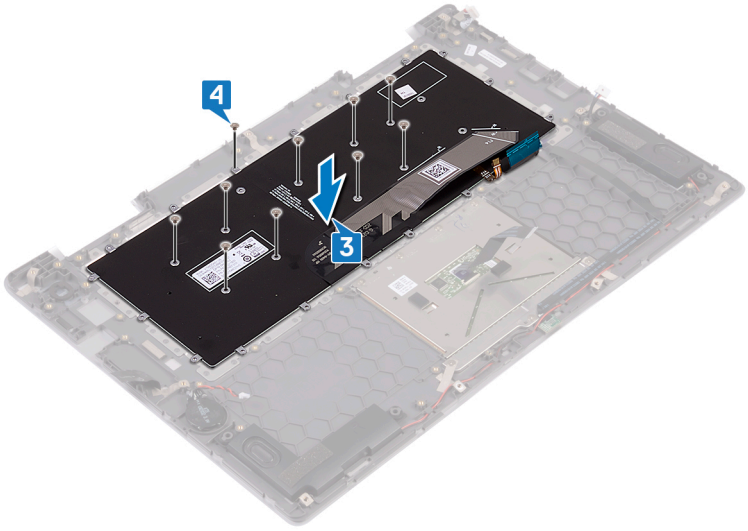
- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

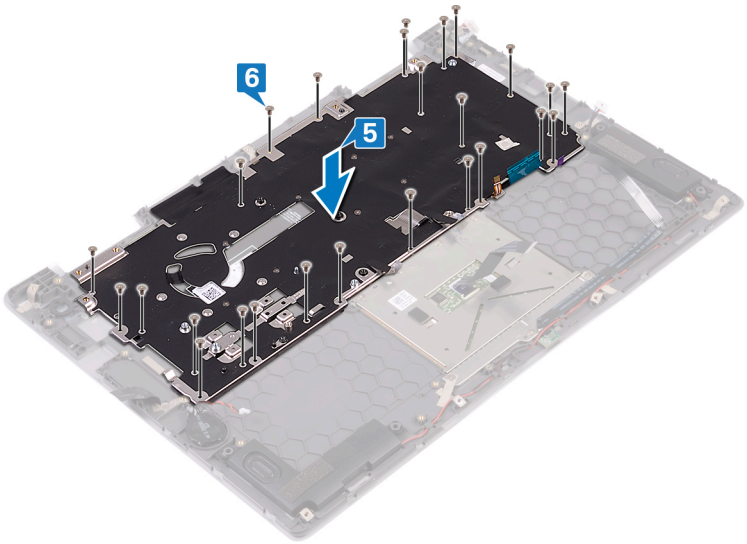
1. Sett tastaturmembranen på baksiden av tastaturet.
2. Juster tastaturmembranen etter foldelinjen og fold tastaturmembranen.



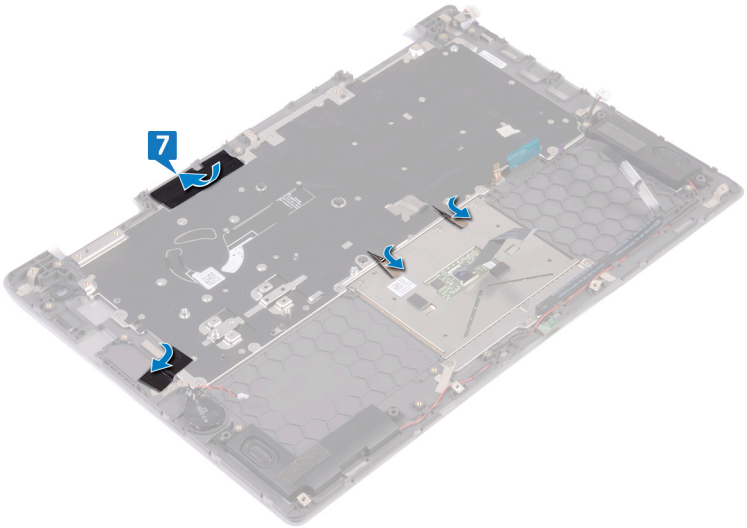
3. Juster skruehullene på tastaturet etter skruehullene på håndleddstøtten.
4. Fjern (M1.2x1.5)-skruene som fester tastaturet til håndleddstøtten.



5. Sett tastaturvernet på tastaturet, og juster skruehullene på tastaturvernet etter skruehullene på tastaturet og håndleddstøtteenheten.
6. Fjern (M1.4x2)-skruene som fester tastaturvernet og tastaturet til håndleddstøtten.



7. Fest tapen som fester tastaturvernet til håndleddstøtten.



Etter jobben

1. Sett inn hovedkortet.
2. Sett inn strømadapterporten.
3. Sett inn harddisken.
4. Sett inn viften.
5. Sett inn varmeavlederen.
6. Sett inn SSD-disk/Intel Optane.
7. Sett inn I/U-kortet.
8. Sett på skjermenheten.
9. Sett inn minnemodulene.
10. Sett inn trådløskortet.
11. Sett inn batteriet.
12. Sett på bunndekselet.

37

Ta av håndleddstøtten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Før jobben
- Fremgangsmåte

Før jobben

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Ta ut klokkebatteriet.
4. Ta ut trådløskortet.
5. Ta ut minnemodulene.
6. Ta av skjermenheten.
7. Ta ut I/U-kortet.
8. Ta ut SSD-disken/Intel Optane.
9. Ta ut varmeavlederen.
10. Ta ut viften.
11. Ta ut harddisken.
12. Ta ut strømadapterporten.
13. Ta ut hovedkortet.
14. Ta ut strømlampekortet.
15. Ta av styreplaten.
16. Ta av tastaturet.

Fremgangsmåte

Etter at du har utført de påkrevde trinnene i forutsetningene, står du igjen med håndleddstøtten.

38

Sette på plass håndleddstøtten

MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i Før du arbeider inne i datamaskinen. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i Etter du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.

Emner:

- Fremgangsmåte
- Etter jobben

Fremgangsmåte

Plasser håndleddstøtten på et rent og jevnt underlag.

Etter jobben

1. Sett på tastaturet.
2. Sett inn tstyreplaten.
3. Sett inn strømlampekortet.
4. Sett inn hovedkortet.
5. Sett inn strømadapterporten.
6. Sett inn harddisken.
7. Sett inn viften.
8. Sett inn varmeavlederen.
9. Sett inn SSD-disken/Intel Optane.
10. Sett inn I/U-kortet.
11. Sett på skjermenheten.
12. Sett inn minnemodulene.
13. Sett inn trådløskortet.
14. Sett inn klokkebatteriet.

15. Sett inn batteriet.
16. Sett på bunndekselet.

39

Laste ned drivere

Laste ned lyddriveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden, og utvid **Audio (Lyd)**.
6. Klikk eller ta hurtig på **Download (Last ned)** for å laste ned lyddriveren for datamaskinen.
7. Gå til mappen der du lagret lyddriverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
8. Klikk to ganger på ikonet til lyddriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Laste ned driver til skjermkortet

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.

   MERK: Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.
4. Klikk på **Drivers & Downloads**.
5. Klikk på knappen **Detect Drivers**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Continue**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.

   MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **View Drivers for My System**.
9. Klikk på **Download and Install** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **User Account Control** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.

    MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Category** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen med den grafikkdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Klikk to ganger på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Laste ned USB 3.0-driveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.

4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden, og utvid **Chipset (Brikkesett)**.
6. Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned USB 3.0-driveren på datamaskinen.
7. Gå til mappen der du lagret USB 3.0-driveren etter at nedlastingen er ferdig.
8. Klikk to ganger på ikonet til USB 3.0-driverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Laste ned Wi-Fi-driveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden, og utvid **Network (Nettverk)**.
6. Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned Wi-Fi-driveren på datamaskinen.
7. Gå til mappen der du lagret filen med WiFi-driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
8. Dobbeltklikk på ikonet til driverfilen, og følg veiledningen på skjermen.

Laste ned mediedriveren for minnekortleseren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden og utvid **Chipset (Brikkesett)**.
6. Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned driveren for mediekortleseren til datamaskinen.
7. Gå til mappen der du lagret filen med kortet til kortleserdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
8. Klikk to ganger på ikonet til kortleserens driverfil og følg veiledningen på skjermen.

Nedlasting av brikkesettdriveren

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden, og utvid **Chipset (Brikkesett)**.
6. Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned den aktuelle brikkesettdriveren for datamaskinen.
7. Gå til mappen der du lagret filen med den brikkesettdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
8. Klikk to ganger på ikonet til brikkesettdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Nedlaste Wnettdriveren

1. Slå på datamaskinen.

2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Bla nedover på siden, og utvid **Network (Nettverk)**.
6. Klikk eller ta hurtig på **Download (Last ned)** for å laste ned nettverksdriveren for datamaskinen.
7. Lagre filen og når nedlastingen er fullført, naviger til mappen der du har lagret filen til nettverksdriveren.
8. Klikk to ganger på ikonet til nettverksdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen.

40

Systemoppsett

MERK: Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i dette avsnittet ikke vises.

Emner:

- Oppstartsrekkefølge
- Navigeringstaster
- Systemoppsett
- Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet
- Alternativer i systemoppsett
- System- og oppsettpassord

Oppstartsrekkefølge

Oppstartssekvensen brukes til å forbikoble rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemkonfigurasjonen, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

Engangsoppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

  MERK: XXXX angir stasjonsnummer for SATA.
- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

  MERK: Når du velger Diagnostikk, vises ePSA-diagnostikk-skjermen.

Skjermen med oppstartseksvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.

Navigeringstaster

MERK: Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

Systemoppsett

FORSIKTIG: Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i konfigurasjonsprogrammet for BIOS. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

MERK: Før du endrer konfigurasjonsprogrammet for BIOS, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder konfigurasjonsprogrammet for BIOS for fremtidig referanse.

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på harddisken.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukerpassord, harddisktype som er installert og aktivering eller deaktivering av basisenheter.

Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

1. Slå på (eller omstart) datamaskinen.
2. Mens DELL-logoen vises under POST venter du til F2-ledeteksten vises. Trykk deretter umiddelbart på F2.

   MERK: F2-ledeteksten indikerer at tastaturet har initialisert. Denne ledeteksten kan vises svært raskt, derfor må du se etter den. Trykk deretter på F2. Hvis du trykker på F2 før F2-ledeteksten, blir dette tastetrykket borte. Hvis du venter for lenge og operativsystemlogoen vises, skal du fortsette å vente til du ser skrivebordet. Slå deretter av datamaskinen, og prøv på nytt.

Alternativer i systemoppsett

MERK: Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.

Tabell 3. Systemoppsettalternativer - Systeminformasjonmeny

Generelt	
Systeminformasjon	
BIOS Version (BIOS-versjon)	Viser versjonsnummeret for BIOS.
Service Tag (servicemerke)	Viser datamaskinens servicekode
Asset Tag (gjenstandsmerke)	Viser datamaskinens utstyrskode.
Ownership Tag (eierskapsmerke)	Viser datamaskinens eiermerke.
Manufacture Date (produksjonsdato)	Viser datamaskinens produksjonsdato.
Ownership Date (eierdato)	Viser datamaskinens eierdato.
Express Service Code (ekspresservicekode)	Viser datamaskinens ekspresservicekode.
Memory Information (Minneinformasjon)	
Memory Installed (installert minne)	Viser det totale datamaskinminnet som er installert.
Memory Available (tilgjengelig minne)	Viser det totale datamaskinminnet som er tilgjengelig.
Memory Speed (minnehastighet)	Viser minnehastigheten.
Memory Channel Mode (minnekanalmodus)	Indikerer enkeltkanals- eller tokanalsmodus.
Memory Technology (minneteknologi)	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM A size (DIMM A-størrelse)	Viser DIMM A-størrelse.
DIMM B size (DIMM B-størrelse)	Viser DIMM B-størrelse.
Prosessorinformasjon	

Generelt	
Processor Type (prosessortype)	Viser prosessortypen.
Core Count (antall kjerner)	Viser antall kjerner på prosessoren.
Processor ID (prosessor-ID)	Vider prosessorens identifikasjonskode.
Current Clock Speed (gjeldende klokkehastighet)	Viser gjeldende prosessorklokkehastighet.
Minimum Clock Speed (minimum klokkehastighet)	Viser minimum prosessorklokkerhastighet.
Maximum Clock Speed (maksimum klokkehastighet)	Viser prosessorens maksimale prosessorklokkehastighet.
Processor L2 Cache (L2-buffer for prosessor)	Viser størrelsen på prosessorens L2-buffer.
Processor L3 Cache (L3-buffer for prosessor)	Viser størrelsen på prosessorens L3-buffer.
HT Capable (HT-kapasitet)	Viser om prosessoren har HyperThreading (HT)-kapasitet.
64-Bit Technology (64-bit teknologi)	Viser om 64-bit teknologi brukes.
Enhetsinformasjon	
SATA-0	Viser SATA-0 enhetsinformasjon til datamaskinen.
SATA-2	Viser SATA-2 enhetsinformasjon til datamaskinen.
M. 2 PCIe SSD-0	Viser M.2 PCIe SSD-informasjon til datamaskinen.
LOM MAC Address (LOM MAC-adresse)	Viser LOM MAC-adressen til datamaskinen.
Video Controller (videokontroller)	Viser videokontrolleren.
Video BIOS Version (Video BIOS-versjon)	Viser BIOS-versjonen til videoen.
Video Memory (videominne)	Viser videominnet.
Panel Type (skjermtype)	Viser informasjon om hvilken skjermtype (panel) som er installert.
Native Resolution (standardoppløsning)	Viser skjermoppløsningen.
Audio Controller (lydkontroller)	Viser lydkontrolleren.
Wi-Fi Device (trådløs enhet)	Viser den trådløse enheten.
Bluetooth Device (Bluetooth-enhet)	Viser Bluetooth-enheten.
Batteriinformasjon	Viser informasjon om batteritilstand.
Oppstartsrekkefølge	
Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	Viser oppstartsrekkefølgen.
Boot List Option (oppstartsalternativer)	Viser de tilgjengelige oppstartsalternativene.
Avanserte oppstartsalternativer	
Enable Legacy Option ROMs (tillat alternativet for gamle ROM)	Aktiver eller deaktiver alternativet med gamle ROM.
Enable Attempt Legacy Boot (tillat alternativet for eldre oppstart)	Aktiver eller deaktivere forsøk på eldre oppstart.
UEFI-oppstartsbanesikkerhet	Styrer sikkerhetsnivået for oppstart med en UEFI-bane.
Date/Time (dato/klokkeslett)	Viser gjeldende dato i formatet MM/DD/ÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet TT:MM:SS AM/PM.

Tabell 4. Systemoppsettalternativer - Systemkonfigurasjonsmeny

System Configuration (Systemkonfigurasjon)	
Integrated NIC (integrert nettverkskort)	Styrer den integrerte LAN-kontrolleren.

System Configuration (Systemkonfigurasjon)	
Enable UEFI Network Stack (tillat UEFI-nettverksstabel)	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstabel.
SATA Operation (SATA-drift)	Konfigurerer den integrerte harddiskkontrollerens driftsmodus.
Diskstasjoner	Aktiver eller deaktiver ulike stasjoner på systemet.
SMART Reporting (SMART-rapportering)	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under oppstart av systemet.
USB-konfigurasjon	
Enable Boot Support (tillat oppstartsstøtte)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, for eksempel en harddisk, optisk stasjon og USB-stasjon.
Enable External USB Port (tillat ekstern USB-port)	Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-masselagringsenheter koblet til en ekstern USB-port.
USB PowerShare	Aktiver eller deaktiver lading av eksterne enheter via USB PowerShare-porten.
Audio (lyd)	Aktiver eller deaktiver den innebygde lydkontrolleren.
Keyboard Illumination (tastaturbelysning)	Konfigurerer driftsmodusen til tastaturbelysningen.
Keyboard Backlight with AC (tastaturbakgrunnsbelysning med nettstrøm)	Aktiver eller deaktiver tastaturbakgrunnsbelysning med nettstrøm. **MERK: Dette alternativet påvirker ikke tastaturbelysningen.**
Miscellaneous Devices (ulike enheter)	Aktiver eller deaktiver ulike innebygde enheter.
Enable Camera (Aktiver kamera)	Aktiverer eller deaktiver kameraet.
Enable Secure Digital (SD) Card (tillat Secure Digital (SD)-kort)	Aktiver eller deaktiver SD-kortet

Tabell 5. Systemoppsettalternativer - Videomeny

Skjermkort	
LCD Brightness (LCD-lysstyrke)	Brukes til å angi lysstyrken uavhengig av batteri og nettstrøm.

Tabell 6. Systemoppsettalternativer - Sikkerhetsmeny

Security (Sikkerhet)	
Admin Password (administratorpassord)	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
System Password (systempassord)	Angi, endre eller slette systempassordet.
Internal HDD-2 Password (internt harddisk 2-passord)	Angi, endre eller slette systemets interne harddiskpassord.
Strong Password (sterkt passord)	Aktiver eller deaktiver sterke passord.
Password Configuration (passordkonfigurasjon)	Kontrollerer minimum og maksimum antall tegn som tillates for administrator- og systempassord.
Password Bypass (forbikoble passord)	Kan brukes til å forbikoble System (Boot)-passordet og det interne HDD-passordet når systemet startes på nytt.
Password Change (passordendring)	Aktiver eller deaktiver endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
Non-Admin Setup Changes (tillat at andre enn admin endrer passord)	Aktiver eller deaktiver endringer i oppsettalternativene når administratorpassordet er angitt.
UEFI Capsule Firmware Updates (fastvareoppdatering med UEFI-kapsel)	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer gjennom UEFI-kapselen med oppdateringspakker.
PTT Security (PTT-sikkerhet)	Aktiver eller deaktiver Trusted PTT (Platform Module)-synligheten for operativsystemet.

Security (Sikkerhet)	
Computrace(R)	Aktiver eller deaktiver BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten fra Absolute Software.
CPU XD Support (CPU XD-støtte)	Aktiver eller deaktiver prosessoren Execute Disable-modus.
Admin Setup Lockout (oppsettutestengelse)	Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når et administratorpassord er angitt.
Master Password Lockout (passordutestengelse)	Aktiver for å deaktivere støtte for hovedpassord. **MERK: Harddiskpassord må nullstilles før innstillingen kan endres.**

Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Sikker oppstartmeny

Sikker oppstart	
Secure Boot Enable (aktivering av sikker oppstart)	Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Aktiver eller deaktiver Expert Key Management.
Custom Mode Key Management (egendefinert Expert Key Management)	Velg egendefinerte verdier for Expert key Management.

Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Intel Software Guard Extensions-meny

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable (tillat Intel SGX)	Aktiver eller deaktiver Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size (minnestørrelse)	Angi Intel Software Guard Extensions Enclave Reservere-minnestørrelse.

Tabell 9. Systemoppsettalternativer – ytelsemeny

Ytelse	
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	Aktiver flere kjerner. Standard: Enabled (Aktivert).
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktiver Intel Speedstep-teknologi. Standard: Enabled (Aktivert). **MERK: Hvis dette er aktivert, justeres prosessorens klokkehastighet og kjernespenning dynamisk på grunnlag av prosessorbelastningen.**
C-States Control (dvaletilstandskontroll)	Aktiver eller deaktiver ekstra dvaletilstander for prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).
Intel TurboBoost	Aktiverer eller deaktiver prosessorens modus for Intel TurboBoost. Standard: Enabled (Aktivert).
HyperThread control (HT-kontroll)	Aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).

Tabell 10. Systemoppsettalternativer – strømstyringmeny

Strømadministrasjon	
Enable Intel Speed Shift Technology (aktiver Intel Speed Shift-teknologi)	Aktiver eller deaktiver støtte for Intel Speed Shift-teknologi. Gjør at operativsystemet kan velge riktig prosessorytelse automatisk.
Auto On Time (tid for automatisk start)	Brukes til å stille datamaskinen slik at den slås på automatisk hver dag eller på et forhåndsvalgt tidspunkt. Dette alternativet kan bare konfigureres Auto On Time (Automatisk tid på) står på Everyday (Hver dag), Weeksdays (Hverdager) or Selected Days (Valgte dager). Standard: Disabled (Deaktivert).

Strømadministrasjon	
USB Wake Support (støtte for USB-reaktivering)	Brukes til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra ventestatus.
Wake on LAN (LAN-reaktivering)	Aktivere LAN-signalet for å vekke datamaskinen hvis den har vært slått av, eller fra hvilemodus. **MERK: Denne funksjonen virker bare når datamaskinen er koblet til strøm.**
Advanced Battery Charge Configuration (konfigurering av avansert batterilading)	Aktiver avansert konfigurasjon av batterilading fra begynnelsen av dagen til en angitt arbeidsperiode.
Primary Battery Charge Configuration (konfigurering av primær batterilading)	Angi de primære batteriladingsinnstillingene med en forhåndsvalgt tilpasset ladestart og -stopp. Standard: Adaptiv.

Tabell 11. Systemoppsettalternativer – meny for POST-adferd

POST-funksjoner	
Adapter Warnings (adaptervarsler)	Aktiver adaptervarsler. Standard: Enabled (Aktivert).
Fn Lock Options (Fn Lock-alternativer)	Aktivere eller deaktivere Fn lock-modus.
Fastboot	Aktiver for å angi hastigheten til oppstartsprosessen. Standard: Grundig.
Extended BIOS POST Time (ekstra oppstartsforsinkelse)	Skaper en ekstra forsinkelse før oppstart.
Full Screen Logo (fullskjermlogo)	Aktiver for å vise fullskjermlogo.
Advarsler og feil	Angi om oppstartsprosessen vil fortsette eller be om brukermedvirkning når det oppdages advarsler og feil. **MERK: Kritiske feil vil alltid stoppe systemet.**

Tabell 12. Systemoppsettalternativer - Støtte for virtualisering-meny

Virtualiseringsstøtte	
Virtualization (virtualisering)	Angir om en virtuell maskinmonitor (VMM) kan benytte de ekstra maskinvaremulighetene som følger med Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	Angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Virtualization Technology for direkte I/U.

Tabell 13. Systemoppsettalternativer - Trådløsmeny

Trådløs	
Wireless Switch (trådløs bryter)	Bestemmer hvilke trådløse enheter som kan styres med den trådløse bryteren.
Wireless Device Enable (tillat trådløs enhet)	Aktivere eller deaktivere interne trådløse enheter.

Tabell 14. Systemoppsettalternativer - Vedlikeholdsmeny

Vedlikehold	
Service Tag (servicemerke)	Vis systemets servicemerke.
Asset Tag (gjenstandsmerke)	Opprett et gjenstandsmerke for datamaskinen.
BIOS Downgrade (BIOS-nedgradering)	Styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner.
Data Wipe (slett data)	Brukes for å trygt slette data fra alle interne lagringsenheter.
BIOS Recovery (BIOS-gjenoppretting)	Anvendes av brukeren til å gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-nøkkel.

Tabell 15. Systemoppsettalternativer - Systemloggmeny

Systemlogger	
BIOS Events (BIOS-hendelser)	Viser BIOS-hendelser.
Thermal Events (termiske hendelser)	Viser termiske hendelser.
Power Events (strømhendelser)	Viser strømhendelser.

Tabell 16. Systemoppsettalternativer - SupportAssist Systemoppløsning

SupportAssist System Resolution (systemoppløsningen for SupportAssist)	
Auto OS Recovery Threshold (automatisk gjenopprettingsnivå for OS)	Kontroller automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS-gjenopprettingsverktøy.
SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS-gjenoppretting)	Aktivere eller deaktivere oppstartflyten til SupportAssist OS-gjenopprettingsverktøyet i tilfelle visse systemfeil.

System- og oppsettpassord

Tabell 17. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
System Password (Systempassord)	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Setup password (Installeringspassord)	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et system- og et installeringspassord for å sikre datamaskinen.

FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.

FORSIKTIG: Alle kan få tilgang til data som er lagret på datamaskinen din hvis den ikke er låst og ligger uovervåket.

MERK: Funksjonen for system- og installeringspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemkonfigurasjon

Du kan kun tilordne et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er satt til **Ikke angitt**.

Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter.
   Skjermen **Security (Sikkerhet)** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord** , og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.
   Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
   - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
   - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
   - bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
   - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
5. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.
   Datamaskinen starter opp på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemkonfigurasjonen) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og konfigurasjonspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemsikkerhet**, og trykker på **Enter**.
   Skjermen **Systemsikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller Tab.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller Tab.

   MERK: Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet.
   Datamaskinen starter på nytt.

Slette CMOS-innstillinger

FORSIKTIG: Når du sletter CMOS-innstillingene, tilbakestilles BIOS-innstillingene på datamaskinen.

1. Ta av bunndekslet.
2. Ta ut batteriet.
3. Koble fra klokkebatteriet.
4. Vent i ett minutt.
5. Koble til klokkebatteriet.
6. Sett inn batteriet.
7. Sett på bunndekselet.

Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord)

Kontakt Dell tekniske kundestøtte for å slette glemte passord Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se www.dell.com/contactdell.

41

Feilsøking

Flash-oppdatere BIOS

Det kan være nødvendig å oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig eller når du tar ut hovedkortet.

Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

   MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger)** > **Find it myself (Finn det selv)**.
5. Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.
6. Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
7. Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av BIOS til datamaskinen.
8. Gå til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på ikonet til oppdateringsfilen for BIOSen, og følg veiledningen på skjermen.

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk

ePSA-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. ePSA er innebygd BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken gir flere alternativer for bestemte enheter eller enhetsgrupper eller enheter som gjør at du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i et interaktivt modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enheten(e) med problemer
- Se på statusmeldinger som informerer deg om testene blir utført vellykket
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

MERK: Noen av testene for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Sørg for at du alltid er ved datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.

Kjøre ePSA-diagnostikk

Påkall diagnostisk oppstart på én av metodene som er foreslått nedenfor:

1. Slå på datamaskinen.
2. Når datamaskinen starter opp, trykker du på F12-tasten når Dell-logoen vises.
3. Bruk opp/ned-piltastene i oppstartmenyskjermen for å velge **Diagnostikk** -alternativet, og trykk på **Enter**.

   MERK: Utvidet systemanalyse før oppstart -vinduet vises, og lister opp alle enheter som er oppdaget på datamaskinen. Diagnostikken begynner å kjøre testene på alle enhetene som er oppdaget.
4. Trykk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.
   Enhetene som er oppdaget vises og testes.
5. Hvis du ønske å kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke på Esc, og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.

6. Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests (kjør tester)**.
7. Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.
   Noter deg feilkoden og ta kontakt med Dell.

Diagnostikk

Strøm og batteristatuslampe / harddiskens aktivitetslampe: Angir batteriets ladestatus eller aktivitet på harddisken.

MERK: Trykk på Fn+H for å veksle dette lyset mellom strøm og lys for batteristatus og harddiskaktivitet.

Aktivitetslampe for harddisk

Slår på når datamaskinen leser fra eller skriver til harddisken.

Strøm- og batteristatuslampe

Indikerer strøm- og batteriladestatus

Lyser hvit - Strømadapteren er koblet til, og batteriet er mer enn 5 % ladet.

Gult - Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mindre enn 5 % ladet.

Av

- Strømadapteren er koblet til og batteriet er fulladet.
- Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mer enn 5% ladet.
- Datamaskinen er i hvilemodus, dvalemodus eller slått av.

For eksempel, strøm og batteristatuslampen blinker gult to ganger etterfulgt av en pause, og deretter blinker hvitt tre ganger etterfulgt av en pause. Dette 2,3 mønsteret fortsetter til datamaskinen er slått av som indikerer at ingen minne eller RAM er oppdaget.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de indikerer.

Tabell 18. Diagnostikk

Lysmønster	Problembeskrivelse
2,1	CPU-feil
2,2	Hovedkort: BIOS- og ROM-feil
2,3	Finner ikke noe minne eller RAM
2,4	Minne- eller RAM-feil
2,5	Ugyldig minne som er installert
2,6	Hovedkort- eller brikkesettfeil
2,7	LCD-feil
3,1	CMOS-batterifeil
3,2	PCI / Feil på skjermkort
3,3	Gjenopprettingsbilde ikke funnet
3,4	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig

Statuslampe for kamera: Indikerer om kameraet er i bruk.

- Lyser hvit - Kameraet er i bruk.
- Av - Kameraet er ikke i bruk.

Caps Lock status lys: Indikerer om Caps Lock er aktivert eller deaktivert.

- Lyser hvit - Caps Lock er aktivert.
- Av - Caps Lock deaktivert.

Aktivere Intel Optane-minnet

1. Klikk på søkefeltet på oppgavelinjen, og skriv inn `Intel Rapid-lagringsteknologi`.
2. Klikk på **Intel Rapid-lagringsteknologi**.

Vinduet **Intel Rapid-lagringsteknologi** vises.

3. På kategorien**Status**, klikker du på **Aktiver** for å aktivere Intel Optane-minnet.
4. Velg en kompatibel, rask stasjonen på varselsskjermen, og klikk deretter på **Ja** for å fortsette aktivering av Intel Optane-minnet.
5. Klikk på **Intel Optane-minne Start på nytt** for å fullføre aktivering av Intel Optane-minnet.

   MERK: Programmer kan bruke opp til tre etterfølgende omstarter etter aktivering for å oppnå fordelene med full ytelse.

Å deaktivere Intel Optane minne

FORSIKTIG: Etter deaktivering av Intel Optane-minnet må du ikke avinstallere driveren for Intel Rapid-lagringsteknologi da dette vil medføre blåskjermfeil. Brukergrensesnittet for Intel Rapid lagringsteknologien kan fjernes uten å avinstallere driveren.

MERK: Det er nødvendig å deaktivere Intel Optane-minnet før du tar ut SATA-lagringsenheten som akselereres ved hjelp av Intel Optane-minnemodulen fra datamaskinen.

1. På oppgavelinjen klikker du på søkefeltet og skriver inn `Intel Rapid lagringsteknologi`.
2. Klikk på **Intel Rapid lagringsteknologi**.
   Vinduet for **Intel Rapid lagringsteknologi** vises.
3. På **Intel Optane minne**-fanen, klikk **Deaktiver** for å deaktivere Intel Optane minne.

   MERK: For datamaskiner der Intel Optane minnet fungerer som primærlagring, må du ikke deaktivere Intel Optane minnet. Det Disable (Deaktiverte) alternativet er nedtonet.
4. Klikk **Ja** hvis du godtar advarsel.
   Deaktiveringsprosessen vises.
5. Klikk på **Start på nytt** for å fullføre deaktivering av Intel Optane minne og starte datamaskinen på nytt.

Fjerne reststrøm

Reststrøm er statisk elektrisitet som blir værende på datamaskinen selv etter at er slått av og batteriet har blitt fjernet. Følgende prosedyre viser hvordan du fjerner reststrøm:

1. Slå av datamaskinen.
2. Ta av bunndekslet.
3. Trykk og hold inne av- og på-knappen i 15 sekunder for fjerne reststrømmen.
4. Sett på bunndekselet.
5. Slå på datamaskinen.

Wi-Fi strømsyklus

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av problemer med Wi-Fi-tilkoblingen, må du utføre fremgangsmåten med Wi-Fi-strømsyklus. Følgende fremgangsmåte gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en Wi-Fi-strømsyklus:

MERK: Noen Internett-tjenesteleverandører leverer en kombinasjonsenhet for modem/ruter.

1. Slå av datamaskinen.
2. Slå av modemet.
3. Slå av den trådløse ruteren.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Slå på den trådløse ruteren.
6. Slå på modemet.
7. Slå på datamaskinen.

42

Få hjelp og kontakte Dell

Selvhjelpsressurser

Du kan finne informasjon og få hjelp om Dells produkter og tjenester ved bruk av disse elektroniske selvhjelpsressursene:

Tabell 19. Selvhjelpsressurer

Ressurser for selvhjelp	Ressurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Kontakt kundestøtte	I Windows-søk skriver du inn `Contact Support` og trykker på Enter.
Online-hjelp for operativsystemet	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Feilsøkingsinformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	www.dell.com/support
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.	1. Gå til www.dell.com/support. 2. Skriv inn emne eller nøkkelord i **Search (søkefeltet)**. 3. Klikk på **Search (Søk)** for å finne relaterte artikler.
Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt: • Produktspesifikasjoner • Operativsystem • Sette opp og bruke produktet • Sikkerhetskopiering av data • Feilsøking og diagnostikk • Fabrikk- og systemgjenoppretting • BIOS-informasjon	Se *Me and My Dell (Meg og min Dell)* på www.dell.com/support/manuals. For å finne *Me and My Dell (Meg og min Dell)* som er relevante for produktet, finn produktet ved å gjøre ett av følgende: • Velg **Detect Product (Oppdag produkt)**. • Finn produktet i rullegardinmenyen under **View Products (Vis produkter)**. • Skriv inn **Service Tag number (servicemerkenummer)** eller **Product ID (produkt-ID)** i søkelinjen.

Kontakte Dell

Se www.dell.com/contactdell for å kontakte Dell om salg, teknisk søtte eller problemer i forbindelse med kundetjenester.

MERK: Tilgjengelighet varierer etter land og produkt, og noen tjenester er kanskje ikke tilgjengelige i ditt land.

MERK: Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.